

République Tunisienne

**Ministère du Développement, de l'Investissement et de la
Coopération Internationale (MDICI),
Office de Développement du Sud (ODS)**

Projet de Planification pour le Développement Régional du Sud de la République Tunisienne

Rapport Final

PARTIE 1

Situation Actuelle de la Tunisie et du Sud

Novembre 2015

JICA (Agence Japonaise de Coopération Internationale)

**Yachiyo Engineering Co., Ltd.
Kaihatsu Management Consulting, Inc.
INGÉROSEC Corporation**

EI
JR
15 - 202

République Tunisienne

**Ministère du Développement, de l'Investissement et de la
Coopération Internationale (MDICI),
Office de Développement du Sud (ODS)**

Projet de Planification pour le Développement Régional du Sud de la République Tunisienne

Rapport Final

PARTIE 1

Situation Actuelle de la Tunisie et du Sud

Novembre 2015

JICA (Agence Japonaise de Coopération Internationale)

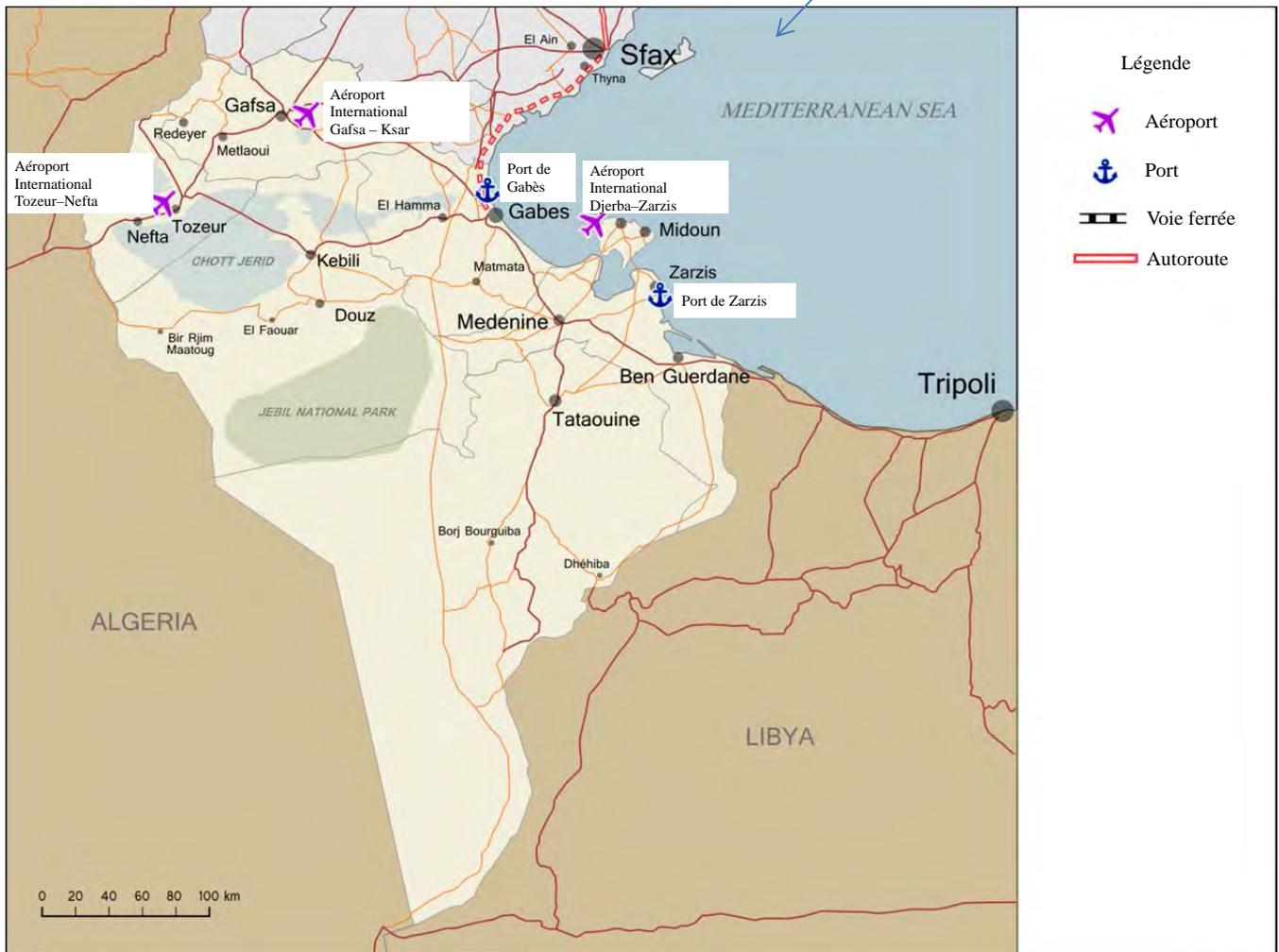
**Yachiyo Engineering Co., Ltd.
Kaihatsu Management Consulting, Inc.
INGÉROSEC Corporation**



Localisation de la Tunisie



La Tunisie et les pays environnants



Zone ciblée (les six gouvernorats du Sud)

Rapport Final Partie 1
Projet de Planification pour le Développement Régional du Sud de la République Tunisienne

Table des matières

CHAPITRE 1	APERÇU DU PROJET.....	1-1
1.1	Arrière-plan du Projet.....	1-1
1.2	Aperçu du Projet.....	1-1
1.2.1	Titre.....	1-1
1.2.2	Objectif global.....	1-1
1.2.3	Objectifs attendus après l'achèvement du Projet.....	1-2
1.2.4	Résultats.....	1-2
1.2.5	Activités.....	1-2
1.2.6	Organisation de projet.....	1-2
1.3	Changement du calendrier du Projet.....	1-3
1.3.1	Calendrier révisé du Projet.....	1-3
1.3.2	Calendrier révisé d'affectation de l'équipe d'experts de la JICA.....	1-3
CHAPITRE 2	POLITIQUE ACTUELLE DE DÉVELOPPEMENT NATIONAL ET RÉGIONAL	2-1
2.1	Plans nationaux de développement économique et social.....	2-1
2.1.1	XI ^{ème} Programme national de développement économique et social (2007-2011).....	2-1
2.1.2	XI ^{ème} Plan national de développement économique et social (2010-2014).....	2-6
2.1.3	Programme économique et social pour 2011-2016.....	2-13
2.1.4	Analyse des récentes politiques et stratégies.....	2-23
2.2	Cadre institutionnel et juridique du développement régional.....	2-28
2.2.1	Ministère du Développement de l'Investissement et de la Coopération internationale.....	2-28
2.2.2	Office de Développement du Sud (ODS).....	2-30
2.2.3	Système d'administration locale.....	2-33
2.2.4	Processus de formulation du Plan national de développement économique et social.....	2-36
2.2.5	Allocation et exécution du budget.....	2-44
2.2.6	Problèmes et suggestions pour les projets régionaux proposés pour adoption.....	2-44
2.3	Politiques et stratégies de développement régional.....	2-47
2.3.1	Nouvelle stratégie pour le développement régional.....	2-47
2.3.2	Programmes et projets de développement régional.....	2-49
2.3.3	Schémas directeurs pour le développement territorial des régions économiques du Sud	2-55
2.4	Principaux partenaires internationaux au développement (donateurs) actifs en Tunisie.....	2-71
2.4.1	Banque Mondiale (BM).....	2-71
2.4.2	Banque africaine de développement (BAD).....	2-72
2.4.3	Programme des Nations unies pour le développement (PNUD).....	2-72
2.4.4	Union européenne (UE).....	2-74
2.4.5	Autres.....	2-74
CHAPITRE 3	CONDITIONS ACTUELLES EN TUNISIE.....	3-1
3.1	Conditions économiques.....	3-1
3.1.1	Conditions macro-économiques.....	3-1
3.1.2	Analyse sectorielle de la production et de l'emploi.....	3-2
3.1.3	Investissement.....	3-5
3.1.4	Commerce international.....	3-11
3.2	Conditions sociales et démographiques.....	3-19
3.2.1	Démographie.....	3-19
3.2.2	Pauvreté et inégalité.....	3-20
CHAPITRE 4	CONDITIONS ACTUELLES DANS LE SUD DE LA TUNISIE	4-1
4.1	Conditions économiques.....	4-1
4.1.1	Analyse sectorielle de la production et de l'emploi.....	4-1

4.1.2	Investissements dans le Sud de la Tunisie	4-6
4.1.3	Exportation	4-17
4.2	Conditions sociales et démographiques.....	4-21
4.2.1	Démographie	4-21
4.2.2	Pauvreté et inégalité.....	4-24
4.3	Milieu naturel	4-26
4.3.1	Topographie et géomorphologie	4-26
4.3.2	Hydrographie et ressources en eaux	4-34
4.3.3	Climat	4-58
4.3.4	Pédologie, végétation et utilisation des sols	4-60
CHAPITRE 5 CONDITIONS ACTUELLES DES SECTEURS DE PRODUCTION DU SUD DE LA TUNISIE		5-1
5.1	Agriculture, élevage de bétail, pêche et aquaculture, et produits agricoles et halieutiques transformés	5-1
5.1.1	Conditions générales par secteur	5-1
5.1.2	Analyse de la compétitivité	5-18
5.1.3	Débouchés et défis.....	5-30
5.2	Secteur minier.....	5-36
5.2.1	Généralités	5-36
5.2.2	Analyse de compétitivité	5-37
5.2.3	Potentiels et contraintes	5-39
5.3	Secteur industriel.....	5-41
5.3.1	Secteur du textile	5-41
5.3.2	Secteur chimique	5-45
5.3.3	Secteur des matériaux de construction.....	5-48
5.3.4	Secteur mécanique et métaux	5-50
5.3.5	Secteur électrique et électronique.....	5-52
5.4	Tourisme	5-54
5.4.1	Conditions générales du secteur du tourisme en Tunisie.....	5-54
5.4.2	Analyse de la compétitivité du tourisme dans le Sud de la Tunisie.....	5-67
5.4.3	Potentiel et contraintes du développement touristique dans le Sud de la Tunisie.....	5-81
5.5	Secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC)	5-86
5.5.1	Généralités	5-86
5.5.2	Compétitivité	5-86
5.5.3	Potentiel et contraintes.....	5-87
5.6	Secteur artisanal.....	5-90
5.6.1	Généralités	5-90
5.6.2	Compétitivité	5-91
5.6.3	Potentiel et contraintes.....	5-95
5.7	Production d'énergie solaire	5-97
5.7.1	Contexte général	5-97
5.7.2	Compétitivité	5-97
5.7.3	Potentiels et contraintes	5-101
CHAPITRE 6 ETAT ACTUEL DES INFRASTRUCTURES DE LA REGION DU SUD DE LA TUNISIE		6-1
6.1	Transport.....	6-1
6.1.1	Cadre du secteur des transports en Tunisie et dans le Sud du pays	6-1
6.1.2	Routes	6-5
6.1.3	Chemins de fer.....	6-24
6.1.4	Ports	6-30
6.1.5	Aéroports	6-36
6.1.6	Affaires courantes relatives au secteur du transport.	6-39
6.1.7	Coûts de construction	6-40

6.2	Approvisionnement en eau et traitement des eaux usées.....	6-41
6.2.1	Situation actuelle	6-41
6.2.2	Cadre politique	6-48
6.2.3	Cadre institutionnel.....	6-50
6.2.4	Cadre juridique	6-53
6.2.5	Structure tarifaire	6-55
6.2.6	Procédé de traitement de l'eau.....	6-58
6.2.7	Coûts de construction	6-60
6.3	Alimentation électrique	6-64
6.3.1	Situation actuelle des réseaux d'alimentation électrique	6-64
6.3.2	Demande de charge existante	6-65
6.3.3	Cadre politique	6-67
6.3.4	Cadre institutionnel.....	6-67
6.3.5	Cadre juridique	6-67
6.3.6	Structure tarifaire.....	6-68
6.3.7	Energies renouvelables	6-68
6.3.8	Problèmes actuels relatifs à l'alimentation d'électricité	6-69
6.3.9	Coûts de construction	6-69
6.4	Télécommunications.....	6-70
6.4.1	Situation actuelle des réseaux de télécommunications	6-70
6.4.2	Cadre politique	6-72
6.4.3	Cadre institutionnel.....	6-72
6.4.4	Problèmes actuels des télécommunications	6-73
6.4.5	Autres données	6-73
CHAPITRE 7 STRATÉGIES ACTUELLES DE DÉVELOPPEMENT DES SIX GOUVERNORATS..		
	7-1
7.1	Caractéristiques communes aux stratégies actuelles de développement des Gouvernorats.....	7-1
7.2	Stratégies de développement des gouvernorats	7-1
7.3	Distribution des activités/secteurs économiques stratégiques	7-18
CHAPITRE 8 ORGANISATION ET DEROULEMENT DES RÉUNIONS DE SOUS CONSULTATION PUBLIQUE.....		8-1
8.1	Définition de l'approche participative dans le Projet	8-1
8.1.1	Arrière-plan de l'introduction de l'approche participative	8-1
8.1.2	Définition de la consultation publique.....	8-1
8.1.3	Désignation des membres pour les réunions de sous consultation publique et réunions de consultation publique	8-4
8.2	Résultats de la consultation publique du premier tour.....	8-6
8.2.1	Calendrier et programme	8-6
8.2.2	Résumé des résultats des réunions de Sous-C/P.....	8-6
8.2.3	Résumé des résultats de la RC/P du Sud	8-16
8.2.4	Révision des réunions de C/P du premier tour et identification des actions à mener pour la mise en œuvre des réunions de Sous-C/P et de C/P du Sud du prochain tour.	8-28
8.3	Résultats de la consultation publique du deuxième tour.....	8-29
8.3.1	Calendrier	8-29
8.3.2	Synthèse des résultats des réunions de Sous-C/P	8-29
8.3.3	Synthèse des résultats de la RC/P du Sud.....	8-39
8.3.4	Examen des RC/P du deuxième tour	8-41
8.4	Réunions avec les membres de la RC/P du Sud	8-43
8.4.1	Thèmes de discussion	8-43
8.4.2	Contenu et résultat des discussions.....	8-43
8.5	Résultats de la consultation publique du troisième tour	8-44
8.5.1	Calendrier	8-44
8.5.2	Synthèse des résultats des réunions de Sous-C/P	8-44

8.5.3	Synthèse des résultats de la RC/P du Sud.....	8-51
8.5.4	Examen des RC/P du troisième tour	8-55
8.6	Recommandations pour les futures consultations publiques	8-56

Liste des figures

Figure 1.2-1	Organisation du Projet	1-2
Figure 1.3-1	Processus révisé de mise en œuvre du projet.....	1-4
Figure 1.3-2	Calendrier révisé d'affectation de l'équipe d'experts de la JICA.....	1-5
Figure 2.2-1	Structure du Ministère du Développement et de la Coopération internationale	2-29
Figure 2.2-2	Organigramme de l'Office de Développement du Sud	2-32
Figure 2.2-3	Processus de formulation du plan	2-38
Figure 2.3-1	Schéma directeur pour la région économique du Sud-Est	2-63
Figure 2.3-2	Actions à court terme proposées dans le schéma directeur pour la région économique du Sud-Ouest	2-68
Figure 2.3-3	Actions à moyen terme proposées dans le schéma directeur pour la région économique du Sud-Ouest	2-69
Figure 2.3-4	Actions à long terme proposées dans le schéma directeur pour la région économique du Sud-Ouest	2-70
Figure 3.1-1	Valeur ajoutée par secteur (en millions de TND).....	3-3
Figure 3.1-2	Formation brute de capital fixe (% PIB).....	3-5
Figure 3.1-3	Afflux et stock d'IDE en Tunisie (en millions de TND).....	3-6
Figure 3.1-4	Afflux d'IDE en Tunisie et pays comparables (% PIB).....	3-6
Figure 3.1-5	Tendances de l'investissement par secteur économique (par % et en millions de TND)	3-7
Figure 3.1-6	Principaux pays investisseurs par secteur 2010 (en millions de TND).....	3-8
Figure 3.1-7	Classement moyen d'ensemble d'indicateurs de <i>Doing Business</i>	3-9
Figure 3.1-8	Liberté dans le milieu des affaires en Tunisie et autres pays comparables, 2013	3-10
Figure 3.1-9	Commerce international des marchandises par la Tunisie	3-11
Figure 3.1-10	Exportations tunisiennes de marchandises.....	3-12
Figure 3.1-11	Évolution des exportations tunisiennes (% du PNB)	3-13
Figure 3.1-12	Exportations tunisiennes de services (en millions d'USD en prix courants).....	3-13
Figure 3.1-13	Partenaires des exportations de la Tunisie 2013 (en millions de TND).....	3-14
Figure 3.1-14	Ventilation des destinations d'exportation par région et par pays	3-14
Figure 3.1-15	Exportations en part du PIB et Indice de la valeur des exportations (année 2000 = 100).....	3-15
Figure 3.1-16	Importations de marchandises en Tunisie par catégorie de produits (en milliards d'USD)	3-17
Figure 3.2-1	Population et croissance démographique en Tunisie	3-19
Figure 3.2-2	Pyramide d'âge de la Tunisie (2011)	3-20
Figure 4.2-1	Pyramide d'âge dans le Sud.....	4-23
Figure 4.2-2	Pyramide d'âge dans le Sud en 2011	4-23
Figure 4.2-3	Répartition spatiale de la population par délégation (2004)	4-23
Figure 4.2-4	Solde migratoire 1999-2004 (habitants)	4-24
Figure 4.2-5	Taux d'extrême pauvreté par région (2010).....	4-25
Figure 4.2-6	Taux de pauvreté par région (2010)	4-25
Figure 4.3-1	Zones Socio-Agro-Ecologiques (ZSAE) avec délimitations des Gouvernorats	4-27
Figure 4.3-2	Carte topographique avec délimitations des ZSAE	4-28
Figure 4.3-3	Carte géologique avec délimitations des ZSAE.....	4-29
Figure 4.3-4	Réseau hydrographique.....	4-35
Figure 4.3-5	Cartes des ressources des nappes phréatiques	4-37
Figure 4.3-6	Cartes des exploitations des nappes phréatiques.....	4-38
Figure 4.3-7	Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tataouine	4-39
Figure 4.3-8	Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Medenine	4-41
Figure 4.3-9	Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gabes	4-42
Figure 4.3-10	Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Kebili	4-43
Figure 4.3-11	Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tozeur	4-44
Figure 4.3-12	Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gafsa.....	4-46
Figure 4.3-13	Cartes des ressources des nappes profondes	4-47
Figure 4.3-14	Carte de l'exploitation des nappes profondes	4-48

Figure 4.3-15	Répartition de l'exploitation des nappes profondes du Sud tunisien par secteur	4-49
Figure 4.3-16	Situation géographique des grandes nappes profondes du Sud tunisien.....	4-50
Figure 4.3-17	Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Tataouine.....	4-52
Figure 4.3-18	Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Medenine.....	4-53
Figure 4.3-19	Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Gabes	4-54
Figure 4.3-20	Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Kebili	4-55
Figure 4.3-21	Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Tozeur.....	4-56
Figure 4.3-22	Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Gafsa	4-57
Figure 4.3-23	Températures minimales, moyennes et maximales à Djerba et Tozeur	4-58
Figure 4.3-24	Comparaison des températures moyennes à Djerba et Tozeur.....	4-58
Figure 4.3-25	Zones bioclimatiques du Sud tunisien	4-59
Figure 4.3-26	Carte pédologique du Sud Tunisien	4-61
Figure 4.3-27	Carte de la végétation de la Tunisie	4-63
Figure 4.3-28	Carte d'utilisation des terres – Zones urbaines, zones protégées.....	4-65
Figure 4.3-29	Carte d'utilisation des terres – Pastoralisme	4-65
Figure 4.3-30	Carte d'utilisation des terres – Agro-pastoralisme.....	4-66
Figure 4.3-31	Carte d'utilisation des terres – Terres de cultures	4-66
Figure 4.3-32	Carte d'utilisation des terres – Zones naturelles	4-67
Figure 4.3-33	Carte synthétique d'utilisation des terres.....	4-68
Figure 5.2-1	Pic de la production mondiale de roche phosphatée	5-39
Figure 5.2-2	Prévisions de consommation mondiale de gypse pour 2023	5-39
Figure 5.4-1	Nombre de touristes dans trois pays du Maghreb (2008-2012).....	5-54
Figure 5.4-2	Arrivées de non-résidents dans les hôtels par région et par mois (2012).....	5-55
Figure 5.4-3	Indice de la Compétitivité du Voyage et du Tourisme (TTCI) du Forum Économique Mondial.....	5-56
Figure 5.4-4	Nombre de non-résidents venus d'Europe et des pays du Maghreb arabe (2012)	5-57
Figure 5.4-5	Nombre de non-résidents venus du Moyen-Orient et des pays du Maghreb arabe (2012)	5-57
Figure 5.4-6	Nombre de non-résidents venus du Japon et de Chine (2012).....	5-58
Figure 5.4-7	Nombre de nuits passées par les non-résidents et les résidents (2012).....	5-58
Figure 5.4-8	Organigramme de l'ONTT	5-61
Figure 5.4-9	Organigramme du Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine	5-63
Figure 5.4-10	Organigramme de l'INP	5-64
Figure 5.4-11	Éléments clés pour le développement touristique dans le Sud.....	5-67
Figure 5.4-12	Infrastructure dans le Sud	5-73
Figure 5.4-13	Principales contraintes	5-77
Figure 5.4-14	Principales destinations.....	5-77
Figure 5.4-15	Taux d'occupation des hôtels par région et par mois (2011-2012).....	5-79
Figure 5.5-1	Application du cloud informatique au secteur de l'agriculture	5-88
Figure 5.5-2	Exemple de système FEMS	5-88
Figure 5.5-3	Réalité augmentée (RA) pour le secteur du tourisme	5-89
Figure 5.7-1	Taux de capacité d'installation du chauffage d'eau solaire par 1 000 habitants (2010)	5-103
Figure 6.1-1	Réseau routier dans la zone d'étude.....	6-5
Figure 6.1-2	Budget pour l'entretien des routes à grande circulation et des routes rurales.....	6-8
Figure 6.1-3	TMJA sur les routes principales dans les alentours de la zone d'étude en 2007.	6-9
Figure 6.1-4	Points étudiés pour l'Étude de la logistique et de la circulation	6-10
Figure 6.1-5	Carte de zonage.....	6-11
Figure 6.1-6	Résultats du comptage du trafic routier	6-12
Figure 6.1-7	Débit de véhicules actuel pour tous les types de véhicules (véh./jour).....	6-14
Figure 6.1-8	Débit de passagers actuel (1 000 pers./an).....	6-14
Figure 6.1-9	Débit de fret actuel (1 000 t./an)	6-16
Figure 6.1-10	Projet de développement d'autoroute	6-19
Figure 6.1-11	Île de Djerba et liaisons jusqu'au continent	6-22
Figure 6.1-12	Le Corridor - Axe Caire - Dakar.....	6-24
Figure 6.1-13	Réseau ferroviaire en Tunisie et la zone d'étude	6-25
Figure 6.1-14	Total du nombre des passagers et du PK dans les gares ferroviaires de Gabès, Gafsa et	

Tozeur.....	6-26
Figure 6.1-15 Transport des phosphates 2008 - 2013	6-28
Figure 6.1-16 Ports en Tunisie.....	6-30
Figure 6.1-17 Aménagement et caractéristiques du port de Gabès	6-31
Figure 6.1-18 Aménagement et caractéristiques du port de Zarzis	6-32
Figure 6.1-19 Aménagement de la zone franche de Zarzis	6-32
Figure 6.1-20 Volume des importations et des exportations par type de cargo dans le port de Gabès (2011).....	6-33
Figure 6.1-21 Distribution de l'origine des importations et destinations des exportations dans le port de Gabès (2011).....	6-33
Figure 6.1-22 Distribution de l'origine des importations et destinations des exportations dans le port de Zarzis (2011).....	6-35
Figure 6.1-23 Plan de développement du port de Gabès	6-35
Figure 6.1-24 Aéroports en Tunisie	6-37
Figure 6.1-25 Variation du nombre de passagers et d'avions à l'aéroport de Tozeur.....	6-37
Figure 6.1-26 Évolution du nombre de passagers et d'avions à l'aéroport international de Djerba	6-38
Figure 6.1-27 Variation du nombre de passagers par compagnie aérienne à l'aéroport international de Djerba	6-38
Figure 6.2-1 Organigramme de l'ONAS (source : ONAS)	6-52
Figure 6.2-2 Exemple de facture	6-57
Figure 6.2-3 Schéma de procédé typique d'une station d'osmose inverse.....	6-58
Figure 6.2-4 Coût de construction de station de dessalement de l'eau de mer.....	6-60
Figure 6.3-1 Réseaux de transmission nationaux	6-64
Figure 6.3-2 Evolution de la production annuelle d'électricité	6-65
Figure 6.3-3 Evolution de la consommation annuelle d'énergie par secteur de consommation	6-66
Figure 6.3-4 Courbe de demande de charge quotidienne	6-66
Figure 6.3-5 Organigramme de la STEG.....	6-67
Figure 6.4-1 Taux de diffusion des télécommunications.....	6-70
Figure 6.4-2 Nombre d'abonnés dans l'ensemble du pays et dans le Sud.....	6-70
Figure 6.4-3 Evolution de la vitesse des réseaux internationaux.....	6-71
Figure 6.4-4 Réseaux internationaux.....	6-71
Figure 6.4-5 Réseaux dans le pays	6-71
Figure 6.4-6 Zones couvertes par les réseaux de téléphone portable	6-72
Figure 6.4-7 Organigramme du Ministère des Technologies de l'Information et de la Communication	6-72
Figure 6.4-8 Organisation relative aux informations et aux télécommunications.....	6-73
Figure 8.1-1 Structure du Conseil régional provisoire pour le développement (CRPD).....	8-5
Figure 8.2-1 Disposition modèle pour les Réunions de Sous-C/P pour les séances de présentation, questions / observations et réponses.....	8-15

Liste des tableaux

Tableau 1.2-1	Type de réunions.....	1-3
Tableau 2.1-1	Mesures et actions pour réaliser les politiques de développement planifiées dans le XI ^{ème} Plan (2007-2011).....	2-4
Tableau 2.1-2	Mesures et actions pour réaliser les politiques de développement planifiées dans le XI ^{ème} Plan (2007-2011).....	2-9
Tableau 2.1-3	Objectifs et mesures/actions pour réaliser les stratégies de développement planifiées dans la stratégie de développement de la Tunisie nouvelle	2-18
Tableau 2.1-4	Résultats et objectifs quantitatifs des Plans nationaux de développement économique et social.....	2-25
Tableau 2.1-5	Exigences financières des Plans nationaux de développement économique et social	2-27
Tableau 2.2-1	Effectifs de l'ODS, par direction	2-31
Tableau 2.2-2	Budget de l'ODS	2-31
Tableau 2.2-3	Structure de l'autorité locale.....	2-33
Tableau 2.2-4	Processus de la réforme des administrations décentralisées	2-35
Tableau 2.2-5	Composition actuelle des membres du conseil régional	2-39
Tableau 2.2-6	Processus de réforme du conseil régional.....	2-40
Tableau 2.2-7	Composition des membres du comité sectoriel	2-41
Tableau 2.2-8	Composition des membres d'un conseil local	2-41
Tableau 2.2-9	Composition des membres d'un comité (régional) de développement régional	2-42
Tableau 3.1-1	PIB par habitant (PPA), pays en tête de classement en Afrique en 2012	3-1
Tableau 3.1-2	Taux de croissance annuel du PIB réel	3-1
Tableau 3.1-3	Taux de chômage en Tunisie.....	3-1
Tableau 3.1-4	Valeur ajoutée par secteur (en millions de TND).....	3-2
Tableau 3.1-5	Nombre d'entreprises et d'employés par secteur en 2012.....	3-3
Tableau 3.1-6	Pourcentage des entreprises par taille (nombre d'employés) et par région en 2012..	3-4
Tableau 3.1-7	Tendance concernant le nombre d'entreprises par région.....	3-4
Tableau 3.1-8	Afflux d'IDE par secteur et industrie (en millions de TND)	3-7
Tableau 3.1-9	Classement : Montant de l'IDE (en millions de TND)	3-8
Tableau 3.1-10	Indicateurs sélectionnés de compétitivité de la Tunisie et des pays comparables ..	3-11
Tableau 3.1-11	Environnement et caractéristiques du commerce international : Tunisie et pays de comparaison.....	3-16
Tableau 3.1-12	Indice de performance logistique (LPI) internationale - Tunisie et pays sélectionnés	3-16
Tableau 3.1-13	LPI domestique : Tunisie et pays sélectionnés	3-16
Tableau 3.1-14	Tunisie : augmentation en % des importations par catégorie de produits.....	3-18
Tableau 3.2-1	Tendance de la population et chiffres connexes en Tunisie	3-19
Tableau 3.2-2	Tendance des taux de pauvreté et d'extrême pauvreté en Tunisie (%)	3-20
Tableau 3.2-3	Indices d'inégalité de Gini dans les dépenses totales (%)	3-20
Tableau 3.2-4	Ventilation de l'inégalité par région (%).....	3-21
Tableau 3.2-5	Incidence de pauvreté par catégories socio-professionnelles et seuil supérieur en 2010	3-21
Tableau 3.2-6	Incidence de pauvreté suivant le niveau d'éducation du chef de famille et seuil supérieur en 2010	3-21
Tableau 3.2-7	Incidence de pauvreté par strate.....	3-21
Tableau 4.1-1	Distribution des terres agricoles	4-1
Tableau 4.1-2	Périmètres irrigués	4-1
Tableau 4.1-3	Situation de la propriété des terres.....	4-2
Tableau 4.1-4	Nombre d'agriculteurs et de pêcheurs faisant partie de l'UTAP (personnes).....	4-2
Tableau 4.1-5	Nombre d'agriculteurs par produit (agriculture, réponses multiples) (personnes) ...	4-2
Tableau 4.1-6	Nombre d'agriculteurs par produit (élevage, réponses multiples) (personnes)	4-2
Tableau 4.1-7	Nombre de pêcheurs par méthode de pêche (personnes).....	4-3
Tableau 4.1-8	Nombre d'entreprises par taille (nombre d'employés) et par gouvernorat dans le secteur manufacturier en 2012.....	4-3
Tableau 4.1-9	Nombre d'entreprises par secteur et par gouvernorat dans le secteur manufacturier en	

2012.....	4-4
Tableau 4.1-10 Nombre d'employés par secteur et par gouvernorat dans le secteur manufacturier en 2012.....	4-4
Tableau 4.1-11 Augmentation du nombre d'employés par secteur dans le secteur manufacturier dans le Sud entre 2008 et 2012.....	4-4
Tableau 4.1-12 Zones industrielles dans le Sud en 2012.....	4-5
Tableau 4.1-13 Nombre d'employés par secteur et par gouvernorat en 2012.....	4-5
Tableau 4.1-14 Évolution du nombre d'employés par secteur dans le Sud entre 2008 et 2012.....	4-6
Tableau 4.1-15 Ensemble de mesures incitatives générales par catégorie.....	4-7
Tableau 4.1-16 Bénéfices de l'investissement dans le secteur agricole.....	4-8
Tableau 4.1-17 Système d'incitation pour l'industrie, l'artisanat et certaines activités dans le domaine des services (au moins 10 employés).....	4-8
Tableau 4.1-18 Système d'investissement pour le secteur du tourisme.....	4-9
Tableau 4.1-19 Investissements étrangers dans le Sud de la Tunisie 2012.....	4-10
Tableau 4.1-20 Montant de l'investissement des projets réalisés (en milliers de TND).....	4-11
Tableau 4.1-21 Investissements par la BTS (en millier des TND).....	4-11
Tableau 4.1-22 Evolution des exportations de dattes de Tozeur.....	4-20
Tableau 4.1-23 Evolution des exportations de laitue et de pomme de terre hors-saison.....	4-21
Tableau 4.2-1 Évolution de la population dans le Sud (en milliers d'habitants).....	4-22
Tableau 4.2-2 Taux de croissance démographique moyen annuel dans le Sud.....	4-22
Tableau 4.2-3 Pourcentage des ménages sous le seuil de pauvreté et d'extrême pauvreté.....	4-24
Tableau 4.2-4 Indices d'inégalité de Gini par région géographique (dans les dépenses totales)....	4-25
Tableau 4.3-1 Les ressources en eau dans le Sud tunisien en 2010.....	4-34
Tableau 4.3-2 Les ressources en eau souterraines dans le Sud tunisien (2010).....	4-36
Tableau 4.3-3 Evolution des ressources des nappes phréatiques du Sud de la Tunisie.....	4-36
Tableau 4.3-4 Evolution de l'exploitation des nappes phréatiques du Sud de la Tunisie.....	4-37
Tableau 4.3-5 Situation générale d'exploitation des nappes phréatiques du Sud tunisien (2010) ..	4-38
Tableau 4.3-6 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tataouine (2010).....	4-39
Tableau 4.3-7 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Medenine (2010).....	4-40
Tableau 4.3-8 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gabes (2010).....	4-42
Tableau 4.3-9 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Kebili (2010).....	4-43
Tableau 4.3-10 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tozeur (2010).....	4-44
Tableau 4.3-11 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gafsa (2010).....	4-45
Tableau 4.3-12 Evolution de l'exploitation des nappes profondes de la Tunisie du Sud.....	4-47
Tableau 4.3-13 Répartition de l'exploitation des nappes profondes du Sud tunisien par secteur économique (2010).....	4-48
Tableau 4.3-14 Répartition administrative de l'exploitation des nappes profondes du Sud Tunisien (2010).....	4-51
Tableau 4.3-15 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Tataouine (2010).....	4-52
Tableau 4.3-16 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Medenine (2010).....	4-53
Tableau 4.3-17 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Gabes (2010).....	4-54
Tableau 4.3-18 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Kebili (2010).....	4-55
Tableau 4.3-19 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Tozeur (2010).....	4-56
Tableau 4.3-20 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Gafsa (2010).....	4-57
Tableau 5.1-1 Superficie, volume et valeur de la production des dattes.....	5-1

Tableau 5.1-2	Superficie, volume de production d'olives, et valeur générée par la production d'huile d'olive.....	5-2
Tableau 5.1-3	Superficie et volume de production de figues	5-2
Tableau 5.1-4	Superficie et volume de production de grenades	5-3
Tableau 5.1-5	Superficie, volume et valeur de production d'amandes.....	5-3
Tableau 5.1-6	Superficie et volume de production de raisin	5-4
Tableau 5.1-7	Superficie, volume et valeur de production de pommes.....	5-4
Tableau 5.1-8	Superficie, volume et valeur de production d'abricots	5-4
Tableau 5.1-9	Superficie et volume de production de pistaches.....	5-5
Tableau 5.1-10	Superficie et volume de production d'autres produits arboricoles	5-5
Tableau 5.1-11	Superficie et volume de production de céréales.....	5-6
Tableau 5.1-12	Superficie et volume de production de légumineuses.....	5-6
Tableau 5.1-13	Superficie et volume de production de légumes.....	5-7
Tableau 5.1-14	Superficie et volume de production de cultures fourragères	5-7
Tableau 5.1-15	Superficie et volume de production de cultures sous serre.....	5-8
Tableau 5.1-16	Nombre de moutons (total, femelles)	5-8
Tableau 5.1-17	Volume et valeur de production de viande de mouton.....	5-9
Tableau 5.1-18	Volume de production de laine (tonnes)	5-9
Tableau 5.1-19	Nombre de chèvres (total, femelles).....	5-9
Tableau 5.1-20	Volume et valeur de production de viande de chèvre	5-10
Tableau 5.1-21	Nombre de camélidés	5-10
Tableau 5.1-22	Volume de production de viande de chameau (tonnes).....	5-10
Tableau 5.1-23	Nombre de bovins.....	5-11
Tableau 5.1-24	Volume et valeur de production de viande bovine.....	5-11
Tableau 5.1-25	Volume et montant de production de lait	5-11
Tableau 5.1-26	Nombre de poules pondeuses	5-12
Tableau 5.1-27	Volume de production d'œufs (1 000 unités).....	5-12
Tableau 5.1-28	Nombre de poulets de chair	5-12
Tableau 5.1-29	Volume et valeur de production de viande de poulet et autres volailles	5-13
Tableau 5.1-30	Nombre de lapins	5-13
Tableau 5.1-31	Nombre de ruches	5-13
Tableau 5.1-32	Volume de production de miel (tonnes).....	5-14
Tableau 5.1-33	Volume de production halieutique et aquacole	5-14
Tableau 5.1-34	Pouvoirs publics et organisations associés au développement agricole	5-15
Tableau 5.1-35	Nombre d'organisations locales relatives à la production agricole par Gouvernorat	5-16
Tableau 5.1-36	Nombre et capacité des moulins à huile d'olive et des unités de conditionnement des dattes.....	5-17
Tableau 5.1-37	Infrastructures de pêche	5-18
Tableau 5.1-38	Nombre de bateaux de pêche par méthode de pêche	5-18
Tableau 5.1-39	Principaux exportateurs de dattes dans le monde en valeur des exportations	5-20
Tableau 5.1-40	Principaux exportateurs de dattes dans le monde en volume d'exportation	5-20
Tableau 5.1-41	Principaux exportateurs d'huile d'olive dans le monde par montant des exportations	5-22
Tableau 5.1-42	Principaux exportateurs d'huile d'olive dans le monde par quantité d'exportation	5-23
Tableau 5.1-43	Principaux défis auxquels se trouve confrontée la promotion du développement agricole dans le Sud.....	5-30
Tableau 5.1-44	Principaux produits semblant offrir des débouchés dans le Sud et approches recommandées pour la promotion	5-32
Tableau 5.2-1	Principales sociétés minières dans le Sud.....	5-36
Tableau 5.2-2	Évolution de l'extraction, de la production, des ventes locales et des exportations de phosphate par la CPG	5-37
Tableau 5.2-3	Principales substances minérales pouvant être exploitées dans le Sud.....	5-38
Tableau 5.3-1	Nombre d'entreprises et d'employés du secteur textile dans le Sud (2012).....	5-41
Tableau 5.3-2	Liste des sociétés de textile qui commercialisent leurs produits sur les marchés étrangers (sauf Gafsa).....	5-41

Tableau 5.3-3	Liste des autres grandes sociétés de textile du Sud.....	5-42
Tableau 5.3-4	Évolution de la consommation de textile et d'habillement des ménages dans les pays de l'UE à 27	5-44
Tableau 5.3-5	Valeur des exportations de textile par des pays sélectionnés, année 2012.....	5-44
Tableau 5.3-6	Principales firmes de l'industrie chimique dans le Sud.....	5-45
Tableau 5.3-7	Production et exportation de l'usine du GCT, Gafsa.....	5-47
Tableau 5.3-8	Équilibre potentiel entre l'offre et la demande d'acide phosphorique	5-48
Tableau 5.3-9	Principales firmes du secteur des matériaux de construction dans le Sud, par type	5-49
Tableau 5.3-10	Principales firmes dans le secteur de la mécanique et des métaux	5-51
Tableau 5.4-1	Nombre d'arrivées de non-résidents dans les hôtels par région et par mois (2012).....	5-55
Tableau 5.4-2	Nombre d'arrivées de non-résidents aux frontières par nationalité et par mois (2012)	5-56
Tableau 5.4-3	Indicateurs économiques clés du secteur du tourisme en Tunisie.....	5-59
Tableau 5.4-4	Résultats du 11 ^e Plan.....	5-59
Tableau 5.4-5	Résultat de la Stratégie 2016	5-60
Tableau 5.4-6	Projets touristiques financés par les donateurs dans le Sud.....	5-66
Tableau 5.4-7	Nombre de visiteurs des sites et musées du Sud.....	5-72
Tableau 5.4-8	Festivals dans le Sud.....	5-72
Tableau 5.4-9	Investissement dans le secteur du tourisme (2012).....	5-75
Tableau 5.4-10	Diplômes professionnels.....	5-75
Tableau 5.4-11	Nombre de diplômés de l'école hôtelière (2012)	5-75
Tableau 5.4-12	Industries de soutien (2012).....	5-78
Tableau 5.4-13	Taux d'occupation des hôtels par région et par catégorie (2012).....	5-78
Tableau 5.4-14	Budget de l'ONTT (2012).....	5-80
Tableau 5.6-1	Profil du secteur de l'artisanat tunisien	5-91
Tableau 5.6-2	Principaux objets artisanaux et matières premières dans le Sud tunisien	5-92
Tableau 5.6-3	Système de financement du secteur	5-94
Tableau 5.7-1	Indices d'attractivité solaire internationaux 2012.....	5-98
Tableau 5.7-2	Cadre politique et réglementaire pour appuyer les énergies renouvelables en Tunisie	5-99
Tableau 5.7-3	Incitations fiscales pour les investissements en énergie solaire en Tunisie	5-100
Tableau 5.7-4	Projection de taux d'importation de système entier par segment	5-102
Tableau 6.1-1	Catégorie et longueur des routes dans les 6 Gouvernorats (fin 2012)	6-6
Tableau 6.1-2	Largeur des routes dans les 6 Gouvernorats (données - fin 2012).....	6-6
Tableau 6.1-3	Largeur des routes dans les 6 Gouvernorats (pourcentages - fin 2012).....	6-6
Tableau 6.1-4	Largeur des routes dans les 6 Gouvernorats (données cumulées - fin 2012).....	6-7
Tableau 6.1-5	Catégorie de revêtement dans les 6 Gouvernorats.....	6-7
Tableau 6.1-6	Dates et horaires du comptage du trafic routier	6-10
Tableau 6.1-7	Départs et arrivées dans les gares ferroviaires de Gabès, Gafsa et Tozeur	6-27
Tableau 6.1-8	Évolution de l'activité dans le port de Zarzis	6-34
Tableau 6.1-9	Composante du trafic dans le port de Zarzis (mille tonnes) :	6-34
Tableau 6.1-10	Navires dans le port de Zarzis (mille tonnes)	6-34
Tableau 6.2-1	Ressources en eau et leur salinité en Tunisie.....	6-41
Tableau 6.2-2	Puits peu profonds et leur salinité dans le Sud	6-42
Tableau 6.2-3	Emplacement des puits profonds et leur usage	6-43
Tableau 6.2-4	Stations de dessalement principales existantes	6-44
Tableau 6.2-5	Stations de dessalement dans le Sud (soutenues par la KfW), Phase 1	6-45
Tableau 6.2-6	Stations de dessalement dans le Sud (soutenues par la KfW), Phase 2	6-45
Tableau 6.2-7	Taux de branchement au réseau de l'ONAS	6-46
Tableau 6.2-8	Etat d'exploitation des STEPs en 2012.....	6-47
Tableau 6.2-9	Niveaux de DBO en 2012.....	6-47
Tableau 6.2-10	Autorités relatives à l'eau sous le Ministère de l'Agriculture	6-51
Tableau 6.2-11	Profil de la SONEDE (2012)	6-52
Tableau 6.2-12	Aperçu des activités de l'ONAS.....	6-53
Tableau 6.2-13	Structure du <i>Code des Eaux</i>	6-53
Tableau 6.2-14	Principaux éléments des normes portant sur l'eau potable dans différentes normes et directives.....	6-54

Tableau 6.2-15	Règlement de la qualité des eaux rejetées dans <i>NT 106.02 (1989)</i>	6-54
Tableau 6.2-16	Tarifs d'eau potable en 2013.....	6-55
Tableau 6.2-17	Tarifs par catégorie	6-55
Tableau 6.2-18	Tarifs d'assainissement en 2013 montrant l'augmentation du tarif	6-56
Tableau 6.2-19	Principal procédé dans chaque STEP	6-59
Tableau 6.2-20	Réutilisation des eaux usées dans le Sud.....	6-60
Tableau 6.2-21	Coût de construction de STEP à Médenine	6-61
Tableau 6.2-22	Coût de construction de STEP à Gabès	6-61
Tableau 6.2-23	Coût de construction de canalisation ductile en Tunisie.....	6-61
Tableau 6.2-24	Estimation des coûts unitaires du linéaire (TND/m) de conduite gravitaire installée en tranchée.....	6-62
Tableau 6.2-25	Estimation des Coûts unitaires du linéaire (TND/m) de conduite de refoulement installée en tranchée.....	6-62
Tableau 6.2-26	Formules pour estimation des coûts d'investissement des stations de pompage...6-63	
Tableau 6.3-1	Spécifications des centrales électriques.....	6-65
Tableau 6.3-2	Taux d'électrification par Gouvernorat dans le Sud	6-66
Tableau 6.3-3	Quantité d'énergies renouvelables par catégorie	6-68
Tableau 6.4-1	Changement de nombre d'abonnés par type de réseau.....	6-71
Tableau 6.4-2	Médias et marques populaires	6-74
Tableau 7.2-1	Résumé de la stratégie de développement de Tataouine.....	7-2
Tableau 7.2-2	Résumé de la stratégie de développement de Médenine	7-5
Tableau 7.2-3	Résumé de la stratégie de développement de Gabès	7-7
Tableau 7.2-4	Résumé de la stratégie de développement de Kébilli	7-10
Tableau 7.2-5	Résumé de la stratégie de développement de Tozeur	7-12
Tableau 7.2-6	Résumé de la stratégie de développement de Gafsa	7-15
Tableau 7.3-1	Activités/secteurs économiques stratégiques énumérés dans les stratégies actuelles de développement des six Gouvernorats	7-18
Tableau 8.1-1	Agenda et calendrier prévus des RC/P et Réunion de Sous-C/P	8-2
Tableau 8.2-1	Calendrier de la RC/P et Réunions de Sous-C/P du premier tour.....	8-6
Tableau 8.2-2	Nombre de participants aux réunions de Sous-C/P du premier tour.....	8-7
Tableau 8.2-3	Synthèse des principales questions et observations soulevées par les participants aux présentations	8-8
Tableau 8.2-4	Résumé des filières économiques figurant sur les comptes Rendus des Réunion de Sous-C/P.....	8-10
Tableau 8.2-5	Examen et retour d'information au cours de la mise en œuvre des Réunions de Sous-C/P du premier tour	8-13
Tableau 8.2-6	Commentaires et réponses de la Discussion 1 de la RC/P du Sud du premier tour.....	8-19
Tableau 8.2-7	Résumé des filières économiques listées dans les réunions de Sous-C/P.....	8-20
Tableau 8.2-8	Résultats de Discussion 2 du C/P du Sud du premier tour Groupe de l'Agriculture, Pêche et Agroalimentaire.....	8-24
Tableau 8.2-9	Résultats des examens de la C/P du Sud du premier tour.....	8-28
Tableau 8.3-1	Calendrier de la RC/P et des Sous C/P du deuxième tour.....	8-29
Tableau 8.3-2	Nombre de participants du deuxième tour.....	8-30
Tableau 8.3-3	Principales observations émises au cours des réunions de Sous-C/P du deuxième tour	8-31
Tableau 8.3-4	Résultat de l'examen des RC/P du deuxième tour.....	8-41
Tableau 8.5-1	Calendrier de la RC/P et des Sous C/P du troisième tour	8-44
Tableau 8.5-2	Nombre de participants du deuxième tour.....	8-45
Tableau 8.5-3	Principales observations émises au cours des réunions de Sous-C/P du troisième tour	8-46
Tableau 8.5-4	Synthèse des résultats des discussions dans les Sous-C/P du troisième tour.....	8-52
Tableau 8.5-5	Résultat de l'examen des RC/P du deuxième tour.....	8-56

Liste des Abréviations

Abbr	English	French
AADT	Annual Average Daily Traffic	Trafic Moyen Journalier Annuel
AFD	French Development Agency	Agence Française de Développement
AFT	Tourism Real Estate Agency	Agence Foncière Touristique
AG	Agriculture, fishery, livestock breeding and food processing	Agriculture, pêche, élevage et transformation des produits alimentaires
AMVPPC	Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de la Promotion Culturelle	Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de la Promotion Culturelle
ANGED	National Agency of Waste Management	Agence Nationale de Gestion des Déchets
ANME	National Agency for Energy Conservation	Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Energie
ANPE	National Agency for Environmental Protection	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
AOT	Regulatory Transport Authority	Autorité organisatrice des transports
APIA	Agency of Promotion of Agricultural Investments	Agence de Promotion des Investissements Agricoles
APII	Agency of Promotion of Industry and Innovation	Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation
AR	Augmented Reality	Réalité augmentée
AfDB	African Development Bank	Banque Africaine de Développement
ATTT or A3T	Land Transport Agency	Agence Technique des Transports Terrestres
BAD	African Development Bank	Banque Africaine de Développement
BEI	European Investment Bank	Banque Européenne d'Investissement
BFPME	Bank for Financing of Small and Medium Enterprises	Banque de financement des petites et moyennes entreprises
BNA	National Agricultural Bank	Banque Nationale Agricole
BOD	Biological Oxygen Demand	Demande Biologique en Oxygène
BRT	Bus rapid transit	Bus à haut niveau de service (BHNS)
BTS	Tunisian Solidarity Bank	Banque Tunisienne de Solidarité
C/P	Public consultation	Consultation Publique
CBT	Community Based Tourism	Tourisme communautaire
CDC	Deposit and Consignment Vehicle	Caisse de Dépôts et de Consignation
CEPEX	Tunisian Export Promotion Center	Centre de Promotion des Exportations de la Tunisie
CERT	Research and Studies Telecommunications Centre	Centre d'Etudes et de Recherche des Télécommunications
CES	Conservation of Water and Soil	Conservation des Eaux et des Sols
CITET	Tunis International Center for Environmental Technologies	Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis
CONNECT	Confederation of Citizen Enterprises of Tunisia	Confédération des Entreprises Citoyennes de Tunisie
CPG	Phosphate Company of Gafsa	Compagnie des Phosphates de Gafsa
CPV	Concentrating Photo Voltaics	Photovoltaïque concentré
CRDA	Regional Commissioner's Office of Agricultural Development	Commissariat Régional de Développement Agricole
CRPD	Provisional Regional Council for Development	Conseil Régional Provisoire pour le Développement
CRTE	Research and Technology Center of Energy	Centre de Recherche et des Technologies de

Abbr	English	French
		l'Energie
CSP	Concentrated Solar Power	Energie Solaire Concentrée
CT	Complexe Terminal	Complexe Terminal
DBO	Biological Oxygen Demand	Demande Biologique en Oxygène
DF/R	Draft Final Report	Rapport intermédiaire
DG	Director General	Directeur général
DGAC	General Directorate for Civil Aviation	Direction générale de l'aviation civile
DGRE	Directorate General of Water Resources	Direction Générale des Ressources en Eau
DMO	Destination Management Organizations	Organisations de gestion des destinations
DPS	Directorate of Planning and Statistics	Direction de la Planification et des Statistiques
DR	Demand Response	Effacement
DR	Regional Director	Directeur Régional
DRA	Demand Response Aggregator	Agrégateurs d'effacement
DRD	Regional Directorate of Development	Direction Régionale du Développement
DRE	Regional Directorates of Ministry of Equipment	Direction Régionale de l'Équipement
DRT	Regional Directorates of Ministry of Transport	Direction Régionale du Transport
DT	Tunisian Dinar	Dinar tunisien
ECOSO	East, Center West, South West corridor	Couloir Est, Centre Ouest, Sud Ouest
EES	Strategic Environmental Assessment	Évaluation Environnementale Stratégique
EIA	Environmental Impact Assessment	Étude d'Impacts sur l'Environnement
EIB	European Investment Bank	Banque Européenne d'Investissement
EIS	Environmental impact study	Étude d'impact environnemental
EIU	Economic Intelligence Unit	Unité d'Intelligence Economique
EOJ	Embassy of Japan	Ambassade du Japon
ETAP	Entreprise Tunisienne d'Activités Pétrolières	Entreprise Tunisienne d'Activités Pétrolières
EU	European Union	Union Européenne
EUR	Euro	Euro
F/R	Final Report	Rapport Final
F/S	Feasibility Study	Étude de faisabilité
FAMEX	Export Market Access Fund	Fonds d'Accès aux Marchés d'Exportation
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FDI	Foreign Direct Investment	Investissement Direct Etranger
FEZ	Free Economic Zone	Zone économique de libre-échange
FIPA	Foreign Investment Promotion Agency	Agence de Promotion de l'Investissement Extérieur
FMI	International Monetary Fund	Fonds monétaire international
FNME	National Fund for Energy Saving	Fonds national de maîtrise de l'énergie
FONAPRAM	Fonds National de Promotion de l'Artisanat et des Petits Metiers	Fonds National de Promotion de l'Artisanat et des Petits Métiers
FOPRODI	Fund for Industrial Promotion and Decentralisation	Fonds de Promotion et de Décentralisation Industrielle
FOSDA	Special Fund of Agricultural Development	Fonds Spécial de Développement Agricole
FTA	Free Trade Agreement	Accord de Libre-échange
FTAV	Tunisian Federation of Travel Agencies and Tourism	Fédération Tunisienne des Agences de Voyages et de Tourisme

Abbr	English	French
FTH	Tunisian Federation of Hotels	Fédération Tunisienne de l'Hôtellerie
GCT	Tunisian Chemical Groupe	Groupe Chimique Tunisien
GDA	Agricultural Development Grpoup	Groupement de Développement Agricole
GDP	Gross Domestic Product	Produit Intérieur Brut
GFCF	Gross Fixed Capital Formation	Formation brute de capital fixe
GIZ	German Federal Enterprise for International Cooperation	Agence de Coopération Internationale Allemande pour le Développement
GRDP	Gross Regional Domestic Product	Produit Intérieur Brut Régional
GW	Giga Watt	Giga Watt
GWh	Giga Watt hour	Giga Watt heure
Gbps	Giga bit per second	Gigabit par seconde
GdT	Government of Tunisia	Gouvernement de la Tunisie
GoT	Government of Tunisia	Gouvernement de la Tunisie
HC	Handicrafts	Secteur artisanal
IC/R	Inception Report	Rapport de commencement
ICG	Chemical Industry of Gafsa	Industrie Chimique de Gafsa
ICT	Information, Communication and Technology	Technologies de l'Information et de la Communication
IDE	Foreign Direct Investment	Investissement Direct Etranger
IEA	International Energy Agency	Agence internationale de l'énergie
IME	Investment, marketing, and export	Investissement, marketing, et de l'exportation
IMF	International Monetary Fund	Fonds monétaire international
INP	National Heritage Institute	Institut National du Patrimoine
INS	National Statistics Institute	Institut de la Statistique
IPP	Independent Power Producer	Producteur indépendant d'électricité
IRA	Arid Regions Institute	Institut des Régions Arides
IRACOV	Regional Indicators of Improvement of Living Conditions	Indicateurs Régionaux d'Amélioration des Conditions de Vie
IT/R	Interim Report	Rapport intermédiaire
IT/R	Interim Report	Rapport intermédiaire
ITCEQ	Tunisian Institute of Competitiveness and Quantitative Studies	Institut Tunisien de la Compétitivité et des Etudes Quantitatives
IUCN	International Union for Conservation of Nature	Union internationale pour la conservation de la nature
JATA	Japan Association of Travel Agents	Association japonaise des agences de voyages
JET	JICA Expert Team	Equipe d'experts de la JICA
JICA	Japan International Cooperation Agency	Agence Japonaise de Coopération Internationale
KfW	Reconstruction Credit Institute	Etablissement de crédit pour la reconstruction (Allemagne)
LAN	Local Area Network	Micro-réseaux locaux
LGV	High-speed Railway Line	Ligne à Grande Vitesse
LPI	Logistics Performance Index	Indice de performance logistique
LRT	Light rail transport	Méto léger, en Tunisie "Méto"
M/E or S/E	Monitoring/evaluation	Suivi/évaluation
MAF	Ministry of Social Affairs	Ministère des Affaires Sociales
MARHP	Ministry of Agriculture, Water Resources and	Ministère de l'Agriculture, des Ressources

Abbr	English	French
	Fisheries	Hydrauliques et de la Pêche
MCSP	Ministry of Culture and Heritage Protection	Ministère de la Culture et du Sauvegarde de la Patrimoine
MDICI	Ministry of Development, Investment, and International Cooperation	Ministère du Développement de l'Investissement et de la Coopération internationale
MEATDD	Ministry of Equipment, Housing and Spatial Planning	Ministère de l'Équipement, de l'Aménagement du Territoire
MEFP	Ministry of Employment and Vocational Training	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
MEHAT	Ministry of Construction, Housing and Land Planning	Ministère de l'équipement, de l'habitat et de l'aménagement du territoire
MENA	Middle East and North Africa	Moyen-Orient et Afrique du Nord
MESRS	Ministry of Higher Education and Scientific Research	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
MEUR	Million Euro	Millions d'Euros
MI	Ministry of Interior	Ministère de l'Intérieur
MICE	Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions	Réunions, Congrès, Conventions, et voyages de gratification
MIEM	Ministry of Industry, Energy and Mines	Ministère de l'Industrie, de l'Energie et des Mines
MJS	Ministry of Youth and Sports	Ministère de la Jeunesse et du Sport
MJSFF	Ministry of Woman and Family and Children	Ministère de la Femme, la Famille, et l'Enfance
MN	Mining and other industrial sectors	Mines et autres secteurs industriels
MTA	Ministry of Tourism and Handicraft	Ministère du tourisme et de l'Artisanat
MTR	Ministry of Transport	Ministère du transport
MRDP	Ministry of Regional Development and Planning	Ministère du Développement régional et de la Planification
MW	Mega Watt	Mega Watt
NESDP or PNDES	National Economic and Social Development Plan	Plan national de développement économique et social
NGO	Non-governmental Organization	Organisation Non Gouvernementale
OACA	National office of the Civil Aviation and Airport	Office de l'Aviation Civile et des Aéroports
OACI	International Civil Aviation Organization	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
OD	Origin-Destination	Origine-Destination
ODA	Official development Assistance	Aide publique au développement (APD)
ODS	South Development Office	Office de Développement du Sud
OECD or OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
OEM	Operation and maintenance	Opération et maintenance
OMMP	Agency for Merchant Navy and Ports	Office de la Marine Marchande et des Ports
ONAS	National Office of Drainage	Office National de l'Assainissement
ONAT	Tunisia National Handicraft Office	Office National de l'Artisanat Tunisien
ONSR	National Road safety Observatory	Observatoire national de la sécurité routière
ONTT	National office of the Tunisian Tourism	Office National Tunisien du Tourisme
OTEDD	Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable	Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable
P/C	Public consultation	Consultation Publique
PAE	Zarzis Park of Economic Activities	Parc d'Activités Economiques de Zarzis
PAX	Passenger	Passager

Abbr	English	French
PDES	Water Master Plan of South	Plan Directeur des Eaux du Sud
PG/R	Progress Report	Rapport d'avancement
PIB	Gross Domestic Product	Produit Intérieur Brut
PIBR	Gross Regional Domestic Product	Produit Intérieur Brut Régional
PNDA	National Program of Handicraft Development	Le Programme National de Développement de l'Artisanat
PPA	GDP per capita	PIB par habitant
PPP	Public Private Partnership	Partenariat Public-Privé
PPP	GDP per capita	PIB par habitant
PRDA	Regional Programme of handicrafts development	Programme Régional de Développement de l'Artisanat
PS	Power supply	Approvisionnement en électricité
PST	Plan Solaire Tunisien	Plan Solaire Tunisien
PV	Photo Voltaics	Photovoltaïques
R/A	Progress Report	Rapport d'avancement
R/C	Inception Report	Rapport de commencement
R/I	Draft Final Report	Avant-Projet du Rapport Final
R/I	Interim Report	Rapport intermédiaire
R&D	Research and development	Recherche et développement
RA	Augmented Reality	Réalité augmentée
RC/P	Public consultation meeting	Réunions de consultation publique
RE	Renewable Energy	Energie Renouvelable
RER	Regional Express Network	Réseau Express Régional
RL	Local Road	Route Locale
RN	National Road	Route Nationale
RP	Regional Planning	Planification régionale
RR	Regional Road	Route Régionale
S3T	South Tunisia Transport infrastructure Taskforce	Mission des transports du sud tunisien
SDARE	Master Plan of Economic Region	Schéma Directeur d'Aménagement de la Région Economique
SEA or EES	Strategic Environmental Assessment	Evaluation environnementale stratégique
SEDCI	Secretary of State for Development and International Cooperation	Secrétaire d'État au Développement et à la Coopération Internationale
SICAR	Investment Company in Risk Capital	Société d'Investissement à Capital Risque
SMSA	Mutual Company of Agricultural Services	Société Mutuelle de Services Agricoles
SMEs	Small and Medium Scale Enterprises	Petites et moyennes entreprises
SNCFT	National Company for Railway in Tunisia	Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens
SNTRI	National Company for Interurban Transport	Société Nationale de Transport Interurbain
SODIS	Development and Investment Company of the South	Société de Développement et d'Investissement du Sud
SONEDE	National Water Distribution Utility	Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux
SRT	Regional Company for Transport	Société Régionale de Transport
STEG	Tunisian Company of Electricity and Gas	Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz
STEP	Waste Water Treatment Plants	Stations d'épuration des eaux usées
SWH	Solar Water Heating	Chauffe-eau solaire
TC	Telecommunication	Télécommunication

Abbr	English	French
TIC	Information, Communication and Technology	Technologies de l'Information et de la Communication
TM	Tourism	Tourisme
TMJA	Annual Average Daily Traffic	Trafic Moyen Journalier Annuel
TND	Tunisian Dinar	Dinar tunisien
TR	Transport	Transport
TRAPSA	Transport Pipeline Company in the Sahara	Compagnie des transports par pipe-line au Sahara
TT	Tunisia Telecom	Tunisie Telecom
TTCI	Travel and Tourism Competitiveness Index	Indice de la Compétitivité du Voyage et du Tourisme
UGTT	Tunisian General Work Union	Union Générale Tunisienne du Travail
UMA	Arab Maghreb Union	Union du Maghreb Arabe
UMIC	Upper Middle Income Countries	Pays à revenu intermédiaire (tranche supérieure)
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED)
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
URAP	Regional Union of Agriculture and Fishery	Union Régional de l'Agriculture et de la Pêche
UTAP	Tunisien Union of Agriculture and Fishery	Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche
UTICA	Tunisian Union of Commerce, Industry and Handcraft Industry	Union Tunisienne du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat
WA	Water supply and waste water treatment	Approvisionnement en eau et traitement des eaux usées
WM	Water resource management	Gestion des ressources en eau
WWTP	Waste Water Treatment Plants	Stations d'épuration des eaux usées
ZSAE	Socio-Agro-Ecological Areas	Zones Socio-Agro-Ecologiques

CHAPITRE 1 APERÇU DU PROJET

1.1 Arrière-plan du Projet

L'un des défis majeurs de la Tunisie est la réduction des disparités régionales par la promotion d'une convergence dynamique entre les régions. Le développement régional intégré pourrait être considéré comme un meilleur moyen de résoudre un tel défi. Ce développement vise à accroître le potentiel socio-économique et environnemental et la compétitivité des acteurs économiques et des régions, de façon à ce que le niveau et la qualité de la vie s'améliorent pour leurs populations. Pour achever la transition vers une société démocratique et libérale à approche participative après la révolution tunisienne de 2011, le développement régional intégré doit être véritablement équitable, viable, ainsi que socialement et économiquement responsable, dans la mesure du possible. Le développement régional intégré est essentiel pour parvenir à atténuer la dépopulation des régions en retard et stopper ou s'adapter à la désertification, qui est l'un des problèmes majeurs résultant du changement climatique.

Le Ministère du Développement, de l'Investissement et de la Coopération Internationale (MDICI) est responsable de l'orientation stratégique des partenariats interministériels concernés, en particulier avec les ministères chargés de l'agriculture, de l'industrie, du tourisme, des technologies de l'information et de la communication, du commerce, de l'artisanat, du transport, de l'équipement et de l'environnement, qui sont vitaux pour l'appui au développement régional intégré. En raison de l'insuffisance de la coopération public-privé, de la faible compétitivité des industries locales, et du mauvais développement de l'environnement logistique et d'investissement, le personnel qualifié est insuffisant, le système de distribution manque d'efficacité et de dynamisme, et le cadre de vie est peu attractif. C'est ainsi que le Sud est une région distinctement en retard. Presque entièrement recouverte par le désert, sauf dans la zone côtière, ses activités principales sont limitées aux cultures agricoles (olives, dattes et leurs produits transformés, etc.) et aux activités minières (phosphate, etc.).

La formulation d'un plan de développement régional intégré à travers une approche participative, en vue de résoudre la situation décrite ci-dessus, est nécessaire surtout dans la Région du Sud. En même temps, la capacité de planification et de gestion administrative pour l'approche participative doit elle aussi être renforcée.

1.2 Aperçu du Projet

1.2.1 Titre

Le titre du Projet est le suivant :

« Project on Regional Development Planning of the Southern Region in the Republic of Tunisia »

Le titre officiel du Projet en français est le suivant :

« Projet de Planification pour le Développement Régional du Sud de la République Tunisienne »

1.2.2 Objectif global

L'objectif d'ensemble à atteindre avec le projet est le suivant :

« Les capacités institutionnelles du MDICI et l'Office de Développement du Sud (ODS) du seront renforcées en matière de planification du développement régional »

1.2.3 Objectifs attendus après l'achèvement du Projet

L'objectif attendu à atteindre après l'achèvement du Projet est le suivant :

« Le plan de développement régional sera développé à travers une consultation publique au titre de l'approche participative ».

Les objectifs à atteindre à travers l'utilisation du plan proposé sont les suivants :

- a) « Un développement régional durable est promu en vue de réduire les disparités régionales par l'utilisation des ressources disponibles et des avantages du Sud ».
- b) « Le cadre et la qualité de vie sont améliorés dans le Sud ».

1.2.4 Résultats

Les résultats à atteindre à travers l'exécution des activités du projet sont les suivants :

- 1) Formulation de la stratégie de développement régional pour la période 2015 - 2035
- 2) Formulation du plan de développement régional pour la période 2015 - 2025
- 3) À travers le Projet, développement des capacités des homologues tunisiens en matière de planification et de gestion administrative pour l'approche participative

1.2.5 Activités

Les activités à mettre en œuvre dans le Projet sont les suivantes :

- i) Examen des politiques et des plans de développement, des projets de développement, des études, des investissements publics comme privés, et des données socio-économiques
- ii) Formulation de la vision future et du concept de base du développement
- iii) Formulation de la stratégie de développement
- iv) Formulation du plan de développement régional
- v) Sélection de secteurs cibles prioritaires
- vi) Formulation du plan d'action pour la mise en œuvre
- vii) Transfert de technologie en planification du développement et en développement des capacités des ressources humaines

1.2.6 Organisation de projet

L'organisation de projet est définie comme suit, conformément aux procès verbaux des discussions acceptés lors de l'étude de la conception détaillée du Projet. Le MDICI est l'organisme responsable du Projet, tandis que l'ODS en est l'organisme d'exécution.

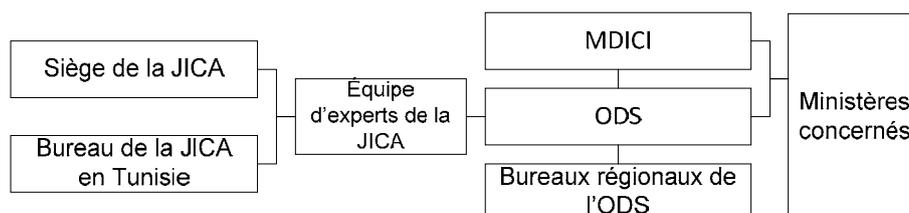


Figure 1.2-1 Organisation du Projet

Les trois types de réunions suivants ont été organisés dans le cadre du Projet. Généralement, une fois les rapports préliminaires préparés par l'équipe d'experts de la JICA (JET), leur contenu faisait l'objet de discussions au cours des réunions du comité directeur, et des réunions des groupes de travail (G/T). Lors des réunions de consultation publique (RC/P) les rapports préliminaires étaient présentés par l'ODS et faisaient l'objet de discussions parmi les participants. Des membres des réunions faisaient part en parallèle de leurs commentaires.

Tableau 1.2-1 Type de réunions

Nom de la réunion	Fonctions	Membres
Comité directeur	<ol style="list-style-type: none"> 1) Suivi et supervision de l'ensemble du Projet 2) Discussions et approbation des rapports 3) Coordination parmi les organismes pertinents 4) Examen et échange de vues sur les questions principales 	Président : DG* du développement régional, MDICI Co-président : DG de l'ODS Membres : DG du MDICI, représentants des ministères compétents, DPS de l'ODS, Chef d'équipe de la JET**
Groupe de travail (G/T)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Réalisation des études et analyse de la situation actuelle de la zone du Projet 2) Préparation de rapport pour présentation au Comité directeur 3) Examen et analyse des aspects techniques des rapports 4) Suivi et évaluation du Projet 5) Coordination du Projet avec les parties prenantes 6) Traiter n'importe quelle question prescrite par le comité directeur 	Président : DG de l'ODS Co-président : Chef d'équipe de la JET Membres : Directeurs des ODS
Consultation publique (C/P)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Discussions et formulation de commentaires et avis concernant l'avant-projet des rapports 2) Fourniture d'information à la JET et à l'ODS 	Les membres de l'Assemblée nationale, les représentants des organismes pertinents de l'administration publique, les représentants du secteur privé (milieu des affaires, syndicats, etc.)/société civile (ONG)

Note : * DG : Directeur général, DPS : Directeur de la Planification et des Statistiques, JET : l'équipe d'experts de la JICA

Source : Procès-verbal des discussions du Projet

1.3 Changement du calendrier du Projet

1.3.1 Calendrier révisé du Projet

En raison du travail supplémentaire d'organisation des réunions de consultation publique au niveau des Gouvernorats (Réunions de sous-C/P), ainsi que des retards dans les réunions sous-C/P et de la consultation publique ultérieure pour l'ensemble du Sud, les élections présidentielles et celles de l'Assemblée nationale, le processus de déroulement du Projet a été révisé comme indiqué dans la Figure 1.3-1.

1.3.2 Calendrier révisé d'affectation de l'équipe d'experts de la JICA

En raison du changement du calendrier du Projet, le calendrier d'affectation de l'équipe d'experts de la JICA a été modifié, comme indiqué dans la Figure 1.3-2.

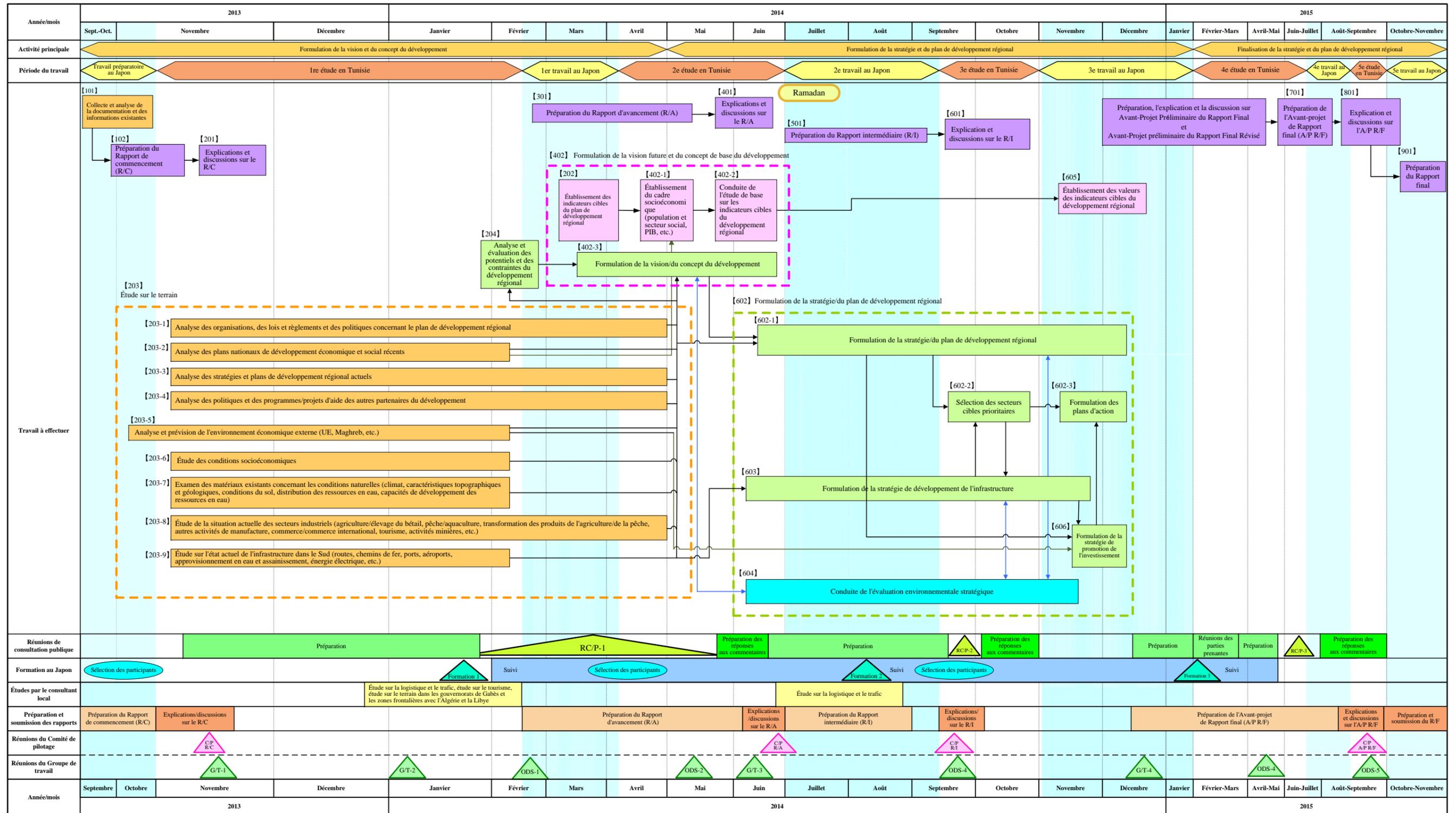


Figure 1.3-1 Processus révisé de mise en œuvre du projet

CHAPITRE 2 POLITIQUE ACTUELLE DE DÉVELOPPEMENT

NATIONAL ET RÉGIONAL

2.1 Plans nationaux de développement économique et social

Les XI^{ème} et XII^{ème} Plans nationaux de développement économique et social, ainsi que le Plan Jasmin (Plan de Développement Économique et Social) sont analysés avec les objectifs suivants.

- * La stratégie de développement régional et le Plan de développement du Sud doivent respecter les politiques et stratégies décrites dans les plans en amont que sont les Plans nationaux de développement.
- * La vision et la stratégie de développement régional de la région du Sud visent la période 2015-2035, tandis que les Plans nationaux de développement économique et social ont été établis pour cinq ans. De pair avec l'analyse des deux Plans de développement nationaux et du Plan Jasmin, y compris la réalisation des plans précédents dans les années ciblées, nous analysons les tendances à long terme et les tendances des politiques et stratégies en considérant les stratégies et plans d'action détaillés.
- * Comme la Stratégie de développement régional et le Plan pour la région du Sud sont concentrés sur la promotion des secteurs productifs et sur le développement des infrastructures pour soutenir la promotion des secteurs productifs, nous analysons principalement les politiques et stratégies de développement économique.

2.1.1 XI^{ème} Programme national de développement économique et social (2007-2011)

(1) Introduction

Dans la description suivante dans la Section 2.1 de ce chapitre, les objectifs/ buts clés ainsi que les mesures/ actions sont soulignés pour comprendre ceux qui sont communs et leur tendance. Les phrases soulignées montrent les objectifs ou buts et celles en lettre italique sont les mesure ou actions pour réaliser les objectifs/ buts. L'introduction établit les principes généraux suivants :

- Faire face à l'évolution rapide vers une économie immatérielle avec l'accroissement du savoir et de la technologie dans le contexte de l'amplification de la mondialisation
- Efforts continus pour des acquis socio-économiques reconnus par la communauté internationale
- Création et distribution des richesses dans une société moderne et équilibrée assurant l'égalité des chances à toutes les couches sociales
- L'intensification des réformes vers un niveau élevé d'intégration à l'économie mondiale et la conquête de nouveaux marchés dans le contexte de la détérioration de la sécurité à l'échelle mondiale.

(2) Réalisations du X^{ème} Plan (2002-2006)

Au cours de la période 2002-2006, les objectifs suivants ont été atteints :

- Réformes et politiques appliquées pour 1) améliorer le rendement de l'économie nationale, ii) le développement de sa structure, iii) l'amélioration de la compétitivité, iv) l'ouverture à l'environnement international et v) l'adaptation aux transformations mondiales.
- Soutiens à i) *l'amélioration des sociétés de services industriels*, ii) *la restructuration des unités hôtelières*, iii) *l'amélioration du rendement du secteur agricole*, iv) *la promotion du développement des ressources humaines* v) *la facilitation de l'accès aux nouvelles technologies*, vi) *l'optimisation des systèmes de production*, vii) *l'amélioration des réseaux de distribution*, viii) *l'amélioration des infrastructures routières et de communication*, ix) *l'établissement et le développement des zones industrielles et touristiques*, x) *la hausse de la compétitivité* et xi) *la facilitation de l'intégration de l'économie dans l'économie mondiale*.
- Avec un intérêt accru dans l'investissement privé, efforts intensifs pour i) *soutenir les entrepreneurs*, ii) *améliorer les services des structures d'appui*, iii) *simplifier les procédures pour la création de nouvelles entreprises*, iv) *supprimer les systèmes d'autorisation*, et v) *établir un réseau de pépinières d'entreprises et de centres d'affaires*.
- Pour la promotion des investissements privés, importantes mesures pour i) *promouvoir et établir une structure régionale pour la création des entreprises et la promotion de projets innovateurs*, ii) *établir un guichet unique d'investissements*, iii) *créer des pôles technologiques*, iv) *établir la Banque de Financement des Petites et Moyennes Entreprises*, pour réviser les modalités du FOPRODI et pour *doubler le capital des SICAR*.
- Pour la promotion des exportations, réformes pour i) *fournir un encadrement approprié aux exportateurs*, ii) *encourager les opérations de marketing pour la prospection et les nouveaux marchés*, iii) *l'avancement du processus d'intégration dans la sphère régionale et internationale*, iv) *mettre en œuvre l'accord d'association avec l'Union européenne*, v) *participer activement au partenariat euro-méditerranéen, arabe et africain*, et vi) *coopérer avec les pays amis*.
- Au profit des secteurs affectés par la régression de la demande internationale et l'exacerbation de la concurrence, tels que les secteurs du textile et du tourisme.
- Pour accélérer la création d'emplois, i) *assurer une meilleure adéquation avec la nouvelle structure de la demande*, ii) *diversifier les mécanismes d'emploi* pour améliorer l'employabilité des demandeurs d'emploi, iii) *encourager le recrutement des diplômés de l'enseignement supérieur*, iv) *encourager l'emploi du personnel d'encadrement dans les sociétés*.
- Pour établir les fondements de l'économie du savoir et optimiser l'exploitation des capacités d'intelligence et du savoir, i) *moderniser les systèmes de l'enseignement supérieur, de l'éducation et de la formation*, ii) *rehausser le niveau de l'infrastructure de communication*, iii) *rehausser le niveau des sciences informatiques*, iv) *renforcer les laboratoires de recherche* et v) *graduellement généraliser les prestations à distance*.
- Pour moderniser et améliorer le rendement des secteurs productifs, i) *renouveler les systèmes de production et améliorer la maîtrise des coûts*, ii) *renforcer le rôle des structures professionnelles*, iii) *assurer le regroupement des entreprises*, iv) *les intégrer dans la production internationale et les réseaux de commercialisation*, v) *restructurer l'économie pour les activités innovantes utilisant davantage l'intelligence et les technologies modernes*.
- En tant que réformes qualitatives du secteur financier pour améliorer le climat des affaires, i) *développer le système fiscal*, ii) *appliquer les instruments d'open-market*, iii) *optimiser les*

opérations de régulation de la liquidité, iv) adopter une politique de change souple, v) renforcer la libéralisation financière, de manière à vi) faciliter les transactions des entreprises nationales avec l'étranger et vii) drainer davantage d'investissement extérieur, viii) renforcer les capacités techniques et financières, ix) restructurer le secteur bancaire, x) moderniser le cadre institutionnel et juridique, xi) renforcer le secteur des assurances et xii) améliorer ses prestations.

- En tant que réformes de l'éducation, de la formation professionnelle et de l'enseignement supérieur, i) *moderniser les méthodes pédagogiques*, ii) *améliorer les indicateurs relatifs à la qualité*, iii) *réviser le cadre juridique régissant la formation professionnelle et l'enseignement supérieur* en tenant compte des *nouvelles exigences*, et iv) *consolider les technologies d'information et de communication* dans ce secteur.

Les résultats quantitatifs obtenus pendant le X^{ème} Plan sont résumés au Tableau 2.1-4. Pendant cette période, des résultats économiques et acquis sociaux remarquables ont été obtenus en dépit de la situation internationale et régionale défavorable, tout particulièrement en ce qui a trait aux prix élevés des produits de base et à l'instabilité de la région arabe.

(3) Plan de développement pour la période 2007-2011

En reconnaissant que la Tunisie passait à une étape nouvelle et cruciale de son développement, et dans la perspective de profondes transformations, les principaux objectifs du XI^{ème} plan (2007-2011) furent établis comme suit :

- Accélérer le rythme de la croissance dans le but de relever le revenu par tête et de maîtriser le taux de chômage
- Poursuivre une politique de distribution du revenu ayant pour objectif l'amélioration de l'indice de développement humain, le renforcement de la place de la classe moyenne et la réduction de la pauvreté

La poursuite des efforts suivants était planifiée :

- Renforcer l'intégration dans l'économie mondiale en optant pour la promotion des exportations et la mobilisation des IDE
- Promouvoir les secteurs prometteurs et à haut contenu d'emploi
- Optimiser l'allocation des ressources
- Préserver les équilibres financiers internes et externes
- Garantir la paix sociale et une meilleure politique de distribution du revenu

Les objectifs du schéma de développement sont tels qu'indiqués au Tableau 2.1-4.

(4) Politiques de développement (2007-2011)

En vue d'atteindre les objectifs ci-dessus, les politiques de développement suivantes ont été formulées :

- a) Consolidation de l'emploi comme priorité absolue
- b) Promotion de l'investissement et accélération du rythme de création d'entreprises
- c) Promotion des exportations et renforcement de l'intégration à l'économie mondiale
- d) Préservation des équilibres et développement des politiques financières

e) Valorisation des ressources humaines et renforcement du progrès social

Pour réaliser les politiques de développement, les mesures et actions suivantes ont été planifiées.

Tableau 2.1-1 Mesures et actions pour réaliser les politiques de développement planifiées dans le XI^{ème} Plan (2007-2011)

Politique de développement	a) Stimulation de l'emploi comme priorité absolue
Mesures/actions	
<u>Actions pour accélérer le processus de création d'emploi et contrôler le chômage</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Accélérer le taux de croissance * Améliorer les performances du mécanisme de politique de l'emploi * Encourager le travail indépendant et l'initiative privée * Assurer la complémentarité entre les systèmes de formation professionnelle et d'enseignement supérieur et le marché de l'emploi * Consolider la participation régionale à la création d'emploi * Améliorer le suivi du marché de l'emploi 	
Politique de développement	b) Promotion de l'investissement et accélération de la création de nouvelles entreprises
Mesures/actions	
<u>Réformes pour développer l'environnement des affaires</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Accroître la visibilité pour les investisseurs * Rationaliser les réglementations pertinentes * Adopter les normes internationales * Simplifier les procédures d'investissement * Renforcer les capacités du secteur bancaire * Renforcer ses interventions dans le financement des projets 	
<u>Ces réformes concerneront...</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * L'établissement de systèmes de formation et de recherche en adéquation avec les exigences du marché * Le développement d'une infrastructure moderne * L'appui à l'adhésion des entreprises aux systèmes de qualité * La limitation de la dispersion des entreprises * L'encouragement au groupement * Le soutien aux petites et moyennes entreprises. 	
<u>Mesures nécessaires pour accélérer la création d'entreprises</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Identifier de nouvelles opportunités d'investissement dans les secteurs prometteurs, innovants et à haut contenu d'emploi * Diffuser la culture de l'initiative privée auprès des jeunes, en particulier les diplômés de l'enseignement supérieur et de la formation professionnelle * Instituer un réseau national et régional pour soutenir les investisseurs et promoteurs de projet * Établir des groupes dans les centres d'affaires * Accélérer la mise en œuvre du programme national d'essaimage 	
<u>Efforts nécessaires pour accélérer le rythme de l'investissement</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Mettre en place des parcs technologiques et attirer l'IDE * Développer le partenariat dans les activités à haute valeur ajoutée * Préserver les entreprises étrangères en activité en Tunisie. * Créer différents mécanismes de promotion de l'investissement 	
Politique de développement	c) Promotion des exportations et renforcement de l'intégration à l'économie mondiale
Mesures/actions	

<u>Plans pour promouvoir les exportations</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Continuer la facilitation des procédures du commerce extérieur * Développer des services de soutien aux exportations * Promouvoir les échanges commerciaux électroniques à travers les capacités des entreprises dans le domaine de l'économie immatérielle * Diversifier les exportations à travers l'augmentation de la part des secteurs prometteurs * Se diversifier et conquérir de nouveaux marchés * Consolider la part de la Tunisie dans les marchés traditionnels. 	
<u>Actions nécessaires pour promouvoir les exportations</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Appuyer les entreprises exportatrices * Renforcer les structures de soutien * Développer des mécanismes de financement et d'assurance des exportations * Moderniser les procédés de travail et les méthodes organisationnelles dans l'entreprise * Établir des plans pour faciliter l'établissement commercial à l'étranger * Améliorer les performances des représentations commerciales et diplomatiques à l'étranger * Instiller une culture d'exportation chez les acteurs concernés 	
Politique de développement	d) Préservation des équilibres et développement des politiques financières
Mesures/actions	
<u>Efforts pour développer le système fiscal afin d'alléger la charge pour les entreprises et d'améliorer le rendement de la fiscalité</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Moderniser les procédures de recouvrement * Renforcer le contrôle * Adopter des systèmes de qualité dans l'administration fiscale * Améliorer l'efficacité des finances publiques à travers l'institution graduelle de la gestion budgétaire par objectifs 	
<u>Réformes financières et monétaires</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Moderniser le secteur bancaire à travers le renforcement de ses assises financières et capacités techniques * Développer l'analyse et la gestion du risque * Moderniser la qualité des prestations conformément aux normes internationales * Instituer des partenariats agissant avec les institutions financières régionales et internationales 	
<u>Les réformes pour développer le marché financier</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Renforcer l'offre et la demande * Renforcer la transparence et la sécurité des transactions financières * Amplifier l'ouverture du marché aux investisseurs étrangers * Encourager les entreprises à ouvrir leur capital au public * Mobiliser l'épargne institutionnelle * Développer des mécanismes de placement collectif en valeurs mobilières 	
Politique de développement	e) Valorisation des ressources humaines et renforcement du progrès social
Mesures/actions	
<u>Réformes pour améliorer le niveau de vie et la qualité de la vie</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Renforcer les performances du système éducatif, de formation professionnelle et d'enseignement supérieur * Promouvoir les services sociaux 	
<u>Actions sur l'éducation</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Veiller à la consolidation de la qualité * Améliorer les conditions d'enseignement * Établir la société de l'information * Diversifier les disciplines dans les secteurs prometteurs à haute employabilité * Améliorer l'interaction des établissements d'enseignement et de formation avec leur environnement 	

Actions sur la santé/la culture/le sport

- * Renforcer le système de santé
- * Améliorer la qualité de ses services
- * Étendre la couverture de la sécurité sociale à toutes les catégories de personnes
- * Renforcer les programmes de soutien et d'intégration en faveur des catégories vulnérables
- * Consolider les politiques culturelles et sportives pour les rapprocher du citoyen

(Source : XI^{ème} Plan national de développement économique et social)

(5) Besoins de financement de la période 2007-2011

Les besoins de financement pour la mise en œuvre du XI^{ème} Plan furent estimés tel qu'indiqué au Tableau 2.1-5.

2.1.2 XI^{ème} Plan national de développement économique et social (2010-2014)

(1) Introduction

Suite au choc Lehman Brothers et à la régression de la croissance mondiale qui s'ensuivit, le XII^{ème} Plan national de développement économique et social fut formulé pour faire face à la crise de l'économie mondiale, alors que la période couverte par le XI^{ème} Plan n'était pas terminée. Le Plan, dans son introduction, déclarait que la Tunisie avait réussi dans l'édification et la réforme d'un développement global et équilibré. Le XII^{ème} Plan fut formulé pour préparer la nouvelle étape du processus de développement, en vue de rattraper les pays développés et d'atteindre le bien-être social et la prospérité économique. Et cela, malgré la pression sur les ressources disponibles et les répercussions négatives de la mondialisation

(2) Réalisations du XI^{ème} Plan (2007-2009)

Les réalisations quantitatives de la période 2007-2009, indiquées au Tableau 2.1-4, se résument comme suit :

- Améliorer l'investissement privé et le climat des affaires
 - i) Développement des législations conformément aux standards internationaux, par exemple par la promulgation de la loi relative à la concession, la loi de la sécurité des transactions financières et la loi sur l'initiative économique qui représente un saut qualitatif important sur le plan de la libéralisation de l'investissement, et
 - ii) Simplification des procédures de création d'entreprises.
- Efforts pour développer les politiques sectorielles
 - i) Mise à niveau et modernisation des unités de production industrielle,
 - ii) Renforcement du rôle des structures professionnelles,
 - iii) Modernisation des circuits de distribution,
 - iv) Développement du système de qualité et
 - v) Adoption des programmes spécifiques pour le soutien des différents secteurs
- Réformes pour améliorer l'infrastructure
 - i) Renforcement du réseau de base de routes et de ponts,

- ii) *Élargissement du réseau de communication et amélioration du niveau des équipements collectifs*
- Réformes pour renforcer le secteur financier
 - i) *Consolidation des structures financières des établissements bancaires,*
 - ii) *Amélioration des prestations offertes et du marché financier,*
 - iv) *Création du marché alternatif des petites et moyennes entreprises et*
 - v) *Développement du secteur des assurances par la réforme du cadre législatif et organisationnel.*
- Réformes pour mettre en œuvre le deuxième programme de développement des exportations
 - i) *Adoption du mécanisme d'accès aux marchés extérieurs,*
 - ii) *Promulgation du nouveau code de la douane,*
 - iii) *Adoption de la liasse de transport,*
 - iv) *Facilitation et renforcement des services logistiques,*
 - v) *Abaissement des taux et du nombre des tarifs douaniers, et*
 - vi) *Établissement d'un régime douanier uniforme aux importations indépendamment de leurs origines.*
- Promotion de l'emploi
 - i) *Intensification des créations d'emploi,*
 - ii) *Accélération du rythme de croissance et renforcement de l'investissement et promotion de l'initiative.*
- Concrétisation du développement social et économique, pour le développement des ressources humaines et l'instauration des fondements de l'économie de savoir
 - i) *Promulgation de la loi relative à l'orientation dans l'éducation,*
 - ii) *Révision du système des diplômes universitaires,*
 - iii) *Renforcement de la capacité d'accueil des centres de formation professionnelle, et*
 - iv) *Développement de la structure du système national de la recherche scientifique.*
- Consolider les politiques et programmes sociaux pour diminuer le taux de pauvreté, raffermir la classe moyenne et élargir la couverture sociale et de santé
 - * *Redistribuer les salaires*
- Efforts de développement régional
 - i) *Consolider l'infrastructure et les équipements collectifs,*
 - ii) *Lancement de plusieurs programmes spécifiques dans les régions prioritaires, et*
 - iii) *Consolidation de la solidarité et de la complémentarité entre les régions pour que la région devienne un pôle de développement actif.*

(3) Stratégie de développement pour la période 2010-2014

Afin de faire accéder la Tunisie à un pallier plus élevé dans le processus de rattrapage des pays avancés, les objectifs de la nouvelle stratégie de développement furent établis comme suit. Les indicateurs cibles du XX^{ème} Plan sont indiqués au Tableau 2.1-4 :

- Mise en place d'un nouveau contenu de croissance basé sur l'innovation
- Accroissement du revenu par habitant et réduction du taux de pauvreté
- Exploitation de toutes les potentialités existantes pour intensifier le rythme de création d'emploi et réduire le chômage des diplômés de l'enseignement supérieur
- Adaptation du système d'éducation et d'enseignement aux exigences de l'économie de savoir
- Consolidation des acquis sociaux
- Intégration de toutes les régions et renforcement de leurs complémentarités
- Instauration d'une économie environnementale et amélioration de la qualité de vie

(4) Politiques de développement

Pour atteindre les objectifs, les politiques de développement suivantes ont été formulées :

- a) Modernisation de la structure de l'économie,
- b) Mise en place d'une nouvelle approche d'investissement,
- c) Promotion de l'emploi,
- d) Approfondissement du processus d'intégration et de promotion des exportations,
- e) Accroissement de l'efficacité de la politique financière,
- f) Consolidation du développement social,
- g) Investissement dans le capital humain,
- h) Stimulation du développement régional, et
- i) Instauration des fondements de l'économie environnementale.

Pour réaliser les politiques de développement ci-dessus, les mesures et actions ont été planifiées comme suit :

Tableau 2.1-2 Mesures et actions pour réaliser les politiques de développement planifiées dans le XI^{ème}
Plan (2007-2011)

Politique de développement	a) Modernisation de la structure de l'économie
Mesures/actions	
<p><u>Buts des politiques économiques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Instaurer un nouveau modèle de croissance reposant sur l'innovation, l'emploi intensif de la technologie, la création et la construction d'une économie forte et le positionnement sur la carte technologique mondiale</i> * <i>Utiliser le modèle ci-dessus pour augmenter la part des secteurs prometteurs à haute valeur ajoutée dans la structure du PIB, et ouvrir des perspectives plus larges à l'emploi et à l'exportation</i> * <i>Établir des zones technologiques multiples afin d'attirer les investissements de haute technologie dans les domaines de l'agriculture, l'industrie agro-alimentaire, la biotechnologie, les TIC, les composants électriques et aéronautiques, le textile et l'habillement, l'environnement et les énergies renouvelables</i> <p><u>Actions pour mettre à niveau et moderniser les programmes pour les entreprises industrielles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Mettre l'accent sur l'investissement dans l'innovation et le développement technologique et la qualité au sein des entreprises</i> * <i>Moderniser l'infrastructure industrielle conformément aux normes internationales pour créer un pôle de développement et un centre technologique et industriel dans chaque gouvernorat</i> * <i>Encourager les entreprises à intégrer les nouvelles technologies dans leurs systèmes de production</i> * <i>Accroître leurs capacités à développer les technologies tout en s'adaptant aux nouvelles évolutions techniques afin d'augmenter davantage la compétitivité dans les domaines industriels avancés</i> <p><u>Réformes dans le secteur des services</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Créer des sources de croissance nouvelles et durables pour faire de la Tunisie un centre d'affaires et une place financière régionale</i> * <i>Mettre 100 entreprises innovantes au niveau de l'innovation</i> * <i>Libéraliser le secteur des services, en particulier les TIC, les services de logistique, les services de santé, les services pour entreprises et les services offshore</i> <p><u>Objectifs pour moderniser les secteurs traditionnels</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Exploiter leurs capacités de production</i> * <i>Améliorer leurs performances en utilisant et en améliorant leurs avantages comparatifs, en identifiant des activités pour faire face à l'évolution de la demande mondiale</i> * <i>Renforcer leurs positionnement sur les marchés traditionnels et accéder à de nouveaux marchés</i> <p><u>Actions pour améliorer la compétitivité agricole</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Améliorer la qualité des produits agricoles, instaurer des normes tunisiennes</i> * <i>Développer l'agriculture biologique</i> * <i>Renforcer les programmes liés au tourisme, à l'artisanat et au commerce pour créer une activité commerciale actualisée et moderne</i> 	
Politique de développement	b) Mise en place d'une nouvelle approche d'investissement
Mesures/actions	
<p><u>But des réformes de l'investissement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Adopter une approche nouvelle et développée en renouvelant le système d'incitations et orienter le système vers les secteurs prometteurs et à forte valeur ajoutée et dans les zones de développement régional</i> <p><u>Actions pour améliorer le climat des affaires et renforcer la compétitivité de l'entreprise</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Simplifier les procédures d'investissement</i> * <i>Développer des mécanismes de soutien à travers l'adoption d'une procédure unique de prestations administratives régissant la création d'entreprises, pour réduire le nombre de procédures de 10 à 5</i> * <i>Généraliser l'espace de l'entreprise à toutes les régions du pays</i> * <i>Renforcer l'administration électronique et réduire les autorisations administratives</i> <p><u>Actions sur le développement de l'infrastructure</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Adopter un programme national pour mettre à niveau/créer les zones industrielles</i> 	

<ul style="list-style-type: none"> * <i>Élargir le réseau de transport</i> * <i>Créer des zones logistiques conformément aux standards internationaux</i> * <i>Améliorer la qualité des produits tunisiens dans le cadre du programme national de qualité</i> * <i>Améliorer le programme de services et moderniser les secteurs traditionnels</i> <p><u>Réformes législatives et organisationnelles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Adopter les mêmes standards que ceux appliqués par les pays développés</i> * <i>Établir les fondements de la bonne gouvernance et la transparence au sein des entreprises</i> * <i>Renforcer la protection des investisseurs</i> 	
<p><u>Réformes législatives et organisationnelles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Adopter les mêmes standards que ceux appliqués par les pays développés</i> * <i>Établir les fondements de la bonne gouvernance et la transparence au sein des entreprises</i> * <i>Renforcer la protection des investisseurs</i> 	
Politique de développement	c) Promotion de l'emploi
Mesures/actions	
<p><u>Buts de la politique de l'emploi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Couvrir la demande additionnelle d'emploi</i> * <i>Réduire le taux de chômage d'un point et demi d'ici 2014</i> * <i>Créer des emplois pour les effectifs croissants des diplômés de l'enseignement supérieur</i> * <i>Traiter le chômage de longue durée pour réduire la période de chômage à moins de deux ans</i> * <i>Améliorer la formation après la fin des études</i> <p><u>Approches de la politique de l'emploi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Rendre le système d'éducation et la formation professionnelle mieux adaptés aux demandes des entreprises et aux besoins des investisseurs</i> * <i>Développer des mécanismes d'insertion professionnelle</i> * <i>Renforcer le rôle de la région dans la promotion de l'emploi</i> * <i>Renforcer la politique de l'emploi à l'étranger</i> * <i>Développer la législation de l'emploi en adaptation à la réalité économique</i> * <i>Fournir toutes formes de soutien et d'encadrement aux créateurs de projets, et des soutiens financiers et une réhabilitation pour promouvoir le travail indépendant et l'initiative privée</i> * <i>Soutenir les demandeurs d'emploi venant de familles à faible revenu et faciliter leur insertion sur le marché du travail</i> * <i>Renforcer la participation des associations à la promotion de l'emploi</i> 	
Politique de développement	d) Approfondissement du processus d'intégration et promotion des exportations
Mesures/actions	
<p><u>Efforts pour amplifier l'intégration à l'économie mondiale et bénéficier de la mondialisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Achever la libéralisation de l'investissement étranger notamment dans le secteur des services</i> * <i>Développer des partenariats entre les entreprises tunisiennes et étrangères, pour les inciter à plus d'insertion au sein de l'économie numérique et des réseaux de production et de distribution mondiale</i> <p><u>Actions pour libéraliser le commerce extérieur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * <i>Réduire les droits de douane à un niveau compatible avec le niveau international</i> * <i>Réduction du nombre de taux de six à quatre maximum en 2014, et les réduire dans une proportion de 15% maximum</i> * <i>Révision du cadre juridique et réglementaire du commerce extérieur</i> * <i>Réduire les restrictions non tarifaires</i> * <i>Approfondir le partenariat avec l'Union européenne avec l'achèvement des négociations dans l'agriculture et les services, et les partenariats commerciaux avec le reste du monde</i> * <i>Établir des zones de libre-échange avec des pays asiatiques, américains et africains</i> <p><u>Réformes pour faciliter les procédures du commerce extérieur et promouvoir les exportations</u></p>	

<ul style="list-style-type: none"> * Soutenir les institutions à travers l'adoption du Troisième programme de développement des exportations * Faciliter les procédures, réduire les coûts des transactions et améliorer l'efficacité des services logistiques * Octroyer des certificats d'origine, soutenir la traçabilité, améliorer les critères de qualité * Adopter les normes internationales 	
Politique de développement	e) Croissance de l'efficacité de la politique financière
Mesures/actions	
<u>Efforts pour réduire les charges sur les institutions économiques, notamment les PME, et les personnes à faible revenu et pour moderniser les prestations de l'administration fiscale</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Assurer les interventions du budget en donnant une meilleure efficacité aux programmes d'investissement public * Préserver les niveaux de soutien et des transferts sociaux 	
<ul style="list-style-type: none"> * Développer la gestion de la dette publique par la création de l'Agence tunisienne de trésor et de la Caisse des dépôts * Établir une méthodologie pour gérer le budget par objectifs. 	
<u>Efforts pour assurer un financement adéquat de l'économie</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Conférer davantage de flexibilité à la conduite de la politique monétaire à travers une politique de ciblage d'inflation * Accroître les performances du secteur financier jusqu'au niveau international 	
<u>Efforts pour assurer la qualité des prestations bancaires pour renforcer les capacités financières des établissements financiers</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Créer « Tunisia holding » (pôle bancaire public) et un pôle financier spécialisé dans le financement des petites et moyennes entreprises * Attirer des établissements bancaires d'envergure internationale * Dynamiser les transactions sur le marché financier * Améliorer les fonctions du marché * Consacrer les modes de gouvernance et la transparence des transactions financières * Développer davantage le secteur des assurances * Renforcer les performances des institutions d'assurance et améliorer la qualité de leurs services 	
<u>Efforts pour mettre en place la libéralisation complète du dinar</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Poursuivre la libéralisation des capitaux * Faciliter l'accès aux sources de financement extérieur aux conditions les plus favorables * Enrichir la place financière avec des produits et de nouveaux mécanismes financiers avec le lancement du port financier de Tunis * Inviter des investisseurs de renommée internationale * Continuer d'attirer plus d'IDE 	
Politique de développement	f) Consolidation du développement social
Mesures/actions	
<u>Réformes pour promouvoir les acquis sociaux et assurer une meilleure qualité de vie du citoyen dans l'approche solidaire reposant sur la synergie, l'équivalence des chances, l'écartement de l'exclusion et de la marginalisation</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Soutenir les politiques de transferts sociaux * Assurer une distribution et une orientation vers ceux qui ont droit à une couverture complète par le système de sécurité sociale * Intensifier les réseaux de sécurité sociale et développer un système d'alerte sociale en utilisant 20% du PIB 	
<u>But de la réforme du système des retraites</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Garantir les droits des affiliés sociaux * Équilibrer complètement les caisses de sécurité sociale * Renforcer la politique contractuelle des salaires * Assurer la sécurité sanitaire et le développement de mécanismes d'alerte sanitaire 	
<u>Actions sur les programmes de développement rural et le développement urbain intégré</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Renforcer les équipements collectifs 	

<ul style="list-style-type: none"> * Augmenter le nombre des familles propriétaires de leur logement * Renforcer les programmes culturels, sportifs et pour la jeunesse 	
Politique de développement	g) Investissement dans le capital humain
Mesures/actions	
<u>Buts de la stratégie de développement humain</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Fournir les compétences et les qualifications requises * Mettre en place l'infrastructure adéquate au développement de l'économie de savoir 	
<u>Concentration des réformes de développement humain</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Améliorer la qualité du système d'éducation et de formation conformément aux standards internationaux * Développer et généraliser les fonctions d'évaluation et de certification * Développer des spécialités adaptées aux besoins de l'économie * Se concentrer sur la fourniture des compétences humaines spécialisées aux domaines prometteurs en répondant aux besoins des entreprises et des grands projets * Renforcer l'ouverture des universités et renforcer leurs partenariats avec des universités étrangères * Atteindre un taux plus élevé de co-diplômes entre l'université tunisienne et ses homologues dans les pays développés * Accroître la rentabilité du système de la formation professionnelle * Mettre en vigueur le système de formation appliquée pour les étudiants * Développer les fonctions de conseil, d'orientation et d'encadrement * Développer la culture du volontariat, de l'initiative et du travail en équipe dans toutes étapes de l'enseignement * Réhausser les divers indicateurs de l'éducation tout particulièrement pour réduire le taux d'analphabétisme 	
<u>But des réformes ci-dessus</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Augmenter le nombre des qualifications techniques et des compétences scientifiques * Renforcer la formation des ingénieurs avec l'augmentation du nombre des diplômés de 4 500 (2009) à 7 000 ingénieurs (2011) et 9 000 ingénieurs (2014) * Relever le nombre des diplômés dans les filières scientifiques et d'ingénierie de 26 000 (2009) à 37 000 (2014) 	
<u>Efforts pour développer le système de recherche et de technologie</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Fournir les fonds nécessaires à travers la dynamisation du Fonds d'intervention pour l'innovation et le développement technologique des entreprises * Encourager les entreprises à utiliser le fonds précité pour développer de nouveaux produits et services dans des projets prometteurs/innovants * Inciter les entreprises nationales à affecter 1% de leur chiffre d'affaires à la recherche et au développement, pour hisser la part de la recherche scientifique et technologique dans le PIB de 1,25% (2009) à 1,5% (2014) 	
<u>Actions pour promouvoir les contrats de partenariat dans le domaine de la recherche et du développement entre les entreprises de production, les institutions universitaires et les centres de recherches et établir des réseaux sectoriels</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Renouveler et établir la gestion de la qualité au sein des centres de recherche * Encourager le secteur privé à l'utilisation intensive des nouvelles technologies * Agrandir le réseau de pépinières dans les établissements de l'enseignement supérieur, et le généraliser aux écoles d'ingénieurs, instituts des études technologiques et pôles de développement 	
Politique de développement	h) Stimulation du développement régional
Mesures/actions	
<u>Vision renouvelée intégrée à la politique de développement régional pour soutenir la compétitivité dans les régions</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Promouvoir l'intégration et la complémentarité entre les gouvernorats * Renforcer le rôle de chaque région dans les projets et programmes de développement selon leurs propres potentiels et leurs avantages comparatifs 	
<u>Efforts pour le développement régional</u>	
<ul style="list-style-type: none"> * Soutien à l'accès aux ressources financières * Renforcer les ressources humaines * Fournir toutes les conditions favorables à une dynamique effective de l'investissement privé en fonction des 	

<i>exigences et des besoins des régions</i>	
* <i>Promouvoir les équipements collectifs, l'investissement dans l'infrastructure et développer un système d'incitations</i>	
* <i>Adopter des approches pour la valorisation des potentialités de la région pour promouvoir l'économie régionale et locale, et améliorer les conditions de vie et l'équilibre régional</i>	
<u>Concentration des réformes</u>	
* <i>Diversifier l'économie</i>	
* <i>Généraliser les pôles technologiques et les complexes industriels</i>	
* <i>Soutenir l'enseignement supérieur et la formation professionnelle</i>	
* <i>Promouvoir des programmes spécifiques dans les zones prioritaires.</i>	
Politique de développement	i) Instauration des fondements de l'économie environnementale
Mesures/actions	
<u>Réforme pour établir une approche moderne dans les politiques environnementales et la protection des ressources naturelles</u>	
* <i>Consacrer l'utilisation optimale des ressources naturelles et protéger l'équilibre environnemental</i>	
* <i>Affecter 1,25% du PIB aux programmes de préservation et de valorisation des ressources naturelles</i>	
* <i>Maintenir l'équilibre des ressources en eau</i>	
* <i>Contrôler l'exploitation des richesses naturelles disponibles</i>	
* <i>Rationaliser l'utilisation et la protection de la diversité biologique</i>	
* <i>Soutenir les programmes de lutte contre l'érosion et la désertification</i>	
* <i>Intensifier la mise en œuvre de programmes relatifs aux énergies alternatives dans le domaine du transport</i>	
* <i>Aménager les grandes villes par un réseau structuré et équipé d'installations modernes, pour faciliter la circulation routière et réduire l'embouteillage et la pollution</i>	
<u>Actions pour réduire les effets négatifs du changement climatique</u>	
* <i>Réduire la pollution dans les villes</i>	
* <i>Développer les mécanismes de contrôle de la pollution de l'air</i>	
* <i>Élargir les espaces verts</i>	
* <i>Généraliser les services d'assainissement</i>	
* <i>Instaurer des entreprises économiques amies de l'environnement</i>	
* <i>Promouvoir le label de l'environnement</i>	
* <i>Soutenir la réhabilitation environnementale</i>	

(Source : XII^{ème} Plan national de développement économique et social)

2.1.3 Programme économique et social pour 2011-2016

(1) Le Plan Jasmin

Un Programme économique et social, appelé Plan Jasmin, a été publié en septembre 2011 par le Ministère des Finances. Le texte intégral de la « Stratégie de développement économique et social 2012 » fut aussi publié au même moment, texte dont la préface était signée par le Premier ministre. Bien que le plan n'ait pas été approuvé par l'Assemblée constituante, nous analysons le contenu du plan afin de comprendre l'orientation des politiques et de la stratégie du Gouvernement intérimaire.

Le Plan Jasmin a été articulé selon une approche qui se compose de trois volets :

- a) Gestion de crise post-révolutionnaire et réforme politique,
- b) Transition vers la démocratie, et
- c) Réunion des conditions adéquates pour un développement économique et social durable à moyen terme.

Les mesures d'urgence à court terme, qui ont contribué à stabiliser les conditions socio-économiques, comprennent ce qui suit :

- Programmes de soutien à l'emploi,
- Soutien financier accru aux programmes de développement social et régional,
- Aide aux entreprises touchées par les troubles sociaux,
- Incitations fiscales pour étayer l'économie,
- Révision exhaustive de tous les cadres réglementaires inhérents à la micro-finance et au capital investissement vu leur impact direct sur la création d'emploi et la promotion des PME dans les zones rurales, et
- Résolutions réglementaires sur le Partenariat Public-Privé (PPP) et le soutien aux PME.

Le plan visait la reprise d'un taux de croissance économique robuste (5% par année) et l'introduction des plans de réformes politiques, économiques et sociales nécessaires au cours de la phase transitionnelle (2012-2013), l'atteinte de taux de croissance de plus de 7% et un processus de convergence avec l'Union Européenne et d'autres pays avancés.

Le programme à moyen terme fixait les dix objectifs stratégiques suivants :

- 1) Construire la confiance par la transparence, la responsabilité sociale et la participation citoyenne
- 2) Assurer le développement inclusif et équitable partagé par les différentes strates de la société
- 3) Transformer la structure de l'économie par la science et la technologie
- 4) Créer une dynamique interne favorable à la productivité, la création et l'initiative libre
- 5) Désenclaver le pays et s'engager dans une intégration mondiale approfondie et agissante
- 6) Former et retenir les hautes compétences nationales, attirer les meilleures compétences internationales et renforcer l'employabilité
- 7) Consacrer la justice sociale et l'égalité des chances
- 8) Assurer un financement adéquat et viable du développement
- 9) Réhabiliter le service public et l'action civile
- 10) Optimiser l'utilisation de nos ressources et préserver notre environnement naturel

Ce programme à moyen terme établissait la politique de *désengagement graduel de l'État* des activités pouvant être prises en charge par le secteur privé. L'État est néanmoins appelé à jouer un rôle essentiel dans la réunion des facteurs de succès pour atteindre les objectifs du Plan, à être le *principal catalyseur pour le développement économique et l'équité sociale*, à *encourager la libre entreprise*, à *garantir des relations professionnelles stables et constructives* en tant que principal gage de développement économique, et à offrir un *esprit de coopération constructive et de cohésion parfaite* entre les différentes composantes de la société tunisienne

Le programme établit l'*emploi* comme la première priorité, et plus particulièrement *celui des jeunes diplômés dans les régions défavorisées*, le taux de chômage dépassant les 18% dans les régions intérieures et s'élevant à 31-48% chez les diplômés de l'intérieur du pays contre 23% à l'échelle nationale. Bien que les mesures à court terme aient *réduit relativement la pression qui pèse sur le marché du travail*, les

solutions requises à long terme ne peuvent être envisageables que par le biais d'un programme d'investissement qui accorde un intérêt particulier aux régions les plus démunies.

Les indicateurs économiques et sociaux du Plan sont indiqués au Tableau 2.1-4. Le Plan 2012-2016 appelait à un volume d'investissements de DT 125 milliards (\$100 milliards), avec des taux de croissance annuels de plus de 15%, supérieurs au 9% de taux de croissance pour la consommation, et atteignant 28% du PIB. Le volume des investissements publics était estimé à DT 50 milliards (\$40 milliards), desquels DT 44 milliards proviendraient du budget de l'État. Le volume des investissements privés devait atteindre DT 75 milliards, dont DT 22 milliards d'IDE. Les exigences financières du Plan sont indiquées au Tableau 2.1-5.

Afin d'accélérer le programme d'investissements, le gouvernement intérimaire a décidé de lancer deux véhicules d'investissement qui devaient être opérationnels à la fin de 2001 : un Fonds d'Investissement Générationnel et une Caisse de Dépôt et de Consignation (**CDC**).

Le Plan Jasmin mettait l'accent sur la promotion de *nouveaux investissements par le secteur privé* et devait lancer un véhicule d'investissement générationnel (le **Fonds Ajyal**) avec un apport financier initial considérable pour investir dans des projets répondant aux critères d'investissement d'investisseurs privés, afin de financer de grands projets avec une stratégie de sortie prédéfinie visant à céder ses participations à des promoteurs privés et à assurer des rendements attractifs. Plusieurs sous-fonds seraient lancés par ce véhicule, y compris un fonds de *private equity*, et des fonds sectoriels spécifiques dans l'infrastructure (y compris les *énergies renouvelables*), *l'agriculture* (y compris *le bio et l'agroalimentaire*), *la technologie*, *le tourisme*, *l'immobilier et la distribution*. Le Fonds visait également à l'émergence d'une *nouvelle génération d'entrepreneurs* bien versés dans les meilleures pratiques et standards des affaires et de la gestion financière. Le Fonds Ajyal serait structuré comme un fonds de fonds, visant à lever des fonds propres à hauteur de TD 5 milliards (4 milliards de dollars) dans les deux ans suivant sa création ; les grands investisseurs, tant tunisiens qu'étrangers, seraient invités à investir dans les sous-fonds et leur seraient accordés certains privilèges, tels que la participation à la gouvernance des fonds ainsi que des droits de co-investissement dans les projets. Grâce à la combinaison des effets de levier et effets multiplicateurs, il était estimé que le Fonds Ajyal devrait finalement générer des investissements globaux de plus de TD 35 milliards (30 milliards de dollars) et générer plus d'un million d'emploi directs et indirects au cours des cinq années suivantes. En tant que sponsor principal du Fonds, le gouvernement jouerait un rôle primordial dans sa gouvernance, mais laisserait aux entrepreneurs privés la latitude nécessaire pour mener à bien leurs projets de manière indépendante. En poussant l'endettement au niveau des projets, le gouvernement éviterait de contracter de la dette supplémentaire et limiterait son exposition aux participations dans les projets. Le Fonds se conformait à des principes tels que la sauvegarde de l'environnement, s'engageait dans des activités socialement responsables et adhéraient aux Principes de Santiago de bonne gouvernance et de transparence.

La **CDC**, dont la création fut approuvée par le Conseil des Ministres, serait chargée essentiellement de financer les projets d'infrastructure à grande échelle et de soutenir les PME, avec comme source principale de financements les dépôts postaux et autres comptes de retraite et fonds de pension publics. Les investissements effectués par la CDC, à court terme, dépasseraient les DT 5 milliards pour *consolider l'infrastructure*, promouvoir les zones industrielles et faciliter la création de PME à l'intérieur du pays. Les projets financés par la CDC ne répondraient pas toujours aux critères d'investissements exigés par les investisseurs privés et couvriraient des investissements dont la taille dépasse la capacité du secteur privé.

La CDC introduirait un programme exhaustif pour soutenir les PME et lancerait de nouveaux instruments en fonds propres et en mezzanines sponsorisés par le gouvernement, ainsi que l'appui aux schémas de financement conçus essentiellement pour le soutien des PME lors de leur phase de démarrage.

Les domaines dans lesquels le Plan Jasmin introduirait des réformes profondes pour son succès sont les suivants :

- *Le système financier,*
- *Le secteur public, organes de l'État en particulier,*
- *Révision entière des systèmes de l'éducation et de la justice,*
- *Réforme fiscale exhaustive et*
- *Révision du Code d'investissement.*

La réforme du système financier, et celle du système bancaire en particulier, comprend une restructuration complète des banques publiques par les mesures suivantes :

- *Régler leurs problèmes de crédits,*
- *Renforcer leurs fonds propres,*
- *Améliorer leur gestion de risques,*
- *Mettre à niveau leurs systèmes de gestion d'information,*
- *Encourager leurs ressources humaines et*
- *Apporter des améliorations notables à leur systèmes de gouvernance pour qu'elles puissent s'aligner sur les banques privées et travailler sur un même pied d'égalité.*

Le gouvernement doit également prendre un engagement pour promouvoir le système financier, et le marché des capitaux en particulier, pour créer un vrai marché des capitaux à part entière pour la *promotion d'un marché de taux, l'émission d'obligations de projets (Project Bonds), des couvertures de change et des swaps de taux à long terme, de nouvelles techniques de hedging* couvrant les différents marchés et l'émergence d'une nouvelle classe d'actifs, pour mobiliser l'épargne longue et offrir de nouvelles opportunités d'investissement aux investisseurs institutionnels comme les compagnies d'assurance et les fonds de pension.

Encourager l'innovation, la R-D et l'investissement dans le capital humain sont des éléments essentiels du Plan. Ils comprennent le développement d'une infrastructure technologique (p.ex. e-gouvernance) et l'encouragement pour la création d'une économie basée sur le savoir. Le gouvernement a planifié le lancement d'un processus de développement industriel et technologique avec le concours du secteur privé, avec 80 actions et procédures, et un investissement de DT 10 milliards (\$8 milliards) pour 2012-2016, combiné au Programme Stratégique National pour la Recherche et l'Innovation, qui a pour objectif d'augmenter le volume des investissements consacrés au volet R-D à 1,75% du PIB.

La Tunisie a toujours joui d'une bonne réputation dans le domaine des ressources humaines en investissant plus de 7% du PIB dans l'éducation. Malgré ces progrès, la Tunisie souffre encore d'inégalités au niveau de l'éducation, de la santé, du pouvoir d'achat, et entre les sexes. Le Plan a proposé d'augmenter le

pouvoir d'achat, de réduire la pauvreté, et d'améliorer la qualité de l'éducation et des soins de santé dans les régions moins développées, pour réduire les inégalités et écarts. Le Plan a aussi mis l'accent sur le développement culturel en lui allouant 1,5% du budget.

En mettant en œuvre le Plan, la Tunisie consoliderait son développement économique et social afin de réaliser la transition démocratique en cours avec un cercle vertueux de prospérité économique et de stabilité politique. Avec ce Plan, la Tunisie entend devenir un havre de paix et de prospérité dans la région méditerranéenne. Avec le statut de partenaire privilégié de l'Union Européenne et en étendant les accords de libre échange à tous ses partenaires commerciaux, la Tunisie se transformerait en un hub d'opportunités de commerce, de finance et d'investissement entre les régions de l'Europe, de l'Afrique, du Moyen Orient et de l'Extrême Orient. En mettant en œuvre le Programme de développement économique et social, la Tunisie réussirait sa transition et produirait les aboutissements du Printemps Arabe.

(2) Stratégie de développement de la Tunisie nouvelle

La stratégie de développement a été publiée en mai 2012 par le Ministère du Développement Régional et de la Planification. En reconnaissant que la Tunisie a lancé une nouvelle phase décisive de son histoire moderne et du processus de transition démocratique, la Stratégie vise à consolider l'état de loi et les institutions, à construire une nouvelle communauté fondée sur la liberté, la justice et la citoyenneté, avec une nouvelle approche de réforme et modernisation. Pour relever les actuels défis de développement et corriger les déséquilibres structurels, des Directives ont été établies avec les douze objectifs suivants :

- i) *Mise en place des fondements de bonne gouvernance,*
- ii) *Consécration de la décentralisation*
- iii) *Participation citoyenne,*
- iv) *Développement total,*
- v) *Modernisation de la structure économique,*
- vi) *Consolidation de la productivité,*
- vii) *Établissement d'un système d'innovation,*
- viii) *Approfondissement de l'intégration dans l'économie mondiale et régionale,*
- ix) *Valorisation des capacités nationales,*
- x) *Former un partenariat durable entre les secteurs public et privé,*
- xi) *Préserver l'environnement, et*
- xii) *Assurer les droits des générations futures.*

Avec pour priorités la réduction radicale du chômage et le développement des zones intérieures, la Stratégie a été établie comme suit :

- a) *Mise en œuvre d'une nouvelle génération de réformes économiques et sociales*
- b) *Modernisation de l'infrastructure*
- c) *Consacrer un développement global et équilibré entre les régions*

d) Consolidation du développement humain et social

e) Promotion du développement durable et gestion efficace des ressources naturelles

Pour réaliser les stratégies, les objectifs et mesures/actions ont été établis comme suit :

Tableau 2.1-3 Objectifs et mesures/actions pour réaliser les stratégies de développement planifiées dans la stratégie de développement de la Tunisie nouvelle

Stratégie	a) Stimulation du développement régional
Objectif	i) Ancrage des fondements de la gouvernance et amélioration du climat des affaires
Mesures/actions	
<u>Efforts pour améliorer la gouvernance/le climat des affaires</u>	
* Donner plus d'efficacité aux interventions publiques en les rendant plus proches des citoyens	
* Réduire le caractère discrétionnaire de la sélectivité	
* Consolider la concurrence loyale afin de soutenir l'activité du secteur privé	
* Stimuler l'initiative privée	
<u>Donner plus d'efficacité au rendement de l'administration</u>	
* Améliorer la gestion des fonds publics	
* Faciliter l'accès à l'information sur l'administration publique	
* Établir la confiance mutuelle, la responsabilité partagée et la participation constructive de toutes les parties prenantes du processus de prise de décisions	
<u>Actions visant à améliorer l'efficacité du travail de l'administration</u>	
* Réformer les méthodes de travail et les pratiques administratives	
* Construire une administration moderne pour fournir des services de haute qualité et à faible coût dans des courts délais	
* Établir un cadre réglementaire participatif et d'évaluation	
* Simplifier les procédures administratives	
* Développer l'administration électronique et l'éthique régissant les services publics	
<u>Mesures pour moderniser la fonction publique et la gestion des ressources humaines</u>	
* Développer le système de promotion et d'avancement sur la base du mérite et de la compétence	
* Établir un système d'évaluation de la performance des fonctionnaires	
* Consolider les capacités d'analyse pour faciliter l'échange d'informations et améliorer la productivité des services publics	
<u>Mesures pour moderniser la fonction publique et la gestion des ressources humaines</u>	
* Développer le système de promotion et d'avancement sur la base du mérite et de la compétence	
* Établir un système d'évaluation de la performance des fonctionnaires	
* Consolider les capacités d'analyse	
* Faciliter l'échange d'informations	
* Améliorer la productivité des services publics	
<u>Efforts d'amélioration de la gestion fiscale</u>	
* Se consacrer à la transparence de la gestion des fonds publics	
* Approfondir et généraliser le système de gestion budgétaire par objectif	
* Renforcer le système de contrôle des dépenses publiques	
<u>Efforts pour fournir un environnement compétitif qui encourage l'investissement</u>	
* Réviser le cadre réglementaire régissant les marchés publics pour plus d'efficacité/de transparence dans les procédures	
* Promouvoir la concurrence loyale et le libre accès aux informations sur les marchés publics	
* Réduire les obstacles réglementaires et les procédures administratives	
* Redévelopper les incitations à l'investissement	
* Faciliter l'accès aux sources de financement	

<ul style="list-style-type: none"> * Renforcer la concurrence sur le marché intérieur * Construire un partenariat équilibré entre les secteurs public et privé * Réviser le code de l'incitation à l'investissement afin de le simplifier et le rendre plus transparent * Identifier des stratégies de partenariat entre le secteur public et privé pour fournir un financement adéquat pour les grands projets * Réformer le système fiscal pour plus de justice fiscale * Accroître l'efficacité et la performance du système 	
Réformes pour promouvoir la concurrence sur le marché intérieur	
<ul style="list-style-type: none"> * Réduire les violations des règles de la concurrence loyale * Renforcer les mécanismes et les institutions de dialogue social * Renforcer les fondements de la pratique syndicale * Promouvoir le dialogue de concertation entre les partenaires sociaux * Développer le système contractuel * Harmoniser la législation nationale avec les normes internationales 	
Objectif	ii) Modernisation de la structure économique
Mesures/actions	
Buts de la réforme de la structure économique	
<ul style="list-style-type: none"> * Approfondir l'intégration à l'économie mondiale * Soutenir les secteurs prometteurs * Développer les activités off-shore * Améliorer la logistique et les transports, et promouvoir la formation 	
Efforts pour moderniser la structure économique	
<ul style="list-style-type: none"> * Développer les politiques sectorielles pour augmenter la part dans le PIB des secteurs prometteurs à forte valeur ajoutée et innovation * Créer davantage de pôles technologiques pour attirer les investissements dans les secteurs à fort contenu technologique tels que les industries alimentaires, la biotechnologie, les TIC, les industries électroniques, l'environnement, la santé et l'énergie renouvelable * Poursuivre le relèvement de l'industrie et les programmes de modernisation * Promouvoir l'investissement innovateur et le développement technologique * Consolider les systèmes de contrôle de qualité * Moderniser l'infrastructure et généraliser les centres industriels et technologiques dans toutes les régions 	
Exigences pour développer le secteur des services	
<ul style="list-style-type: none"> * Répondre aux exigences de la réhabilitation du secteur * Libéraliser les activités des TIC et de l'offshoring 	
Exigences pour la modernisation des secteurs traditionnels	
<ul style="list-style-type: none"> * Exploiter leurs avantages comparatifs * Améliorer le diagnostic de nouvelles opportunités dans l'agriculture, le tourisme et le commerce 	
Efforts pour développer le système d'innovation nationale	
<ul style="list-style-type: none"> * Intégration des facteurs d'innovation dans les processus de production * Développer les systèmes de recherche et développement par la création de pôles pour les secteurs prometteurs * Créer des zones technologiques pour attirer les investissements dans des activités à forte valeur technologique comme la fabrication des composants d'avions 	
Mesures pour développer le système éducatif, de formation professionnelle et d'enseignement supérieur	
<ul style="list-style-type: none"> * Consacrer les fonctions de certification et d'évaluation aux spécialités prometteuses * Améliorer l'efficacité du système de formation professionnelle 	
Objectif	iii) Approfondissement de l'intégration et développement du partenariat
Mesures/actions	
Approche pour s'intégrer dans l'économie mondiale pour booster la croissance, créer de nouveaux emplois, assurer les bénéfices du transfert de la technologie provenant de l'expertise et drainer le financement pour le développement	
<ul style="list-style-type: none"> * Faire passer l'approche d'intégration d'une démarche sélective à une démarche globale 	

- * Renforcer les domaines de coopération bilatérale et multilatérale
- * Réduire les différences entre les taux préférentiels et non préférentiels
- * Renforcer les échanges et les partenariats à travers la conclusion de nouveaux accords commerciaux avec de nouveaux pays de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique

Réformes pour libéraliser davantage les ressources en capital

- * Garantir les financements extérieurs nécessaires
- * Promouvoir l'attraction de l'IDE en achevant la libéralisation de l'investissement étranger
- * Approprier les fonds entre les secteurs intérieur et extérieur
- * Développer des relations de partenariat entre les sociétés nationales et étrangères

Efforts pour promouvoir davantage les exportations

- * Réduire intensivement le coût des transactions et les tarifs
- * Améliorer le cadre réglementaire
- * Renforcer l'intégration dans les réseaux de distribution mondiaux
- * Promouvoir l'accès aux nouveaux marchés
- * Développer l'infrastructure portuaire
- * Créer un réseau national intégré de plateformes logistiques et établir des programmes de formation pour les agents des services logistiques

Efforts pour faire avancer le statut de la Tunisie

- * Négocier avec l'Union européenne concernant le statut avancé
- * Étendre les discussions sur la coopération bilatérale pour la promotion du commerce et de la finance et faciliter le déplacement des personnes

Objectif	iv) Développement du système financier
-----------------	--

Mesures/actions

Approche pour améliorer l'efficacité des politiques financières

- * Mettre en œuvre une politique monétaire avec ciblage de l'inflation
- * Se consacrer à une politique de change plus flexible
- * Généraliser la gestion budgétaire par objectif
- * Promouvoir le partenariat public-privé
- * Conditions appropriées pour la mobilisation adéquate des ressources financières externes

Actions pour améliorer les domaines de la fiscalité, de la finance et des banques

- * Réviser les systèmes fiscal et douanier en vue d'alléger les charges sur les entreprises
- * Promouvoir l'initiative économique et améliorer le climat des affaires
- * Réhausser l'efficacité de l'intermédiation bancaire
- * Développer un marché financier plus dynamique
- * Renforcer la finance participative
- * Améliorer les services d'assurance
- * Assainir les portefeuilles des banques
- * Restructurer le secteur bancaire
- * Consolider les capacités financières et techniques des banques locales
- * Moderniser la gestion et la gouvernance
- * Diversifier les services tels que la Finance Islamique et attirer des banques internationales

Efforts pour promouvoir un financement alternatif et enrichir les valeurs mobilières du marché financier

- * Diversifier les programmes
- * Encourager l'introduction en bourse des nouvelles entreprises
- * Créer la caisse des dépôts et consignations pour le financement des projets d'infrastructure dans les régions de l'intérieur
- * Promouvoir des investissements nouveaux dans la technologie et l'innovation

Réformer l'accès pour les petites et moyennes entreprises

- * Consolider les interventions de la BFMPE (Banque de financement des petites et moyennes entreprises)
- * Diversifier les mécanismes et les services spécifiques

<ul style="list-style-type: none"> * Développer des sociétés et fonds d'investissement * Diversifier leurs opérations à différentes phases d'investissement * Créer et restructurer les activités prometteuses * Renforcer les interventions de Banque Tunisienne de Solidarité (BTS) dans les petits projets * Restructurer l'activité de la micro-finance en instaurant le nouveau cadre juridique et institutionnel * Créer les institutions de la micro-finance * Diversifier les instruments et prestations financières adressés aux couches à faible revenu 	
Objectifs pour renforcer le rôle du secteur de l'assurance	
<ul style="list-style-type: none"> * Renforcer la capacité de rétention * Améliorer les performances des compagnies * Promouvoir les régimes d'assurances à potentiel d'épargne * Améliorer la qualité des prestations offertes par le secteur 	
Stratégie	b) Modernisation de l'infrastructure
Objectif	i) Infrastructure de transport
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Renforcer l'intégration dans l'espace maghrébin à travers la poursuite du projet d'autoroutes du Maghreb * Construire des chemins de fer reliant la Tunisie, l'Algérie et la Lybie * Initier les négociations avec l'Union européenne en vue de conclure un accord visant la création d'un espace aérien commun * Renforcer la recherche scientifique pour le développement du secteur du transport dans le cadre de coopération avec les pays européens et nord-américains * Renforcer le réseau principal d'autoroutes reliant les importants centres économiques et urbains * Consolider le réseau des routes nationales, régionales et locales * Renforcer l'infrastructure ferroviaire pour promouvoir les transports publics * Établir une infrastructure moderne pour la connexion entre les centres logistiques, de production et de distribution * Construire une nouvelle génération de ports (ports en eau profonde), * Moderniser les ports maritimes * Renforcer le transport intelligent * Développer les institutions et la législation pour les partenariats public-privé * Fournir les mécanismes de financement nécessaires * Encourager le secteur privé à financer les projets d'infrastructure par la création d'un fonds de dépôt et de consignation * Promouvoir un transport durable et vert 	
Objectif	ii) Développement des zones industrielles
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Établir des zones de nouvelle génération en fonction des spécificités régionales avec une vision globale * Encourager le secteur privé à participer à l'aménagement de villes industrielles qui comprennent des espaces consacrés à la production, à l'habitat, au divertissement et aux services logistiques * Étendre l'utilisation du gaz naturel * Fournir l'électricité suffisante, renforcer le réseau de routes menant aux zones * Créer une zone industrielle dans chaque délégation et principalement sur les frontières 	
Objectif	iii) Tourisme
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Développer des circuits touristiques reliant les différents sites archéologiques et les paysages naturels * Planifier des espaces pour le camping dans le Sahara * Développer la planification du tourisme * Appuyer le tourisme spécialisé écologique et saharien 	
Stratégie	c) Consacrer le développement global et équilibré entre les régions

Objectif	i) Développement équilibré
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Réduire les différences entre les régions à travers la distribution des investissements publics selon les critères objectifs du niveau de pauvreté, de chômage, des services collectifs et de l'infrastructure disponibles dans les gouvernorats * Formuler des plans de développement régionaux tenant compte des spécificités de chaque région * Développer les unités de production locales 	
Objectif	ii) Conditions de vie des populations pauvres
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Généraliser les réseaux d'électrification, de l'eau potable et de l'assainissement en brisant l'isolement afin d'attirer les résidents et de créer des noyaux de développement * Améliorer la planification et la gestion territoriale pour réduire les disparités territoriales et renforcer les bases du développement durable et équitable et la répartition harmonieuse des activités et de la population * Lutter contre l'urbanisation non planifiée * Garantir l'équilibre entre les zones urbaines et les zones rurales d'une part, et entre les régions de l'intérieur et les zones côtières d'autre part 	
Objectif	iii) Améliorer la compétitivité
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Consolider l'investissement dans les régions * Mettre en œuvre des programmes majeurs d'infrastructure pour le développement des réseaux des routes et des autoroutes, du réseau de télécommunications pour les services à haut débit, des zones industrielles, des campus universitaires et des hôpitaux dans le cadre des priorités régionales * Connecter les régions de l'intérieur aux autres régions * Agrandir le réseau du gaz naturel * Créer une base industrielle et technologique spécifique à chaque région et des technopoles dans toutes les zones 	
Objectif	iv) Attirer l'investissement domestique et étranger
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Réviser le code d'investissement * Adopter un ensemble d'incitations * Encourager les secteurs à haute valeur ajoutée sur la base du développement humain, d'éléments et de caractéristiques du développement économique de chaque région 	
Objectif	v) Renforcer les prérogatives des autorités régionales et locales
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Consolider la décentralisation et la gouvernance par le renforcement et l'enracinement de la démocratie locale * Reconstruire la légitimité du secteur public * Permettre aux conseils régionaux et locaux de participer dans le processus du développement et l'initiation des propositions de développement de politiques nationales * Établir un système politique et institutionnel pour un système de gouvernance effectif * Activer une décentralisation réelle pour redistribuer les ressources entre l'État et les régions 	
Stratégie	d) Consolidation du développement humain et social
Objectif	i) Améliorer les indicateurs de développement humain
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Réduire les écarts de revenu des ménages et lutter contre la pauvreté * Donner une impulsion à l'emploi et aux prestations de l'éducation et de la santé * Améliorer le pouvoir d'achat des gens 	
Stratégie	e) Promotion du développement durable et gestion efficace des ressources naturelles
Objectif	i) Approche de la politique environnementale
Mesures/actions	

<ul style="list-style-type: none"> * Généraliser les services d'assainissement en milieu urbain * Promouvoir la gestion de l'environnement industriel * Renforcer la surveillance environnementale pour réduire la pollution * Encourager l'insertion des entreprises dans le système de mise à niveau écologique via l'incitation à l'utilisation des techniques propres * Améliorer l'environnement dans les zones industrielles et développer la législation de l'environnement * Encourager les investissements privés dans le secteur environnemental suivant la formule de la concession * Achever le programme de protection du littoral pour la protection des écosystèmes maritimes et littoraux dans les zones sensibles * Adopter l'économie verte comme modèle de développement durable par la mise en œuvre de stratégies nationales et régionales 	
Objectif	ii) Préservation des ressources naturelles
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Mobiliser et utiliser de façon optimale les ressources disponibles en eau * Se concentrer sur l'utilisation des ressources non traditionnelles, à savoir le dessalement de l'eau de mer et les eaux usées traitées * Rationaliser l'utilisation des eaux dans l'agriculture 	
Objectif	iii) Énergies renouvelables
Mesures/actions	
<ul style="list-style-type: none"> * Améliorer le système de sécurité d'approvisionnement en énergie * Diversifier ses sources * Généraliser la substitution des énergies dans les différents secteurs * Utiliser les nouveaux mécanismes disponibles tels que le fonds des technologies propres et le mécanisme du développement propre * Mettre en œuvre des projets pilotes avec de nouvelles technologies telles que le chauffage et la climatisation à l'énergie solaire * Développer la cogénération * Renforcer la consommation du gaz naturel et améliorer l'efficacité énergétique dans les nouveaux bâtiments * Multiplier le taux de croissance (de l'utilisation) des énergies renouvelables dans la consommation par cinq en 2014 * Encourager l'utilisation de l'énergie éolienne et solaire pour la production électrique et dans les secteurs de la construction et de l'industrie 	

(Source : Stratégie de développement de la Tunisie nouvelle, mai 2012)

2.1.4 Analyse des récentes politiques et stratégies

Les récents plans de développement économique et social présentent certaines tendances en termes d'objectifs, de politiques et de stratégies, tel qu'indiqué ci-dessus et résumé ci-dessous.

- 1) Création d'opportunités d'emploi comme première priorité, particulièrement pour les jeunes et les diplômés universitaires
- 2) Restructurer l'économie pour une plus large part aux secteurs à haute valeur ajoutée, usage intensif des hautes technologies, et davantage d'investissement privé, y compris les investissements directs étrangers
- 3) Intégration accrue à l'économie mondiale et régionale, approfondissement des marchés traditionnels et recherche de nouveaux marchés
- 4) Poursuivre les efforts dans l'éducation et améliorer la formation professionnelle selon les exigences de l'économie et des affaires, et promouvoir davantage la R-D

- 5) Améliorer la compétitivité dans les secteurs traditionnels, ainsi que dans les secteurs émergents
- 6) Développement équilibré centré sur la promotion du développement dans les régions moins avancées des zones intérieures
- 7) Davantage de développement d'infrastructure et de fourniture de services d'utilité publique
- 8) Renforcer le secteur financier, i.e. les secteurs bancaires et des assurances, ainsi que les marchés d'actions, y compris les opérations off-shore
- 9) Mettre l'accent sur le développement durable avec une utilisation optimale des ressources naturelles, tout en préservant et protégeant l'écosystème et la biodiversité, et lutter contre la désertification
- 10) Poursuivre les réformes du cadre juridique, réglementaire, administratif et institutionnel pour atteindre les objectifs en accord avec les politiques mentionnées ci-dessus

Les stratégies détaillées, efforts et actions mentionnés dans les récents plans de développement national sont aussi généralement définis, ainsi que typiquement et concrètement décrits dans la « Stratégie de développement de la Tunisie nouvelle » en dépit de sa courte période cible.

Suite à l'analyse ci-dessus, les objectifs du développement régional pour la Région Sud ont été établis tel que mentionné dans la Section 1.3 du présent rapport. La vision et le concept du développement régional, ainsi que la stratégie, la planification et le plan d'action à formuler pour le Projet doivent être planifiés en accord avec les objectifs, politiques et stratégies des plans nationaux de développement économique et social, et formulés concrètement dans le contexte de la zone ciblée en tenant compte des particularités de la Région Sud.

Il faudrait toutefois analyser aussi pourquoi les récents plans nationaux de développement ont continué d'établir des stratégies et plans d'action similaires. On pourrait en conclure que les plans nationaux ont adéquatement identifié les défis du développement et établi des stratégies et plans d'action adéquats pour relever ces défis. On pourrait aussi considérer que les stratégies et plans d'action n'ont pas été adéquatement mis en œuvre avec soin par les exécutants bien qu'ils aient été adéquatement établis, ou que les stratégies et plans d'action n'ont pas été établis en tenant suffisamment compte des capacités et des contraintes des exécutants.

À l'étape de la formulation de la stratégie et du plan du Projet, il serait nécessaire de discuter, au sein du Projet comme avec les autres parties prenantes, pour savoir si la stratégie et le plan de développement de la Région Sud peuvent être établis en accord avec les récents plans nationaux de développement économique et social établis et mis en œuvre adéquatement en tant que processus à long terme, ou si la stratégie et le plan doivent être formulés en tenant compte de certaines contraintes ou limites rencontrées lors de la mise en œuvre des récents plans nationaux de développement.

Tableau 2.1-4 Résultats et objectifs quantitatifs des Plans nationaux de développement économique et social

Indicateurs	Réalisations de 2006 ou 2002-2006	Objectifs pour 2011 ou 2007-2011	Réalisation de 2009 ou 2007-2009	Objectifs pour 2014 ou 2010-2014	Réalisations de 2011 ou 2007-2011	Objectifs pour 2016 ou 2012-2016
1. Principaux indicateurs démographiques et sociaux	2006	2011	2009	2014	2011	2016
Population (en milliers)	10 126,3	10 687	10 434	11 025		
Croissance démographique (%)	1,10	1,12	1,19	1,17		
Espérance de vie à la naissance (années)	72,9 (2001) →73,6	76,5	74,4	75,2	74,6	75,6
Taux d'analphabétisme chez les jeunes (15 à 29 ans) (%)	5,7	1,0				
Taux d'analphabétisme (%)			19,4	14,0	19,0	16,0
Taux de scolarisation pour l'enseignement supérieur (20 à 24 ans) (%)	23,2 (2001) →34,3	45,5				
Couverture de la sécurité sociale (%)	90,4	97,0	95,0	98,0	96,0	98,5
Revenu par habitant (Dinars)	4 064	5 763	4 855,5 (2007) →5 641	8 372	6 287	9 746
Revenu par habitant en PPP US\$	7 000					
Taux d'ajustement pour la PPP (%)	23 (1996) →30 (2001)	27,2 (2006)	30,1			
2. Croissance du PIB par secteur (%)	2002-2006	2007-2011	2007-2009	2010-2014	2007-2011	2012-2016
PIB	4,5	6,1	4,6	5,5	3,4	6,3
Agriculture et pêches	2,6	2,5	2,0	2,7	1,4	4,7
Industries manufacturières	2,6	4,5	2,4	4,2	3,5	5,7
(industries du textile, des vêtements et du cuir)	(- 2,2)	(1,5)	(-3,2)	(2,0)	(1,3)	(1,6)
(industries mécaniques et électriques)	(8,9)	(7,5)	(6,0)	(6,4)	(10,3)	(7,8)
Industries non manufacturières	3,1	4,2	5,7	6,1	3,1	5,5
Services	7,2	8,7	5,8	6,8	3,3	7,7
(Tourisme)	(3,4)	(6,1)	(2,4)	(5,1)	(- 9,3)	(10,3)
(Communications)	(20,6)	(17,5)	(15,1)	(13,0)	(14,3)	(12,0)
(Part du secteur privé dans le PIB, en %)	(72)					
(Part des services commercialisables dans le PIB, en %)	47,1	52,3				
(Productivité totale des facteurs de contribution à la croissance du PIB) (%)	41	48				
3. Épargnes, consommation et investissement (%)	2002-2006	2007-2011	2007-2009	2010-2014		2012-2016
Taux d'épargne en % du revenu	21,7	22,7	22,0 ^{*1}	23,7 ^{*1}		25,8 ^{*1}
Croissance de la consommation	4,8	5,0	4,7	5,3		4,7
Taux d'investissement en % du PIB	23,4	24,1	23,9 ^{*1}	26,0 ^{*1}		

Indicateurs	Réalisations de 2006 ou 2002-2006	Objectifs pour 2011 ou 2007-2011	Réalisation de 2009 ou 2007-2009	Objectifs pour 2014 ou 2010-2014	Réalisations de 2011 ou 2007-2011	Objectifs pour 2016 ou 2012-2016
Part de l'investissement privé dans la FBCF	56,5 ^{*1}	63,5 ^{*1}	60,3	60,8		
Investissement total (millions de Dinars)	41 236	63 521	38 543	98 321		125 024
(Part de l'investissement dans le PIB, en %)	22,2	25	23 (2007) → 23,9 (2009)			
(Part du secteur privé dans le PIB, en %)	12,5	16	15,5			
(Part du secteur privé dans l'investissement) (%)	(56,5)	(63,5)	60,3			
Taux d'augmentation moyen de l'investissement total	5,1		10,8			15,3
4. Paiements externes (%)	2002-2006	2007-2011	2007-2009	2010-2014	2007-2011	2012-2016
Croissances des exportations de biens et services ^{*2}	8,6	9,8	7,9	10,4		13,2
(Part du secteur privé dans les exportations, en %)	95					
(Contribution des exportations à la croissance économique, en %)	22,2	37,3				40
Croissance des importations de biens et services ^{*2}	7,5	9,7	8,7	10,4		12,0
(Part de la Tunisie dans le marché européen, en %)	0,7	1				
Déficit courant en % du PIB	2,3	2,6	2,7	2,8		
Dette extérieure en % du revenu net ^{*1}	47,9	39,1	38,1	29,5		
Besoins de financement externe (millions de Dinars)	21 382	22 237	15 616	32 040		45 328
Investissement direct et participation extérieures	8 456	8 465	8 120,8	17 200,0		21 858
(Dons)	(681)	(620)	(459,3)	(765)		
(Prêts du gouvernement)	(6 611)	(5 650)	(5 287,0)	(7 850)		
(Prêts commerciaux et financiers)	(5 634)	(7 502)	(1 749,2)	(6 225)		
(Investissement direct étranger en % du PIB)		3,3	5			5
5. Finances publiques (%)	2002-2006	2007-2011	2007-2009	201-2014	2007-2011	2012-2016
Pression fiscale	20,8	19,8	19,9	17,4		
Déficits budgétaires en % du PIB (moyenne de la période)	3,1	2,5		2,7	5	4
Déficits budgétaires en % du PIB (fin de la période)	2,9	2,2	3,0			3,1
5. Autres	2006	2011	2009	2014	2011	2016
Taux d'inflation (%)			3,7			
Nombre de nouveaux emplois (moyenne de la période)	372 000	412 000				
Nombre de nouveaux emplois à la fin de l'année		478 000				500 000
Diplômés de la formation professionnelle à la fin de l'année		65 000				
(Part du secteur privé dans la création d'emploi, en %)	91	93,6				
% de nouveaux emplois p/r à la demande d'emplois additionnels	92,7					

Indicateurs	Réalisations de 2006 ou 2002-2006	Objectifs pour 2011 ou 2007-2011	Réalisation de 2009 ou 2007-2009	Objectifs pour 2014 ou 2010-2014	Réalisations de 2011 ou 2007-2011	Objectifs pour 2016 ou 2012-2016
Taux de chômage (%)	15,1 (2001) →14,3	13,4	13,3			10,5
Part des secteurs à contenu technologie élevé ou activités à haute valeur ajoutée (%)	16,8 (2001) →20,4	27,5				30
Part des services commercialisables (%)	40,5 (2001) →45,0					
Nombre de nouvelles sociétés établies avec participation étrangère	884					

(Source) XI^{ème} et XII^{ème} Plans nationaux de développement économique et social

Tableau 2.1-5 Exigences financières des Plans nationaux de développement économique et social

Indicateurs	2002-2006		2007-2011		2011		2012		2012-2016	
	millions de Dinars	%								
1. Exigences financières										
Investissement total	41 236,0	69,1	63 521,0	77,5	14 092,3	88,3	15 590,3	80,0		
Variation des stocks	1 164,6	1,8	2 968,4	3,6	906,7	5,7	56,1	0,3		
Remboursement principal de la dette et autres dépenses	11 423,1	19,1	12 090,7	14,8	3 566,6	22,3	2 997,2	15,4		
Augmentation des réserves	5 903,0	10,0	3 359,0	4,1	-2 600,3	-16,3	840	4,3		
Exigences totales	59 726,7	100,0	81 939,1	100,0	15 965,3	100,0	19 483,6	100,0	149 177	100,0
Épargne nationale	38 348,4	64,2	59 702,3	72,9	10 252,5	64,2	11 143,6	57,2	100 849	69,6
Financement extérieur	21 378,3	35,8	22 236,8	27,2	5 712,8	35,8	8 340,0	42,8	45 328	30,4
Ressources totales	59 726,7	100,0	81 939,1	100,0	15 965,3	100,0	19 483,6	100,0	149 177	100,0
2. Financement extérieur	millions de Dinars	%								
Dons	677,8	3,2	620,0	2,8	217,5	3,8	600	7,2	--	--
Participation et investissement étrangers	8 455,9	39,5	8 465,0	38,0	1 711,3	30,0	2 400	28,8	21 858	48,2
Prêts du gouvernement	6 610,9	31,0	5 650,0	25,4	3 104,0	54,3	3290	39,4	23 470	51,8
Prêts commerciaux et financiers	5 633,7	26,3	7 501,8	33,8	680,0	11,9	2050	24,6		
Total	21 378,3	100,0	22 236,8	100,0	5 712,8	100,0	8340	100,0	45 328	8340

(Source : XI^{ème} et XII^{ème} Plans nationaux de développement économique et social)

2.2 Cadre institutionnel et juridique du développement régional

2.2.1 Ministère du Développement de l'Investissement et de la Coopération internationale

Le Ministère du Développement de l'Investissement et de la Coopération internationale (MDICI) a été réorganisé lors du remaniement des ministères effectué après la ratification de la Nouvelle Constitution par l'Assemblée nationale constituante, le 26 janvier 2014, et les élections nationales en vertu de la nouvelle constitution ; il a hérité de la mission, des fonctions, de la structure organisationnelle et du personnel du Ministère du Développement et de la Coopération internationale (MDCI). Bien que le nom du ministère ait changé, les fonctions du ministère pour la promotion de l'investissement demeurent les mêmes que celles que la Direction générale de l'investissement étranger avaient déjà établies au sein du ministère.

Au moment de la signature du Procès-verbal des discussions pour le Projet, le 9 octobre 2012, le Ministère du Développement régional et de la Planification (MRDP) fut désigné comme organisation responsable de la mise en œuvre du Projet ; ce ministère fut réformé pour devenir le MDCI en 2013. Les fonctions de celui-ci sont décrites dans ce qui suit. Malgré ce changement organisationnel en 2013 et 2014, les fonctions, l'organisation et le personnel de la Direction générale du Développement régional et de l'Office de Développement du Sud demeurent généralement les mêmes.

(1) Fonctions

Le décret N° 2011-457 du 30 avril 2011 fixait alors les attributions du MRDP comme suit (article 2):

- Chargé de la proposition, de l'exécution et du suivi des orientations du gouvernement dans tous les domaines en relation avec le développement régional
- Élaborer les stratégies et politiques en collaboration avec les ministères, les conseils régionaux et les organismes régionaux concernés
- Assurer la conception, l'élaboration et le suivi de l'exécution des programmes de développement régionaux destinés au développement dans toutes les régions du pays et ce compte tenu de leurs spécificités et caractéristiques
- Veiller à la cohérence entre les différents projets et programmes sectoriels et la politique nationale de développement régional en collaboration avec les ministères concernés, leurs services extérieurs, les collectivités publiques locales et les conseils régionaux
- Élaborer les études nécessaires pour atteindre un développement régional équilibré et mettre en place des critères permettant de fixer les priorités d'intervention dans les régions et l'orientation des investissements vers les régions et zones prioritaires
- Proposer des orientations et mesures pratiques d'incitation au développement dans les régions et leur suivi, évaluation et ajustement chaque fois que cela s'avère nécessaire, en collaboration avec les ministères et organismes professionnels
- Gérer les programmes de développement intégrés et les programmes spécifiques de développement qui seront arrêtés en collaboration avec les ministères et conseils régionaux concernés
- Transférer les crédits inscrits au budget du ministère au titre du programme régional du développement aux conseils régionaux chargés de leur gestion en tant que ressources propres

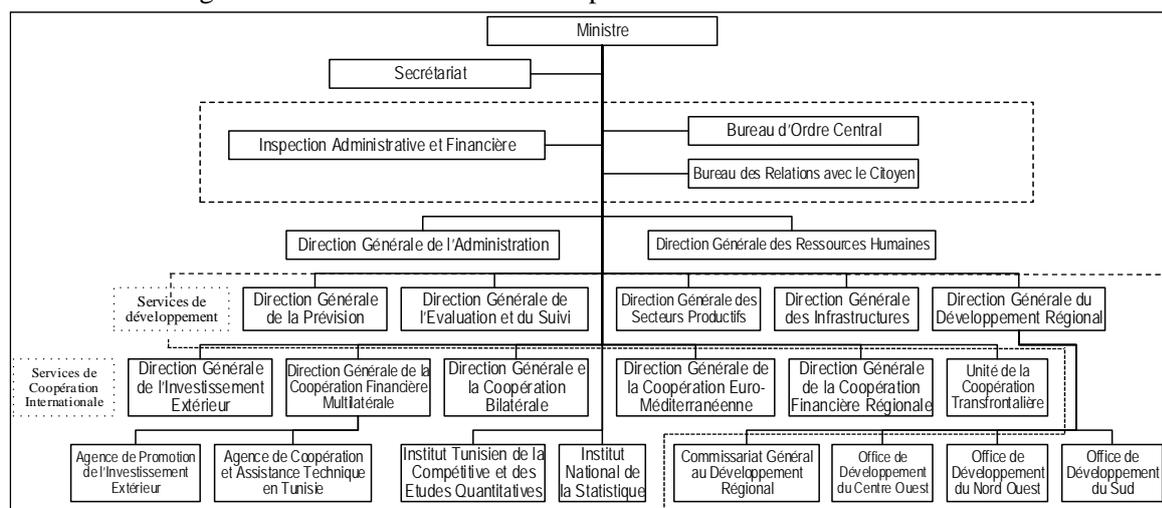
- Identifier les opportunités de partenariat et de l'établissement de programmes de coopération internationale décentralisée entre les conseils régionaux et municipaux et les organismes étrangers similaires tout en assurant le suivi de leur mise en œuvre et ce en collaboration avec les ministères et organismes concernés
- Soutenir les associations de développement et des organisations non gouvernementales pour trouver les sources de financement et la mise en place de leurs programmes et projets, et effectuer le suivi de l'exécution des projets de développement
- Contribuer à l'élaboration des programmes et des plans de travail visant la promotion et la création d'une dynamique d'investissement privé dans les régions et ce en collaboration avec les services régionaux spécialisés, la société civile, les organismes professionnels et les collectivités publiques locales

Les attributions du MRP portaient particulièrement sur (article 2):

- * L'élaboration des plans de développement au profit des régions en collaboration avec les conseils régionaux, les ministères et les structures administratives concernés
- * La contribution à l'élaboration du budget de l'État se rapportant au développement régional et ce en collaboration avec les conseils régionaux et les ministères concernés
- * L'aide aux conseils régionaux à l'élaboration des stratégies et plans d'action de développement qui seront exécutés dans le cadre de contrats-programme entre l'État et les conseils régionaux, en veillant à leur suivi et évaluation
- * La participation à l'instauration, la collecte, la diffusion, l'amélioration et le suivi d'indicateurs de développement économique et social se rapportant aux régions et ce en collaboration avec les ministères et organismes concernés

(2) Structure organisationnelle

La structure organisationnelle du MDCI (actuellement le MDICI), en date d'octobre 2013, est indiquée à la Figure 2.2-1. Le Directeur général du développement régional a présidé le Comité directeur du Projet, et les directeurs généraux de l'ODS étaient les coprésidents du Comité directeur.



Source : MDCI, novembre 2013

Figure 2.2-1 Structure du Ministère du Développement et de la Coopération internationale

2.2.2 Office de Développement du Sud (ODS)

(1) Fonctions

La loi N° 94-83 du 18 juillet 1994 établissait l'Office de Développement du Sud (ODS) sous la supervision du Ministère de la Planification et du Développement régional, avec personnalité juridique et autonomie financière. L'article 2 de la loi définissait les tâches de l'ODS comme suit :

- 1) Réunir toutes les informations utiles, procéder aux études nécessaires, proposer toutes mesures pouvant être entreprises en vue d'aider à la définition des politiques en matière de développement, de choix des programmes d'investissement public, d'impulsion de l'investissement privé, assurer le suivi et évaluer les résultats de ces politiques
- 2) Assister les autorités régionales dans la conception, l'élaboration et l'exécution des plans et programmes de développement dans chaque gouvernorat et les soutenir dans le domaine de coordination des actions des divers intervenants ainsi qu'en matière d'exécution et de suivi desdits plans et programmes
- 3) Veiller à réaliser l'harmonisation des plans et des programmes de développement
- 4) Élaborer en collaboration avec les structures nationales et régionales spécialisées des plans et des programmes d'action complémentaires dans le but de promouvoir et de développer les zones ayant des problématiques spécifiques ou connaissant des difficultés de développement et veiller sur l'exécution des plans et programmes
- 5) Participer à l'élaboration des plans et des programmes d'action visant à promouvoir et à dynamiser l'investissement privé dans les zones concernées ainsi que dans le suivi des étapes de leur exécution et ce, en étroite collaboration avec les structures techniques, les services régionaux spécialisés et les collectivités publiques locales
- 6) Soutenir l'action des structures régionales spécialisées et des collectivités publiques locales en matière de promotion de l'investissement privé

L'ODS est en outre chargé d'accomplir toutes autres tâches et missions rentrant dans le cadre de la promotion du développement régional dans les zones d'intervention. L'article 3 de la loi stipulait que les zones d'intervention de l'ODS couvrent les gouvernorats de Tataouine, Kébili, Gabés, Gafsa, Tozeur et Médenine.

Le décret n° 98-419 du 18 février 1998 fixait l'organisation administrative et financière de l'ODS. Le ministre responsable, i.e. le Ministre du Développement économique au moment du décret, désignait le Directeur général (DG) de l'ODS conformément à l'article 1 du décret. L'article 2 du décret établissait un conseil consultatif appelé « Conseil d'entreprise » présidé par le DG de l'ODS et dont les membres sont désignés par décret du Ministre du Développement économique et établis par décret en tant que représentants des ministères et gouvernorats suivants :

- Ministre du Développement économique
- Ministre des Finances
- Ministre de l'Industrie
- Ministre de l'Agriculture
- Ministre du Tourisme et de l'artisanat
- Gouvernorat de Médenine
- Gouvernorat de Tataouine

- Gouvernorat de Gafsa
- Gouvernorat de Tozeur
- Gouvernorat de Gabès
- Gouvernorat de Kébili

(2) Structure organisationnelle

La structure organisationnelle de l'ODS est indiquée à la Figure 2.2-2. L'ODS comprend quatre directions techniques et six directions régionales sous la Direction générale. La distribution du personnel de l'ODS est indiquée au Tableau 2.2-1. Le taux des directeurs et d'experts est relativement élevé en raison de ses fonctions de recherche, d'étude, de planification, de soutien, de suivi et de coordination.

Tableau 2.2-1 Effectifs de l'ODS, par direction

	DPIP	DPS	DADE	Personnel administratif			Bureau d'Ordre Central Total	DRD Tat.	DRD Med.	DRD Gab.	DRD Kéb.	DRD Toz.	DRD Gaf.	DRD Total	ODS Total
				S/DAF	S/DDI	Ss-total									
Cadres	8	4	4	6	2	8	24	5	3	5	5	3	7	28	52
Experts	2	1	2	16	3	19	24	1	--	4	2	6	1	14	38
Professionnels	--	--	--	15	1	16	16	4	2	5	2	4	9	26	42
Total	10	5	6	37	6	43	64	10	5	14	9	13	14	68	132
Taux de cadres	80%	80%	66%	16%	33%	18%	37%	37%	60%	36%	55%	23%	41%	41%	39%

(Remarque) En plus de ce qui précède, les cadres sont chargés du guichet unique, et on alloue séparément un cadre et un expert au centre d'affaires.

(Source) ODS, octobre 2012

Les budgets de l'ODS sont indiqués au Tableau 2.2-2. Plus de 90% des budgets sont généralement récurrents ou fonctionnels, ce qui pourrait signifier que l'ODS n'a pas mis en œuvre les projets de développement ou d'investissements en capitaux avec son propre budget. Il se peut que les budgets de développement couvrent uniquement les biens mobiles pour le travail de bureau. Le budget moyen alloué à l'ODS en 2008-2012 n'a atteint que DT 2.72 million, ne couvrant que les salaires du personnel de l'ODS et l'empêchant de mettre en œuvre des opérations à grande échelle avec sa propre finance.

Tableau 2.2-2 Budget de l'ODS

(Unité : Dinar tunisien)

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Montant	%								
Budget fonctionnel	2 370 000	92	2 522 000	89	2 683 000	90	2 772 000	93	2 985 000	96
Budget de développement	208 000	8	317 600	11	292 000	10	221 000	7	120 000	4
Total	2 578 000	100	2 839 600	100	2 975 000	100	2 993 000	100	3 105 000	100

(Source : ODS, octobre 2012)

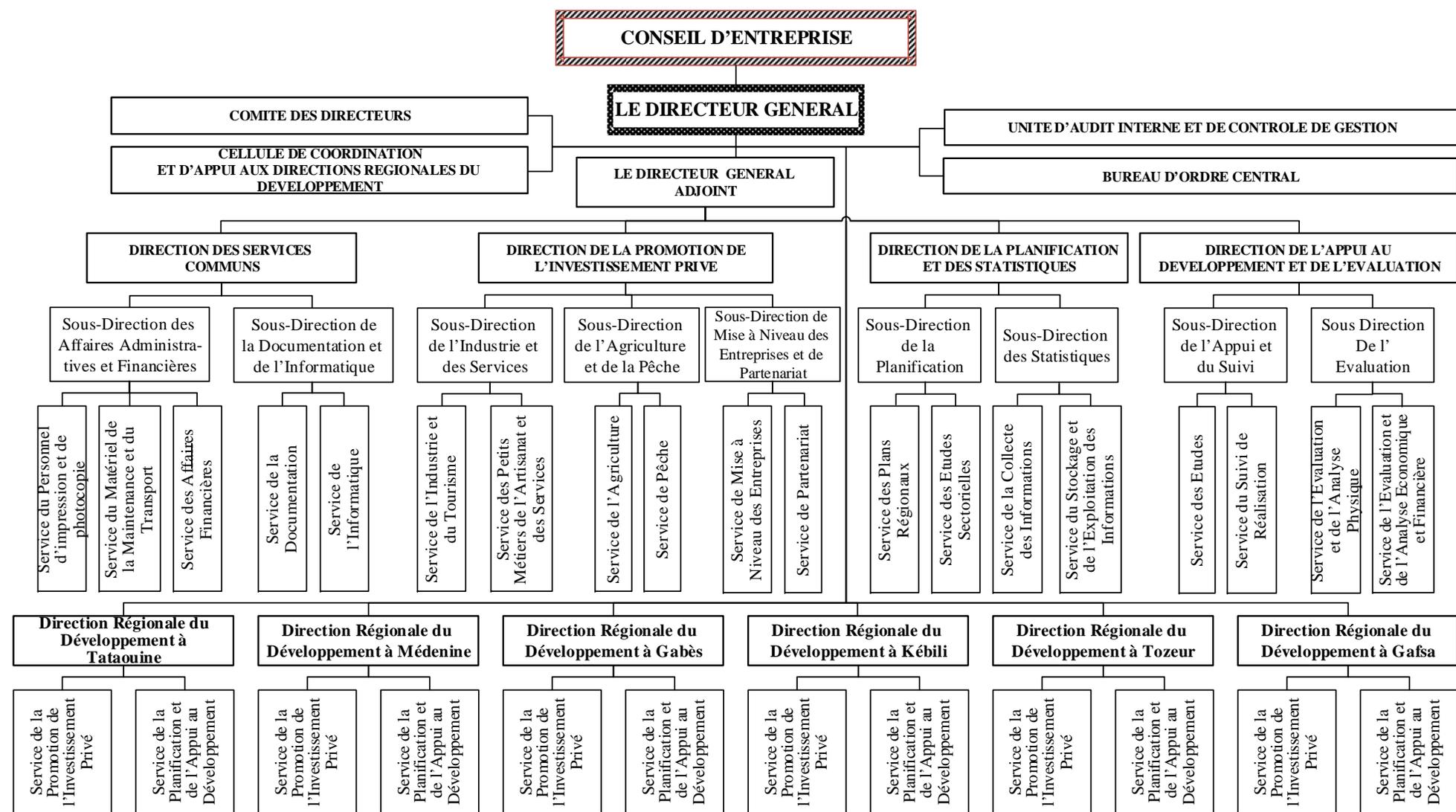


Figure 2.2-2 Organigramme de l'Office de Développement du Sud

2.2.3 Système d'administration locale

(1) Structure de l'autorité locale

La structure de l'autorité locale en Tunisie est en cours de réforme pour refléter les deux concepts politiques d'administration déconcentrée et d'administration décentralisée. Ces concepts sont en fait réalisés à travers des organisations séparées, comme indiqué par le Tableau 2.2-3.

Administration déconcentrée :

Cette politique consiste à déconcentrer les pouvoirs des ministères centraux au profit de leurs Directions régionales au niveau des gouvernorats. Dans ce contexte, en particulier du point de vue du contrôle budgétaire, les gouvernorats et délégations sont considérés comme des administrations déconcentrées du Ministère de l'Intérieur (MI), qui est chargé de l'autorité locale au sein du Gouvernement de l'État.

Administration décentralisée :

Cette politique consiste à décentraliser les pouvoirs de l'État au profit des autorités locales, pour leur permettre de prendre leurs propres décisions administratives dans les limites du cadre juridique. Par conséquent, l'administration décentralisée doit être une collectivité publique, ce qui signifie un organe constitué de représentants de la population locale, et qui est formé par élection.

Tableau 2.2-3 Structure de l'autorité locale

Administration déconcentrée (sous le contrôle du MI)	Administration décentralisée (collectivité publique)
Administration/dirigeant	
Gouvernorat/gouverneur	Conseil régional/gouverneur ¹
Délégation/délégué	Conseil municipal /maire (actuellement dissous en partie)
Imada/omda	Conseil rural
Approbation du budget	
Direction générale de l'administration du budget de l'État au Ministère des Finances	Direction Générale de la Comptabilité Publique au Ministère des Finances

Source : élaboré par l'équipe d'experts de la JICA (JET) d'après les résultats des entretiens

À l'heure actuelle, la Tunisie est composée de 24 gouvernorats, et les gouvernorats comprennent 264 délégations qui sont constituées de 2 083 imadas. Les 24 gouvernorats sont aussi composés de 264 municipalités (divisions non identiques aux délégations, même si les nombres totaux sont identiques). Une municipalité est constituée d'une ville principale et des zones rurales environnantes.

Les processus d'approbation budgétaire sont également séparés entre l'administration déconcentrée et l'administration décentralisée. Au Ministère des Finances, la Direction générale de l'administration du budget de l'État est chargée de l'allocation du budget pour l'administration déconcentrée (par

¹ Le gouverneur n'est pas élu, mais il est prévu que le président du Conseil régional le sera dans le futur, comme indiqué plus bas. C'est pour cela que le conseil régional est catégorisé dans l'administration décentralisée.

l'intermédiaire du MI), alors que c'est la Direction générale de la comptabilité publique pour l'administration décentralisée.

(2) Administration déconcentrée

Les administrations déconcentrées adoptent une structure hiérarchique et leur chef n'est pas élu par vote public. Le gouvernorat est donc considéré comme une représentation du pouvoir central à l'échelle régionale et il est soumis au pouvoir de tutelle du MI.

Gouverneur : le gouverneur n'est pas élu par vote public, mais nommé par le Premier ministre sur recommandation du MI.

Délégué : le délégué est nommé par le MI.

Omda : l'Omda est le dirigeant de l'imada (qui est un secteur traditionnel).

En matière budgétaire, le budget de fonctionnement (coûts opérationnels à l'exclusion des dépenses de personnel) est distribué à partir du budget du MI (alloué à partir du budget de l'État) sur ordre du MI et du gouverneur, alors que les dépenses de personnel sont payées directement à partir du budget de l'État.

(3) Administration décentralisée

En comparaison avec la structure hiérarchique des administrations déconcentrées, les administrations décentralisées sont assez indépendantes les unes des autres. En principe, chaque conseil a la responsabilité de formuler et de mettre en œuvre les projets locaux.

Les institutions de l'administration décentralisée ont fait et feront l'objet d'une réforme après la Révolution, avec un processus de réforme institutionnelle qui s'opérera selon les quatre étapes suivantes, comme indiqué au Tableau 2.2-4.

- 1) La majorité des conseils municipaux, ont été dissoutes après la Révolution.
- 2) Dans le stade rétabli, les maires seront élus.
- 3) Dans le stade suivant, tous les membres des Conseils régionaux, présidents inclus, seront élus par la population locale.
- 4) Plan futur (pas de date cible spécifiée) :
 - Les Conseils de district (par exemple District du Sud groupant six gouvernorats) seront formés en tant qu'administrations décentralisées
 - Tous les conseils ruraux deviendront des conseils municipaux

Délégation spéciale :

Ceci désigne l'état transitoire résultant de la Révolution, dans lequel le président élu ou les membres élus sont provisoirement remplacés par des personnes nommées par le Gouvernement, en raison de la dissolution du Parlement et de la majorité des Conseils Municipaux.

Note : En fait, le parlement a changé, passant de « Chambre des députés » à « Assemblée Nationale constituante » après la Révolution, puis à « Assemblée des représentants du peuple » (ARP) après les élections du 26 octobre 2014.

Tableau 2.2-4 Processus de la réforme des administrations décentralisées

	État de délégation spéciale	Après les élections municipales (à la fin 2016)	Après les élections des conseils régionaux (date non encore fixée)	Plan futur en considération
(Conseil de district)	Aucun	Aucun	Aucun	Formation du conseil de district
Conseil régional	Président: gouverneur Membres: nommés par le Gouvernement	Président : gouverneur Membres : députés et maires (élus) + certains administrateurs nommés	Tous les membres seront élus Président: élu parmi eux	→
Conseil municipal	Pas de maire (dissous après la révolution)	Maire (élu)	→	→
Conseil rural		Il n'y aura que des Conseils municipaux		

Source : élaboré par l'équipe d'experts de la JICA (JET) d'après les résultats des entretiens

(a) Conseil de district

Il est prévu que des conseils de district seront formés dans le futur en tant qu'administration décentralisée. Bien que la Tunisie soit divisée en six districts pour des raisons économiques, ceux-ci ne sont pas des divisions administratives. Par conséquent, ils ne disposent pas non plus de cadre budgétaire.

(b) Conseil régional

En tant que collectivité publique, le conseil régional n'a jamais été jusqu'ici une vraie administration décentralisée, car le gouverneur, qui n'était pas élu, exerçait la fonction de président du conseil régional en plus de celle de chef du gouvernorat, situation souvent décrite comme celle d'un « gouverneur à deux casquettes ». Cependant, les membres sont des députés et maires élus, sauf dans l'état de délégation spéciale. C'est pour cela que le conseil régional est catégorisé dans l'administration décentralisée. En outre, il est prévu que les membres du conseil régional seront élus directement par vote public au niveau local dans cinq à sept ans². Le président sera alors choisi parmi eux, satisfaisant ainsi au rôle de collectivité publique du conseil régional.

Le conseil régional joue le rôle principal en vue de formuler et mettre en œuvre le plan régional (niveau du gouvernorat) adopté dans le cadre du Plan national de développement économique et social. En bref, le budget destiné à la mise en œuvre des projets régionaux (budget d'investissement) est transféré au conseil régional³ sur ordre du Ministère des Finances (crédit transféré), à partir du budget du ministère sectoriel responsable pour chaque projet.

(c) Conseil municipal

Le conseil municipal est une collectivité publique, car le maire élu y exerce la fonction de président. Bien que le conseil municipal soit actuellement une délégation spéciale à la suite de la Révolution, son caractère de collectivité publique sera rétabli à la fin 2016, moment où sont prévues les élections des membres du conseil municipal. Le conseil municipal planifie et met en œuvre les projets locaux pour les communes : électricité, eau, revêtement des routes, etc.

² Cette date cible a été donnée par la direction générale des affaires régionales du MI dans l'optique d'une transition harmonieuse.

³ Pour certaines catégories exceptionnelles de projets régionaux, il est transféré d'un ministère à sa direction générale, au lieu du conseil régional.

(d) Conseil rural

Le conseil rural n'est pas vraiment une administration décentralisée, car son président n'est pas élu, mais normalement nommé par le gouverneur parmi les membres du CR. Les membres sont eux aussi choisis par le gouverneur. Il est cependant prévu que des conseils municipaux couvriront tout le territoire du pays. Dans ce contexte, le conseil rural est catégorisé dans l'administration décentralisée sans être une collectivité publique. Le conseil rural est formé pour refléter les opinions des zones rurales de manière complémentaire, alors que le conseil municipal tend à être influencé par les zones urbaines. Il planifie et met en œuvre les projets ruraux à petite échelle avec l'approbation du président du conseil régional, particulièrement dans des domaines tels que l'hygiène, la santé, la qualité de l'eau, l'éclairage public et autres.

2.2.4 Processus de formulation du Plan national de développement économique et social

Cette section couvre le processus de formulation du Plan national de développement économique et social sur la base des informations obtenues par le biais d'une enquête par entrevue réalisée par les membres de l'équipe d'experts de la JICA jusqu'en février 2015, et peut ne pas comprendre les parties du processus de formulations qui ont été modifiées après l'enquête par entrevue.

Les Plans nationaux de développement économique et social sont normalement formulés chaque cinq ans et composés des trois composants suivants;

- les contenus globaux
- les contenus sectoriels
- les contenus régionaux

Pour le contenu du plan, le processus de formulation suit les étapes suivantes, comme montré dans la Figure 2.2-3.

- 1) Formuler une proposition de Plan de développement régional au niveau des gouvernorats à la base des propositions formulées par les comités locaux de développement (au niveau des délégations)
- 2) Formuler une Proposition de Plan de Développement Régional au niveau des ministères sectoriels
- 3) Formuler le Plan National en se basant sur les propositions de Plan de développement régional soumises par tous les gouvernorats et les propositions des ministères sectoriels. Il y a 3 types de projets :
 - a) Des projets proposés en même temps par les régions et les ministères sectoriels : ils sont retenus automatiquement dans le plan
 - b) Des projets proposés par les régions
 - c) Des projets proposés par les ministères sectoriels

Pour les projets a) et b), ils sont soumis à une phase d'arbitrage pour choisir les projets à retenir dans le plan.

Les étapes de préparation du plan

Etape 1: Consultation nationale et consultations régionales
en présence des représentants des secteurs et des représentants des régions

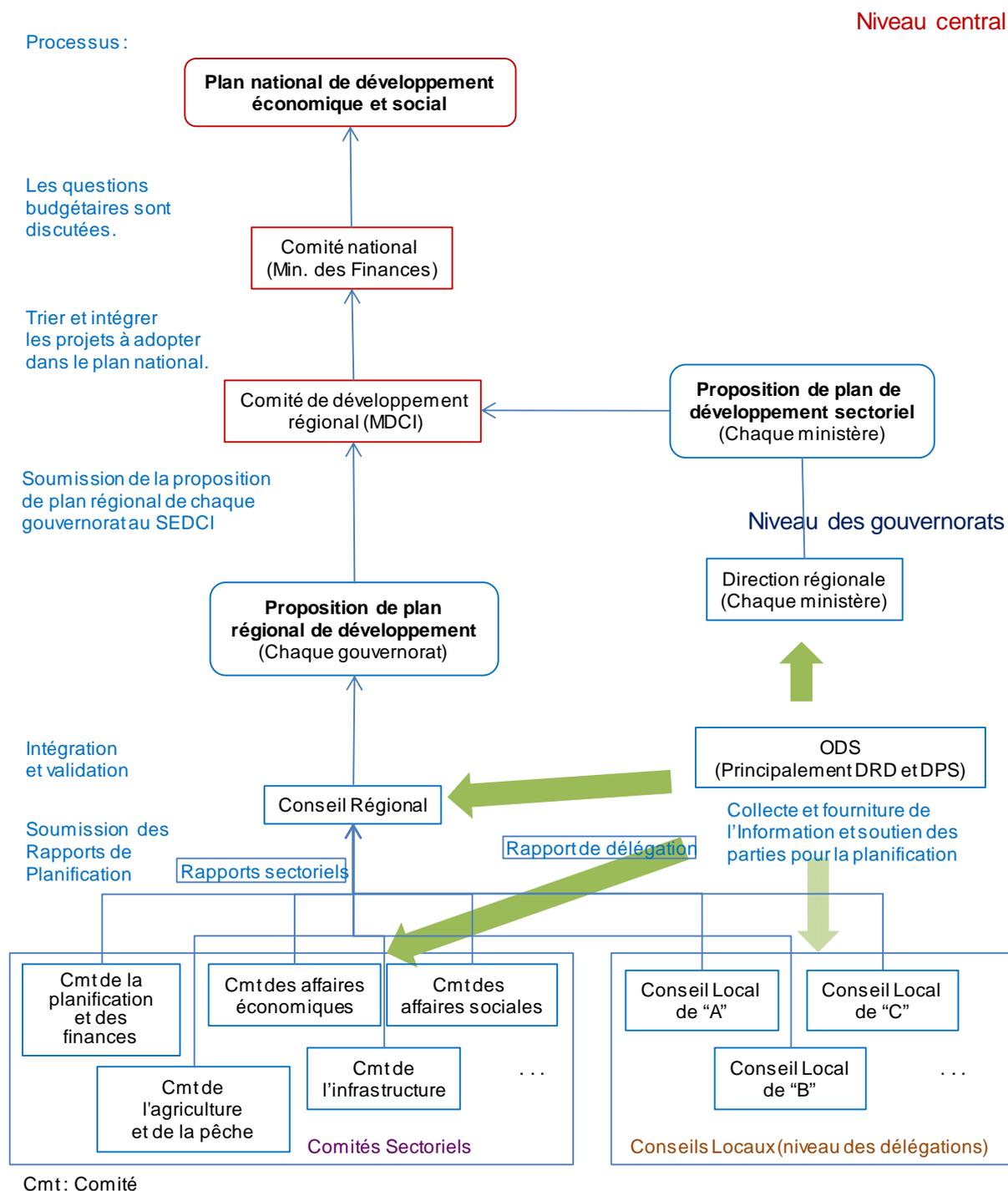
Etape 2: Propositions du contenu du plan
-propositions sectorielles
-propositions régionales

Etape 3: Rapprochement
-Projets proposés par les secteurs
-Projets proposés par les régions
-Projets en commun

Etape 4: Arbitrage : Fixation définitive du contenu du Plan
en présence des représentants des secteurs et des représentants des régions

Etape 5: Mise en œuvre du Plan
dans le cadre du budget annuel de l'Etat

Etape 6: Suivi du Plan
-les services techniques à l'échelle régionale
-les structures de développement régional
-Un rapport de suivi annuel (le budget économique)
-Un rapport de suivi du Plan est établi à mi-parcours



Source : élaboré par l'équipe d'experts de la JICA (JET) d'après les résultats des entretiens

Figure 2.2-3 Processus de formulation du plan

(1) Processus de formulation de Proposition de Plan Régional de Développement

(a) Les conseils et les comités

(i) Conseil Régional

Une proposition de plan de développement régional est formulée par le conseil régional dans chaque gouvernorat. La composition des membres du conseil régional, en l'état actuel de « délégation spéciale », est indiquée par le Tableau 2.2-5. Les directeurs régionaux des quatre ministères sont ajoutés aux membres permanents (votants) pour remplacer les maires et les présidents de conseil ruraux qui ont été dissous après la Révolution.

Les quatre ministères sont:

- Le MDICI
- Le Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire (MEHAT)
- Le Ministère de l'Agriculture
- Le Ministère des Domaines de l'État et des Affaires foncières

Le gouverneur n'a pas le droit de vote dans les réunions pour l'instant car il est supposé présider le conseil.

En plus de ces membres permanents, le Président peut désigner des membres consultatifs pour qu'ils assistent aux réunions, généralement pour apporter leur expertise. Après la Révolution, en particulier, des représentants régionaux des organisations professionnelles (ex: UTICA et UTAP) et d'organismes de promotion industrielle et agricole (ex: APII et APIA) et les dirigeants des ONG et du secteur privé ont été ajoutés aux membres afin de refléter les opinions de la société civile sur un plus large horizon.

Pendant une certaine période transitoire après la Révolution, le conseil régional a été renommé « comité consultatif pour le développement », mais il a maintenant repris son appellation d'origine.

Tableau 2.2-5 Composition actuelle des membres du conseil régional

Titre	Membres
Président	Gouverneur
Membres permanents (votants)	Députés ⁴
	DR des 4 ministères
Membres consultatifs	Nommés par le gouverneur
	DR des autres ministères
	Représentants des organisations professionnelles, d'organismes, d'ONG Leaders du secteur privé

Source : élaboré par l'équipe d'experts de la JICA (JET) d'après les résultats des entretiens

Le conseil régional va faire toutefois l'objet du processus de réforme présenté au Tableau 2.2-6. La composition de ses membres avant la révolution a été définie par la Loi organique No. 89-11 du 9 février 1989. Une fois que les municipalités auront été rétablies après les élections des membres des conseils municipaux, un état identique à celui d'avant la Révolution devrait être rétabli. En outre, le conseil

⁴ Dans cette section également, « Députés » signifie membres élus du parlement pour des raisons de continuité.

régional devrait faire l'objet d'une réforme continue de manière à ce que tous ses membres soient élus directement par vote public au niveau local. À ce stade, le président devrait être élu parmi les membres élus, pour que le conseil régional prenne le caractère d'une vraie collectivité publique. La période cible n'est pas clairement décidée. Le MI mentionne cinq à sept ans en vue d'une transition harmonieuse.

Tableau 2.2-6 Processus de réforme du conseil régional

Étapes	Avant la révolution	>>>	État de délégation spéciale (actuel)	Après les élections des membres des conseils municipaux (à la fin 2016)	Après les réformes (dans 5 à 7 ans)
Titre	Composition des membres		Composition des membres		
Président	Gouverneur	→	→	→	choisi parmi les membres élus
Membres permanents (votants)	Députés Maires Présidents des conseils ruraux	(Dissous) (en majorité Dissous) (Dissous)	Députés DR des 4 ministères	→ Maires Présidents des conseils ruraux → ou × (pas encore décidé)	Tous les membres sont élus par vote public au niveau local

Source: élaboré par l'équipe d'experts de la JICA (JET) d'après les résultats des entretiens

Le conseil régional collecte les idées de projets sous la forme de rapports de planification soumis par i) les comités sectoriels et ii) les conseils locaux pour servir de base à la formulation de la proposition de plan régional de développement (voir Figure 2.2-3). Le directeur régional de l'ODS assume la responsabilité de produire le rapport de plan intégré. Le plan intégré sera discuté pour être validé à titre de plan de développement régional proposé par le conseil régional.

(ii) Comités sectoriels

Les comités sectoriels sont à présent composés typiquement de 10 comités, même si les composantes (y compris leur nombre total) et les dénominations peuvent varier légèrement en fonction des gouvernorats. Une liste caractéristique est présentée comme suit :

- 1) Planification et finances
- 2) Agriculture et pêche
- 3) Affaires économiques
- 4) Équipement, habitat et aménagement territorial
- 5) Affaires sociales et santé
- 6) Éducation, culture et jeunesse
- 7) Investissement et emploi
- 8) Désertification

9) Développement durable

10) Coopération internationale et relations étrangères

Les comités sectoriels sont formés selon les méthodologies du plan de développement national, afin de traiter les questions et idées de projet selon une optique sectorielle. Chacun de ces comités formule un rapport de planification pour proposer les projets et soumet celui-ci au conseil régional (Rapport sectoriel). Le président et le vice-président sont nommés parmi les membres permanents du conseil régional, comme indiqué au Tableau 2.2-7. Généralement, le DR (ou le directeur de la direction régionale) du ministère est nommé président ou vice-président du comité sectoriel concerné (ex. : Ministère de l'Agriculture pour le comité de l'agriculture et de la pêche).

Les comités sectoriels offrent d'importantes opportunités de coordonner la proposition de plan régional avec la proposition de plan sectoriel, car les projets listés à la fois dans les deux plans sont susceptibles d'être adoptés pour le plan national. Le DR (ou le personnel de la DRD) de l'ODS tend à assister à chaque comité sectoriel pour avoir connaissance de leurs discussions. La présence à un comité sectoriel est ouverte aux membres du conseil régional.

Tableau 2.2-7 Composition des membres du comité sectoriel

Titre	Membres
Président, vice-président	Nommés parmi les membres permanents du conseil régional, compte tenu de leur expertise
Participants	Membres du conseil régional

Source : élaboré par l'équipe d'experts de la JICA (JET) d'après les résultats des entretiens

(iii) Conseils locaux

Les conseils locaux sont formés afin que les délégations proposent les projets régionaux sous l'angle du développement de la délégation. Chacun de ces comités locaux formule un rapport de planification pour proposer les projets et soumet celui-ci au conseil régional (Rapport de délégation).

Généralement, un conseil local est composé (de façon non limitative) par les membres indiqués au Tableau 2.2-8. Il est catégorisé dans l'administration déconcentrée.

Tableau 2.2-8 Composition des membres d'un conseil local

Titre	Membres
Président	Délégué (nommé par le gouvernement)
Membres	Omda
	DR des 4 ministères
	Les maires des communes de la délégation
	Les présidents des conseils ruraux de la délégation

Source : élaboré par l'équipe d'experts de la JICA (JET) d'après les résultats des entretiens

(iv) Directeurs du développement régional de l'ODS

Le directeur régional de l'ODS assume le rôle principal dans la formulation de la proposition de plan de développement régional dans chaque gouvernorat, car il est chargé d'établir le rapport du plan régional

en intégrant les rapports sectoriels et les rapports des délégations à discuter au conseil régional. Par conséquent, les directeurs régionaux de l'ODS assument la responsabilité (d'effectuer) de la coordination entre les comités sectoriels et les conseils locaux pour formuler les propositions de plan régional.

(v) ODS (siège à Médenine)

En vue de formuler la proposition de plan régional, les responsabilités de la Direction de la planification et des statistiques (DPS) sont de fournir l'information régionale, et d'appuyer la planification pour les six gouvernorats dans la région du Sud. Les actions réelles dans chaque gouvernorat sont généralement effectuées par la direction régionale de développement (DRD) de l'ODS. Par exemple, les données régionales sont collectées et distribuées par des DRD alors que la DPS trie et étudie statistiquement les données.

(b) Processus global

Comme montré dans la Figure 2.2-3, les projets sont proposés dans les rapports de planification soumis par les comités sectoriels et les conseils locaux et intégrés dans la proposition de plan régional du conseil régional. Ces projets sont donnés en priorité avec une étude qualitative sur la pertinence aux politiques de développement décrites dans la méthodologie produite pour chaque plan national. Toutefois, les projets ne sont ni analysés quantitativement ni triés à cette étape puisque la contrainte de budget n'est pas donnée ou montrée à chaque gouvernorat. Actuellement, il n'y a pas de processus pour compiler les 6 propositions de plan régional des gouvernorats dans une proposition de plan régional au niveau de la région du Sud.

(2) Processus de formulation d'un Plan national de développement économique et social

(a) Comité de développement régional

Les propositions de plan de développement régional sont soumises par tous les gouvernorats, alors que les propositions de plans de développement sectoriels sont soumises par tous les ministères sectoriels. Ces propositions de plan sont intégrées au plan de développement économique et social au niveau central. Un comité de développement régional est formé au MDICI pour examiner et concilier les propositions de plan régional et sectoriel. Selon une règle simple, les projets qui figurent à la fois sur la proposition de plan régional et la proposition de plan sectoriel bénéficient d'une haute priorité. Les autres projets sont triés à travers des discussions au comité de développement régional. Le comité de développement régional est dirigé par le directeur général (DG) du développement régional du MDICI. La composition des membres est indiquée au Tableau 2.2-9.

Tableau 2.2-9 Composition des membres d'un comité (régional) de développement régional

Catégorie	Membres
MDICI (arbitre)	DG et autres représentants des directions générales du groupe développement ⁵
	Cadres de la DPS à l'ODS, autres (y compris autres directions du développement régional)
	DR de l'ODS et autres
Commission sectorielle	Représentants de chaque ministère sectoriel

⁵Ref : I^{re} partie Figure 2.2.-1 Organigramme du Ministère du Développement et de la Coopération Internationale

Commission régionale	Gouverneur
	Députés
	Maires

Source : élaboré par l'équipe d'experts de la JICA (JET) d'après les résultats des entretiens

De nombreux problèmes ont été évoqués quant au processus de formation de consensus dans les comités de développement régionaux comme suit :

- Dans plusieurs cas, il n'y avait plus de temps pour tenir les réunions au sein du comité de développement régional. Par conséquent, la conclusion de trier les projets a été souvent faite non pas dans le comité de développement régional mais plutôt au sein du ministère sectoriel concerné qui accorde les budgets des projets de son propre budget (ex., le Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et Aménagement Territorial et Développement durable pour les projets de construction de routes). Les raisons de rejet de projets n'ont pas été clairement indiquées.
- La plupart des projets de la proposition de plan régional ne comportent pas d'analyses quantitatives, alors que celles-ci sont requises pour les projets de la proposition de plan sectoriel. Les projets régionaux sont donc comparativement plus difficiles à examiner que les projets sectoriels.
- Quelques projets ont été rejetés par le Ministère des Finances pour la raison de budget malgré leur approbation par le comité de développement régional.

En 2012, après la Révolution, des discussions approfondies ont été menées selon une approche objective pour trier les projets proposés, à travers une approche appelée « réunions de réconciliation ». Les membres de la société civile ont également participé aux discussions, invités par les gouverneurs. Le processus de formation de consensus au sein du comité de développement régional de cette année présente plusieurs aspects remarquables.

- Discussions approfondies: Les réunions pour les 24 gouvernorats ont été divisées en 3 groupes prenant 8 jours entiers. Les réunions ont été modérées par le DG de développement au MDICI.
- Approche objective: Les projets sont examinés selon l'analyse quantitative. Pour la préparation, l'Institut Tunisien de Compétitivité et des Etudes Quantitatives (ITCEQ) au sein du MDICI a réalisé l'analyse quantitative sur les effets sur les indicateurs du développement régional (ex., taux de chômage, taux de pauvreté, taux de population active, budget, etc.) sur une base de projet au préalable. Le budget a été versé conformément aux indicateurs.
- Processus transparent: Les discussions ont impliqué tous les ministères concernés y compris particulièrement le Ministère de l'Économie, de telle sorte que la conclusion du comité de développement régional ne devrait pas être ultérieurement modifiée.

En ce qui concerne la démocratisation du processus de formation de consensus, un progrès remarquable a été noté concernant le comité de développement régional de ces années, même s'il n'a pas été décidé si une approche similaire serait adoptée en 2015 pour formuler le prochain Plan national de développement économique et social (2016-2020).

(3) Approche participative

Dans le processus de formulation de la proposition de plan régional, les autorités régionales, avec la participation des DRD de l'ODS, organisent souvent des réunions de consultation publique pour connaître les opinions de la société civile sur différents projets proposés. On dit que les participants

expriment leurs commentaires et opinions plus librement après la révolution qu'avant. Dans leur approche, ces réunions ont pour objet de recueillir les opinions du public dans un cadre permettant à tout citoyen de participer. Il y a toutefois une certaine incertitude quant au degré auquel les opinions du public, recueillies dans ces réunions, sont reflétées dans la proposition de plan régional de développement, puisque leur approche de consultation publique n'inclut pas de processus de formation de consensus.

2.2.5 Allocation et exécution du budget

(1) Majeure partie des projets régionaux

La majeure partie des projets régionaux du Plan national de développement économique et social devraient être mis en œuvre par les conseils régionaux en coopération avec les ministères sectoriels. Cependant, étant donné que le budget des projets régionaux (budget d'investissement) n'est pas préalablement alloué au conseil régional, le budget de mise en œuvre de ces projets devrait être transféré du budget du ministère sectoriel au conseil régional sur ordre du gouverneur. Ce budget est appelé « crédit transféré ».

En fait, en dépit de sa responsabilité de formulation des plans, le MDICI (ODS inclus) n'a pas beaucoup de budget d'investissement à transférer pour les projets régionaux. Le budget d'investissement dont dispose le MDICI est destiné aux programmes de développement régionaux (PDR), qui couvrent des projets locaux à petite échelle (ex : éclairage public) et des projets spécifiques à une région (ex : mesures contre la désertification). Dans le cas d'un projet PDR, si l'ensemble des règles concernées est respecté, le budget est transféré du MDICI au conseil régional sur approbation du ministère des finances.

(2) Exceptions des projets régionaux

Les projets régionaux dans les catégories Agriculture et Éducation devraient être mis en œuvre par les directions régionales des ministères sectoriels (c'est-à-dire le Ministère de l'Agriculture, des Ressources hydrauliques et de la Pêche ou le Ministère de l'Éducation). Dans ces cas, le budget pour les projets devrait être transféré depuis le ministère central à sa propre direction régionale.

2.2.6 Problèmes et suggestions pour les projets régionaux proposés pour adoption

Il est prévu que le plan de développement à long terme du Projet de la JICA servira de base pour formuler la proposition de plan de développement régional du plan de développement national sur cinq ans. Il existe cependant quelques problèmes quant aux projets régionaux proposés pour adoption. Étant donné que le MDICI et l'ODS ont particulièrement évoqué l'influence des ministères sectoriels sur la décision d'adoption, des entretiens ont été menés avec certains de ces ministères.

(1) Résultats des entretiens avec les ministères sectoriels liés

(a) Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire (MEHAT)

- Le MEHAT formule les plans spatiaux de moyen à long terme.

Promotion des projets proposés

- Selon le point de vue du MEHAT, les critères suivants sont importants pour l'adoption du plan de développement national.

- 1) *Faisabilité économique*: un bon résultat de l'analyse coûts-bénéfices est une forte recommandation à l'adoption du projet. Le MEHAT (ministère central ou directions régionales) engage des consultants privés pour conduire des études micro-économiques sur chaque projet proposé. (Le comité national demande de toute façon des études quantitatives sur chaque projet adopté supérieur à 5 millions⁶ de DT.)
- 2) *Influences politiques*: les projets ayant les effets suivants disposent d'un avantage important pour l'adoption.
 - ✧ Comblent le fossé économique entre les régions côtières et les régions intérieures
 - ✧ Renforcer la solidarité nationale

Approche participative

- Le MEHAT n'a pas spécialement vu le comité de développement régional comme un succès en 2012, car les membres de la société civile n'ont pas compris les plans proposés et la procédure de formulation de plans.
 - Ils ont cependant apprécié l'importance de leur participation à la discussion. En réalité, les directions régionales du MEHAT effectuent des présentations publiques au sujet de leurs plans régionaux pour obtenir la compréhension de la société civile.
 - Le MEHAT organise également des réunions de consultation publique sur les problèmes d'acquisition de terrains. Il en comprend l'importance, mais observe les problèmes critiques suivants.
 - 1) Un cadre juridique est requis pour s'assurer de la responsabilité et de l'obligation des participants, de manière à ce que ceux-ci ne puissent résilier un accord une fois qu'ils l'ont conclu.
 - 2) La confiance doit être rétablie entre le gouvernement et la société civile de manière à mener des discussions constructives.
 - 3) Afin de former un consensus dans une réunion de consultation publique, la question à l'examen doit être discutée avec les véritables leaders des organisations civiles. Il faut qu'à travers des discussions préalables, les membres de ces organisations confient leur décision à un leader véritable. Un effort est nécessaire à l'échelle nationale pour développer de tels leaders véritables dans chaque organisation.
- (b) Ministère de l'Agriculture, des Ressources hydrauliques et de la Pêche (MARHP)**
- Les Commissariats régionaux au développement agricole (CRDA) de Tataouine, Kébili et Tozeur exercent la fonction de président ou de vice-président du comité de l'agriculture et de la pêche.
 - La majeure partie des projets agricoles adoptés sont budgétisés et mis en œuvre par le MARHP.
 - Les CRDA effectuent des analyses quantitatives pour les projets proposés en engageant des consultants privés avec le budget du ministère.
 - Le CRDA de Tataouine attend de l'ODS qu'il trouve des investisseurs privés, plutôt que d'effectuer la coordination entre la région et le secteur. En général, les CRDA n'ont pas particulièrement besoin

⁶ Décret No. 1039, 13 mars 2014

de coordination avec le plan régional car l'intervention du conseil régional dans les projets agricoles est limitée.

URAP (représentant les agriculteurs)

- En tant que membre consultatif du conseil régional, le leader de l'URAP à Tozeur s'attend à être plus impliqué dans la planification régionale.
- Il projette de se présenter comme membre permanent du conseil régional lorsque le système d'élection démarrera.

(c) Ministère de l'Industrie, de l'Énergies et des Mines (MIEM)

- Le MIEM traite principalement des projets privés profitables financés et mis en œuvre par des sociétés publiques ou privées. Son rôle se borne à délivrer l'autorisation ou permis.
- Les analyses sociales/environnementales/économiques sont aussi effectuées par les investisseurs.
- Il est attendu de l'APII, sous la tutelle du MIEM, qu'elle trouve des investisseurs pour certains projets régionaux dans les secteurs de l'industrie et des services. Cependant, l'APII de Tozeur⁷ ne promeut pas activement les projets en raison du budget limité qui est alloué par le conseil régional au lieu du MIEM.
- Le DR de l'APII à Tozeur assiste aux comités sectoriels « comité des affaires économiques » et « comité de l'emploi et de l'investissement ».

(2) Problèmes et suggestions

(a) Analyse quantitative

L'argumentation est importante en vue de promouvoir un projet proposé pour adoption. Les analyses quantitatives, telles que l'analyse coûts-bénéfices et l'analyse d'impact, sont un outil puissant. En réalité, le MEHAT et le MARHP effectuent avec leur propre budget l'analyse quantitative des projets listés dans leurs propres propositions de plans sectoriels. La corroboration des projets proposés au moyen d'une analyse quantitative revêt une importance significative, car sans elle, un projet ne peut pas concurrencer un projet corroboré par une telle analyse. Le conseil régional devrait donc fournir le budget et les ressources humaines pour la réalisation d'analyses quantitatives pour promouvoir les projets régionaux proposés pour adoption dans le plan de développement national.

(b) Réunion de consultation publique

Dans des réunions de consultation publique uniquement destinées à recueillir des commentaires et idées, il est difficile d'obtenir l'implication des participants, même si ces réunions sont relativement faciles à gérer, y compris avec de nombreux participants, comme décrit à la Section 2.2.4(3) « Approche participative ». D'un autre côté, ainsi que les commentaires du MEHAT l'ont évoqué, les réunions de consultation publique destinées à former un consensus sur des questions contentieuses requièrent des conditions très difficiles à obtenir, telles que la qualité des participants et le cadre légal de leur responsabilité, même si leur réussite est significative lorsqu'elle est atteinte. Il est donc important de fixer l'objectif pratique de la réunion de consultation publique en tenant compte des conditions actuelles, de manière à susciter l'implication et l'engagement du public dans toute la mesure du possible.

⁷ Il s'agit du seul bureau de l'APII dans lequel l'entretien a été organisé par l'ODS, et où le caissier a répondu aux questions car le DR était parti à Tunis.

2.3 Politiques et stratégies de développement régional

Avec l'accent mis sur le développement régional équilibré et la priorité qui lui est accordée dans les plans nationaux de développement économique et social, les politiques et stratégies de développement régional sont bien décrites dans ces plans. Les documents intitulés « La nouvelle stratégie pour le développement régional » et « Propositions d'un programme d'appui au Grand Sud » sont introduits pour analyser les politiques et stratégies actuelles, ainsi que pour extraire d'importants éléments clés pour la formulation du plan et de la stratégie de développement régional dans le Projet.

Le Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire, a publié des rapports sur les Plans directeurs des régions économiques du Sud-Est et du Sud-Ouest. Ces plans directeurs, qui sont très exhaustifs et s'appliquent à une longue période cible de 10 ans, sont résumés ci-dessous.

2.3.1 Nouvelle stratégie pour le développement régional

« La nouvelle stratégie pour le développement régional », fournie à la Mission d'étude de la JICA pour l'Étude de conception détaillée du Projet en octobre 2012, fut formulée par le MRDP avec la même reconnaissance de la situation historique, politique et socio-économique de la Tunisie que celle décrite dans le Plan Jasmin et la « Stratégie de développement de la Tunisie nouvelle ». La stratégie a établi les quatre objectifs principaux suivants :

- 1) Corriger le développement de disparités entre les régions côtières et intérieures pour assurer le développement équitable de toutes les régions du pays
- 2) Améliorer la compétitivité de l'économie régionale en Tunisie
- 3) Créer des emplois, tout particulièrement pour les détenteurs d'un diplôme d'enseignement supérieur
- 4) Améliorer les conditions de vie et réduire le taux de pauvreté

La stratégie proposait les trois approches suivantes pour rendre la mise en œuvre inclusive, collaborative et participative.

- a) Pratique : impliquer les divers acteurs sociaux les plus aptes à répondre aux attentes de la population et à exprimer, par leur travail, les aspirations et ambitions, la vie quotidienne et les problèmes.
- b) Unificateur : appeler et affecter tous les acteurs de la société à travers la réalisation des travaux de développement, non seulement pendant la période de conception et de développement des politiques, mais aussi tout au long des processus de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation.
- c) Partenariat : travailler dans tous les secteurs (publics et privés) et à tous les niveaux (national, régional et local), car il est bien connu que le succès de tout processus de développement, ainsi que l'atteinte des résultats attendus, dépendent beaucoup de la clarification stricte du rôle de chacun (acteur et/ou agence économique) et de la définition de leurs tâches respectives, de la juridiction et des moyens d'intervention.

La stratégie a proposé les quatre piliers suivants :

- i) Une politique de stimulation des investissements publics consistant en des travaux d'amélioration des infrastructures, en plans de développement des équipements publics et ressources humaines, pour améliorer les conditions de vie de la population.

- ii) Un programme d'incitations s'adressant aux investisseurs privés, tout spécialement au bénéfice des régions intérieures. De tels programmes nécessitent des ajustements juridiques et constitutionnels de la réglementation actuelle, spécifiquement la révision du Code des investissements, les réformes administratives et la révision du Code fiscal. Une attention particulière sera accordée aux ressources humaines par la révision des programmes de formation professionnelle et l'établissement de curriculums d'enseignement supérieur répondant aux besoins du marché du travail local.
- iii) Création de pôles compétitifs régionaux pour aider les régions à créer des systèmes d'opérations économiques intégrées et des chaînes de valeur ajoutée, dans toutes les zones, tout en améliorant les avantages comparatifs locaux.
- iv) Établissement de la bonne gouvernance, lancement du processus de décentralisation et mise en place d'une approche participative impliquant la société civile, le secteur privé, le service civil, l'ensemble de la population et les professionnels.

Pour la préparation du budget supplémentaire de l'année 2012, un comité consultatif pour le développement a été établi pour chacun des six gouvernorats. Les comités consultatifs étaient présidés par les gouverneurs respectifs et composés de i) membres de l'Assemblée nationale constituante, ii) des représentants d'ONG, iii) des membres de la société civile, iv) des unités régionales de services techniques et v) des délégués des structures professionnelles.

Le comité consultatif remplit les tâches suivantes :

- Évaluer la situation économique et sociale des régions.
- Concevoir la stratégie de développement des régions.
- Présenter des propositions de projet supplémentaire en faveur des régions.

Des réunions de coordination ont été tenues pour examiner les possibilités d'harmonisation des diverses propositions régionales issues des propositions et projets sectoriels sélectionnés par le MRDP et intégrés au budget de l'année 2012, avec la participation des membres des comités consultatifs de développement régional.

Des clés de répartition de budget tenant compte de trois facteurs régionaux : i) niveau de marginalisation, ii) vulnérabilité économique et iii) vulnérabilité sociale, furent définies avec la participation d'universitaires, d'experts, de représentants de la société civile, de délégués d'ONG et de membres d'organisations professionnelles.

Les clés d'allocation établies furent a) la cohérence globale, b) l'efficacité sociale et économique, c) l'équité, d) la transparence et e) la simplicité ; les détails en sont présentés ci-dessous.

- a) La première clé, la cohérence globale, vise à assurer ce qui suit :
 - Stratégie nationale de développement et priorités nationales
 - Projets d'intérêt national
 - Considération de la cohésion inter-régionale
 - Soutien à la mise en œuvre du développement national
- b) La deuxième clé, l'efficacité sociale et économique, est composée des éléments suivants :

- Les spécificités régionales et leurs bénéfices comparatifs, pour assurer la pertinence des subventions régionales fournies
 - L'utilisation efficace des subventions distribuées dans le cadre des actions en vue de réduire le niveau de marginalisation et le niveau de vulnérabilité économique et sociale, dans les régions les plus pauvres.
 - Soutenir la croissance régionale et nationale
- c) La troisième clé, l'équité, implique ce qui suit :
- Le concept d'équité consiste à donner aux individus les mêmes opportunités, de sorte que les inégalités résultent uniquement des écarts de rendement et d'effort.
 - Le principe d'équité consiste à assurer à toutes les régions les mêmes opportunités d'échapper à la pauvreté et au chômage par des contre-mesures à tout handicap structurel pouvant réduire l'efficacité de leurs efforts.
- d) La quatrième clé, la transparence, tient compte de ce qui suit :
- Allocation par consensus national sans aucun arbitrage discrétionnaire des pouvoirs publics, et appréciation des conditions des critères d'allocation par toutes les régions en tant que communautés de personnes, société civile et représentants élus.
 - À chaque région, la part de subventions qui lui est due, calculée selon une formule d'allocation objective.
 - Accès aisé du public aux résultats d'allocation et aux indicateurs appliqués, officiellement et à la grandeur de la nation.
- e) La cinquième clé, la simplicité, signifie ce qui suit :
- Distribution des subventions par décision politique de la population.
 - Résultats d'allocation faciles à comprendre par la population, et les règles et principes sous-jacents aux décisions doivent être pleinement compris par les décideurs.
 - Procédure simple de détermination des allocations.
 - Explication claire au public des indicateurs et de leur signification.

2.3.2 Programmes et projets de développement régional

(1) Propositions d'un programme d'appui au Grand Sud

Le programme d'appui au Grand Sud comprend les composantes suivantes :

Pistes rurales

- Programme de réalisation de 500 km de pistes rurales pour un coût de DT 120 millions pour que les régions du Grand Sud arrivent au niveau national, soit un de taux de revêtement de 26 %

Protection de l'environnement

- Assainissement rural
 - Actuellement aucun programme national ne prend en charge l'assainissement des zones rurales de moins de 4 000 habitants

- Plusieurs centres ruraux font face à des risques environnementaux. Un programme de coopération en la matière aura un impact très important sur la préservation des ressources hydrauliques et l'amélioration des conditions de vie des ruraux.
- Réutilisation des eaux des hammams à El Hamma
 - 12 bains à base des eaux thermales à El Hamma (Gabès) déversent près de 10 000 m³/jour. Des eaux très peu polluées dans une région dont les ressources en eau se font rares, et une oasis en dégradation continue.
 - Le projet consiste à collecter les eaux de 6 bains (5 000 m³/jour) dans une première phase et à construire une station d'épuration pour un coût de DT 2 millions en vue d'utiliser ces eaux épurées pour l'irrigation dans l'oasis.

Étude d'opportunité pour la réalisation de zones de libre échange

- Étude d'opportunité pour la réalisation de zones de libre échange près des postes frontaliers tuniso-algériens et tuniso-libyens, avec les objectifs suivants :
 - Assurer l'intégration des zones frontalières au territoire national
 - Repositionner ces zones pour qu'elles deviennent des lieux d'échanges avec les pays voisins et créatrices de richesses, améliorant ainsi les conditions de vie des citoyens
 - Restructurer l'espace national en vue d'une nouvelle répartition de la population et des activités

Schémas directeurs d'aménagement et de développement des gouvernorats du sud

- Formulation d'un plan directeur développement territorial des différents gouvernorats du sud, avec les objectifs suivants :
 - Intégration de l'espace urbain et rural
 - Modifications dans le domaine économique
 - Modifications dans le domaine de l'environnement et du cadre de vie
 - Promouvoir le développement durable local et la bonne gouvernance par l'implication de la société civile (démocratie locale), de l'université et du secteur privé
 - Agir dans l'intercommunalité et la complémentarité pour une vision prospective du Grand Sud

Développement de l'infrastructure agricole

- Création d'oasis et de périmètres irrigués dans le gouvernorat de Tataouine par :
 - la réalisation de sondages profonds (Lazort, Borj Bourguiba et Bir Zès)
 - la construction de réseaux de pistes 180 km
 - la création de 1 000 ha d'oasis en 1^{ère} phase jusqu'à 4 300 ha

Développement de l'infrastructure touristique

- Étude de la demande du tourisme Saharien et de ses spécificités de mise en place de projets touristiques innovants et création de nouveaux pôles touristiques à Tataouine, Ksar Ghilène aux mêmes standards que Tozeur et Djerba.
- Aménagement de la zone touristique de Tataouine (DT 5 millions), extension de celle de Tozeur (DT 5 millions) et création de circuits touristiques en vue d'une intégration des différents sites

- Aménagement et équipement des sites naturels et archéologiques

Développement du tourisme culturel et artistique

- Le développement durable du Sud et la mise en valeur de son patrimoine culturel nécessite la mise en place d'un processus spécifique
 - Préservation du Sahara
 - Création de musées sur le Sahara et son patrimoine culturel
 - Création d'un centre de recherche
 - Création d'un nouveau concept architectural et sa mise à la disposition des investisseurs
 - Valorisation de la production culturelle autour des chevaux, de la chasse touristique basée sur l'élevage du gibier
 - Faire du Sahara un lieu de production cinématographique et mise en place d'une stratégie pour la production cinématographique et de l'audiovisuel
 - Faire appel aux historiens et aux sociologues pour faire des études sur le Sahara

Recherche et Développement

- Recherche et développement pour la valorisation du minéral de phosphate à Tozeur
- Faire des recherches pour les analyses physico-chimiques et revoir les procédés pour l'extraction de produits nobles contenus dans le minéral de phosphate :
 - Terres rares
 - Phosphore
 - Uranium

(2) Projet de développement du Grand Sud

Le Projet de développement du Grand Sud est celui d'un développement intégré du Sud avec plusieurs composantes sectorielles, comme suit :

- Développement agricole
 - Gestion des ressources en eau
 - Développement et amélioration du système de pâturage
 - Création d'oasis
- Développement touristique
- Développement industriel
- Développement scientifique et culturel
- Développement du réseau routier

Le projet a pour objectifs :

- * Pour assurer le processus d'intégration de grandes régions aux zones de développement, le Grand Sud avec 58% de la surface nationale et 15,3% de la population totale avec 1,5 million d'habitants.
- * Utiliser les terres disponibles et exploiter de nouvelles sources d'énergie.

- * Explorer de nouveaux secteurs de croissance et améliorer la capacité de production nationale à travers l'identification des grands projets
- * Donner au Sud une considération suffisante dans la conscience et la mémoire nationales
- * Intégrer le Grand Sud à l'économie mondiale, améliorer son positionnement politique et géoéconomique, et confirmer son intégration au réseau des pays sahariens dans le monde

Le projet a été planifié sous les aspects stratégiques suivants :

- ❖ Ressources en eau non renouvelables, partagées avec l'Algérie et la Libye, et dont l'exploitation implique des impacts mutuels. La Tunisie doit exploiter la part de cette richesse qui lui est due, par la mise en œuvre de projets spécifiques.
- ❖ Manque d'accès à plusieurs régions qui peuvent présenter des opportunités de développement agricole, touristique et culturel, en raison d'infrastructures déficientes, malgré la présence d'investisseurs
- ❖ Les recherches réalisées sur les ressources en eau mènent à l'exploitation rationnelle et ouvrent ainsi de nouvelles perspectives de croissance
- ❖ Encourager le projet de développement à mener à de nouveaux établissements dans divers sites dépeuplés pour réduire la migration des populations dans les régions frontalières, haussant ainsi la sécurité dans la zone saharienne
- ❖ Réaliser des projets dédiés à la production d'énergie et ouvrant la porte au futur développement territorial
- ❖ Assurer la sécurité des régions frontalières en tant que zones vitales de communication et de commerce

Le projet comporte les sous-composantes suivantes :

Développement agricole

➤ Gestion des ressources en eau

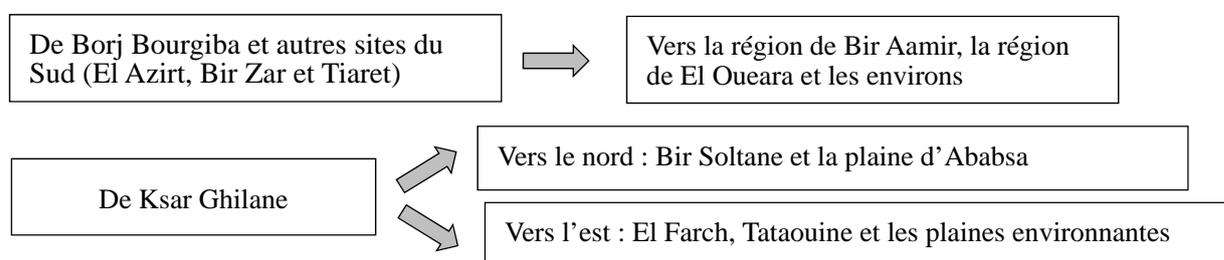
- Les ressources en eau comme pierre angulaire du Projet Grand Sud
- Les études menées en coopération avec l'Algérie et la Libye ont mis en évidence le processus d'une exploitation optimale pour la Tunisie, avec des instructions précises, équilibrées et rationnelles.
- Exploitation commune des eaux souterraines

	Zone d'aquifère	Extraction actuelle	Part d'extraction
Tunisie	8 %	0,542 milliard m³/an	24,6 %
Libye	22 %	0,340 milliard m³/an	15,4 %
Algérie	70 %	1,328 milliard m³/an	60,0 %

- La carte des ressources en eaux souterraines montre la nécessité d'établir une stratégie pour l'exploitation des eaux souterraines dans la zone saharienne en raison des pressions rivales sur les ressources en eau entre les pays voisins. Ladite stratégie devrait viser une collecte accrue de

ressource pour une quantité additionnelle de 0,107 milliard m³/an, haussant ainsi la part de la Tunisie à 28%, excluant les augmentations de volume collecté par les autres pays.

- Sept sites de puits (zones de captage à exploiter) ont été localisés, à savoir :
 - Zone de captage de Borj Bourguiba-el arizt-bir zar-enine-tiaret (1 300 litres par seconde)
 - Zone de captage de Ksar Ghilane-bir soltane (600 litres par seconde)
 - Zone de captage de el borma-sanghor (400 litres par seconde)
 - Zone de captage de chott el fejj (100 litres par seconde)
 - Zone de captage de elmohdeth-tembayen-jebil (400 litres par seconde)
 - Zone de captage de el hotam (300 litres par seconde)
 - Zone de captage de el ouaara (300 litres par seconde)
- La collecte des ressources en eau a lieu à proximité des nouveaux sites de forage, pour la mise en œuvre des projets d'amélioration du transport de l'eau.



➤ Développement et amélioration du système de pâturage

- Les ressources en eau seraient fournies à toutes les aires de pâturage dans le Sud par l'établissement de réseaux de points d'eau et de centres de service près des puits, de réservoirs de stockage, et d'équipements sanitaires et vétérinaires.
- Établissement de terres irriguées de 100 ha dans les régions montagneuses, tout le long des réseaux de transfert d'eau à travers la région de Dhaher et dans le cadre du projet Dhaher-Matmata.
- Le processus de modernisation mis en œuvre dans le système de pâturage est basé sur les résultats des recherches scientifiques menées par les centres nationaux, ainsi que sur les résultats des expériences réalisées dans des pays similaires.
- Une attention particulière sera accordée aux travaux de boisement, dont tout spécialement les arbustes fourragers, car ils sont riches en nutriments et s'adaptent facilement d'eux-mêmes aux divers climats.

➤ Création d'oasis

- Création de 4 430 hectares d'oasis, comme suit :
 - Zone 1 :
 - Htam (près de Borj Roumi) 300 ha
 - Fjj (utilisation des sources thermales) 100 ha
 - El Mahdeth (près de Rejim Maatoug) 300 ha
 - Tombaïn 50 ha

- Zone 2 :
 - El Magren 100 ha
 - Alioua Essabt 50 ha
 - El Kamour 50 ha
 - Ferch & Ghomrassen (à l'est de Tataouine) 300 ha
 - El Borma 300 ha
- Zone 3 :
 - Borj Bourguiba 100 ha
 - Brigua-Ain Dakouk-Bir Amir 1 000 ha
 - Région montagneuse de Remada-Brigua 100 ha
 - Songar 100 ha
 - El Ouara 230 ha
 - Borj El Khadra-Tiyaret 100 ha
- Zone 4 :
 - Dhaher-Beni Khedèche-Ababsa 100 ha
 - Région montagneuse de Tataouine (Douiret) 50 ha
 - Puits de surface et réserve secondaire 1 000 ha

Développement touristique

- Le Grand Sud présente des opportunités intéressantes pour le tourisme, à améliorer.
- Les installations touristiques doivent être intégrées aux divers projets de développement, à l'exemple des projets de réseaux d'eau et routiers, de points d'eau, de création d'oasis, des projets de sites culturels célèbres et de paysages naturels remarquables, afin de créer une synergie entre les diverses composantes de chaque projet.
 - ⇒ Des études sur la demande liée au tourisme saharien et sur ses particularités permettront de mettre en œuvre des projets touristiques innovants.
 - ⇒ Les noms de Tataouine et Ksar Ghilane sont proposés en tant que destinations touristiques majeurs avec les mêmes normes que Tozeur, Djerba et Douz.
- Ces destinations touristiques majeures devraient bénéficier de :
 - Sites naturels
 - Sites culturels et Ksours réhabilités (nombre total : 150)

Développement industriel

- Le développement industriel doit tenir compte du potentiel régional, ainsi que des projets agricoles et touristiques.
- Une attention particulière sera accordée aux sources d'énergie renouvelables par la construction de centrales solaires, permettant ainsi le dessalement des eaux saumâtres et d'alimenter la région en électricité :
 - Le Sahara sera le lieu d'une production d'énergie propre.
- Développement de l'agro-alimentaire et des plantes médicinales
- Projets de gazoduc dans le Sud, dont particulièrement un projet à Tataouine.

Développement scientifique et culturel

- La mise en œuvre d'un mode de développement durable pour le Sud et l'amélioration de son héritage culturel nécessitent un processus spécifique.
 - Protection du Sahara
 - Création d'un musée sur l'héritage culturel saharien
 - Création de centres de recherche
- Création d'un centre technologique multidisciplinaire spécialisé dans les technologies du désert
- Préparation d'espaces dédiés à la construction de centres de santé pour personnes âgées
- Amélioration des produits culturels et promotion du tourisme de la chasse
- Réalisation d'un nouveau concept architectural disponible pour les investisseurs
- Définition d'une stratégie pour le développement de la production cinématographique et audiovisuelle sur le Sahara
- Invitation d'historiens et de sociologues pour développer la connaissance de la culture saharienne

Développement du réseau routier

- Les réseaux de routes et pistes remplissent un rôle essentiel pour connecter le Sud à l'économie nationale.
- L'interconnexion des régions du Sud au reste du pays devrait améliorer le niveau d'intégration économique et mener à l'exploitation optimale de leurs ressources naturelles.
- Le réseau de routes et pistes proposé dans le projet tient compte des projets agricoles, touristiques, culturels et scientifiques, ainsi que des zones industrielles et des aires de pâturage.
- Construire de nouvelles routes pour l'interconnexion des plaines de Elaaradh, Ababsa, Jefara et Elouâra.
- Améliorer l'accès aux plaines de Om Shieh, Adhara, Ksar Ghilane et Sabria.
- Construire ce qui suit :
 - Interconnexion de Mahdath, Tombain et Jbil avec Ksar Ghilane.
 - Interconnexion entre El Borma, Oued Nakhla-Borj Bourguiba et Rmada.
 - Interconnexion entre Ben Guerdane, Ghrifa et Remada.
 - Interconnexion entre Borj Bourguiba, ksour et Ksar Ghilane.
 - Interconnexion entre Tataouine, Ksar Ghilane et Douz.
- La conception des routes principales dans les pays voisins (réseaux de Libye et d'Algérie) devrait être prise en compte dans le plan d'interconnexion à ces routes (Ghdames, Borma et Nalout).

Cet ambitieux projet nécessite une mobilisation substantielle de fonds et requiert encore des études approfondies sur la mise en œuvre. Un budget de DT 5 millions est nécessaire pour la réalisation du projet.

2.3.3 Schémas directeurs pour le développement territorial des régions économiques du Sud

Des schémas directeurs pour le développement territorial des régions économiques du Sud-Est et du Sud-Ouest (Schéma Directeur d'Aménagement de la Région Economique (SDARE) du Sud-Est et du

Sud-Ouest) ont été préparés par La Direction générale de l'Aménagement du Territoire au Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire (au moment de la formulation) pour la période 2010-2020, en août et mai 2010 respectivement.

(1) Schéma directeur pour la région économique du Sud-Est

Le schéma directeur est constitué des trois parties suivantes :

Partie I : Bilan régional

Partie II : Diagnostic, problématiques et orientations générales

Partie III : Stratégie d'aménagement et de développement

Dans la Partie I, les sujets de développement suivants sont évoqués :

- 1) Déséquilibre dans l'occupation de l'espace
- 2) Un solde négatif et des zones à tradition migratoire
- 3) Importance des défis de l'emploi
- 4) Urbanisation faiblement maîtrisée
- 5) Faible intégration des facteurs de compétitivité.
- 6) Ressources naturelles fragiles et vulnérables

Dans la Partie II, les tendances suivantes sont analysées pour la planification

- 1) Tendance à la régression de la croissance démographique
- 2) Maintien de la pression sur le marché du travail
- 3) Stagnation des industries chimiques et des matériaux de construction
- 4) Tourisme plus performant et mieux intégré
- 5) Thermalisme à vocation régionale pour la création d'emploi
- 6) Renforcement du point urbain du littoral

La Partie III du rapport commence par une discussion du scénario de développement. Les scénarios alternatifs ont été établis avec des ensembles de variations des facteurs suivants :

- | | |
|---|--|
| 1) Ouverture internationale | 2) Rôle de l'État |
| 3) Projets économiques à grande échelle | 4) Équilibre et polarité du territoire |
| 5) Projets d'infrastructure à grande échelle | 6) Politique de développement régional de l'État |
| 7) Construction de l'UMA (Union du Maghreb arabe) | |

Les scénarios alternatifs ont été discutés comme suit :

Scénario 1 : Polarisation partagée

Scénario 2 : Polarisation concentrée

Scénario 3 : Polycentrisme partagé

Les alternatives ont été évaluées et comparées quant aux critères suivants :

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| a) Développement économique | b) Polarisation |
| c) Infrastructure | d) Distribution de population |
| e) Environnement et conditions de vie | |

Après une comparaison avec l'évaluation, le Scénario 3 a été sélectionné pour application à la planification.

Les axes stratégiques du schéma directeur sont les suivants :

- a) Renforcement de l'attractivité économique de la région
 - Mise à niveau et desserte ferroviaire et autoroutière des ports et des aéroports de la région
 - Aménagement de sites pour l'implantation des activités logistiques attenantes aux grands équipements de transport (ports, aéroports et gares ferroviaires)
 - Achèvement de l'autoroute maghrébine et prolongement de la voie ferrée jusqu'à la frontière Libyenne
 - Construction des tronçons routiers de connexion du Sud-Est au réseau routier maghrébin (la région du Sud-Est est concernée par la branche M3 passant par Borj El Khadhra et reliant Borj Massaouda en Algérie à Ghedames en Libye).
 - Création de centres tertiaires offrant des services de haut niveau (notamment à Zarzis, Gabès et Médenine)
 - Renforcement des fonctionnalités des supports urbains à travers la prise en compte des besoins induits par le développement des activités logistiques (cadre de vie, services, culture, services touristiques, etc.)
 - Développement de la formation universitaire et de la recherche dans les domaines liés à la logistique
- b) Promotion des conditions favorables au développement des entreprises
 - Satisfaction des besoins d'accueil et d'implantation des entreprises
 - Renforcement de la desserte des sites d'accueil par les infrastructures de transport et les réseaux de communication et d'énergie
 - Valorisation des potentialités locales
 - Aménagement d'une zone à réserver aux industries agro-alimentaires à Zarzis
 - Extension de la zone industrielle de Gabès pour l'accueil des entreprises spécialisées dans l'électronique et l'électromécanique
 - Mise à niveau et extension des zones industrielles de Médenine pour renforcer les industries de matériaux de construction
 - Création de zones d'activités artisanales spécialisées dans le travail du cuir et le tissage à Tataouine
 - Création d'une zone d'activités tertiaires (consulting, finance, comptabilité, ingénierie, etc.) à Djerba
 - Organisation et promotion du travail à distance par la construction et l'équipement de centres spécialisés, notamment dans les trois chefs lieux de gouvernorat
 - Liaisons fortes entre les sites d'accueil, les plates-formes logistiques et les centres urbains
 - Desserte des zones d'accueil des entreprises par les lignes de transport en commun
 - Aménagement des circuits touristiques en partenariat avec les populations locales (circuit des Ksours, circuit du désert, circuit des oasis)
 - Aménagement de quais pour l'accueil des croisiéristes (ports de Gabès et Zarzis)

- Implantation et développement des industries de transformation de la matière première sur l'axe Médenine-Tataouine, portant essentiellement sur de nouvelles industries de matériaux de construction
 - Désenclavement de sites d'extraction des matières premières par la mise en place des infrastructures de transport et des réseaux d'énergie
 - Réhabilitation des périmètres irrigués existants (oasis de Gabès, El Hamma, Mareth...)
 - Création de nouveaux petits périmètres irrigués au Sud de Tataouine, à partir des eaux fossiles moyennant la réalisation des infrastructures de transfert
 - Desserte des nouveaux périmètres irrigués par les infrastructures de transport
 - Création de périmètres irrigués par les eaux géothermiques à El Hamma
 - Création de centres de peuplement et de services autour des périmètres irrigués.
- c) Structuration du territoire par une organisation équilibrée des polarités
- Gabès : pôle de développement et d'articulation nationale du Sud-Est
 - Médenine-Tataouine : pôle de développement et d'articulation entre le littoral et les zones intérieures du Sud-Est
 - Djerba-Zarzis-Ben-Guerdane : pôle de développement et d'articulation internationale du Sud-Est
 - Gouvernorat de Tataouine : Ghomrassen, Bir Lahmar, Dhéhibet, Remeda et Smar comme centres secondaires
 - Gouvernorat de Médenine : Sidi Maklouf et Beni Khedache comme centres secondaires
 - Renforcer les liaisons entre les trois niveaux de polarité
 - Organiser les transports en commun dans les pôles du premier niveau
 - Adapter les niveaux de service et d'équipement à la hiérarchie des polarités
- d) Promotion du développement durable
- Protection et valorisation des ressources naturelles et des potentialités locales
 - Amélioration de l'environnement urbain, amélioration de la qualité de vie de la population
 - Adaptation aux changements climatiques des activités et de l'occupation humaine du territoire

Le schéma directeur comporte les lignes directrices suivantes pour les projets et actions :

Ligne directrice 1 : Cadre urbain et polarité du territoire

Objectifs généraux	Objectifs spécifiques	Projets/Actions
1. Favoriser l'urbanisation dans la région	1.1 Promouvoir une organisation multipolaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier, partager et créer des équipements régionaux de haut niveau ▪ Développer des compétences particulières aux pôles régionaux ▪ Renforcer les réseaux de communication entre les pôles ▪ Créer des structures de coopération intercommunales au niveau des pôles (réseau de villes)
2. Maillage hiérarchique du territoire	2.1 Renforcer le niveau intermédiaire de l'armature urbaine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promouvoir les localités de Menzel Hbib, Smar, Sidi Makhlouf, Remada et Dhebiba au rang de centres sous-régionaux de services
	2.2 Renforcer le niveau inférieur de l'armature urbaine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcer les centres ruraux existants par des programmes de développement local intégré ▪ Accompagner la mise en valeur agricole et touristique des zones rurales par la création et l'équipement des centres de peuplement autour de projets à créer

Ligne directrice 2 : Infrastructure de transport et logistique

Objectifs généraux	Objectifs spécifiques	Projets/Actions
1. Promouvoir l'ouverture internationale de la région	1.1 Renforcer la desserte autoroutière et ferroviaire des principaux pôles d'échanges	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prolongement de l'autoroute A1, par étape, jusqu'à Ras Jdir ▪ Liaisons routières rapides (voie express) reliant Ben Guerdane à Djerba et Médenine à Djerba ▪ Prolongement de la voie ferrée, par étape, jusqu'à la frontière avec la Libye en passant par Médenine et Zarzis.
	1.2 Développer et organiser l'offre logistique attenante aux grands équipements transports	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation de la plate-forme logistique de niveau international à Zarzis, attenante au port et au pôle d'activités économiques (zone franche et zone industrielle) ▪ Organiser le secteur de la logistique : développement et articulation d'un réseau de plates-formes secondaires de niveau régional et inter-régional ▪ Desserte de la plate-forme logistique de Zarzis par une bretelle rapide reliée à l'autoroute A1 ▪ Desserte de la plate-forme logistique par la voie ferrée
	1.3 Renforcer et développer les liaisons frontalières, routières, autoroutières et ferroviaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construire par étape, la route de liaison du Sud-Est à la branche M3 du réseau routier Maghrébin (Borj Messaouda - Ghedames), passant par Borj El Khadra ▪ Renforcer la RN 19 entre Tataouine et Dhibet dans une perspective de développement des échanges avec la Libye
2. Renforcer les liaisons inter-régionales	2.1 Renforcer les liaisons entre le Sud-Est et le bassin minier du Sud-Ouest	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réhabiliter la RN 15 entre Gabès et Gafsa et la RN16 entre Gabès et Tozeur ▪ Réaliser la route de désenclavement du versant Ouest du Dahar ▪ Assurer la liaison entre Beni Khedèche et Ksar Ghilène ▪ Assurer la liaison entre Tataouine et Ksar Ghilène
3. Poursuivre la structuration interne de la région	3.1 Assurer la continuité du réseau routier Dhaher et Nefzaoua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation de la route reliant El Borma à Remada ▪ Assurer la desserte routière des centres de peuplement ▪ Renforcer les liaisons transversales

Ligne directrice 3 : Le tissu économique et l'innovation

Objectifs généraux	Objectifs spécifiques	Projets/Actions
1. Satisfaction des besoins en foncier d'accueil et d'implantation des entreprises	1.1 Réhabilitation et extension des zones industrielles (ZI)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extension de la zone industrielle de Gabès ▪ Réhabilitation et extension des ZI de Hamma, Mareth, Matouia ▪ Réhabilitation et extension des ZI de Médenine et Houmet Souk ▪ Réhabilitation et extension de la ZI de Zarzis
	1.2 Création de nouvelles zones industrielles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ZI à Bir Lahmar, village d'artisans à Tataouine, ZI dans les centres secondaires
2. Promotion de la compétitivité et de l'innovation	2.1 Compléter le réseau de technopoles spécialisés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renforcement du technopole de Médenine ▪ Création d'un technopole à Gabès ▪ Création d'un technopole à Zarzis
3. Valorisation des potentialités locales	3.1 Développement et diversification des activités touristiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation d'une station touristique à Chott Hamrouni (Gabès) ; d'une station de tourisme écologique à Lella Hadhria (Djerba) ▪ Poursuivre la réalisation de la station touristique de Lella Mariem (Zarzis) ▪ Réalisation du projet touristique Tuniso-Libyen Marsa de Ksiba (Ben Guerdane) ▪ Réalisation de la station touristique thermale à El Hamma ▪ Extension de la zone touristique de Tataouine ▪ Réalisation des stations touristiques de Houmet Souk et Sidi Yahia à Djerba ▪ Réalisation de la station touristique de Tataouine
	3.2 Développement de l'activité de plaisance et du tourisme de croisières	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Achèvement du port de plaisance de Djerba ▪ Construction du port de plaisance de Lella Mariem ▪ Aménagement des quais pour croisiéristes à Gabès et Zarzis
3. Valorisation des potentialités locales	3.3 Promotion du tourisme écologique et culturel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développer les circuits de tourisme « écologie et culture » dans les villages de montagnes, le circuit des Ksours, le circuit des dunes, le circuit de l'olivier et le circuit des oasis ▪ Création de pôles d'hébergement et de services sur les itinéraires des circuits touristiques ▪ Création des structures de promotion et d'appui aux associations locales de tourisme ▪ Création d'un parc à thème à El Jorf.
	3.4 Valorisation du potentiel des substances utiles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création d'entreprises d'extraction et de transformation des substances utiles ▪ Désenclavement et desserte des sites d'extraction par les réseaux d'énergie

	3.5 Améliorer la productivité agricole	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de 13 nouvelles oasis totalisant 2 130 ha : Chott El Fjej (100 Ha), El Mogren (100 Ha), Kamour (50 Ha), Pleine El Abassa (100 Ha), El Ferch (300 Ha), Borj Bouguiba (100 Ha), Sangher (100 Ha), Versants Est de Dhabar (800 Ha), Remeda Briga (200 Ha), Ouara (230 Ha), Douiret Chenini (50 Ha), El Borma (300 Ha), Borj El Kahdra (300 Ha) ▪ Réhabilitation du système d'irrigation de l'oasis de Gabès, de Mareth, et réhabilitation et extension de l'oasis d'El Hamma ▪ Extension de l'agriculture géothermique à El Hamma ▪ Création de structures de formation et de vulgarisation en agriculture géothermique
--	--	--

Ligne directrice 4 : Environnement et qualité de vie

Objectifs généraux	Objectifs spécifiques	Projets/Actions
1. Protection et valorisation du milieu naturel	1.1 Protéger et valoriser les zones littorales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projet de gestion intégrée des zones côtières sensibles (Lagune de Boughrara, zone humide de Jellabia, Ras Remel et Bin El Oudiane) ▪ Extension de l'arboriculture en irrigué ▪ Maîtrise de la conduite de l'élevage bovin intensif ▪ Lutte contre la désertification
	1.2 Promouvoir le développement intégré des zones montagneuses	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement de l'agriculture derrière Jessours ▪ Projet de conservation des eaux et du sol ▪ Création de petits périmètres irrigués
	1.3 Lutter contre la désertification et développer les parcours au niveau de l'Erg oriental et de la plaine d'El Ouara	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poursuivre le projet de lutte contre la désertification ▪ Poursuivre les projets de développement agropastoral à Tataouine, Elauara
2. Maîtrise de l'énergie	2.1 Promouvoir l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projets de valorisation du gaz naturel dans la production de l'électricité et la production industrielle ▪ Projets de station de captage de l'énergie
	2.2 Articuler aménagement du territoire et énergie renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poursuivre le programme d'électrification rurale à partir de l'énergie solaire ▪ Équiper les nouveaux centres de peuplement de stations photovoltaïques ▪ Équiper les nouvelles structures d'accueil touristique dans les zones intérieures de stations photovoltaïques
3. Amélioration de l'environnement urbain	3.1 Assurer la dépollution des sites industriels	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Démarrage du projet de transfert et mise en décharge du phosphogypse ▪ Programme de lutte contre la pollution industrielle ▪ Projet de gestion intégrée des déchets (Gabès et Zarzis)
	3.2 Valoriser l'environnement urbain	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Élaboration de plans d'aménagement paysager ▪ Réalisation d'actions de mise à niveau paysagère
4. Satisfaction des besoins en eau potable	4.1 Valoriser les ressources en eau non conventionnelle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Projet d'équipement en station de dessalement de l'eau de mer et des eaux saumâtres ▪ Valorisation de l'énergie solaire dans le pompage et le dessalement des eaux saumâtres ▪ Maîtrise de la demande en eau potable ▪ Réduire les pertes dans les infrastructures

Ligne directrice 5 : Emploi et formation

Objectifs généraux	Objectifs spécifiques	Projets/Actions
1 Adaptation du système de formation aux besoins du développement régional	1.1 Professionnalisation des études supérieures	<ul style="list-style-type: none">▪ Création d'un institut de transport et logistique à Zarzis▪ Création d'un institut de tourisme durable à Tataouine▪ Création d'un institut des énergies renouvelables à Médenine▪ Création d'un institut de management stratégique à Djerba
	1.2 Renforcement des qualifications professionnelles	<ul style="list-style-type: none">▪ Restructuration des centres de formation professionnelle à Djerba, Beni Khedache et Gabès.▪ Création de deux centres de formation, l'un en techniques appliquées en énergies renouvelables et dessalement des eaux à Médenine, et l'autre en tourisme durable à Dhehiba

Les listes des programmes ont été préparées avec les éléments suivants :

- 1) Actions
- 2) Résultats des actions
- 3) Emplacements
- 4) Périodes de mise en œuvre (XI^{ème}/XII^{ème}/XIII^{ème} Plans)
- 5) Organisations de mise en œuvre
- 6) Coûts indicatifs

Le développement territorial est planifié comme indiqué à la Figure 2.3-1.

Le schéma directeur a proposé d'établir un comité de pilotage pour superviser la mise en œuvre par les organisations sectorielles. Le schéma directeur attend de l'ODS, qui est la seule organisation d'administration publique établie au niveau de la région du Sud, qu'il prenne les rôles de coordination et de suivi de la mise en œuvre des programmes proposés dans le schéma directeur.

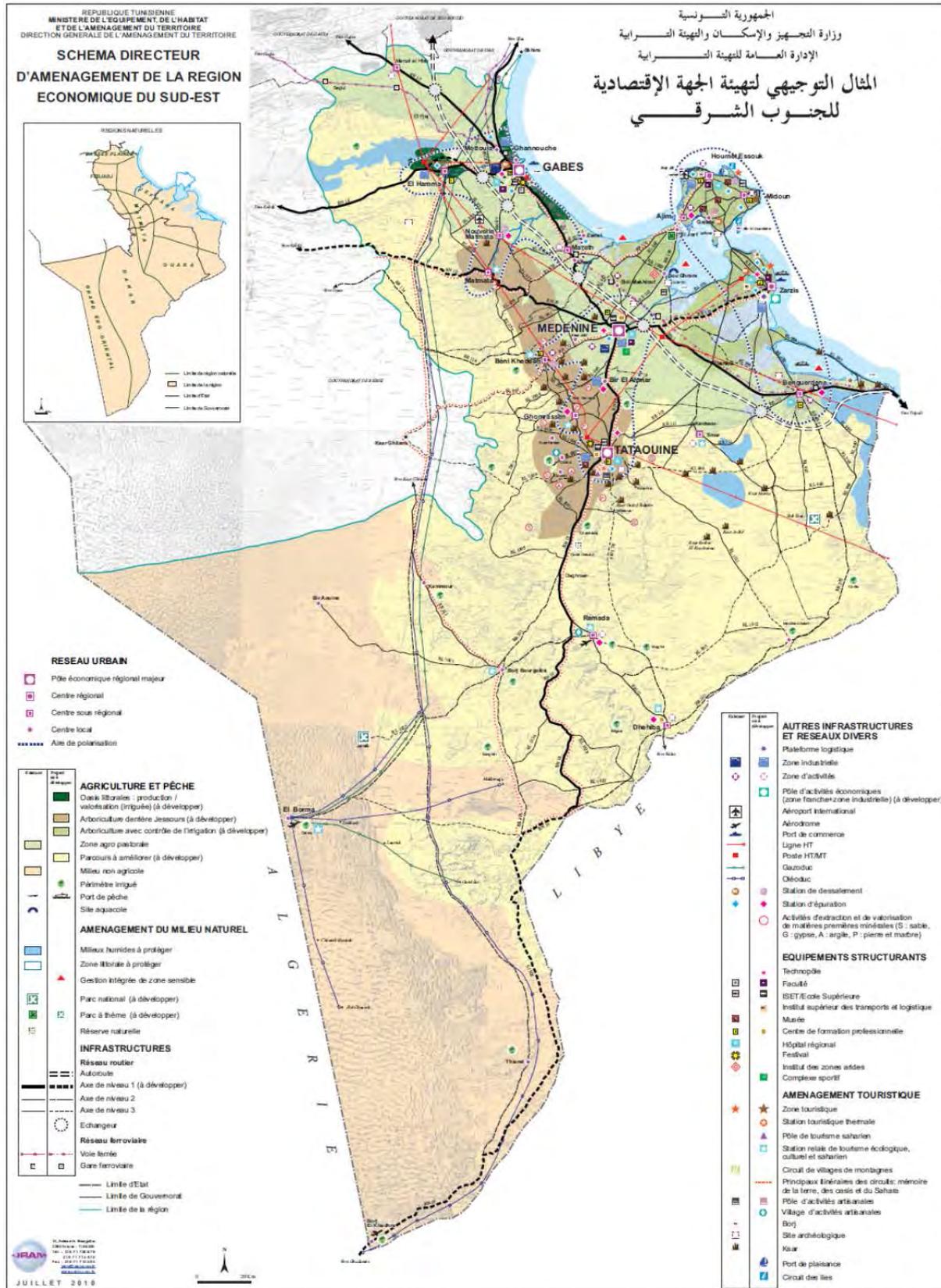


Figure 2.3-1 Schéma directeur pour la région économique du Sud-Est

Source : SADRE du Sud-Est

(2) Schéma directeur pour la région économique du Sud-Ouest

Dans le chapitre 1 des rapports du schéma directeur, les résultats des études de diagnostic sont indiqués à partir des aspects suivants :

- 1) Tendances lourdes du développement économique et social de la région
 - a) Changements climatiques et environnementaux
 - b) Globalisation et libéralisation des échanges
 - c) Innovations technologiques
 - d) Tendances sociodémographiques
- 2) Potentialités économiques et secteurs porteurs de la région Sud-Ouest
 - a) Agriculture oasienne
 - b) Secteur des phosphates
 - c) Tourisme saharien et artisanat
 - d) Secteur des services
- 3) Contraintes environnementales
 - a) Climat aride et contraignant
 - b) Ressources en eau fossiles et très peu renouvelables
 - c) Très faibles ressources en sol
 - d) Faibles ressources végétales et une désertification avancée
- 4) Conclusion

À titre de scénario de développement, les actions suivantes sont proposées :

- 1) Environnement et gestion des ressources naturelles
- 2) Agriculture et pastoralisme
- 3) Industrie et services
- 4) Tourisme et artisanat
- 5) Villes et équipements urbains
- 6) Développement d'infrastructure

Les orientations stratégiques suivantes ont été proposées :

- 1 Préservation et valorisation de l'ensemble des ressources et spécificités de la région
*Mise en place d'actions de recherche-développement (R-D)
- 2) Développement de l'agriculture oasienne et irriguée
 - 2.1) Poursuivre et généraliser les programmes d'économie d'eau dans l'agriculture et les autres secteurs
 - 2.2) Arrêter toute extension de l'agriculture irriguée
 - 2.3) Développer la recherche en matière d'économie d'eau et d'utilisation des eaux à salinité élevée
 - 2.4) Mettre en place un programme de valorisation des eaux de drainage et des eaux usées traitées
 - 2.5) Favoriser la reprise de la biodiversité par la réalisation de réserves et de parcs naturels et la réintroduction d'espèces rares

- 2.6) Développer l'agriculture oasienne
 - 3 Développement de l'agriculture en sec, des périmètres irrigués ouverts et du pastoralisme
 - 3.1) Objectifs assignés au secteur
 - 3.2) Orientations stratégiques
 - 3.3) Actions à entreprendre
 - 4 Meilleure valorisation des ressources minières et énergétiques
 - 4.1) Secteur des phosphates
 - 4.2) Sels
 - 4.3) Carbonates
 - 4.4) Sables
 - 4.5) Ressources pétrolières et gazières
 - 4.6) Ressources géothermales
 - 4.7) Energies alternatives : solaire et éolien
 - 5 Diversification du tissu industriel et amélioration de la performance des services
 - 5.1) Mise en place d'une stratégie marketing pour les produits du Sud-Ouest
 - 5.2) Création de zones et de bâtiments industriels aménagés
 - 5.3) Maintien des aides à l'installation
 - 5.4) Développement d'une industrie basée sur les produits liés à l'exploitation de l'énergie solaire
 - 5.5) Développement d'une industrie de valorisation des produits et des sous-produits agricoles
 - 5.6) Mise en place d'une structure régionale de promotion et de facilitation des exportations des produits agricoles du Sud-Ouest
 - 6 Augmentation de la compétitivité du tourisme saharien et oasien
 - 6.1) Objectifs assignés au secteur
 - 6.2) Orientations
 - 6.3) Actions à entreprendre
 - 7 Développement des villes et amélioration de la qualité de vie en milieu urbain
 - 7.1) Extension du réseau d'assainissement à l'ensemble des villes et aux agglomérations secondaires
 - 7.2) Mise en place d'un programme d'installation de stations d'épuration des eaux usées
 - 7.3) Développement urbain
 - 7.4) Création de zones commerciales
 - 7.5) Lutte contre la pollution domestique
 - 7.6) Création et organisation de parcs urbains aménagés
 - 7.7) Cartographie des zones à risques
 - 7.8) Évolution des normes d'urbanisme, de construction et réalisation d'une cité témoin HQE
 - 8) Modernisation et renforcement des équipements de transport et de communication
-

- 8.1) Développement du réseau routier
- 8.2) Développement du réseau ferré
- 8.3) Développement du réseau aéroportuaire
- 8.4) Développement de l'infrastructure de télécommunication
- 9) Développement du réseau d'eau potable
- 10) Développement du réseau électrique
- 11) Développement du réseau de gaz
- 12) Mise à jour de la cartographie de la région du Sud-Ouest
- 13) Création de l'entité administrative Chef-lieu de région

Les programmes suivants sont proposés :

- 1) Technopole d'agronomie oasienne et saharienne : recherche, formation et essaimage
- 2) Technopole des mines et énergies renouvelables : recherche, formation et essaimage
- 3) Technopole du tourisme saharien et oasien : recherche, formation et essaimage
- 4) Modernisation et renforcement des infrastructures routières et autoroutières
- 5) Valorisation des infrastructures aéroportuaires
- 6) Modernisation et renforcement des infrastructures ferroviaires
- 7) Mise en place d'une plateforme logistique multimodale
- 8) Raccordement au réseau gaz naturel de la région du Sud-Ouest
- 9) Réalisation de stations de dessalement des eaux saumâtres
- 10) Densification et modernisation du réseau de télécommunications
- 11) Complexe industriel pour la fabrication de composants pour l'utilisation des énergies renouvelables
- 12) Restructuration des zones industrielles
- 13) Restructuration des zones touristiques
- 14) Amélioration de l'environnement urbain
- 15) Parc international des images et des mirages
- 16) Parc mondial des déserts et du nomadisme
- 17) Musée de plein air de la géologie et de la préhistoire
- 18) Restauration et valorisation des médinas oasiennes
- 19) Restauration et valorisation des villages berbères
- 20-1) Réalisation d'une centrale électrique éolienne
- 20-2) Réalisation d'une centrale électrique solaire
- 21) Création des complexes industriels et technologiques intégrés dans les centres miniers
- 22) Préservation et valorisation des parcours
- 23) Lutte contre la désertification
- 24) Conservation des eaux et des sols
- 25) Aménagement et valorisation des réserves et parcs naturels
- 26) Généralisation de l'assainissement urbain et du traitement des eaux usées
- 27) Création de centres de collecte, de tri et de recyclage des déchets urbains

- 28) Création d'un centre de stockage et de transfert des déchets dangereux
- 29) Création de bassins de collecte et de décantation des eaux de lavage du phosphate

Les actions proposées à court, moyen et long termes sont illustrées aux Figure 2.3-2 à Figure 2.3-4.

Pour la mise en œuvre des programmes, le schéma directeur propose d'établir une commission régionale du développement régional au niveau de la région économique du Sud-Est, et des commissions de développement régional au niveau du gouvernorat. La commission régionale de développement régional sera placée au-dessous d'un comité interministériel pour la planification spatiale et présidée en rotation par l'un des gouverneurs des trois gouvernorats du Sud-Est.

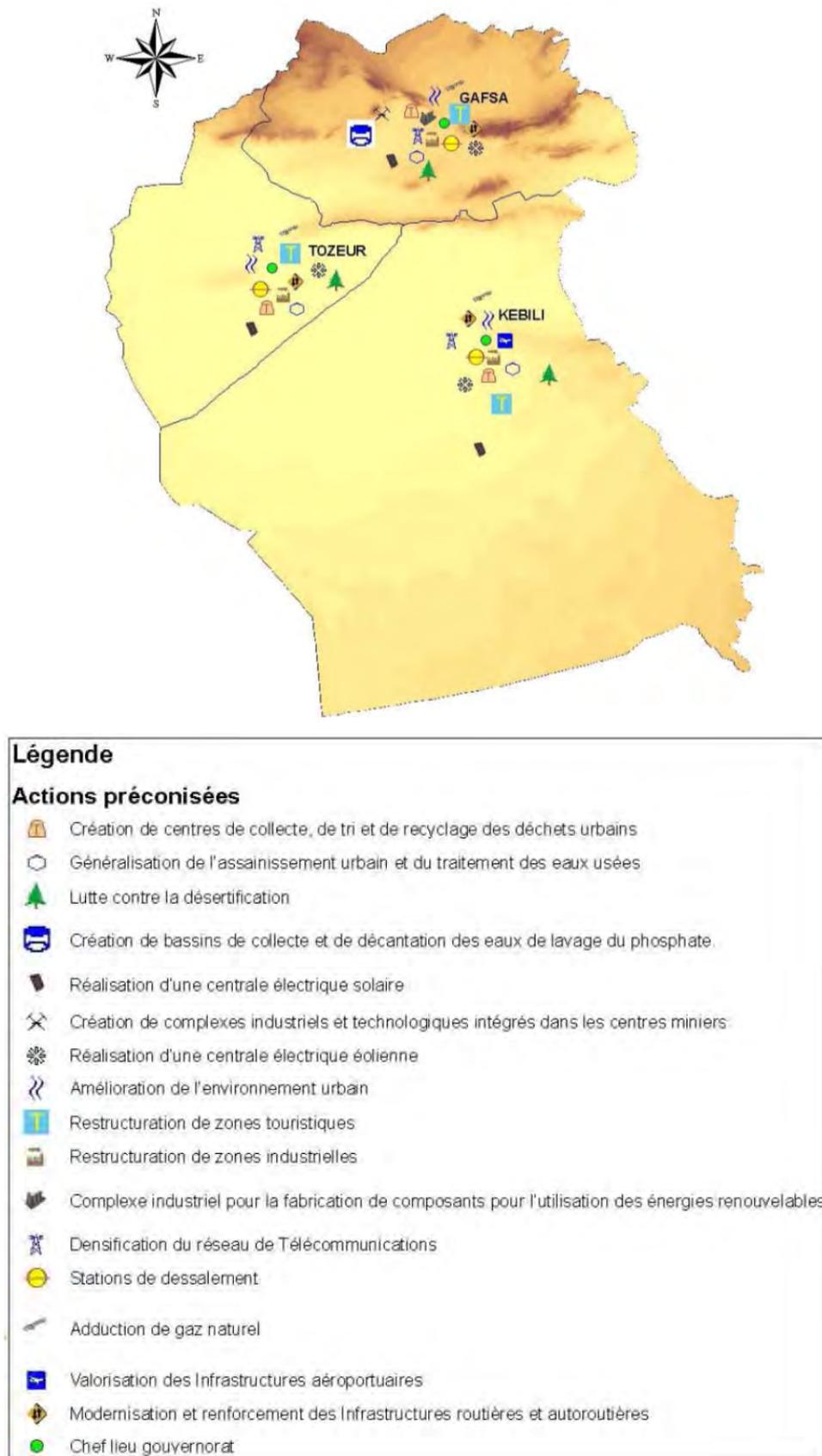
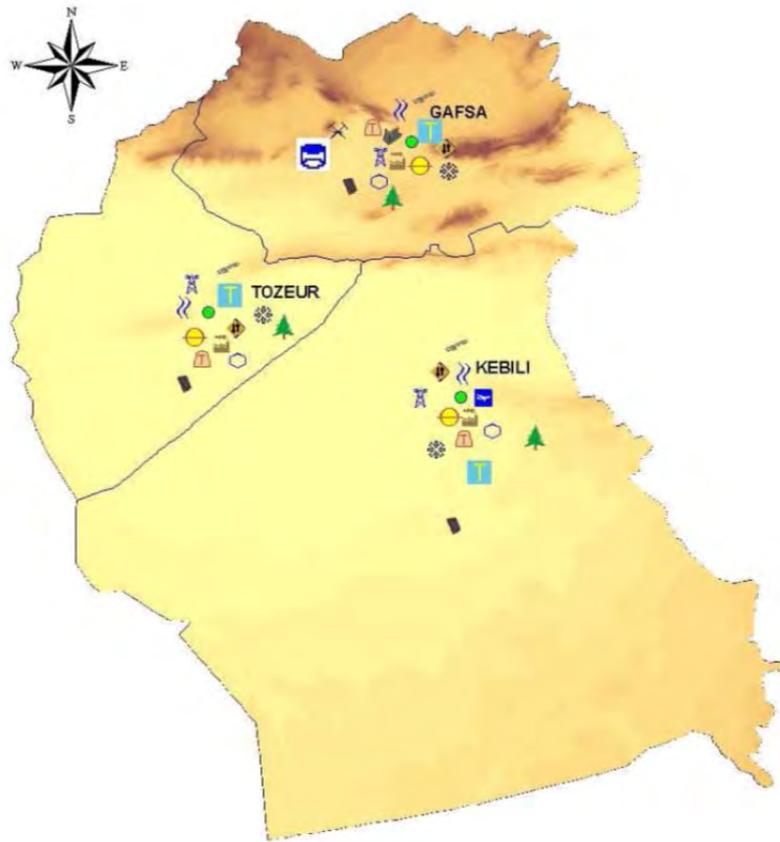


Figure 2.3-2 Actions à court terme proposées dans le schéma directeur pour la région économique du Sud-Ouest



Légende	
Actions préconisées	
	Création de centres de collecte, de tri et de recyclage des déchets urbains
	Généralisation de l'assainissement urbain et du traitement des eaux usées
	Lutte contre la désertification
	Création de bassins de collecte et de décantation des eaux de lavage du phosphate
	Réalisation d'une centrale électrique solaire
	Création de complexes industriels et technologiques intégrés dans les centres miniers
	Réalisation d'une centrale électrique éolienne
	Amélioration de l'environnement urbain
	Restructuration de zones touristiques
	Restructuration de zones industrielles
	Complexe industriel pour la fabrication de composants pour l'utilisation des énergies renouvelables
	Densification du réseau de Télécommunications
	Stations de dessalement
	Adduction de gaz naturel
	Valorisation des Infrastructures aéroportuaires
	Modernisation et renforcement des Infrastructures routières et autoroutières
	Chef lieu gouvernorat

Figure 2.3-3 Actions à moyen terme proposées dans le schéma directeur pour la région économique du Sud-Ouest

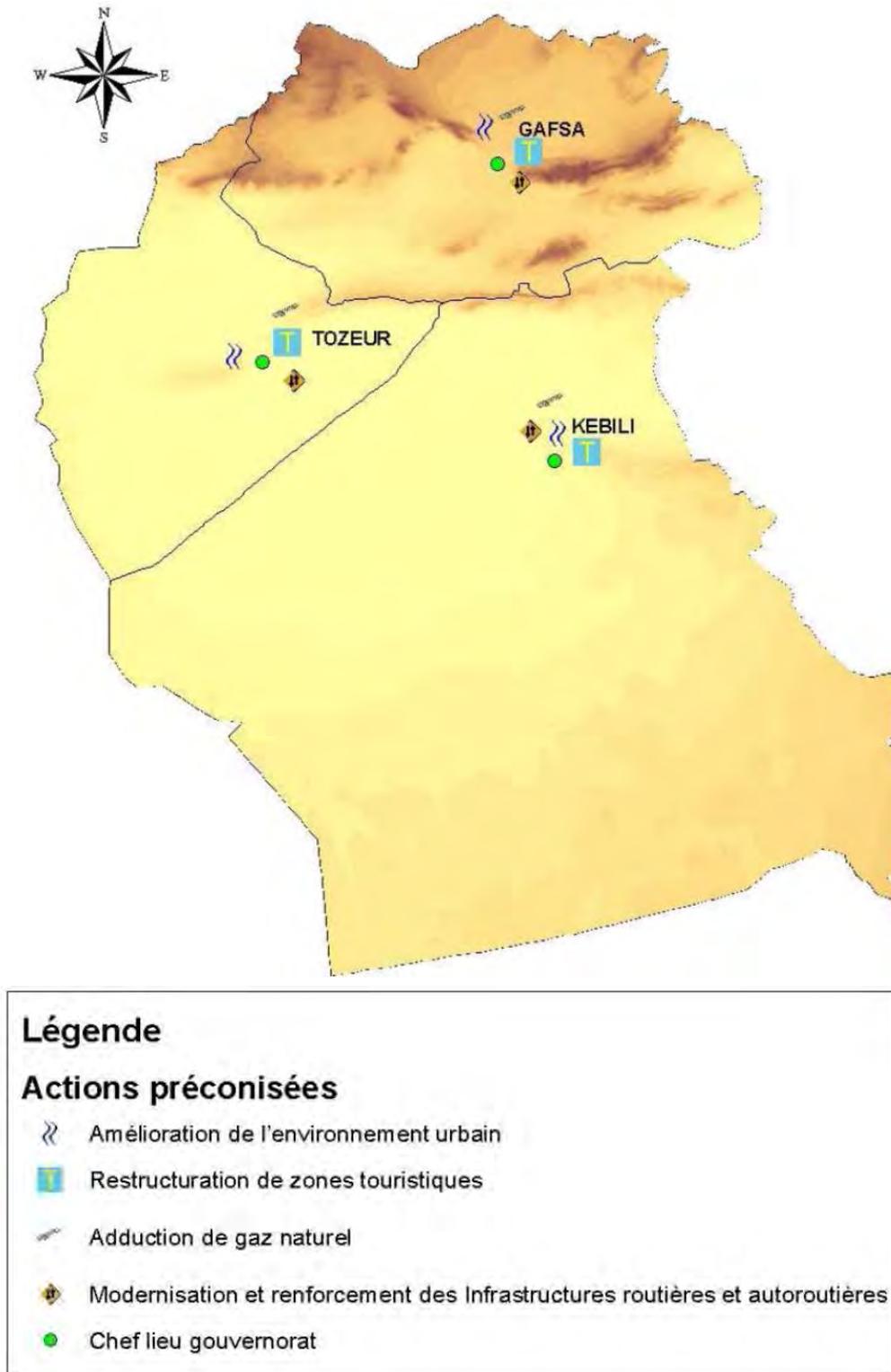


Figure 2.3-4 Actions à long terme proposées dans le schéma directeur pour la région économique du Sud-Ouest

2.4 Principaux partenaires internationaux au développement (donateurs) actifs en Tunisie

Les principaux partenaires internationaux au développement (donateurs) actifs en Tunisie sont la Banque Mondiale (BM), la Banque africaine de développement (BAD), l'Union européenne (UE), et le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD). Après la révolution de Jasmin, ces donateurs ont assisté la Tunisie dans des stratégies intérimaires. Avant février 2015, il était prévu que les donateurs développeraient des stratégies d'aide par pays à long ou moyen terme près la promulgation de la constitution et la mise en place d'une administration à part entière par élection s'appuyant sur la nouvelle constitution. Même après février 2015, les donateurs attendent les plans nationaux de développement économique et social suivants, sur la base desquels les donateurs ont l'intention de développer leurs stratégies d'assistance.

2.4.1 Banque Mondiale (BM)

La BM a assisté la Tunisie conformément à la Note de stratégie intérimaire pour la période des exercices 13-14 (mai 2012, Société financière internationale (SFI)), qui comprend les trois domaines de mobilisation et les huit objectifs d'action suivants.

Domaine 1 : Jeter les bases d'une croissance durable et création d'emplois

Objectif d'action 1 : Appui à la stabilité macroéconomique et à la relance de l'économie

Objectif d'action 2 : Renforcement du cadre de l'activité économique et approfondissement de l'intégration

Objectif d'action 3 : Créer un environnement propice aux réformes du marché du travail

Objectif d'action 4 : Amélioration des programmes de politique active d'emploi pour les chômeurs

Domaine 2 : Promotion de l'inclusion sociale et économique

Objectif d'action 5 : Amélioration de l'accès aux services de base des communautés mal desservies

Objectif d'action 6 : Amélioration de l'efficacité des programmes de filets de protection sociale

Domaine 3 : Renforcement de la gouvernance : Participation citoyenne, transparence et responsabilité

Objectif d'action 7 : Amélioration de l'accès à l'information et de la responsabilité sociale

Objectif d'action 8 : Accroissement de la transparence et de l'obligation de rendre compte aux institutions

Les principaux programmes / projet de la BM concernant le Projet sont les suivants :

- 1) Troisième Prêt à l'appui des politiques de développement pour la gouvernance, les opportunités et l'emploi (455,5 millions d'euros (équivalent à 500 millions US\$), octobre 2015)
- 2) Programme de développement urbain et de gouvernance locale (217 millions d'euros (équivalent à 300 millions US\$), juillet 2014)
- 3) Projet de Gestion durable des écosystèmes oasiens (GDEO) (5,76 millions US\$), juin 2014
- 4) Troisième Project de développement des exportations (PDE III) (36,3 millions d'euros (équivalent à 50 millions US\$), juin 2014)

- 5) Projet de développement des micro, petites et moyennes entreprises (72,6 millions d'euros (équivalent à 100 millions US\$), avril 2014)

2.4.2 Banque africaine de développement (BAD)

La BAD soutient la Tunisie avec le Document de stratégie pays intérimaire 2014-2015) (Mars 2014). Avec l'objectif de promouvoir la création d'emplois à forte valeur ajoutée pour les jeunes diplômés et l'attractivité économique des régions, l'accent est mis sur le soutien au développement du secteur privé inclusif. Ce soutien implique l'amélioration des i) extrants du secteur privé (en améliorant la gouvernance), et ii) les dispositions des facteurs de production (en améliorant l'infrastructure).

Les grandes lignes d'action du gouvernement : i) Les réformes économiques, et ii) la modernisation des infrastructures sont soutenues par des actions menées dans le cadre des piliers de la gouvernance et de l'infrastructure afin de : a) améliorer le climat des affaires et la compétitivité, et b) accroître la valeur ajoutée. D'autre part, les grandes lignes d'action du gouvernement : iii) le rééquilibrage régional, et iv) le renforcement des secteurs sociaux de l'éducation et de l'emploi sont soutenus dans le cadre des piliers de la gouvernance et de l'infrastructure par le biais d'actions afin de : c) améliorer les prestations des services publics dans les régions, et d) assurer l'accès à l'emploi en développant les capacités et les perspectives dans les régions.

Les principaux projets de la BAD concernant le Projet sont énumérés ci-dessous :

- 1) Projet de développement agricole intégré (PDAI) - Gabès II (coût total : 30,458 millions d'euros) (novembre 2014)
- 2) Projet de développement agricole intégré (PDAI) - Gafsa Nord (coût total : 29,131 millions d'euros) (février 2013)
- 3) Programme d'alimentation en eau potable en milieu rural (AEPR) (coût total : 90,8 millions US\$ (équivalent à 112,1 millions d'euros en septembre 2015) (Octobre 2011)
- 4) Projet de construction d'autoroute Gabès - Médenine - Ras Jedir (tronçon Médenine - Ras Jedir) (Coût total : 454,78 millions d'euros dont 136,47 millions d'euros sont financés par la JICA (juin 2011)
- 5) Projet routier VI (coût total : 336,74 millions d'euros (septembre 2010)

2.4.3 Programme des Nations unies pour le développement (PNUD)

Le PNUD a formulé le programme par pays pour la Tunisie pour la période 2015-2019 en avril 2014. Le programme contient 4 réalisations sur 10, comme suit :

Réalisation 1 : d'ici 2019, les institutions civiles, politiques et administratives sont pleinement opérationnelles en ce qui concerne le respect des principes universels des droits de l'Homme, de la démocratie, et de l'équité entre les sexes.

Extrant 1.1 : les capacités des institutions de sauvegarde de l'état de droit sont renforcées, assurant un meilleur accès à la justice et à la sécurité, en particulier pour les plus vulnérables, conformément aux normes internationales

Extrant 1.2 : la participation citoyenne et les capacités des institutions et des forces d'oppositions sont renforcées, améliorant la responsabilité devant le peuple Extrant 1.3 : la gestion des finances publiques sont améliorées.

Réalisation 2 : d'ici 2019, l'État est organisé conformément aux nouvelles divisions régionales décentralisées, répondants aux aspirations des Tunisiens à un modèle de gouvernance démocratique basé sur la participation citoyenne et la responsabilité devant le peuple.

Extrant 2.1 : une stratégie nationale de décentralisation est soutenue et contribue à un système de gouvernance locale efficace, fournissant des services de meilleure qualité aux citoyens.

Extrant 2.2 : les acteurs nationaux bénéficient d'un soutien pour développer et mettre en œuvre une bonne stratégie de gouvernance, y compris un système d'intégrité nationale efficace.

Réalisation 3 : d'ici 2019, le gouvernement met en place un nouveau modèle de développement économique et social, qui est équitable, inclusif, durable, résistant et en mesure de générer à la fois des richesses et des emplois.

Extrant 3.1 : le mécanismes de planification, de suivi, et d'évaluation sont renforcés pour soutenir des politiques publiques efficaces et équitables.

Extrant 3.2 : des outils pour mesurer et analyser la pauvreté et la vulnérabilité sont maintenus et raffinés pour guider la formulation et la mise en œuvre de politiques publiques efficace, efficientes, et équitables.

Réalisation 4 : d'ici 2019, les acteurs régionaux gèrent les ressources régionales de manière efficace et en font un usage optimal, durable et inclusif.

Extrant 4.1 : Des plans de développement local qui tiennent compte du potentiel régional sont élaborés dans deux zones pilotes, et une stratégie pour les répliquer dans d'autres zones a été formulée.

Extrant 4.2 : des plans viables sont mis au point au niveau national et local pour une gestion durable des ressources naturelles

Extrant 4.3 : des stratégie pour le développement à faibles émissions de carbone, s'appuyant sur une plus grande efficacité énergétique, sont soutenus aux niveaux national et local

Extrant 4.4 : des cadres de travail et des systèmes pour la prévention et la gestion des risques de sinistres sont développés, améliorant l'adaptabilité des communautés et des écosystèmes

Extrant 4.4 : des cadres de travail et des systèmes pour la prévention et la gestion des risques de sinistres sont développés, améliorant l'adaptabilité des communautés et des écosystèmes

Le PNUD a appuyé le développement régional, y compris un gouvernorat, nommé le gouvernorat de Médenine, dans le Sud, et prévu un programme de soutien continu pour 2015-2018, à savoir le "Programme de soutien pour un développement local intégré et durable par le biais d'une plate-forme d'articulation de territoires en Tunisie (PATT 2015-2018). Le programme comporte les trois objectifs suivants :

Extrant 1 : Établir un cadre de travail pour soutenir une gouvernance locale démocratique à tous les niveaux territoriaux

Extrant 2 : Piloter un processus de développement économique local, durable et intégré, visant en particulier les jeunes et les femmes.

Extrant 3 : Promouvoir l'établissement ou le renforcement de partenariats stratégiques pour le partage des connaissances et le renforcement de capacités

2.4.4 Union européenne (UE)

L'UE a soutenu la Tunisie avec le « Cadre Unique d'Appui » (Single Support Framework SSF en anglais) (2014-2015), qui comprend trois secteurs d'intervention et dix extraits comme suit.

Secteur 1: réformes socio-économiques pour la croissance inclusive, la compétitivité, et l'intégration

Extrant 1 : appuyer les politiques de création d'emploi et de développement du capital humain

Extrant 2 : appuyer le renforcement des principes de bonne gouvernance, du respect de l'état de droit et de transparence dans la sphère économique, afin de rendre l'environnement des affaires plus propice à l'investissement

Extrant 3 : Améliorer la gestion des finances publiques

Secteur 2: Consolidation des éléments constitutifs de la démocratie

Extrant 1 : appuyer le processus de démocratisation et de consolidation d'une démocratie pluraliste...

Extrant 2 : appuyer la formulation et la mise en œuvre d'une réforme de la justice...

Extrant 3 : appuyer la formulation et la mise en œuvre d'une réforme du secteur de la sécurité....

Extrant 4 : consolider le rôle de la femme dans la société, et contribuer à....

Secteur 3: Développement régional et local durable

Extrant 1 : appuyer la préparation et la mise en œuvre d'une politique et d'une stratégie de développement régional et territorial équilibré à même de réduire les disparités régionales et de lutter contre la pauvreté.

Extrant 2 : contribuer au développement économique et social local en associant la société civile et les acteurs locaux

Extrant 3 : appuyer la mise en œuvre au niveau régional et local d'une stratégie de développement durable fondé sur une croissance économique verte, sobre en carbone

L'UE a soutenu un développement en cluster. L'UE a assisté le Ministère de l'Industrie, de l'Énergie et des Mines (MIEM) à formuler la stratégie nationale pour le développement de cluster ainsi que le plan d'action quinquennal pour le développement de clusters. L'UE a également apporté une aide à la mise en œuvre du plan d'action.

2.4.5 Autres

Outre la BM, la BAD, le PNUD, et l'UE, l'OIT a activement accompagné le développement de la Tunisie. L'OIT a mis en œuvre le Programme d'appui au Développement des zones défavorisées (AZD), co-financé par l'UE. Le programme a pour objectif d'appuyer le redressement économique et l'intégration dans le marché du travail des jeunes, des femmes et des hommes sans emploi, en particulier ceux ayant un faible niveau de qualification, par le biais de la création et de la consolidation d'emplois récents. Le programme comprenait des projets tels que l'Appui valorisation filière du lait Sidi Aich (Gafsa), et la Construction marché quartier Essourour (Gafsa).

Outre la coopération multinationale, des projets de coopération bilatérale ont été mis en œuvre comme suit :

France - l'Agence française de développement (AFD) : En tant qu'ancienne puissance coloniale, la France, par le biais de l'AFD a assisté le développement de la Tunisie sous tous ces aspects. L'AFD est impliquée dans divers programmes / projets d'agences de coopération multinationales, notamment pour le développement des clusters, par exemple.

Allemagne - L'Agence allemande de coopération internationale (GIZ) / la banque publique d'investissement allemande (KfW) : l'Allemagne met en œuvre une variété de types de programmes / projets d'assistance par le biais de la GIZ et de la KfW. En ce qui concerne le Sud de la Tunisie, la GIZ a apporté son soutien à la formulation du plan régional d'environnement et de développement durable (PREDD), dont les zones cibles comptent le gouvernorat de Médenine, et dont les approches de planification incluent l'approche participative par le biais de l'organisation de tables rondes, où les personnes peuvent librement participer et exprimer leur opinion.

Suisse - Swisscontact La Suisse s'est engagée dans un projet de développement touristique dont la principale zone cible s'étend jusqu'à la région du Sud-Est, visant la diversification du tourisme dans la région.

Italie - La Coopération italienne : L'Italie met en œuvre divers projets, y compris des projets visant à soutenir les petites et moyennes entreprises, et à attirer des partenaires italiens pour les entreprises.

CHAPITRE 3 CONDITIONS ACTUELLES EN TUNISIE

3.1 Conditions économiques

3.1.1 Conditions macro-économiques

Comme le montre le Tableau 3.1-1, le PIB (PPA) par habitant de la Tunisie est de 9 754 USD, ce qui fait de la Tunisie l'un des plus riches pays d'Afrique.

Tableau 3.1-1 PIB par habitant (PPA), pays en tête de classement en Afrique en 2012

	PIB par habitant (valeur PPA, USD)
Guinée équatoriale	37 853
Seychelles	27 295
Gabon	17 080
Maurice	15 420
Botswana	15 337
Libye	13 589
Afrique du Sud	11 404
Tunisie	9 754
Algérie	7 523
Namibie	7 124
Égypte	6 405
Angola	6 260
Maroc	5 244

Source : La Banque africaine de Développement

Le Tableau 3.1-2 indique le taux de croissance annuel du PIB réel de la Tunisie. Celui-ci montre que le pays a connu une croissance régulière dans les années 2010, mais a dû faire face à une contraction en 2011, principalement en raison de la diminution des investissements après la révolution. L'économie tunisienne a rebondi en 2012 avec un taux de croissance de 3,6%. Néanmoins, la croissance est freinée en 2013 à la suite de l'instabilité politique et sociale grandissante et de l'environnement externe difficile.

Tableau 3.1-2 Taux de croissance annuel du PIB réel

Année	2000-2009	2010	2011	2012	2013
Taux de croissance annuel du PIB réel (%)	4,2	3,0	-1,9	3,6	2,6*

* Estimation

Source : Banque africaine de Développement

Comme indiqué au Tableau 3.1-3, le taux de chômage a connu une forte augmentation en 2011 à la suite de la révolution. Celui-ci a progressivement diminué au cours des deux dernières années, mais n'est pas revenu à son niveau d'avant la révolution.

Tableau 3.1-3 Taux de chômage en Tunisie

Année	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Taux de chômage (%)	12,5	12,4	12,4	13,3	13	18,3	16,7	15,3

Source : Banque mondiale

D'après l'INS, parmi le nombre total de personnes sans emplois en 2012, les jeunes entre 15 et 29 ans constituaient 72,2% d'entre elles. Le taux de chômage pour ce groupe d'âge est de 37,6% ce qui est un

peu plus haut que le taux national moyen. Le taux de chômage augmente également avec le niveau d'éducation et il est le plus haut pour les diplômés d'université.

Les causes du chômage chez les jeunes, particulièrement pour ceux avec un haut niveau d'éducation, sont le résultat de l'augmentation de la population des jeunes, du grand nombre de diplômés universitaires, le faible taux de croissance des jeunes travailleurs dans les secteurs intensifs comme l'administration publique, et la courte durée des contrats proposés pour les jeunes.¹

3.1.2 Analyse sectorielle de la production et de l'emploi

(1) Valeur ajoutée par secteur

Le Tableau 3.1-4 indique les montants de la valeur ajoutée par secteur entre 2010 et 2014, et la Figure 3.1-1 est la représentation graphique de celui-ci. Il s'avère que le secteur des services représente la plus grande part de la valeur ajoutée du pays (42% de la valeur ajoutée nette en 2014). En outre, le montant de la valeur ajoutée a augmenté plus que tout autre secteur pendant cette période. Les secteurs manufacturier et non manufacturier constituent 16% et 12% du total de la valeur ajoutée nette en 2014. Le secteur agricole représente seulement une petite portion de la valeur ajoutée nette (8% en 2014).

Tableau 3.1-4 Valeur ajoutée par secteur (en millions de TND)

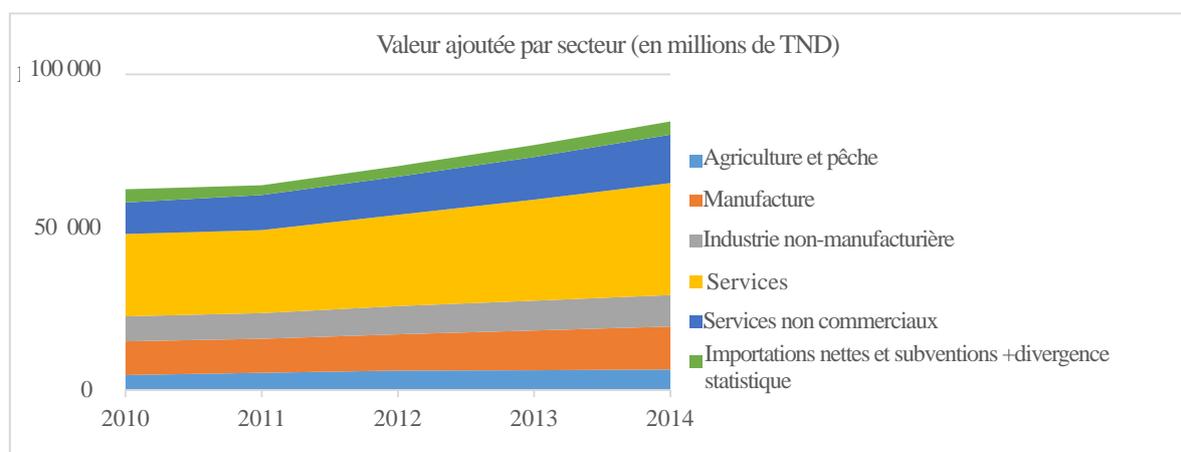
Secteur	2010	2011	2012	2013	2014*	% de valeur ajoutée nette 2014
Agriculture et pêche	4 749	5 465	6 158	6 263	6 526	8%
Manufacture	10 680	10 767	11 515	12 602	13 624	16%
Transformation des produits alimentaires	1 768	1 858	2 015	2 187	2 215	3%
Matériaux de construction, céramique	867	879	982	1,108	1 278	2%
Équipement électrique et électronique	3 454	3 687	3 820	4 161	4 543	5%
Raffinage des huiles	57	74	246	360	434	1%
Produits chimiques	1 307	894	1 073	1 155	1 243	1%
Textile	2 124	2 187	2 108	2 236	2 371	3%
Industrie du tabac	84	87	93	96	102	0%
Autre manufacture	1 020	1 101	1 178	1 299	1 439	2%
Industrie non manufacturière	7 936	8 155	8 944	9 469	9 912	12%
Extraction minière	487	272	242	287	334	0%
Extraction de pétrole et de gaz naturel	4 018	4 285	4 751	4 765	4 623	5%
Électricité	617	732	821	902	990	1%
Eau	175	180	197	221	246	0%
Construction	2 639	2 686	2 932	3 295	3 719	4%
Services	26 098	26 266	28 904	31 992	35 527	42%
Commerce	4 908	5 196	5 502	6 151	6 878	8%
Transport	5 431	4 768	5 312	5 718	6 095	7%
Communication	2 864	3 221	3 688	4 197	4 758	6%
Hôtellerie et restauration	3 163	2 625	3 037	3 249	3 470	4%
Services financiers	2 287	2 423	2 636	2 962	3 359	4%
Réparation automobile	227	233	252	283	319	0%

¹ Cette analyse est tirée de "Labor Market Dynamics in Tunisia: The Issue of Youth Unemployment" de Marco Stampini et Audrey Verdier-Chouchane, Working Paper Series No. 123, Banque africaine de développement, Février 2011.

Secteur		2010	2011	2012	2013	2014*	% de valeur ajoutée nette 2014
	Autres services	7 219	7 801	8 476	9 433	10 648	13%
Divergence statistique		-817	-870	-931	-997	-1 068	-1%
Services non commerciaux		9 953	11 134	12 067	13 494	15 303	18%
	Services publics	9 689	10 848	11 756	13 147	14 911	18%
	Associations	67	74	81	92	105	0%
	Services nationaux	196	212	230	256	287	0%
Valeur ajoutée brute		58 598	60 918	66 656	72 823	79 824	94%
Importations nettes et subventions		4 993	3 970	4 293	4 776	5 279	6%
Valeur ajoutée nette		63 591	64 887	70 949	77 599	85 103	100%

*Prévision

Source : MDCI



Source : MDCI

Figure 3.1-1 Valeur ajoutée par secteur (en millions de TND)

(2) Nombre d'entreprises et d'employés par secteur

Le Tableau 3.1-5 présente le nombre et le pourcentage d'entreprises et d'employés par secteur en 2011. Ces chiffres indiquent qu'une part importante des entreprises (83%) appartient au secteur des services. Toutefois, le secteur industriel attire la plus grande part des employés (environ 50%). Le nombre d'entreprises et d'employés dans le secteur agricole est assez faible.

Tableau 3.1-5 Nombre d'entreprises et d'employés par secteur en 2012

Secteurs	Entreprises		Employés	
	Nombre	%	Nombre	%
Agriculture et pêche	2 591	0,4%	24 735	2,5%
Industrie	72 184	12,0%	486 255	49,7%
Construction	26 454	4,4%	74 373	7,6%
Services	500 993	83,2%	393 465	40,2%
Total	602 222	100,0%	978 828	100,0%

Source : Statistiques issues du Répertoire national des entreprises, INS

Le Tableau 3.1-6 indique le pourcentage d'entreprises par taille (en termes d'effectifs) et par région. Il s'avère que la plupart des entreprises dans le pays (87%) n'emploient pas de personnel, et que les entreprises qui comptent plus de 10 employés ne représentent que 1,8% du total. En outre, il s'avère qu'une partie substantielle des entreprises se concentre dans les régions du Nord-Est et du Centre-Est.

Tableau 3.1-6 Pourcentage des entreprises par taille (nombre d'employés) et par région en 2012

Nombre d'employés	0	1-2	3-5	6-9	10-49	<50	Total
Nord-Est	41,6%	3,8%	1,4%	0,6%	0,8%	0,4%	48,6%
Nord-Ouest	7,7%	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	8,3%
Centre-Est	20,5%	2,4%	0,8%	0,3%	0,5%	0,0%	24,4%
Centre-Ouest	7,3%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%
Sud-Est	6,1%	0,6%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	7,0%
Sud-Ouest	3,7%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%
Total	86,8%	7,7%	2,6%	1,1%	1,4%	0,4%	100,0%

Source : Statistiques issues du Répertoire national des entreprises, INS

Le Tableau 3.1-7 indique la tendance concernant le nombre d'entreprises par région. Il s'avère que le nombre d'entreprises a augmenté davantage dans la partie est (littorale) que dans la partie ouest (intérieur du pays) entre 2008 et 2012.

Tableau 3.1-7 Tendance concernant le nombre d'entreprises par région

Année	2008	2012	Évolution en pourcentage 2008 - 2012
Nord-Est	263 334	307 404	16,7%
Nord-Ouest	48 061	50 595	5,3%
Centre-Est	127 212	154 326	21,3%
Centre-Ouest	42 936	46 608	8,6%
Sud-Est	37 953	43 514	14,7%
Sud-Ouest	22 909	23 655	3,3%
TOTAL	542 405	626 102	15,4%

Source : Statistiques issues du Répertoire national des entreprises, INS

(3) Stratégie industrielle nationale existante

Le Ministère de l'Industrie tunisien a publié le rapport sur la stratégie industrielle en Tunisie : Étude de stratégie industrielle, en 2008. Le rapport met en évidence les trois principaux défis auxquels l'industrie tunisienne est confrontée.

- L'accord commercial avec l'Union européenne, entré en vigueur en 2008, a ouvert de nombreuses perspectives pour le développement de l'industrie tunisienne, mais celui-ci a également imposé une pression concurrentielle sévère sur les entreprises tunisiennes.
- L'investissement direct étranger (IDE) a créé une dynamique dans l'économie tunisienne, mais le pays est de plus en plus confronté à une course acharnée en termes d'emplacement d'IDE.
- Les activités industrielles sont fortement concentrées dans les régions littorales, et la répartition des entreprises et industries est grandement déséquilibrée.

Le rapport affirme que, confronté à ces défis, le pays doit encourager l'innovation dans ses activités économiques, une sphère bénéficiant du soutien du gouvernement pour le développement des compétences et infrastructures nécessaires. Aux niveaux sectoriels, le rapport recommande l'orientation de développement suivante.

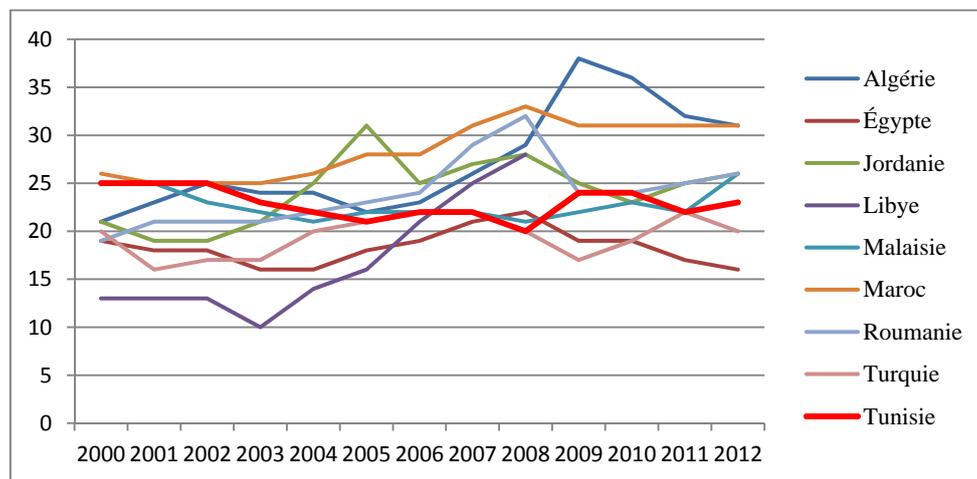
- Les industries de base traditionnelles telles que le textile, l'agroalimentaire, les produits électriques, les matériaux de construction, et les produits chimiques ont progressé dans la chaîne de valeur et ont débouché sur des activités à plus forte valeur ajoutée.

- Le pays doit diversifier le tissu industriel par un apport d'activités économiques (relativement) nouvelles pour la Tunisie. Ces industries comprennent les composants électroniques et automobiles, la plasturgie, ainsi que les secteurs pharmaceutique et paramédical.
- Le pays doit se préparer pour la prochaine vague d'industries qui revitalisera l'économie tunisienne par la promotion de nouvelles activités intersectorielles. Un exemple serait le secteur de la mécatronique : une combinaison synergique de la mécanique et de l'électronique.

3.1.3 Investissement²

(1) Tendances générales

Le rendement des investissements en Tunisie demeure dans l'ensemble dans la moyenne au sein du groupe des pays à revenus intermédiaires. Toutefois, de nombreux pays - aussi bien plus riches que plus pauvres que la Tunisie - attribuent une plus grande part du revenu national à l'investissement. Alors que la Tunisie consacre constamment entre 20 et 25% de son PIB à l'investissement sur son territoire national, aucune augmentation substantielle n'a eu lieu, et le pays a accumulé un retard important par rapport au Maroc, pays voisin comparable.



Source : Élaboration s'appuyant sur les données WDI

Figure 3.1-2 Formation brute de capital fixe (% PIB)

(2) Tendances de l'IDE³

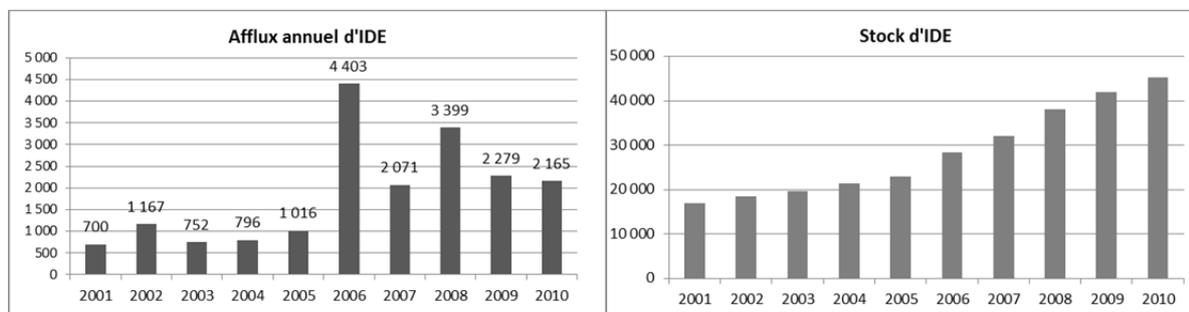
Pendant la première décennie après l'an 2000, l'afflux de l'IDE en Tunisie a plus que triplé, de 700 millions de dinars à 2 165 millions de dinars, avec une croissance moyenne annuelle de 11% (Figure 3.1-3). L'IDE a une implication stratégique pour la croissance économique tunisienne puisqu'il contribue d'une manière considérable aux finances publiques, et également jusqu'à 10% des investissements productifs, un tiers des exportations, et un sixième du total de l'emploi⁴.

² RÉFÉRENCES : « BAD. 2013. Vers un nouveau modèle économique pour la Tunisie. Identification des contraintes actives de la Tunisie pour sa croissance générale », « Banque Centrale de Tunisie. Rapport annuel 2012 », « COFACE », « Institut Fraser », « Heritage Foundation », « Jouini, Nizar et N. Rebei. 2013. Les implications de la libéralisation des services sur le bien-être économique dans les pays en développement : Évidence de Tunisie. Document de travail du FMI », « Les implications de la libération des services sur le bien-être économique », « Transparency International », « PNUD. Indice du développement humain »

³ Les envois de fonds de Tunisiens travaillant à l'étranger fournissent également un flot régulier de fonds représentant environ 5% du PIB et 11% du total des capitaux étrangers. BAD (2013).

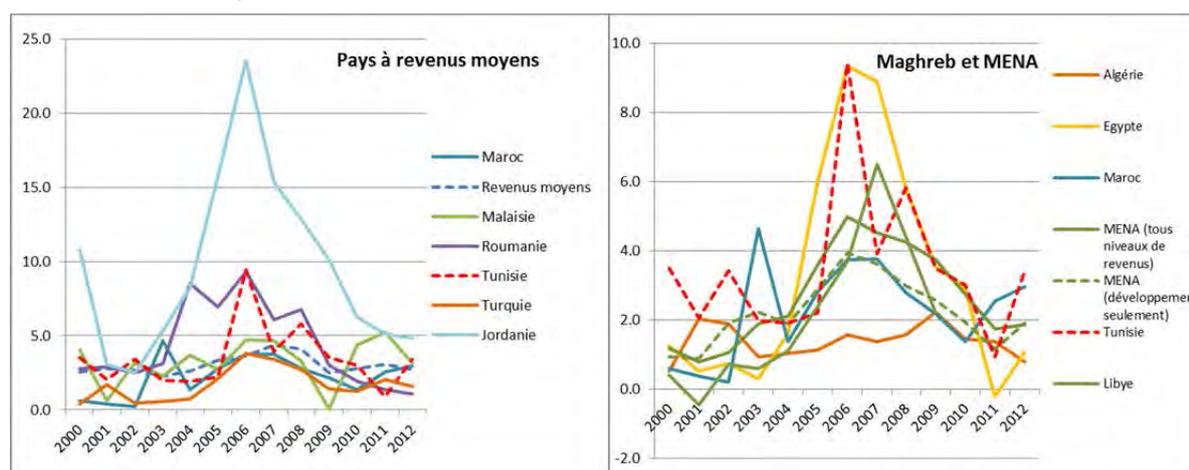
⁴ Agence de Promotion de l'Investissement Extérieur (FIPA).

Alors que les entrées d'IDE en Tunisie ont connu dans une certaine mesure une variation annuelle⁵, la tendance a été dans l'ensemble à la hausse et demeure à un niveau sain compte tenu de son niveau de revenus. La Tunisie surclasse légèrement les pays comparables du groupe des pays à revenus intermédiaires ainsi que les pays membres de l'Union du Maghreb Arabe, en termes de valeur d'IDE en tant que part du PIB (Figure 3.1-4).



Source : Élaboration basée sur les données de la CNUCED (2012)

Figure 3.1-3 Afflux et stock d'IDE en Tunisie (en millions de TND)



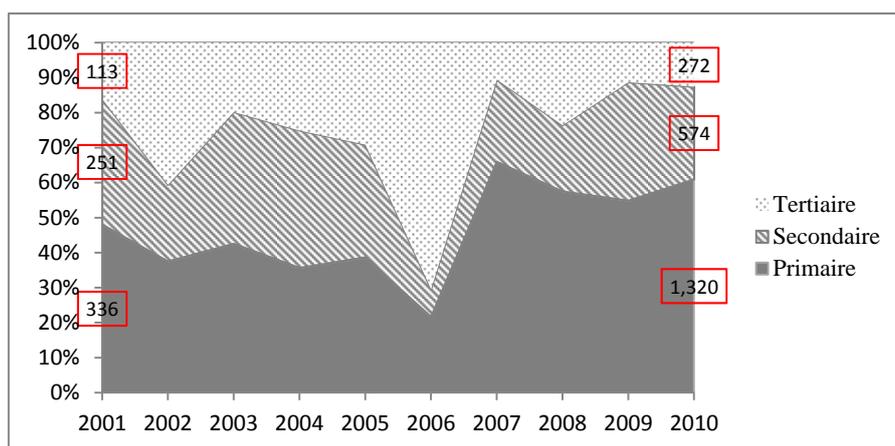
Source : Élaboration s'appuyant sur les données WDI.

Figure 3.1-4 Afflux d'IDE en Tunisie et pays comparables (% PIB)

En termes de distribution de l'IDE en Tunisie, le secteur primaire attire le volume le plus large des investissements (61% du total des entrées d'IDE), suivi par le secteur secondaire (26%), et le secteur tertiaire (13%) (Figure 3.1-5).

Les investissements dans le secteur primaire dominent essentiellement dans le secteur de « l'énergie (industrie de l'extraction et du pétrole) », la part de « l'agriculture » et de « la pêche » étant à un niveau marginal. Le secteur secondaire, avec « les produits chimiques » qui représentent les industries importantes tunisiennes orientées vers l'exportation, est devenu de plus en plus attrayant pour les investisseurs étrangers. « Le textile, l'habillement et le cuir », ainsi que le secteur « mécanique et électrique » maintiennent également un afflux d'investissement stable malgré la baisse de la valeur des exportations à cause du déclin de la demande en Europe. Contrairement à ces deux secteurs, l'investissement dans le secteur tertiaire a été modéré. Dans ce segment, le pôle « communication » bénéficie de la plus grande part des investissements, suivi du « tourisme / restaurants et immobilier » (Tableau 3.1-8).

⁵ L'afflux d'IDE en Tunisie en 2006 était exceptionnellement élevé en raison de la privatisation partielle de Tunisie Télécom (CBT).



Source : Élaboration basée sur les données de la CNUCED (2012)

Figure 3.1-5 Tendances de l'investissement par secteur économique (par % et en millions de TND)

Tableau 3.1-8 Afflux d'IDE par secteur et industrie (en millions de TND)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Primaire	336	438	320	284	393	954	1 367	1 954	1 250	1 320
Agriculture, chasse, foresterie et pêche	9	11	4	10	7	14	8	20	17	3
Industrie de l'extraction et du pétrole (énergie)	327	428	316	274	386	940	1 359	1 934	1 234	1 317
Secteur manufacturier	251	255	283	312	327	347	486	642	772	574
Produits alimentaires et boissons (agroentreprise)	18	26	28	13	14	18	39	15	26	-
Textiles, habillement et cuir	97	74	70	76	74	119	117	83	133	-
Produits chimiques (y compris le caoutchouc)	7	13	11	18	11	36	92	216	258	-
Fabrication de produits en plastique	-	-	-	-	-	-	32	16	56	-
Produits minéraux non métalliques (matériau de construction)	25	44	69	89	63	47	40	105	72	-
Matériel et outillage	-	-	-	-	-	-	-	-	87	-
Équipement électrique et électronique (mécanique et électrique)	75	76	77	82	142	94	149	102	122	-
Autres produits du secteur manufacturier	29	24	28	34	23	35	17	105	18	-
Services	113	474	149	200	296	3101	219	803	257	272
Hôtels et restaurants (tourisme et immobilier)	97	22	19	22	17	18	72	199	86	95
Transport et stockage	-	-	-	-	-	-	61	-	-	-
Postes et communications	-	333	105	121	99	3056	80	-	150	-
Finance	-	103	10	38	120	22	-	-	-	-
Activités économiques (informatique et activités connexes)	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
Autres services	-	16	16	19	60	5	6	605	6	-

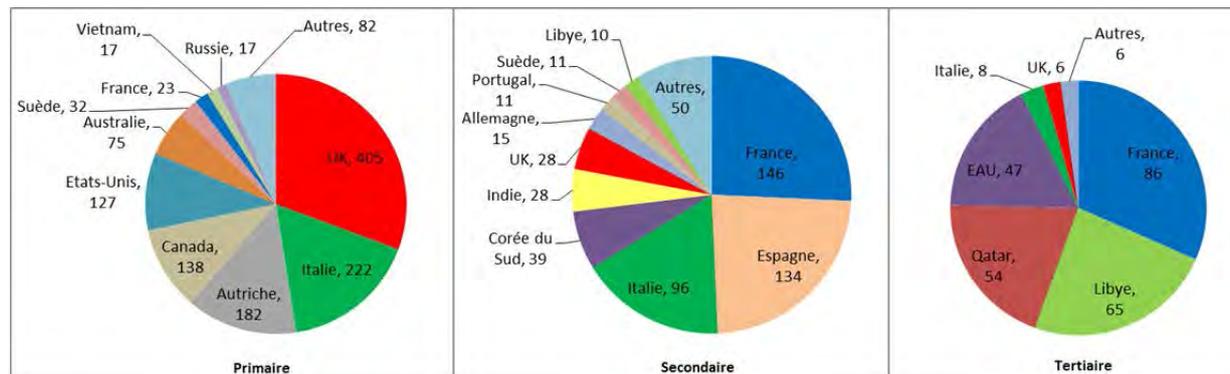
Source : Profile pays, CNUCED, 2012

Les deux tiers environ de l'IDE en Tunisie proviennent des pays membres de l'UE. Le Royaume-Uni, l'Italie et la France sont les plus grands investisseurs, et chacun d'entre eux a ses propres intérêts distincts. Le Royaume-Uni investit principalement dans le secteur primaire (plus particulièrement dans l'énergie), tandis que les investissements italiens se concentrent sur les secteurs primaire et secondaire, et les investissements français se portent largement sur les secteurs secondaire et tertiaire (Figure 3.1-6).

Outre ces principaux investisseurs, chaque secteur reçoit des investissements substantiels de différents groupes de pays. Le secteur primaire reçoit des montants importants d'investissement de l'Autriche, le Canada et les États-Unis. Le secteur secondaire attire en tant que deuxième plus grand investisseur l'Espagne, et bien que les montants soient de loin moins importants, la Corée du Sud et l'Inde représentent une part importante des investissements dans ce secteur. Le secteur tertiaire attire les plus grands investissements des nations arabes, telles que la Libye, le Qatar, et les Émirats arabes unis.

Le Tableau 3.1-9 indique les pays d'origine de l'IDE en Tunisie au cours de la dernière décennie. En général, les mêmes pays occupent les 10 premières places. Un regard plus approfondi des tendances révèle une importance croissante des investisseurs non-traditionnels, tels que les nations arabes et les pays émergents de la région Asie-Pacifique (Tableau 3.1-9). Face à des incertitudes persistantes en matière de croissance économique et à une fragilité financière, les pays développés, y compris ceux

qui traditionnellement maintiennent une forte présence dans l'IDE en Tunisie, tels que l'Italie, l'Espagne et le Portugal, ont freiné leurs efforts d'IDE. Une telle tendance est un fort signal que la Tunisie doit maintenir ses sources d'IDE diversifiées.



Source : Élaboration basée sur les données de la CNUCED (2012)

Figure 3.1-6 Principaux pays investisseurs par secteur 2010 (en millions de TND)

Tableau 3.1-9 Classement : Montant de l'IDE (en millions de TND)

2001-2010			2006-2010			Changement de la part
	Pays	Valeur		Pays	Valeur	
1	UK	4,078	1	EAU	3,288	↗
2	EAU	3,301	2	UK	3,145	↘
3	France	2,115	3	Italie	1,579	↘
4	Italie	2,077	4	France	1,391	↗
5	Etats-Unis	1,113	5	Etats-Unis	708	→
6	Suède	698	6	Suède	659	→
7	Canada	674	7	Canada	526	→
8	Autriche	640	8	Autriche	492	→
9	Espagne	519	9	Espagne	323	→
10	Koweït	507	10	Libye	286	↗
11	Libye	388	11	Turquie	255	↗
12	Pays-Bas	359	12	Pays-Bas	230	→
13	Allemagne	319	13	Allemagne	159	→
14	Turquie	261	14	Chine	158	↗
15	Portugal	185	15	Koweït	124	↘
16	Chine	161	16	Suisse	119	↗
17	Suisse	155	17	Australie	109	↗
18	Australie	137	18	Inde	96	↗
19	Egypte	110	19	Portugal	73	↘
20	Inde	96	20	Qatar	54	↗
21	Belgique	92	21	Egypte	53	↘
22	Arabie Saoudite	89	22	Corée du Sud	48	↗
23	Luxembourg	86	23	Luxembourg	42	→
24	Japon	69	24	Belgique	39	↘
25	Maroc	58	25	Jordanie	36	↗
26	Norvège	56	26	Bahreïn	34	↗
27	Qatar	54	27	Vietnam	26	↗
28	Corée du Sud	48	28	Algérie	23	↗
27	Jordanie	37	29	Indonésie	22	↗
28	Algérie	34	30	Japon	17	↘
28	Bahreïn	34	30	Russie	17	↗
30	Vietnam	26	31	Arabie Saoudie	15	↘
30	Malaisie	26				

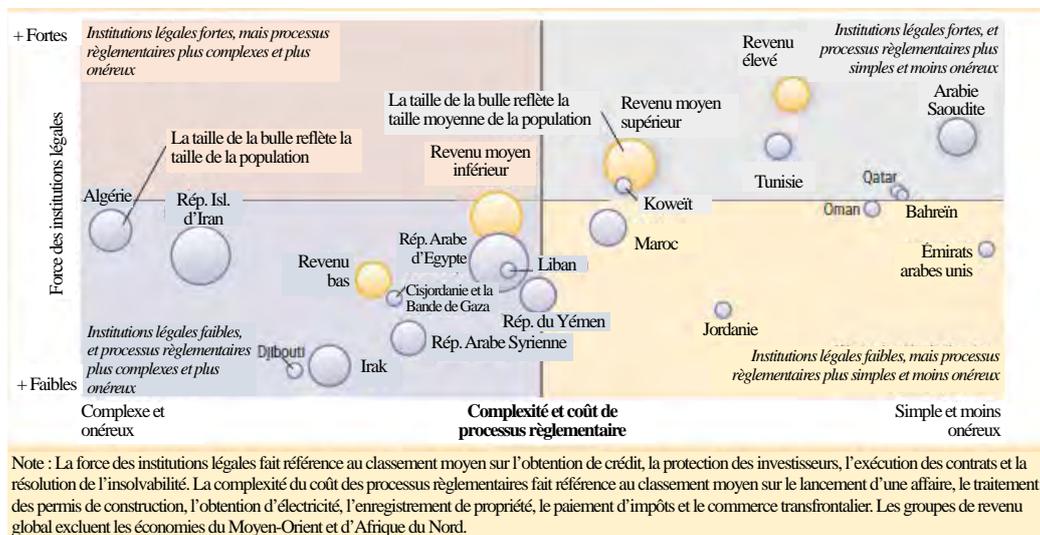
Source : Élaboration basée sur les données de la CNUCED (2012)

(3) Facteurs de promotion de l'IDE

Outre son poids substantiel sur le budget national, et les effets sur l'export et la création d'emploi, l'IDE a une forte signification stratégique pour la Tunisie dans sa quête de croissance, parce que, en substance, les capitaux étrangers apportent des avantages en termes d'amélioration des technologies de production, des pratiques de gestion, de l'intelligence et de l'accès aux marchés étrangers.

Du point de vue de l'investisseur, la Tunisie possède des qualités pertinentes qui justifient ses décisions d'investissement, y compris (i) la proximité géographique de l'Europe ainsi que la ZLE avec la région (ce qui signifie un accès privilégié à un marché de 500 millions de personnes sans droits à l'exportation sur les produits industriels), (ii) une situation sociopolitique relativement stable (malgré le Printemps arabe), (iii) le taux de croissance économique durable enregistré de plus de 5% du PIB par an pendant des décennies, (iv) la gestion macroéconomique disciplinée par le gouvernement (c'est-à-dire la maîtrise des déficits externes et financiers et du taux d'inflation, ainsi que le taux raisonnable des économies), (v) disponibilité d'une main-d'œuvre⁶ ayant un assez bon niveau d'instruction, et (vi) un accès à divers avantages en matière d'impôt et de fiscalité, en particulier pour le secteur offshore (entreprises orientées sur l'exportation)⁷.

Il y a plusieurs indicateurs comparatifs qui soulignent l'attractivité de la Tunisie en tant que destination pour l'IDE. La Tunisie occupe la 32^{ème} place sur 139 pays du classement mondial de compétitivité, détenant ainsi le premier rang parmi les pays d'Afrique (Afrique du Sud 54^{ème} position, Maroc 75^{ème}, Egypte 81^{ème}, Algérie 86^{ème}), et atteignant une compétitivité supérieure à certains pays européens (à savoir la Pologne 39^{ème}, le Portugal 46^{ème}). La Tunisie fait également partie des 10 premiers pays dans le monde, et le premier de la région du MENA (Moyen-Orient et Afrique du Nord), à avoir amélioré substantiellement la protection de l'investissement depuis 2005⁸. Comme l'indique la Figure 3.1-7, la Tunisie se classe assez bien par rapport au Maroc et le groupe des pays à revenus moyens supérieurs. En outre, un ensemble d'indicateurs employés par l'Institut Fraiser pour mesurer le climat des affaires dans un pays donné valide le climat favorable des affaires en Tunisie. Toutes ces indications positives devraient entièrement compenser l'attractivité plus ou moins sujette à caution de la Tunisie concernant sa faible population (taille du marché).



Source : Rapport *Doing Business* 2013.

Figure 3.1-7 Classement moyen d'ensemble d'indicateurs de *Doing Business*

Il y a, toutefois, des éléments troublants en Tunisie qui pourraient saper son attractivité en tant que destination d'investissement. Dans le cadre des règlements, les politiques actuelles imposent un nombre de limitations sur les investissements étrangers, y compris dans le commerce, le transport

⁶ D'après le Forum économique mondial, la Tunisie figure parmi les 10 premiers pays dans le monde en ce qui concerne les diplômés dans les domaines techniques.

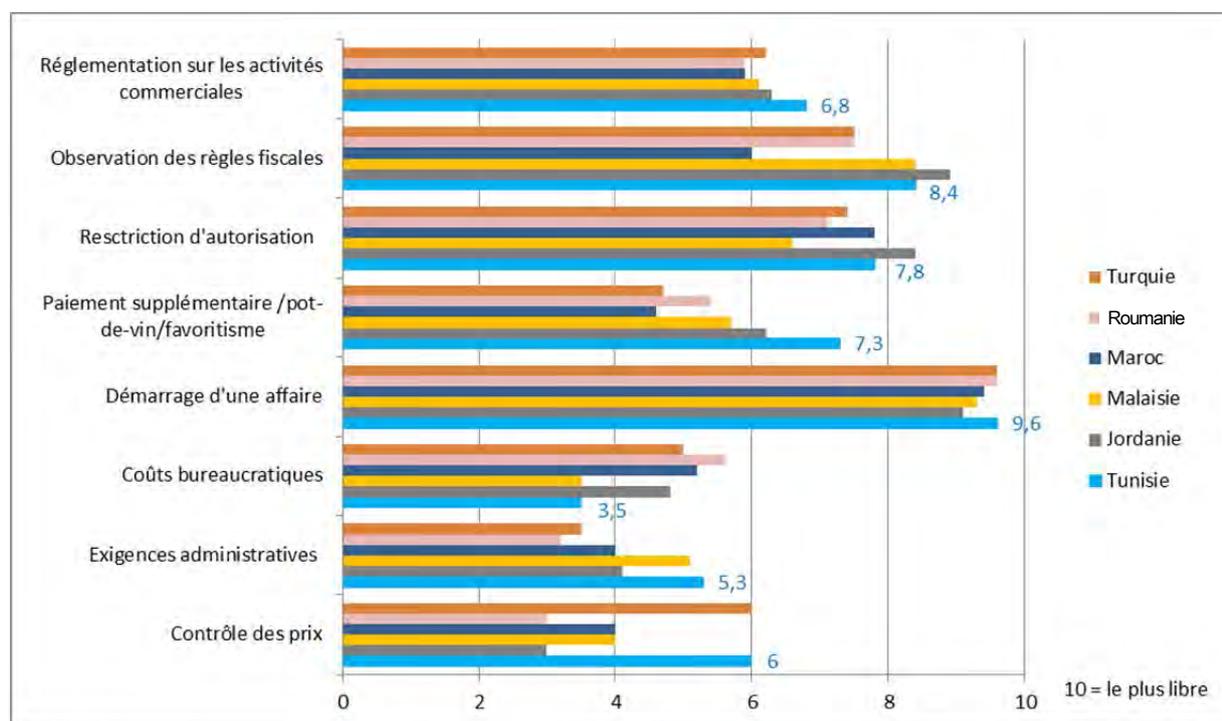
⁷ Le Code d'incitations aux investissements national, qui gouverne les règlements de l'IDE, est en passe d'être révisé. Ce travail de révision a notamment pour but de réduire les écarts entre les investissements extraterritoriaux et à partir du territoire national.

⁸ *Doing Business* 2013.

aérien, les communications, la finance, et certains services professionnels⁹. De telles restrictions infligent un coût important à l'économie tunisienne, principalement en raison de la limitation de la productivité des produits - pour lesquels les services commerciaux représentent une large part du coût total de production¹⁰.

Par ailleurs, un marché du travail inflexible, particulièrement quand il s'agit de contrats à durée indéterminée, augmente les coûts et les risques d'emploi des travailleurs locaux en premier lieu. Ceci a de fortes implications sur la promotion de l'investissement pour le secteur manufacturier, qui est le plus pertinent en termes de création d'emploi local d'une part, mais dont la compétitivité est assez dépendante de la disponibilité d'une main-d'œuvre bon marché d'autre part.

Finalement, bien qu'à un degré moindre, la prévalence de la corruption perçue dans le pays investisseur influence la prise de décision des investisseurs potentiels.



Source : Élaboration basée sur les données de l'Institut Fraser

Figure 3.1-8 Liberté dans le milieu des affaires en Tunisie et autres pays comparables, 2013

⁹ Comme mentionné précédemment, le Code d'incitations aux investissements national est en cours de révision avec l'aide de l'OCDE et de la SFI (ou IFC : International Finance Corporation), et les contraintes d'investissements actuelles devraient être abordées dans le nouveau code d'investissement. Une fois le nouveau code rédigé, il devra être approuvé par l'assemblée nationale. Entretemps, les règlements actuels restent valides.

¹⁰ Jouini et Rebei (2013).

Tableau 3.1-10 Indicateurs sélectionnés de compétitivité de la Tunisie et des pays comparables

	Classement des Indices de compétitivité mondiale (2012-1013)	Indice du développement humain (2011)	Indice de perception de la corruption ¹¹ (2013)	Évaluation du risque pays ¹²	Évaluation du climat des affaires ¹³
Tunisie	40	Élevé (0,698)	77	B	A4
Algérie	113	Élevé (0,760)	94	A4	B
Égypte	107	Moyen (0,698)	114	C	B
Libye	113	Élevé (0,781)	172	D	D
Maroc	70	Moyen (0,582)	91	A4	A4
Turquie	43	Élevé (0,699)	53	A4	A4
Jordanie	64	Moyen (0,698)	66	B	A4
Malaisie	25	Élevé (0,761)	69	A2	A3
Roumanie	78	Élevé (0,781)	69	B	A4

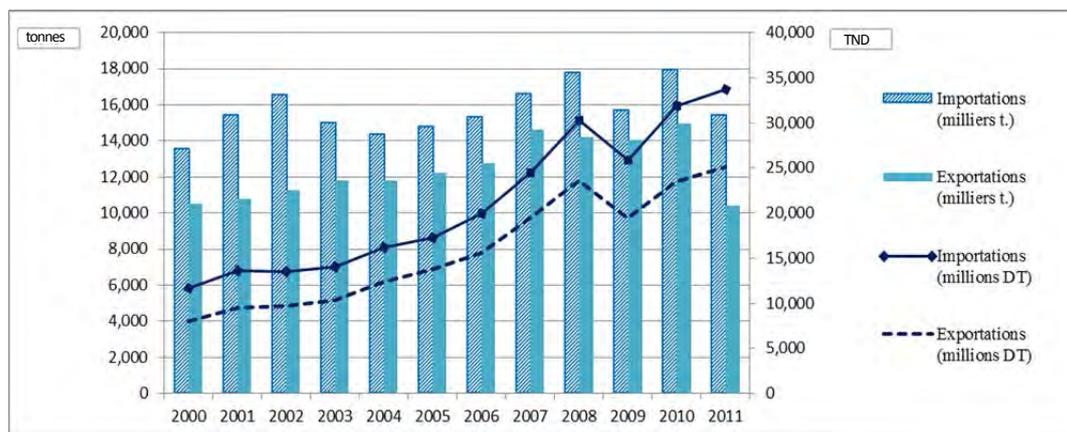
Source : Élaboration basée sur diverses sources

3.1.4 Commerce international¹⁴

(1) Tendances des exportations

Les exportations de biens et de services ont été un moteur essentiel de la croissance économique tunisienne, formant une importante composante individuelle de la demande agrégée du pays sur les 25 dernières années¹⁵. Le commerce des marchandises s'est accru régulièrement en volume et en valeur, avec un montant total d'exportations en valeur atteignant 27,7 milliards de dinars en 2013¹⁶.

Dans l'ensemble, le commerce international tunisien a suivi une tendance ascendante, sauf lors de fléchissements temporaires apparus en 2009 et 2011. Ceux-ci résultaient, d'une part, de la situation économique de l'UE, le plus important marché d'exportation de la Tunisie, atteint de plein fouet par la crise financière mondiale et la crise de la dette souveraine, et d'autre part, des perturbations sociales intérieures de 2011. Le ralentissement du commerce international n'a toutefois pas engendré d'impact sérieux sur la valeur du commerce (Figure 3.1-9).



Source : élaboré d'après le bulletin de l'INS d'août 2012

Figure 3.1-9 Commerce international des marchandises par la Tunisie

¹¹ Données de Transparency International.

¹² COFACE. Le risque pays est évalué à la lumière de données macroéconomiques, politiques et financières. C'est un classement à 7 niveaux, dont le classement est indiqué dans l'ordre ascendant de A1, A2, A3, A4, B, C, D

¹³ COFACE. Le climat des affaires indique la qualité de la gouvernance dans le secteur privé.

¹⁴ Cette section du rapport traite principalement des tendances générales et de la compétitivité des exportations tunisiennes. Les rapports ultérieurs du Projet couvriront d'autres aspects du commerce international, y compris les cadres des traités commerciaux et les tendances des importations, pour explorer la stratégie de promotion des exportations.

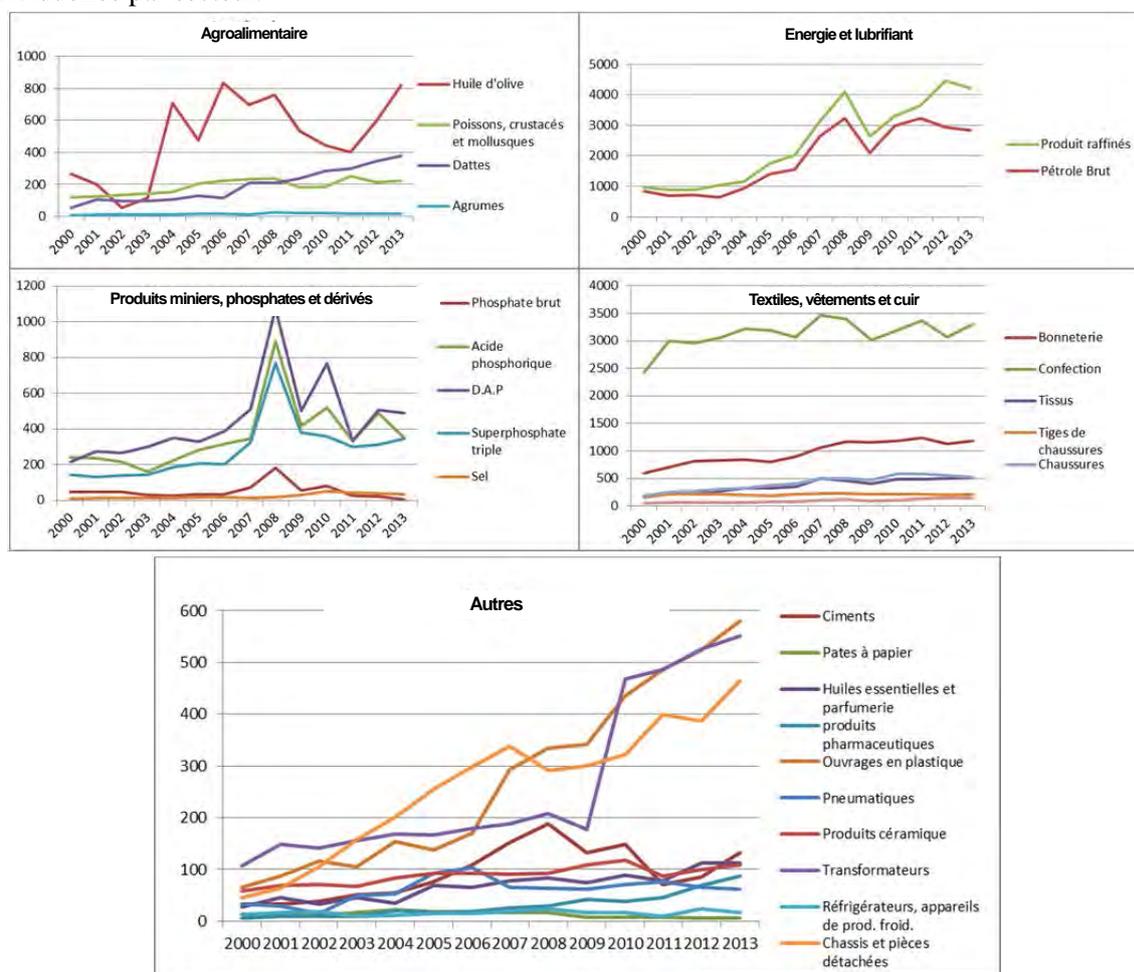
¹⁵ BAD 2013

¹⁶ Données de l'INS

La Tunisie est un exportateur net de « textiles (vêtements, bonneterie) », de « produits agricoles (huile d'olive, agrumes, légumes) », de « phosphates » et de « produits chimiques ». Les « produits mécaniques et électriques » et les « hydrocarbures » sont aussi d'importants produits d'exportation.

Les 10 premiers produits d'exportation entre 2009 et 2011, selon la nomenclature du système harmonisé de codification et de désignation des marchandises (NSH), étaient : 1) « huiles brutes de pétrole ou de matériaux bitumineux », 2) « fils, câbles et autres conducteurs isolés », 3) « costumes ou complets, ensembles, vestons, pantalons, pour hommes ou garçonnets », 4) « survêtements de sport, ensembles de ski, maillots de bain ; autres vêtements », 5) « appareillage pour la coupure et la protection des circuits électriques », 6) « T-shirts et maillots de corps, en bonneterie », 7) « engrais minéraux ou chimiques », 8) « appareils récepteurs de télévision », 9) « costumes, tailleurs, vestes, robes, jupes pour femmes ou fillettes », et 10) « appareils électriques pour la téléphonie ou la télégraphie par fil »¹⁷.

Tous ces produits ont accru la valeur totale des exportations, ainsi que les valeurs unitaires, sauf les produits (5), (7), et (9)¹⁸. La Figure 3.1-10 présente les tendances des exportations des marchandises individuelles par secteur.



Source : élaboré d'après les données de l'INS

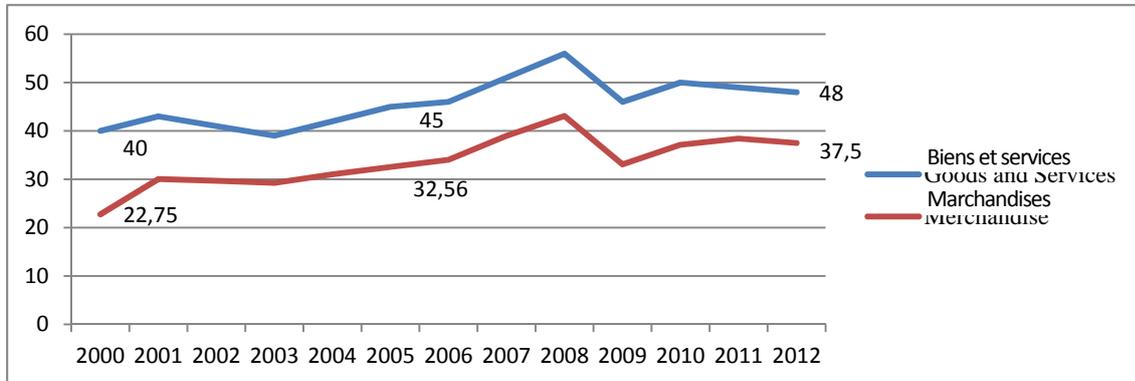
Figure 3.1-10 Exportations tunisiennes de marchandises

Les exportations de services ont également augmenté au fil du temps, mais leur part dans le total des exportations tunisiennes s'est graduellement amenuisée (Figure 3.1-11). Dans la catégorie des services,

¹⁷ UN Comtrade

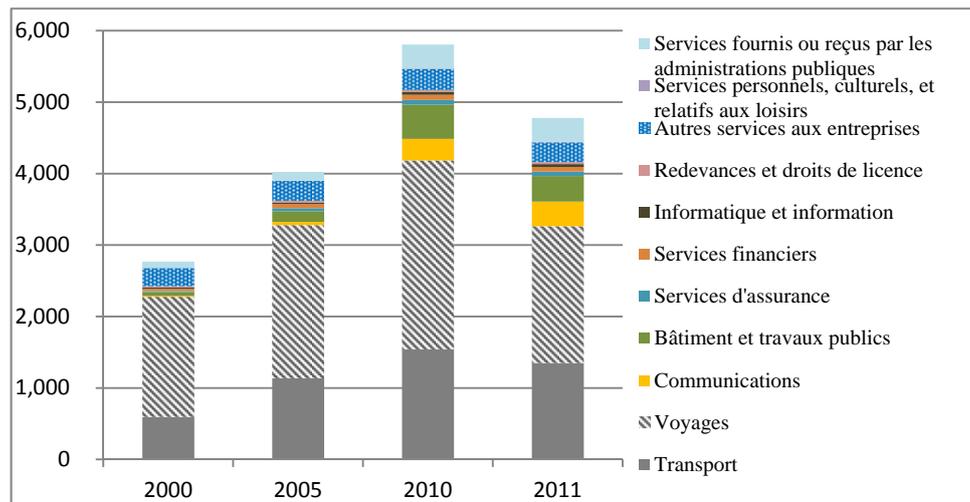
¹⁸ Le calcul en valeur unitaire n'est pas applicable à (1), (5) et 1(10).

la composante « voyages et tourisme » continue d'apporter la contribution la plus significative, en dépit d'une part décroissante dans les exportations totales de services. « Communications », « bâtiment et travaux publics » et « informatique et information » constituent les composantes à la croissance la plus rapide, avec respectivement 2775%, 614% et 105% entre 2010 et 2011. « Transports », qui forme la deuxième composante la plus importante des exportations de services, concerne principalement le fret de marchandises.



Source : élaboration basée sur les indicateurs du développement dans le monde (WDI)

Figure 3.1-11 Évolution des exportations tunisiennes (% du PNB)



Source : Elaboré d'après les données de la CNUCED

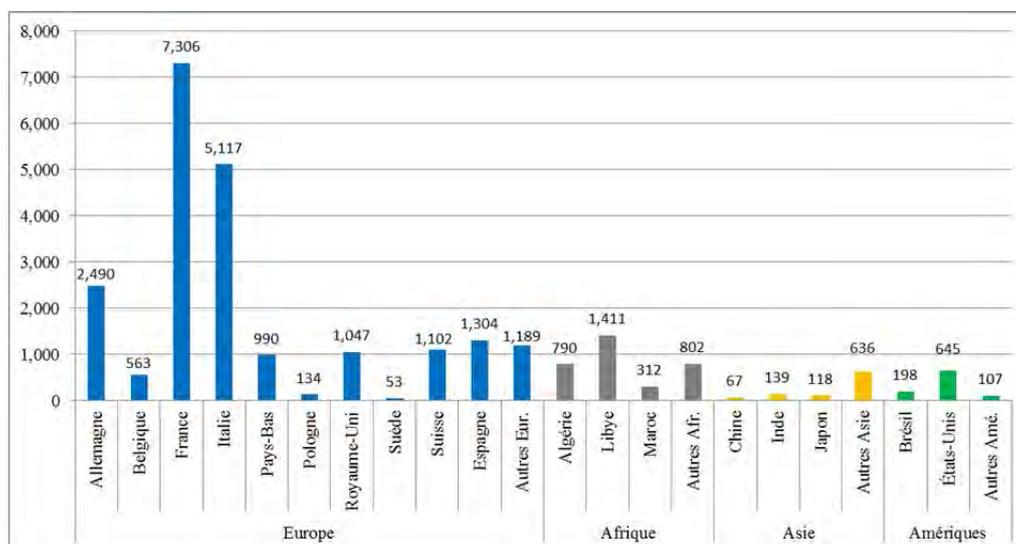
Figure 3.1-12 Exportations tunisiennes de services (en millions d'USD en prix courants)

Les premiers partenaires commerciaux de la Tunisie se trouvent en Europe. Parmi les 10 premiers marchés d'exportation de marchandises tunisiennes, 7 sont des pays européens. La France et l'Italie absorbent à elles seules 52% du total des exportations tunisiennes, et l'Allemagne et l'Espagne comptent pour 14% supplémentaires (Figure 3.1-13 et Figure 3.1-14). Hors Europe, la Libye, les États-Unis et l'Algérie sont classés parmi les 10 premiers.

La part du marché de l'UE a légèrement décliné, passant de 66% en 2008 à 58% en 2012¹⁹. L'UE reste néanmoins le premier marché d'exportation pour la Tunisie : ses pays membres classés dans les 10

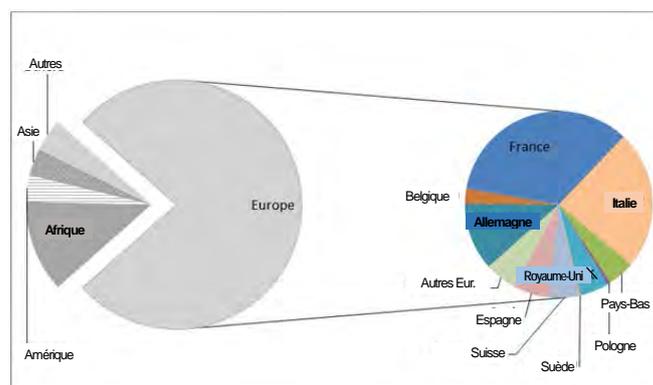
¹⁹ La chute de la demande dans l'UE a surtout influencé les secteurs du textile, de l'habillement, du cuir et de la chaussure, et les industries mécanique et électrique, qui comptent pour 60% du total des exportations tunisiennes, et dont 95% sont destinés au marché de l'UE.

premiers comptent pour près de 73% du total des exportations en valeur et pour 48% en volume²⁰. D'un autre côté, la part déclinante de l'UE a entraîné une diversification accrue des destinations des exportations tunisiennes. La Turquie, l'Inde, l'Éthiopie, les EAU et le Bangladesh se sont hissés ces dernières années parmi les 20 premiers partenaires de la Tunisie pour l'exportation.



Source : élaboré d'après les données de l'INS

Figure 3.1-13 Partenaires des exportations de la Tunisie 2013 (en millions de TND)



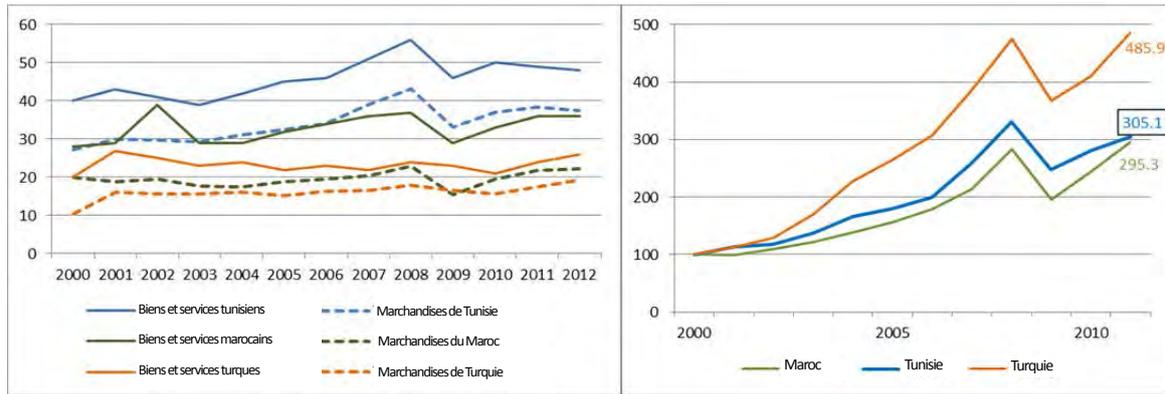
Source : élaboré d'après les données de l'INS

Figure 3.1-14 Ventilation des destinations d'exportation par région et par pays

(2) Compétitivité des exportations

Concernant la part du PIB occupée par les seules exportations de « biens et services » et de « marchandises », la Tunisie maintient des chiffres bien supérieurs à ceux du Maroc et de la Turquie (Figure 3.1-15). Toutefois, ces excellents résultats sont quelque peu éclipsés par une croissance moins vigoureuse, en termes monétaires, que celle des pays comparables. Si la Tunisie a triplé la valeur de ses exportations entre 2000 et 2011, la Turquie a fait nettement mieux en multipliant celles-ci par 4,85, et le Maroc a également atteint un niveau de croissance similaire au niveau tunisien, bien que ces pays comparables aient gardé une part des exportations dans le PIB inférieure à celle de la Tunisie.

²⁰ La Tunisie se place au 34^e rang parmi les pays d'origine des importations de l'UE (part de 0,5%) et au 29^e rang des pays de destination des exportations (part de 0,7%). Les principaux partenaires des importations de l'UE comprennent, parmi les pays comparables à la Tunisie, la Turquie (7^e ; 2,7%), la Libye (13^e ; 1,8%), l'Algérie (14^e ; 1,8%), la Malaisie (20^e ; 1,1%), le Maroc (36^e ; 0,5%), et l'Égypte (38^e ; 0,5%).



Source : élaboration basée sur les indicateurs du développement dans le monde (WDI)

Figure 3.1-15 Exportations en part du PIB et Indice de la valeur des exportations (année 2000 = 100)

Dans le cadre de ses efforts d'amélioration des exportations, le gouvernement a introduit un éventail de mesures politiques fondées sur les principes du libéralisme commercial²¹. À côté de l'élimination des tarifs sur les matières premières, les biens d'équipement et les biens d'investissement importés dans nombre de secteurs, le gouvernement a pris des mesures supplémentaires, comprenant des subventions liées au coût de la sécurité sociale, des intrants et de l'assurance à l'exportation, ainsi que des exemptions fiscales pour les intrants importés, une accélération des procédures d'approvisionnement, la réduction de plusieurs fourchettes tarifaires, et des droits de douane réduits pour renforcer la croissance des exportations. Toutefois, l'Indice de liberté économique et le taux tarifaire d'ensemble indiquent qu'en matière de compétitivité de l'environnement commercial international, la Tunisie demeure loin derrière certains de ses pays de comparaison (Tableau 3.1-11).

Le gouvernement a également mis en œuvre un programme spécifique de promotion des exportations, le Fonds d'Accès aux Marchés d'Exportation (FAMEX)²², qui vise à améliorer la capacité d'exportation nette des exportateurs (et exportateurs potentiels) tunisiens en les aidant à identifier les marchés cibles, les segments de produits et les circuits de distribution appropriés. Le FAMEX fournit des dons de contrepartie pour co-financer la moitié du coût (plafonnée à 100 000 dinars) d'élaboration des plans commerciaux d'exportation viables. L'évaluation des impacts du programme FAMEX indique que l'assistance technique à la prospection commerciale et les activités promotionnelles ont positivement contribué à la diversification des marchés d'exportation ainsi qu'à celle des produits²³.

Sur le plan de l'infrastructure, qui reflète l'étendue de la facilitation du commerce international dans un pays, la Tunisie a progressé dans la mise en place de conditions favorables, se plaçant au 41^e rang mondial (parmi 155 pays étudiés) et rejoignant les 10 premiers (8^e place) dans le groupe des pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure (PRITS). En résumé, la performance logistique de la Tunisie est supérieure à la moyenne régionale, ainsi qu'à celle des PRITS. L'indicateur de logistique pour lequel la Tunisie a obtenu les meilleurs résultats est celui concernant les « douanes », alors que la plupart des améliorations sont nécessaires en infrastructure, en expéditions internationales et en compétence de la logistique locale (chaîne d'approvisionnement) (Tableau 3.1-12 et Tableau 3.1-13).

²¹ Une étude récente de la BAD conclut que les effets nets de la politique commerciale de la Tunisie ont introduit un biais d'exportation et un léger biais pro-agricole (mais anti-arboricole) dans l'allocation des ressources.

²² Le programme FAMEX a été mis en œuvre dans le cadre du prêt de la Banque mondiale pour le Projet de développement des exportations (PDE) en Tunisie (première phase : 2000-2004, et deuxième phase : 2005-2009).

²³ Olivier Cado, Fernandes A.M. et al.

Tableau 3.1-11 Environnement et caractéristiques du commerce international : Tunisie et pays de comparaison

Pays	Indice de liberté économique et rang mondial	Moyenne tarifaire	Principaux biens exportés	Principaux marchés d'exportation
Tunisie	61,8 (153e)	14,1%	Vêtements, biens semi-finis, textiles, produits agricoles, produits mécaniques, phosphates et produits chimiques, hydrocarbures, équipement électrique	France (26,2%), Italie (16%), Allemagne (9,4%), Libye (7,6%), États-Unis (4,3%)
Algérie	50,8 (164e)	12,1%	Pétrole, gaz naturel, produits pétroliers	Italie (16%), États-Unis (15%), Espagne (10,9%), France (8,5%), Pays-Bas (7,3%), Canada (7,1%), Royaume-Uni (5,1%), Brésil (4,7%)
Égypte	52,9 (135e)	9,3%	Pétrole brut et produits pétroliers, coton, textiles, produits métalliques, produits chimiques, aliments transformés	Italie (7,9%), Inde (6,9%), États-Unis (6,8%), EAU (6,2%), Turquie (5,3%), Libye (4,9%)
Libye	Non classé	0	Pétrole brut, produits pétroliers raffinés, gaz naturel, produits chimiques	Italie (23,3%), Allemagne (12,4%), Chine (11,2%), France (9,7%), Espagne (7,6%), Royaume-Uni (4,7%), États-Unis (4,5%)
Maroc	58,8 (164e)	13,1%	Vêtements et textiles, composants électroniques, produits chimiques inorganiques, transistors, minéraux bruts, engrais (phosphates inclus), produits pétroliers, agrumes, légumes, poisson	France (21%), Espagne (17,3%), Brésil (5,4%), Inde (4,9%), États-Unis (4,6%)
Turquie	84,5 (51e)	2,7%	Vêtements, produits alimentaires, textiles, produits métalliques manufacturés, équipements de transport	Allemagne (8,6%), Irak (7,1%), Iran (6,5%), États-Unis (5,7%), EAU (5,4%)
Jordanie	69,2 (39e)	5,2%	Vêtements, engrais, potasse, phosphate, légumes, produits pharmaceutiques	États-Unis (16,6%), Irak (15,1%), EAU (11%), Inde (10,5%), Indonésie (4,2%)
Malaisie	76,4 (90e)	4,3%	Semi-conducteurs et équipement électronique, huile de palme, pétrole et GNL, bois et produits du bois, caoutchouc, textiles, produits chimiques, panneaux solaires	Singapour (13,6%), Chine (12,6%), Japon (11,8%), États-Unis (8,7%), Thaïlande (5,4%), Hong Kong (4,3%), Inde (4,2%), Australie (4,1%)
Roumanie	87,8 (11e)	1,1%	Machinerie et équipement, métaux et produits métalliques, textiles et chaussures, produits chimiques, produits agricoles, minéraux et combustibles	Allemagne (18,9%), Italie (12,3%), France (7,1%), Turquie (5,5%), Hongrie (5,5%)

Source : élaboré d'après différentes sources

Tableau 3.1-12 Indice de performance logistique (LPI) internationale - Tunisie et pays sélectionnés

Pays	Rang LPI	Rang Douane	Rang Infrastructure	Expéd. Internationales	Qualité et compétences logist.	Suivi et traçabilité	Respect des délais
Tunisie	42	33	54	65	40	40	35
Maroc	50	65	39	46	59	58	53
Algérie	125	117	139	89	145	114	116
Égypte	57	69	45	51	50	66	64
Libye	137	135	152	99	128	123	145
Jordanie	102	115	91	63	137	104	106
Malaysie	29	29	27	26	30	28	28
Roumanie	54	61	87	53	64	53	29
Turquie	27	32	25	30	26	29	27

Source : élaboration basée sur les données de la banque mondiale. « Connecting to compete 2012 ». Logistiques commerciales dans l'économie mondiale.

Tableau 3.1-13 LPI domestique : Tunisie et pays sélectionnés

	Exportation						Importation					
	Chaîne d'approvisionnement port ou aéroport			Chaîne d'approvisionnement terrestre			Chaîne d'approvisionnement port ou aéroport			Chaîne d'approvisionnement terrestre		
	Distance (km)	Délai (jours)	Coût (USD)	Distance (km)	Délai (jours)	Coût (USD)	Distance (km)	Délai (jours)	Coût (USD)	Distance (km)	Délai (jours)	Coût (USD)
Tunisie	300	2	250	-	-	-	350	1	250	-	-	-
Maroc	247	3	500	1 025	3	1 118	247	3	500	1 025	3	1 118
Algérie	75	8	1 000	-	-	-	750	39	2 000	-	-	-
Égypte	280	2	773	578	4	1 097	346	3	1 123	1 024	6	1 392
Libye	43	2	548	750	1	150	25	4	671	-	-	-
Jordanie	300	3	573	483	5	909	300	5	1 000	-	-	-
Malaisie	73	3	285	172	2	298	84	2	285	105	2	298
Roumanie	474	2	707	474	5	1 225	474	2	750	474	6	1 061
Turquie	104	2	806	458	3	1 670	122	2	831	562	4	1 362
Turquie	104	2	806	458	3	1 670	122	2	831	562	4	1 362

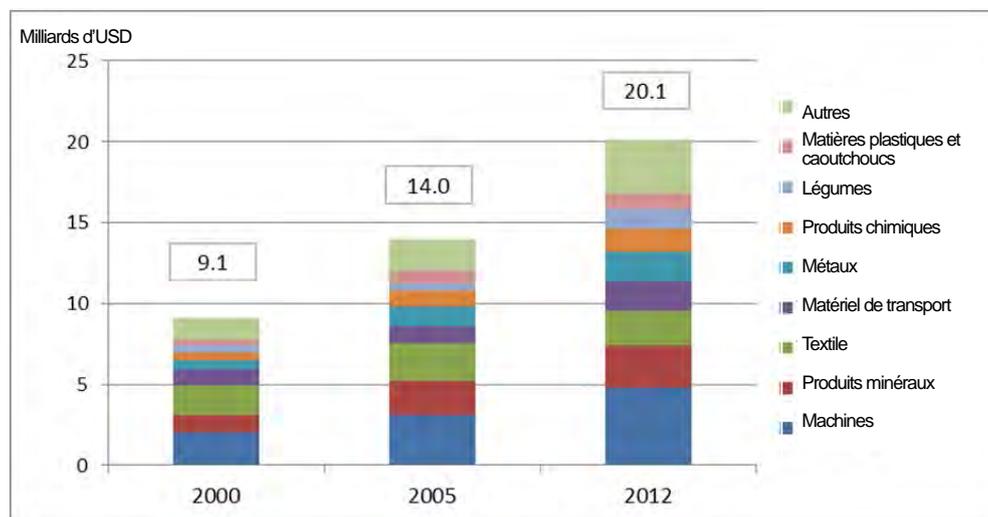
Source : élaboration basée sur les données de la banque mondiale. « Connecting to compete 2012 ». Logistiques commerciales dans l'économie mondiale.

(3) Tendances des exportations

Les importations de biens par la Tunisie ont augmenté depuis 2000, sauf lorsque leur valeur a temporairement décliné en 2009 selon une tendance identique à celle des exportations (Figure 3.1-16). Entre 2000 et 2012, la valeur totale des importations a plus que doublé, passant de 9,1 milliards d'USD en 2000 à 20,1 milliards d'USD en 2012.

Sur la même période, les machines sont restées la plus grande catégorie d'importations, représentant entre 22 et 24% du total. Dans cette catégorie, les « appareils de protection à basse tension », les « fils isolés », les « accessoires d'alimentation électrique » et les « circuits intégrés » sont les biens les plus importants. Viennent ensuite les produits minéraux, qui incluent le « pétrole raffiné », le « gaz de pétrole », le « pétrole brut », le « soufre » et le « coke de pétrole ». Le « pétrole raffiné » est la plus chère des marchandises importées en Tunisie. Le textile occupe la troisième plus importante part, mais la croissance de ses importations s'est ralentie, et sa part dans le total des biens d'importation a diminué. Le matériel de transport comprend les « parties » de véhicules et d'avions, mais plus des deux tiers de cette catégories sont constitués par des produits finis, tels que les voitures, les bateaux, les tracteurs, les camions, etc. Les catégories des métaux, des produits chimiques et des légumes ont connu la plus importante augmentation (Tableau 3.1-14).

Bien que les principaux produits d'importation de la catégorie des métaux (« demi-produits en fer », « fils de cuivre », « fer laminé à chaud », etc.) soient restés constants, ceux de la catégorie des produits chimiques (« produits pharmaceutiques conditionnés », « sang humain ou sang animal », « produits de nettoyage », « produits de beauté », etc.), et ceux de la catégorie des légumes (« blé », « fèves de soja », « maïs », etc.) ont présenté des changements.



Source : élaboré d'après les données de l'Observatoire de la complexité économique

Figure 3.1-16 Importations de marchandises en Tunisie par catégorie de produits (en milliards d'USD)

Tableau 3.1-14 Tunisie : augmentation en % des importations par catégorie de produits

	2000-2005	2005-2012	2000-2012
Machines	52%	55%	134%
Produits minéraux	104%	28%	160%
Textile	23%	-11%	9%
Matériel de transport	17%	72%	101%
Métaux	108%	45%	202%
Produits chimiques	80%	50%	171%
Légumes	16%	162%	205%
Matières plastiques et caoutchoucs	85%	45%	168%
Autres	53%	61%	146%
TOTAL	54%	44%	120%

Source : élaboré d'après les données de l'Observatoire de la complexité économique

Quant à l'origine des importations, quatre pays parmi les cinq premiers partenaires commerciaux pour les importations sont aussi parmi les cinq premiers pour les exportations : la France (21%), l'Italie (20%), l'Allemagne (8,5%) et l'Espagne (6,4%).

D'autres parts importantes sont occupées par la Chine (6,4%) et la Turquie (3,9%). Près des deux tiers du total des biens importés en Tunisie proviennent de ces six pays.

3.2 Conditions sociales et démographiques

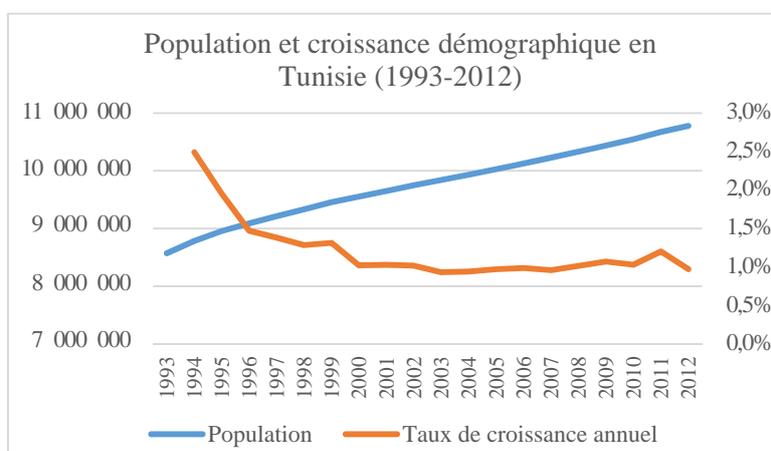
3.2.1 Démographie

Le Tableau 3.2-1 indique la tendance historique de la population et les données qui y sont associées de 1993 à 2012 en Tunisie. La Figure 3.2-1 est la représentation graphique de la tendance de la population et de son taux de croissance. Ces données indiquent que la population tunisienne a augmenté, passant de 8 572 200 habitants en 1993 à 10 777 500 habitants en 2012. Toutefois, le taux de croissance démographique annuel a diminué, passant de 2,5% en 1993 à environ 1% dans les années 2000, ce qui s'explique par une baisse du taux brut de natalité et du taux de fertilité.

Tableau 3.2-1 Tendance de la population et chiffres connexes en Tunisie

Année	Population	Taux de croissance annuel	Taux brut de natalité (pour 1 000)	Taux brut de mortalité (pour 1 000)	Taux de fertilité
1993	8 572 200		24,0	5,7	3,1
1994	8 785 700	2,5%	22,7	5,7	2,9
1995	8 957 500	2,0%	20,8	5,8	2,7
1996	9 089 300	1,5%	19,7	5,5	2,5
1997	9 214 900	1,4%	18,9	5,6	2,4
1998	9 333 300	1,3%	17,9	5,6	2,2
1999	9 455 900	1,3%	16,9	5,7	2,1
2000	9 552 500	1,0%	17,1	5,6	2,1
2001	9 650 600	1,0%	16,9	5,6	2,1
2002	9 748 900	1,0%	16,7	5,8	2,0
2003	9 839 800	0,9%	17,1	6,1	2,1
2004	9 932 400	0,9%	16,8	6,0	2,0
2005	10 029 000	1,0%	17,1	5,9	2,0
2006	10 127 900	1,0%	17,1	5,6	2,0
2007	10 225 100	1,0%	17,4	5,5	2,0
2008	10 328 900	1,0%	17,7	5,8	2,1
2009	10 439 600	1,1%	17,7	5,7	2,1
2010	10 547 100	1,0%	18,6	5,7	2,1
2011	10 673 800	1,2%	18,8	5,9	2,2
2012	10 777 500	1,0%			

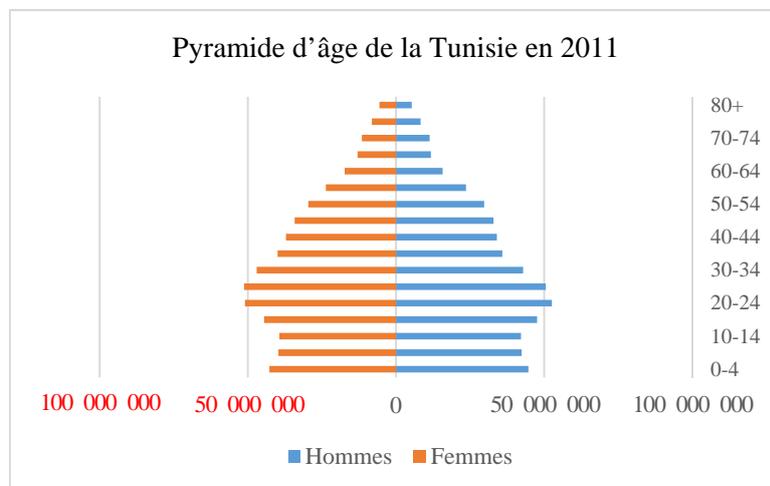
Source : Rapport annuel sur la situation démographique en Tunisie, INS



Source : Rapport annuel sur la situation démographique en Tunisie, INS

Figure 3.2-1 Population et croissance démographique en Tunisie

La Figure 3.2-2 illustre la pyramide d'âge de la Tunisie en 2011. Il s'avère que la pyramide d'âge comporte une base resserrée, ce qui est typique de la tendance démographique des pays développés se caractérisant par un taux de mortalité et un taux de natalité extrêmement faibles.



Source : Annuaire Statistique de la Tunisie 2007-2011

Figure 3.2-2 Pyramide d'âge de la Tunisie (2011)

3.2.2 Pauvreté et inégalité

Le Tableau 3.2-2 indique la tendance du pourcentage de ménages sous le seuil de pauvreté et d'extrême pauvreté, qui sont estimés par l'étude des ménages de l'INS. Il s'avère que le taux de pauvreté et le taux d'extrême pauvreté ont l'un comme l'autre considérablement baissé entre 2000 et 2010, ce qui est principalement le résultat d'une hausse généralisée des revenus pendant la même période.

Tableau 3.2-2 Tendance des taux de pauvreté et d'extrême pauvreté en Tunisie (%)

	Ménage sous le seuil de pauvreté			Ménage sous le seuil d'extrême pauvreté		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Tunisie	32,4	23,3	15,5	12	7,6	4,6

Source : INS

Le Tableau 3.2-3 indique la tendance du coefficient de Gini (un indice de mesure de l'inégalité dans une population donnée. Plus cet indice est élevé, plus l'inégalité est importante). La tendance à la baisse des inégalités entre 2005 et 2010 est perceptible ici.

Tableau 3.2-3 Indices d'inégalité de Gini dans les dépenses totales (%)

	2000	2005	2010
Coefficient de Gini dans les dépenses totales	40,4	40,8	38,5

Source : INS

Comme indiqué au Tableau 3.2-4, bien que les inégalités aient diminué dans une certaine mesure au niveau national, passant d'un coefficient de Gini de 34,4 en 2000 à 32,7 en 2010 cette diminution s'explique davantage par une baisse des inégalités intra-régionales, qui ont chuté de 23 en 2000 à 20,1 en 2010, que par l'évolution des inégalités inter-régionales, qui ont, elles, augmenté, passant de 11,4 en 2000 à 12,6 en 2010.

Tableau 3.2-4 Ventilation de l'inégalité par région (%)

	2000	2005	2010
Inégalité inter-régionale	11,4	13,3	12,6
Inégalité intra-régionale	23	21,5	20,1

Source : INS

Comme indiqué au Tableau 3.2-5 et au Tableau 3.2-6, les groupes de la population dans lesquels le chef de famille est au chômage et/ou sans éducation formelle sont plus susceptibles d'être pauvres.

Tableau 3.2-5 Incidence de pauvreté par catégories socio-professionnelles et seuil supérieur en 2010

Catégories socio-professionnelles	Incidence de pauvreté (%)
Haute direction et profession libérale	0,7
Cadre moyen et profession libérale	3,6
Autres employés	8,4
Gestionnaires de petites affaires dans l'industrie, le commerce et les services	7,4
Artisans et travailleurs indépendants dans l'industrie, le commerce, et les services	10,8
Ouvriers non agricoles	24,2
Exploitants agricoles	20
Ouvriers agricoles	28,9
Chômeurs	40,3
Retraités	5,8
Autres inactifs	15,2
Soutien aux ménages suspendu	28,9
Total	15,5

Source : INS

Tableau 3.2-6 Incidence de pauvreté suivant le niveau d'éducation du chef de famille et seuil supérieur en 2010

Niveau d'éducation	Incidence
Pas d'éducation	23,4
Éducation primaire	18,1
Éducation secondaire	7,2
Éducation supérieure	0,4
Total	15,5

Source : INS

En outre, comme indiqué au Tableau 3.2-7, le taux de pauvreté est plus élevé en milieu rural et dans les municipalités de taille moyenne que dans les grandes agglomérations.

Tableau 3.2-7 Incidence de pauvreté par strate

	Seuil de pauvreté			Seuil d'extrême pauvreté		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Tunisie	32,4	23,3	15,5	12	7,6	4,6
Villes	21,5	15,4	9	4,3	2,2	1,3
Villes de taille moyenne	32,5	22,1	14	10,5	6,5	2,9
Milieu non-communal	40,4	31,5	22,6	19,1	13,4	9,2

Source : INS

CHAPITRE 4 CONDITIONS ACTUELLES DANS LE SUD DE LA TUNISIE

4.1 Conditions économiques

4.1.1 Analyse sectorielle de la production et de l'emploi

(1) Secteur agricole

Le Tableau 4.1-1 indique la distribution des terres agricoles dans le Sud de la Tunisie. La plupart des zones sont classées en tant que désert, et les terres cultivables représentent 9,1% de la superficie totale du Sud de la Tunisie. En ce qui concerne la distribution des superficies des cultures, les terres consacrées à l'arboriculture sont les plus vastes, suivies par les aires de culture céréalière, fourragère, et maraîchère.

Tableau 4.1-1 Distribution des terres agricoles

	Tataouine	Médenine	Gabès	Kébili	Tozeur	Gafsa	Sud	Tunisie
Superficie totale (ha)	3 888 900	916 700	716 626	2 245 546	559 290	780 775	9 107 837	16 400 000
1 - Superficie agricole totale (ha)	1 607 540	832 700	583 400	621 180	325 560	578 700	4 549 080	10 459 240
1-1 Forêt	100	4 340	3 100	3 820	1 730	6 140	19 230	666 300
1-2 Désert	1 514 000	597 980	379 300	567 360	310 000	331 460	3 700 100	4 839 500
1-3 Superficie cultivable	93 440	230 380	201 000	50 000	13 830	241 100	829 750	4 953 440
1-3-1 Superficie cultivée	10 140	203 910	88 540	23 940	8 370	146 510	481 410	3 930 900
1-3-2 Jachère	83 300	26 470	112 460	26 060	5 460	94 590	348 340	1 022 540
Superficie cultivable / superficie totale (%)	2,4	25,1	28,0	2,2	2,5	30,9	9,1	30,2
2- Distribution des superficies des cultures (ha)								
2-1 Céréales	2 280	6 220	820	6 000	0	24 960	40 280	1 243 800
2-2 Cultures fourragères	340	290	7 000	8 350	600	20 930	37 510	436 030
2-3 Légumineuses	0	830	400	0	0	230	1 460	84 350
2-4 Légumes	690	1 510	8 120	2 220	1 270	4 500	18 310	155 140
2-5 Arboriculture	43 630	201 800	83 400	23 860	8 360	102 310	463 360	2 244 520
2-6 Cultures industrielles et autres	0	100	470	0	0	50	620	19 240

Source : Résultats de l'enquête sur le suivi de la campagne agricole 2009 - 2010

Le Tableau 4.1-2 indique l'état actuel des périmètres irrigués dans le Sud. La plupart des périmètres irrigables ont déjà été développés, et seul le gouvernorat de Tataouine a encore une marge de plus de 20% pour un développement plus poussé. Les périmètres irrigués sont principalement utilisés pour l'arboriculture.

Tableau 4.1-2 Périmètres irrigués

	Tataouine	Médenine	Gabès	Kébili	Tozeur	Gafsa	Sud	Tunisie
Périmètre irrigable (ha)	5 310	2 360	14 200	22 980	8 370	17 240	70 460	450 470
Périmètre irrigué (ha)	4 160	2 230	13 280	22 980	8 370	17 040	68 060	364 370
Périmètre cultivé et irrigué (ha)	4 430	2 780	16 690	23 060	8 370	17 090	72 420	404 410
pour l'arboriculture	4 300	1 860	9 060	22 980	8 370	13 400	59 970	187 220
Périmètre irrigué / Périmètre irrigable (%)	78,3	94,5	93,5	100,0	100,0	98,8	96,6	80,9
Périmètre cultivé et irrigué / Périmètre irrigable (%)	83,4	117,8	117,5	100,3	100,0	99,1	102,8	89,8

Source : Résultats de l'enquête sur les périmètres irrigués 2009

Le Tableau 4.1-3 indique la situation concernant la propriété des terres dans le Sud. Les terres publiques appartiennent à l'État, et elles étaient, pour ce qui est des terres agricoles, souvent à l'origine occupées par les colonisateurs puis nationalisées après l'indépendance. Les terrains collectifs ont généralement une vocation de vastes terres de parcours et sont opérés conjointement par les membres des communautés sociales.

Tableau 4.1-3 Situation de la propriété des terres

(ha)	Terre privée	Terre collective	Terre publique	Total
Tataouine	-	-	-	-
Médenine	381 233	527 009	8 355	916 597
Gabès	320 284	204 513	16 500	541 297
Kébili	25 499	636 305	28 914	690 718
Tozeur	3 910	9 258	312 893	326 061
Gafsa	42 878	421 947	255 668	720 493

Source : Commissariats Régionaux Au Développement Agricole des six Gouvernorats du Sud, 2012

Le nombre d'agriculteurs et de pêcheurs faisant partie de l'UTAP est de 111 940 dans le Sud (voir le Tableau 4.1-4). En termes de produits agricoles, les agriculteurs qui produisent des olives (à Médenine, Gabès, Gafsa) et autres types d'arboriculture (à Tataouine, Kébili, Tozeur) représentent la majorité, suivis par les producteurs céréaliers et fourragers (voir Tableau 4.1-5). Pour ce qui est de l'élevage, ceux qui élèvent des chèvres (Médenine, Gabès, Kébili, et Tozeur) et des moutons (Tataouine, Gafsa) représentent la majorité (voir Tableau 4.1-6).

Tableau 4.1-4 Nombre d'agriculteurs et de pêcheurs faisant partie de l'UTAP (personnes)

Tataouine	Médenine	Gabès	Kébili	Tozeur	Gafsa	Total
6 000	25 300	23 000	30 790	8 050	18 800	111 940

Source : UTAP, 2013

Tableau 4.1-5 Nombre d'agriculteurs par produit (agriculture, réponses multiples) (personnes)

	Céréale	Légumineuse	Fourrage	Légume	Culture industrielle	Olive	Autres arboriculture
Tataouine	4 737	72	194	1 116		5 883	2 011
Médenine	8 561	1 117	53	1 698	71	23 712	3 946
Gabès	7 383	2 110	7 279	4 508	1 272	15 538	9 883
Kébili	1 396	128	10 137	1 197			30 615
Tozeur	45		2 154	2 698			7 662
Gafsa	12 901	1 150	3 933	2 459	3	15 559	8 728

Source : UTAP, 2013

Tableau 4.1-6 Nombre d'agriculteurs par produit (élevage, réponses multiples) (personnes)

	Bovins	Moutons	Chèvres	Chameaux	Chevaux	Poulets	Lapins	Abeilles
Tataouine	9	4 686	4 240	668	1 110	1 610	35	2
Médenine	188	13 497	14 898	562	2 621	12 845	348	1
Gabès	641	10 226	10 622	179	6 368	6 666	934	300
Kébili	83	17 903	19 849	457	12 627	4 456	677	11
Tozeur	306	2 556	2 691	98	1 589	414	130	14
Gafsa	2 172	9 677	7 929	128	6 144	6 670	327	336

Source : UTAP, 2013

Le nombre de pêcheurs est indiqué au Tableau 4.1-7. Les 14 538 pêcheurs dans le Sud représentent plus de 25 % du total des pêcheurs en Tunisie. Pour ce qui est des méthodes de pêche, les pêcheurs engagés dans la pêche côtière représentent la majorité.

Tableau 4.1-7 Nombre de pêcheurs par méthode de pêche (personnes)

	Pêche côtière	Pêche au chalut	Pêche au feu	Pêche au thon	Autres	Total
Médenine	6 110	24	525	17	3 133	9 809
Gabès	2 139		990		1 600	4 729
Total	8 249	24	1 515	17	4 733	14 538
Tunisie	34 847	6 298	5 891	624	6 428	54 088
% S/T						

Source : Ministère de l'Agriculture, Direction générale des pêches et de l'aquaculture, 2010

(2) Secteur manufacturier

Le Tableau 4.1-8 indique le nombre d'entreprises par taille (nombre d'employés) et par gouvernorat dans le secteur manufacturier en 2011. Cela montre que la plupart des entreprises dans le Sud n'emploient pas de personnel (58 586 sur 66 126). Par ailleurs, le nombre d'entreprises comptant plus de 10 employés est plutôt faible (598 sur 66 126). La concentration relative des entreprises à Gabès et Médenine dans le Sud est également évidente.

Tableau 4.1-8 Nombre d'entreprises par taille (nombre d'employés) et par gouvernorat dans le secteur manufacturier en 2012

Nombre d'employés	0	1-2	3-5	6-9	10-49	<50	Total
Gabès	13 982	1 081	335	135	153	37	15 723
Médenine	17 899	2 122	554	193	171	54	20 993
Tataouine	4 789	334	82	24	11	4	5 244
Gafsa	10 323	744	211	80	80	16	11 454
Tozeur	5 024	241	91	26	29	5	5 416
Kébili	6 839	300	84	35	30	8	7 296
Total Sud	58 856	4 822	1 357	493	474	124	66 126
Total Tunisie	522 960	46 196	15 693	6 352	8 539	2 482	602 222
% S/T							

Source : INS

Le Tableau 4.1-9 et le Tableau 4.1-10 indiquent respectivement le nombre d'entreprises et d'employés par secteur et par gouvernorat dans le secteur manufacturier en 2012. En termes de nombre d'entreprises, la transformation alimentaire constitue une part substantielle du secteur manufacturier (44% du total). En termes de nombre d'employés, la transformation alimentaire représente la plus grosse part du secteur manufacturier, bien que le pourcentage (33%) soit inférieur à celui relatif au nombre d'entreprises. La concentration relative du secteur manufacturier à Gabès, qui attire environ 40% du total des employés du secteur manufacturier est évidente. Par ailleurs, il existe des caractéristiques régionales dans l'emplacement de secteurs spécifiques ; par exemple, la concentration de la transformation alimentaire à Gabès, Médenine et Tozeur, des produits chimiques à Gabès et Gafsa, et de l'industrie textile à Gabès et Gafsa.

Tableau 4.1-9 Nombre d'entreprises par secteur et par gouvernorat dans le secteur manufacturier en 2012.

	<i>Transformation alimentaire</i>	<i>Matériaux de construction</i>	<i>Métaux, équipement électrique et électronique</i>	<i>Produits chimiques</i>	<i>Textile</i>	<i>Autres</i>	<i>Total</i>
Gabès	324	99	187	40	82	279	1 011
Gafsa	29	9	5	7	30	4	84
Kébili	230	22	22	3	25	41	343
Médenine	49	15	8	4	16	6	98
Tataouine	102	45	11	7	19	89	273
Tozeur	126	3	1	3	5	7	145
Total	860	193	234	64	177	420	1 954

Source : Sud en chiffres 2012, ODS

Tableau 4.1-10 Nombre d'employés par secteur et par gouvernorat dans le secteur manufacturier en 2012

	<i>Transformation alimentaire</i>	<i>Matériaux de construction</i>	<i>Métaux, équipement électrique et électronique</i>	<i>Produits chimiques</i>	<i>Textile</i>	<i>Autres</i>	<i>Total</i>
Gabès	2 707	2 135	1 816	2 979	1 822	986	12 445
Gafsa	626	157	1 210	1 284	1 921	209	5 407
Kébili	1 355	343	104	17	165	189	2 173
Médenine	2 082	784	130	108	836	157	4,097
Tataouine	519	576	37	36	310	205	1 683
Tozeur	3 639	15	6	16	500	20	4 196
Total	10 928	4 010	3 303	4 440	5 554	1 609	30 001

Source : Sud en chiffres 2012, ODS

Le Tableau 4.1-11 indique l'évolution du nombre d'employés par secteur dans le Sud entre 2008 et 2012. L'augmentation substantielle du nombre d'employés dans l'industrie des produits chimiques et de la transformation alimentaire d'une part et la baisse du nombre d'employés dans l'industrie textile d'autre part pendant la même période sont manifestes.

Tableau 4.1-11 Augmentation du nombre d'employés par secteur dans le secteur manufacturier dans le Sud entre 2008 et 2012

Secteur	<i>Transformation alimentaire</i>	<i>Matériaux de construction</i>	<i>Métaux, équipement électrique et électronique</i>	<i>Produits chimiques</i>	<i>Textile</i>	<i>Boiserie et meubles</i>	<i>Autres</i>	<i>Total</i>
Augmentation du nombre d'employés	+998	+14	+455	+1 288	-716	+72	-392	+1 719

Source : Sud en chiffres 2012, ODS

Le Tableau 4.1-12 indique le nombre et la superficie des zones industrielles dans le Sud. Des écarts régionaux en termes de superficie disponible des zones industrielles sont perceptibles. En outre, la superficie dans les zones industrielles qui est utilisée est seulement une partie de la superficie totale

disponible, ce qui signifie qu'il est tout à fait possible d'un point de vue de surface d'attirer d'autres entreprises dans ces zones industrielles.

Tableau 4.1-12 Zones industrielles dans le Sud en 2012

	Nombre de zones industrielles	Superficie totale (ha)	Superficie équipée d'infrastructures (ha) (a)	Superficie utilisée (ha) (b)	% de la superficie utilisée (a/b)	Nombre total de parcelles	Nombre de parcelles exploitées
Tataouine	1	5,0	5,0	3,2	64%	29	29
Médenine	2	63,0	11,0	3,6	33%	165	15
Gabès	1	828,0	265,0	182,0	69%	150	80
Kébili	8	140,9	65,3	30,5	47%	99	93
Tozeur	11	104,7	-	27,5		212	44
Gafsa	10	247,5	-	85,5		133	28
Sud	33	1 389,1	346,3	332,3		788	289

Source : Sud en chiffres 2012, ODS

(3) Secteur des services

Le Tableau 4.1-13 indique le nombre d'employés par secteur et par gouvernorat en 2012. Il montre que le secteur du commerce de détail attire un nombre substantiel d'effectifs. En outre, le secteur des transports et des communications attire une part assez importante de la population active. Par ailleurs, les caractéristiques régionales sont visibles dans l'emplacement de secteurs spécifiques ; par exemple la concentration du commerce de gros et de détail à Gabès et Médenine, et de l'hôtellerie et de la restauration à Médenine.

Tableau 4.1-13 Nombre d'employés par secteur et par gouvernorat en 2012

	Réparation et ventes d'automobiles	Commerce de gros	Commerce de détail	Hôtellerie et restauration	Transports et communications	Services financiers	Éducation, santé et action sociale	Autres services	Total
Gabès	1 210	1 537	6 033	1 078	3 727	46	880	3 788	18 299
Médenine	1 566	1 632	8 950	6 432	4 456	170	1 393	4 468	29 068
Tataouine	369	339	2 317	302	735	14	178	582	4 836
Gafsa	583	706	4 974	919	2 827	38	655	5 219	15 922
Tozeur	247	329	2 047	542	1 095	9	236	803	5 307
Kébili	415	440	2 968	517	1 615	8	269	698	6 929
TOTAL	4 389	4 983	27 290	9 790	14 454	284	3 611	15 558	80 360

Source : INS

Le Tableau 4.1-14 indique l'évolution du nombre d'employés par secteur dans le Sud entre 2008 et 2012. L'augmentation substantielle du nombre d'employés dans les secteurs des transports et des communications d'une part et la baisse du nombre d'employés dans le secteur du commerce de détail, de l'hôtellerie et de la restauration d'autre part pendant la même période sont manifestes.

Tableau 4.1-14 Évolution du nombre d'employés par secteur dans le Sud entre 2008 et 2012

Secteurs	Réparation et ventes d'automobiles	Commerce de gros	Commerce de détail	Hôtellerie et restauration	Transports et communications	Services financiers	Éducation, santé et action sociale	Autres services	Total
Augmentation du nombre d'employés	+249	+659	-108	-1 124	+2 090	+62	+624	+391	+80 360

Source : INS

4.1.2 Investissements dans le Sud de la Tunisie

(1) Potentiels des investissements dans les régions du Sud

(a) Ressources¹

Le Sud de la Tunisie dispose de riches ressources naturelles et d'un capital humain qui représentent un atout majeur pour la consolidation de ses fondations productives pour une large palette d'activités économiques, y compris le secteur agricole (à savoir l'agriculture, la pêche, et l'élevage), le secteur manufacturier, minier, les industries de la transformation, et le tourisme.

Afin de tirer parti de ces atouts, le secteur public investit dans le renforcement des connaissances pertinentes et de l'application technologique au développement industriel et des affaires (c'est-à-dire l'IRA, les institutions d'éducation supérieure, les technopoles) ainsi que dans l'amélioration des transports (principalement routes et ports) et l'infrastructure économique (zones industrielles, les zones de libre échange, les pépinières d'entreprises, les cyber parcs, etc.). Il est escompté que de tels efforts de la part du gouvernement contribueront à renforcer l'attractivité du Sud en tant que destination d'investissement et à soutenir les investissements du secteur privé.

(b) Perspectives potentielles d'investissement identifiées par le gouvernement

L'ODS fait la lumière sur les domaines suivants en tant que perspective potentielle d'investissement que le Sud a à offrir.

➤ Agriculture

- 1) Agriculture ayant recours à la technologie géothermique
- 2) Agriculture organique (huile d'olive, dattes, fruits, lait de vache)
- 3) Culture et commercialisation de produits à forte valeur ajoutée (fruits de verger avant la saison, plantes médicinales et aromatiques, algues marines)
- 4) Élevage (chameau, mouton, canard, dinde, autruche, lapin)
- 5) Aquaculture intensive et semi-intensive (loup, dorade, tilapia), crustacé, mollusque bivalve

➤ Industrie

- 1) Valeur ajoutée aux matières et substances primaires disponibles dans la région (gypse, marbre, argile, etc.)

¹ De plus amples détails des ressources sont disponibles dans la section de l'analyse sectorielle du rapport.

2) Industries du plastique et du carton

3) TIC

➤ Services

1) Les services en général et les services spécifiques pour les industries innovantes

2) Tourisme (tourisme d'affaires, tourisme médical, tourisme culturel et sportif).

(2) Incitations à l'investissement dans le développement régional

Le cadre officiel des investissements (Code d'incitations aux investissements) offre divers avantages aux investisseurs de portée différente en fonction du niveau de priorité et des endroits cibles de projets d'investissement. L'idée première de cette approche est de remédier au problème des écarts des investissements entre régions à l'intérieur du pays, en proposant plus d'avantages aux zones les moins développées et les plus désavantagées et en renforçant ainsi leur attractivité en tant que destination d'investissement.

La classification du niveau de priorité est définie au niveau des délégations, et elle est divisée en trois catégories : le Premier Groupe, le Second Groupe, et la Zone prioritaire. La plus grande partie des régions du Sud fait partie de la Zone prioritaire, où sont offerts des avantages financiers et fiscaux préférentiels.

Les incitations générales et sectorielles sont résumées au Tableau 4.1-15 (ensemble standard). Les Tableau 4.1-16, Tableau 4.1-17 et Tableau 4.1-18 respectivement décrivent les mesures incitatives applicables à l'agriculture (Tableau 4.1-16) ; aux industries, à l'artisanat et certaines activités dans le domaine des services d'au moins 10 employés (Tableau 4.1-17) ; et au tourisme (Tableau 4.1-18).

Tableau 4.1-15 Ensemble de mesures incitatives générales par catégorie

Mesures incitatives	Premier Groupe	Second Groupe	Zone prioritaire
Exonération totale sur les profits et revenus réinvestis. Déduction de l'assiette fiscale pour l'impôt individuel ou des sociétés sur les revenus ou profits des investissements.	100% les 5 premières années à partir du démarrage effectif des activités.	100% les 10 premières années à partir du démarrage effectif des activités.	100% les 10 premières années et jusqu'à 50% d'un tel revenu les 10 années suivantes.
Subventions publiques sur les contributions des employeurs au système de sécurité sociale constitué légalement faisant partie du salaire du personnel tunisien financé par des investissements.	100% les 5 premières années	100% les 5 premières années, puis partiel (80 - 20%) sur une période supplémentaire de 5 ans.	100% les 10 premières années.
Exonération d'impôt sans limite dans le temps pour les contributions au fonds de promotion du logement pour les salariés (FOPROLOS) et à la TFP.	sans objet	pertinent	pertinent
Participation possible de l'État aux dépenses pour l'infrastructure.	25% des dépenses	75% des dépenses	85% des dépenses

Source : élaboration basée sur les informations de la FIPA

Tableau 4.1-16 Bénéfices de l'investissement dans le secteur agricole

Bénéfices	Sud de la Tunisie	Autres régions
Exonération totale sur les profits et revenus réinvestis. Exonération totale pendant 10 années d'opération. Suspension de la TVA sur les biens d'équipement importés et qui ne sont pas produits localement. Le gouvernement peut prendre part aux dépenses d'infrastructure pour développer des zones destinées à la pisciculture et à la culture utilisant de l'eau géothermique. Prime de 7% sur la valeur de l'investissement.	Toutes	Toutes
Prime supplémentaire de 8% de la valeur de l'investissement.	Gabès, Gafsa, Médénine, Kébili, Tataouine et Tozeur. Cette prime peut aller jusqu'à 25% pour des zones de Gafsa en cours de conversion de l'industrie minière à d'autres activités.	Aucune
Prime supplémentaire de 25% sur la valeur de l'investissement pour les projets halieutiques dans les ports sur la côte au nord, de Bizerte à Tabarka.	Aucune	Les ports sur la côte au nord, de Bizerte à Tabarka.

Source : élaboration basée sur les informations de la FIPA

Tableau 4.1-17 Système d'incitation pour l'industrie, l'artisanat et certaines activités dans le domaine des services (au moins 10 employés)

	Sud de la Tunisie	Autres régions
Premier Groupe		
8% du coût de l'investissement y compris le fonds de roulement dans une limite de 10% du coût du Projet. La valeur de la prime n'excède pas 500 000 dinars.	Aucune	Béja (Medjez el Bab) Sfax (Agareb, Djebeniana, El Amra, El Hancha, El Ghraïba, Skihira) Sousse (Sidi El Hani) Zaghouan (Zaghouan, Bir M'cherga)
Second Groupe		
15% du coût de l'investissement y compris le fonds de roulement dans une limite de 10% du coût du Projet. La valeur de la prime n'excède pas 1 000 000 dinars.	Gabès (Mareth) Médénine (Médénine nord, Médénine sud, Sidi Maklouf, Ben Guardane)	Béja (Béja nord, Béja sud, Testour, Teboursouk, Goubellat, Tiba), Bizerte (Djoumine, Ghezala), Kairouan (Kairouan nord, Kairouan sud, Hajeb el Ayoun, Echebika, Sbukha, Haffouz, Nasralla, Bouhajla, Cherarda), Mahdia (Ouled Chamekh, Hébir, Essouassi, Chorbane), Sfax (Bir Ali ben Khélifa, Menzel Chaker), Sidi Bouzid (Sidi BOuzid Ouest, Sidi Bouzid Est, Mezzouna, Regueb, Ouled Haffouz), Siliana (Bou Arada, Gaâfour, El Krib, El Aroussa), Zaghouan (Ez-Zriba, El Fahs, Saouaf)
Zones prioritaires		
25% du coût de l'investissement y compris le fonds de roulement dans une limite de 10% du coût du Projet. La valeur de la prime n'excède pas 1,5 millions de dinars.	Gabès (Matmata (vieux ville), Matmata Nouvelle, El Hamma, Menzel el Habib) Gafsa (toutes les délégations) Kébili (toutes les délégations) Médénine (Médénine nord, Médénine sud, Sid Maklouf, BenGuardane, Beni Khedech) Tataouine (toutes les délégations) Tozeur (toutes les délégations)	Béja (Nefza, Amdoun, Testour, Teboursouk, Goubellat, Tiba), Bizerte (Djoumine, Sejnane, Ghezala), Jendouba (toutes délégations), Kairouan (El Ala, Hajeb el Ayoun, Echebika, Sbukha, Haffouz, Narallah, Ouelatia, Bouhajla, Cherarda), Kasserine (toutes délégations), Le Kef (toutes délégations), Mahdia (Ouled Chamekh, Hébir, Essouassi, Chorbane), Sfax (El Chraïba, El Amra, Agareb, Djebeniana, Bir Ali ben Khelifa, Skihira, Kerkennah), Sidi BOuzid (toutes délégations), Siliana (toutes délégations), Sousse (Sidi el Hani, Zaghouan (Ez-Zriba, Ennadhour, Saouaf).

Source : élaboration basée sur les informations de la FIPA

Tableau 4.1-18 Système d'investissement pour le secteur du tourisme

	Sud de la Tunisie	Autres régions
Tourisme saharien		
Une prime de 8% pour abriter des installations de loisirs, des stations thermales	Gabès (El Hamma, Menzel Habib) Tozeur Kébili Tataouine (Remada, Dhehiba) Gafsa (Gafsa nord, Sidi aich, Ksar, Gafsa sud, Guetar, Belkhir, Snad)	Zaghouan (Zaghouan, El Fahs, Bir M'cherga)
Tourisme de montagne		
Une prime de 8% pour abriter des installations de loisirs, des stations thermales	Tataouine (Bir Iahmar, Tataouine nord, Tataouine sud, Ghomrassen, Smar) Médenine (Beni Khedeche) Gabès (Matmata Nouvelle, Matmata (vieille ville))	Aucune
Tourisme le long de la côte au nord		
Une prime de 8% pour abriter des installations de loisirs, des stations thermales	Aucune	Jendouba (Tabarka, Ain Drahem) Beja (Nefza)
Tourisme en station thermale		
Une prime de 8% pour abriter des installations de loisirs, des stations thermales	Aucune	Zaghouan (Zaghouan, Bir M'charga, Ez-Zriba) El Kef (Kef ouest- Hammam Mellègue)
Écotourisme		
Prime de 25% disponible pour les projets dans les zones en cours de reconversion de l'industrie minière à d'autres activités.	Gafsa (Om Ilaâres, Mélaoui de redeyef et M'dhillla)	Aucune

Source : élaboration basée sur les informations de la FIPA

(3) Investissements étrangers²

Aujourd'hui, les investissements étrangers dans le Sud du pays sont extrêmement limités. La part des investissements étrangers dans les 6 gouvernorats combinés atteint à peine 3%, pour ce qui est du nombre d'entreprises dans lesquelles des investissements ont été effectués et du nombre d'emplois créés (Tableau 4.1-19).

Puisque l'Agence de Promotion de l'Investissement Extérieur (FIPA), la principale agence publique chargée de la promotion des investissements visant les capitaux étrangers, se concentre sur l'afflux général d'investissements étrangers en Tunisie, elle n'est pas dotée d'une structure à part de stratégie promotionnelle pour encourager les investissements dans les régions moins développées³.

² Excluant les dons et prêts bilatéraux et multilatéraux.

³ Entretiens avec la FIPA.

Tableau 4.1-19 Investissements étrangers dans le Sud de la Tunisie 2012
(secteur énergétique non compris).

	Nombre d'entreprises	Nombre d'emplois
Médenine	48	4 012
Gabès	20	1 910
Tataouine	1	18
Tozeur	18	1 384
Gafsa	9	2 122
Kébili	6	230
Total national	3 006	329 017

Source : Élaboration basée sur les données FIPA

(4) Tendances des récents investissements⁴

Pendant la période 2010 - 2012, peu de cohérence est observée concernant la ventilation du rendement des investissements dans les 6 gouvernorats et les différentes industries (seules des données de l'industrie agricole et non agricole sont disponibles dans l'ordre chronologique).

Gabès a dans l'ensemble la plus grosse somme, avec un montant d'investissement en hausse dans le secteur agricole, tandis que le secteur industriel a subi une baisse marquée en 2010 et 2011. En 2010, les investissements dans l'industrie étaient 4 fois supérieurs à ceux du secteur agricole, mais le montant des investissements dans l'agriculture a excédé ceux dans l'industrie de 3,64 millions de dinars environ en 2012.

Tozeur connaît une tendance à la hausse malgré un léger déclin dans les deux secteurs en 2011. Tozeur se place au deuxième rang en termes de montant d'investissement dans l'industrie en 2012, juste derrière Gabès.

Médenine occupe pour sa part la deuxième position en termes de montant dans l'agriculture en 2012 derrière Gabès⁵, et maintient un montant d'investissement relativement important et stable dans l'industrie au cours des 3 dernières années.

Tataouine assure des montants d'investissement comparables à ceux de Tozeur dans l'agriculture. Toutefois, ses investissements dans l'industrie ont sévèrement décliné, représentant le plus grand changement observé sur la période.

Kébili a également reçu des sommes d'investissement relativement élevées, mais les montants baissent dans l'agriculture et présentent des variations considérables dans l'industrie.

Gafsa n'a pas de données des investissements «réalisés» dans le secteur agricole, mais le montant des investissements des projets «approuvés» augmentent année après année, doublant presque en 3 ans. Ses investissements dans l'industrie ont considérablement décliné.

Quant aux investissements réalisés par la Banque Tunisienne de Solidarité (BTS), les montants sont, à quelques exceptions près, restés similaires en 2010 et 2011. Tataouine, Kébili et Tozeur ont subi une

⁴ Une analyse supplémentaire des tendances est attendue en fonction de la disponibilité de données plus détaillées.

⁵ Les données des investissements «réalisés» ne sont disponibles ni pour 2010 ni pour 2011 pour Médenine.

diminution de près de 50% des investissements dans l'agriculture, et Tataouine a également connu une baisse marquée des investissements dans les petites entreprises. À l'inverse, Kébili a connu des augmentations substantielles des investissements dans les petites entreprises et l'artisanat. Bien que les données disponibles soient limitées, l'échelle de l'investissement de la BTS semble avoir augmenté considérablement de 2011 à 2012, à l'exception de Tozeur.

Tableau 4.1-20 Montant de l'investissement des projets réalisés (en milliers de TND)

Agriculture				Industrie			
	2010	2011	2012		2010	2011	2012
Gabès	18 638	27 743	33 414	Gabès	80 557	29 580	29 670
Médenine	Non disponible	Non disponible	5 412	Médenine	9 928	6 964	9 423
Tataouine	1 778	1 490	1 451	Tataouine	75 978	9 683	3 502
Kébili	5 424	4 081	3 325	Kébili	2 455	22 229	8 044
Tozeur	1 174	998	1 414	Tozeur	3 875	3 000	15 543
Gafsa	Non disponible	Non disponible	Non disponible	Gafsa	18 361	16 524	3 942

(Check DRD Gafsa and DPS)

Source : Élaboration basée sur les données disponibles dans le gouvernorat en chiffres 2010, 2011, 2012.

Tableau 4.1-21 Investissements par la BTS (en millier des TND)

BTS	Agriculture			Petite entreprise		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Gabès	1 134	1 134	Non disponible	1 176	1 158	Non disponible
Médenine	462	462	Non disponible	1 567	1 567	Non disponible
Tataouine	149	75	Non disponible	703	475	Non disponible
Kébili	454	231	1 376	908	1 553	8 623
Tozeur	1 045	469	125	916	1 088	704
Gafsa	Non disponible	Non disponible	9 184	Non disponible	Non disponible	14 592
	Services			Artisanat		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Gabès	1 805	1 805	Non disponible	180	180	Non disponible
Médenine	3 490	3 490	Non disponible	291	291	Non disponible
Tataouine	1 209	1 388	Non disponible	48	32	Non disponible
Kébili	1 208	1 993	10 764	175	467	1 117
Tozeur	1 627	1 552	920	99	146	194
Gafsa	Non disponible	Non disponible	30 375	Non disponible	Non disponible	1 676

Source : Élaboration basée sur les données disponibles dans le gouvernorat en chiffres 2010, 2011, 2012.

(5) Investissement de 2012 et années à venir⁶ (Sources : Gouvernorats en chiffres)

(a) Gabès

- **Agriculture.** Un total de 230 projets ont été réalisés avec un montant d'investissement de 33,4 millions de dinars, créant 288 emplois. En outre, 183 projets (15,9 millions de dinars, 143 emplois) ont été approuvés, et 203 projets (28,9 millions de dinars, 279 emplois) sont entrés en phase d'évaluation.



En ce qui concerne les investissements réalisés en 2012, la plus grande part est allée à la Délégation d'El Hamma (78%). Cinq autres Délégations (Menzel Habib, Métouia, Matmata Nouvelle, Mareth, et Gabès Sud) se sont partagées le reste, avec un niveau comparable d'investissements, pesant entre 3,0 et 4,5% du total.

Environ 98% des investissements sont allés à des activités dans le secteur agricole. Le coût moyen d'un projet dans l'agriculture était d'environ 160 000 dinars. Les «services agricoles» et la «pêche et l'aquaculture» ont bénéficié d'investissements à la hauteur respectivement de 488 000 dinars (17 projets) et 93 000 dinars (8 projets).

- **Projets industriels.** Un total de 134 projets, d'un coût de 29,6 millions de dinars, ont été réalisés en 2012, environ 60% dans la Délégation de Gabès Médina (17,6 millions de dinars). Gabès Sud et Métouia ont également reçu respectivement 27 projets (4,4 millions de dinars) et 15 projets (2,6 millions de dinars).

Mis à part le secteur «services» (96 projets, 22,04 millions de dinars), «l'industrie chimique» (15 projets, 3,12 millions de dinars) et «l'industrie agroalimentaire» (12 projets, 1,39 millions de dinars) ont reçu les investissements les plus élevés. Le «textile et l'habillement» et «l'ingénierie mécanique et métallurgique» ont bénéficié d'investissements de petite envergure, mais ayant un plus grand impact en termes de création d'emplois. Le premier a bénéficié d'un projet d'investissement d'une valeur équivalente à 1 million de dinars, créant 41 emplois ; et le second, avec 3 projets, d'un coût de 1,07 millions de dinars, créant 41 emplois. Jugeant de la composition des projets qui sont arrivés en phase d'étude, les deux industries dominantes (à savoir l'industrie «chimique» et «agro-alimentaire») devraient maintenir des investissements substantiels dans l'avenir proche. Par ailleurs, les investissements dans l'industrie des «matériaux de construction» devraient augmenter de manière considérable.

- **Artisanat.** Il y a 1 777 artisans enregistrés à l'Office National de l'Artisanat Tunisien (ONAT) à Gabès. En 2012, le secteur a financé un total de 13 projets d'un coût de 135 868 dinars, créant 33 emplois. Environ 43,2% des investissements étaient destinés à Gabès (Gabès Médina), 22% à Mareth, 18% à Gabès Médina, 8% à El Hamma, et environ 4% respectivement à Matmata Nouvelle et Gabès Ouest, c.à.d. 4% pour chacune des deux Délégations.

⁶ Les cartes utilisées dans cette section proviennent du site internet de la FIPA.

(b) Médenine

- **Agriculture.** Un total de 217 projets ont été réalisés avec un montant d'investissement de 5,4 millions de dinars, créant 141 emplois. En outre, 95 projets (9,0 millions de dinars, 165 emplois) ont été approuvés, et 195 projets (18,5 millions de dinars, 294 emplois) sont entrés dans la phase d'évaluation.



En ce qui concerne les investissements qui ont été réalisés en 2012, la plus grande part est allée à la Délégation de Zarzis (40,3%), mais Ben Guerdane (21%) et Médenine Sud (15%) se sont également vues s'attribuer d'importants investissements. Ces trois délégations ont également les plus grandes parts (conjointement 69%) des montants des investissements approuvés. En même temps, un nombre croissant de projets (ou en termes de montant d'investissement) sont en phase d'étude dans d'autres Délégations, y compris Médenine Nord, Bni Khedache, et Sidi Maklouf.

Environ 69% des investissements étaient destinés à «l'agriculture». Le coût moyen d'un projet dans l'agriculture était d'environ 20 548 dinars. Les «services agricoles» et la «pêche et l'aquaculture» ont bénéficié d'investissements respectivement à hauteur de 0,83 millions de dinars (21 projets) et 0,85 millions de dinars (12 projets).

- **Projets industriels.** Il y avait un total de 18 projets d'un coût de 9,4 millions de dinars, créant 129 emplois. Outre la catégorie «autres» qui représente la moitié du total du montant d'investissement, «l'agroalimentaire» est l'industrie dominante, recevant 4,17 millions de dinars (44%) pour réaliser 7 projets.

Le secteur «mécanique et électrique» et l'industrie du «textile, habillement et chaussures» ont également bénéficié de 2 projets d'investissement chacun, et bien que l'étendue des investissements soit différente (310 000 dinars pour le premier, 43 500 dinars pour le deuxième), le nombre des emplois créés était le même (6 dans chacun des cas). Il y avait 1 projet pour «matériaux de construction, céramique et verre» et 1 projet pour «l'industrie chimique».

Pour ce qui est de l'emplacement, la Délégation de Sidi Maklouf a reçu le plus grand montant d'investissement (44%), suivi par Médenine Nord (21%), et Zarzis (15%).

- **Artisanat.** Le secteur a reçu 115 400 dinars, et 58 projets ont été réalisés. Médenine Nord et Médenine Sud ont reçu les plus larges parts, prenant plus de 60% au total, suivies par Sidi Makhlouf avec 19%. Par ailleurs, le Fonds National de Promotion de l'Artisanat et des Petits Métiers (FONAPRAM) a également investi 1,64 millions de dinars pour 63 projets, au profit de 129 emplois.

(c) Tataouine

- **Agriculture.** Un total de 167 projets ont été réalisés avec un montant d'investissement de 1,45 millions de dinars, créant 116 emplois. En outre, 87 projets (7,13 millions de dinars, 136 emplois) ont été approuvés, et 159 projets (12,78 millions de dinars, 399 emplois) sont entrés dans la phase d'évaluation.

Pour ce qui est de 2012, tous les investissements dans le secteur ont été transférés sur le segment «agriculture». La plus grande part des investissements est allée à la Délégation de Tataouine Nord (40,3%), suivie par Remada (30 projets et 16,2 % des coûts), Smâr (19 projets et 14% des coûts), et Tataouine Sud (17 projets et 13% des coûts). Les 3 autres Délégations avaient 17 projets combinés. Tataouine Nord et Smâr demeurent les principaux bénéficiaires des investissements dans l'avenir immédiat.

- **Projets industriels.** Un total de 22 projets ont été réalisés en 2012, avec une valeur d'investissement équivalente à 3,5 millions de dinars, créant 98 emplois. Aucun projet n'a été approuvé en 2012, mais 45 projets sont entrés en phase d'étude.

Tataouine Nord était le destinataire de la moitié des projets (11), suivie par Tataouine Sud (6), et Smât (2). Les Délégations de Ghomrassen, Dhehiba, et Remada ont également reçu 1 projet chacune.

Par secteur, «l'agroalimentaire» a attiré le plus grand nombre de projets (14) et le plus grand montant d'investissement (2,6 millions de dinars : 75% du total). Un autre secteur important est celui des «matériaux de construction, céramique et verre», et ces deux secteurs demeurent les principaux pôles d'attraction des investissements dans le Gouvernorat.

- **Artisanat.** Il y avait 66 projets d'un coût de 85 820 dinars, créant 66 emplois. Seulement 3 Délégations se sont partagé l'investissement : Tataouine Sud (48% du coût), suivie par Ghomrassen (36%), et Tataouine Nord (16%). Le FONAPRAM a également investi dans 22 projets d'un montant équivalent à 426 594 dinars.

(d) Kébili

- **Agriculture.** Un total de 72 projets ont été réalisés en 2012, avec une valeur d'investissement équivalente à 3,3 millions de dinars. Ces investissements ont été répartis en deux catégories : 30 projets «agriculture» avec un investissement d'environ 1,5 millions de dinars, créant 10 emplois, et 42 projets «services agricoles» pour un coût de 1,8 millions de dinars, et 41 emplois.

Pour ce qui est de l'emplacement, malgré des écarts d'échelle, les 6 Délégations ont reçu des investissements. La plus grande part des investissements en valeur est allée à Souk Lahed (38%) et Kébili Sud (23%), suivie par Douz Sud (17%), Faouar (12%), Kébili Nord (8%), et Douz Nord (3%).



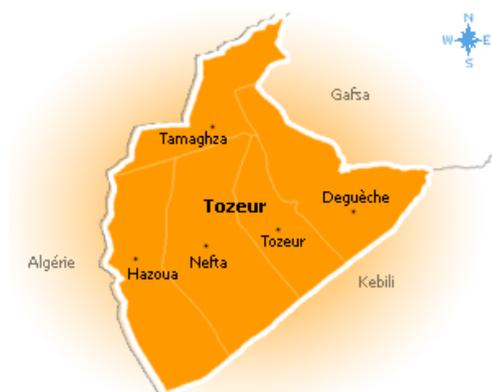
- **Projets industriels.** Environ 8,0 millions de dinars ont été investis pour réaliser 21 projets en 2012, créant 164 emplois. Tous les projets étaient destinés à l'industrie de «l'agroalimentaire», sauf 1 dans le secteur «mécanique et électrique». 43 autres projets dont la répartition est plus diversifiée (19 en «agroalimentaire», 15 en «matériaux de construction, céramique et verre», 3 en «textile, habillement, et chaussures», 2 dans le secteur «mécanique et électrique», 1 dans le secteur «chimique» et 3 autres) d'un coût total de 25,9 millions de dinars sont entrés en phase d'étude de faisabilité.

En 2012, Douz Nord (3,6 millions de dinars pour 3 projets) et Kébili Nord (2,9 millions de dinars pour 6 projets) ont bénéficié des plus grandes parts des investissements. Trois autres Délégations, bien qu'à une échelle bien plus petite, ont également reçu des investissements, comme suit : Douz Sud (0,65 million de dinars pour 5 projets), Souk Lahed (0,53 million de dinars pour 4 projets), et Kébili Sud (0,24 million de dinars pour 3 projets).

- **Artisanat.** Le FONAPRAM a investi environ 0,45 million de dinars pour l'exécution de 15 projets, créant 53 emplois. L'investissement de la BTS a atteint 1,1 millions de dinars pour 460 projets et a créé 607 emplois.

(e) **Tozeur**

- **Agriculture.** Un total de 64 projets, d'un coût de 1,4 millions de dinars, ont été réalisés. Ces investissements n'ont toutefois permis de créer qu'un petit nombre d'emplois (18). Presque le même nombre de projets, mais d'un coût d'investissement bien plus élevé (27,6 millions de dinars) est entré en phase d'étude. Le nombre escompté d'emplois provenant des nouveaux projets est quasiment le double des emplois créés par les projets réalisés en 2012. L'investissement à Tozeur en général semble être à forte intensité de capital, avec un petit impact sur la création d'emplois.



Les 5 Délégations de Tozeur ont toutes reçu des investissements. Parmi celles-ci, les Délégations de Tozeur (44 projets, 0,82 million de dinars ; 58,2% du montant) et Nefta (10 projets, 0,33 million de dinars ; 24% du montant) avaient les plus grandes parts. Les Délégations de Tamaghza, Dgueche, et Hazoua réunies ont accueilli 10 projets, soit un total d'investissement de 0,26 million de dinars environ.

- **Projets industriels.** Un total de 35 projets industriels ont été réalisés dans 3 Délégations (Dgueche, Tozeur, et Nefta) d'un montant d'investissement de 15,5 millions de dinars, créant 590 emplois. Dgueche a reçu 15 projets, d'un coût de 9,39 millions de dinars créant 347 emplois ; Tozeur a été le destinataire de 12 projets d'un coût de 3,91 millions de dinars créant 158 emplois ; et Nefta a accueilli 8 projets d'un coût de 2,25 millions de dinars, créant 85 emplois.

À Tozeur, à l'exception de l'industrie «agroalimentaire», les perspectives de bons investissements sont rares. En 2012, sur 35 projets réalisés, 30 étaient dans l'industrie «agroalimentaire» (85%) et ont créé 464 emplois. Le secteur «textile et habillement» a bénéficié de 1 projet d'une valeur équivalente à 0,48 million de dinars, créant 70 emplois.

La concentration d'investissements dans l'industrie «agroalimentaire» se poursuivra probablement, puisqu'elle représente quasiment 65% des coûts des projets qui sont entrés en phase d'étude. Toutefois, la répartition des projets indique des signes de diversification ; il y avait 1 projet dans le secteur «mécanique et électrique», 4 projets dans l'industrie «textile et habillement», 27 projets dans les «services» et 3 projets dans la catégorie «autres». Dgueche et Tozeur ont réalisé la majorité des projets (94 projets sur 107), Dgueche avec 17,9 millions de dinars, et Tozeur avec 9,5 millions de dinars, suivies par Nefta avec 4,4 millions de dinars.

- **Artisanat.** Le secteur de l'artisanat a réalisé un total de 105 projets d'investissement d'un coût de 169 400 dinars, qui ont créé 106 emplois. Tozeur a bénéficié de la plus grande part des investissements aussi bien en nombre de projets qu'en montant des investissements (59%), suivie par Dgueche (28%). Nefta et Tamagza ont également reçu 18 000 dinars (9 projets) et 5 000 dinars (3 projets) respectivement.

En outre, le FONAPRAM a financé 59 projets d'un montant de 1,27 millions de dinars qui ont contribué à la création de 107 emplois.

(f) Gafsa

- **Agriculture.** Il n'y a pas de données d'exécution de projets à Gafsa en 2012. Il y a 229 projets en cours de traitement (approuvés) d'un montant d'investissement équivalent à environ 28,6 millions de dinars laissant entrevoir la création de 440 emplois. Par ailleurs, 216 projets sont entrés en phase d'étude.

En ce qui concerne les projets approuvés, Gafsa Nord et Sidi Aïch ont les plus grandes parts, suivies par Sned, Gafsa Sud, et Oum Laraïes.



- **Projets industriels.** Un total de 9 projets d'un coût de 3,94 millions de dinars ont été réalisés et ont créé 209 emplois. Gafsa Sud a reçu la plus grande part avec la réalisation de 6 projets d'une valeur d'investissement équivalente à 3,46 millions de dinars (88% du total), suivie par Metlaoui avec 1 projet d'un coût de 0,22 million de dinars, et 2 projets à Guettar avec 0,26 million de dinars.

Les projets en cours de traitement sont dans une certaine mesure en baisse. Toutefois, 83 projets dotés d'importants investissements (77,6 millions de dinars) sont entrés en phase d'étude.

- **Service.** Le secteur «services» à Gafsa attire des investissements considérables débouchant sur l'exécution de 11 projets d'un coût de 0,63 million de dinars, créant 60 emplois. L'industrie des «services» a dominé à Gafsa Sud avec l'exécution de 8 projets d'un coût de 0,56 million de dinars, créant 49 emplois.

La perspective d'investissement dans le secteur «services» est positive dans toutes les Délégations : un total de 142 projets d'une valeur d'investissements équivalente à 42,5 millions de dinars sont entrés en phase d'étude dans 11 Délégations dans le Gouvernorat. Il est escompté que ces investissements créeront 829 emplois.

- **Artisanat.** En 2012, le secteur de «l'artisanat» a reçu 1,67 millions de dinars d'investissements pour

la réalisation de 533 projets et a contribué à la création de 940 emplois.

4.1.3 Exportation

(1) Données du commerce régional

Les données d'exportation détaillées au niveau des gouvernorats sont difficiles à obtenir. L'Equipe d'experts de la JICA (JET) est en train de demander la coopération des autorités tunisiennes pour obtenir des informations plus structurées. Dans de telles circonstances, cette section du rapport tente de rassembler les éléments d'information collectés jusqu'à ce jour ; c'est pourquoi, à ce stade, le contenu du rapport est limité dans sa portée et dans sa profondeur.

(2) Contexte général

Comme mentionné dans les autres parties de ce rapport, le Sud de la Tunisie est doté de ressources naturelles riches et des conditions favorables pour la commercialisation des produits agricoles. Les produits de transformation ou manufacturés représentent les principaux produits d'exportation des régions du Sud à l'exception de quelques produits de textile et vêtements, ainsi que l'industrie d'équipements électroniques et électriques dont la capacité de production a été mise en place sur la base de différents inducteurs de coût.

Les régions du Sud sont considérées comme avantagées par rapport au commerce avec la Libye et l'Algérie grâce à leur proximité géographique. Ras Ajdir du Gouvernorat de Médenine est le principal point de croisement pour le commerce avec la Libye⁷. Tozeur a deux points frontaliers avec l'Algérie : Hezoua et Tamaghza⁸. On estime que les exportations vers la Libye seront en augmentation modérée à importante avec plus particulièrement une demande en matériaux de construction tels que le gypse et les briques qui deviendra plus importante étant donné que ce pays va accélérer les efforts de reconstruction.

Les problèmes les plus critiques pour les affaires d'exportation des différents secteurs sont : (i) la capacité de transformation limitée pour exporter les produits à valeur ajoutée élevée ; et (ii) les logistiques de transport et d'exportation sous-développées. Les problèmes suivants ont tout particulièrement été remarqués par les opérateurs d'affaires tels que les fonctionnaires du Gouvernement.

- Les installations portuaires sous-développées et la capacité limitée d'exportation du port de Zarzis. Bien que ce port soit situé dans une localisation favorable pour l'exportation des principaux produits d'exportation produits dans le Sud (ex. boîte de conserve de poisson, nourriture pour poisson, huile d'olive etc.), son fonctionnement est limité à l'exportation du sel de mer en vrac et du pétrole brut⁹.
- En ce qui concerne l'huile d'olive, l'absence d'industrie de mise en bouteille et d'emballage dans le Sud empêche d'ajouter au produit une valeur ajoutée potentielle. L'huile d'olive produite à Médenine doit être transportée jusqu'au port de Sfax qui est situé à plus de 200km

⁷ Environ la moitié du commerce avec la Libye est supposé être informel. Toutefois, la majorité des marchandises passe par les postes frontières officiels. Banque mondiale (2013). *Estimating Informal Trade across Tunisia's Land Borders. Policy Research Working Paper 6731*.

⁸ Le commerce informel avec l'Algérie est estimé très important et les postes frontières ne sont guère utilisés étant donné que moins de 2% du volume de marchandises du commerce informel passent par les postes frontières officiels.

⁹ Office de la Marine Marchande et des Ports.

pour l'exportation en vrac.

- Les entreprises de transformation et d'exportation des dattes transportent leurs produits emballés à Tunis (situé à plus de 400km) par camion pour les exporter vers les diverses destinations.
- Le port de Gabes est presque exclusivement utilisé par les grandes entreprises de produits chimiques.
- Le marbre de haute qualité est un produit d'exportation important avec une demande identifiée en Europe, mais ce produit n'est pas efficacement exploité à cause de la capacité insuffisante de transformation dans la région. L'absence de moyens efficaces de transport des produits lourds jusqu'aux ports d'exportation impose des contraintes supplémentaires à cette industrie.
- Malgré l'existence de diverses destinations pour l'exportation de la poudre de gypse, les itinéraires d'exportation sont limités. Concernant la Libye, les camions libyens se rendent aux usines de traitement en Tunisie pour charger les produits. Pour les autres marchés y compris les autres pays d'Afrique, les marchandises doivent être transportées par la voie terrestre jusqu'à Tunis ou les ports les plus proches ayant la capacité d'exporter vers les diverses destinations.

(3) Activités commerciales des Gouvernorats du Sud

Gabès

Il existe 23 entreprises exportant des produits d'industries diverses¹⁰ : 6 pour les produits chimiques (toutes à Gabès Médina), 7 pour l'agroalimentaire (2 à Gabès Médina, 5 à El Hamma et 1 à Metoua), 5 pour les vêtements et textiles (2 à Gabès Médina, 3 à Gabès Sud), 1 pour les matériaux de construction (El Hamma), 1 pour les pièces mécaniques et électroniques (Gabès Médina) et 1 autre à Gabès Médina.

Les principaux produits d'exportation fabriqués par ces entreprises sont les suivants :

- D.A.P. En 2012, près de 83% de la production totale (354 400 tonnes) correspondant à la valeur de 223,1 millions de dinars ont été exportés.
- Acide phosphorique de calcium. Environ 52% de la production totale (28 300 tonnes) correspondant à la valeur de 14,6 millions de dinars ont été exportés en 2012.
- Acide phosphorique. Près de 47% de la production totale (163 800 tonnes) correspondant à la valeur de 33,9 millions de dinars ont été exportés en 2012.
- Dattes, poissons transformés et autres fruits de mer, fruits et légumes transformés.
- Citernes et réservoirs métalliques.
- Sous-vêtements.
- Aliments pour animaux.
- Objets artisanaux.

¹⁰ Le nombre d'entreprises offshore à Gabès enregistré dans la base de données de l'API est de 19.

Médenine

Il existe 7 entreprises d'exportation : 4 entreprises agroalimentaires (2 à Zarzis et 2 à Ben Guerdane) ; et 3 pour les vêtements et textiles à Houmt Essouk. Il y a aussi les artisans dont les produits sont exportés vers l'extérieur. Le nombre précis des entreprises est inconnu étant donné que la taille des entreprises est trop petite (avec moins de 10 travailleurs) et que ces entreprises ne sont pas enregistrées dans la base de données de l'API.

- Huile d'olive. Les produits à base d'huile sont exportés par le port de Sfax vers les différents pays d'Europe principalement vers l'Italie.
- Sel de mer.
- Les produits transformés à base de poissons y compris le thon en conserve, la sardine en conserve et les aliments pour poissons. Les aliments pour poissons sont exportés essentiellement vers l'Asie y compris des pays tels que la Corée du Sud, le Vietnam et la Malaisie.
- Les produits artisanaux (la poterie, les céramiques et les produits de tissage) sont des produits d'exportation importants de Médenine. En 2012, les produits d'exportation en provenance de Zarzis, de Houmt Essouk, de Midoun et d'Ajim combinés ont généré la valeur d'environ 1,2 millions de dinars.

Tataouine

Tataouine a des ressources minérales riches telles que le gypse, le marbre et le silicium de haute qualité.

- Gypse. Pour l'exportation vers la Libye, les camions libyens viennent et chargent les produits directement pour les transporter.
- Produits artisanaux (non spécifiés). Seule la Délégation de Bir Lhmar a des données d'exportation. Le chiffre d'affaire en 2012 est de 0,16 million de dinars.

Kébili

Kébili a 12 entreprises d'exportation au total : 1 entreprise de « matériaux de construction, de céramique et de verre » et 11 entreprises exportant les produits « agroalimentaires ». L'entreprise de « matériaux de construction (particulièrement les pierres) » est située à Kébili Nord. Les entreprises « agroalimentaires » sont éparpillées : 6 sont à Kébili Nord, 3 à Douz Nord 1 à Kébili Sud et 1 à Souk Lahed.

- Dattes traitées, conditionnées et emballées. Kébili produit plus de 65% de dattes Deglet Nour en Tunisie dont le volume d'exportation ne représente que 6% de la production totale. Ceci est dû à l'insuffisance de capacité de transformation et de conditionnement dans la région. La capacité actuelle est jusqu'à 20 mille tonnes¹¹.

Tozeur

Il existe au total 46 entreprises à Tozeur exportant les produits de textiles et de vêtements et des produits agroalimentaires. Toutes les 5 entreprises de textiles et de vêtements sont situées dans la Délégation de

¹¹ CRDA.

Dgueche. Quant aux entreprises agroalimentaires, 14 se trouvent dans la Délégation de Nefta, 14 sont à Dgueche, 11 à Tozeur et 2 à Hazoua.

- Dattes transformées, conditionnées et emballées. L'exportation de Tozeur représente environ 22% en termes de volume, et 21% en valeur¹² de l'exportation nationale (en février 2014). Les produits sont transportés par voie terrestre à Tunis avant d'être exportés vers les divers pays destinataires.

Tableau 4.1-22 Evolution des exportations de dattes de Tozeur

	Février 2012	Février 2013	Février 2014
Volume (tonnes)	6 310	5 705	6 560
Valeur (en millions de TND)	19,4	21	26,1

Source: GIF

- Les vêtements (pantalons, robes, blousons etc.) et linge de maison (housses de chaise) principalement exportés vers les marchés européens.
- Produits artisanaux (non spécifiés). Exportés par la Délégation de Tozeur, ces produits génèrent 1,08 millions de dinars.

Gafsa

Il existe 13 entreprises orientées vers l'exportation à Gafsa : 6 à Gafsa Sud, 3 à Oum Laraies, 2 à Ksar, 1 à Gafsa Nord et 1 à Sned. Le nombre de sociétés offshore enregistrées dans la base de données APII est différent: il existe 26 entreprises dont 22 pour les vêtements et textiles, 2 pour les produits chimiques, 1 pour les équipements électriques et électroniques et 1 pour la catégorie « autres ». Le Groupe Chimique Tunisien (GCT) est le transformateur et exportateur majeur des produits phosphatés.

- Phosphate. Le volume d'exportation de phosphates a chuté d'une manière significative ces dernières années ; de 0,7 millions de tonnes en 2010 à 0,09 millions de tonnes en 2012. La part occupée par l'exportation dans la vente totale a également diminué de 10% à 2%¹³. Comparé aux ventes sur le marché national, le volume d'exportation est très faible, correspondant à 1/50^{ème} et à 1/10^{ème} des ventes dans le pays. Les principaux marchés importateurs (par ordre d'importance) sont : la Pologne, le Brésil, l'Indonésie, la Malaisie et la Nouvelle Zélande qui représentent ensemble 90% des exportations totales en 2010¹⁴.
- Superphosphate triple. Plus de 90% de la production du superphosphate triple a été exporté pendant la période de 2010 à 2012.
- Dattes¹⁵. Gafsa a exporté 300 tonnes de dattes en 2009 et en 2010. Le volume des exportations a plus que doublé en 2011 avec 650 tonnes. La valeur par tonne a atteint près de 12% passant de 3 213 dinars à 3 594 dinars pour la même période.
- Pommes de terre et laitues hors-saison¹⁶. Les exportations de laitues hors-saison ont

¹² GIF.

¹³ Gouvernorat de Gafsa en chiffres 2012.

¹⁴ Rapport du consultant. Etude du Gouvernorat de Gafsa et les autres zones des Gouvernorats de Tataouine, de Kébili et de Tozeur près de la frontière avec la Libye et l'Algérie.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Ibid.

rapidement augmenté en volume, mais la valeur par tonne montre une tendance à la baisse (voir Tableau 4.1-23). Par contre, le volume des exportations de pommes de terre hors-saison a diminué bien que la valeur soit en augmentation. Les principaux pays destinataires sont le Pays-Bas et le Maroc.

Tableau 4.1-23 Evolution des exportations de laitue et de pomme de terre hors-saison

Exportation	2009	2010	2011	2012
Laitue hors-saison (tonnes)	186	446	1 215	2 370
Valeur laitue (1 000 TND)	534	829	2 481	4 319
Valeur laitue (dinars/tonne)	2 871	1 859	2 042	1 853
Pomme de terre hors-saison (tonnes)	3 100	3 600	3 800	1 100
Valeur pomme de terre (1 000 TND)	2 181	2 134	2 926	891
Valeur pomme de terre (dinars/tonne)	704	593	770	810

Source: Rapport du consultant de Gafsa et propre calcul

- Fruits et légumes biologiques. Il y a un projet de partenariat franco-tunisien à Gafsa Nord qui produit les fruits et légumes biologiques dont la totalité est exportée. Ce projet a exporté 127 tonnes de laitues et 6 tonnes de melons biologiques vers les pays de l'Europe et plus particulièrement vers le Royaume-Uni (2009). Ce même projet produit des pommes de terre destinées aux marchés européens y compris l'Allemagne.
- Les produits artisanaux tels que les tapis « margoum », « kilim » et les autres types de tapis sont exportés. Toutefois, les données sur le volume et la valeur d'exportation ne sont pas disponibles.

4.2 Conditions sociales et démographiques

4.2.1 Démographie

(1) Population

Le Tableau 4.2-1 indique l'évolution démographique dans le Sud et ses Gouvernorats, et le Tableau 4.2-2 indique la tendance historique de la population. Il en ressort que la population dans le Sud a presque doublé entre 1975 et 2011 (786,5 mille en 1975 à 1 580,8 mille en 2011). Cependant, son taux de croissance démographique a considérablement diminué pendant la même période. La tendance historique du taux de croissance démographique dans le Sud présente une structure similaire à celle de l'ensemble de la Tunisie. Par conséquent, la part de la population dans le Sud de la Tunisie s'est maintenue aux alentours de 15% entre 1975 et 2011.

Tableau 4.2-1 Évolution de la population dans le Sud (en milliers d'habitants)

	1975	1984	1994	2004	2011
Tataouine	70,2	100,3	135,2	143,5	148,6
Médenine	222,8	295,9	385,6	432,5	465,5
Gabès	186,0	240,0	310,3	342,6	366,9
Sud-Ouest	479,0	636,2	831,1	918,7	981,0
Kébili	69,7	95,4	131,6	143,2	151,4
Tozeur	52,9	67,9	89,0	97,5	106,0
Gafsa	185,0	235,7	307,7	323,7	342,4
Sud-Est	307,5	399,0	528,3	564,5	599,8
Sud	786,5	1 035,3	1 359,3	1 483,1	1 580,8
Tunisie	5 577,3	6 966,2	8 785,7	9 910,9	10 686,7
% de la population du Sud de la Tunisie	14,1%	14,9%	15,5%	15,0%	14,8%

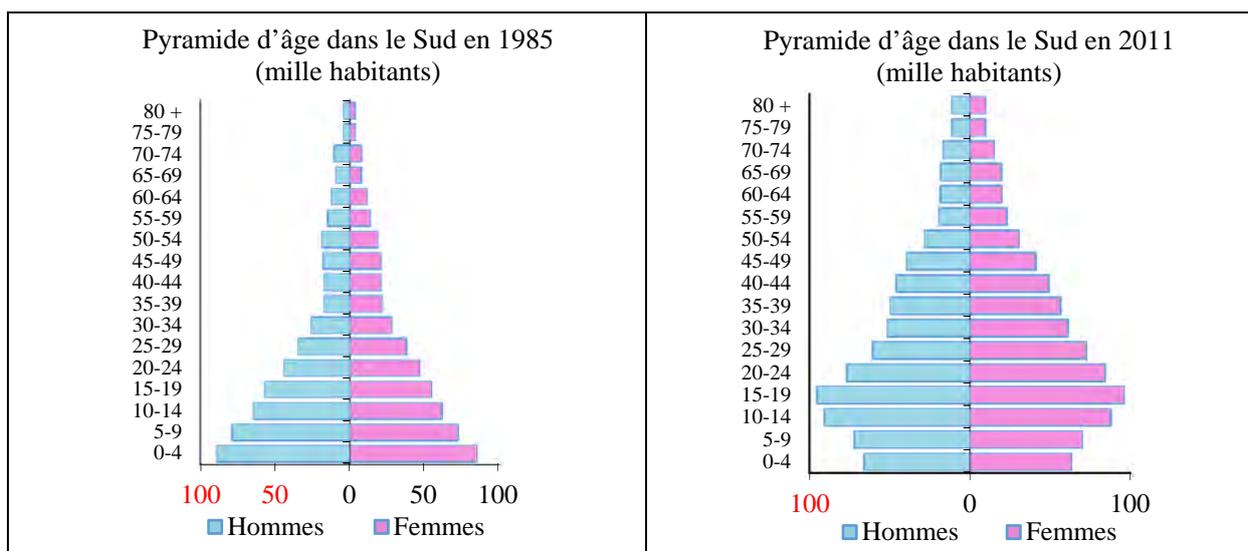
Source : Sud en chiffres 2012, ODS

Tableau 4.2-2 Taux de croissance démographique moyen annuel dans le Sud

	1975-1984	1984-1994	1994-2004	2004-2011
Tataouine	4,0%	3,4%	0,7%	0,4%
Médenine	3,2%	3,0%	1,3%	0,8%
Gabès	2,9%	2,9%	1,1%	0,8%
Sud-Est	3,2%	3,0%	1,1%	0,7%
Kébili	3,5%	3,6%	0,9%	0,7%
Tozeur	2,8%	3,0%	1,0%	0,9%
Gafsa	2,7%	3,0%	0,6%	0,7%
Sud-Ouest	2,9%	3,2%	0,7%	0,7%
Sud	3,1%	3,1%	1,0%	0,7%
Tunisie	2,5%	2,6%	1,3%	0,9%

Source : Sud en chiffres 2012, ODS

Les Figure 4.2-1 et Figure 4.2-2 illustrent les pyramides d'âge dans le Sud respectivement en 1985 et 2011. Elles indiquent que la structure démographique dans le Sud a évolué, passant d'une pyramide ayant une base expansive en 1985 (ce qui indique des taux de natalité et de mortalité élevés) à une pyramide comportant une base resserrée en 2011 (ce qui indique des taux de natalité et de mortalité faibles).



Source : Sud en chiffres 2012, ODS

Source : Sud en chiffres 2012, ODS

Figure 4.2-1 Pyramide d'âge dans le Sud en 1985

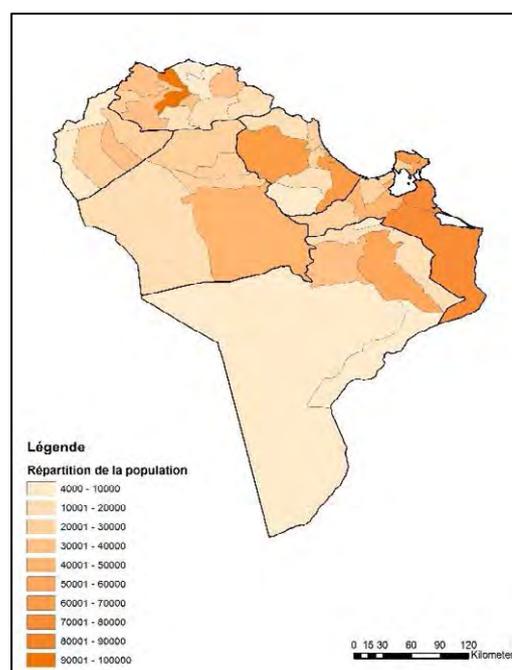
Figure 4.2-2 Pyramide d'âge dans le Sud en 2011

(2) Répartition spatiale de la population

La population du Sud tunisien est caractérisée par une double concentration d'une part sur le littoral avec 52,3% de la population totale vivant dans les régions côtières, et d'autre part une concentration dans les grandes agglomérations, comparativement à des territoires intérieurs et ruraux dépeuplés.

La population littorale représente plus de la moitié de la population totale du Sud, répartie dans les deux seuls gouvernorats côtiers à savoir 432 500 habitants soit 29,2% dans le Gouvernorat de Médenine et 342 600 habitants soit 23,1% dans celui de Gabes.

Les cinq délégations les plus peuplées regroupent 488 100 habitants soit 32,7% de la population totale du Sud et sont ceux de Gabes (137 200 habitants soit 9,3%), Gafsa (100 100 habitants soit 6,7%), l'île de Djerba (89 100 habitants soit 6,0%), Tataouine (88 200 habitants soit 5,9%) et Zarzis (73 500 habitants soit 4,9%).



Source: JICA Survey Team, données ODS

Figure 4.2-3 Répartition spatiale de la population par délégation (2004)

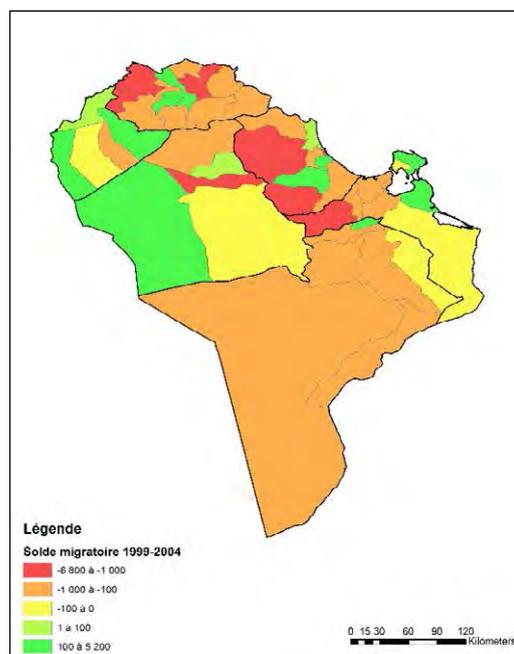
(3) Migrations internes

La persistance d'un déficit migratoire significatif, à savoir -12 211 habitants entre 1999 et 2004, montre la faible attractivité de la région du Sud tunisien dans son ensemble.

Le premier Gouvernorat déficitaire est celui de Gafsa, avec -7 783 habitants soit 63,7% du déficit total. Viennent ensuite à quasi équivalence les Gouvernorats de Tataouine (-2 455 habitants soit 20,1%) et Gabes (-2 367 habitants soit 19,4%).

Les Gouvernorats de Kébili et Tozeur sont comparativement plus proches de l'équilibre avec respectivement -1 716 habitants soit 14,0% et -586 habitants soit 4,8%, tandis que Médenine est le seul Gouvernorat à présenter une attractivité avec +2 696 habitants.

Il est à noter que, même dans les Gouvernorats déficitaires, les grandes agglomérations urbaines ont presque partout un solde migratoire positif.



Source: JICA Survey Team, données ODS

Figure 4.2-4 Solde migratoire
1999-2004 (habitants)

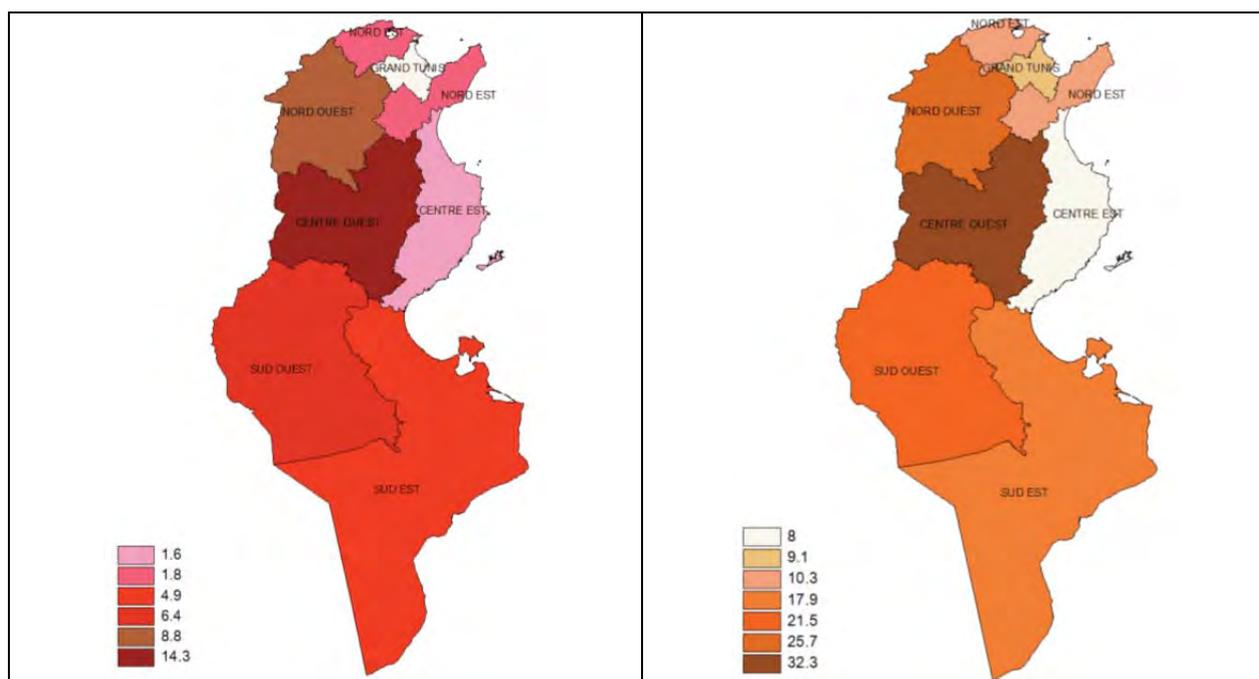
4.2.2 Pauvreté et inégalité

Le Tableau 4.2-3 indique la tendance en pourcentage des ménages sous le seuil de pauvreté et d'extrême pauvreté par région géographique, et les Figure 4.2-5 et Figure 4.2-6 en sont les représentations graphiques. Dans les régions du Sud, la pauvreté et l'extrême pauvreté ont été quelque peu supérieures à la moyenne nationale, mais inférieures au niveau enregistré dans le Nord-Ouest et le Centre-Ouest. Dans la région du Sud, les taux de pauvreté et d'extrême pauvreté ont été l'un comme l'autre plus élevés dans le Sud-Ouest que dans le Sud-Est.

Tableau 4.2-3 Pourcentage des ménages sous le seuil de pauvreté et d'extrême pauvreté.

	Seuil de pauvreté			Seuil d'extrême pauvreté		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Le Grand Tunis	21%	14,6%	9,1%	4,3%	2,3%	1,1%
Nord-Est	32,1%	21,6%	10,3%	10,5%	5,4%	1,8%
Nord-Ouest	35,3%	26,9%	25,7%	12,1%	8,9%	8,8%
Centre-Est	21,4%	12,6%	8%	6,4%	2,6%	1,6%
Centre-Ouest	49,3%	46,5%	32,3%	25,5%	23,2%	14,3%
Sud-Est	44,3%	29%	17,9%	17,5%	9,6%	4,9%
Sud-Ouest	47,8%	33,2%	21,5%	21,7%	12,1%	6,4%
Tunisie	32,4%	23,3%	15,5%	12%	7,6%	4,6%

Source : INS



Source : INS

Source : INS

Figure 4.2-5 Taux d'extrême pauvreté par région (2010) Figure 4.2-6 Taux de pauvreté par région (2010)

Le Tableau 4.2-4 illustre la tendance de l'indice de Gini d'inégalité par région géographique. Il ressort que le niveau d'inégalité dans le Sud est différent de celui des autres régions de la Tunisie. Le niveau d'inégalité dans le Sud n'a pas beaucoup changé entre 2000 et 2010.

Tableau 4.2-4 Indices d'inégalité de Gini par région géographique (dans les dépenses totales)

	2000	2005	2010
Le Grand Tunis	0,38	0,40	0,38
Nord-Est	0,37	0,37	0,29
Nord-Ouest	0,39	0,36	0,36
Centre-Est	0,38	0,37	0,36
Centre-Ouest	0,39	0,42	0,37
Sud-Est	0,38	0,40	0,36
Sud-Ouest	0,37	0,38	0,36

Source : INS

4.3 Milieu naturel

4.3.1 Topographie et géomorphologie

Afin de présenter avec le plus de cohérence possible les caractéristiques environnementales de la zone d'étude de notre Projet, il convient d'éviter une description gouvernorat par gouvernorat, puisque ceux-ci témoignent simplement d'une limite administrative. Il semble plus intéressant de se baser sur les recherches déjà entreprises en matière de catégorisation des grands ensembles environnementaux cohérents de la Tunisie, et particulièrement sur l'approche du zonage en Zones Socio-Agro-Ecologiques (ZSAE)¹⁷. Ces dernières sont des unités spatiales présentant une homogénéité sur les plans physique, écologique et socio-économique. La délimitation des ZSAE se base sur les régions naturelles de la Tunisie¹⁸, développées par Le Houerou en 1959 ainsi que sur les limites proposées par le projet de gestion des ressources naturelles exécuté par la FAO en 1997¹⁹ et celles élaborées lors du Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification (PAN-LCD) en 2000. En définitive, c'est un zonage qui tient compte des deux principaux ensembles de facteurs responsables de la désertification, qui est l'une des problématiques centrales des considérations sociales et environnementales dans cette région, à savoir, les facteurs du milieu naturel, notamment les aléas climatiques et autres caractéristiques de vulnérabilité et de fragilité et les facteurs anthropiques, principalement l'exploitation des ressources naturelles (sols, eaux, végétation forestière et pastorale, faune..), écosystèmes naturels tels que les agroécosystèmes. Parmi les dix ZSAE que compte la Tunisie, la zone d'étude de notre Projet en couvre totalement quatre (Zones des Chotts, du Grand Erg, de Dahar et Matmata, et de Jeffara-Ouara) et partiellement deux (la partie sud de la Zone de Hautes Steppes et la majeure partie de la zone des Chaînonns atlasiques), comme le montre la Figure 4.3-1. Chaque ZSAE couverte par la zone d'étude de notre Projet est décrite ci-dessous selon ses grandes caractéristiques physiques c'est-à-dire topographiques et géologiques, comme le montrent les cartes topographiques (Figure 4.3-2) et géologiques (Figure 4.3-3), ainsi que par une introduction sur les systèmes agraires, ou sur la problématique de la désertification. Cette partie illustrée²⁰ constitue donc une introduction générale à l'environnement naturel du Sud tunisien, et sera aussi l'occasion d'introduire la définition de termes particuliers, notamment ceux en langue vernaculaire, qui décrivent la complexité de ce milieu, et qui reviendront plus loin dans les parties 4.3.1 à 4.3.4 de ce chapitre.

¹⁷ Elaboré en 1996 par le Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire (MEAT).

¹⁸ Basées sur des critères géomorphologiques par l'identification et la localisation des systèmes montagneux, du réseau hydrographique, des grandes dépressions et du système dunaire, ou des critères biotiques.

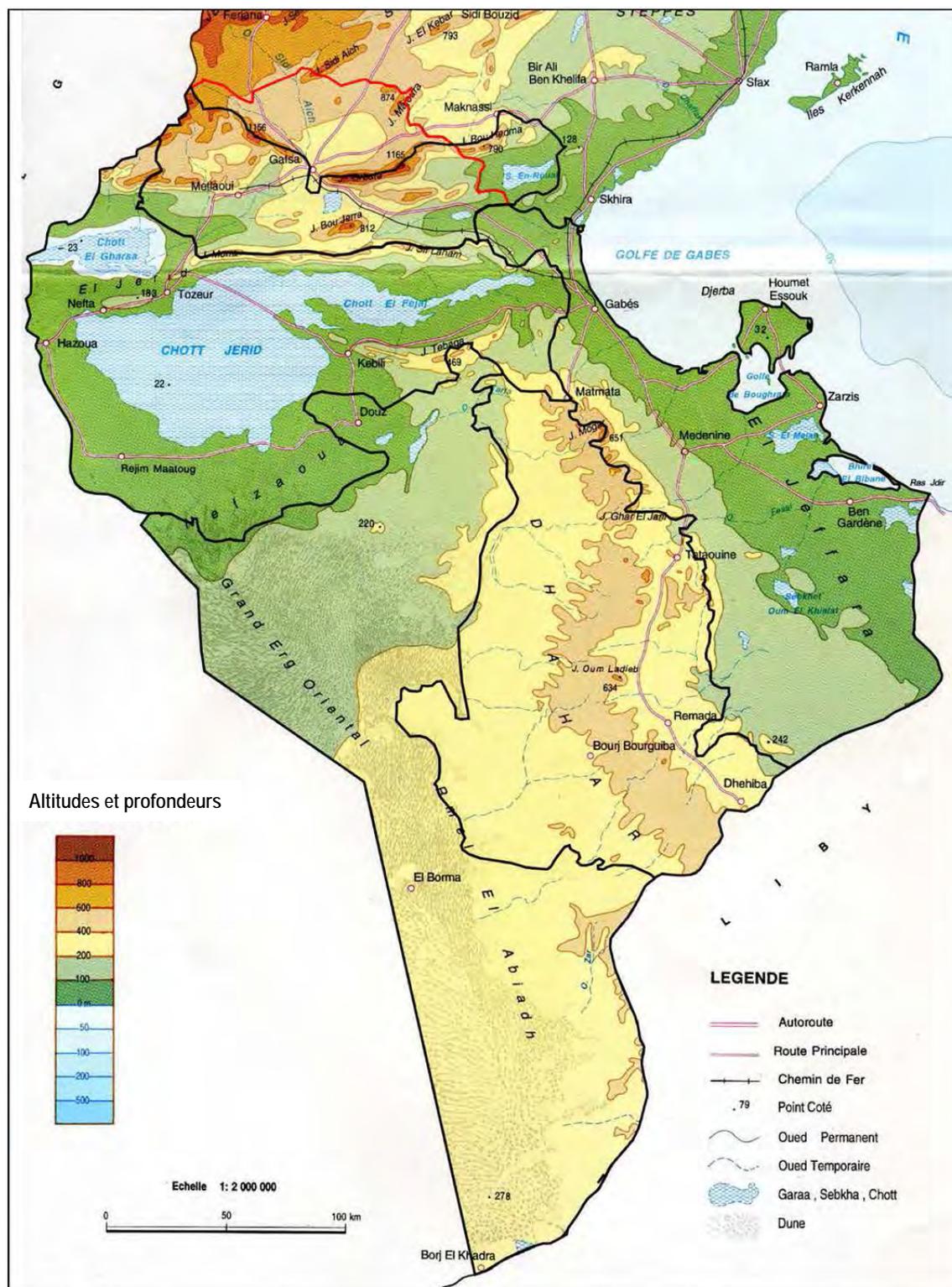
¹⁹ Ce zonage, basé sur une étude des différents systèmes agraires tunisiens, a permis de relever les interactions entre un système bioécologique, représenté par le milieu naturel, et un système socio-culturel, à travers des pratiques issues notamment de l'acquis des techniques agricoles.

²⁰ Les photos sont tirées de l'Atlas des Paysages de la Tunisie, MEAT, 2009



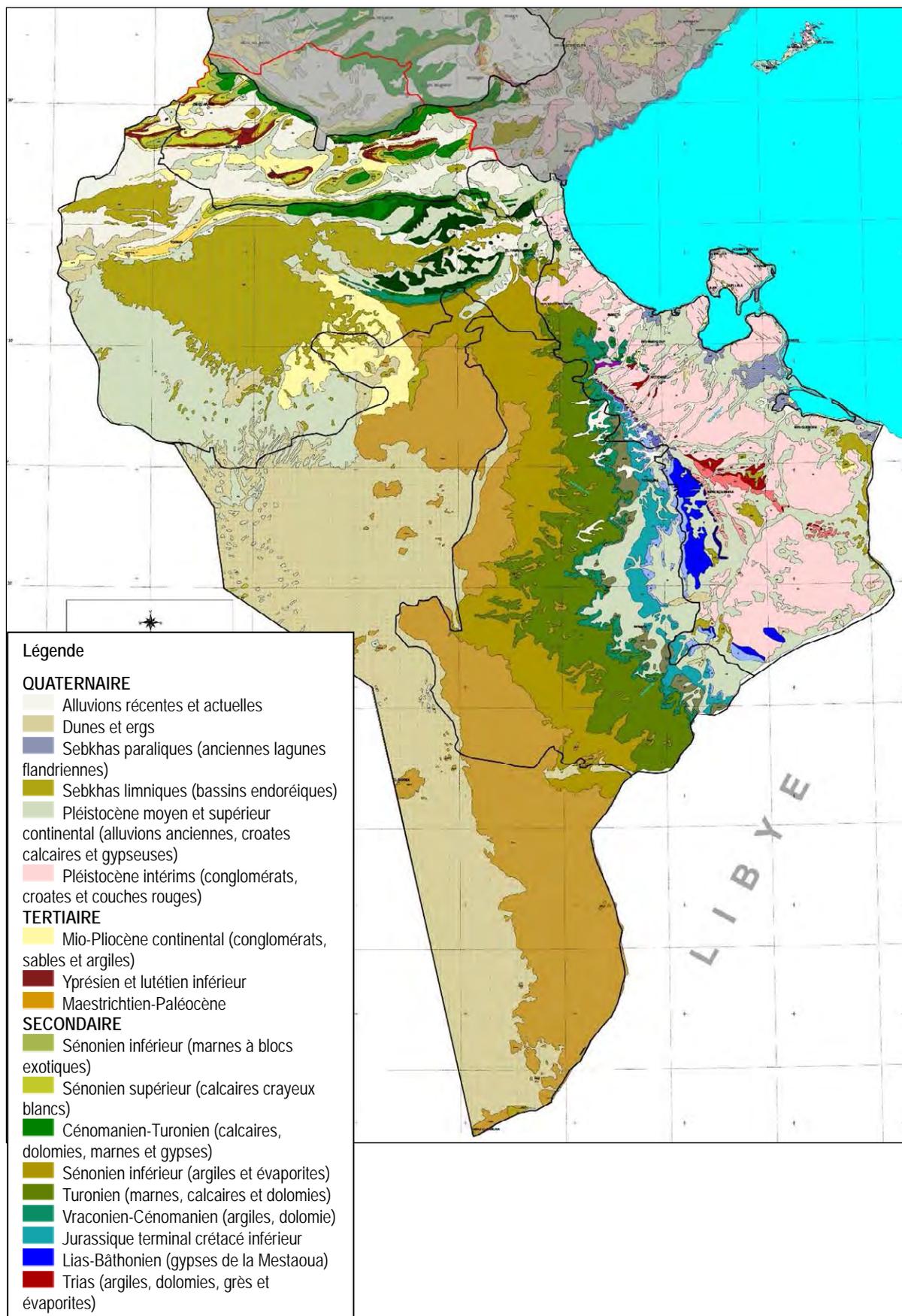
Source Ministère de l'Environnement

Figure 4.3-1 Zones Socio-Agro-Ecologiques (ZSAE) avec délimitations des Gouvernorats



Source Office de la Topographie et du Cadastre

Figure 4.3-2 Carte topographique avec délimitations des ZSAE



Source Carte géologique 1/50 000

Figure 4.3-3 Carte géologique avec délimitations des ZSAE

(1) Zone des Hautes Steppes



Sidi Aïch



Bouhedma



La partie concernée par notre Projet, comprenant uniquement la fraction méridionale de la ZSAE des Hautes Steppes, couvrant administrativement le Gouvernorat de Gafsa et représentant une surface de 86,000 ha, peut être qualifiée de sous-région des hautes steppes alfatières.

Le relief de cette zone est compartimenté en quatre grandes unités géomorphologiques, à savoir, les Djebels du bassin minier proche de la frontière algérienne, la cuvette de Sidi Aïch et les montagnes bordières au nord-est, les cuvettes et les dépressions du sud-ouest, et les Djebels isolés et les plaines du sud-est.

Du point de vue géologique, les calcaires et les marnes du Crétacé et de l'Éocène sont les roches qui forment l'essentiel du relief. Dans les plaines et les cuvettes, elles sont en partie recouvertes par des alluvions récentes et actuelles et celles plus anciennes (avec les croûtes calcaires et gypseuses du Pléistocène moyen et supérieur continental).

La végétation est caractérisée par des formations marquées par les conditions pédologiques et bioclimatiques. Les formations typiques des domaines méditerranéo-steppiques, et des domaines steppiques prédésertiques couvrent l'essentiel du territoire.

Les terres agricoles sont partagées entre les parcours, les cultures annuelles, l'arboriculture et quelques îlots de culture intensive dans les périmètres irrigués. A l'ouest et au sud, l'essentiel des terres agricoles est représenté par les parcours. Les quelques zones cultivées sont situées au centre de la dépression de Douara et de part et d'autre des chaînons montagneux qui bordent le bassin minier.

(2) Zone des Chaînons atlasiques



Bortal Fakhet



Dépression, ou trouée de Gafsa



La zone des chaînons atlasiques couvre une superficie de 693 000 ha et constitue une barrière naturelle formée par des chaînes de djebels séparées par des plaines alluviales qui se succèdent de l'Ouest à l'Est séparant la Tunisie steppique de la Tunisie méridionale. La petite partie extrême-orientale, située

administrativement aux Gouvernorats de Sidi-Bouزيد et de Sfax, n'est pas prise en compte dans notre Projet. Cette barrière s'étend de la frontière algérienne jusqu'à Sebkheth Ennaouaïel à l'Est.

Cette barrière est constituée par le Djebel El Mghatta (800m) et le Djebel El Khrouf à la limite frontalière, alors que la limite nord de cette région est constituée par une chaîne montagneuse constituée du Djebel Bou Ramli (1,156 m), du Djebel Ben Younes (901m), du Djebel El Ong et du Djebel Bou Dwawa (736 m). Au sud, au-delà du Djebel Bou Jerra (812m), on rencontre une série de montagnes de hauteur variable entre 400 et 600m. Cette série est formée par le Djebel Oum El Oggil, le Djebel El Halfaya, le Djebel El Battoum, le Djebel Oum Ali, le Djebel Sif El Laham, le Djebel Askar, le Djebel El Morra et le Djebel Charib.

Cette zone constitue un système agraire basé sur des modes d'exploitation en extensif représentés essentiellement par le parcours, l'arboriculture et surtout la céréaliculture dans les « séguis » (zones d'épandage des eaux de ruissellement des versants sur les piémonts). Cette zone dispose aussi d'oasis continentaux à base de palmiers et de périmètres irrigués exploités en cultures maraîchères, en arbres fruitiers et en oliviers.

Du point de vue géomorphologique, les chaînons atlasiques présentent un relief dont le sol est complètement érodé; même la roche géologique est sévèrement affectée. Les piémonts des Djebels sont rongés par le ravinement et envahis par l'accumulation d'éléments grossiers. La dynamique très active de l'érosion contraste avec l'énergie pédogénétique presque nulle, due à une aridité accentuée n'autorisant aucune altération de la poussée des roches. Cette dégradation des sols provoquée par des conditions environnementales défavorables, en l'occurrence la topographie et la pluviométrie ($P < 150$ mm), a souvent été accentuée par la surexploitation de l'Alfa et des quelques espèces ligneuses, et par le surpâturage des annuelles développées dans des microdépressions à microclimat favorable. Le passage des Djebels à la plaine est brutal. Les glaciers séparant les plaines et les Djebels sont encroûtés (croûtes gypseuses et calcaires). Les plaines alluviales sont formées de matériaux limoneux qui reçoivent un supplément d'eau de ruissellement très bénéfique pour les cultures annuelles (séguis). Les formations affectées par la désertification sont les flancs dénudés des collines et les piémonts formés de colluvions grossières.

(3) Zone des Chotts



Grands Chotts



Oasis satellites du Nefzaoua



Cette zone couvre la vaste étendue désertique des Chotts et leurs pourtours constitués des bourrelets éoliens (lunettes) sur une superficie de 1 980 000 ha. Long de près d'une centaine de kilomètres d'est en ouest, le Chott Jérid se prolonge à sa pointe orientale par le Chott el-Fejaj. Déployé sur un axe est-ouest, l'ensemble couvre pratiquement la largeur du Sud tunisien, entre le golfe de Gabès et la frontière algérienne, tous deux distants des chotts d'une vingtaine de kilomètres. Le Chott el-Gharsa en Tunisie puis le Chott Melrhir en Algérie terminent cet ensemble de dépressions fermées à évaporation intense.

Du point de vue topographique, la zone est située dans un creux synclinal, à la limite entre les chaînons montagneux tunisiens et la plateforme saharienne. Son altitude actuelle est de 15 à 20 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Du point de vue géomorphologique²¹, la zone se caractérise par des sols halomorphes (solonchak et solonetz) se développant dans les grandes dépressions. La surface de l'intérieur des chotts est celle de sebkhas : couverte d'une croûte argileuse sans végétation, tapis constitué de cristallisations salines diverses et de sable agglomérés, et bordée, à la périphérie et sur des largeurs variables, par une steppe halophile (localement appelée hamdha). Pendant l'hiver, on peut observer une nappe superficielle d'épaisseur variable qui couvre les chotts. Par contre, au cours de la longue période sèche de l'été, la lame d'eau superficielle cède la place, après évaporation, à une mince pellicule de sel.

Du point de vue des systèmes agraires, il s'agit donc d'une zone non favorables aux cultures sauf aux abords du Chott où les possibilités d'artésianismes ont permis l'installation d'Oasis équivalentes à celles de Nefzaoua. Les groupements végétaux halophiles occupent la bordure du chott mais à l'arrière, la végétation est surtout psammophile.

(4) Zone du Grand Erg



Erg oriental



Cette zone est limitée au nord par les piémonts du Djebel Tebaga, à l'est par la chaîne des Matmata et Dahars en passant par Dekhlet Bir Aouine et à l'ouest par la frontière tuniso-algérienne. Elle couvre une superficie d'environ 2 800 000 ha.

L'Erg est un espace formé essentiellement de dunes de sable séparées par des petites dépressions sableuses où une végétation très clairsemée mais bien adaptée à l'aridité se développe. Cette ressource végétale maigre est consommée par la faune sauvage et par endroits par des troupeaux de dromadaires.

Les vents, au fil du temps, balayent le sable du désert en tas qui, avec une quantité suffisante de sable, forment une série de collines. Trois types de dune existent dans la zone du Grand Erg : un premier où la pente au vent est progressive, raide sous le vent ; des dunes longitudinales, aux lignes de crêtes longues et acérées, formées parallèlement à la direction dominante du vent ; et des dunes « complexes ». Les vents sahariens sont également connus pour nettoyer une zone de son sable, ne laissant que la roche nue (hamada) ou du gravier (reg).

²¹ Hédi Ben Oueddou, *Les chotts et le pays des oasis*, éd. Simfact, Tunis, 1998

(5) Zone du Dahar et Matmata



Le Dahar



Jbels Matmata



Cette zone centrale, couvrant une surface d'environ 1 900 000 ha, comprend le Dahar, plateau qui s'incline de l'Est vers l'Ouest et s'enfonçant sous l'Erg Oriental sur toute sa longueur. Il est disséqué par des oueds où s'accumule du sable mobile. Entre les vallées, la surface est constituée de regs avec des sols très érodés ayant subi à la fois le décapage superficiel et la déflation éolienne. En raison d'un fort gradient d'aridité du nord vers le sud, cette zone se subdivise en deux régions très distinctes où le relief est de type marno-calcaire. L'altitude et la latitude déterminent un climat favorable à l'Alfa de montagne et même à quelques groupements forestiers.

Elle comporte les Dahars septentrionaux et méridionaux. Ces derniers sont caractérisés par des sols qui sont essentiellement des hamadas et des regs, les possibilités de culture sont nulles et les écoulements sont très rares alors que sur les Dahars septentrionaux, la végétation de sols encroûtés est encore relativement dense. Les oueds sont fonctionnels et les eaux de ruissellement s'infiltrant au niveau de contact avec le grand erg déterminent un cordon de zones basses d'accumulation parfois cultivées (Garaet Bouflidja à Ksar Ghilène).

La zone se caractérise par des sols caillouteux, dénommés aussi sols minéraux bruts, considérés comme lithosols, qui subissent l'impact des processus éoliens (déflation) ou fluviaux (désagrégation) et occupent considérablement le Dahar, les versants des chaînons de bordure (Chareb, Matmata).

La zone est très peu habitée mais sert de réservoir de transhumance annuelle drainant les dromadaires et les petits ruminants pour exploiter le parcours le moins dégradé, situé principalement au fond des vallées. C'est un milieu en grande partie désertifié. Les ergs situés le plus au Sud ont une aridité édaphique très élevée ne leur permettant pas de retenir l'eau durant plus de deux semaines pour assurer au moins la germination des graines des plantes annuelles.

(6) Zone de Jeffara-Ouara



Littoral de Zarrat



El Ouara



Cette zone, vaste de 1 100 000 ha, est constituée par la plaine littorale limitée par le versant Nord-Est du Djebel Matmata, par la mer et les steppes s'étendant de Médenine jusqu'aux limites de l'Ouara et des frontières tuniso-libyennes.

Cette zone est une succession de glacis encroûtés et emboîtés s'étendant de Gabès en passant vers Tataouine et se terminant dans la basse plaine par une série de petites Oasis et une frange de steppe halophile. La densité de la population décroît jusqu'à la frontière, du fait que les possibilités de culture en sec sont faibles en raison de la rareté du ruissellement.

Du point de vue des systèmes agraires, la Jeffara constituant la plaine côtière méridionale la plus arrosée du Sud, les modes d'exploitation des terres sont basés sur l'irrigué qui intéresse les oasis littorales et les périmètres irrigués classiques à base de cultures maraîchères et fourragères, sur l'agriculture de ruissellement sur les piemonts adossés à la chaîne des Matmatas, sur l'arboriculture en sec, essentiellement l'oléiculture, bien installée sur des terres sableuses, et surtout sur l'élevage extensif exploitant les parcours de la Steppe Méridionale et d'El Ouara dominée par une végétation à base de Rtem et Calligonum.

Les plateaux encroûtés de la Jeffara disposent de sols à forte aridité édaphique. La faible épaisseur du sol et la concentration des éléments grossiers après le départ des éléments fins limitent sa capacité de rétention hydrique et n'autorisent que le développement d'un couvert végétal très peu dense, qui résiste difficilement au surpâturage.

4.3.2 Hydrographie et ressources en eaux

Les ressources hydrauliques sont la résultante de l'interférence de facteurs climatiques et de conditions géomorphologiques, géologiques et tectoniques qui ont déterminé les conditions de stockage, de circulation et de répartition de ces ressources.

Le Sud tunisien, bien qu'ayant une grande divergence dans son réseau hydrographique avec une partie irriguée par de nombreux oueds et une partie ouest désertique presque totalement dépourvue, a comme caractéristique commune la faiblesse et la variabilité de ses eaux de ruissellement et doit baser ainsi son exploitation hydraulique presque exclusivement sur les eaux souterraines et notamment celles des nappes profondes, comme le montre le Tableau 4.3-1.

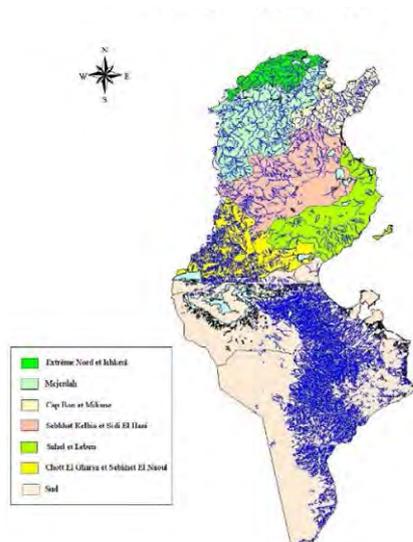
Tableau 4.3-1 Les ressources en eau dans le Sud tunisien en 2010

	Eaux de surface		Nappes phréatiques		Nappes profondes		TOTAL	
	Mm3/an	%	Mm3/an	%	Mm3/an	%	Mm3/an	%
Tataouine	27	2,4	15,14	1,4	58	5,2	73,14	6,5
Medenine	20	1,8	12,67	1,1	74,8	6,7	87,47	7,8
Gabes	44	3,9	23,7	2,1	156,6	14,0	180,3	16,1
Sud-Est	91	8,1	51,51	4,6	289,4	25,8	431,91	38,5
Kebili	7,5	0,7	5,49	0,5	238	21,2	243,49	21,7
Tozeur	33,6	3,0	34,08	3,0	174,4	15,6	208,48	18,6
Gafsa	80	7,1	33,3	3,0	82,5	7,4	115,8	10,3
Sud-Ouest	121,1	10,8	72,87	6,5	494,9	44,2	688,87	61,5
TOTAL	212,1	18,9	124,38	11,1	784,3	70,0	1 120,78	100

Source DRGE, Ministère de l'Agriculture, Equipe d'experts de la JICA

Ainsi, et parce que la thématique de la ressource en eau constitue un aspect crucial du développement futur de la région, nous passerons brièvement sur les eaux de surface (1) pour accorder beaucoup plus de détail dans la description des eaux souterraines (2) à savoir celles contenues dans les nappes phréatiques (1) et les nappes profondes (2).

(1) Eaux de surface



Source : DRGE

Figure 4.3-4 Réseau hydrographique

Dans la partie ouest du Sud tunisien, les ressources en eau de surface se caractérisent par leur faiblesse, due à l'insuffisance des précipitations, et par l'irrégularité de leur ruissellement, ne se produisant qu'à l'occasion des grandes pluies.

La partie Sud-est, quant à elle, est sillonnée par un important réseau hydrographique d'oueds à écoulement saisonnier. Ceux-ci charrient des quantités importantes d'eau et de matériaux solides jusqu'aux niveaux de base (mer, garâas et sebkhas). Le potentiel de ruissellement est très variable dans cette région, et comme les précipitations se caractérisent par leur variabilité, de 80 à 700 mm annuels selon les années, et l'intensité des averses avec parfois 220 mm par jour, les eaux pluviales sont une grande source d'érosion. Mais elles demeurent des ressources mobilisables et valorisables pour l'agriculture et la recharge de la nappe.

C'est l'objectif des infrastructures traditionnelles de collecte des eaux pluviales, les Jessours et les citernes, aménagés dans les zones montagneuses propices au ruissellement. Les zones où se concentrent les aménagements les plus anciens en Jessours, se situent dans les localités de Matmata, Tamazret, Technine, Zmertem, Béni Khédache, Guermessa, Chénini, Douiret et Ouni. Ces aménagements permettent le développement de l'aridoculture, la lutte contre l'érosion hydrique et le contrôle des inondations, dans les zones en aval, en freinant et/ou en captant une partie des eaux de ruissellement, la lutte contre l'érosion éolienne, la recharge des nappes phréatiques ainsi que la réalisation d'impluviums, destinés à la collecte des eaux de pluie et de ruissellement.

(2) Eaux souterraines

Les ressources souterraines du Sud tunisien de 908,68 Mm³ proviennent essentiellement des nappes profondes à raison de 86,3% avec un volume de 784,3 Mm³ et uniquement 13,7% des nappes phréatiques avec un volume de 124,38 Mm³/an. L'essentiel des ressources souterraines proviennent de la partie Sud-ouest avec 62,5% et un volume de 567,77 Mm³, la partie Sud-est, quant à elle, représente 37,5% des ressources souterraines avec un volume de 340,91 Mm³.

Tableau 4.3-2 Les ressources en eau souterraines dans le Sud tunisien (2010)

	Nappes phréatiques		Nappes profondes		TOTAL	
	Mm3/an	%	Mm3/an	%	Mm3/an	%
Tataouine	15,14	1,7	58	6,4	73,14	8,0
Medenine	12,67	1,4	74,8	8,2	87,47	9,6
Gabes	23,7	2,6	156,6	17,2	180,3	19,8
Sud-Est	51,51	5,7	289,4	31,8	340,91	37,5
Kebili	5,49	0,6	238	26,2	243,49	26,8
Tozeur	34,08	3,8	174,4	19,2	208,48	22,9
Gafsa	33,3	3,7	82,5	9,1	115,8	12,7
Sud-Ouest	72,87	8,0	494,9	54,5	567,77	62,5
TOTAL	124,38	13,7	784,3	86,3	908,68	100

Source: DRGE, Equipe d'experts de la JICA

Les nappes phréatiques 1) et les nappes profondes 2) répondent à des étendues géographiques, des problématiques environnementales et des enjeux de développement différents, et seront donc traitées séparément.

a) Nappes phréatiques

Les nappes phréatiques, unités géographiques restreintes, sont largement sollicitées par les activités économiques particulières, et certaines proches du littoral sont menacées par l'intrusion d'eau de mer. Elles seront décrites selon deux étapes, à savoir (1) l'évolution globale des ressources et de l'exploitation, et (2) la description détaillée dans chaque Gouvernorat.

1) Évolution globale des ressources et de l'exploitation des nappes phréatiques

Au vu du total des ressources en eau souterraine, les ressources en eau des nappes phréatiques sont des ressources de second ordre. Ces nappes phréatiques du Sud sont soit du type alluvial ou d'underflow, soit du type nappes d'oasis. Les ressources de cette région sont évaluées à 124,38 Mm3, soit environ 16,6% des ressources en eau phréatique du pays²².

Tableau 4.3-3 Evolution des ressources des nappes phréatiques du Sud de la Tunisie entre 1985 et 2010 (en Mm3)

	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Tataouine	8	11,5	13,1	15,1	15,14	15,14
Medenine	12	12,5	12,5	12,7	12,67	12,67
Gabes	15,1	24,3	24,2	23,7	23,7	23,7
Total Sud-est	35,1	48,3	49,8	51,5	51,51	51,51
Kebili	4,1	4,8	5,5	5,5	5,49	5,49
Tozeur	8,4	19,6	22,2	33,6	33,58	34,08
Gafsa	19,6	24,7	24,7	24,7	33,3	33,3
Total Sud-ouest	32,1	49,1	52,4	63,8	72,37	72,87
TOTAL	67,2	97,4	102,2	115,3	123,88	124,38

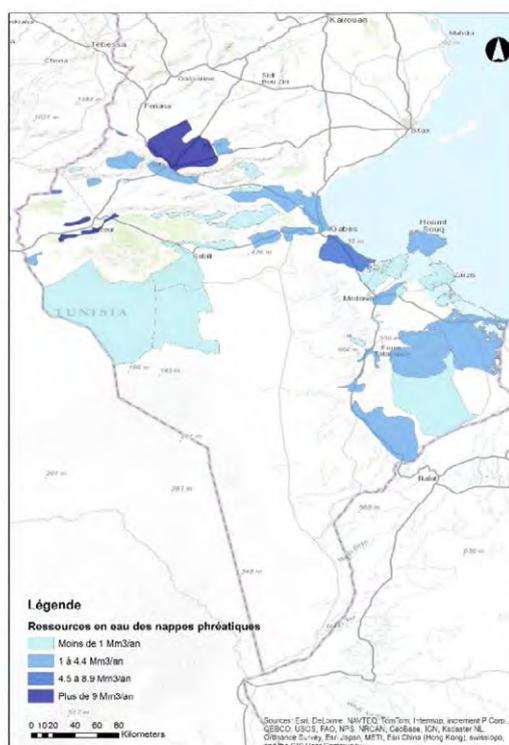
Source DRGE

²² DRGE Annuaire des nappes phréatiques 2005 dont les données ont été mises à jour avec les tableaux résumés de l'annuaire 2010, les dernières données en date au moment de notre visite.

Tableau 4.3-4 Evolution de l'exploitation des nappes phréatiques du Sud de la Tunisie
entre 1985 et 2010 (en Mm3)

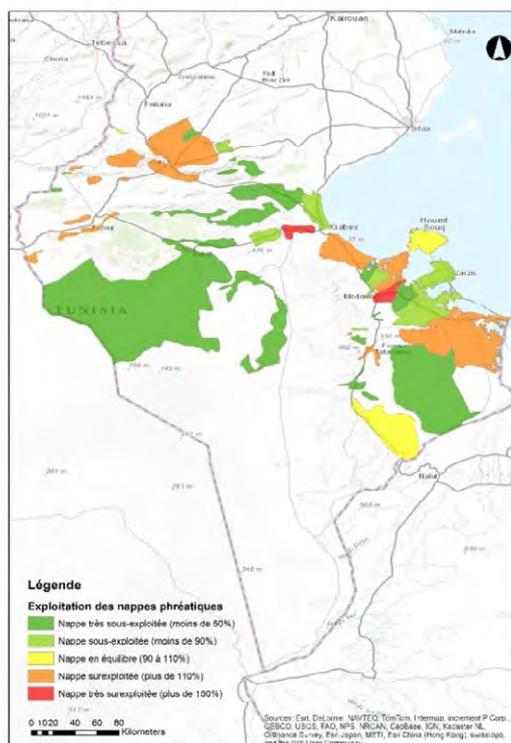
		1985	1990	1995	2000	2005	2010
Sud est	Exploitation (Mm3)	28	36	46	45	49	47
	Puits Total	6 352	9 248	10 494	11 039	11 205	11 224
	Puits équipés	1 940	3 481	5 191	6 371	7 324	7 664
Sud ouest	Exploitation (Mm3)	33	55	66	67	67	71
	Puits Total	2 908	6 866	7 567	8 316	9 653	10 704
	Puits équipés	1 286	4 212	5 471	5 901	6 960	8 045
Total Sud	Exploitation (Mm3)	60	91	112	112	116	118
	Puits Total	9 260	16 114	18 061	19 355	20 858	21 928
	Puits équipés	3 226	7 693	10 662	12 272	14 284	15 709

Source DRGE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-5 Cartes des ressources des nappes phréatiques



Source : Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-6 Cartes des exploitations des nappes phréatiques

2) Description détaillée des nappes phréatiques par Gouvernorat

Le Sud tunisien compte un total de 57 nappes phréatiques, dont 38 sont sous-exploitées, 5 sont en équilibre, et 14 sont surexploitées²³.

Tableau 4.3-5 Situation générale d'exploitation des nappes phréatiques du Sud tunisien (2010)

	Nappes				Résidu sec		Ress. Mm3 /an	Expl. Mm3 /an	Res disp Mm3 /an	Deficit Mm3 /an	Taux d'expl. %
	Sous- expl.	Equi- libre	Sur- expl.	Total	min	max					
Tataouine	8	3	0	11	1,5	13	15,14	9,36	5,88	0,1	62
Medenine	9	1	4	14	2,5	8,5	12,67	12,97	2,08	2,38	102
Gabes	5	0	2	7	1	12	23,7	25,1	4,8	6,2	106
Sud-Est	22	4	6	32	1,67	11,17	51,51	47,43	12,76	8,68	90
Kebili	7	0	0	7	0,5	18,8	5,49	0,26	5,23	0	5
Tozeur	2	0	3	5	1	10	34,08	34,62	3,13	3,67	102
Gafsa	7	1	5	13	0,8	14	33,3	35,84	3,63	6,17	108
Sud-Ouest	16	1	8	25	0,77	14,27	72,87	70,72	11,99	9,84	71,67
TOTAL	38	5	14	57	1,22	12,72	124,38	118,15	24,75	18,52	80,83

Source : DGRE

²³ Les nappes dont le taux d'exploitation est inférieur à 90% ont été considérées comme des nappes sous-exploitées. Celles dont le taux d'exploitation a dépassé 110% sont considérées comme des nappes surexploitées et les nappes avec un taux d'exploitation compris entre 90 et 110% considérées comme des nappes en équilibre.

2-1) Région Sud-est

Dans la région Sud-est, les nappes phréatiques sont de type alluviales ou nappes d'underflow. Les ressources de cette région sont de 51,51 Mm³, soit 5,7% des ressources en eau phréatique du pays.

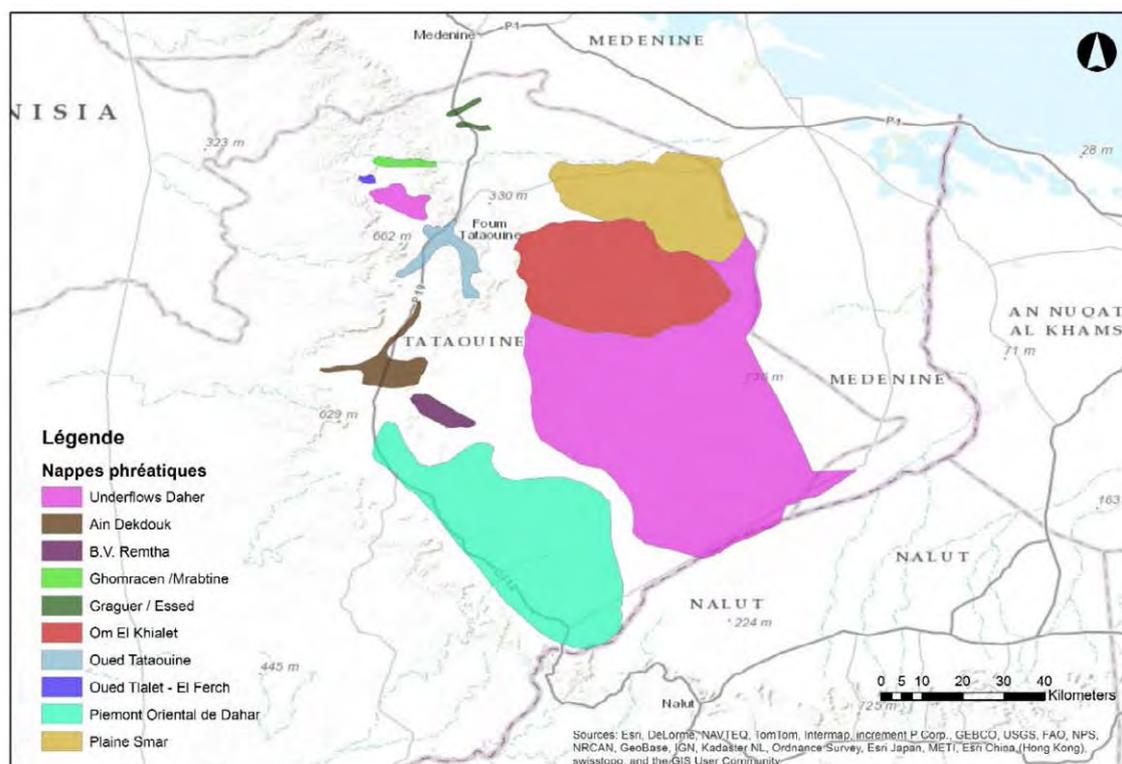
2-1-1) Description détaillée des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tataouine

Les nappes phréatiques du Gouvernorat de Tataouine se localisent dans la région de la Djefara, occupant la partie orientale du massif du Dahar. Leur alimentation est essentiellement tributaire du ruissellement.

Tableau 4.3-6 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tataouine (2010)

Nappe			Nombre de puits			Résidu sec (g/l)		Ress. /an Mm ³	Expl. /an Mm ³	Res disp /an Mm ³	Deficit /an Mm ³	Taux d'expl. %
No	Nom	Code	Equipés	Non équipés	Total	min	max					
1	Ghomracen /Mrabtime	83110	61	17	78	2	5	0,4	0,2	0,2		49
2	Oued Tataouine	83120	523	81	604	2	7	1,4	1,4			100
3	Oued Tlalet - El Ferch	83130	375	52	427	1,5	7	1,8	1,72	0,08		96
4	Graguer / Essed	83140	8	8	16	1,5	4	0,88	0,02	0,86		2
5	Plaine Smar	85120	365	24	389	2	13	2,75	2,85		0,1	104
6	Plaine El Ouara	86110	18	23	41	4	10	0,9	0,1	0,8		11
7	Om El Khialet	86120	161	78	239	3	8	1,5	0,42	1,08		28
8	Piemont Oriental de Dahar	86220	348	93	441	1,5	10	2,6	1,97	0,63		76
9	Ain Dekdouk	86230	71	35	106	2	11	2	0,63	1,37		31
10	B.V. Remtha	86240	30	27	57	2,5	10	0,41	0,03	0,38		7
11	Underflows Dahar	94130	1	11	12	1,5	10	0,5	0,02	0,48		4
TOTAL			1 961	449	2 410	1,5	13	15,14	9,36	5,88	0,1	62%

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-7 Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tataouine

L'examen de la situation de l'exploitation des nappes phréatiques dans le Gouvernorat montre que la plupart des nappes sont sous-exploitées, à l'exception des trois nappes de Oued Tataouine, Oued Tlalet - El Ferch et Plaine de Smar.

Au vu de cette situation et du potentiel encore disponible de l'ordre de 5,88 Mm³/an, il est dorénavant recommandé par la DGRE de (1) renforcer les efforts d'encouragement pour l'exploitation de ce potentiel disponible et de (2) continuer à limiter le pompage supplémentaire au niveau des trois nappes surexploitées.

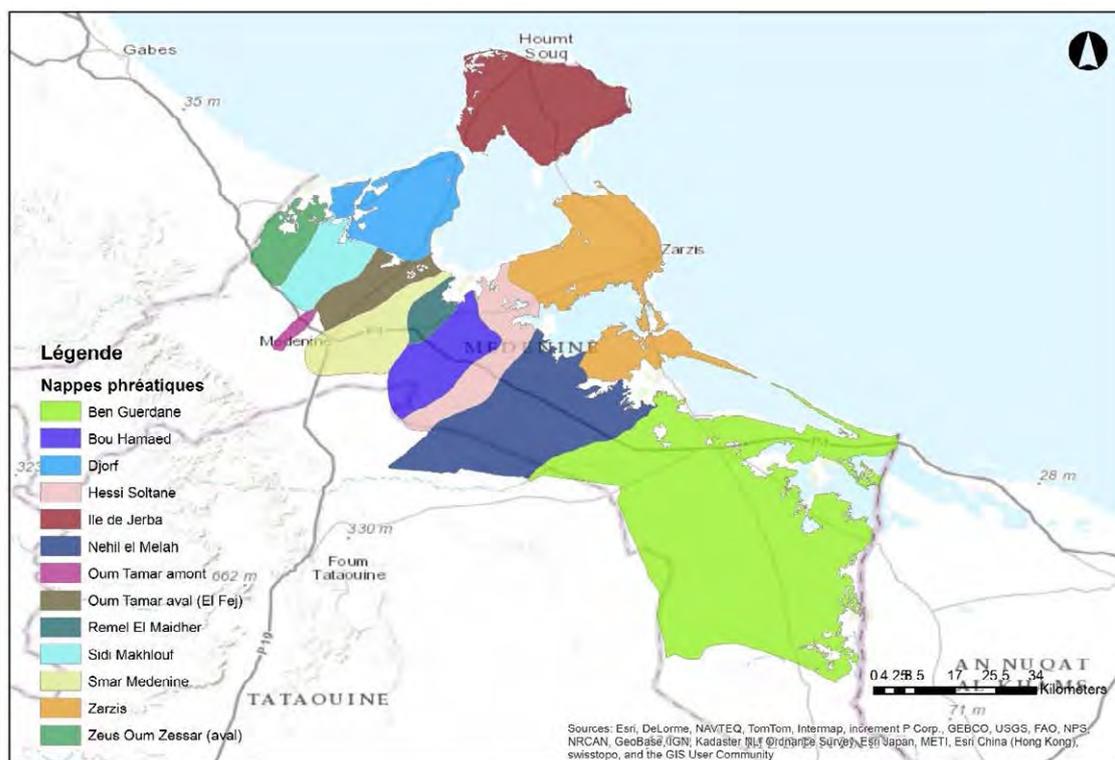
2-1-2) Description détaillée des nappes phréatiques du Gouvernorat de Medenine

Au sein des nappes phréatiques du Gouvernorat de Medenine, on peut distinguer, outre les nappes liées aux bassins versants d'oueds, des nappes côtières, à savoir les 4 nappes de l'île de Jerba, de Djorf, de Zarzis, et de Ben Gerdane. Celles-ci, de surcroît à une configuration hydrogéologique propice à l'infiltration d'eau salée des Sebkhass, sont caractérisées par la surexploitation, la forte densité des puits pompés, le fort débit de pompage et l'approfondissement atteignant le niveau d'eau salée, ce qui aggrave la situation d'homogénéisation et d'augmentation de la salinité. Les deux nappes de l'île de Jerba et de Djorf ont même été classées périmètre d'interdiction dès la seconde moitié des années 80.

Tableau 4.3-7 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Medenine (2010)

Nappe			Nombre de puits			Résidu sec (g/l)		Ress. Mm ³ /an	Expl. Mm ³ /an	Res disp Mm ³ /an	Deficit Mm ³ /an	Taux d'expl. %
No	Nom	Code	Equipés	Non équip	Total	min	max					
1	Zeus Oum Zessar (aval)	82110	72	53	125	4	7	0,79	0,27	0,52		34
2	Zeus Oum Zessar (hallouf)	82120	15	31	46	2,5	4,5	0,16	0,06	0,1		38
3	Oum Tamar amont	82210	131	18	149	3	5	0,63	0,5	0,13		79
4	Zarzis	82220	166	160	326	4	7	0,94	0,68	0,26		72
5	Smar Medenine	82230	478	27	505	3	8	1,39	2,41		1,02	173
6	Oum Tamar aval (El Fej)	82240	114	9	123	3,5	7,5	0,47	0,58		0,11	123
7	Djorf	82310	265	195	460	4	7,5	0,91	1,34		0,43	147
8	Sidi Makhlof	82320	92	34	126	4	8	0,5	0,38	0,12		76
9	Hessi Soltane	83210	19	15	34	3,5	8	0,22	0,07	0,15		52
10	Remel El Maidher	83220	40	4	44	4	8	0,66	0,18	0,48		27
11	Nehil el Melah	83230	38	46	84	4	8	0,18	0,14	0,04		78
12	Bou Hamaed	83250	47	22	69	4,5	7	0,47	0,19	0,28		40
13	Ile de Jerba	84110	715	1 606	2 321	2,5	8	3,46	3,61		0,15	104
14	Ben Guerdane	85110	738	319	1 057	5	8,5	1,89	2,56		0,67	135
TOTAL			2 930	2 539	5 469	2,5	8,5	12,67	12,97	2,08	2,38	102%

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-8 Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Medenine

Les principales nappes phréatiques du Gouvernorat de Medenine totalisant 64 % des ressources renouvelables sont grandement surexploitées. Les nappes côtières présentent une augmentation remarquable de la salinité provenant de l'accumulation de plusieurs facteurs. Cette situation impose (1) d'arrêter tout encouragement relatif à la création et à l'équipement des puits pour les nappes surexploitées et notamment pour les nappes côtières, (2) d'instaurer des périmètres de sauvegarde pour les nappes présentant une dégradation de la qualité chimique d'eau, et (3) de continuer les travaux de Conservation des Eaux et des Sols pour bénéficier des apports de crues exceptionnelles dans la plaine de la Jeffara centrale.

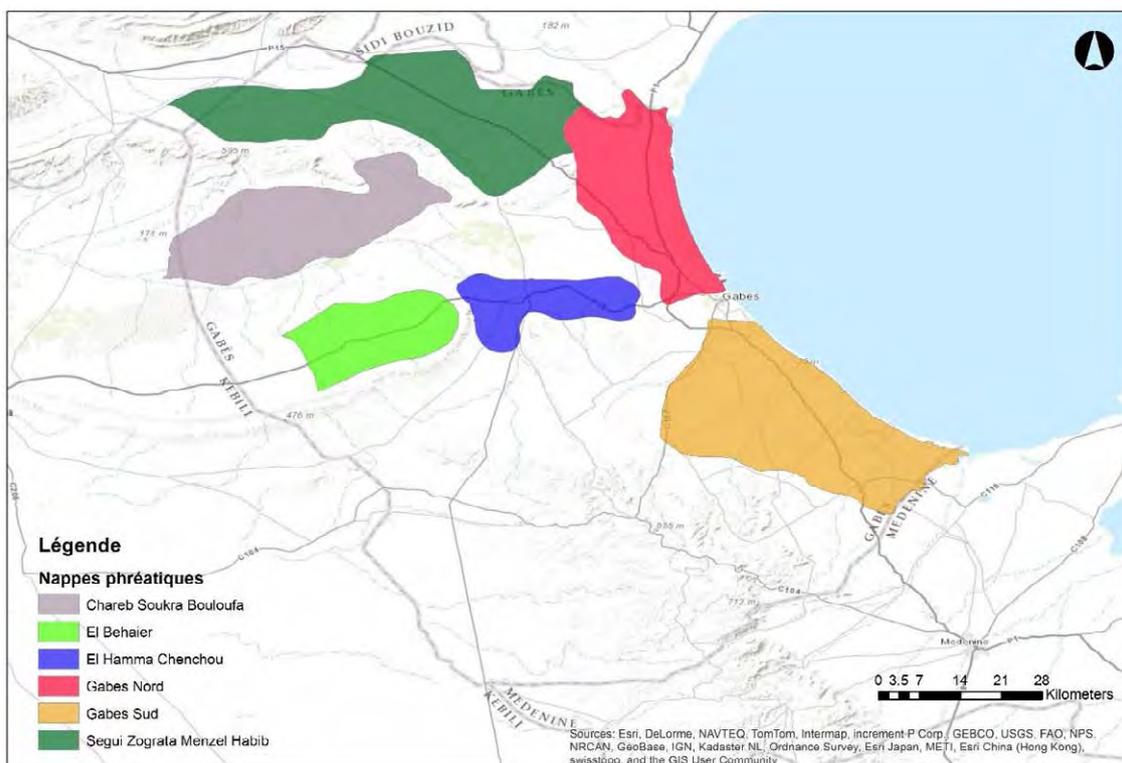
2-1-3) Description détaillée des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gabes

La réserve la plus importante d'eau renouvelable dans le Gouvernorat de Gabes est la nappe phréatique de Gabes Sud, avec 9 Mm³/an qui alimente/ irrigue les 7 oasis de Teboulbou, Kettana, Zrig, Zerkine, Mareth, Arram et Segui Mareth. Elle est logée dans des formations alluvionnaires et s'alimente par les eaux pluviales à travers les oueds de la région pendant les saisons/ occasions pluviométriques importantes.

Tableau 4.3-8 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gabes (2010)

Nappe			Nombre de puits			Résidu sec (g/l)		Ress. Mm3 /an	Expl. Mm3 /an	Res disp Mm3 /an	Deficit Mm3 /an	Taux d'expl. %
No	Nom	Code	Equipés	Non équipés	Total	min	max					
1	Segui Zograta Menzel Habib	55210	260	38	298	3,5	12	3,4	1,4	2		41
2	Gabes Nord	81110	279	28	307	3	8	3,7	2,2	1,5		59
3	Gabes Sud	81210	1 264	392	1 656	2,5	10	9	11,8		2,8	131
4	Les Matmatas	81230	137	17	154	1	6	1,2	0,7	0,5		58
5	Chareb Soukra Bouloufa	91130	3	27	30	3,5	8	0,5	0,1	0,4		20
6	El Hamma Chenchou	91210	822	59	881	3	7	4,4	7,8		3,4	177
7	El Behaier	91310	8	11	19	3,5	10	1,5	1,1	0,4		73
TOTAL			2 773	572	3 345	1	12	23,7	25,1	4,8	6,2	106%

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-9 Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gabes

Si la majeure partie des nappes phréatiques du Gouvernorat est en équilibre entre ressource et exploitation, les deux plus importantes en termes de ressource, à savoir la nappe de Gabes Sud et celle d'El Hamma Chenchou, sont toutes deux surexploitées.

2-2) Région Sud-ouest

Dans la région Sud-ouest, les nappes phréatiques sont de deux types : nappes alluviales et d'underflow dans le Gouvernorat de Gafsa et des nappes d'oasis dans les Gouvernorats de Tozeur et Kébili. Les ressources de cette région sont de 72,87 Mm³, soit 8% des ressources en eau phréatique du pays.

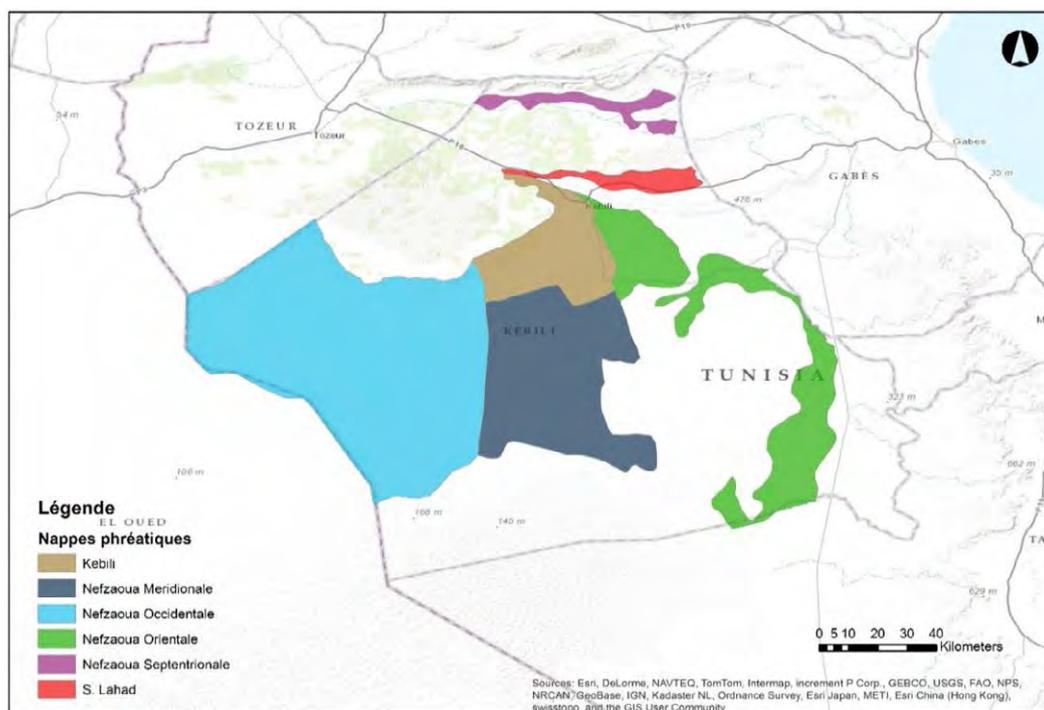
2-2-1) Description détaillée des nappes phréatiques du Gouvernorat de Kébili

Le Gouvernorat de Kébili comporte deux types de nappes phréatiques. D'une part les nappes phréatiques oasiennes, dont les ressources ont une mauvaise qualité d'eau car elles sont fortement liées à l'infiltration des eaux d'irrigation qui lessivent les sels avant de rejoindre le réservoir. Elles sont utilisées pour combler le déficit en eau d'irrigation des oasis. D'autre part, les nappes d'underflow ou alluvionnaires, utilisées quant à elles pour l'abreuvement du cheptel dans les parcours de la Nefzaoua, s'alimentent des ruissellements montagneux et sont de bonne qualité.

Tableau 4.3-9 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Kébili (2010)

Nappe			Nombre de puits			Résidu sec (g/l)		Ress.	Expl.	Res disp	Deficit	Taux
No	Nom	Code	Equi-pés	Non équip	Total	min	max	Mm3 /an	Mm3 /an	Mm3 /an	Mm3 /an	d'expl. %
1	Nefzaoua Septentrionale	93110	18	1	19	1,7	9,3	0,78	0,04	0,74		5
2	Nefzaoua Orientale	93210	17	5	22	0,5	9,9	0,47	0,02	0,45		4
3	Kébili	93220	74	30	104	3,8	16	0,94	0,04	0,9		4
4	Douz	93230	48	30	78	3,3	19	0,95	0,02	0,93		2
5	Nefzaoua Meridionale	93310	3	4	7	5,2	5,4	0,63	0	0,63		0
6	Nefzaoua Occidentale	93320	4	2	6	3	10	0,78	0,09	0,69		12
7	S. Lahad	93340	65	32	97	3,5	17	0,94	0,05	0,89		5
TOTAL			229	104	333	0,5	19	5,49	0,26	5,23		5%

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-10 Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Kébili

Les nappes phréatiques de Kebili jouent un rôle secondaire dans l'activité économique de la région et sont toutes sous-exploitées. En effet, la salinité élevée des eaux de la nappe dans les oasis a entraîné l'abandon de plusieurs puits. On préfère la création de forages profonds dans le parcours pour l'abreuvement du cheptel.

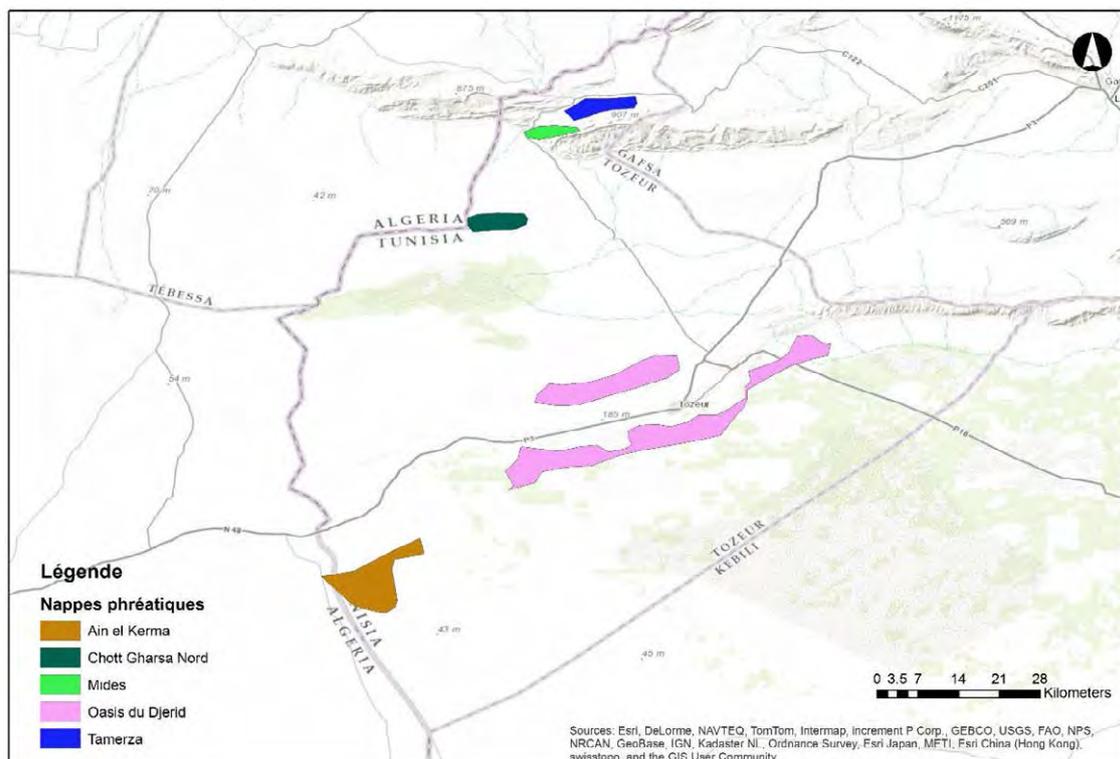
2-2-2) Description détaillée des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tozeur

Plus de 80% des ressources en eau renouvelable proviennent de la nappe phréatique de l'Oasis du Djerid. Renfermée dans un étage superficiel constitué de sables, de sables argileux et d'argiles sableuses et gypseuses, cette nappe se caractérise par la faible épaisseur de sa formation aquifère, à savoir entre 10 et 50 m, et la mauvaise qualité chimique de ses eaux.

Tableau 4.3-10 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tozeur (2010)

Nappe			Nombre de puits			Résidu sec (g/l)		Ress. Mm3 /an	Expl. Mm3 /an	Res disp Mm3 /an	Deficit Mm3 /an	Taux d'expl. %
No	Nom	Code	Equipés	Non équipés	Total	min	max					
1	Tamerza	74110	62	11	73	1,5	2,5	0,63	0,8		0,17	127
2	Ain el Kerma	74120	201	15	216	1,5	3	1,1	1,6		0,5	145
3	Mides	74130	6	2	8	1	1,5	0,15	0,12	0,03		80
4	Chott Gharsa Nord	74310	66	20	86	5	8	4,7	1,6	3,1		34
5	Oasis du Djerid	74320	1 755	208	1 963	4,5	10	27,5	30,5		3	111
TOTAL			2 090	256	2 346	1	10	34,08	34,62	3,13	3,67	102%

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-11 Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tozeur

La plupart des nappes phréatiques du Gouvernorat de Tozeur sont de type oasien. La nappe de l'oasis du Djerid est surexploitée de manière générale, surtout dans la partie où elle est le plus sollicitée, à savoir le secteur allant de Jhim à l'ouest jusqu'à Oued Koucha à l'est.

Des disponibilités sont offertes par la nappe de Chott Gharsa Nord, dont l'exploitation est encore faible, et ce en raison de la mauvaise qualité chimique des eaux.

Il est actuellement préconisé (1) la poursuite et l'intensification des travaux du CES qui permettent d'améliorer la recharge des nappes à Tamerza et Ain el Kerma, (2) l'arrêt de l'encouragement à de nouvelles créations dans les secteurs où la nappe d'oasis du Djerid a manifesté des signes de surexploitation, et (3) l'adaptation des actions et des techniques d'économie d'eau pour l'irrigation.

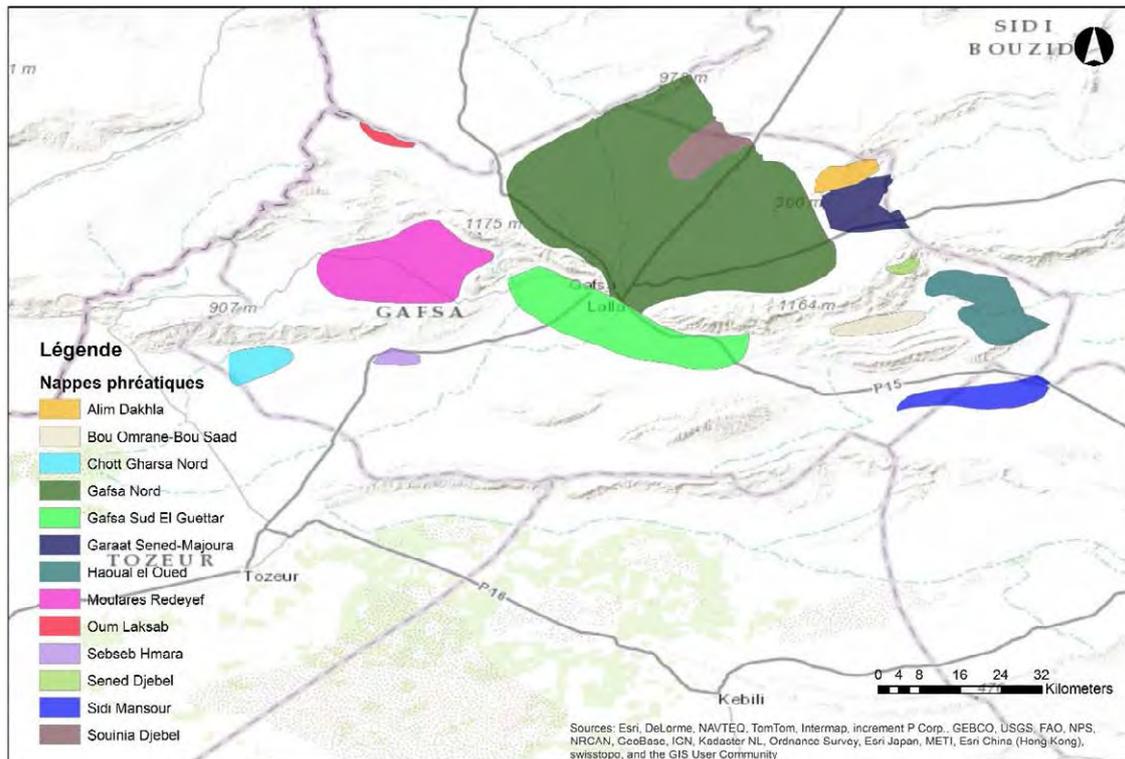
2-2-3) Description détaillée des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gafsa

Les études géologiques dans la région de Gafsa ont permis de délimiter des bassins hydrogéologiques et ont conduit à identifier 13 nappes phréatiques, dont 4 à ressources importantes, 3 à ressources moyennes, et 6 à ressources faibles, et caractérisées comme suit :

Tableau 4.3-11 Situation de l'exploitation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gafsa (2010)

Nappe			Nombre de puits			Résidu sec (g/l)		Ress.	Expl.	Res disp	Deficit	Taux d'expl.
No	Nom	Code	Equi-pés	Non équip	Total	min	max	Mm3 /an	Mm3 /an	Mm3 /an	Mm3 /an	%
1	Sened Djebel	54140	4	29	33	1	4	0,2	0,07	0,13		35
2	Garaat Sened-Majoura	54150	174	46	220	0,8	4	1,2	0,95	0,25		79
3	Haoual el Oued	54160	91	47	138	2	6	1	0,4	0,6		40
4	Alim Dakhla	54170	18	51	69	2,5	4	1,3	0,11	1,19		8
5	Bou Omrane-Bou Saad	55020	18	32	50	2	7	0,3	0,12	0,18		40
6	Sidi Mansour	55210	14	90	104	4	10	0,6	0,12	0,48		20
7	Souinia Djebel	71410	4	14	18	4	7	0,2	0,07	0,13		35
8	Gafsa Nord	71520	3 278	705	3 983	0,8	10	12	15,9		3,9	132
9	Oum Laksab	72110	244	52	296	1	2	8,3	7,63	0,67		92
10	Gafsa Sud El Guettar	73220	708	543	1 251	2	6	3,2	4,7		1,5	147
11	Moulares_Redeyef	73310	727	324	1 051	2	10	2,7	3,12		0,42	116
12	Sebseb Hmara	73410	87	78	165	2	7	0,6	0,75		0,15	125
13	Chott Gharsa Nord	74210	359	288	647	3	14	1,7	1,9		0,2	112
TOTAL			5 726	2 299	8 025	0,8	14	3,3	35,84	3,63	6,17	108%

Source DGRE



Source : Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-12 Localisation des nappes phréatiques du Gouvernorat de Gafsa

L'examen de la situation de l'exploitation des nappes phréatiques dans le Gouvernorat de Gafsa montre que l'exploitation avoisine les ressources disponibles. Par contre, les nappes de Gafsa Sud-El Guettar et de Gafsa Nord sont soumises à une surexploitation qui dépasse largement les ressources disponibles.

D'autres structures, Alim Dakhka, Haouel El Oued et Gaaret Sned sont sous-exploitées, il y a lieu de développer leur exploitation moyennant l'équipement des points d'eau non équipés.

L'exutoire de la nappe de Gafsa Nord au niveau de la région Ragouba, Ras El Kef a manifesté une baisse piézométrique importante dépassant par endroit les 10m, ce qui incite à le décréter comme zone de sauvegarde.

b) Nappes profondes

Les nappes profondes, vastes entités géographiques partagées par l'Algérie, la Libye et la Tunisie, renferment des réserves en eau considérables qui sont cependant peu renouvelables et questionnent donc la durabilité du développement de la région. Elles seront décrites selon deux étapes, à savoir (1) l'évolution globale des ressources et de l'exploitation, et (2) le détail de chaque nappe dans les Gouvernorats concernés.

i) Évolution globale des ressources et de l'exploitation des nappes profondes

Les plus importantes nappes profondes dans la région du Sud sont celles du Complexe Terminal (CT) avec 454,15 Mm³, de la Djefara avec 132,51 Mm³, et du Continental Intercalaire (CI) avec 120,8 Mm³, qui constituent respectivement 58%, 17%, et 15% des ressources en eau profondes. Actuellement, nous notons une surexploitation de ces ressources qui sont pour la plupart fossiles et peu renouvelables. Les

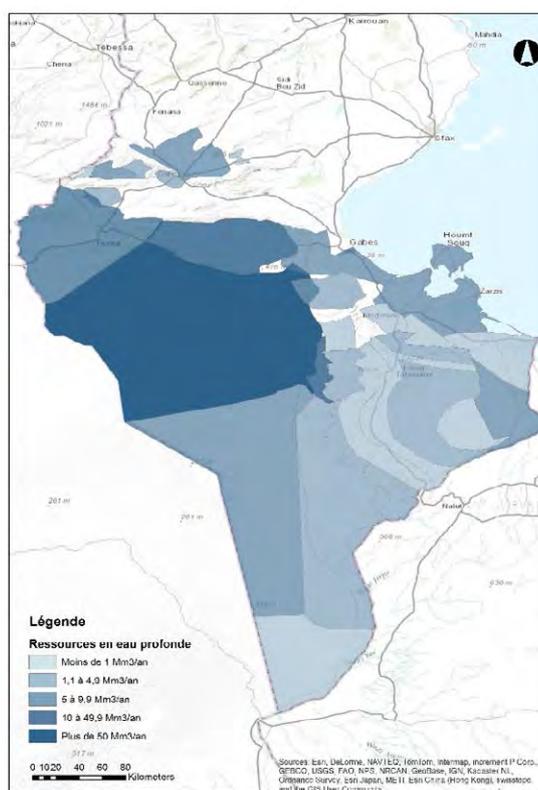
ressources de cette région sont évaluées à 784,3 Mm³, soit environ 55% des ressources en eau profonde du pays (1 422 Mm³)²⁴.

L'exploitation des nappes profondes du Sud tunisien est passée de 799,5 Mm³ en 2009 à 799,2 Mm³ en 2010 enregistrant ainsi une légère baisse de 0,3 Mm³. Cette exploitation se fait par 1 415 points d'eau, dont 1 229 forages pompés prélevant 557,5 Mm³. 65 forages jaillissants débitant 238,5 Mm³ et 21 sources et émergences débitant 3 Mm³.

Tableau 4.3-12 Evolution de l'exploitation des nappes profondes de la Tunisie du Sud entre 2000 et 2010 (en Mm³)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sud-ouest	567,9	579,6	590,0	581,9	577,4	583,3	587,6	597,7	598,4	606,4	601,1
Sud-est	169,9	175,0	163,8	162,0	174,4	181	173,6	185,3	197,2	193,1	198,1
TOTAL	737,8	754,6	753,8	743,9	751,8	764,3	761,2	783	795,6	799,5	799,2

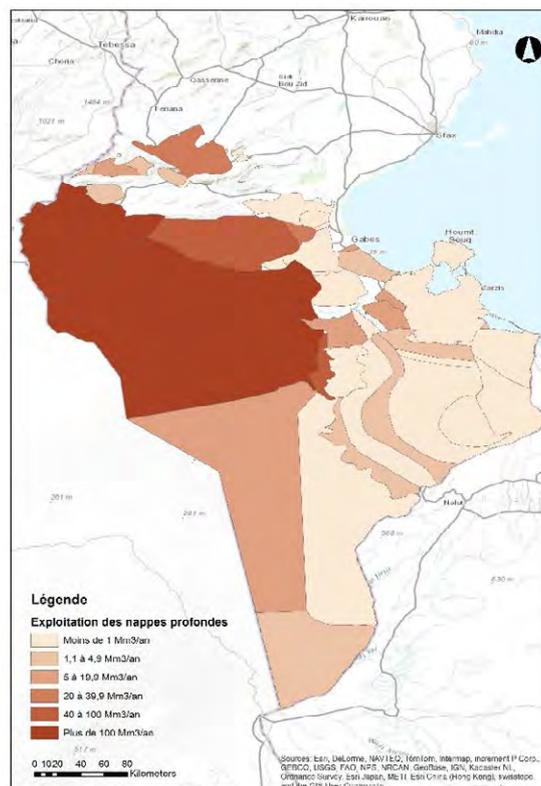
Source DGRE



Source: Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-13 Cartes des ressources des nappes profondes

²⁴ DRGE Annuaire des nappes profondes 2010



Source: Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-14 Carte de l'exploitation des nappes profondes

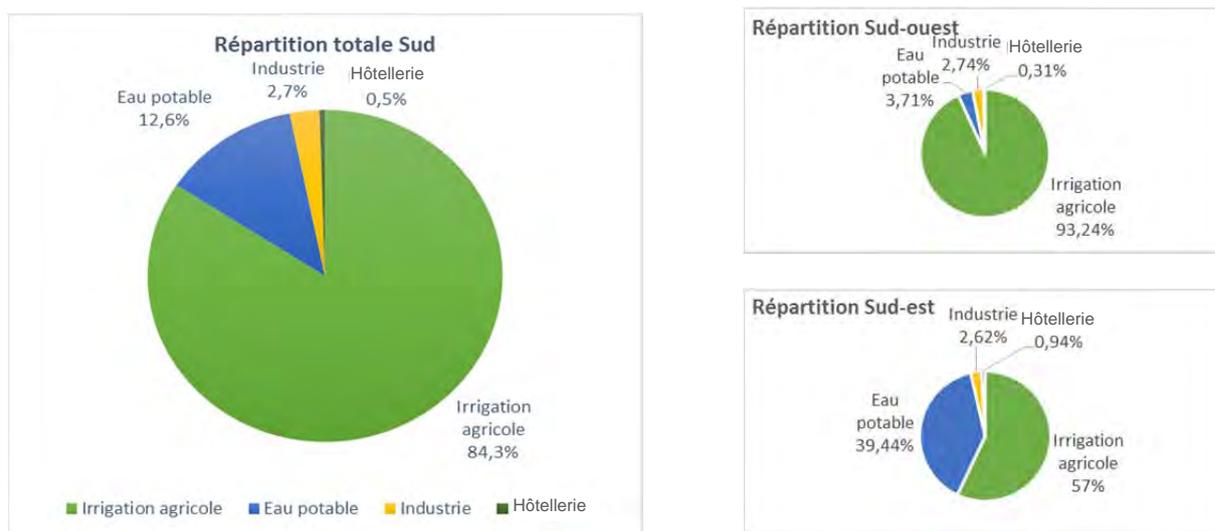
La répartition de l'exploitation des nappes profondes du Sud tunisien entre les différents secteurs d'activités économiques se traduit par la répartition suivante :

- irrigation et usage agricole : 673,4 Mm³ (84,3 %)
- alimentation en eau potable : 100,4 Mm³ (12,6 %)
- industrie : 21,7 Mm³ (2,7 %)
- hôtellerie : 3,8 Mm³ (0,5 %)

Tableau 4.3-13 Répartition de l'exploitation des nappes profondes du Sud tunisien par secteur économique (2010)

	Ressources		Exploitation		Répartition de l'exploitation par secteur économique							
					Irrigation agricole		Eau potable		Industrie		Hotellerie	
	Mm ³ /an	%	Mm ³ /an	%	Mm ³ /an	%	Mm ³ /an	%	Mm ³ /an	%	Mm ³ /an	%
Tataouine	58	4,08	17	29,31	8,2	48	5,18	31	3,62	21		
Medenine	74,8	5,26	48,72	65,13	5,54	11,4	41,17	84,5	0,14	0,3	1,87	3,8
Gabes	156,6	11,02	132,38	84,53	99,18	74,92	31,77	24	1,43	1,08		
Sud-est	289,4	20,36	198,1	68,45	112,92	57	78,12	39,44	5,19	2,62	1,87	0,94
Kebili	238	16,74	400,21	168,16	392,09	97,97	6,87	1,72	0,2	0,05	1,05	0,26
Tozeur	174,4	12,27	136,47	78,25	126,03	92	3,47	3	6,13	4	0,84	1
Gafsa	82,5	5,8	64,42	78,08	42,35	65,7	11,94	18,6	10,13	15,7		
Sud-ouest	494,9	34,81	601,1	121,46	560,47	93,24	22,28	3,71	16,46	2,74	1,89	0,31
TOTAL	784,3	55,17	799,2	101,9	673,4	84,3	100,4	12,6	21,7	2,7	3,8	0,5

Source: DGRE



Source : Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

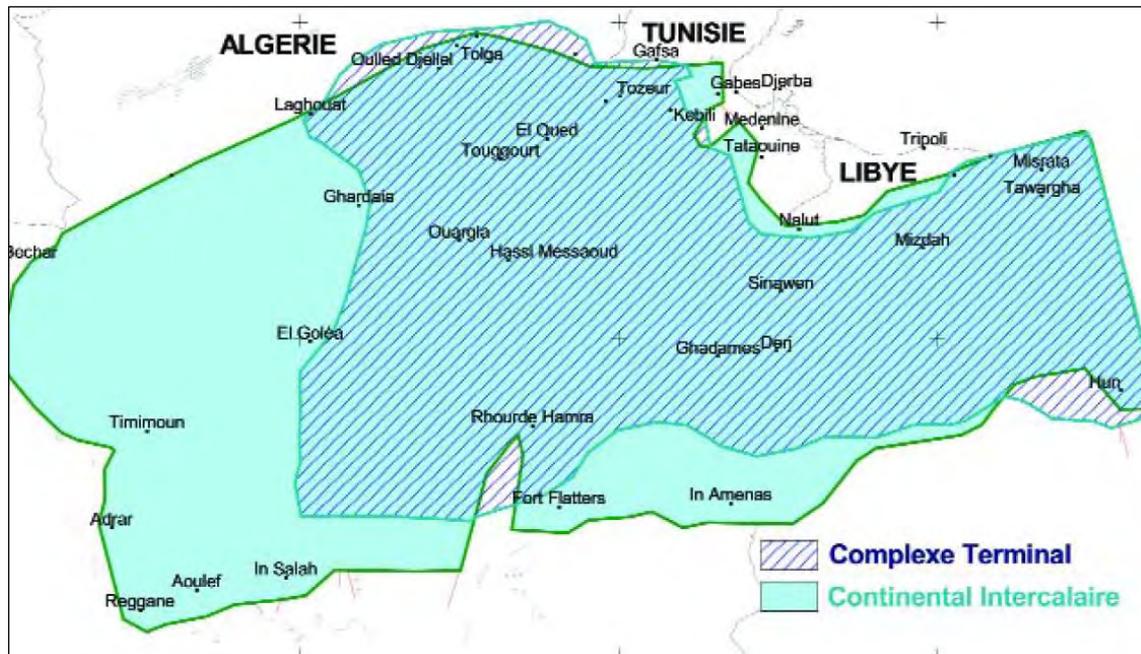
Figure 4.3-15 Répartition de l'exploitation des nappes profondes du Sud tunisien par secteur

ii) Description détaillée des nappes profondes

Afin de rendre compte de la complexité de la répartition des ressources contenues par les entités naturelles que sont les nappes profondes, leur description détaillée s'organisera en deux parties : tout d'abord une (2- 1) approche naturelle « par nappe » qui se penchera sur la répartition et l'évolution de l'exploitation de chaque nappe, et ensuite une (2-2) approche géographique « par Gouvernorat » qui recense les ressources en eau profonde de tous les Gouvernorats du Sud tunisien.

Approche naturelle « par nappe »

Les trois principaux aquifères du Complexe Terminal (CT), du Continental Intercalaire (CI), et de la Djeffara chevauchent plusieurs Gouvernorats du Sud tunisien, tels qu'indiqué sur la Figure 4.3-16 ci-dessous.



Source OSS

Figure 4.3-16 Situation géographique des grandes nappes profondes du Sud tunisien

La nappe du Complexe Terminal (CT) est essentiellement exploitée dans les Gouvernorats de Tozeur et Kébili. Son exploitation est passée de 455,80 Mm³ en 2009, à 454,15 Mm³ en 2010. Cette baisse est localisée essentiellement à Chott El Gharsa, à Béni Khedech et à Kébili.

La nappe du Continental Intercalaire (CT) est principalement exploitée dans le Gouvernorat de Kébili. Son exploitation est passée de 113,05 Mm³ en 2009, à 120,8 Mm³ en 2010 enregistrant une augmentation de 7,75 Mm³ surtout localisée dans le Gouvernorat de Gabès (6,41 Mm³).

L'exploitation de la nappe de la Djeffara (sans compter l'exploitation de la zone de Zeuss Koutine), est passée de 135 Mm³ en 2009, à 132,51 Mm³ en 2010 enregistrant une baisse de 2,5 Mm³. Cette baisse est localisée essentiellement dans le Gouvernorat de Gabès.

Concernant la nappe de Zeuss Koutine, partagée entre les deux Gouvernorats de Gabès et de Medenine et qui fait partie du grand système aquifère de la Djeffara, l'exploitation de l'année 2010 a atteint 19,76 Mm³. Cette exploitation a enregistré une augmentation de 2,48 Mm³ par rapport à celle de 2009.

Tableau 4.3-14 Répartition administrative de l'exploitation des nappes profondes du Sud Tunisien (2010)

Nappes	Gouvernorats	Entités	Code	Noms	Exploitation		
					Mm3/an	l/s	
Complexe Terminal	Gafsa	Chott Gharsa Nord	74314	CH. EL GHARSA NORD GAFSA	3,2	101,22	
		Total gouvernorat			3,2	101,22	
	Tozeur	Jérid	74311	COMPLEXE TERMINAL JERID	119,11	3769,22	
		Chott Gharsa Nord	74313	C T CHOTT EL GHARSA NORD	3,46	109,5	
		Total gouvernorat			122,57	3 878,72	
	Medenine	Dhafer B. Khedeche	83121	CT DE BENI KHEDACHE	0,22	7,02	
		Total gouvernorat			0,22	7,02	
	Kebili	Nefzaoua	92122	TURONIEN BIR SOLTANE			
			92331	C T O HALOUF	0,07	2,23	
			93221	C T BAS EST CHOT DJERID	253,8	8031,75	
			93231	TURONIEN EST CHOT DJERID			
			93321	C T SUD S-W CHOT DJERID	36,66	1160,19	
		R. Maatoug	93331	CT REJIM MAATOUG	36,1	1142,51	
Total gouvernorat			326,63	10 336,68			
Tataouine	Borj el Khadra	96112	C T BORJ EL KHADRA	1,53	48,33		
Total gouvernorat			1,53	48,33			
TOTAL Complexe Terminal					454,15	14 372,00	
Continental Intercalaire	Tozeur	Jérid	74312	CONT.INTERCALAIRE JERID	10,22	323,31	
		Total gouvernorat			10,22	323,31	
	Gabes	Chott Fedjej	91111	C I CHOTT FEDJEJ	27,77	878,79	
		Total gouvernorat			27,77	878,79	
	Medenine	Dhafer B. Khedeche	83122	CI DE BENI KHEDACHE	0,4	12,52	
		Total gouvernorat			0,4	12,52	
	Kebili	Nefzaoua	91311	C I NEFZAOUA	41,57	1315,56	
			93211	C I EL BHAÏER	27,78	879,02	
			94111	C I GARAAT BOU FLIDJA	4,23	133,73	
		Total gouvernorat			73,58	2 328,31	
Tataouine	Dhafer	86211	C I PIEDMONT ORIEN.DHAHR	2,87	90,9		
		94131	C I PIEDMONT OCCID.DHAHR	0,93	29,54		
		96111	C I ERG ORIENTALE	5,03	159,06		
Total gouvernorat			8,83	279,5			
TOTAL Continental Intercalaire					120,8	3 822,43	
Djeffara	Gabes	Djeffara G.N.	81111	OAS.GAB NORD SEN.MAR-GYP	5,84	184,67	
			81121	GABES NORD SENO.CALCAIRE	16,78	530,86	
			81131	C T S. MIOCENE/CAL SENON	5,19	164,25	
			81141	GABES NORD SAB. MIO-PLIO	14,78	467,88	
		Djeffara G.S.	81221	TURO./CENOMAN GABES SUD	2,69	85	
			81231	SEN INF.(MAR-GYP)GAB SUD	6,31	199,57	
			81241	SENON INF. (CALCAIRE)	36,48	1154,33	
			91411	SENO.C/OGL.MERT./O.CHIAH	0,22	6,83	
			O. Marteba	91221	C T BASSIN SUD TUR-SENON	0,92	29,2
			Hamma Chenchou	91231	C T BAS. SUD SEN.INF.CAL	15	474,57
	91241	C T MIOCEN SENON INF.					
	Total gouvernorat			104,21	3 297,16		
	Medenine	Djeffara	82211	GRES TRIA.SAHEL ELABABSA	7,66	242,39	
			82231	PLI-QUATERNAIRE HAMILA	0,41	12,83	
			82311	SABLE DJORF (MIOCENE)	1,84	58,33	
			83211	SABLE DE ZARZIS (MIOCE.)	7,82	247,62	
			84111	SABLE DE DJERBA (MIOCE.)	10,41	329,36	
86112			EL OUARA DE MEDENINE	0,14	4,44		
99922			GRES TRI JEFARA MEDENINE	0,02	0,5		
Total gouvernorat			28,3	895,47			
TOTAL Djeffara					132,51	4 193	
Zeuss-Koutine	Medenine	Zeuss Koutine	81211	ZEUSS-KOUTINE JURASSIQUE	19,76	626,46	
		Total gouvernorat			19,76	626,46	
TOTAL NAPPES DU SUD :					727	23 013	

Source: DRGE

2-2) Approche géographique « par Gouvernorat »

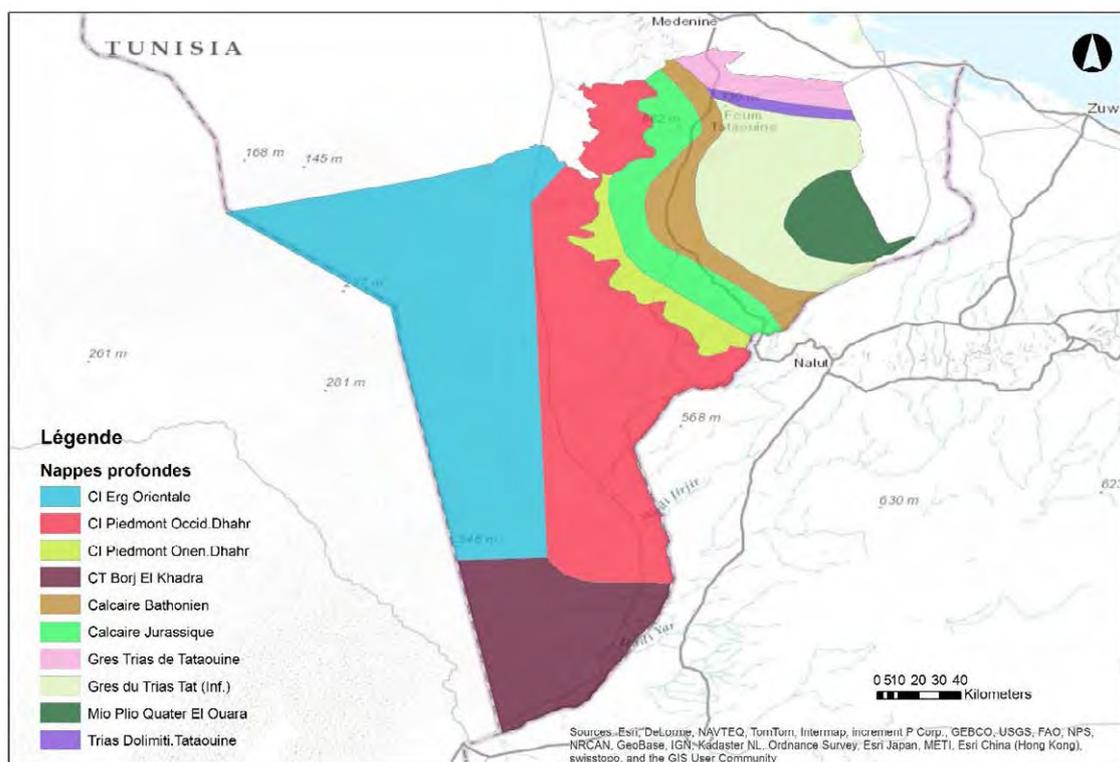
2-2-1) Description détaillée des nappes profondes du Gouvernorat de Tataouine

Dans le Gouvernorat de Tataouine, au niveau de Borj El Khadra, l'exploitation de la nappe du Complexe Terminal au cours de l'année 2010 est évaluée à 1,53 Mm³. Cette exploitation est restée stationnaire par rapport à celle de l'année 2009. Au niveau du Dahar de Tataouine, les prélèvements dans la nappe du Continental Intercalaire de l'année 2010 ont atteint 8,83 Mm³. Une régression de 1,26 Mm³ a été enregistrée par rapport à l'année 2009.

Tableau 4.3-15 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Tataouine (2010)

No	Nom	Code	Bassin	Ressources		Exploi. Mm ³ /an	
				l/s	Mm ³ /an	2009	2010
1	Gres Trias de Tataouine	82212	Golfe Bou Ghrara	190	6,0	3,12	2,95
2	Calcaire Jurassique	83112	O. fessi	100	3,2	0,13	0,10
3	Calcaire Bathonien	83113	O. fessi	120	3,8	2,55	2,77
4	Mio Plio Quater El Ouara	86111	Sebkhat oum Khialat	90	2,8	0,15	0,15
5	Trias Dolimiti.Tataouine	86121	Sebkhat oum Khialat	90	2,8	0,67	0,67
6	CI Piedmont Orien.Dhahr	86211	Garaet el Jaouecha	200	6,3	2,86	2,87
7	CI Piedmont Occid.Dhahr	94131	Dhafer Ksar Ghilène Nord	300	9,5	1,03	0,93
8	CI Erg Orientale	96111	El Borma	400	12,6	6,20	5,03
9	CT Borj El Khadra	96112	El Borma	150	4,7	1,53	1,53
10	Gres du Trias Tat (Inf.)	99932	O. fessi	200	6,3	0,00	0,00
TOTAL				1 840	58,0	18,24	17,00

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-17 Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Tataouine

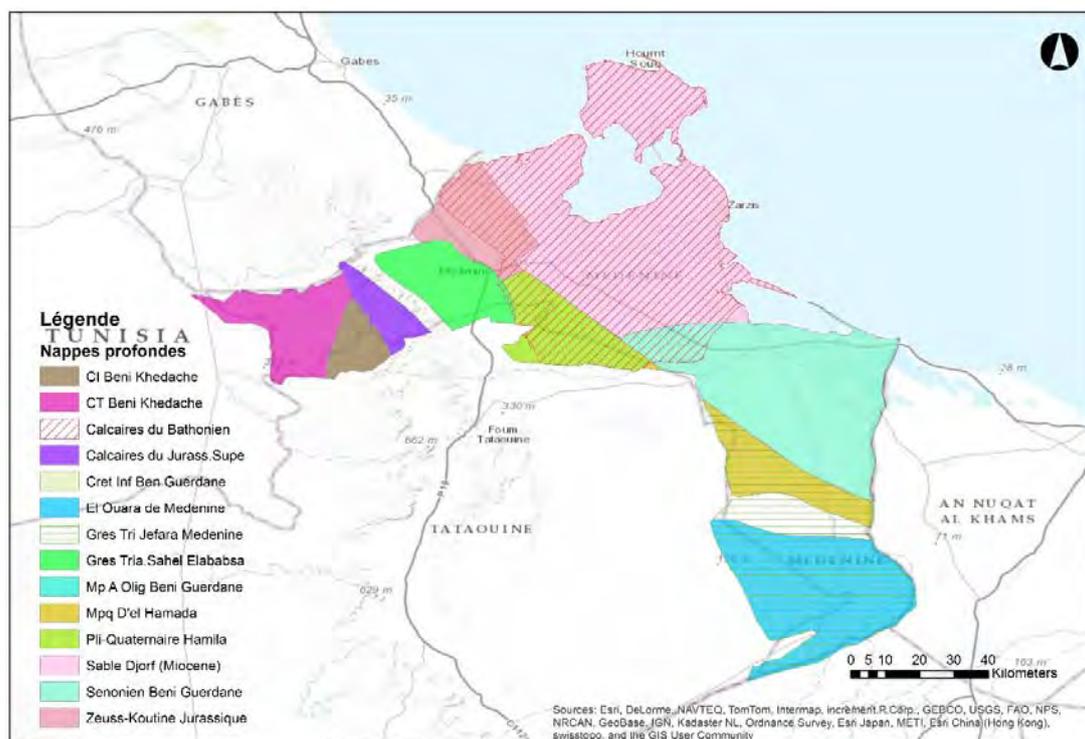
2-2-2) Description détaillée des nappes profondes du Gouvernorat de Medenine

Dans le Gouvernorat de Medenine, au Dahar de Béni Khedech, l'exploitation de la nappe du Complexe Terminal au cours de l'année 2010 s'est limitée à 0,22 Mm³. Cette exploitation a enregistré une augmentation de l'exploitation de 0,05 Mm³ par rapport à celle de l'année 2009. L'exploitation de la nappe du Continental Intercalaire de l'année 2010 s'est limitée à 0,40 Mm³. Comparativement à l'année 2009, une légère augmentation de 0,06 Mm³ a été enregistrée. Les prélèvements au niveau de la nappe de Djefara ont atteint 28,30 Mm³ en 2010. Une augmentation de 1,35 Mm³ a été enregistrée par rapport à l'année 2009.

Tableau 4.3-16 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Medenine (2010)

No	Nom	Code	Bassin	Ressources		Exploi. Mm ³ /an	
				l/s	Mm ³ /an	2009	2010
1	Zeuss-Koutine Jurassique	81211	Cotièrre Gabes	350	11,1	17,28	19,76
2	Gres Tria.Sahel Elababsa	82211	Golfe Bou Ghrara	155	4,9	8,25	7,66
3	Pli-Quaternaire Hamila	82231	Golfe Bou Ghrara	53	1,7	0,41	0,41
4	Sable Djorf (Miocene)	82311	Djorf	700	22,1	2,06	1,84
5	Sable de Zarzis (Mioce.)	83211	Sebkhath el Mélah			7,46	0,22
6	Sable de Djerba (Mioce.)	84111	Ile de Djerba			11,31	0,40
7	CT Beni Khedache	83121	O. fessi	40	1,3	0,17	7,82
8	CI Beni Khedache	83122	O. fessi	26	0,8	0,34	10,41
9	El Ouara de Medenine	86112	Sebkhath oum Khialat	150	4,7	0,14	0,14
10	Gres Tri Jefara Medenine	99922	Djefara Nord (El Ababsa)	560	17,7	0,02	0,02
11	Calcaires du Bathonien	99923	O. El Khil	12	0,4	0,00	0,00
12	Calcaires du Jurass.Supe	99924	Daher 6 B2ni Khedech	16	0,5	0,05	0,04
13	Mpq D'el Hamada	99925	Plaine Hamada (O.Fessi)	100	3,2	0,00	0,00
14	Mp A Olig Beni Guerdane	99926	Plaine Hamada (O.Fessi)	50	1,6	0,00	0,00
15	Senonien Beni Guerdane	99927	Plaine Hamada (O.Fessi)	100	3,2	0,00	0,00
16	Cret Inf Ben Guerdane	99928	Plaine Hamada (O.Fessi)	50	1,6	0,00	0,00
TOTAL				2 362	74,8	47,49	48,72

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-18 Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Medenine

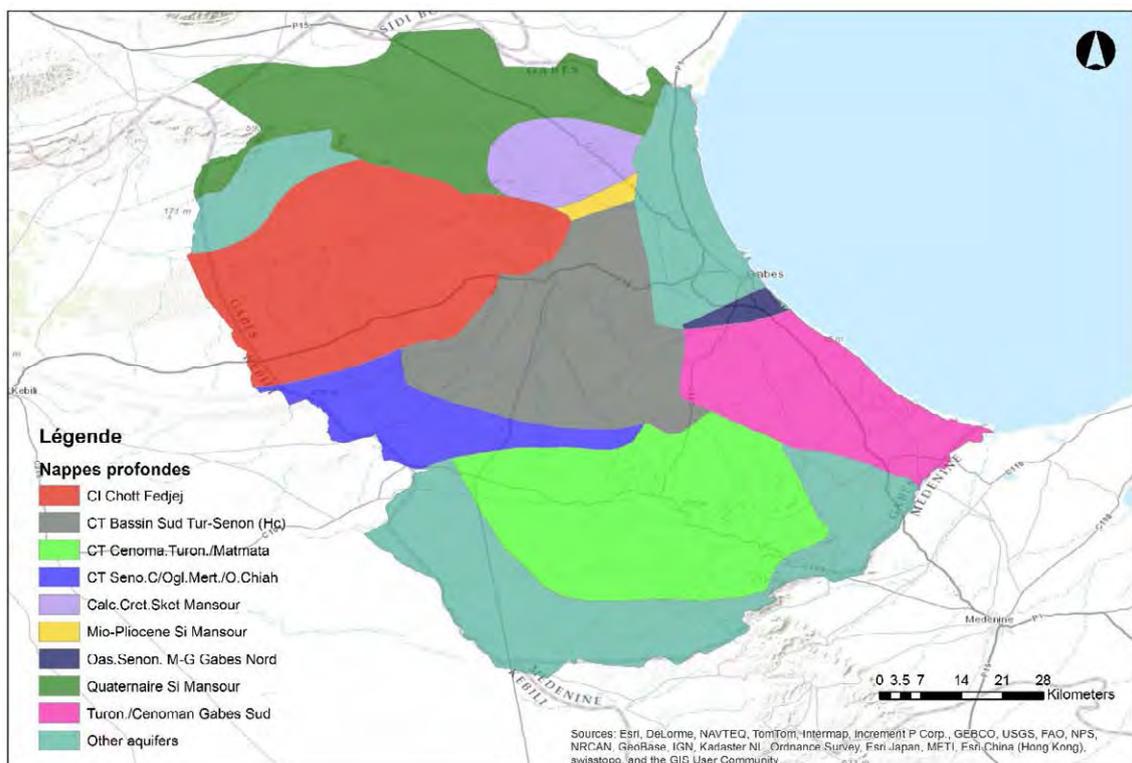
2-2-3) Description détaillée des nappes profondes du Gouvernorat de Gabes

Dans le Gouvernorat de Gabes, dans la région de Chott El Fedjej, l'exploitation au cours de l'année 2010 de la nappe du Continental Intercalaire a atteint 27,77 Mm³. Une augmentation de 6,41 Mm³ a été enregistrée par rapport à l'année 2009. L'exploitation de la nappe de la Djefara en 2010 a atteint 104,21 Mm³. Elle fut marquée par une nette baisse de 1,44 Mm³ par rapport à celle de l'année 2009.

Tableau 4.3-17 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Gabes (2010)

No	Nom	Code	Bassin	Ressources		Exploi. Mm ³ /an	
				l/s	Mm ³ /an	2009	2010
1	Calc.Cret.Sket Mansour	55211	Sebkat Naouel			0,22	0,26
2	Mio-Pliocene Si Mansour	55221	Sebkat Naouel	22	0,7	0,00	0,00
3	Quaternaire Si Mansour	55321	Sebkat Naouel			0,00	0,00
4	Oas.Senon. M-G Gabes Nord	81111	Cotière Djefara de Gabès			6,15	5,84
5	Senon.Cal. Gabes Nord	81121	Cotière Djefara de Gabès			15,93	16,78
6	Cts. Mioc./Cal Senon Gabes Nord	81131	Cotière Djefara de Gabès	1 600	50,6	5,15	5,19
7	Sab. Mio-Pliocce Gabes Nord	81141	Cotière Djefara de Gabès			14,56	14,78
8	Turon./Cenoman Gabes Sud	81221	Cotière Djefara de Gabès			2,39	2,69
9	Senon Inf. (M-G) Gabes Sud	81231	Cotière Djefara de Gabès	1 150	36,3	7,05	6,31
10	Senon Inf. (Calc.) Gabes Sud	81241	Cotière Djefara de Gabès			34,93	36,48
11	CI Chott Fedjej	91111	Chott el Fedjej Sud Est	1 080	34,1	21,36	27,77
12	CT Bassin Sud Tur-Senon (Hc)	91221	Chott el Fedjej Sud Est			0,99	0,92
13	CT Bas. Sud Sen.Inf.Cal (Hc)	91231	Chott el Fedjej Sud Est	900	28,4	18,31	15,0
14	CT Miocen Senon Inf. (Hc)	91241	Chott el Fedjej Sud Est			0,00	0,00
15	CT Seno.C/Ogl.Mert./O.Chiah	91411	Chott el Fedjej Sud Est	13	0,4	0,19	0,22
16	CT Cenoma.Turon./Matmata	92412	Chott el Fedjej Sud Est	190	6,0	0,21	0,14
TOTAL				4 955	156,6	127,44	132,38

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-19 Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Gabes

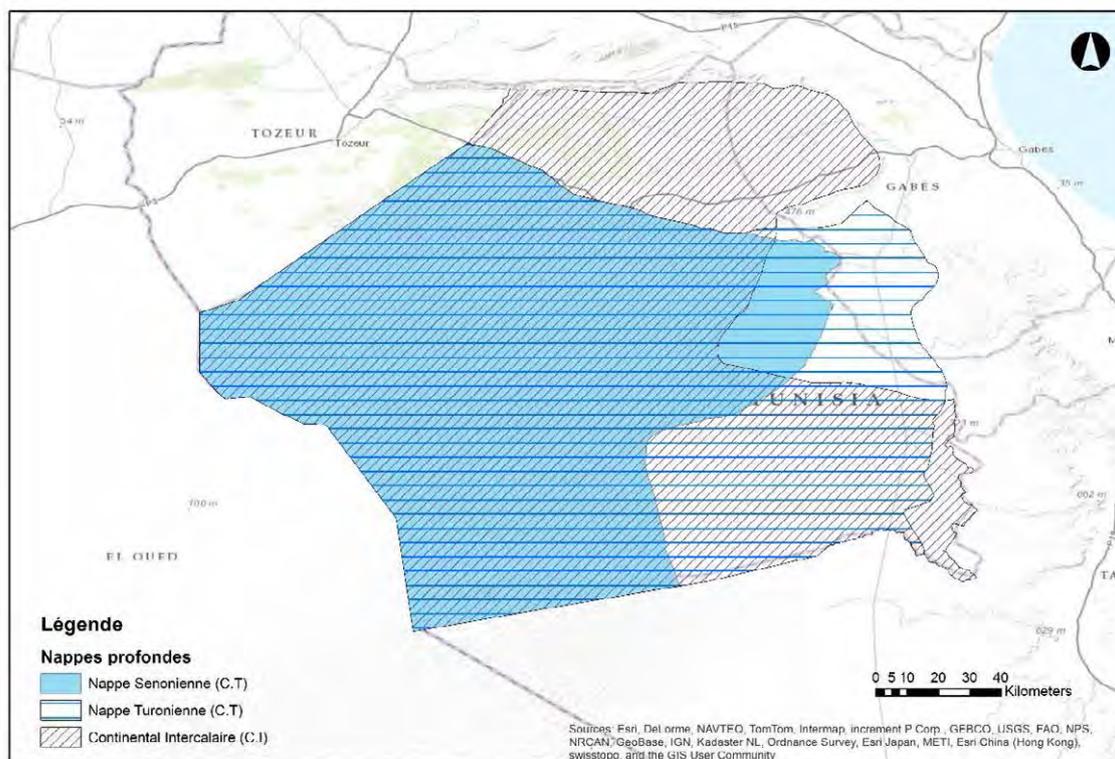
2-2-4) Description détaillée des nappes profondes du Gouvernorat de Kebili

Dans le Gouvernorat de Kébili, dans la région de la Nefzaoua et R'jim Maâtoug, l'exploitation de la nappe du Complexe Terminal au cours de l'année 2010 est évaluée à 326,63 Mm³. L'exploitation des forages privés illicites dans cette région a atteint en 2010, 194,88 Mm³. Egalement au niveau de la Nefzaoua, les prélèvements de l'année 2010, dans la nappe du Continental Intercalaire ont atteint 73,58 Mm³. Comparativement à l'année 2009, ils ont progressé de 1,18 Mm³.

Tableau 4.3-18 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Kebili (2010)

No	Nom	Code	Bassin	Ressources		Exploi. Mm ³ /an	
				l/s	Mm ³ /an	2009	2010
1	Mio.Plioquat.De Segui	75211	Ségui	52	1,6	0,00	0,00
2	CI Nefzaoua	91311	Autres S/S Sud Chott el Fedjej	880	27,8	40,65	41,57
3	CI Hallouf	92111	O. Hallouf			0,00	0,00
4	CI Tarfa	92211	Chott Regoug			0,00	0,00
5	CI Chott Djerid	93111	Sous Secteur Nord Chott Djérid			0,00	0,00
6	CI El Bhaira	93211	Sous Secteur Est Chott Djérid			27,57	27,78
7	CI Sud Et S-W Chot Djer	93311	Sous Secteur Sud Chott Djérid			0,00	0,00
8	Turonien Bir Soltane	92122	O. Hallouf			0,00	0,00
9	CT Tarfa	92221	Chott Regoug	4 500	142,2	0,00	0,00
10	CT Halouf	92331	O. Hallouf			0,07	0,07
11	CT Chott Djerid	93121	Sous Secteur Nord Chott Djérid			0,00	0,00
12	CT Bas Est Chot Djerid	93221	Sous Secteur Est Chott Djérid			253,46	253,80
13	Turonien Est Chot Djerid	93231	Sous Secteur Est Chott Djérid			0,00	0,00
14	CT Sud S-W Chot Djerid	93321	Sous Secteur Sud Chott Djérid			36,41	36,66
15	Miocene du Djerid	93131	Sous Secteur Nord Chott Djérid			0,00	0,00
16	CT Rejim Maatoug	93331	Sous Secteur Sud Chott Djérid	2 000	63,2	35,73	36,10
17	CI Garaat Bou Flidja	94111	Dhafer Ksar Ghilène Nord	100	3,2	4,18	4,23
TOTAL				7 532	238,0	398,07	400,21

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-20 Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Kebili

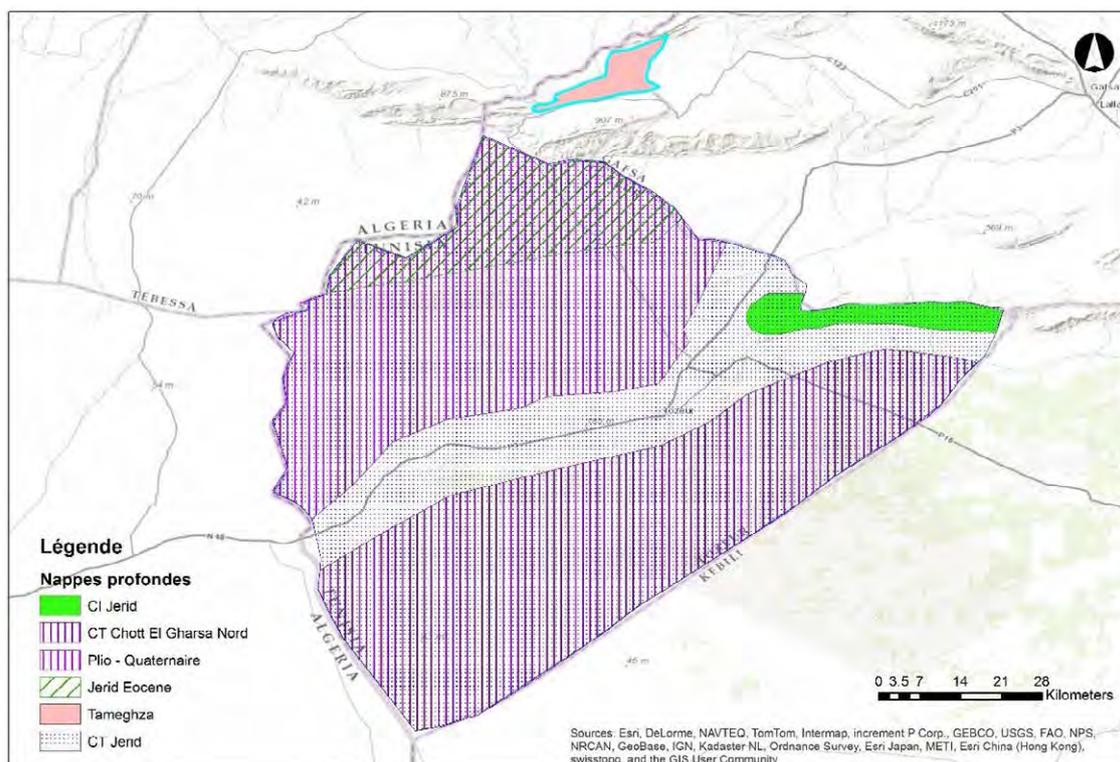
2-2-5) Description détaillée des nappes profondes du Gouvernorat de Tozeur

Dans le Gouvernorat de Tozeur, au niveau du Jérid et de Chott El Gharsa Nord, l'exploitation de la nappe du Complexe Terminal au cours de l'année 2010 est évaluée à 122,57 Mm³. Comparativement à l'année 2009, on a enregistré une régression de l'exploitation de 5,86 Mm³ due essentiellement à la baisse de la productivité de la majorité des forages résultant de la baisse continue du niveau piézométrique de la nappe et la chute du rendement de certains forages vétustes. Egalement au niveau du Jérid, les prélèvements de l'année 2010 dans la nappe du Continental Intercalaire ont atteint 10,22 Mm³. Comparativement à l'année 2009, on a enregistré une augmentation 1,02 Mm³.

Tableau 4.3-19 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Tozeur (2010)

No	Nom	Code	Bassin	Ressources		Exploi. Mm ³ /an	
				l/s	Mm ³ /an	2009	2010
1	Tameghza	73314	Moulares-Rdeyef	120	3,8	3,49	2,86
2	Tameghza Pq	73315	Moulares-Rdeyef	20	0,6	0,02	0,020
3	CT Jerid	74311	Chott el Gharsa aff. Sud	4 500	142,2	122,69	119,11
4	CI Jerid	74312	Chott el Gharsa aff. Sud	550	17,4	9,20	10,22
5	CT Chott El Gharsa Nord	74313	Chott el Gharsa aff. Sud	150	4,7	3,46	3,46
6	Plio - Quaternaire	74315	Chott el Gharsa aff. Sud	150	4,7	0,77	0,80
7	Jerid Eocene	99971	Chott el Gharsa aff. Sud	30	0,9	0,00	0,00
TOTAL				5 520	174,4	139,63	136,47

Source DGRE



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-21 Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Tozeur

2-2-6) Description détaillée des nappes profondes du Gouvernorat de Gafsa

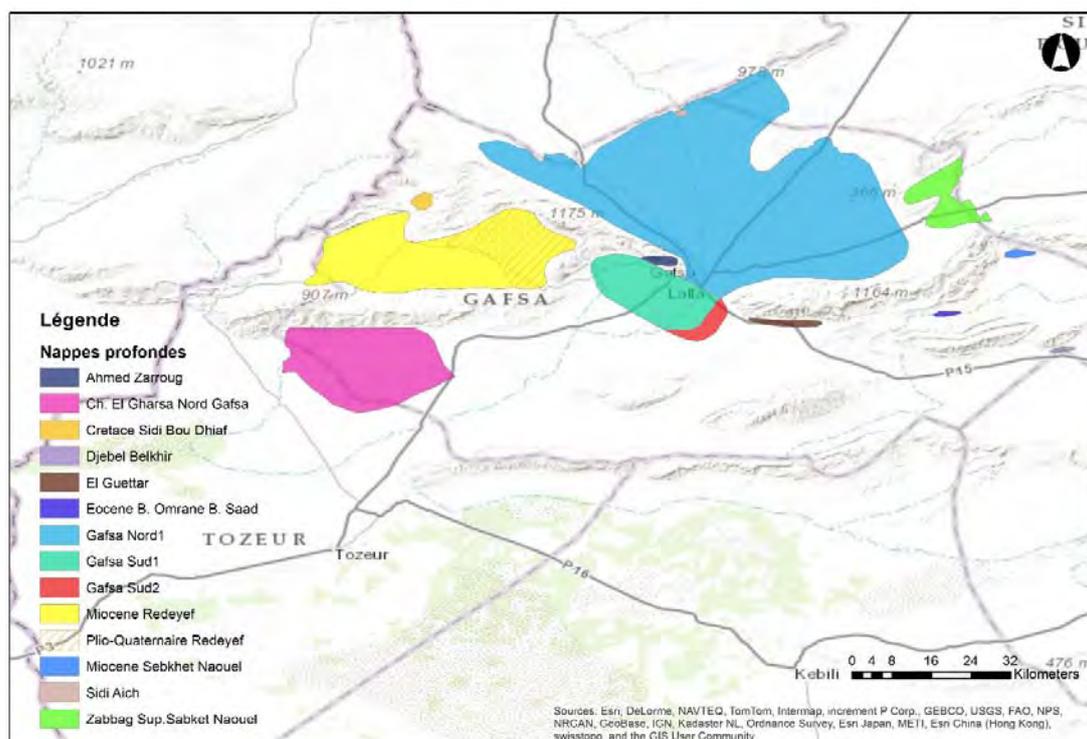
L'exploitation de l'eau des nappes profondes dans le Gouvernorat de Gafsa en 2010 est estimée à 64,42 million de m³ pour une ressource estimée à 82,5m³ / an. Les ressources restantes sont supérieures à 18,08 m³ / an.

L'utilisation en 2010 a vu une réduction de son volume de pompage de 4,25 Mm³, de 68,27 million m³ en 2009 à 64, 42 million m³ en 2010.. Ceci malgré le fait que le nombre de forages q augmenté de 250 en 2009 à 337 en 2010.

Tableau 4.3-20 Situation de l'exploitation des nappes profondes du Gouvernorat de Gafsa (2010)

No	Nom	Code	Bassin	Ressources		Exploi. Mm ³ /an	
				l/s	Mm ³ /an	2009	2010
1	Sidi Aich	71411	Sous Secteur rive dte O. Sid Aich	25	0,8	0,00	0,00
2	Sidi Aich2	71412	Sous Secteur rive dte O. Sid Aich	-	-	0,21	0,16
3	Gafsa Nord1	71521	Plaine - Abdessadok	1 050	33,2	41,01	37,21
4	Gafsa Nord2	72312	Sous Secteu rive gche			0,00	0,00
5	Cretace Sidi Bou Dhiaf	72211	Sous Secteur rive dte O. Sid Aich	5	0,2	0,04	0,04
6	El Guettar	73111	Sebkhath el Guettar	110	3,5	3,38	3,43
7	Ahmed Zarroug	73211	Tronçon Baiech	65	2,1	1,24	1,36
8	Gafsa Sud1	73221	Tronçon Baiech	205	6,5	2,91	3,09
9	Gafsa Sud2	73222	Tronçon Baiech	10	0,3	0,00	0,00
10	Plio-Quaternaire Redeyef	73311	Moulares-Rdeyef	230	7,3	2,83	3,68
11	Miocene Redeyef	73312	Moulares-Rdeyef			14,22	11,94
12	Plioquaternaire	73313	Moulares-Rdeyef	565	17,9	0,00	0,00
13	Djebel Belkhir	73521	Sidi Mansour	50	1,6	0,34	0,08
14	Ch. El Gharsa Nord Gafsa	74314	Chott el Gharsa aff. Sud	200	6,3	2,28	3,20
15	Miocene Sebkheth Naouel	75111	Sebkat Naouel	40	1,3	0,10	0,12
16	Eocene B. Omrane B. Saad	75112	Sebkat Naouel	5	0,2	0,02	0,02
17	Zabbag Sup.Sabket Naouel	75113	Sebkat Naouel	50	1,6	0,09	0,09
TOTAL				2 610	82,5	68,67	64,42

Source DGRE



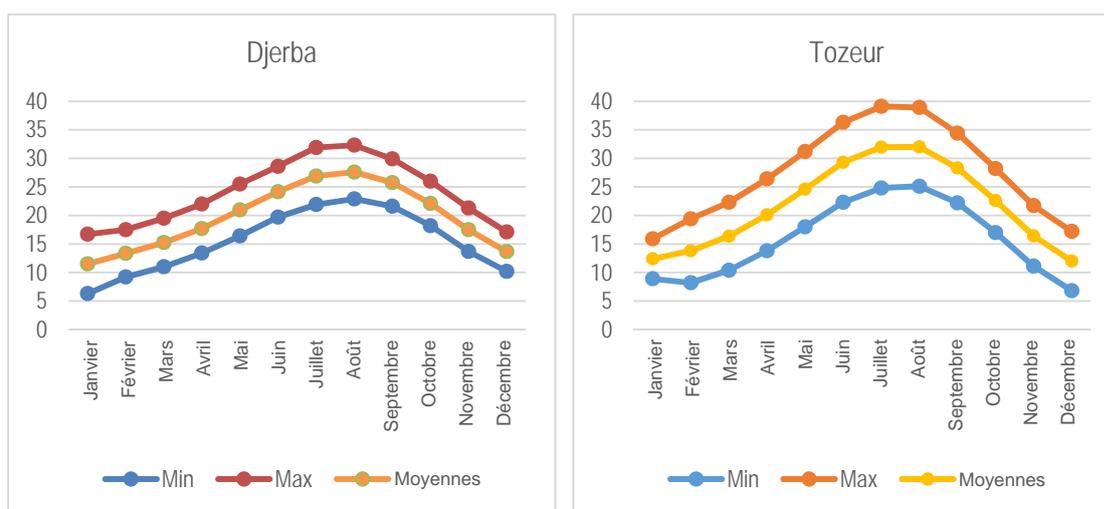
Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de la DGRE

Figure 4.3-22 Localisation des nappes profondes du Gouvernorat de Gafsa

4.3.3 Climat

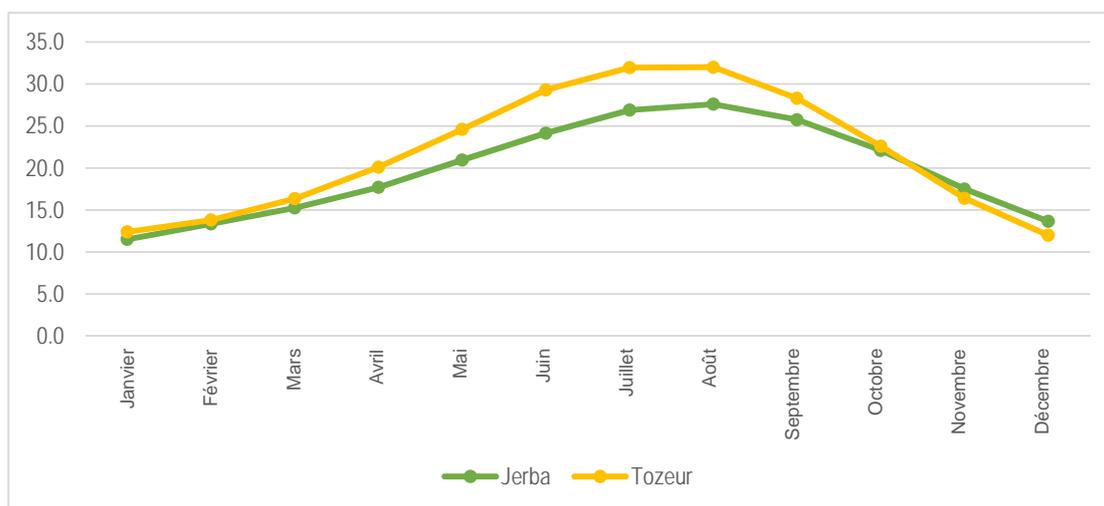
D'un point de vue climatique, le Sud de la Tunisie peut être classé dans la zone subtropicale méditerranéenne, avec un climat caractérisé par une alternance régulière de deux saisons fortement contrastées, soit, un été chaud et sec de Juin à Août, et un hiver qui se distingue par sa relative douceur de Décembre à Février. Les intersaisons, automne et printemps, qui les séparent sont des périodes transitoires où peuvent se produire, simultanément, quelques situations typiques d'hiver ou d'été.

Les températures moyennes²⁵ varient d'environ 12 degrés en hiver à 27 degrés en été dans la région de Djerba, et jusqu'à 32 degrés dans la région désertique de Tozeur.



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de l'Institut National de la Météorologie

Figure 4.3-23 Températures minimales, moyennes et maximales à Djerba et Tozeur



Source Equipe d'experts de la JICA à partir de données de l'Institut National de la Météorologie

Figure 4.3-24 Comparaison des températures moyennes à Djerba et Tozeur

²⁵ Normales mensuelles calculées sur la période de 1961-1990 d'après les recommandations de L'Organisation Météorologique Mondiale (OMM). Institut National de la Météorologie, République Tunisienne.

D'un point de vue bioclimatique, des 5 étages bioclimatiques que compte la Tunisie²⁶, allant du plus aride au plus humide en fonction des précipitations, le Sud du pays se caractérise par la présence des deux grandes zones bioclimatiques sahariennes et arides, comme le montre la Figure 4.3-25.



Source Ministère de l'Environnement

Figure 4.3-25 Zones bioclimatiques du Sud tunisien

Bioclimat saharien :

Le Sud se caractérise par la prédominance du bioclimat saharien ou désertique au Sud et à l'ouest, où les précipitations sont inférieures à 100 mm par an. Le nombre de jours de pluie est relativement faible, mais l'intensité des pluies est très élevée, en particulier en automne ce qui engendre une érosion, particulièrement au niveau des versants. Il s'agit d'un espace marqué par une aridité constante, où dominant les processus climatiques sahariens qui se traduisent par un bilan hydrique très déficitaire et peu variable d'une année à l'autre. C'est ce déficit qui est à la base du développement, à travers les siècles, des systèmes de culture traditionnels des oasis (cultures étagées et brise-vents). Il y souffle en été des vents chauds et secs tels le sirocco, qui s'engouffrent dans les grandes étendues désertiques et les plaines, et qui, chargés de sable, endommagent gravement les cultures où poussent des espèces pastorales. Ces vents sont aussi responsables du déplacement des dunes particulièrement dans le Gouvernorat de Kébili. L'ensablement constitue parfois un obstacle à la circulation, particulièrement lors de tempêtes de sable. La région a une période de sécheresse absolue de 150 à 180 jours. La pénurie d'eau (aridité) ou ses fluctuations dans le temps (sécheresse), affectent les équilibres biologiques.

L'ensoleillement, les températures, parfois excessives et les vents qui soufflent à longueur d'année sur ce territoire vaste peuvent constituer des sources d'énergie mobilisable, pouvant donc être considérés également comme des atouts pour le développement.

²⁶ INRF 1975. Carte bioclimatique de la Tunisie selon la classification d'Emberger : étages et variantes (1/1 000 000). Ministère de l'Agriculture, République tunisienne.

Bioclimat aride :

La zone aride au Centre (à hiver frais) et au Sud-Est, le long du littoral du golfe de Gabès (à hiver doux), présente des précipitations oscillant entre 100 et 400 mm par an. Elle est souvent considérée comme une zone de transition entre le domaine méditerranéen et le domaine saharien. Cette position se traduit par l'alternance d'années à dominance climatique méditerranéenne avec des années où dominent les processus subtropicaux.

4.3.4 Pédologie, végétation et utilisation des sols

Le territoire du Sud tunisien, qui s'étend des basses plaines situées au sud des monts de Gafsa jusqu'aux confins sahariens, comprend de grands ensembles morpho-pédologiques où la roche-mère et les influences maritimes ou sahariennes du climat déterminent les (4.3.4 (1)) différents types de sols, la (4.3.4 (2)) végétation qui y pousse, ainsi que (4.3.4 (3)) l'utilisation qu'en font par la suite les populations humaines.

(1) Ressources en sols

Le Sud de la Tunisie se caractérise par la faiblesse de ses ressources en sols, qui sont majoritairement des sols d'apports très fragiles et vulnérables à toute forme de perturbation. Généralement, comme en témoigne la Figure 4.3-26, on peut identifier 5 grands types de sols caractéristiques de la Tunisie méridionale²⁷, à savoir (1) les sols sableux, (2) les sols isohumiques, (3) les sols caillouteux, (4) les sols d'apport, et (5) les sols halomorphes.

²⁷ Atlas des sols tunisiens Amor Mtimet MoA, 1999

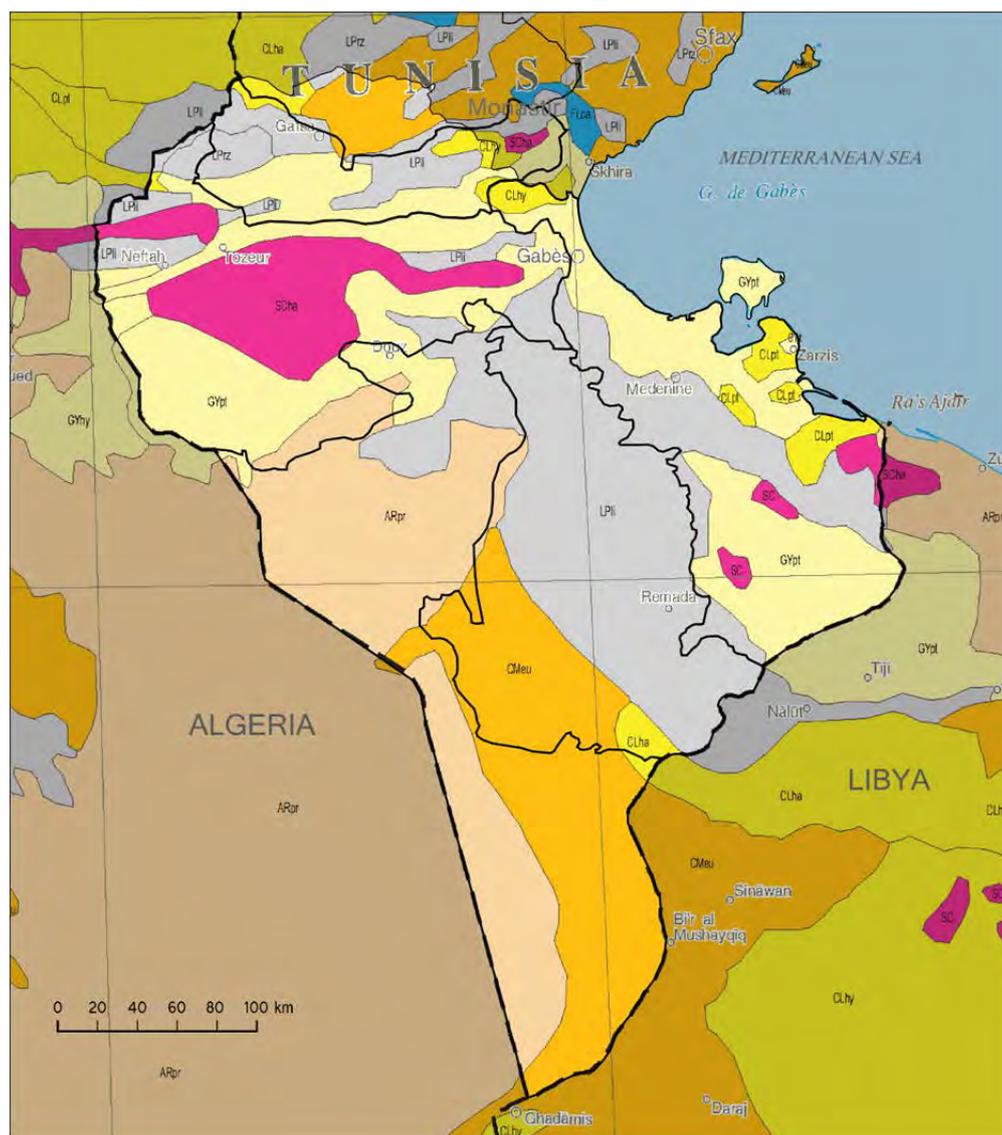


Figure 4.3-26 Carte pédologique du Sud Tunisien

Sols sableux - Arénosols		Sols caillouteux ou minéraux bruts - Gypsisols	
ARpr	Arénosols Protiques - Sols sableux ne montrant aucun horizon	GYpt	Gypsisols pétriques - Sols à haut niveau de gypse ayant une couche fortement cimentée ou indurée
Sols isohumiques - Calcisols		Sols peu évolués d'apport - Leptosols	
CLha	Calcisols hapliques - Sols ayant une accumulation importante de carbonates de calcium	LPIi	Leptosols lithiques - Sols peu profonds sur roches dures ayant roche en continu proche de la surface
CLpt	Calcisols pétriques - Sols ayant une couche fortement cimentée ou indurée	LPrz	Leptosols rendziques - Sols à horizon acide riche en matières organiques dessus les matériaux calcaires
Autres unités complexes de sols - Cambisols		Sols halomorphes ou salsodiques - Solonchaks	
CMeu	Cambisols eutriques - Sols modérément développés et non-acides	SC	Solonchaks indifférenciés - Sols ayant une accumulation de sel
		SCha	Solonchaks hapliques - Sols ayant une accumulation de sel n'ayant aucune caractéristique majeure

Source: EUSOILS

Sols sableux

Les sols sableux des plateaux et de l'Erg Oriental se distinguent par leur granulométrie (sables grossiers ferruginisés) et par l'immensité et la morphologie de leurs ensablements dunaires (Barkhanes, Dunes, Shan inter-dunes). Ils servent de parcours désertiques.

Les sols sableux des plateaux (Dahar, périphérie des chotts) ont par contre un matériau blanc ou ocre jaune plus fin (sables fins), et peu structuré. Ils constituent des secteurs de parcours très sensibles au surpâturage ou de céréaliculture épisodique pendant les périodes pluvieuses.

Sols isohumiques

Les sols isohumiques (sierozems, peu évolués et régosols) se développent sur une roche-mère d'origine éolienne ayant subi, pendant le Quaternaire moyen et récent, des remaniements et des pédogénèses assez prononcées (accumulations calcaires sous forme de nodules et d'encroûtements). Ces sols profonds occupent les versants, les vallées, les grandes dépressions marneuses de Tamezret, Techine, Beni Kheddache, Beni Zeltene, de même que leurs glacis de raccordement, ainsi que les plaines avoisinant la Jeffara vers l'Est. Leurs caractéristiques morpho-analytiques montrent une importance des sables fins, des limons grossiers et une mauvaise stabilité structurale initiant des phénomènes de ravinement et d'entaille profonde. On les utilise pour la culture d'arbres fruitiers, oliviers et de légumineuses.

Sols caillouteux ou minéraux bruts

Les sols caillouteux ou sols minéraux bruts, sont des sols où les éléments grossiers dépassent largement 70% de leur volume de piémont : colluvions ou alluvions grossières de fond de vallée. Ces sols sont soumis à la déflation éolienne ou à la désagrégation fluviale. Les sols sur croûte calcaire couvrent le plateau du Dahar et les glacis du piémont, tandis que les sols sur croûtes gypseuses sont plus typiques des basses terres de l'Ouara et dans de vastes secteurs comme à l'ouest de Tataouine.

Sols peu évolués d'apport

Les sols peu évolués d'apport fluviale ou éolien forment les meilleures terres agricoles du Sud-Ouest (sols d'oasis ou de Ségui). En effet leur matériau est à texture sablo-limoneuse à sableuse, profond (plus de 1,50 m) qui permet des remontées capillaires correctes. La matière organique peut y dépasser le taux de 0,5%. Des accumulations gypseuses peuvent apparaître à moyenne profondeur (40 – 60 cm). Un encroûtement gypseux de nappe est presque partout présent sur la périphérie des Garaâts et des chotts.

Sols halomorphes ou salsodiques

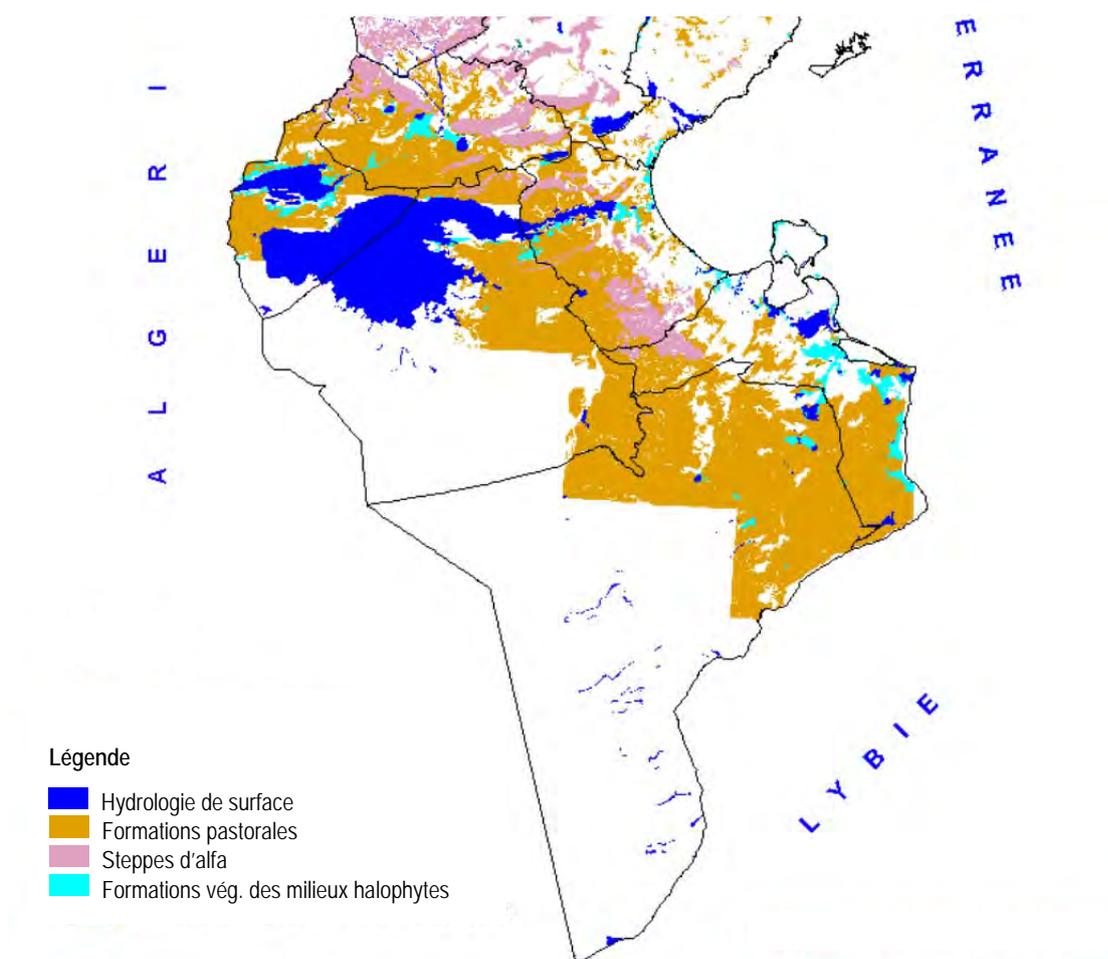
Les sols halomorphes ou salsodiques (solontchak, solonetz) se trouvent dans les grandes dépressions des Chotts (El Jerid, Gharsa) et dans les nombreuses sebkhas et garaâts qui forment les exutoires des principaux bassins versants. Ils occupent de grandes surfaces à croûte saline pendant la saison sèche ou des zones marécageuses avec apparition d'une nappe sub-superficielle pendant les saisons fraîches. Des concentrations de gypse peuvent apparaître à 40 - 60 cm de profondeur. La périphérie de ces unités est occupée par des sables éoliens (nebkhas) à végétation halophile servant de parcours à dromadaires.

Ces sols ne sont généralement pas cultivables à l'exception de certains qui, grâce à l'utilisation de l'irrigation, peuvent être lessivés et drainés (oasis), ainsi que de quelques franges de terrain qui, à l'occasion d'années pluvieuses, peuvent supporter, en raison d'un lessivage temporaire, une céréaliculture épisodique (orge).

(2) Couvert végétal

L'agressivité du climat, l'ancienneté de l'occupation humaine, la fragilité du couvert végétal, la mise en culture des terres de parcours et le déboisement très avancé expliquent l'état de dégradation de la végétation naturelle du Sud tunisien.

La carte de la végétation de la Tunisie (Figure 4.3-27) montre une répartition des formations très marquée par les conditions pédologiques et bioclimatiques. On distingue généralement 4 grandes formations typiques, à savoir le (1) domaine méditerranéo-steppique, le (2) domaine steppique pré-désertique, le (3) domaine steppique saharien, et le (4) domaine de la végétation des milieux halophytes.



Source: Direction Générale des Forêts

Figure 4.3-27 Carte de la végétation de la Tunisie

 Domaine méditerranéo-steppique

Le domaine méditerranéo-steppique est représenté par le matorral bas de romarin et d'*alfa* qui couvre les hauteurs de jebels les plus élevés dans le gouvernorat de Gafsa et les Monts de Matmata entre les gouvernorats de Gabes et Medenine.

 Domaine steppique pré-désertique

Le domaine steppique pré-désertique couvre les plus grandes superficies dans le territoire Sud tunisien. Il comprend diverses associations végétales. La steppe de *remth* est associée à l'armoise blanche dans les terres situées au sud du gouvernorat de Gabes de part et d'autre du matorral bas de romarin et d'*alfa*. Dans la même zone, le reste des terres est occupé par les pseudo-steppes épineuses de jujubier associé aux cultures.

 Domaine désertique saharien

Le domaine désertique saharien couvre les terres intérieures et se caractérise par une grande diversité due aux variations pédologiques et climatiques entre la Jeffara, l'Ouara, le Dahar et l'Erg. Il comprend la steppe d'*arfej* présente sur les hauteurs, les steppes sahariennes des regs à *ghezdir* et *alfa* qui couvrent le revers du Dhahar et les grandes étendues de l'Ouara et les pseudo-steppes sahariennes à *arta* et pseudo-sylve désertique à *arich* qui est typique du Grand Erg Oriental et constitue une végétation exceptionnelle en milieu désertique.

 Domaine de la végétation des milieux halophytes

La pseudo-steppe phréatophile à *ghardeg* et *souida* est typique des terres halophiles du pourtour des Chotts, tout comme les steppes crassuléscentes de *hmadha* des sols salés.

(3) Utilisation des sols

Afin de se représenter de manière géographique les activités humaines sur l'environnement naturel et les enjeux en présence dans notre aire d'étude, le Sud tunisien, une approche fondée sur l'utilisation des sols est nécessaire. Nous avons choisi de baser notre travail sur une carte d'utilisation des terres²⁸ réalisée par le Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques dans le cadre du projet LADA (Land Degradation Assessment in Drylands)²⁹ et dont la version préliminaire a été finalisée en 2008.

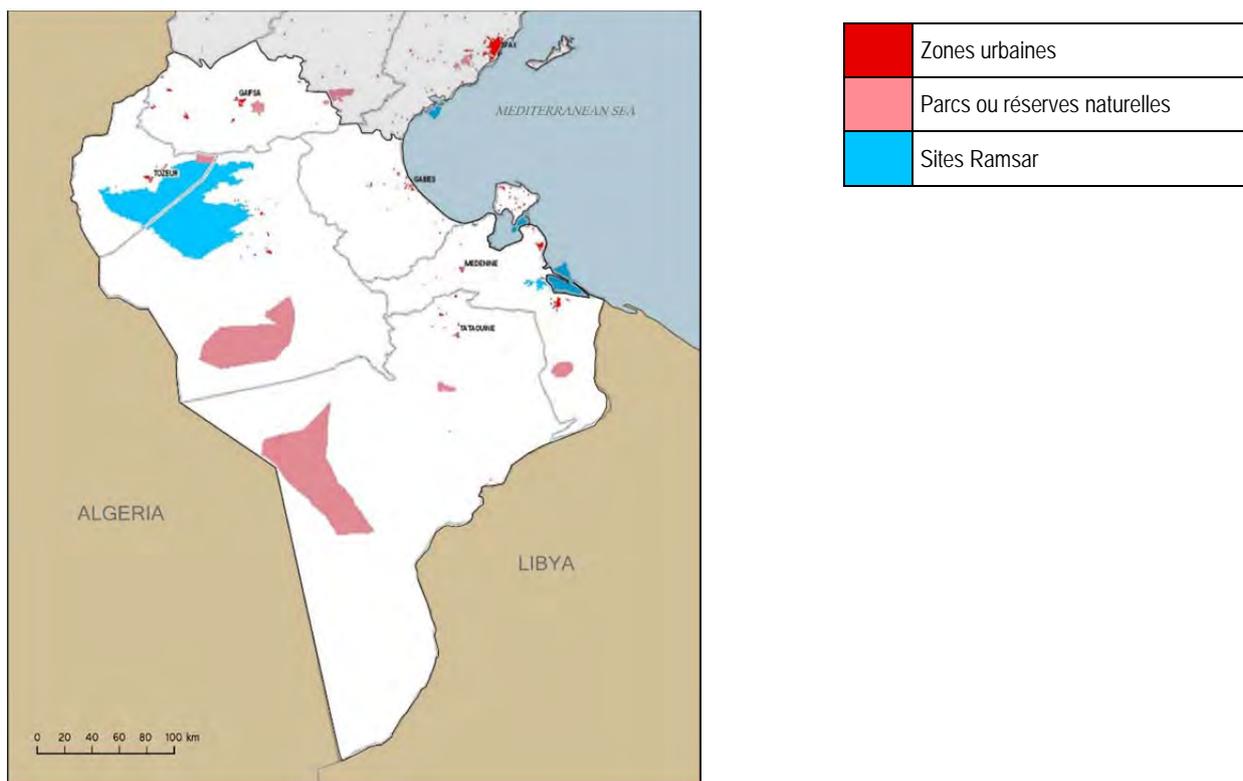
Cette carte se base à la fois sur les directives LADA pour la stratification et la cartographie de l'utilisation des terres (LUS) et sur les données nationales disponibles émanant de plusieurs organisations officielles tunisiennes.

Afin de faciliter la lecture du territoire, les différentes catégories de l'utilisation des terres sont présentées indépendamment dans un premier temps dans des cartes thématiques en Figures 4.3-28 à 4.3-32, puis, dans un second temps, la carte synthétique de l'utilisation des terres est présentée en figure 4.3-33³⁰.

²⁸ République Tunisienne, Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques, Direction Générale de l'Aménagement des Terres Agricoles, « Réalisation d'une carte d'utilisation des terres à l'échelle 1/500 000 en se basant sur des données nationales disponibles et en suivant les directives LADA pour la stratification et la cartographie LUS. » Version 1.0, Juin 2008.

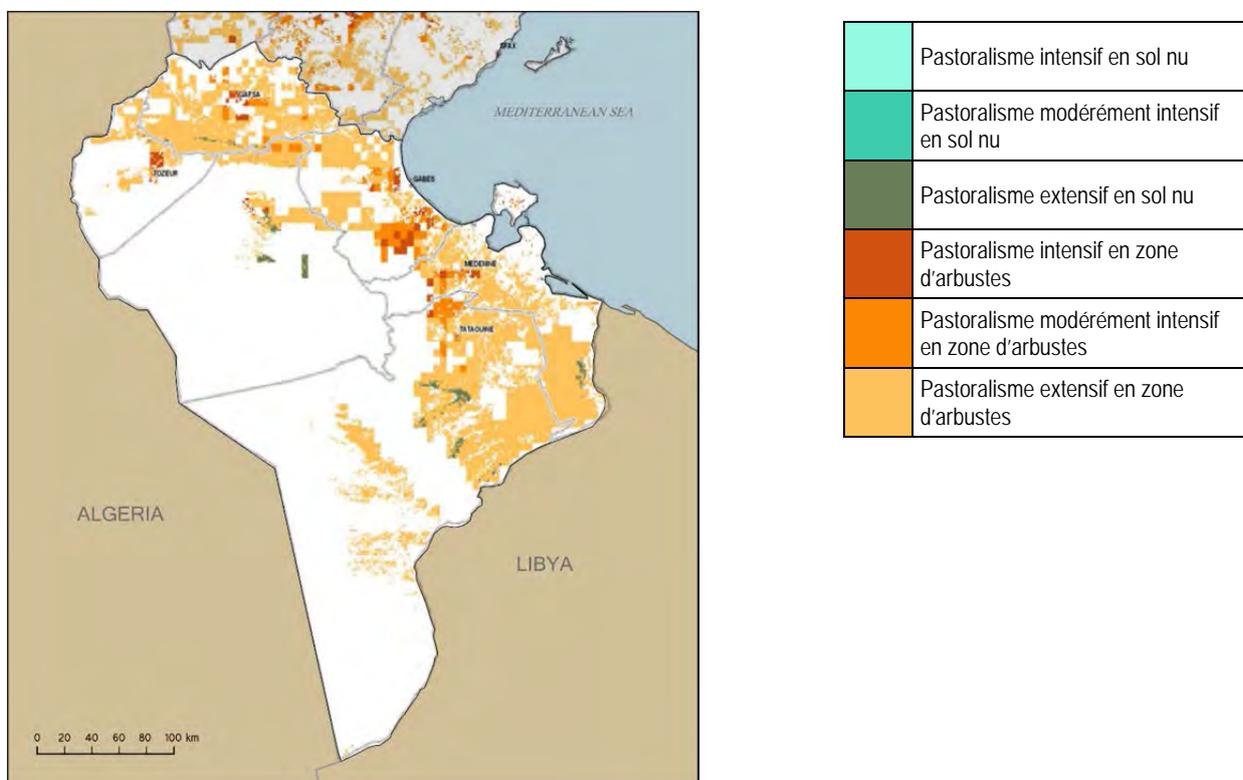
²⁹ Projet quadriennal 2006-2010 d'évaluation de la dégradation des terres dans les zones arides, mis en place par le PNUE et la FAO, et auquel la Tunisie a pu participer avec 5 autres pays (l'Argentine, la Chine, Cuba, le Sénégal, et l'Afrique du sud).

³⁰ Note : afin de garantir la lisibilité de la carte de synthèse, les couleurs présentées dans les cartes thématiques ont dû être modifiées.



Source: UNEP/FAO

Figure 4.3-28 Carte d'utilisation des terres – Zones urbaines, zones protégées



Source: UNEP/FAO

Figure 4.3-29 Carte d'utilisation des terres – Pastoralisme



Source: UNEP/FAO

	Elevage intensif en sec
	Elevage intensif en irrigué
	Elevage modérément intensif en sec
	Elevage modérément intensif en irrigué
	Elevage extensif en sec
	Elevage extensif en irrigué

Figure 4.3-30 Carte d'utilisation des terres – Agro-pastoralisme



Source: UNEP/FAO

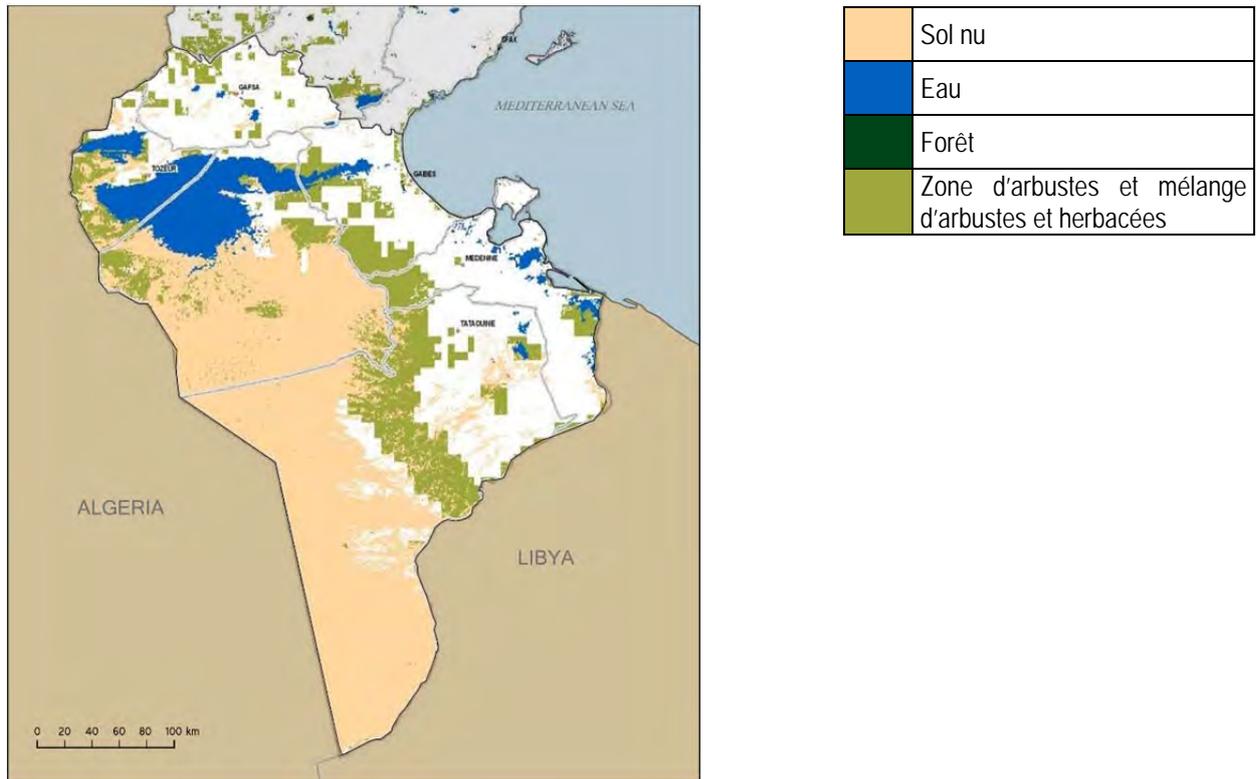
Cultures irriguées

	Agrumes en irrigué
	Arboriculture en irrigué
	Culture maraîchère en irrigué
	Grandes cultures en irrigué
	Palmeraies en irrigué

Cultures pluviales

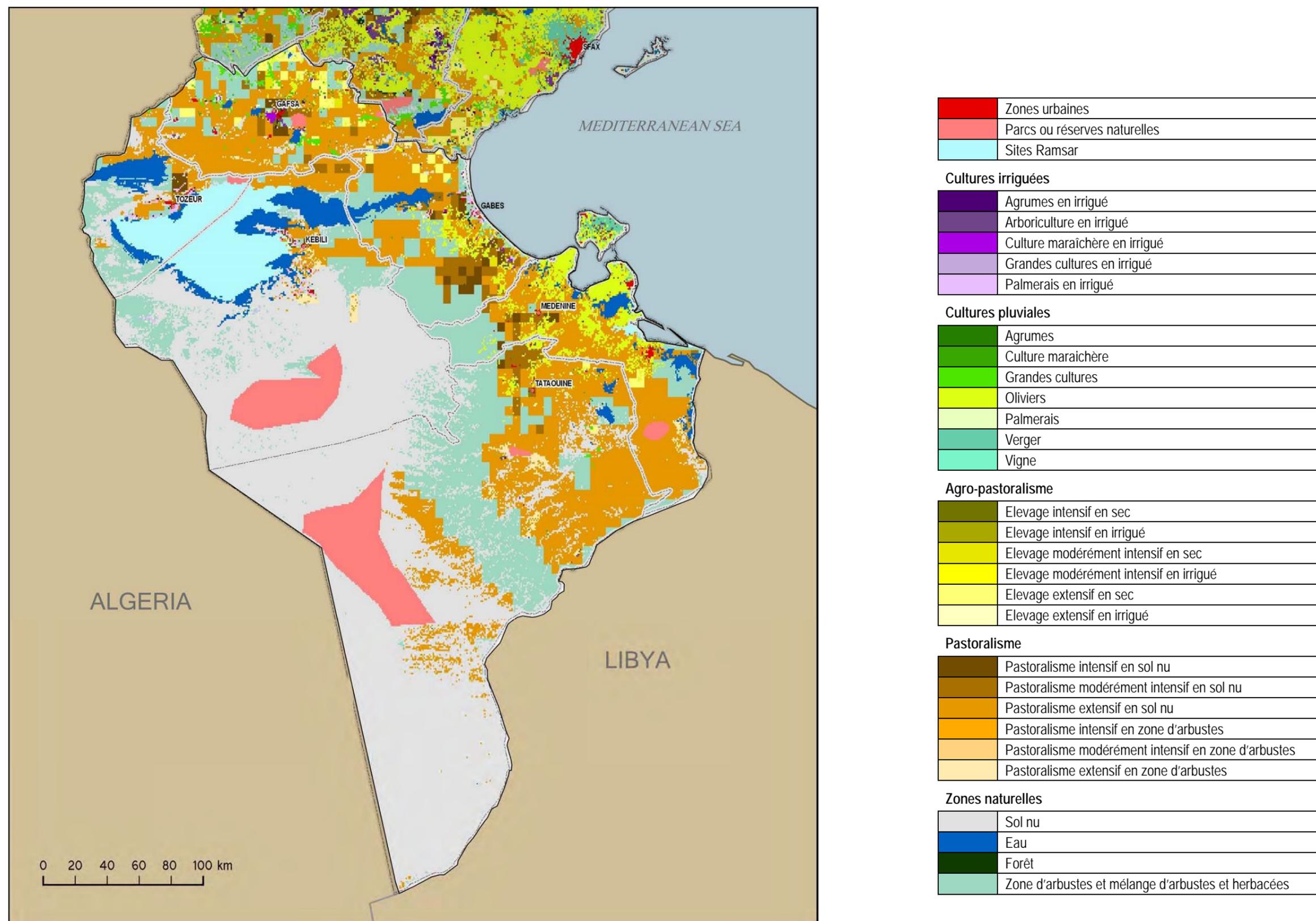
	Agrumes
	Culture maraîchère
	Grandes cultures
	Oliviers
	Palmeraies
	Vergers
	Vigne

Figure 4.3-31 Carte d'utilisation des terres – Terres de cultures



Source: UNEP/FAO

Figure 4.3-32 Carte d'utilisation des terres – Zones naturelles



Source: UNEP/FAO

Figure 4.3-33 Carte synthétique d'utilisation des terres

CHAPITRE 5 CONDITIONS ACTUELLES DES SECTEURS DE PRODUCTION DU SUD DE LA TUNISIE

5.1 Agriculture, élevage de bétail, pêche et aquaculture, et produits agricoles et halieutiques transformés

5.1.1 Conditions générales par secteur

(1) Production des secteurs de l'agriculture, l'élevage de bétail, la pêche et l'aquaculture

(a) Arboriculture (datte, olive, figue, grenade, amande, raisin, pomme, abricot, pistache, et autres)

Le Tableau 5.1-1 indique la superficie, la production en volume et en valeur des dattes dans le Sud de la Tunisie 2008-2012. La superficie consacrée à la production de dattes était de 40 765ha (en 2012), représentant pratiquement la totalité de la superficie des oasis dans le Sud. Il faut noter que le volume de la production a augmenté de 145 000 tonnes en 2008 à 191 000 tonnes en 2012. Par Gouvernorat, Kébili est le principal producteur de dattes (115 000t/an, 2012), suivi par Tozeur (42 000t/an, 2012). De tous les produits agricoles du Sud de la Tunisie, la production de dattes est de loin la plus importante en valeur (467,4 millions TND, 2012).

Tableau 5.1-1 Superficie, volume et valeur de la production des dattes

Gouvernorat	2008			2009			2010		
	Superficie (ha)	Production (1 000 tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Production (1 000 tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Production (1 000 tonnes)	Valeur (1 000 TND)
Gabès	6 600	20,0	45 000	6 600	20,0	46 000	6 660	25,8	60 630
Kébili	22 952	79,9	179 775	22 952	91,0	209 300	23 859	97,0	227 950
Tozeur	8 363	38,5	86 625	8 363	41,0	94 300	8 363	44,0	103 400
Gafsa	1 920	6,6	14 850	1 850	7,0	16 100	1 885	6,7	15 698
Total	39 835	145,0	326 250	39 765	159,0	365 700	40 767	173,5	407 678
Gouvernorat	2011			2012					
	Superficie (ha)	Production (1 000 tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Production (1 000 tonnes)	Valeur (1 000 TND)			
Gabès	6 660	26,0	63 960	6 660	26,0	-			
Kébili	23 859	112,0	275 520	23 857	115,0	-			
Tozeur	8 363	44,0	108 240	8 363	42,0	-			
Gafsa	1 885	8,0	19 680	1 885	8,0	-			
Total	40 767	190,0	467 400	40 765	191,0	-			

Source : CRDA des Gouvernorats concernés (2008-2012, superficie et production), ONAGRI (2008-2011, montant)

Le Tableau 5.1-2 indique la superficie et le volume de production d'olives et la valeur d'huile d'olive dans le Sud sur la période 2008-2012. La superficie consacrée à la production d'olives est de 363 394ha (en 2012). Le volume de production d'olives était de 64 241 tonnes en 2012, mais la tendance des cinq dernières années n'est pas stable, principalement en raison de la différence des conditions de pluviosité. Par Gouvernorat, Médenine est le principal producteur d'olives (38 000t/an, 2012), suivi par Gafsa (12 436t/an, 2012). La valeur de la production d'huile d'olive dans le Sud est de 12,2 millions TND (en 2011), sur la base des statistiques disponibles.

Tableau 5.1-2 Superficie, volume de production d'olives, et valeur générée par la production d'huile d'olive

		2008				2009				2010			
		Superficie (ha)	Prod. (tonne)	Huile (ton)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonne)	Huile (ton)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonne)	Huile (ton)	Valeur (1 000 TND)
Tataouine	Non irrigué	43 000	3 530	706	504,1	44 209	620	124	68,2	44 355	557	112	72,8
	Irrigué	1 065	900	-	-	1 197	755	-	-	1 607	1 029	-	-
Médenine	Mixte	187 600	56 000	11 200	7 996,8	188 250	38 000	7 600	4180,0	190 000	1 700	340	221,0
Gabès	Mixte	57 000	390	17 000	12 138,0	59 000	400	13 600	7480,0	59 000	400	10 000	6 500,0
Kébili	Irrigué	630	288	-	-	635	291	62	34,1	612	271	55	35,8
Tozeur	Irrigué	-	250	-	-	-	250	-	-	-	450	-	-
Gafsa	Non irrigué	62 102	1 100	-	-	62 140	5 004	-	-	62 380	8 450	-	-
	Irrigué	6 300	8 970	-	-	6 735	7 432	-	-	7 200	11 736	-	-
Total		357 697	71 428	28 906	20 638,9	362 165	52 752	21 386	11 762,3	365 154	24 593	10 507	6 829,6
		2011				2012							
		Superficie (ha)	Prod. (tonne)	Huile (ton)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonne)	Huile (ton)	Valeur (1 000 TND)				
Tataouine	Non irrigué	40 715	65	13	9,0	40 715	6 795	-	-				
	Irrigué	1 733	697	-	-	1 733	547	-	-				
Médenine	Mixte	188 250	38 000	7 600	5 244,0	188 250	38 000	7 600	-				
Gabès	Mixte	61 650	400	10 000	6 900,0	61 650	10 400	-	-				
Kébili	Irrigué	681	350	70	48,3	750	460	-	-				
Tozeur	Irrigué	-	450	-	-	-	400	-	-				
Gafsa	Non irrigué	62 620	4 831	-	-	62 620	4 831	-	-				
	Irrigué	7 676	2 808	-	-	7 676	2 808	-	-				
Total		363 325	47 601	17 683	12 201,3	363 394	64 241	7 600	-				

Source : CRDA des Gouvernorats concernés (2008-2012, superficie et production), ONAGRI (2008-2011, valeur)

Le Tableau 5.1-3 indique la superficie et le volume de production de figes dans le Sud sur la période 2008-2012. La superficie consacrée à la production de figes était de 7 212 ha en 2012. Le volume de production de figes était de 7 195 tonnes en 2012, et la tendance des cinq dernières années est supposée être quasiment inchangée, à l'exception du volume de Gabès dont seules les données de 2012 sont disponibles. Par Gouvernorat, Gabès est le principal producteur de figes (2 700t/an, 2012), suivi par Médenine (2 500t/an, 2012). La fige est connue chez les agriculteurs locaux comme étant l'un des produits traditionnels du Sud de la Tunisie.

Tableau 5.1-3 Superficie et volume de production de figes

		2008		2009		2010		2011		2012	
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)								
Tataouine	Non irrigué	1 850	722	1 883	670	925	380	925	380	925	324
	Irrigué	281	265	293	463	268	495	268	495	268	250
Médenine	Mixte	3 100	2 400	3 100	2 500	3 100	2 500	3 100	2 500	3 100	2 500
Gabès	Mixte	-	-	-	-	-	-	-	-	370	2 700
Kébili	Irrigué	330	455	236	406	125	550	125	550	350	390
Tozeur	Irrigué	-	200	-	200	-	200	-	200	-	205
Gafsa	Non irrigué	1 700	230	1 700	265	1 690	265	1 690	265	1 690	265
	Irrigué	500	690	500	697	509	564	509	564	509	561
Total		7 761	4 962	7 711	5 201	6 617	4 954	6 617	4 954	7 212	7 195

Source : CRDA des Gouvernorats concernés, (2008-2012)

Le Tableau 5.1-4 indique la superficie et le volume de production de grenades dans le Sud sur la période 2008-2012. La superficie consacrée à la production de grenades était de 3 648ha en 2012. Le volume de production dans le Sud était de 29 870 tonnes en 2012, et il demeure pratiquement inchangé sur les cinq dernières années. Par Gouvernorat, Gabès (28 000t/an, 2012) est de loin le plus gros producteur de grenades, et la grenade de Gabès a déjà une excellente réputation sur le marché intérieur. En outre, certains agriculteurs de grenades de Gabès ont exporté des grenades en Libye, en France, et dans les pays du Golfe.

Tableau 5.1-4 Superficie et volume de production de grenades

		2008		2009		2010		2011		2012	
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)								
Tataouine	Irrigué	302	410	306	410	178	370	178	370	178	220
Médenine	Mixte	500	850	350	900	350	900	350	900	350	900
Gabès	Mixte	2 700	25 000	2 700	27 000	2 700	28 000	2 700	28 000	2 700	28 000
Kébili	Irrigué	420	545	425	526	420	521	420	521	420	460
Tozeur	Irrigué	-	300	-	300	-	300	-	300	-	290
Total		3 922	27 105	3 781	29 136	3 648	30 091	3 648	30 091	3 648	29 870

Source : Commissariats Régionaux de Développement agricole des Gouvernorats concernés , (2008-2012)

Le Tableau 5.1-5 indique la superficie, le volume et le montant de production d'amandes dans le Sud sur la période 2008-2012. La superficie consacrée à la production d'amandes était de 18 839ha sur la période 2010-2012. Le volume de production dans le Sud était de 9 375 tonnes en 2012, et celui-ci a augmenté sur la période 2008-2010. Par Gouvernorat, Gafsa (7 755t/an, 2012) est le principal producteur d'amandes, suivi par Médenine (1 100t/an, 2012). La valeur a augmenté passant de 24,8 millions TND en 2008 à 33,9 millions TND en 2011, non seulement suite à l'augmentation de la production d'amandes mais également en raison de l'augmentation de son prix unitaire découlant du rapport tendu entre l'offre et la demande mondiale ces dernières années.

Tableau 5.1-5 Superficie, volume et valeur de production d'amandes

		2008			2009			2010		
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)
Tataouine	Non irrigué	1 975	290	957,0	1 974	200	700,0	419	160	560,0
	Irrigué	247	150	495,0	253	140	490,0	165	210	735,0
Médenine	Mixte	2 250	1 100	3 630,0	2 200	1 100	3 850,0	2 200	1 100	3 850,0
Gabès	Mixte	6 000	100	330,0	6 000	100	350,0	6 000	180	630,0
Gafsa	Non irrigué	10 460	2 575	8 497,5	10 574	3 090	10 815,0	9 580	2 640	9 240,0
	Irrigué	340	3 300	10 890,0	463	4 012	14 042,0	475	5 115	17 902,5
Total		21 272	7 515	24 799,5	21 464	8 642	30 247,0	18 839	9 405	32 917,5
		2011			2012					
		Superficie (ha)	Prod. (t)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (t)	Valeur (1 000 TND)			
Tataouine	Non irrigué	419	160	576,0	419	165	-			
	Irrigué	165	210	756,0	165	175	-			
Médenine	Mixte	2 200	1 100	3 960,0	2 200	1 100	-			
Gabès	Mixte	6 000	180	648,0	6 000	180	-			
Gafsa	Non irrigué	9 580	2 640	9 504,0	9 580	2 640	-			
	Irrigué	475	5 115	18 414,0	475	5 115	-			
Total		18 839	9 405	33 858,0	18 839	9 375	-			

Source : Commissariats Régionaux de Développement Agricole (2008-2012, superficie et production), ONAGRI (2008-2011, montant)

Le Tableau 5.1-6 indique la superficie et le volume de production de raisin à Médenine et Gabès sur la période 2008 - 2012, sur la base des statistiques disponibles. La superficie consacrée à la production de raisin était de 2 400ha au total sur la période 2010-2012, mais a diminué par rapport à celle en 2008 (3 685ha). Le volume de production au total était de 3 500 tonnes en 2012.

Tableau 5.1-6 Superficie et volume de production de raisin

		2008		2009		2010		2011		2012	
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)								
Médenine	Mixte	2 185	2 500	2 200	3 000	2 200	3 000	2 200	3 000	2 200	3 000
Gabès	Mixte	1 500	375	1 500	375	200	500	200	500	200	500
Total		3 685	2 875	3 700	3 375	2 400	3 500	2 400	3 500	2 400	3 500

Source : CRDA des Gouvernorats concernés, (2008-2012)

Le Tableau 5.1-7 indique la superficie, le volume et la valeur de production de pommes à Médenine et Kébili sur la période 2008 - 2011, sur la base des statistiques disponibles. La superficie consacrée à la production de pommes était de 2 134ha au total sur la période 2009-2011. Sur un total de production de 1 034 tonnes en 2011, plus de 90% proviennent de Médenine (950 tonnes).

Tableau 5.1-7 Superficie, volume et valeur de production de pommes

		2008			2009			2010			2011		
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)
Médenine	Mixte	2 200	900	591,3	2 000	950	770,5	2 000	950	782,8	2 000	950	738,2
Kébili	Irrigué	131	78	51,2	134	74	60,0	134	84	69,2	134	84	65,3
Total		2 331	978	642,5	2 134	1 024	830,5	2 134	1 034	852,0	2 134	1 034	803,4

Source : CRDA des Gouvernorats concernés (2008-2012, superficie et production), ONAGRI (2008-2011, montant)

Le Tableau 5.1-8 indique la superficie, le volume et la valeur de production d'abricots à Gabès sur la période 2008 - 2011, sur la base des statistiques disponibles. La superficie consacrée à la production d'abricots était de 370ha en 2011. Le montant a baissé de 906 000 TND en 2010 à 548 000 TND en 2011 en raison de la baisse du prix unitaire.

Tableau 5.1-8 Superficie, volume et valeur de production d'abricots

		2008			2009			2010			2011		
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)
Gabès	Mixte	370	1 050	508,2	370	1 050	605,9	370	1 000	906,0	370	1 000	548,0

Source : Commissariat Régional Au Développement Agricole, Gabès (2008-2011, superficie et production), ONAGRI (2008-2011, montant)

Le Tableau 5.1-9 indique la superficie et le volume de production de pistaches à Gafsa sur la période 2008 - 2011, sur la base des statistiques disponibles. La superficie consacrée à la production de pistaches était de 21 122ha sur la période 2010-2012. Le volume de production était de 555 tonnes en 2012, dont 226 tonnes étaient produites sur des terres agricoles irriguées qui sont très productives par rapport aux terres agricoles non irriguées.

Tableau 5.1-9 Superficie et volume de production de pistaches

		2008		2009		2010		2011		2012	
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)								
Gafsa	Non irrigué	18 440	260	18 510	519	19 445	329	19 445	329	19 445	329
	Irrigué	1 591	178	1 896	140	1 677	226	1 677	226	1 677	226
Total		20 031	438	20 406	659	21 122	555	21 122	555	21 122	555

Source : Commissariat Régional au Développement agricole, Gafsa, (2008-2012)

Le Tableau 5.1-10 indique la superficie et le volume de production de produits arboricoles autres que ceux mentionnés ci-dessus sur la période 2008-2012, y compris le raisin de table, les poires, les agrumes, etc. La superficie consacrée aux autres produits arboricoles était de 14 447 ha en 2012. Le volume de production au total était de 15 070 tonnes en 2012.

Tableau 5.1-10 Superficie et volume de production d'autres produits arboricoles

		2008		2009		2010		2011		2012	
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)								
Tataouine	Non irrigué	330	22	338	-	95	-	95	-	95	-
	Irrigué	740	1 345	877	1 617	311	1 653	311	1 653	312	1 019
Médenine	Mixte	3 500	1 200	3 500	1 600	3 500	1 600	3 500	1 600	5 500	2 550
Gabès	Mixte	5 830	3 960	5 830	3 960	5 920	6 985	5 920	6 985	6 290	7 985
Kébili	Irrigué	-	-	330	415	350	600	350	600	90	50
Tozeur	Irrigué	-	350	-	350	-	350	-	350	-	345
Gafsa	Irrigué	1 999	4 210	2 020	4 500	2 160	3 121	2 160	3 121	2 160	3 121
Total		12 399	11 087	12 895	12 442	12 336	14 309	12 336	14 309	14 447	15 070

Source : CRDA des Gouvernorats du Sud, (2008-2012)

(b) Céréales, légumineuses, légumes et cultures fourragères

Le Tableau 5.1-11 indique la superficie et le volume de production de céréales, telles que le blé et l'orge dans le Sud sur la période 2008-2012. La superficie consacrée aux céréales était de 74 536ha en 2012. Le volume de production dans le Sud était de 374 456 tonnes en 2012, la plupart provenant de Gafsa dont les conditions naturelles pour l'agriculture non irriguée sont meilleures que celles des cinq autres Gouvernorats. Le climat et les conditions des sols dans le Sud ne sont absolument pas favorables à l'agriculture extensive telle que les céréales et les légumineuses, et particulièrement pour l'agriculture en sec, et les agriculteurs dans le Sud ont tendance à s'orienter vers d'autres produits, comme l'arboriculture et/ou la culture maraîchère, qui sont plus productives et plus rentables par rapport à l'agriculture extensive.

Tableau 5.1-11 Superficie et volume de production de céréales

		2008		2009		2010		2011		2012	
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)								
Tataouine	Non irrigué	8 045	1 850	870	322	870	322	25 575	83 910	10 862	3 227
	Irrigué	103	1 550	142	506	188	1 930	190	2 600	93	195
Médénine	Non irrigué	43 320	180 860	20 120	97 320	5 950	97 320	20 120	97 320	20 120	9 732
	Irrigué	138	2 187	261	5 030	235	5 635	261	5 030	261	602
Gabès	Irrigué	-	-	-	-	-	-	-	-	7 250	-
Kébili	Irrigué	6 000	40 000	500	7 500	682	10 300	600	9 000	600	9 000
Tozeur	Irrigué	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gafsa	Non irrigué	-	-	28 820	44 061	3 457	1 004	35 350	351 700	35 350	351 700
Total		57 605	226 447	50 712	154 738	11 381	116 511	82 096	549 560	74 536	374 456

Source : CRDA des Gouvernorats du Sud, 2008-2012

Le Tableau 5.1-12 indique la superficie et le volume de production de légumineuses, telles que le haricot, dans le Sud sur la période 2008-2012. La superficie consacrée à la production de légumineuses était de 2 759ha en 2012. Le volume de production dans le Sud est de 6 411 tonnes en 2012. Par Gouvernorat, Kébili est le plus grand producteur de légumineuses par irrigation (4 800t/an, 2012), suivi par Gabès (1 130t/an, 2012). Comme décrit ci-dessus, les légumineuses ainsi que les céréales ne sont pas particulièrement adaptées aux conditions naturelles du Sud.

Tableau 5.1-12 Superficie et volume de production de légumineuses

		2008		2009		2010		2011		2012	
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)								
Tataouine	Non irrigué	-	-	27	62	27	62	114	194	108	21
	Irrigué	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Médénine	Non irrigué	2 949	12 201	2 055	1 819	836	1 819	2 055	1 819	2 055	182
	Irrigué	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gabès	Irrigué	90	1 000	125	1 400	430	2 810	435	2 175	464	1 130
Kébili	Irrigué	200	800	203	720	189	1 370	189	1 370	60	4 800
Tozeur	Irrigué	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gafsa	Non irrigué	190	570	980	4 900	740	3 550	72	278	72	278
Total		3 429	14 571	3 390	8 901	2 222	9 611	2 865	5 836	2 759	6 411

Source : CRDA des Gouvernorats concernés, 2008-2012

Le Tableau 5.1-13 indique la superficie et le volume de production de légumes dans le Sud sur la période 2008-2012, à l'exclusion des produits de l'agriculture sous serre à Kébili et Tozeur décrits ci-dessous. La superficie consacrée à la production de légumes était de 14 174 ha en 2012. Le volume de production dans le Sud était de 702 479 tonnes en 2012. Par Gouvernorat, Gabès est le principal producteur de légumes(340 898t/an, 2012), suivi par Médénine (294 550t/an, 2012).

Des agriculteurs locaux ont fait remarquer que les légumes de contre-saison, tels que les pommes de terre à Tataouine expédiées dans le Nord de la Tunisie, et les tomates à Gabès produites dans des serres géothermiques et exportées dans les pays de l'UE, tels que l'Allemagne et la France, faisaient partie des caractéristiques du Gouvernorat. D'autres légumes, tels que les poivrons verts, poivrons rouges, concombres, aubergines, épinards, melons, pastèques, carottes et l'ail sont généralement produits principalement sur des terres agricoles irriguées.

Tableau 5.1-13 Superficie et volume de production de légumes

		2008		2009		2010		2011		2012	
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)								
Tataouine	Non irrigué	-	-	14	110	14	110	-	-	7	6
	Irrigué	835	15 486	787	15 515	765	14 735	610	12 700	436	9,170
Médénine	Non irrigué	1 246	182 000	1 115	294 550	-	-	1 115	294 550	1 115	294 550
	Irrigué	1 577	33 457	1 534	31 840	1 527	33 488	1 534	31 840	1 534	31 840
Gabès	Irrigué	9 430	316 000	9 366	292 800	8 566	323 702	8 451	322 913	8 308	340 898
Kébili	Irrigué	2 050	23 200	2 070	20 350	1 488	15 150	1 940	19 930	2 070	20 250
Tozeur	Irrigué	820	5 945	763	5 580	764	6 040	800	5 400	704	5 765
Gafsa	Non irrigué	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total		15 958	576 088	15 649	660 745	13 124	393 225	14 450	687 333	14 174	702 479

Source : CRDA des Gouvernorats concernés, 2008-2012

Le Tableau 5.1-14 indique la superficie et le volume de production de cultures fourragères dans le Sud sur la période 2008-2012. La superficie consacrée à la production de cultures fourragères était de 22 410ha en 2012. Le volume de production des cultures fourragères dans le Sud était de 970 368 tonnes en 2012, et celui-ci a augmenté au cours des cinq dernières années en raison du rapport tendu entre l'offre et la demande concernant les cultures fourragères en Tunisie et le soutien politique par l'OEP. Par Gouvernorat, Gabès est le principal producteur de légumes (524 465t/an, 2012), suivi par Kébili (407 000t/an, 2012).

Tableau 5.1-14 Superficie et volume de production de cultures fourragères

		2008			2009			2010		
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Prod. (unité)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Prod. (unité)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Prod. (unité)
Tataouine	Non irrigué	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Irrigué	362	10 460	3 138 000	355	9 520	2 856 000	365	7 330	2 199 000
Médénine	Non irrigué	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Irrigué	303	9 433	2 829 751	345	8 873	2 661 900	345	9 140	3 012 000
Gabès	Irrigué	6 020	296 440	36 100	6 020	296 440	36 100	8 770	428 055	52 200
Kébili	Irrigué	8 400	422 000	-	8 400	424 000	-	7 600	381 000	-
Tozeur	Irrigué	680	22 200	-	650	21 000	-	600	19 000	-
Gafsa	Non irrigué	2 800	62 400	-	2 950	8 850	-	2 800	15 560	311 200
Total		18 565	822 933	6 003 851	18 720	768 683	5 554 000	20 480	860 085	5 574 400
		2011			2012					
		Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Prod. (unité)	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)	Prod. (unité)			
Tataouine	Non irrigué	-	-	-	-	-	-			
	Irrigué	319	5,850	1 754 700	115	1 880	-			
Médénine	Non irrigué	-	-	-	-	-	-			
	Irrigué	345	8 873	2 661 900	345	8 873	-			
Gabès	Irrigué	9 765	479 285	58 424	10 670	524 465	-			
Kébili	Irrigué	8 250	359 000	-	8 500	407 000	-			
Tozeur	Irrigué	500	15 800	-	550	17 000	-			
Gafsa	Non irrigué	2 230	11 150	223 000	2 230	11 150	-			
Total		21 409	879 958	4 698 024	22 410	970 368	-			

Source : CRDA des Gouvernorats concernés (2008-2012, superficie et production), ONAGRI (2008-2011, montant (Where is the amount))

Le Tableau 5.1-15 indique la superficie et le volume de production d'agriculture sous serre à Kébili et Tozeur sur la période 2008 - 2012, sur la base des statistiques disponibles. La superficie consacrée à

l'agriculture sous serre est très limitée dans les deux Gouvernorats. Le volume de production est de 4 272 tonnes à Kébili en 2012, et 2 670 tonnes à Tozeur en 2012, mais le volume a baissé par rapport à celui de 2008. Suivant l'étude sur le terrain réalisée par l'équipe d'experts de la JICA, les principaux produits qui poussent sous serre à Kébili et à Tozeur sont les tomates, les poivrons verts, les poivrons rouges, le concombre et les aubergines, etc.

Tableau 5.1-15 Superficie et volume de production de cultures sous serre

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Superficie (ha)	Prod. (tonnes)								
Kébili	91,5	7 590	93,4	7 960	92	5 857	92	5 857	78,75	4 272
Tozeur	36	2 560	38	2 620	36	2 710	46,5	2 670	35	2 670

Source : CRDA des Gouvernorats concernés, 2008-2012

(c) Élevage de bétail

(i) Mouton, viande et laine de mouton

Le nombre de moutons (Tableau 5.1-16), le volume et la valeur de production de viande de mouton (Tableau 5.1-17), et le volume de production de laine (Tableau 5.1-18) sont indiqués dans ce qui suit. Le nombre total dans le Sud a diminué au cours des cinq dernières années, en particulier à Tataouine (de 286 700 en 2008 à 184 380 en 2012) et à Médenine (de 313 800 en 2008 à 232 090 en 2012). Parallèlement à la diminution du nombre de moutons, la production de viande a également baissé de 19 545 tonnes en 2008 à 9 377 tonnes en 2012, et de même pour la production de laine (de 1 774 tonnes en 2008 à 1 571 tonnes en 2012).

L'une des raisons de cette tendance semble être l'augmentation des charges financières auxquelles doivent faire face les agriculteurs en raison du coût élevé des cultures fourragères et autres matériaux nécessaires.

Tableau 5.1-16 Nombre de moutons (total, femelles)

	2008		2009		2010		2011		2012*	
	Total	Femelles								
Tataouine	286 700	224 200	318 360	162 300	242 210	181 960	184 380	100 590	184 380	100 590
Médenine	313 800	281 700	318 610	203 200	310 000	273 850	232 090	150 480	232 090	150 480
Gabès	342 100	253 300	369 500	191 310	324 580	239 680	305 270	160 000	305 270	160 000
Kébili	95 100	82 600	106 190	72 390	104 890	84 600	96 810	65 460	96 810	65 460
Tozeur	61 300	53 000	65 000	48 500	60 000	51 700	58 000	44 500	58 000	44 500
Gafsa	418 400	354 500	416 780	250 130	388 400	318 700	363 490	212 230	363 490	212 230
Sud	1 517 400	1 249 300	1 594 440	927 830	1 430 080	1 150 490	1 240 040	733 260	1 240 040	733 260
Tunisie	6 954 900	5 492 400	7 618 350	4 180 840	7 361 620	-	7 234 070	3 972 860	7 234 070	3 972 860

Source : Résultats de l'enquête sur le suivi de la campagne agricole 2009 - 2010, les Gouvernorats du sud en chiffres 2008-2012.

* Les données de 2012 semblent faire référence à celles de 2011 en raison de la fréquence limitée des études statistiques.

Tableau 5.1-17 Volume et valeur de production de viande de mouton

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)								
Tataouine	2 705	10 752	1 120	4 648	770	3 376	1 042	5 008	1 042	-
Médenine	3 800	15 105	3 800	15 770	3 800	16 663	3 800	18 263	3 800	-
Gabès	4 455	17 709	4 455	18 488	4 455	19 535	1 650	7 930	1 600	-
Kébili	480	1 908	500	2 075	500	2 193	450	2 163	420	-
Tozeur	805	3 200	715	2 967	705	3 091	650	3 124	715	-
Gafsa	7 300	29 018	7 300	30 295	6 600	28 941	3 600	17 302	1 800	-
Total	19 545	77 691	17 890	74 244	16 830	73 800	11 192	53 789	9 377	-
Tunisie*	56 600	224 985	55 100	228 665	56 500	247 753	110 000	528 660	110 000	-

Source : les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012, ONAGRI, (*) : annuaire statistique de la Tunisie 2008-2011.

Tableau 5.1-18 Volume de production de laine (tonnes)

	2008	2009	2010	2011	2012
Tataouine	300	250	168	206	206
Médenine	480	480	400	480	480
Gabès	232	232	200	200	225
Kébili	160	160	160	160	150
Tozeur	102	75	70	70	60
Gafsa	500	500	450	450	450
Total	1 774	1 697	1 448	1 566	1 571

Source : les Gouvernorats du sud en chiffres 2008-2012

(ii) Chèvres et viande de chèvre

Le nombre de chèvres (Tableau 5.1-19), le volume et la valeur de production de viande de chèvre (Tableau 5.1-20) dans le Sud sont indiqués dans ce qui suit. La tendance est la même que celle de l'élevage ovin, à savoir une diminution du cheptel (de 708 200 en 2008 à 488 470 en 2012) et de la production de viande (de 7 026 tonnes en 2008 à 3 945 tonnes en 2012).

Tableau 5.1-19 Nombre de chèvres (total, femelles)

	2008		2009		2010		2011		2012*	
	Total	Femelles	Total	Femelles	Total	Femelles	Total	Femelles	Total	Femelles
Tataouine	199 200	149 700	195 230	100 150	158 700	122 960	113 690	64 080	113 690	64 080
Médenine	201 300	177 000	205 580	127 210	200 000	171 890	98 100	61 800	98 100	61 800
Gabès	136 400	106 300	143 820	82 130	121 390	93 470	108 940	60 000	108 940	60 000
Kébili	78 900	70 300	83 350	66 430	81 460	69 600	78 210	61 200	78 210	61 200
Tozeur	31 300	24 700	31 000	20 500	25 000	21 000	23 000	17 500	23 000	17 500
Gafsa	61 100	53 100	67 830	42 500	63 500	49 000	66 530	38 980	66 530	38 980
Sud	708 200	581 100	726 810	438 920	650 050	527 920	488 470	303 560	488 470	303 560
Tunisie	1 412 000	1 107 000	1 550 650	855 780	1 454 640	1 109 890	1 295 940	707 930	1 295 940	707 930

Source : Résultats de l'enquête sur le suivi de la campagne agricole 2009 - 2010, les Gouvernorats du sud en chiffres 2008-2012.

* Les données de 2012 semblent faire référence à celles de 2011 en raison de la fréquence limitée des études statistiques.

Tableau 5.1-20 Volume et valeur de production de viande de chèvre

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)								
Tataouine	1 582	5 505	529	1 852	412	1 623	529	2 111	529	-
Médenine	2 070	7 204	2 070	7 245	2 070	8 156	2 070	8 259	2 070	-
Gabès	1 900	6 612	1 900	6 650	1 900	7 486	700	2 793	751	-
Kébili	220	766	250	873	250	985	248	990	195	-
Tozeur	254	884	210	735	200	788	190	758	220	-
Gafsa	1 000	3 480	1 000	3 500	879	3 464	650	2 594	180	-
Total	7 026	24 451	5 959	20 855	5 711	22 502	4 387	17 504	3 945	-
Tunisie*	11 300	39 324	11 400	39 900	11 000	43 340	21 900	87 381	21 900	-

Source : les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012, ONAGRI, (*) : annuaire statistique de la Tunisie 2008-2011.

(iii) Camélidés et viande de chameau

Le nombre de camélidés (Tableau 5.1-21), le volume et la valeur de production de viande de chameau (Tableau 5.1-22) sont indiqués dans ce qui suit. Le nombre total de chameaux dans le Sud a diminué sur la période 2008-2009, mais reste inchangé après 2010. Par Gouvernorat Médenine (19 000), Kébili (13 750), et Tataouine (11 700) qui sont proches du désert du Sahara sont des grands éleveurs de camélidés dans le Sud (2012). La production de viande a diminué de 3 744 tonnes en 2008 à 1 807 tonnes en 2012. D'après un éleveur de camélidés de Tozeur, le coût élevé du fourrage est le problème le plus sérieux auquel doivent faire face les éleveurs, et c'est le même problème pour l'élevage ovin et caprin.

Tableau 5.1-21 Nombre de camélidés

	2008	2009	2010	2011	2012
Tataouine	25 000	9 000	9 000	11 800	11 700
Médenine	19 000	19 000	19 000	19 000	19 000
Gabès	1 400	1 300	600	600	1 550
Kébili	13 750	13 750	13 750	13 750	13 750
Tozeur	3 525	3 500	3 500	3 500	3 500
Gafsa	3 500	4 500	3 350	2 500	2 500
Sud	66 175	51 050	49 200	51 150	52 000
Tunisie	-	-	-	-	-

Source : Résultats de l'enquête sur le suivi de la campagne agricole 2009 - 2010, les Gouvernorats du sud en chiffres 2008-2012.

Tableau 5.1-22 Volume de production de viande de chameau (tonnes)

	2008	2009	2010	2011	2012
Tataouine	1 414	298	298	312	312
Médenine	800	800	880	800	800
Gabès	400	1 255	400	25	30
Kébili	230	260	260	260	250
Tozeur	100	220	220	215	215
Gafsa	800	826	799	250	200
Total	3 744	3.659	2 857	1 862	1 807

Source : les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012

(iv) Bovins, viande bovine et lait

Le nombre de bovins (Tableau 5.1-23), le volume et la valeur de production de viande bovine (Tableau 5.1-24), et le volume de production de lait (Tableau 5.1-25) sont indiqués dans ce qui suit. Sur le nombre total de bovins dans le Sud (24 160 en 2012), presque 90% sont des Gouvernorats de Gafsa (10 490) et de Gabès (10 460). La production de viande a diminué de 3 374 tonnes en 2008 à 1 997 tonnes en 2012. Par contre, la production laitière a augmenté de 60 300 tonnes en 2008 à 66 907 tonnes en 2012. D'après un agriculteur laitier de Gabès, la demande de lait augmente sur le marché local, y compris dans les cinq autres Gouvernorats, les petites exploitations laitières familiales dont le point d'équilibre est d'environ 50 têtes de bétail sont plus rentables que les autres élevages.

Tableau 5.1-23 Nombre de bovins

	2008		2009		2010		2011		2012*	
	Total	Femelles								
Tataouine	300	200	380	200	380	310	200	120	200	120
Médenine	2 200	1 600	2 400	1 500	1 330	1 090	1 320	780	1 320	780
Gabès	7 800	6 800	10 220	7 790	10 490	9 240	10 460	8 000	10 460	8 000
Kébili	700	500	690	450	760	610	890	570	890	570
Tozeur	1 700	1 400	1 150	820	960	860	800	650	800	650
Gafsa	7 700	6 100	9 970	5 270	8 960	6 410	10 490	6 760	10 490	6 760
Sud	20 400	16 600	24 810	16 030	22 880	18 520	24 160	16 880	24 160	16 880
Tunisie	660 300	563 100	710 130	454 100	679 080	569 360	670 980	439 620	670 980	439 620

Source : Résultats de l'enquête sur le suivi de la campagne agricole 2009 - 2010, les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012.

* Les données de 2012 semblent faire référence à celles de 2011 en raison de la fréquence limitée des études statistiques.

Tableau 5.1-24 Volume et valeur de production de viande bovine

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Prod. (tonnes)	Valeur	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)
Tataouine	38	103	11	31	11	37	14	48	14	-
Médenine	370	999	370	1 036	370	1 230	370	1 267	370	-
Gabès	1 475	3 983	1 475	4 130	1 475	4 904	850	2 915	650	-
Kébili	36	97	50	140	50	166	30	103	23	-
Tozeur	55	149	80	224	70	233	60	206	40	-
Gafsa	1 400	3 780	1 400	3 920	1 600	5 320	1 000	3 430	900	-
Total	3 374	9 110	3 386	9 481	3 576	11 890	2 323	7 969	1 997	-
Tunisie*	56 800	153 360	62 100	173 880	57 500	191 188	104 600	358 778	104 600	-

Source : les gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012, ONAGRI, (*) : annuaire statistique de la Tunisie 2008-2011.

Tableau 5.1-25 Volume et montant de production de lait

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)								
Tataouine	900	450,0	475	261	363	211	732	425	732	-
Médenine	3 000	1 500	3 000	1 650	10 000	5 800	3 000	1 740	3 000	-
Gabès	30 000	15 000	29 500	16 225	29 000	16 820	32 000	18 560	30 000	-
Kébili	1 900	950	1 900	1 045	7 750	4 495	1 500	870	1 175	-
Tozeur	2 500	1 250	2 500	1 375	3 700	2 146	2 000	1 160	2 000	-
Gafsa	22 000	11 000	23 000	12 650	24 000	13 920	24 506	14 213	30 000	-
Total	60 300	30 150	60 375	33 206	74 813	43 392	63 738	36 968	66 907	-
Tunisie*	1 006 000	503 000	1 046 000	575 300	1 030 000	597 400	1 088 000	631 040	-	-

Source : les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012, ONAGRI, (*) : annuaire statistique de la Tunisie 2008-2011.

(v) Poules pondeuses, œufs, poulets de chair, viande de poulet et autres volailles

Le nombre de poules pondeuses (Tableau 5.1-26), le volume de production d'œufs (Tableau 5.1-27) sont indiqués dans ce qui suit. Le nombre total dans le Sud a diminué en 2008-2009, mais a légèrement augmenté après 2009 (de 323 835 en 2009 à 367 000 en 2012). Parallèlement à l'augmentation du nombre de poules pondeuses, la production d'œufs a également augmenté de 81 842 000 en 2009 à 97 274 000 en 2012. Il est estimé que les besoins en œufs dans le Sud sont environ de 150 millions (100 œufs multipliés par le nombre de personnes). Il semble donc que le volume de production ne soit pas suffisant pour satisfaire les besoins du marché local.

Tableau 5.1-26 Nombre de poules pondeuses

	2008	2009	2010	2011	2012
Tataouine	24 200	30 000	30 000	30 000	30 000
Médenine	322 400	167 000	170 000	167 000	167 000
Gabès	206 600	90 000	96 400	93 120	112 000
Kébili	28 200	-	-	-	-
Tozeur	51 900	7 835	7 835	7 835	8 000
Gafsa	102 400	29 000	39 200	30 800	50 000
Sud	735 700	323 835	343 435	328 755	367 000
Tunisie	28 069 400	-	-	-	-

Source : Résultats de l'enquête sur le suivi de la campagne agricole 2009 - 2010, les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012.

Tableau 5.1-27 Volume de production d'œufs (1 000 unités)

	2008	2009	2010	2011	2012
Tataouine	7 500	9 000	9 000	8 000	8 000
Médenine	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Gabès	15 000	15 000	20 000	22 000	30 240
Kébili	-	-	-	-	-
Tozeur	2 680	2 000	2 000	2 000	3 000
Gafsa	7 000	5 842	5 517	5 657	6 034
Total	82 180	81 842	86 517	87 657	97 274
Tunisie*	1 461 000	1 480 000	1 569 000	1 710 000	1 710 000

Source : les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012, (*) : annuaire statistique de la Tunisie 2008-2011.

Le nombre de poulets de chair (Tableau 5.1-28) et le volume et la valeur de production de viande de poulet et autres volailles (Tableau 5.1-29) sont indiqués ci-dessous. Le nombre total dans le Sud a augmenté au cours des trois dernières années (de 647 700 en 2010 à 904 833 en 2012). Par Gouvernorat, Médenine (333 860 en 2012), Gabès (283 573 en 2012), et Gafsa (202 400 en 2012) sont des grands éleveurs de poulets de chair. Le volume de production de viande de volaille, y compris poulet, dinde, autruche, etc. a diminué sur la période 2008-2010, mais s'est repris de 2 061 tonnes en 2010 à 3 182 tonnes en 2012.

Tableau 5.1-28 Nombre de poulets de chair

	2010	2011	2012
Tataouine	35 000	47 500	49 500
Médenine	343 000	333 860	333 860
Gabès	66 400	66 405	283 573
Kébili	-	-	-
Tozeur	61 000	61 000	35 500
Gafsa	142 300	163 000	202 400
Sud	647 700	671 765	904 833
Tunisie	-	-	-

Source : Résultats de l'enquête sur le suivi de la campagne agricole 2009 - 2010, les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012.

Tableau 5.1-29 Volume et valeur de production de viande de poulet et autres volailles

	2008		2009		2010		2011		2012	
	Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)								
Tataouine	213	425	24	53	30	65	30	72	260	-
Médenine	1 150	2 293	1 147	2 523	1 147	2 484	1 147	2 765	1 147	-
Gabès	690	1 376	690	1 518	275	596	175	422	500	-
Kébili	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tozeur	910	1 815	90	198	90	195	90	217	70	-
Gafsa	600	1 196	519	1 142	519	1 124	750	1 808	1 205	-
Total	3 563	7 105	2 470	5 434	2 061	4 464	2 192	5 285	3 182	-
Tunisie*	123 000	245 262	126 000	277 200	131 000	283 746	150 300	362 373	150 300	-

Source : les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012, ONAGRI, (*) : annuaire statistique de la Tunisie 2008-2011.

(vi) Autres

Le nombre de lapins est indiqué au Tableau 5.1-30, sur la base des statistiques disponibles. Le nombre total de lapins en 2012 était de 7 826. Toutefois, le changement annuel de l'effectif ne peut pas être observé en raison du manque de données. Suivant l'entretien avec l'OEP et les éleveurs de lapins locaux dans le Gouvernorat de Tataouine, l'élevage de lapins est encouragé par l'OEP en tant que complément de revenus pour les petits agriculteurs et également en tant que moyen d'augmenter le nombre de jeunes entrepreneurs dans le domaine agricole.

Tableau 5.1-30 Nombre de lapins

	2008	2009	2010	2011	2012
Tataouine	1 105	-	-	100	100
Médenine	2 685	-	-	-	-
Gabès	10 160	-	-	-	-
Kébili	6 418	-	-	-	-
Tozeur	2 336	-	-	-	1 010
Gafsa	9 522	7 000	6 279	6 716	6 716
Sud	32 226	7 000	6 279	6 716	7 826
Tunisie	189 774	-	-	-	-

Source : Résultats de l'enquête sur le suivi de la campagne agricole 2009 - 2010, les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012.

Le nombre de ruches (Tableau 5.1-31), le volume et le montant de production de miel (Tableau 5.1-32) sont indiqués dans ce qui suit. Le nombre total de ruches dans le Sud est quasiment resté inchangé au cours des cinq dernières années. Le volume de production demeure très bas, mais la production de miel tout comme l'élevage de lapins sont encouragés par l'OEP en tant que complément de revenus.

Tableau 5.1-31 Nombre de ruches

	2008	2009	2010	2011	2012
Tataouine	200	150	120	120	220
Médenine	2 000	2 000	2 100	2 000	2 000
Gabès	-	-	-	-	-
Kébili	156	330	330	551	326
Tozeur	83	80	80	80	268
Gafsa	5 500	5 500	5 357	5 157	5 157
Sud	7 939	8 060	7 987	7 908	7 971
Tunisie	-	-	-	-	-

Source : Résultats de l'enquête sur le suivi de la campagne agricole 2009 - 2010, les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012.

Tableau 5.1-32 Volume de production de miel (tonnes)

	2008	2009	2010	2011	2012
Tataouine	1	3	2	3	3
Médenine	25	25	25	25	25
Gabès	-	-	-	-	-
Kébili	1	2	2	3	0
Tozeur	55	1	1	1	1
Gafsa	40	45	45	45	45
Total	122	76	75	77	74

Source : les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012

(d) Production halieutique et aquacole

Le volume et le montant de production halieutique et aquacole à Médenine et Gabès sont indiqués au Tableau 5.1-33. Le total du volume et la valeur de la production sont restés inchangés au cours des cinq dernières années. Cette situation s'expliquerait par une limitation des ressources marines et le prix unitaire relativement stable des produits de la pêche. Par méthode de pêche, la pêche littorale et la pêche au feu sont les principales méthodes en termes de volume de production.

Suivant l'entretien avec l'APIP et les pêcheurs du gouvernorat de Médenine, les principales variétés par méthode de pêche sont le poisson bleu pour la pêche au feu, la sardine pour la pêche en haute mer, la coryphène commune, la seiche, la praire, et la pieuvre pour la pêche côtière, le bar commun et la dorade pour l'aquaculture, et le loup, le mullet cabot dans les lagunes, notamment d'El Bibane et Boughrara dans le Gouvernorat de Médenine. En outre, la pêche à l'éponge est connue comme l'une des méthodes de pêche traditionnelles dans le Sud, et se distingue par sa grande valeur à des fins décoratives parmi les résidents et à des fins industrielles.

Tableau 5.1-33 Volume de production halieutique et aquacole

		2008		2009		2010		2011		2012
		Prod. (tonnes)	Valeur (1 000 TND)	Prod. (tonnes)						
Médenine	Pêche côtière	7 706	46 714	7 638	47 035	9 986	58 458	8 735	47 029	8 735
	Pêche en haute mer	305	1 431	362	1 679	380	1 821	261	1 299	261
	Pêche au thon	-	-	13	88	-	-	-	-	-
	Lagune et aquaculture	221	1 618	200	1 197	191	1 350	117	921	423
	Pêche au feu	7 668	11 241	6 925	10 374	6 847	11 017	5 547	9 230	5 547
	Pêche à l'éponge	44	6 119	355	36 756	10	783	63	8 694	9
	Pêche aux coquillages	242	881	216	554	313	838	306	989	54
	Total	16 186	68 005	15 709	97 682	17 727	74 266	15 029	68 162	15 029
Gabès	Pêche côtière	1 770	10 730	1 655	10 191	2 574	15 068	1 917	10 321	2 332
	Pêche en haute mer	6	28	3	14	2	10	-	-	-
	Pêche au thon	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lagune et aquaculture	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pêche au feu	6 339	9 293	4 367	6 542	5 019	8 076	4 821	8 022	4 789
	Pêche à l'éponge	133	18 495	84	8 709	148	11 947	177	24 426	-
	Pêche aux coquillages	-	-	-	-	-	-	-	-	108
	Total	8 248	38 546	6 109	25 457	7 743	35 100	6 915	42 769	7 229
Sud	24 434	106 551	21 818	123 139	25 470	109 367	21 944	110 932	22 258	
Tunisie	100 578	-	100 256	-	102 066	-	108 000	-	112 400	

Source : les Gouvernorats du Sud en chiffres 2008-2012, annuaire statistique de la Tunisie 2005 - 2010, périodique de conjoncture n°94 janvier 2012 et n°98 Janvier 2013 (production), ONAGRI (montant)

(2) Cadre du développement agricole

(a) Cadre institutionnel

Ministère de l'Agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche est en charge du développement agricole en Tunisie. Conformément au Décret No. 2001-419 du 13 février 2001, le rôle du Ministère de l'Agriculture et des Ressources hydrauliques est principalement de gérer les services concernés, d'élaborer des politiques et des plans dans le cadre de programmes nationaux pour le développement économique et social, d'assurer la promotion du secteur, d'aider à créer un environnement favorable pour le développement et la promotion de l'agriculture, l'élevage de bétail et la pêche.

Le Ministère de l'Industrie, de l'Énergie et des Mines est en charge de la transformation des produits agroalimentaires en Tunisie. Conformément au Décret No. 2010-3215 du 13 décembre 2010 modifiant et complétant le Décret No. 95-916 du 22 mai 1995, le rôle du Ministère de l'Industrie, de l'Énergie et des Mines en matière de transformation des produits agroalimentaires est de développer et d'élaborer les politiques du Gouvernement en collaboration avec les services concernés, de développer et de mettre en œuvre les lois et règlements, d'assurer l'établissement des stratégies pour le développement de l'infrastructure agro-industrielle, de renforcer la compétitivité de l'industrie agroalimentaire, et de développer les standards de qualité pour les produits alimentaires en collaboration avec les services et agences concernés.

Les pouvoirs publics et organisations dont les activités se rapportent au développement agricole en Tunisie figurent au Tableau 5.1-34.

Tableau 5.1-34 Pouvoirs publics et organisations associés au développement agricole

Pouvoirs publics / organisation	Grandes lignes (lois afférentes)	
Ministère de l'Agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche	Direction Générale de la Production Agricole	Est responsable de la promotion de la production agricole.
	Direction Générale de la Protection et du Contrôle de la Qualité des Produits Agricoles	Est responsable de la supervision et du contrôle qualité sur les produits agricoles.
	Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture	Est responsable du développement et de la promotion de la pêche et de l'aquaculture.
	Office de l'élevage et des pâturages	Est responsable du développement et de la promotion du cheptel et du pâturage, joue un rôle consultatif, et fait figure de référence technique pour les pouvoirs publics.
	Office National de l'huile	Contrôle et soutient les oléiculteurs pour améliorer la productivité, promouvoir la qualité de l'huile d'olive tunisienne, développer et rehausser l'exportation ainsi que réguler le marché local. Décret No. 7013 du 16 octobre, 1970)
	Commissariats Régionaux du Développement Agricole (CRDA)	Sont responsables de la promotion et de la supervision des activités agricoles au niveau local (Gouvernorat). (Loi No. 89-44 du 8 mars 1989)
	Agence de Promotion des Investissements Agricoles (APIA)	Assurer la promotion des investissements privés dans le secteur agricole, halieutique, et services afférents, ainsi que les activités des premiers projets de transformation intégrée dans l'agriculture et la pêche.
	L'Agence de la Vulgarisation et de la Formation Agricoles (AVFA)	Est responsable de la mise en œuvre de programmes relatifs aux plans pour le développement économique et social, et principalement en formation et extension. (Loi No. 99-31 du 5 avril 1999)

Pouvoirs publics / organisation		Grandes lignes (lois afférentes)
Le Ministère de l'Industrie, de l'Énergie et des Mines	Direction Générale des Industries Alimentaires	Est responsable de la recherche, du développement et de la promotion de l'industrie agroalimentaire.
	Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation (APII)	Assurer la promotion des investissements privés dans l'industrie agroalimentaire.
Autres	Groupe Interprofessionnel (fruit, légume, viande et lait, volaille et lapin, poisson)	Contribue à la régulation, la promotion de la qualité des produits tunisiens, du marketing et la promotion des exportations de produits agricoles tunisiens. (Décret No. 1165-94 de 23 mai, 1994)
	Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche (UTAP)	Représente les agriculteurs et pêcheurs, est responsable de la défense de leurs intérêts, protège leurs droits, et s'occupe de l'intensification des programmes de formation pour les agriculteurs.
	Groupements de Développement Agricole (GDA)	Sont composés d'agriculteurs locaux et gèrent les installations et l'alimentation en eau à usage agricole. (Loi No. 99-43 du 10 mai 1999)
	Société mutuelle des services agricoles	Est une société mutuelle de services agricoles fondée par et pour les agriculteurs locaux, dont les principales activités consistent notamment à proposer des ressources et services nécessaires à l'activité agricole, inciter ses membres pour qu'ils augmentent la productivité et rentabilité, et à promouvoir le marketing de produits agricoles. (Loi No. 2005-94 du 18 octobre 2005)

Source : Résumé par l'équipe d'experts de la JICA sur la base du site internet de chaque pouvoir public / organisation.

Le Tableau 5.1-35 indique le nombre d'organisations locales relatives à la production agricole par Gouvernorat, y compris celles mentionnées ci-dessus.

Tableau 5.1-35 Nombre d'organisations locales relatives à la production agricole par Gouvernorat

	Coopératives agricoles		Agences pour l'extension et la formation agricoles	Centres pour la ventilation agricole	Associations d'intérêt collectif (associations d'usagers de l'eau)	Groupements de Développement Agricole (GDA)
	Nombre	Membre				
Tataouine	4	213	6	11	0	61
Médenine	5	781	6	22	14	91
Gabès	13	904	6	32	99	10
Kébili	9	1 732	5	4	105	-
Tozeur	1	253	5	26	77	83
Gafsa	5	213	7	32	152	-

Source : CRDA des Gouvernorats concernés, 2012

(b) Cadre politique

Ministère de l'Agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche a formulé le 12^{ème} Plan de développement agricole pour la période 2010-2014 qui repose sur les quatre piliers indiqués ci-dessous. Le plan de développement consiste en l'évaluation de l'évolution passée du développement agricole, proposer des politiques correspondantes aux quatre piliers, et évaluer les volumes de production, d'échange commerciaux et d'investissement de 2010 à 2014. Il n'y a cependant aucune projection par régions ou Gouvernorats. Le nouveau plan de développement d'après 2014, n'a toujours pas été établi à la date de juin 2014.

(i) Promotion de la sécurité alimentaire

Étant donné que la nourriture est un élément clé pour la réalisation de la dignité et la souveraineté des

citoyens, la Tunisie a pour but d'assurer la sécurité alimentaire à travers le développement du secteur agricole. Considérant la volatilité des marchés dans lesquels la sécurité alimentaire globale est plus rare que jamais auparavant, l'autosuffisance alimentaire est une nécessité.

(ii) Augmentation de la compétitivité du secteur agricole

Pour la promotion agricole sur le marché intérieur comme sur le marché international, la compétitivité du secteur agricole devrait être améliorée par l'optimisation des ressources naturelles et locales sur la base du principe du développement durable ; l'augmentation de la productivité considérant les pressions internes et externes ; la promotion de la recherche et de la modernisation du secteur, en tirant profit des technologies de l'information et des communications, et du perfectionnement des services administratifs et financiers, du transport et de la logistique, de la maintenance ; et la simplification des procédures administratives.

(iii) Promotion de l'exportation

Des mesures pour la promotion de l'exportation devraient être prises du point de vue du renforcement du marketing interne et externe, des conditions de stockage, et de la logistique pour l'exportation.

(iv) Mise en valeur des ressources naturelles

Prenant en considération non seulement les conditions économiques mais également les conditions sociales, environnementales et climatiques, il faudrait mettre en valeur d'une manière durable et gérer adéquatement les ressources naturelles telles que l'eau, le sol, la forêt et la pâture pour l'avenir du développement agricole.

(c) Unités et structures de soutien relatives à l'agriculture et à la pêche

Le Tableau 5.1-36 indique le nombre et la capacité des moulins à huile d'olive et unités de conditionnement de dattes dans le Sud.

Pour ce qui est des olives, d'après le personnel de l'Institut de l'Olivier de Médenine, la plus grande partie est transformée en huile d'olive par des moulins à huile dans le Sud, et les produits en vrac sont expédiés à Sfax et Tunis pour mise en bouteille et/ou exportation dans des pays de l'UE, notamment l'Italie et l'Espagne.

Pour ce qui est des unités de conditionnement de dattes, certaines sont dotées séparément de stations de collecte, ce qui permet de trier les produits bruts des producteurs de dattes suivant leur qualité avant tout autre processus. À la lumière de l'entretien avec le CRDA de Tozeur, le nombre et la capacité des unités de conditionnement des dattes à Kébili et Tozeur suffisent actuellement en termes de volume de production.

Tableau 5.1-36 Nombre et capacité des moulins à huile d'olive et des unités de conditionnement des dattes

	Moulin à huile		Unité de conditionnement des dattes	
	Nombre	Capacité (tonnes / jour)	Nombre	Capacité (tonnes / jour)
Tataouine	18	180	-	-
Médenine	156	2 700	-	-
Gabès	33	255	-	-
Kébili	2	2	12	14 400
Tozeur	-	-	22	30 100
Gafsa	51	820	-	-

Source : CRDA des Gouvernorats concernés, 2012

Les infrastructures pour la pêche (Tableau 5.1-37) et le nombre de bateaux de pêches (Tableau 5.1-38) sont indiqués ci-dessous. D'après l'entretien avec l'APIA de Médenine et de Gabès, les infrastructures vieillissantes, en particulier les bateaux de pêche, et le manque d'ateliers, sont les problèmes les plus importants auxquels doivent faire face les pêcheurs.

Tableau 5.1-37 Infrastructures de pêche

	Ports	Plate-forme	Atelier	Usine à glace	Navires de transport réfrigérés
Médenine	5	3	9	29	152
Gabès	2	-	21	7	139

Source : CRDA des Gouvernorats concernés, 2012

Tableau 5.1-38 Nombre de bateaux de pêche par méthode de pêche

	Pêche côtière			Pêche au thon	Bateau de pêche en haute mer	Bateau de pêche au feu	Filet dérivant	Filet traînant circulaire	Total
	Ordinaire	Motorisé	Total						
Médenine	1 518	680	2 198	1	2	18	8	-	2 227
Gabès	274	224	498	10	-	-	-	58	508

Source : CRDA des Gouvernorats concernés, 2012

5.1.2 Analyse de la compétitivité

(1) Agriculture

(a) Dattes

(i) Facteurs et conditions

Comme décrit au Chapitre 5.1.1, la datte est l'un des principaux produits agricoles dans le Sud en termes de superficie, de volume et de valeur de production. La principale variété de dattes est Deglet Nour, connue pour son goût sucré, qui représente environ 70% du volume de production. En outre, le nombre de variétés de dattes serait de plus de 300 aujourd'hui, certaines d'entre elles étant supérieures à Deglet Nour en termes de qualités nutritives. Ainsi, il semble y avoir place pour le développement futur d'autres variétés se concentrant sur les valeurs nutritives, et l'utilisation médicinale et cosmétique.

D'autre part, certains exportateurs de dattes ont indiqué que la productivité de dattes en Tunisie représente le tiers de la productivité des États-Unis, ce qui signifie que les méthodes agricoles, le contrôle qualité, et les économies des entrants tels que la consommation d'eau dans des conditions de restriction sévère dans le Sud peuvent être grandement améliorés. De plus, beaucoup d'agriculteurs et d'agents du Centre de Formation pour la Production Agricole (CFPA) ont fait remarqué qu'il était nécessaire d'établir des méthodes plus sécurisées en matière de récolte, car beaucoup de travailleurs ont froilé la mort en manquant de tomber du haut des dattiers.

En ce qui concerne la transformation des dattes, les ressources sont suffisantes. Il y a assez d'unités de collecte de dattes et d'usines de conditionnement principalement à Kébili et Tozeur, comme décrit au Chapitre 5.1.1. En outre, la capacité des installations de stockage pour les dattes serait d'environ 60 000 tonnes dans le Sud.

	
<p>Exploitation de palmeraies dattières (Tozeur)</p>	<p>Dattes emballées spécialement pour l'exportation vers la Russie (Kébili)</p>

(ii) Conditions de la demande

Les usines de dattes à Kébili et Tozeur produisent actuellement de nombreux types de produits, tels que les dattes organiques, les dattes conditionnées dont la teneur en humidité est ajustée, les dattes enrobées de glucose, et autres, suivant la demande du marché local et du marché international, notamment les pays de l'UE et du Golfe. Ces efforts ont été couronnés de succès puisque les dattes tunisiennes, dont plus de 90% sont produites à Kébili et Tozeur, occupent aujourd'hui la première place sur le marché international en valeur.

(iii) Industries connexes

Bien que le nombre des unités de collecte de dattes et des usines de conditionnement soit suffisant, le nombre d'usines de transformation des dattes pour la production de confiture et sirop, qui contiennent des valeurs nutritives élevées, est très limité dans le Sud. En outre, les industries connexes telles que les fabricants d'emballages ne sont pas implantées dans le Sud, mais à Tunis et Sfax, et en Algérie pour les produits pétroliers. En termes d'établissement de cluster industriel et de renforcement de la chaîne de valeur, ces industries connexes doivent se développer dans le Sud.

Par ailleurs, suivant l'entretien avec le Groupement Interprofessionnel des Fruits, certains collecteurs / acheteurs intermédiaires de dattes ne sont pas nécessairement bien organisés et équipés, et ceci peut avoir un impact sur la qualité des dattes d'une manière indésirable. Il semble que l'une des alternatives les plus prometteuses passe par la promotion de l'établissement de coopératives agricoles pour la collecte et le transport des dattes, qui font actuellement partie des tâches des collecteurs / acheteurs intermédiaires.

	
<p>Unité de sélection des dattes (Kébili)</p>	<p>Usine de confiture et de sirop de dattes (Tozeur)</p>

(iv) Stratégie d'entreprise, structure et concurrence

La stratégie typique de vente des producteurs de dattes dans le Sud consiste à stocker de grandes quantités de produits en prévision de la demande élevée en période de Ramadan. La concurrence sur le marché local semble être très sévère, considérant le nombre de concurrents employant les mêmes méthodes et stratégies. En ce qui concerne les exportations, certains exportateurs de dattes ont des pays cibles spécifiques, tels que la France, l'Allemagne, et la Russie. La stratégie pour la promotion des exportations est examinée en collaboration avec le Groupement Interprofessionnel des Fruits, mais certains exportateurs de dattes font référence à la nécessité d'un office national spécialisé des dattes, et la même chose pour les olives, pour réaliser une stratégie plus robuste et plus efficace pour la promotion du marketing et de l'exportation.

(v) Marchés et concurrence

La Tunisie est le premier exportateur mondial de dattes en valeur, et le quatrième en volume. Il faut admettre que les dattes de Tunisie, en particulier celles du Sud qui compte pour 90% du volume total de l'exportation, sont déjà très compétitives sur le marché international. Il semble que la compétitivité puisse être bien plus forte par le biais d'une amélioration encore plus poussée de la productivité et du marketing.

Tableau 5.1-39 Principaux exportateurs de dattes dans le monde en valeur des exportations

Classement	Pays	Montant des exportations (1 000 US\$)		
		2009	2010	2011
1	Tunisie	176 280	200 091	211 451
2	Iran (République islamique d'Iran)	55 819	134 001	160 251
3	Arabie Saoudite	1 650	78 126	86 293
4	Israël	59 169	63 381	85 869
5	Pakistan	42 716	48 690	64 081
6	Irak	46 886	35 913	46 851
7	États-Unis d'Amérique	22 304	25 339	33 436
8	France	27 061	32 112	33 083

Source : FAOSTAT

Tableau 5.1-40 Principaux exportateurs de dattes dans le monde en volume d'exportation

Classement	Pays	Quantité d'exportation (t)		
		2009	2010	2011
1	Irak	183 701	120 123	138 437
2	Pakistan	111 715	121 681	113 358
3	Iran (République islamique d'Iran)	68 837	106 760	112 030
4	Tunisie	77 254	84 282	86 910
5	Arabie Saoudite	1 593	73 362	77 795
6	Émirats arabes unis	56 240	50 068	51 214
7	Algérie	12 000	10 393	28,143
8	Égypte	14 659	19 562	23 792

Source : FAOSTAT

(b) Olive et huile d'olive

(i) Facteurs et conditions

Comme décrit au Chapitre 5.1.1, l'olive est l'un des principaux produits agricoles dans le Sud, avec les dattes, en termes de superficie, de volume et de valeur de production. Les principales variétés d'olive dans le Sud de la Tunisie sont Zalmati et Chemleli pour l'huile d'olive et Zarrazi pour l'olive de table. La variété Zalmati peut résister à un environnement pauvre en eau, mais d'après le personnel de l'Institut de l'Olivier de Zarzis la quantité produite est inférieure à celle de Chemleli. En outre, il y a également un nombre de moulins à huile, en particulier dans le Gouvernorat de Médenine, dont la capacité est suffisante pour faire face au volume de production qui varie chaque année suivant les conditions de pluviosité.

D'autre part, certaines observations ont été faites telles que le manque de précipitations, le vieillissement des oléiculteurs, l'insuffisance de routes agricoles, et le prix élevé du fourrage qui est indispensable à la production d'olives organiques ainsi qu'à l'élevage du bétail et ses déchets organiques.

Terres agricoles consacrées à la production d'olives (Médenine)	Moulin à huile d'olive (Médenine)

(ii) Conditions de la demande

Les consommateurs, non seulement sur le marché local mais également sur le marché international, ont un regard sévère en ce qui concerne la qualité de l'huile d'olive. Par conséquent, les moulins à huile d'olive prêtent une attention particulière à la qualité, prenant en considération les critères internationaux de la qualité de l'huile d'olive, à savoir une acidité libre limitée à 0,8%, et un goût jugé comme supérieur, avec un certain fruité, et aucun défaut sensoriel défini. Puisque l'évaluation de l'huile d'olive affecte également le prix unitaire, les oléiculteurs œuvrent constamment pour améliorer la qualité de l'huile.

(iii) Industries connexes

Comme mentionné au Chapitre 5.1.1, le nombre de moulins à huile est suffisant dans le Sud, et le test de qualité est également disponible dans certains moulins à huile d'olive. Cependant, les moulins à huile dans le Sud sont très dépendants des industries connexes principalement implantées à Sfax et Tunis, puisqu'il n'y a pas de fabricant de boîtes de conserve et de bouteilles en verre, et peu d'usines d'embouteillage dans le Sud. En termes de renforcement de la chaîne de valeur de l'huile d'olive, ces industries connexes doivent se développer dans le Sud.

Tandis que les déchets solides d'olives visibles sur la photo ci-dessous sont utilisés comme un des composants de l'alimentation animale et contribuent au recyclage des substances organiques dans le voisinage, le coût élevé de l'élimination des déchets liquides d'olive est l'un des grands défis des

moulins à huile. Étant donné que les déchets liquides d'olive peuvent être utilisés en tant qu'eau d'irrigation, engrais, ou autres sous-produits biologiques après traitement adéquat, il faut que les industries connexes impliquées dans le traitement de déchets liquides d'olive se développent dans le Sud.



(iv) Stratégie d'entreprise, structure et concurrence

À l'étape de la production, un nombre d'oléiculteurs s'engage collectivement dans la production d'huile d'olive de qualité répondant aux critères internationaux. À l'étape de la mise en bouteille et de l'exportation, la stratégie pour la promotion de l'exportation est élaborée par les exportateurs en coopération avec des entités publiques, telles que l'Office national de l'huile et le Programme de promotion pour l'huile d'olive relevant du Ministère de l'Industrie, de l'Énergie et des Mines. À l'heure actuelle, il faut dire qu'il y a une discontinuité stratégique entre la production, la mise en pots / en bouteilles et l'exportation. En effet, il y a seulement quelques exemples de marketing basé sur l'indication géographique (GI) en Tunisie, qui se caractérise par la mention de l'origine des matières premières sur le produit final.

(v) Marchés et concurrence

Comme indiqué au Tableau 5.1-41 et au Tableau 5.1-42, la Tunisie est le quatrième exportateur mondial d'huile d'olive vierge en valeur, et le troisième en quantité, mais l'écart est grand avec les deux leaders, l'Espagne et l'Italie. Tout le monde sait que l'huile d'olive tunisienne est utilisée comme matière première des produits à base d'huile d'olive en Espagne et en Italie, et la Tunisie a perdu beaucoup de valeur ajoutée, qui est supposée contribuer aux profits des producteurs d'olives et d'huile d'olive en Tunisie. Il n'y a pas de chiffres spécifiques concernant l'huile d'olive exportée en provenance du Sud, car de nombreuses variétés d'huile d'olive brut provenant de différentes régions sont souvent mélangées par les sociétés d'embouteillage pour créer de meilleurs goûts ou saveurs.

Tableau 5.1-41 Principaux exportateurs d'huile d'olive dans le monde par montant des exportations

Classement	Pays	Valeur des exportations (1 000 US\$)		
		2009	2010	2011
1	Espagne	2 144 708	2 468 509	2 574 387
2	Italie	1 334 989	1 467 627	1 633 436
3	Grèce	312 261	279 603	310 697
4	Tunisie	395 544	309 316	285 866
5	Portugal	168 612	211 555	271 056
6	République arabe syrienne	65 568	65 225	120 000
7	Maroc	9 945	54 620	83 313

8	Argentine	62 620	43 079	71 025
---	-----------	--------	--------	--------

Source : FAOSTAT

Tableau 5.1-42 Principaux exportateurs d'huile d'olive dans le monde par quantité d'exportation

Classement	Pays	Quantité d'exportation (t)		
		2009	2010	2011
1	Espagne	660 694	846 855	846 137
2	Italie	293 389	343 292	363 564
3	Tunisie	141 688	108 772	100 294
4	Grèce	88 399	80 854	86 807
5	Portugal	36 928	48 984	64 941
6	République arabe syrienne	19 110	17 438	40 000
7	Maroc	3 080	20 882	36 004
8	Argentine	18 951	12 028	22 631

Source : FAOSTAT

(c) Arboriculture autre que les olives et les dattes

(i) Facteurs et conditions

Comme mentionné au Chapitre 5.1.1, les produits typiques varient par Gouvernorat, comme par exemple la figue à Médenine et Gabès, la grenade à Gabès, et l'amande à Gafsa. Dans certains Gouvernorats qui ont des oasis, les produits arboricoles proviennent souvent du système traditionnel en trois strates de l'agriculture oasisienne illustré dans la photo ci-dessous. L'irrigation traditionnelle par canaux et les variétés mixtes de plantes peuvent créer un climat modéré pour l'arboriculture.

D'autre part, il semble que des agriculteurs considèrent l'arboriculture, en dehors de la culture des olives et des dattes, comme étant pour la consommation personnelle, et ont tendance à cultiver de nombreuses variétés en petites quantités, à l'exception des produits indiqués dans ce qui précède. En outre, le nombre d'unités de transformation des fruits (par ex. les figes sèches) pour la production commerciale serait semble-t-il insuffisant dans le Sud. Pour promouvoir une arboriculture autre que les olives et les dattes dans le Sud, il est nécessaire d'augmenter le volume de production dans le cadre d'activités collectives entre agriculteurs par le biais de coopératives agricoles, et d'accroître la capacité des unités de transformation des produits alimentaires pour la production de produits commerciaux ayant une valeur relativement élevée.

<p>Exploitation non irriguée de raisin et de figes (Médenine)</p>	<p>Système en trois strates de l'agriculture oasisienne (Tozeur) (strate supérieure : dattes, strate intermédiaire : figes, et strate inférieure : culture fourragère)</p>

(ii) Conditions de la demande

Comme indiqué au Chapitre 5.1.1, certains produits tels que la grenade de Gabès ont déjà une excellente réputation sur le marché intérieur, non seulement dans le Sud, mais également sur tout le territoire national. D'autre part, en ce qui concerne les autres denrées issues de l'arboriculture qui sont produites en plus faibles quantités, principalement pour la consommation personnelle et/ou le marché local, le regard du consommateur en termes de qualité des produits semble moins sévère que pour les produits destinés au marché intérieur.

(iii) Industries connexes

Comme décrit dans ce qui précède, les unités de transformation des produits alimentaires, telle que la production de fruits secs et de jus de fruits, sont très peu nombreuses et éparpillées dans le Sud à l'exception des unités de transformation des dattes. En outre, les fournisseurs de matières premières, notamment des emballages, ne sont pas implantés dans le Sud, ce qui est la même chose que pour les olives et les dattes. Il est nécessaire de développer dans le Sud ces industries connexes ainsi que de grandes quantités de production collective de produits arboricoles.

(iv) Stratégie d'entreprise, structure et concurrence

À l'exception des denrées qui sont déjà produites à un certain volume et jouissent d'une réputation sur le marché intérieur, il est nécessaire d'accroître le volume de production dans le cadre d'activités collectives entre agriculteurs pour élargir le courant d'affaires avec une stratégie robuste.

(v) Marchés et concurrence

Pour ce qui est de l'exportation, le volume de production de ces produits est bien inférieur à celui des principaux exportateurs parmi les pays voisins, à savoir la Turquie, l'Iran, le Maroc pour la figue, l'Espagne et l'Italie pour l'amande. La grenade de Gabès était exportée vers la Libye avant la révolution, mais la valeur ajoutée des produits était considérée comme étant inférieure à celle des exportations vers les autres régions du monde, notamment les pays de l'UE et du Golfe. Il semble qu'il soit préférable de commencer par mettre l'accent sur le marché intérieur, et de se concentrer sur l'augmentation du volume de production ainsi que sur l'amélioration de la qualité et de la productivité.

(d) Légumes

(i) Facteurs et conditions

Comme décrit au Chapitre 5.1.1, de nombreuses variétés de légumes sont produites sur des terres agricoles irriguées dans le Sud. Les produits visent principalement le marché local, mais en raison des limitations de l'eau et d'expansion des terres agricoles, le volume de production des légumes dans le Sud n'est pas suffisant pour satisfaire la demande de la population locale. Certains légumes proviennent de la région centrale, comme par exemple Sidi Bouzid et Sfax.

D'autre part, certains produits, tels que les tomates cultivées sous serre à Gabès, et les pommes de terre à Tataouine, sont fournis sur le marché intérieur en Tunisie en tant que légumes de contre saison d'une valeur relativement élevée. En outre, l'un des grands producteurs de tomates à Gabès exporte environ 5 000 tonnes (en 2013) de tomates emballées dans les pays de l'UE et du Golfe. La tomate est produite sur 42ha de serres avec un système d'exploitation moderne, y compris la fourniture automatique de l'eau d'irrigation, de l'engrais liquide, et des produits chimiques agricoles.

	
<p>Production de tomates et usine d'emballage de tomates (Gabès)</p>	<p>Serre utilisant de l'eau de source chaude (Tozeur)</p>

(ii) Conditions de la demande

Comme indiqué ci-dessus, le volume de production de légumes est insuffisant pour satisfaire la demande locale dans le Sud, à l'exception des produits destinés au marché intérieur et au marché international. Considérant la différence de fraîcheur et les coûts de transport des légumes des autres régions, les légumes produits dans le Sud peuvent satisfaire les besoins des consommateurs sur le marché local.

Les agriculteurs de légumes de contre saison ciblent une saison spécifique dans des régions / pays spécifiques dans lesquels la demande de certains légumes est élevée car le volume de production y est insuffisant.

(iii) Industries connexes

Le nombre de coopératives agricoles établies et gérées par les agriculteurs locaux augmente progressivement ces dernières années dans le cadre de la promotion du Ministère de l'Agriculture et des Ressources hydrauliques, et certaines d'entre elles fournissent du matériel agricole aux agriculteurs, notamment des graines de légumes, de l'engrais, des produits chimiques agricoles, et des équipements pour l'irrigation à des prix raisonnables.

En matière de gestion des déchets des oasis et de fourniture des substances organiques, une station de compostage expérimentale est opérée par une ONG locale à Gabès pour l'utilisation efficace des déchets organiques des oasis, et le compost organique est vendu aux agriculteurs locaux. Pour promouvoir l'agriculture organique par le biais du recyclage de substances organiques locales, des stations de compostage gérées par un groupe d'agriculteurs locaux, des coopératives, et des ONG devront être développées dans le Sud.

	
<p>Station de compostage gérée par une ONG (Gabès)</p>	<p>Magasin de matériel agricole géré par une coopérative (Kébili)</p>

(iv) Stratégie d'entreprise, structure et concurrence

À propos de la stratégie de vente des légumes de contre saison mentionnés précédemment, des agriculteurs qui ont des serres peuvent changer la variété des légumes en quelques mois, suivant la variation des prix sur le marché des légumes, mettant à profit l'eau des sources chaudes pour le contrôle climatique. D'après l'entretien avec des agriculteurs qui ont des serres à Kébili et Tozeur, ils prêtent une grande attention à la variation des prix et identifient les occasions de vendre d'importantes quantités de légumes aux grands supermarchés.

(v) Marchés et concurrence

Les agriculteurs qui axent leurs activités sur les marchés intérieur et international des légumes de contre saison ciblent un marché niche d'autres régions / pays, afin d'éviter une concurrence excessive tant que la qualité de leurs produits est maintenue.

(2) Élevage du bétail

(i) Facteurs et conditions

Comme indiqué au Chapitre 5.1.1, le nombre de moutons, de chèvres, et de bovins diminue ces dernières années dans le Sud. Ceci s'explique par le prix élevé du fourrage et des formules alimentaires. Le volume de production des cultures fourragères dans le Sud aurait, semble-t-il, tendance à varier suivant les conditions climatiques chaque année. Les années de maigres récoltes, les éleveurs doivent acheter une certaine quantité de fourrage dans d'autres régions à des prix plus élevés, auxquels il faut ajouter le coût du transport, même si une part du coût est subventionnée par le Ministère de l'Agriculture et des Ressources hydrauliques. D'après l'entretien avec des éleveurs de bétail dans le Sud, un grand nombre d'entre eux souffrent du coût élevé des cultures fourragères et des formules alimentaires, et certains envisagent même d'abandonner l'élevage de bétail dans un avenir proche. Lorsque l'élevage de bétail est géré ensemble avec la culture des olives et des dattes, la situation semble quelque peu meilleure puisqu'une part du fourrage peut être remplacée par des substances organiques telles que les feuilles d'oliviers, le marc d'olive, et les dattes disqualifiées.

Contrairement aux animaux mentionnés ci-dessus, le nombre de poulets de chair, de poules pondeuses, et de bovins est stable ou en augmentation ces dernières années. L'efficacité de l'alimentation des poulets et du prix de vente des produits dérivés de cette volaille ou du bétail, tels que les œufs et le lait, semble être l'une des raisons de cette tendance.



Usine de poulets à rôtir (Médénine)



Ferme d'élevage bovin (Gabès)

(ii) Conditions de la demande

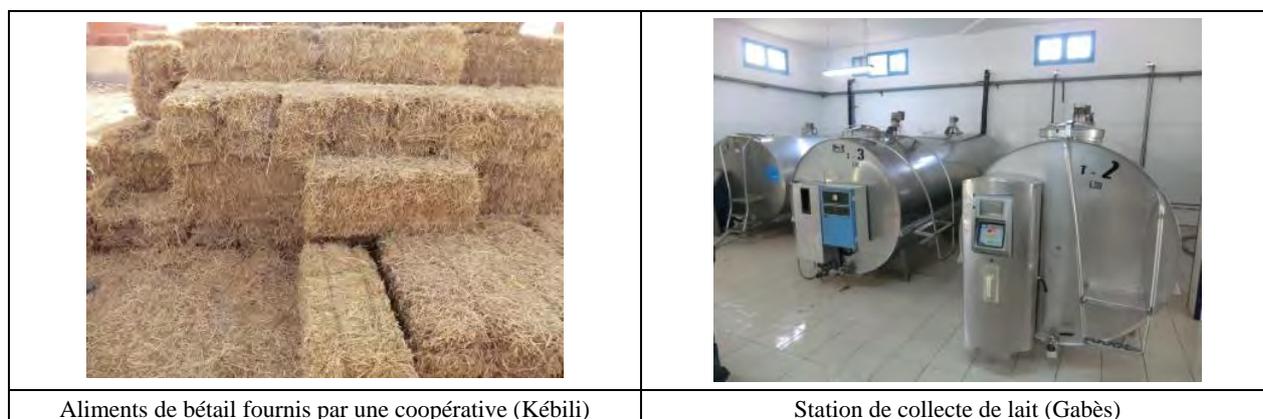
Il y a certains produits dont la production dans le Sud est supposée être insuffisante pour les besoins des résidents locaux, tels que la viande de volaille, les œufs, le lait et les produits laitiers. D'après l'entretien avec les éleveurs, la demande de viande de volaille, de lait et de produits laitiers a augmenté ces dernières années, et le volume de production d'œufs dans le Sud est insuffisant par rapport à la consommation annuelle nationale d'œufs de la population (100 œufs par personne par an).

(iii) Industries connexes

Certaines coopératives agricoles dans le Sud fournissent du foin et des formules alimentaires aux éleveurs ainsi que d'autres matériaux agricoles. Mais, comme indiqué dans ce qui précède, le prix des aliments a tendance à être élevé à cause du coût du transport en provenance d'autres régions. Ce n'est pas un cas généralisé, car une usine de formules alimentaires gérée par une coopérative à Gabès peut vendre les produits à un prix raisonnable par ses propres efforts, et des clients viennent non seulement de régions voisines mais également d'autres Gouvernorats.

Il y a des unités de collecte de lait à Gabès et Gafsa, mais le lait collecté est principalement pour les usines de produits laitiers dans les autres régions. Une grande usine à yaourt située à Médenine est l'une des destinations du lait collecté, mais il n'y a pas d'autres industries se rapportant aux produits laitiers.

Outre les industries privées, l'OEP qui relève du Ministère de l'Agriculture et des Ressources hydrauliques joue un rôle important en assistant à la réalisation de l'inventaire du bétail individuel et à la fourniture du suivi de la santé par des vétérinaires.



(iv) Stratégie d'entreprise, structure et concurrence

Pour les agriculteurs qui ont une certaine superficie de terres agricoles pour la culture des olives, dattes et autres produits, l'élevage de bétail n'est pas nécessairement son principal moyen d'affaires ; il s'agit souvent d'un complément de revenus et/ une source de substances organiques, ou pour leur consommation personnelle. Le nombre d'éleveurs / de propriétaires hommes d'affaires dont l'activité principale est l'élevage du bétail ou la transformation de produits du bétail semble faible dans le Sud, mais certains d'entre eux ont une stratégie solide pour l'expansion de leur affaire.

D'après l'entretien avec un fabricant de yaourts dans le Gouvernorat de Médenine, le marché des produits laitiers en Tunisie augmente de 6% annuellement, et le volume de vente de la société en question croît même à un taux supérieur. La société peut tirer profit de sa proximité du Sud et de la Libye, puisque tous les concurrents sont implantés dans d'autres régions.

Une usine de poulets de chair dans le Gouvernorat de Médenine est confrontée à un manque d'éleveurs et de poulaillers, ce qui signifie que le volume de production ne peut pas faire face à la demande croissante dans le Sud. Le propriétaire de l'usine explique qu'il n'y a aucune concurrence dans le Sud.

(v) **Marchés et concurrence**

Comme indiqué dans ce qui précède, le marché local des produits du bétail dans le Sud est considéré prometteur étant donné l'écart entre l'offre et la demande. Sachant que la fraîcheur est un facteur important pour être compétitif dans le secteur des produits frais du bétail, une alternative prometteuse et intéressante consisterait donc à se concentrer sur le marché local dans le Sud, et des pays voisins tels que l'Algérie et la Libye, à l'exclusion de l'exportation des produits surgelés. La société productrice de yaourts et la société productrice de poulets de chair dans le Gouvernorat de Médenine ont exporté leurs produits en Libye, profitant de la proximité de Tripoli, la capitale libyenne.

(3) **Pêche, aquaculture et produits transformés à base de poisson**

(i) **Facteurs et conditions**

Comme indiqué au Chapitre 5.1.1, le volume de production de poisson est stable ces dernières années, grâce à l'augmentation de la pêche côtière et de l'aquaculture qui compensent la diminution de la pêche au feu et la pêche en haute mer. Le volume de production de l'aquaculture et de la pêche lagunaire a doublé au cours des cinq dernières années, et certains investisseurs potentiels attendraient la permission du Gouvernement. Mais leurs projets n'ont pas encore démarré, principalement en raison de retard des procédures administratives.

D'autre part, en raison de la baisse des ressources aquatiques à cause d'opérations illégales et de la surpêche dans la Mer Méditerranée, il semblerait que les infrastructures de pêche, le nombre de pêcheurs, le nombre de bateaux, et le volume des ressources aquatiques ne soient pas nécessairement équilibrés à l'heure actuelle. En outre, compte tenu du vieillissement des bateaux et des équipements de pêche en Tunisie, la productivité et l'efficacité des opérations de pêche seraient inférieures à celles dans les autres pays. Par ailleurs, la pollution environnementale dans le Golfe de Gabès nuit à la pêche côtière dans la région.



Cage d'aquaculture (Zarzis)



Marché au poisson (Djerba)

(ii) **Conditions de la demande**

D'après l'entretien avec le Groupement interprofessionnel des produits de la pêche, il y a une forte demande de poisson sur le marché local, en particulier dans la région côtière de la Tunisie. D'après l'entretien avec un propriétaire d'une usine de transformation de poisson à Médenine, outre l'importance de la demande de

poisson frais, celle du thon ou des sardines en boîte est aussi importante non seulement sur le marché local mais aussi sur le marché intérieur et le marché étranger, notamment dans les pays de l'UE et du Golfe.

(iii) Industries connexes

Comme décrit au Chapitre 5.1.1 certains pêcheurs insistent sur la nécessité d'ateliers pour la réparation des bateaux de pêche, mais le premier défi semble être le vieillissement de l'équipement et des infrastructures de la pêche et la nécessité de leur renouvellement.

Pour ce qui est de l'aquaculture, il n'y a pas de fournisseurs d'aliments de poisson et de médicaments dans le Sud, et la plupart sont approvisionnés auprès de distributeurs dans d'autres régions du pays ou importés d'Italie et d'Espagne.

En ce qui concerne la transformation du poisson, il y a plus d'une vingtaine d'usines dans le Sud, mais le matériel tel que les boîtes de conserve et les bocaux, qui ne sont pas disponibles dans le Sud, sont amenés d'autres villes, notamment Sfax et Tunis. En outre, la transformation de poisson est très dépendante des importations de thon en tant que matière première. Par ailleurs, les usines de transformation de poisson souffrent du coût élevé de l'élimination des déchets tels que les têtes et os de thon. Pour économiser les coûts nécessaires à l'élimination et utiliser les substances organiques plus efficacement, il est nécessaire de développer des installations pour l'élimination des déchets organiques, étant donné qu'il y a des usines qui ont leur propre installation d'élimination dans laquelle les restes de poisson sont transformés en aliment d'animaux pour l'aquaculture, en engrais, et produits industriels.



Usine de transformation du poisson (Zarzis)



Bateau de pêche dans un atelier (Zarzis)

(iv) Stratégie d'entreprise, structure et concurrence

Étant donné que le nombre de coopératives de pêcheurs est encore très faible, il semble difficile pour les pêcheurs de s'engager collectivement dans des activités avec une stratégie solide pour la promotion de la pêche. Pour identifier des activités productives et durables dans le domaine de la pêche et s'attaquer à des questions complexes telles que les ressources limitées, le vieillissement des infrastructures de pêche, il est nécessaire dans un premier temps d'intensifier la sensibilisation des pêcheurs et de promouvoir l'établissement de coopératives pour la réalisation d'activités collectives.

Le nombre d'entreprises engagées dans l'aquaculture et celles engagées dans la transformation du poisson n'est pas très élevé dans le Sud, mais certains produits reflètent clairement la stratégie de vente des entreprises, notamment les nombreuses variétés de boîtes de conserves de thon suivant les besoins des marchés intérieur et international.

(v) **Marchés et concurrence**

Les marchés intérieur et international semblent l'un comme l'autre prometteurs considérant la baisse des ressources aquatiques et la demande stable de poisson et produits à base de poisson. Les produits issus de l'aquaculture, tels le bar commun et la dorade, ont une bonne réputation sur le marché intérieur et sont également exportés vers la France et l'Italie. Les conserves de thon et de sardine de la grande société de transformation à Médenine sont certifiées aux normes internationales. Elles sont très compétitives sur le marché intérieur et sont exportées aux États-Unis, au Canada, en France, au Japon et dans les pays du Golfe.

5.1.3 **Débouchés et défis**

(1) **Défis**

Sur la base des résultats de l'analyse de compétitivité au Chapitre 5.1.2 et de l'étude sur le terrain menée par l'équipe d'experts de la JICA, les principaux défis pour la promotion du développement agricole dans le Sud sont résumés au Tableau 5.1-43 et font l'objet d'un examen détaillé.

Tableau 5.1-43 Principaux défis auxquels se trouve confrontée la promotion du développement agricole dans le Sud

Catégories	Défis
Ressources	1) Ressources hydrauliques limitées 2) Terres agricoles limitées 3) Ressources aquatiques limitées 4) Ressources humaines rares (main d'œuvre qualifiée, formateurs, ingénieurs, et jeunes agriculteurs) 5) Manque d'une industrie agricole et halieutique collective et moderne 6) Coûts de fonctionnement élevés et possibilités de financement insuffisantes
Chaîne de valeur	7) Insuffisance de la chaîne de valeur 8) Manque d'industries connexes
Infrastructure	9) Insuffisance d'infrastructures
Appui du Gouvernement	10) Insuffisance de soutien du Gouvernement et lenteur des procédures administratives

(a) **Ressources hydrauliques limitées**

Le problème le plus important en matière de développement agricole est la rareté de l'eau dans le Sud, comme illustré par l'utilisation importante d'eau souterraine des aquifères profonds qui ne sont pas naturellement rechargés, d'eau souterraine à forte teneur en sel inadaptée à un grand nombre de produits, les précipitations faibles et variables, et les raccordements illégaux au système d'eau.

(b) **Terres agricoles limitées**

Outre la rareté des ressources hydrauliques, il y a également de nombreux problèmes se rapportant aux terres agricoles. Ceux-ci incluent la fragmentation de ces terres à la suite de successions héréditaires ; la propriété collective, qui peut représenter un obstacle pour ceux qui souhaitent utiliser la terre en tant que garantie pour un prêt bancaire ; le manque d'espace pour l'extention des terres agricoles illustré par un fort pourcentage de surface cultivée par rapport à la surface cultivable ; les terres agricoles menacées de désertification, salinisation ; et l'épuisement des terres irriguées en raison de l'utilisation surintensive des terres agricoles.

(c) Ressources aquatiques limitées

Comme décrit au Chapitre 5.1.2, la quantité des ressources aquatiques diminue principalement en raison de la surpêche et de la pêche illégale. En outre, la pollution marine a des impacts sérieux sur la pêche côtière.

(d) Rareté des ressources humaines (main d'œuvre qualifiée, formateurs, ingénieurs, et jeunes agriculteurs)

La rareté des ressources humaines est l'un des défis les plus sérieux. Non seulement le manque de main d'œuvre qualifiée pendant la saison des récoltes, mais également le manque de jeunes agriculteurs et pêcheurs motivés ainsi que de formateurs et ingénieurs, qui connaissent bien les technologies agricoles modernes, constitue un problème sérieux prenant en considération le développement des ressources humaines à l'avenir.

(e) Manque d'une industrie agricole et halieutique collective et moderne

Le nombre de coopératives agricoles augmente, mais la promotion pour une gestion agricole plus productive, structurée, moderne, et efficiente, ainsi que le renforcement des Groupements de développement agricole en termes de gestion de l'alimentation en eau d'irrigation sont également nécessaires.

(f) Coûts de fonctionnement élevés et possibilités de financement insuffisantes

Du point de vue des agriculteurs, les coûts de fonctionnement élevés pour la main d'œuvre, le matériel agricole tel que les engrais, le fourrage et les produits chimiques agricoles, ainsi que le transport, sont des défis importants dans le développement agricole. Le coût élevé des transports est apparemment lié à la distance des fournisseurs de matériaux connexes dont la plupart se trouvent à Sfax et Tunis et à la structure routière médiocre.

Pour ce qui est du financement pour couvrir le coût mentionné ci-dessus, plusieurs agriculteurs et usines ont bénéficié de dons et de subventions de l'État en tant qu'avantages prévus par le code d'investissement ou dans le cadre de programmes régionaux. Mais les agriculteurs ne remplissent pas toujours les exigences des banques commerciales en termes de capacité de remboursement, des formalités des documents relatifs à leurs terres, et d'âge limite du bénéficiaire potentiel.

(g) Insuffisance de la chaîne de valeur dans le Sud

Considérant la chaîne de valeur des produits agricoles et de la pêche, qui comprend l'approvisionnement, la production, la transformation, l'embouteillage / l'emballage, le transport, l'exportation et/ou les ventes, les acteurs dans le Sud sont seulement impliqués dans la production et une partie de la transformation. Cela signifie que la majeure partie de la valeur ajoutée créée dans la chaîne de valeur va à des acteurs dans des régions de la Tunisie autres que le Sud.

(h) Manque d'industries connexes

Bien qu'il y ait des usines de transformation des produits alimentaires qui sont extrêmement compétitives sur les marchés intérieur et international, il y a peu d'industries connexes liées à l'activité des usines dans le Sud. En outre, puisque chacune des usines semble être seule et ne pas faire partie d'une filière avec des industries connexes, l'économie d'échelle n'est pas mise à profit.

(i) Insuffisance d'infrastructures

L'insuffisance du réseau routier à grande vitesse est l'une des causes du coût élevé du transport des matières premières et des produits finis. En outre, les routes nationales et les routes régionales ou locales ne sont pas bien entretenues. Par ailleurs, le vieillissement de l'infrastructure de pêche et le manque d'unités de traitement des déchets organiques représentent également des défis en termes d'infrastructures.

(j) Insuffisance de soutien du Gouvernement et lenteur des procédures administratives

Du point de vue des agriculteurs et des entreprises privées, les aides du Gouvernement telles que des subventions pour le fourrage, le coût de transport, et le coût initial du projet, ne sont pas suffisantes pour les motiver à conserver ou élargir leurs activités. En outre, les investisseurs motivés doivent souvent attendre longtemps avant d'être autorisés à démarrer leur projet en raison des lenteurs et retards qui s'accumulent au niveau des procédures administratives.

(2) Débouchés

Sur la base des résultats mentionnés dans ce qui précède, les produits qui sont considérés comme ayant des débouchés dans le Sud sont résumés au Tableau 5.1-44, avec un examen détaillé qui suit. En outre, les quatre approches suivantes sont recommandées pour aborder les défis mentionnés dans ce qui précède et maximiser la valeur ajoutée des produits proposés par le biais de l'utilisation de ressources locales uniques dans le Sud.

- Renforcement et sophistication de la chaîne de valeur
- Développement d'un cluster pour la transformation des produits alimentaires
- Promotion supplémentaire de l'utilisation de ressources locales uniques
- Introduction de technologies agricoles modernes pour le développement durable

Tableau 5.1-44 Principaux produits semblant offrir des débouchés dans le Sud et approches recommandées pour la promotion

Produits considérés comme offrant des débouchés intéressants	Approches recommandées pour la promotion considérant les caractéristiques locales du Sud			
	Renforcement et sophistication de la chaîne de valeur	Développement d'un cluster pour la transformation des produits alimentaires	Promotion supplémentaire de l'utilisation de ressources locales uniques	Introduction de technologies modernes pour le développement durable
1) Dattes	○	○	○	○
2) Huile d'olive	○	○	○	
3) Autres produits arboricoles	○	○		
4) Légumes de contre saison	○			○
5) Produits locaux nouvellement développés			○	
6) Poulet, lait et produits laitiers	○	○	○	
7) Aquaculture et produits transformés à base de poisson	○	○		

(a) Dattes

La valeur ajoutée des produits à base de dattes peut être considérablement accrue par le biais du renforcement de la chaîne de valeur, en particulier par une sophistication du marketing, principalement représenté par l’emballage et la valorisation de la marque. Et il est important de développer un cluster pour les dattes dans la région de Kébili et de Tozeur pour élargir la portée de la contribution du Sud à la chaîne de valeur, étant donné que la contribution à présent est limitée à la production et une partie de l’emballage.

Du point de vue des agriculteurs, la promotion du développement des coopératives agricoles, le recyclage des déchets oasiens en tant que substance organique, la valorisation de variétés uniques de dattes autres que Deglet Nour contribuent également à l’augmentation de la productivité et de la valeur ajoutée. En outre, la gestion agricole appropriée et l’installation d’un système d’irrigation moderne sont également efficaces. Comme le montre une photo ci-dessous, un producteur de dattes de Tozeur a produit 20% de plus que les autres exploitations grâce à un entretien soigné et approprié des terres agricoles, et un autre a installé un système d’irrigation moderne, qui permet d’économiser environ 80% de la consommation d’eau par rapport à l’irrigation conventionnelle.

	
<p>Terre agricole consacrée à la production de dattes entretenue comme il se doit (gauche), et moins entretenue (droite) (Tozeur)</p>	<p>Dattier équipé d’un tuyau d’irrigation indépendant (Tozeur)</p>

(b) Huile d’olive

À l’instar des dattes, il est important de développer un cluster pour la production d’huile d’olive dans la région de Médenine en tant que Gouvernorat pilote dans le Sud afin de mettre en valeur l’engagement dans la chaîne de valeur. Prenant en considération la situation actuelle, à savoir que la plus grande partie de l’huile d’olive est exportée sous la forme de produit en vrac, une alternative pourrait s’appuyer sur une stratégie de marque du produit fini dans le Sud axée sur des variétés d’olives locales uniques telles que Chemleli (avec comme sous-espèces Chemleli Zarzis, Tataouine, et Djerba) ainsi que Zalmati à travers des indications géographiques. Étant donné que de nombreux oléiculteurs pratiquent déjà le recyclage de substances organiques entre la production d’olives et l’élevage du bétail, il pourrait être bénéfique d’augmenter le volume d’huile d’olive organique, qui a une valeur ajoutée supérieure.

(c) Autres produits arboricoles

Bien que le volume et le montant de production soient bien inférieurs à la production de dattes et d’huile d’olive, certains produits arboricoles, tels que la grenade de Gabès, la figue de Médenine et de Gabès, ainsi que l’amande de Gafsa, semblent pleins de promesses. Afin d’accroître le volume de production et la valeur ajoutée, il est important de développer des industries connexes telles que l’emballage et la

transformation des fruits, et de promouvoir le développement des coopératives agricoles pour augmenter la productivité et les activités agricoles collectives.

(d) Légumes de contre saison

Dans le but d'explorer des marchés niches, les légumes de contre saison représentés par la tomate de Gabès, la pomme de terre de Tataouine, les légumes de saison sous serres produits à Kébili et Tozeur, semblent être des produits prometteurs dans le Sud. Afin d'augmenter le volume de production des légumes de contre saison, la limitation des ressources en eau doit être surmontée par l'installation de systèmes d'irrigation modernes et de systèmes de recyclage de l'eau usée, comme décrit au Chapitre 6 (paragraphe 6.2.6), et la productivité doit être améliorée à travers des activités agricoles collectives par les coopératives ainsi que l'aménagement d'infrastructures routières pour le transport et la fourniture de produits frais sur le marché.

(e) Produits locaux nouvellement développés

Des plantes médicinales et aromatiques telles que l'absinthe et le romarin, et d'autres herbes, poussent localement et sont traditionnellement utilisées dans la médecine naturelle et l'assaisonnement par les populations locales. Ces produits ne sont pas encore entièrement développés pour l'utilisation commerciale, mais ils peuvent être aisément valorisés compte tenu du fait que de nombreuses recherches et activités de développement sont en cours sous la direction de l'Institut des Régions Arides à Médenine.

En outre, il y a une possibilité de promouvoir de nouveaux produits tels que le moringa et la spiruline, qui sont adaptés au climat du Sud et possèdent des caractéristiques nutritives élevées, et de les transformer pour un usage médical. Le moringa est connu en tant que composant de base de suppléments nutritionnels aux États-Unis et dans les pays de l'UE, et son huile a une grande valeur en tant que lubrifiant d'instruments de précision. Des essais de production sont en cours chez un agriculteur de Tataouine. L'algue spiruline originaire d'Afrique centrale est produite par une coopérative agricole à Sidi Bouzid. Elle est connue pour ses qualités nutritives élevées et sa productivité (seulement 1/4 de l'eau et 1/2 de la superficie exigées par le soja sont nécessaires pour une production équivalente).¹



Arbre moringa sur une terre agricole irriguée (Tataouine)



Spiruline

(Source : <http://www.lamolina.net/spirulina.html>)

¹ <http://www.tunisia-live.net/2012/03/23/organic-agriculture-blossoms-in-tunisia/>

(f) Poulets, lait et produits laitiers

Tandis que l'élevage ovin et caprin combiné à la production d'olives et de dattes est courant dans le Sud, la production de poulets, de lait et de produits laitiers semble prometteuse, prenant en considération la grande demande sur le marché. Il est important d'accroître le nombre de poulets de chair et de bovins pour promouvoir l'élargissement des activités des éleveurs actuels ainsi que le développement de la filière des industries connexes, telles que les usines de transformation de viande, unités de collecte de lait, usines de produits laitiers, fabricants d'emballage, et fournisseurs de fourrage et de formules alimentaires mélangées à des substances organiques locales dans le Sud.

(g) Aquaculture et produits transformés à base de poisson

Prenant en considération les ressources aquatiques limitées, l'aquaculture et les produits transformés à base de poisson sont considérés comme étant prometteurs dans le Sud. Pour ce qui est de l'aquaculture, il est important de commencer par promouvoir les activités d'investisseurs potentiels en accélérant les procédures administratives. En outre, les variétés produites doivent être améliorées, en ajoutant aux bar commun, dorade et tilapia, d'autres produits précieux tels que la crevette et le thon, dont la demande est extrêmement élevée dans les pays de l'UE, les États-Unis, le Japon, etc. Par ailleurs, l'industrie connexe liée à la production de produits de transformation du poisson, y compris les fabricants de boîtes de conserve et d'emballage, les broyeurs à déchets organiques et/ou les usines de recyclage, devrait être développée comme l'un des composants du cluster de la transformation des produits alimentaires.

5.2 Secteur minier

5.2.1 Généralités

Les activités d'exploration et de production minières sont régies par le Code minier (Loi No. 2003-30 du 28 avril, 2003). En Tunisie, les mines sont la propriété de l'État et sont gérées par l'Office National des Mines, qui conduit également la recherche géologique, prépare les cartes géologiques et géophysiques, et promeut l'exploitation minière privée.

L'un des plus importants minerais dans le Sud est le phosphate. Ses vastes gisements à Gafsa ont donné naissance à l'industrie du phosphate de Gafsa. Toutes les mines et activités de transformation du phosphate à Gafsa sont exploitées par une entreprise publique, la Compagnie des Phosphates de Gafsa (CPG), qui emploie actuellement 17 000 personnes.

Le Tableau 5.2-1 présente les autres principales entreprises minières du Sud pour les minéraux sélectionnés. L'extraction de ces minéraux est réalisée par des firmes privées auxquelles le Ministère de l'Industrie a attribué des concessions d'exploitation. La loi minière de la Tunisie stipule que, pour les roches naturelles telles que le gypse, le calcaire et le marbre (mais non pour le sable, le gravier et l'argile), l'extracteur doit mener les activités de traitement des minéraux qu'il extrait, ceci au moins dans les 2 ans suivant le début de l'extraction. Les sociétés qui exploitent le gypse, le calcaire et le marbre conduisent donc également les activités de traitement de ces minéraux.

Tableau 5.2-1 Principales sociétés minières dans le Sud

Substance	Nom de la société	Emplacement d'extraction	Note
Gypse	SIPS	Tataouine	La société transforme aussi le minerai de gypse en poudre.
	MEDGYD	Tataouine	La société transforme aussi le minerai de gypse en poudre.
	STHL	Tataouine	La société transforme aussi le minerai de gypse en poudre.
	SLCM	Tataouine	La société transforme aussi le minerai de gypse en poudre.
Calcaire	T ET T STONE (produits du calcaire)	Kébili	La société est un fabricant de carreaux de calcaire et de matériaux décoratifs.
	LES CARRIERS DU SUD	Gabès	La société transforme le calcaire en poudre de calcium pour l'alimentation du bétail.
Marbre	SOMAGA	Gabès	La société transforme le marbre en carreaux.
Argile rouge	SOCIÉTÉ DE CÉRAMIQUE	Gabès	Fabricant de briques
	BRIQUETERIE BELMABROUK	Kébili	Fabricant de briques
Sable et gravier	CARRIÈRE ERSIFA	Kébili	Le propriétaire de cette société possède également les Nouvelles Pavées du Sud (fabricant de revêtements de ciment et de matériaux de construction).
	GRANDES CARRIÈRES DU SUD	Médenine	La société vend du sable aux entreprises de construction locales.
	SIMCOM CARRIER SUD	Médenine	La société vend du sable à Kaouech Béton (fabricant de béton).
Sel	SAHARA SEL	Tozeur	
	COMPAGNIE GÉNÉRALE DES SALINES DE TUNISIE	Médenine	

Source : Liste établie par l'équipe d'experts de la JICA

La production de pétrole brut et de gaz est régie par le Code des hydrocarbures (Loi No. 99-93 du 17 août 1999) et son complément (Loi No. 2002-23 de février 2002). Il existe un volume significatif de réserves de pétrole à Tataouine, et sept sociétés pratiquent actuellement l'extraction et le raffinage : ANADARKO, ENI, OMV, WINSTAR, SODEPS, SVI et SITEP. Certaines d'entre elles sont à 100% à capitaux étrangers, et d'autres partiellement (il n'y a aucune entreprise à capitaux 100% tunisiens). Ces sociétés vendent leur pétrole à l'Entreprise Tunisienne d'Activités Pétrolières (ETAP), qui est chargée d'exporter celui-ci.

Il existe un producteur de gaz naturel à Kébili, PRINCO, qui est une entreprise italienne.

		
Sels raffinés à Sahara Sel (Tozeur)	Extraction du sable à la Carrière Ersifa, Kébili	Marbre extrait à SOMAGA, Gabès

5.2.2 Analyse de compétitivité

(1) Conditions des facteurs

D'après la CPG, les réserves de minerai de phosphate dans le bassin minier de Gafsa se montent à 700 millions de tonnes.

Comme le montre le Tableau 5.2-2, la CPG a produit plus de 7,0 MT annuelles jusqu'en 2010, ce qui a placé la Tunisie au 5^e rang mondial de la production de phosphate pendant cette période. L'extraction et la production ont cependant décliné fortement en raison des perturbations sociales survenues à Gafsa après la révolution de 2011. L'un des aspects importants de ces perturbations est la pression considérable exercée sur la CPG, en particulier par des jeunes sans emploi de Gafsa, afin qu'elle embauche à nouveau. Pour manifester leur mécontentement, ceux-ci ont effectué des sit-in sur le lieu d'activité de la CPG, et coupé les routes et les voies ferrées dans toutes les Délégations minières du Gouvernorat.

Le déclin de la production de phosphate par la CPG a entraîné une forte baisse de la production d'acide phosphorique et d'autres produits du phosphate par le Groupe Chimique Tunisien (GCT).

Tableau 5.2-2 Évolution de l'extraction, de la production, des ventes locales et des exportations de phosphate par la CPG

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Extraction (MT)	12,3	12,3	11,8	12,4	11,6	11,3	13,2	2,9	5,1
Production de phosphate commercialisable (MT)	7,9	8,0	8,2	7,8	7,6	7,2	8,1	2,3	2,6
Ventes locales (MT)	6,6	6,5	6,5	6,3	6,5	5,6	6,6	3,2	4,7
Export (MT)	0,6	0,8	0,8	1,2	0,9	0,5	0,7	0,15	0,09

Source : Gafsa en chiffres 2010-2012, ODS

Le Sud comporte aussi d'autres ressources minérales variées pouvant être plus exploitées. Le Tableau 5.2-3 en offre des exemples.

Tableau 5.2-3 Principales substances minérales pouvant être exploitées dans le Sud

Substance	Principales zones	Utilisations potentielles
Sables feldspathiques	Dans tout le Sud	<i>Grès, céramique, faïence</i>
Silicate	Tataouine	<i>Plâtre médical</i>
Argile cosmétique	Tataouine	<i>Thalassothérapie, usage cosmétique</i>
Sable quartzeux	Gafsa	Verrerie : verre, plat, vaisselle, bouteilles ; briques isolantes et béton aéré
Carbonate de calcium	Gabès, Gafsa Kébili, Tataouine	Matériaux de construction : pierres, ciment ; matière de charge : détergents, PVC, céramique, alimentation animale ; usage médical
Pierre marbrière	Gabès, Gafsa Tataouine	Pierre marbrière, matériaux de construction
Gypse	Gafsa, Tataouine	Plâtre, ciment Portland, ciment Ultimax, matière de charge
Dolomie blanche	Gafsa	Céramique, verrerie, peinture
Argiles bentoniques	Gafsa	Boues de forage, huiles de décoloration et adjuvants
Argile pour faïence	Gafsa	Faïence, porcelaine
Chailles	Gafsa	Filtration du soufre, filtration des huiles végétales, filtration du vin

Source : Liste établie par l'Equipe de projet de la JICA d'après une discussion avec l'Office National de Mines (ONM).

(2) Conditions de la demande

La demande de matériaux de construction, et par conséquent celle de matières premières, est considérée en croissance à court terme en raison de l'essor actuel de la construction en Tunisie, et de l'essor attendu de la reconstruction en Libye. L'augmentation de la demande sur le marché local et les zones voisines serait un avantage incontestable pour le développement du secteur.

(3) Industries liées et industries de soutien

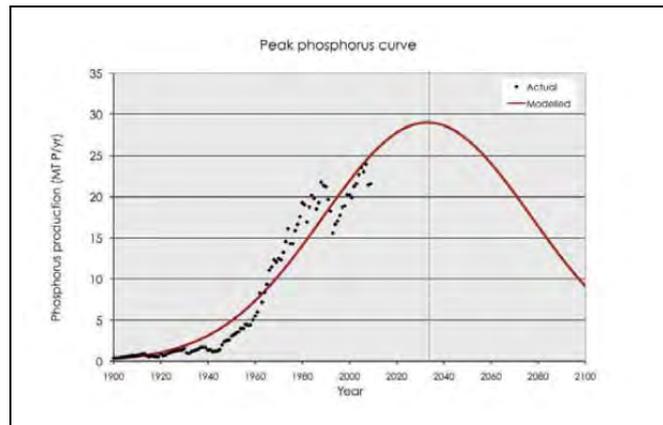
La plupart des firmes du secteur doivent importer leurs machines car il n'y a pas de fabricants présents sur place. Même si ces firmes sont capables d'entretenir leurs machines, elles doivent demander aux fabricants l'envoi de techniciens pour les réparations.

(4) Stratégie, structure et rivaux des sociétés

L'exploitation des minéraux est une activité relativement intensive en capital. L'industrie minière est aussi un secteur très réglementé, dans lequel les investisseurs doivent obtenir des concessions d'exploitation auprès du Gouvernement. Ces caractéristiques se traduisent par un faible nombre de sociétés dans le secteur et relativement peu de concurrence entre elles.

(5) Marchés et concurrence

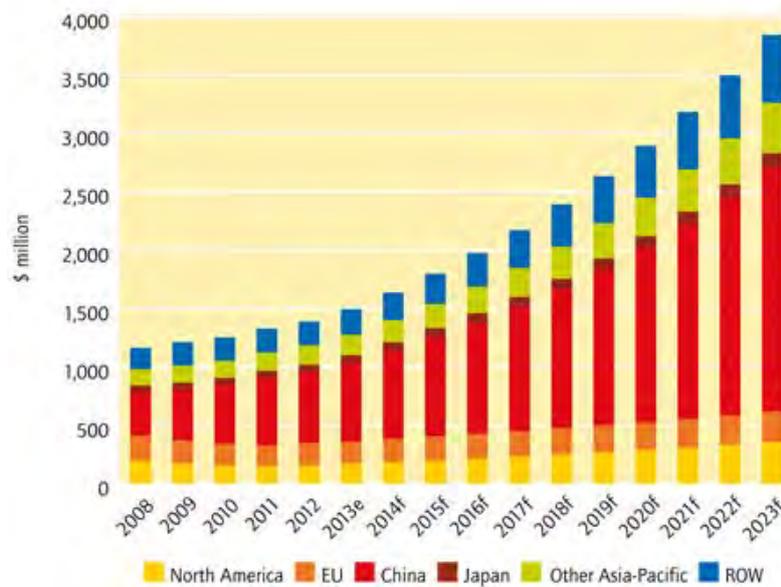
La demande d'acide phosphorique devrait augmenter à long terme en raison de l'accroissement de la demande de produits agricoles, et donc d'engrais. Une augmentation de l'offre d'acide phosphorique est aussi prévue d'ici la fin des années 2030, comme indiqué à la Figure 5.2-1. Le marché de l'acide phosphorique ne devrait donc pas connaître de tendance vers la hausse ou vers la baisse jusqu'à cette période (même s'il est possible que surviennent des perturbations à court-terme).



Source : International Fertilizer Association (Association internationale des fertilisants)

Figure 5.2-1 Pic de la production mondiale de roche phosphatée

Comme indiqué par la Figure 5.2-2, une augmentation de la demande mondiale de gypse est prévue sur les dix prochaines années. De plus, la demande de matériaux de construction, et par conséquent celle de matières premières, est considérée en augmentation à court terme en raison de l'essor actuel de la construction en Tunisie, et de l'essor attendu de la reconstruction en Libye.



Source : Smithers Apex

Figure 5.2-2 Prévisions de consommation mondiale de gypse pour 2023

5.2.3 Potentiels et contraintes

Le Sud contient de vastes gisements de divers minéraux naturels qui sont exploitables, ce qui est un atout incontestable pour le développement futur de cette région. Un certain nombre de contraintes pèsent cependant sur les nouveaux investissements dans l'industrie minière, dont les suivantes.

- Les projets d'exploitation sont généralement à forte intensité de capital, demandant des investisseurs (tunisiens ou étrangers) détenteurs de vastes moyens financiers.
- Ces projets utilisent des technologies spécifiques étroitement liées à la nature, à la composition et aux propriétés physico-chimiques de ces substances. Le choix de la technologie et de

l'équipement requiert une phase préliminaire d'étude, d'analyse et de tests pouvant demander plusieurs mois, ainsi que des fonds importants.

- Le développement de ces projets complexes nécessite que leur promoteur dispose d'une organisation structurée, ce qui signifie qu'ils sont rarement accessibles à de jeunes ou de nouveaux acteurs.
- Le défi que représente pour ces nouveaux promoteurs l'obtention des financements et des garanties nécessaires.
- Des difficultés à obtenir différentes autorisations et notifications administratives (changement de vocation des terres, concessions, permis de construire, approbation de l'EIE).
- Le manque d'infrastructure de transports rapides (autoroutes et voies ferrées) rejoignant les Gouvernorats voisins de Sfax et Tunis.
- Le statut des terres contenant des gisements de matériaux utiles, ce qui peut entraîner des difficultés pour l'exploitation.

5.3 Secteur industriel

5.3.1 Secteur du textile

(1) Conditions générales

Le Tableau 5.3-1 présente le nombre d'entreprises et d'employés du secteur textile dans le Sud en 2012. Il fait apparaître la concentration des sociétés textiles à Gabès et Gafsa sur le plan du nombre d'employés. Le tableau montre aussi l'importance de ce secteur d'activité économique au titre de la création d'emploi, puisqu'il génère environ 18% du nombre total d'employés du secteur manufacturier. En effet, le secteur textile possède les caractéristiques d'une industrie à forte intensité de main-d'œuvre, avec un processus de production ne demandant que des machines relativement légères, telles que les machines à coudre et à couper.

Tableau 5.3-1 Nombre d'entreprises et d'employés du secteur textile dans le Sud (2012)

	Nombre d'entreprises	Nombre d'employés
Gabès	82	1 822
Gafsa	30	1 921
Kébili	25	165
Médenine	16	836
Tataouine	19	310
Tozeur	5	500
Total secteur textile	177	5 554
Total secteur manufacturier entier	1 954	30 001

Source : Le Sud en chiffres 2012, ODS

Le Tableau 5.3-2 et le Tableau 5.3-3 présentent les principales sociétés de textile du Sud.

Tableau 5.3-2 Liste des sociétés de textile qui commercialisent leurs produits sur les marchés étrangers
(sauf Gafsa)

Région	Nom de la société	Activités	Produits	Pays étranger participant	Année de fondation	Capital social TND	Employés
Médenine	HADJI PALM TEX	Manufacture de pull-overs et d'articles similaires en maille - manufacture de vêtements de travail et d'uniformes - manufacture de vêtements d'extérieur	Autres articles en maille - jupes - pantalons de ville - vêtements de travail		2011	18 000	71
Médenine	STE HAJJITEX	Manufacture de pull-overs et d'articles similaires en maille - manufacture de vêtements de travail et d'uniformes - manufacture de vêtements de dessus	Vêtements de travail - jupes - autres articles en maille - pantalons de ville		1998	210 000	59
Médenine	INTERNATIONAL DOUIDA ALL CREATIONS	Linge de maison divers - manufacture de vêtements et d'accessoires -	Linge de table - autre linge de maison - autres articles et accessoires	France	2007	8 500	25

Région	Nom de la société	Activités	Produits	Pays étranger participant	Année de fondation	Capital social TND	Employés
Médenine	SADOK HADJI	Tapis fait main	Tapis, kilims, mergoums, etc.		1973	N/C	10
Gabès	TUNISIE SOUS-VÊTEMENTS MAILLE	Manufacture de sous-vêtements	Sous-vêtements : slips, caleçons, etc.	France	2012	250 000	247
Gabès	GOLFE TEXTILE	Manufacture de vêtements de dessus - manufacture de sous-vêtements	T-shirts - pantalons de ville - jeans - jupes - robes - autres vêtements de dessus		1990	170 000	90
Gabès	HEALTH PRODUCTION PRODUCTS	Manufacture de vêtements de travail et d'uniformes	Vêtements de travail - équipements de sécurité individuelle (lunettes, masques)		2011	340 000	60
Tozeur	DUNETEX	Manufacture de vêtements de dessus	Jeans.	Belgique	1999	20 000	200
Tozeur	CASTILLIA	Linge de maison divers	Housses de fauteuils	Belgique	2000	1 040 000	179
Tozeur	SANDROSE	Manufacture de sous-vêtements	Robes - vestes	Belgique	1996	100 000	150
Tozeur	STE 3G CONFECTION	Manufacture de sous-vêtements	Jeans - pantalons de ville		2012	120 000	60

Source : Portail de l'industrie Tunisienne, APII

Tableau 5.3-3 Liste des autres grandes sociétés de textile du Sud

Région	Nom de la société	Activités	Produits	Année de fondation	Capital social TND	Employés
Médenine	CENTRE JRAD D'ARTISANAT	Tapis fait main	Tapis, kilims, mergoums, etc.	1991	N/C	220
Médenine	DIGITAL-TEX	Finissage textile - industries textiles diverses - manufacture de vêtements de travail et d'uniformes - manufacture de vêtements d'extérieur - manufacture de sous-vêtements	Vêtements de travail - pantalons - T-shirts - traitement des étoffes tissées : décoloration, séchage, impression, finition - broderie	2009	150 000	105
Médenine	STE CONFECTION DU SUD	Linge de maison divers - manufacture de vêtements de travail et d'uniformes	Vêtements de travail - linge de lit - linge de table - autre linge de maison	1999	50 000	80
Gabès	STE GABÉSIENNE DE FRIPE	Industrie textile diverse	Friperie	1991	500 000	100

Source : Portail de l'industrie Tunisienne, APII

		
<p>Couture de vêtements à DUNTEX, Tozeur</p>	<p>Coupage à Golfe Textile, Gabès</p>	<p>Exemples de produits finis à Golfe Textile, Gabès</p>

(2) Analyse de compétitivité

(a) Conditions des facteurs

Comme indiqué par le Tableau 5.3-2, plusieurs sociétés de textile vendent leurs produits sur les marchés étrangers. Celles-ci comprennent des sociétés en partenariat avec des sociétés étrangères (ainsi Dunetex et Castillila) et des sous-traitants de sociétés étrangères (comme Golfe Textiles et Hajitex). En outre, le groupe Benetton est implanté à Gafsa depuis 2009 et dispose de 22 sous-traitants dans la région, générant ainsi 1 500 emplois.

Les principales activités de transformation de ces sociétés, dans la fabrication du textile, sont les étapes de couture et de coupage, qui sont à forte intensité de main d'œuvre. La raison majeure pour laquelle ces sociétés implantent leurs usines dans le Sud de la Tunisie est le bas coût du travail.

En revanche, ce processus de manufacture textile ne comprend pas, ou presque pas, d'activités de stylisme ou de finissage, qui reposent plus sur le savoir et la technologie. Le Sud ne dispose pas non plus d'école ou de centre de recherche concernant ces activités.

Beaucoup de ces sociétés connaissent des difficultés de transport, car elles doivent transporter leurs produits en camion jusqu'à Tunis, où ils sont expédiés à l'étranger. Ceci est dû à l'absence de service régulier de navires porte-conteneurs commerciaux au départ du port de Gabès ou de Zarzis. En résultat, le Sud est moins attractif que les autres régions côtières pour les investisseurs qui implantent des usines.

De plus, le Sud ne compte pas de fabricants de vêtements de marques connues. La plupart des fabricants tunisiens connus sont concentrés à Sfax, Tunis et Monastir.

(b) Conditions de la demande

Etant donné le prix élevé, le marché de l'habillement de luxe est limité. La production de ce genre d'habillement répondra à la demande de tout le marché national et à l'exportation.

(c) Industries liées et industries de soutien

Il n'existe pas de société produisant des tissus de bonne qualité dans le Sud. Par conséquent, la plupart des fabricants de textile et de vêtements importent leur matière première. Ils doivent également importer les machines de production, telles que les machines à coudre et à couper, car celles-ci ne sont pas non plus disponibles localement.

(d) Stratégie, structure et rivaux des sociétés

Les principales sociétés de textile du Sud sont des sous-traitants ou des partenaires des fabricants européens de vêtements, et ne sont pas directement en concurrence mutuelle sur les marchés de consommation. Par conséquent, la compétition dans ce secteur n'est pas très intense dans le Sud.

(e) Marchés et concurrence

Beaucoup des sociétés de textile qui ciblent le marché étranger font face à une demande atone en raison du récent ralentissement de l'économie européenne. Par exemple, comme le montre le Tableau 5.3-4, la consommation totale de textile et d'habillement dans l'UE-27 ne s'est pas rétablie depuis 2008.

Tableau 5.3-4 Évolution de la consommation de textile et d'habillement des ménages dans les pays de l'UE à 27

Année	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Consommation des ménages (milliards d'euros)	492,7	482,8	451,1	470,1	481,6	482,7

L'industrie textile rencontre également une vive concurrence mondiale sur les marchés d'exportation. En réalité, comme le montre le Tableau 5.3-5, la Tunisie ne figure pas très haut dans le classement des exportateurs de produits textiles (49^e en 2012). De nombreux autres pays émergents (et donc compétitifs en matière de prix) réussissent à commercialiser de grands volumes de produits textiles sur les marchés internationaux.

Tableau 5.3-5 Valeur des exportations de textile par des pays sélectionnés, année 2012

<i>Pays</i>	<i>Valeur des exportations (USD)</i>	<i>Rang</i>
Chine	95 450 159 528	1
Inde	15 273 943 438	2
Turquie	11 054 288 746	7
Pakistan	8 704 735 270	10
République tchèque	2 438 135 939	20
Émirats arabes unis	2 217 588 893	22
Pologne	2 053 853 130	24
Bangladesh	1 633 660 508	28
Égypte	1 364 634 875	29
Roumanie	1 134 558 082	31
Tunisie	456 411 172	49
Maroc	355 095 532	52

Source : Base de donnée de l'OMC

(3) Potentiels et contraintes

Étant donné que l'industrie textile affronte une très forte concurrence mondiale, dont les acteurs comprennent des pays émergents à bas coût, attirer les investisseurs dans ce secteur ne sera pas chose facile. Toutefois, l'amélioration des conditions générales de l'investissement, de l'infrastructure (transports par exemple), et de la promotion encouragerait l'investissement et la production dans ce secteur.

La promotion des activités de stylisme/modélisme et de finissage des produits, qui correspondrait à une

montée dans la chaîne de valeur de l'activité, pourrait être une orientation de développement sectoriel. Cependant, les sociétés du Sud ne possèdent ni les compétences requises en stylisme/modélisme et en marketing, ni la technologie nécessaire au finissage des produits, et les écoles et centres de recherche qui pourraient promouvoir ces activités sont eux aussi absents de la région.

5.3.2 Secteur chimique

(1) Conditions générales

Le Tableau 5.3-6 présente les principales firmes de l'industrie chimique dans le Sud. On remarque la place de premier plan occupée dans le secteur par le Groupe Chimique Tunisien (GCT), qui produit des dérivées du phosphate (acide phosphorique, DAP, DCP, TSP) et emploie des milliers de personnes. En fait, autour des usines du GCT de Gabès, il existe une agglomération d'entreprises chimiques, dont certaines utilisent les dérivés du phosphate produits par le GCT pour fabriquer des produits chimiques tels que les engrais et détergents.

Le Sud compte deux autres sociétés chimiques de premier plan : Amur Plastics, qui produit des matériaux de construction en plastique, et Innovation Packaging Technologies, qui produit des bouteilles en PET.

Tableau 5.3-6 Principales firmes de l'industrie chimique dans le Sud.

Région	Nom de la société	Activités	Marché	Pays étranger participant	Année de fondation	Capital social TND	Employés
Gabès	GROUPE CHIMIQUE TUNISIEN (USINES DE GABÈS)	Produits azotés et d'engrais	Étranger		1972		3 572
Gafsa	GROUPE CHIMIQUE TUNISIEN (USINE DE MDHILLA)	Produits azotés et d'engrais	Étranger		1985	20 141 882	981
Gabès	STÉ CHIMIQUE ALKIMIA	Produits chimiques pour usage industriel	Étranger		1976	1 947 253	519
Gabès	INDUSTRIES CHIMIQUES DU FLUOR	Produits de chimie de base inorganique	Étranger	Jordanie	1976	21 000 000	227
Kébili	AMEUR PLASTICS	Plaques, feuilles, tubes et profilés de plastiques - emballages plastique	Étranger		2006	1 170 000	190
Gafsa	STÉ TNNE D'EXPLOSIFS ET MUNITIONS	Explosifs	Autres	Italie	1985	10 008 000	183
Gabès	SALAKTA FERTILIZER COMPANY	Produits azotés et d'engrais	Off-shore		2005	1 334 000	88
Gabès	STÉ DE FABRICATION DE POUDRE (GABÈS)	Produits chimiques pour usage industriel	Autres		2010	400 000	80
Médenine	INNOVATION PACKAGING TECHNOLOGIES	Emballages plastique	Autres		2004	5 000 000	80

Source : Portail de l'industrie Tunisienne, APII

		
DAP au GCT, Gabès	Phosphogypse déversé dans la mer au GCT, Gabès	Usine d'Innovation Packaging Technologies, Médenine

(2) Analyse de compétitivité

(a) Conditions des facteurs

Le Sud abrite le GCT, grande entreprise transformatrice de phosphate propriété de l'État. Le GCT possède trois usines à Gabès (productrices d'acide phosphorique, de DAP, de DCP et d'ammonitrate) et une à Gafsa (productrice de TSP). Le GCT est le 2^e exportateur de TSP et le 3^e exportateur d'acide phosphorique dans le monde. Cette volumineuse production de dérivés du phosphate est rendue possible par les réserves et les gisements de minerai de Gafsa. Le minerai est transporté en train de Gafsa à Gabès, et les produits de transformation du phosphate sont exportés dans le monde entier depuis le port de Gabès.

La présence des usines du GCT à Gabès a attiré les autres fabricants de produits chimiques, qui utilisent comme matière première les dérivés du phosphate produits par le GCT. Ces firmes comprennent ALKIMIA, qui produit du STPP (matière première pour détergent), et TIMAB, qui produit du MCP et du DCP (matières premières pour l'alimentation du bétail). Gabès accueille aussi quelques firmes produisant des conteneurs et emballages pour produits chimiques, comme la STÉ DE FABRICATION DE POUVRE et STARPLAST. La présence de ces firmes à Gabès y forme une agglomération de sociétés liées à la chimie.

Pour cette raison, la région dispose d'une large réserve de professionnels spécialisés. Par exemple, le GCT emploie à lui seul 150 ingénieurs à Gabès, et le département de Chimie de l'université de Gabès a formé quant à lui beaucoup des jeunes professionnels du domaine.

Le transport des produits finaux est l'une des contraintes importantes pesant sur le développement de cette industrie. Certaines des entreprises chimiques, par exemple, doivent transporter leurs produits à Sfax pour l'exportation, car le port de Gabès n'offre pas de service régulier de navire porte-conteneur. Ce sont les domaines social et environnemental qui constituent le plus important goulot d'étranglement pour l'industrie chimique du Sud. Comme le montre le Tableau 5.3-7, le volume de dérivés du phosphate produits par le GCT a considérablement diminué après la révolution. Les causes principales sont l'insuffisante production de phosphate, les grèves dans l'entreprise et l'agitation sociale dans la zone de Gafsa (voir Chapitre 5.2.1).

En 2010, le GCT avait réalisé un chiffre d'affaires total de 1 700 millions d'USD et un bénéfice de 300 millions d'USD. L'entreprise a par contre subi des pertes en 2013, car elle produisait à 60% de sa capacité (il lui faut produire au moins à 80% de sa capacité pour dégager un bénéfice).

Tableau 5.3-7 Production et exportation de l'usine du GCT, Gafsa

Année	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Production (1000 T)	461,1	495,5	414,3	456,9	229,0	289,8
Exportation (1000 T)	446,5	422,7	463,4	422,9	244,2	281,9

Source : ODS

Le GCT fait aussi face au problème de la pollution et des déchets générés durant le processus de production. Par exemple, l'entreprise déverse du phosphogypse dans la mer, ce qui cause un grave problème environnemental. Elle est cependant dans l'impossibilité d'éliminer ce déchet autrement, car aucune communauté n'accepte le déchargement à proximité, et aucune entreprise de recyclage ne peut traiter le phosphogypse. Les émissions de SO₂ par l'usine du GCT ont également été causes de plaintes à la société et d'agitation dans les communautés environnantes. En réponse à ce mécontentement social exprimé à son égard, le GCT prévoit d'engager des projets liés à l'environnement et a embauché pour ceux-ci 2 300 travailleurs locaux, bien que les plans détaillés des projets n'aient pas encore été établis.

(b) Conditions de la demande

Les points de consommation finale des dérivés du phosphate produits à Gabès et Gafsa, tels que les engrais et détergents, sont principalement des pays étrangers. La demande de ces produits est donc fondamentalement mue par les marchés étrangers.

En revanche, les matériaux plastiques pour la construction (comme les tuyauteries d'assainissement, d'irrigation et de drainage) et les bouteilles PET produits dans le Sud sont principalement vendus sur les marchés locaux du Sud. Le marché de ces produits semble arriver à maturité en raison de l'accroissement des attentes et des exigences des utilisateurs. La réponse apportée par les producteurs se traduit par une amélioration de la qualité des produits.

(c) Industries liées et industries de soutien

Le GCT est approvisionné en phosphate humide et sec (matière première de ses produits) par la Compagnie des Phosphates de Gafsa (CPG), entreprise d'État qui extrait et traite le minerai. L'activité du GCT est considérablement influencée par la capacité de production de la CPG.

Gabès compte quelques ateliers de pièces métalliques qui produisent celles-ci pour les grandes usines chimiques (tubes, cheminées) et fournissent des services d'entretien de leurs grosses machines. Aucune entreprise du Sud ne peut traiter le problème des déchets industriels issus des usines chimiques mentionné plus haut. En l'absence de firme productrice de matières premières pour les matières plastiques (PE, PET et PVC) en Tunisie, les fabricants de plastique doivent importer celles-ci d'autres pays.

(d) Stratégie, structure et rivaux des sociétés

Les pays étrangers sont les principaux marchés du GCT et des grands fabricants d'engrais et de détergents, et ceux-ci y affrontent une vive concurrence internationale. De leur côté, les fabricants de plastiques pour la construction et les fabricants de PET n'ont pas de concurrents dans le Sud (qui est leur marché principal). Amur Plastics et Innovation Packaging Technologies ne subissent donc pas de pression concurrentielle importante.

(e) Marchés et concurrence

Le Tableau 5.3-8 indique les prévisions à moyen terme d'offre et de demande mondiale d'acide phosphorique. Un accroissement de la demande totale est prévu en raison de l'augmentation de la demande en produits agricoles. L'offre mondiale devrait cependant rattraper la demande. C'est un marché considéré stable à court terme.

Comme indiqué en 5.2.2.(5), la demande d'acide phosphorique à long terme ne devrait pas présenter de tendance à la hausse ou à la baisse d'ici les années 2030. La demande de matières plastiques pour la construction est considérée en croissance à court terme en raison de l'essor actuel de la construction en Tunisie, et de l'essor attendu de la reconstruction en Libye.

Tableau 5.3-8 Équilibre potentiel entre l'offre et la demande d'acide phosphorique
(millions de tonnes métriques)

	2013	2014	2015	2016	2017
Capacité d'offre	54,6	57,2	58,7	60,3	63,7
Offre potentielle	45,5	46,9	48,5	50,2	52
Demande d'engrais	36,1	37,1	38,1	39	39,8
Demande hors engrais	5,2	5,4	5,5	5,7	5,8
Pertes de distribution	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
Demande totale	42,1	43,3	44,5	45,6	46,5
Équilibre potentiel, % de l'offre	3,4 7%	3,6 8%	4 8%	4,6 9%	5,5 10%

Source : International Fertilizer Association (Association internationale des fertilisants)

(3) Potentiels et contraintes

De volumineux gisements de minerai de phosphate, une agglomération d'entreprises chimiques à Gabès, où le GCT joue un rôle central, et une accumulation d'experts de l'industrie chimique sont des avantages considérables pour un développement sectoriel supplémentaire dans le Sud. Ce développement de la production de la CPG dépendra de la capacité du secteur à traiter les problèmes environnementaux.

5.3.3 Secteur des matériaux de construction

(1) Conditions générales

Le Tableau 5.3-9 présente les principales firmes du secteur des matériaux de construction dans le Sud. La diversité des producteurs et transformateurs est visible, avec des extracteurs de sable, de gypse et de calcaire, des fabricants de ciment et de briques, des fabricants de produits en béton et de carreaux, et des tailleurs de pierre.

Tableau 5.3-9 Principales firmes du secteur des matériaux de construction dans le Sud, par type

Types	Firmes principales
Extracteurs	SIPS (gypse) MEDGYP (gypse) STÉ LES CARRIÈRES DU SUD HAMDI FRÈRES (pierre) STÉ LES NOUVELLES CARRIÈRES DU SUD (sable et gravier) LES CARRIERS DU SUD (sable et gravier)
Briquetiers	BRIQUETERIE BELMABROUK SOCIÉTÉ DE CÉRAMIQUE
Fabricant de clinker	STÉ DES CIMENTS DE GABÈS
Fabricants de ciment et de produits en béton	BÉTON MANUFACTURÉ DU SUD LES NOUVELLES PAVÉES DU SUD SIREP BÉTON KAOUECH BÉTON
Fabricant de produits du gypse	PLATRIJO
Fabricant de carreaux	STÉ LES CARRELAGES DU SUD (carreaux de céramique) STÉ DE CARRELAGE MODERNE (carreaux de ciment) LES EXTRAS CARRELAGES DE GABÈS (carreaux de ciment) SOMAGA S.A. (carreaux de marbre)
Fabricants de matériaux de construction décoratifs	T ET T STONE (produits en calcaire) DAR STONE (produits en marbre)

Source : Liste établie par l'équipe d'experts de la JICA d'après ses travaux sur le terrain.

		
Briqueterie (Briqueterie Belmabrouk, Kébili)	Usine de transformation du calcaire (T et T Stone, Kébili)	Usine de carreaux de ciment (Les Extras Carrelages de Gabès, Gabès)

(2) Analyse de compétitivité

(a) Conditions des facteurs

Beaucoup des matières premières de production des matériaux de construction sont disponibles dans le Sud. Elles comprennent l'argile rouge pour la production de briques, le sable et le gravier pour les produits de ciment, et le gypse et le calcaire pour les matériaux de bâtiment et la production de clinker. Bien que de nombreuses firmes extraient ces matières premières, les vastes gisements de marbre de Tataouine sont exploités à cet instant.

Comme le montre le Tableau 5.3-9, le Sud abrite les producteurs et les transformateurs dans chaque chaîne de valeur du secteur, depuis l'extraction des matières premières jusqu'à la fabrication des produits finaux. Le nombre de fabricants de produits finaux de haute qualité est cependant très restreint, mis à part T ET T STONE et DAR STONE, qui produisent d'exceptionnels matériaux de construction

décoratifs.

Les fabricants de gypse, qui exportent leurs produits, se plaignent de devoir transporter ceux-ci à Tunis lorsqu'ils les vendent à des pays étrangers, en raison du manque de port commerciaux dans le Sud. Il s'agit là d'un désavantage considérable en matière de coût pour leur activité. En revanche, le transport n'est pas un problème pour la plupart des autres producteurs de ce secteur, car ils ciblent les marchés du Sud et des régions adjacentes (Libye incluse).

(b) Conditions de la demande

Les matériaux de construction à prix élevé, tels que les carreaux décoratifs en pierre naturelle, gagnent en popularité dans le Sud avec l'accroissement récent de la demande de logements et de bâtiments raffinés et esthétiques.

(c) Industries liées et industries de soutien

La plupart des producteurs doivent importer leurs machines, principalement d'Europe, car les fabricants de ces machines ne sont pas présents en Tunisie. Même si ces producteurs sont en principe capables d'entretenir leurs machines, ils doivent demander aux fabricants l'envoi de techniciens pour les réparations.

(d) Stratégie, structure et rivaux des sociétés

Dans le Sud, la plupart des producteurs du secteur ont peu de concurrents dans leur domaine d'activité, et n'affrontent donc pas de concurrence sévère. En réalité, la structure du marché du secteur tend à être monopolistique ou oligopolistique, sans concurrence sérieuse pour les entreprises au sein d'une zone géographique spécifique. Ceci parce que les producteurs de ce secteur requièrent des machines de taille moyenne ou de grande taille dans leur processus de production, et que leurs produits finaux sont relativement volumineux et donc coûteux à transporter. Ces caractéristiques préviennent l'arrivée d'un grand nombre d'entreprises sur le marché d'une zone géographique spécifique.

(e) Marchés et concurrence

La demande de matériaux de construction est considérée en croissance à court terme en raison de l'essor actuel de la construction en Tunisie, et de l'essor attendu de la reconstruction en Libye.

(3) Potentiels et contraintes

Dans ce secteur, l'existence de divers types de matières premières, et la présence de producteurs à différents niveaux de la chaîne de valeur, sont de grands atouts pour le développement industriel du Sud. Une stratégie de développement globale, visant à améliorer les technologies et savoir-faire, à accroître la valeur ajoutée dans les secteurs des mines et des matériaux de construction, et à promouvoir le marché du logement serait efficace pour le développement de ces secteurs.

5.3.4 Secteur mécanique et métaux

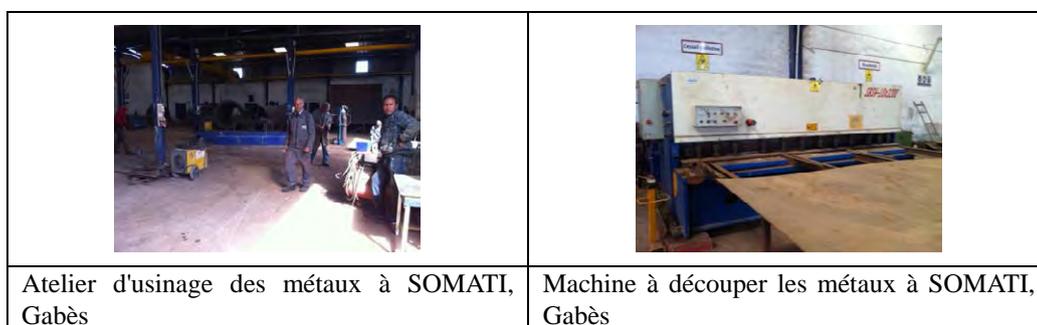
(1) Conditions générales

Comme le montre le Tableau 5.3-10, Gafsa et Gabès comptent plusieurs firmes de taille moyenne et importante dans les secteurs de la mécanique et des métaux.

Tableau 5.3-10 Principales firmes dans le secteur de la mécanique et des métaux

Région	Nom de la société	Activités	Produits	Année de fondation	Capital social TND	Employés
Gabès	STÉ INDUSTRIE METALLIQUE GLE	Structures de construction métallique - citernes et réservoirs métalliques - travaux de mécano-soudure	Chaudronnerie - pose de tuyauterie sur site industriel - ossatures métalliques pour équipements industriels - autres réservoirs et citernes métalliques	1978	650 000	134
Gabès	BEN RHOUMA INDUSTRIES	Structures de construction métallique - travaux de mécano-soudure	Ossatures métalliques pour construction - baraques de chantiers - montage de matériaux de chaudronnés - travaux de chaudronnerie - pose de tuyauteries sur sites industriels	2000	3 630 000	75
Gafsa	STÉ DE MONTAGE ET MAINTENANCE INDUSTRIELLE	Structures de construction métallique - travaux de mécano-soudure	Ossatures métalliques pour la construction - baraques de chantiers - travaux de chaudronnerie - pose de tuyauterie sur site industriel - travaux de réacteurs nucléaires et de chaudronnerie nucléaire	1990	600 000	60
Gabès	STÉ TNNE DES SERVICES INTERNATIONAUX	Citernes et réservoirs métalliques - travaux de mécano-soudure	Travaux de chaudronnerie - pose de tuyauteries sur sites industriels - autres travaux de chaudronnerie - autres réservoirs et citernes métalliques	2011	30 000	50
Gabès	STÉ IND ET SERVICES	Citernes et réservoirs métalliques - travaux de mécano-soudure	Montage de matériaux chaudronnés - travaux de chaudronnerie - pose de tuyauteries sur sites industriels - autres réservoirs et citernes métalliques	2002	100 000	46
Gafsa	STÉ D'ÉTUDES ET DE CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES	Menuiserie métallique - travaux de mécano-soudure - mécanique générale	Travaux de chaudronnerie - pose de tuyauteries sur sites industriels - pièces mécaniques d'outillage (alésage, fraisage, tournage) - autres constructions métalliques	2010	1 600 000	45
Gabès	ENT DES TRAVAUX INDUSTRIELS ET PÉTROLIERS	Menuiserie métallique - travaux de mécano-soudure	Ossatures métalliques pour construction - ossatures métalliques pour équipements industriels - montage de matériaux chaudronnés - travaux de chaudronnerie - pose de tuyauteries sur sites industriels	1994	100 000	30

Source : Portail de l'industrie Tunisienne, APII



(2) Analyse de compétitivité

(a) Conditions des facteurs

Ce secteur compte quelques agglomérations de firmes à Gabès et Gafsa. Celles-ci fournissent principalement des matériaux métalliques et mécaniques pour les industries lourdes telles que les

industries chimique et minière. Il existe aussi des firmes de taille plus réduite à Gabès, telles que SOMATI, BRI, GZI, SIMG et SES, qui fournissent des services d'entretien pour les grosses machines des industries lourdes du Sud. Les activités de ce secteur sont donc complémentaires de celles des industries lourdes du Sud. Grâce au développement du secteur de la mécanique et des métaux, Gabès dispose d'une certaine réserve de techniciens professionnels pour les activités spécifiques dans ce domaine.

(b) Conditions de la demande

La demande de matériaux métalliques plus sophistiqués augmente en raison du besoin qu'ont les firmes d'industrie lourde de rénover leurs usines en permanence. La demande de matériaux métalliques respectueux de l'environnement (pour les cheminées par exemple) s'est également accrue.

(c) Industries liées et industries de soutien

Les firmes doivent importer depuis d'autres pays les grosses machines requises par ce secteur, car ces dernières ne sont pas disponibles localement.

(d) Stratégie, structure et rivaux des sociétés

Les grandes entreprises de ce secteur sont en nombre très réduit, car elles requièrent de grandes machines et des capitaux importants. Par conséquent, elle n'ont pas à affronter de concurrence importante.

(e) Marchés et concurrence

Étant donné que le Nord et Sfax comptent de plus grandes agglomérations d'entreprises dans ce secteur, les entreprises de mécanique et de métaux du Sud ciblent principalement les firmes industrielles du Sud.

(3) Potentiels et contraintes

Les clients principalement ciblés par les entreprises de mécanique et de métaux du Sud sont les firmes d'industrie lourde du Sud. Le développement du secteur dépend donc largement du développement des secteurs d'industrie lourde dans le Sud.

5.3.5 Secteur électrique et électronique

(1) Conditions générales

La firme japonaise Yazaki a implanté une usine à Gafsa. Celle-ci produit des faisceaux de câblage qui sont exportés vers des entreprises d'assemblage en Europe. L'usine a démarré sa production en 2009 et compte 1 020 employés. Les autres entreprises du secteur dans le Sud sont de petite échelle.

(2) Analyse de compétitivité

(a) Conditions des facteurs

Le secteur compte très peu de bases de production. Les activités de production de l'usine Yazaki sont à forte concentration de main d'œuvre et à faible niveau technologique, d'où la limitation de la base technologique de ce secteur.

(b) Conditions de la demande

Le Sud ne compte pas de grandes firmes nécessitant de grands volumes de pièces électriques et électroniques.

(c) Industries liées et industries de soutien

Il n'y a virtuellement aucune base d'industries de soutien pour ce secteur dans le Sud.

(d) Marchés et concurrence

Le nombre d'entreprises étant extrêmement réduit, le niveau de concurrence est assez faible.

(3) Potentiels et contraintes

Il n'y a que des bases de production et de technologie limitées pour le développement à grande échelle du secteur.

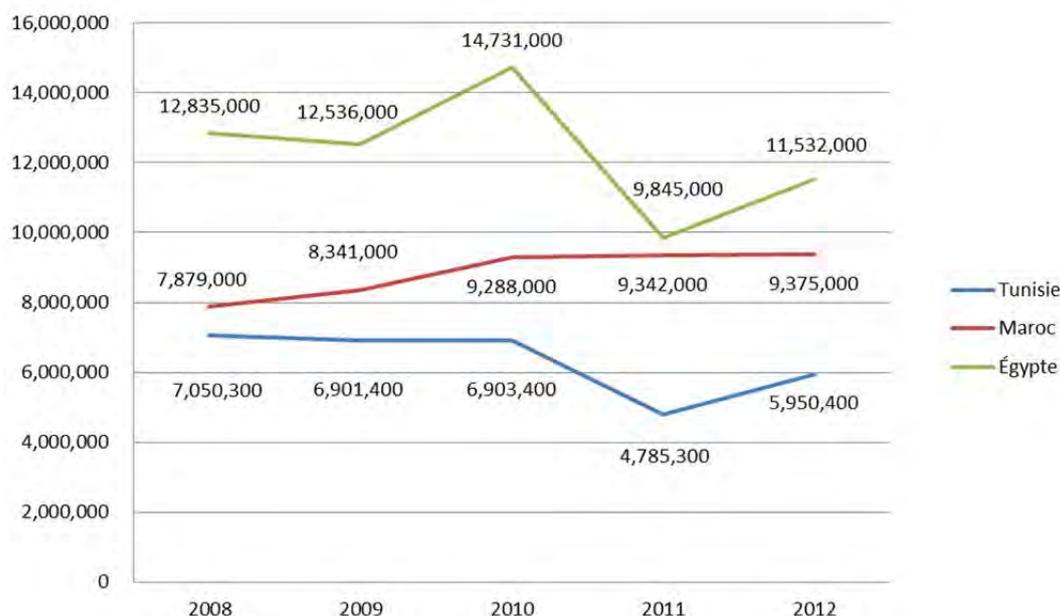
5.4 Tourisme

5.4.1 Conditions générales du secteur du tourisme en Tunisie

La Tunisie dispose de grandes ressources touristiques grâce à plus de 3 000 ans d'une riche histoire, comprenant les époques phénicienne, carthaginoise, romaine, byzantine, islamique et berbère, ainsi qu'une période coloniale dominée par les Espagnols et les Français. Le tourisme tunisien offre aussi aux visiteurs une gamme variée de produits grâce à ses ressources naturelles : près de 1 300 km de magnifiques plages de sable blanc le long de la Méditerranée, une partie des montagnes africaines de l'Atlas et une partie du désert du Sahara, et les sites du patrimoine mondial naturel de l'UNESCO, que les touristes peuvent apprécier toute l'année en raison de la situation géographique privilégiée en Afrique du Nord.

Depuis 1962, le Gouvernement de la Tunisie (GdT) considère le secteur du tourisme comme prioritaire pour le pays dans une optique de développement économique national. Par conséquent, de nombreuses zones touristiques ont été établies et la capacité des hôtels a plus que triplé entre 1970 et 1990. Le tourisme tunisien a d'abord été développé le long des zones touristiques côtières telles qu'Hammamet, Sousse et Djerba. Aujourd'hui, la Tunisie est devenue l'une des premières destinations touristiques en Afrique, concurrente de l'Égypte et du Maroc. La Tunisie est aussi considérée comme l'une des destinations favorites des Européens, qui apprécient les vacances économiques.

La figure suivante (5.4.1), qui indique les tendances du tourisme des 5 dernières années dans trois pays du Maghreb, montre que le nombre de touristes a clairement subi l'influence des crises politiques de 2011 connues sous le nom de Printemps arabe.



Source : Tunisie (Ministère de l'Intérieur), Maroc (Ministère du Tourisme), Égypte (Agence centrale pour la mobilisation du public et les statistiques)

Figure 5.4-1 Nombre de touristes dans trois pays du Maghreb (2008-2012)

Le tableau et la figure suivante indiquent les caractéristiques du tourisme entrant en Tunisie. Ils montrent que les arrivées de non-résidents augmentent manifestement pendant la saison estivale dans les régions côtières, avec Djerba-Zarzis comme première destination en Tunisie, suivie de Sousse et Nabeul-Hammamet, et avec l'Ouest (zones intérieures) toujours moins fréquenté que l'Est (zones

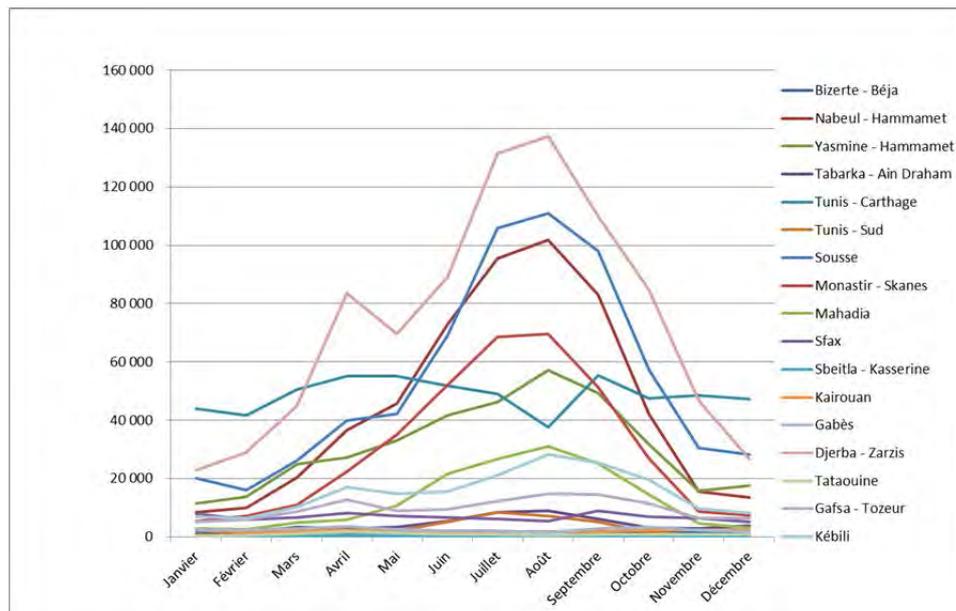
côtières). Bien que le tourisme balnéaire absorbe le plus grand volume de touristes, les activités culturelles et historiques à l'intérieur du pays ont un potentiel important qui n'est pas assez intégré au tourisme balnéaire.

Compte tenu de cette situation, le développement touristique en Tunisie doit considérer comment minimiser les fluctuations saisonnières entre l'été et l'hiver, ainsi que les disparités régionales entre les zones côtières et intérieures. En outre, il faut maintenant rechercher aussi comment impliquer les communautés locales. Dans ce contexte, le GdT cherche à exploiter les nouveaux produits touristiques, en particulier l'écotourisme appuyé par les donateurs internationaux, en répondant au marché européen de haut-de-gamme.

Tableau 5.4-1 Nombre d'arrivées de non-résidents dans les hôtels par région et par mois (2012)

District	Région	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total	Total District
Nord-Est	Bizerte - Béja	1 118	740	1 195	1 490	1 235	1 558	1 928	1 779	1 693	1 224	1 207	1 103	16 270	931 090
	Nabeul - Hammamet	8 538	9 819	20 285	36 616	45 674	72 763	95 495	101 770	83 067	42 241	15 527	13 447	545 242	
	Yasmine - Hammamet	11 463	13 674	24 857	27 314	33 085	41 767	46 307	57 106	49 238	31 633	15 704	17 430	369 578	
Nord-Ouest	Tabarka - Ain Draham	2 182	1 550	3 451	2 808	3 432	5 260	8 441	8 850	6 086	3 080	2 921	3 946	52 007	52 007
Grand Tunis	Tunis - Carthage	43 830	41 681	50 461	55 143	55 138	51 922	48 991	37 529	55 288	47 527	48 522	47 292	583 324	618 332
	Tunis - Sud	652	739	1 079	1 879	2 190	5 204	8 413	7 033	5 053	1 622	537	607	35 008	
Centre - Est	Sousse	20 023	16 002	26 099	39 917	42 076	69 071	105 775	110 961	98 067	57 378	30 428	28 332	644 129	1 244 649
	Monastir - Skanes	5 494	7 050	10 933	22 471	35 178	51 970	68 630	69 457	51 297	27 021	8 551	7 434	365 486	
	Mahadia	2 816	2 608	4 790	5 883	10 715	21 617	26 701	30 922	25 101	14 536	4 603	2 999	153 291	
	Sfax	8 001	5 856	6 704	8 246	7 273	6 679	6 096	5 354	8 907	6 961	6 475	5 191	81 743	
Centre - Ouest	Sbeitla - Kasserine	286	173	245	471	264	238	213	196	329	273	312	324	3 324	27 350
	Kairouan	2 250	1 660	2 085	2 387	2 149	1 314	1 494	1 752	1 941	2 382	2 205	2 407	24 026	
Sud - Est	Gabès	2 294	2 235	2 886	3 525	2 544	2 082	1 994	1 651	2 782	3 399	2 261	1 928	29 581	915 144
	Djerba - Zarzis	22 835	28 872	44 909	83 394	69 619	89 155	131 345	137 349	109 796	84 716	46 693	26 690	875 373	
	Tataouine	415	495	977	1 759	1 334	734	715	612	785	718	928	718	10 190	
Sud - Ouest	Gafsa - Tozeur	5 194	5 910	8 603	12 776	8 986	9 344	12 274	14 648	14 501	11 589	6 450	6 479	116 754	299 743
	Kébili	6 784	6 423	10 301	16 997	14 842	15 555	21 052	28 099	25 486	19 508	9 749	8 193	182 989	
Total		144 175	145 487	219 860	323 076	335 734	446 233	585 864	615 068	539 417	355 808	203 073	174 520	4 088 315	

Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

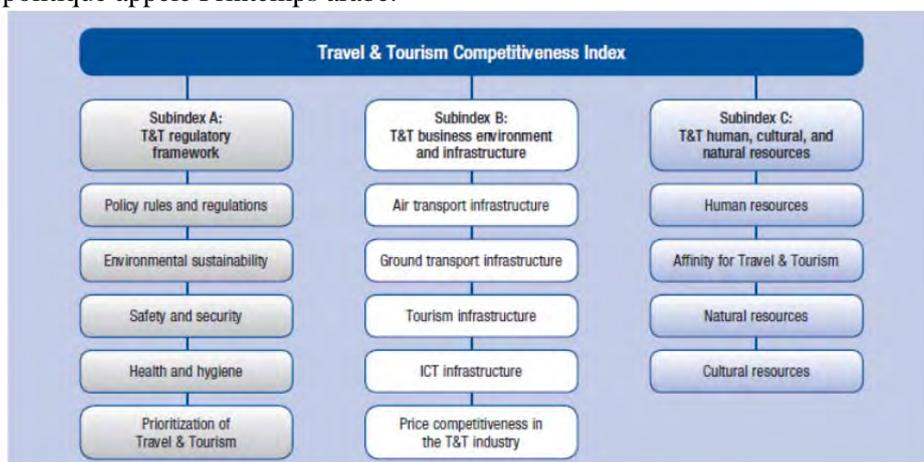


Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

Figure 5.4-2 Arrivées de non-résidents dans les hôtels par région et par mois (2012)

(1) Tendances et compétitivité du tourisme

En 2012, la Tunisie occupait la 47^e place parmi 139 pays à l'Indice de la Compétitivité du Voyage et du Tourisme (TTCI) du Forum Économique Mondial, évalué au moyen des sous-indices suivants. C'était une position relativement élevée par rapport à d'autres pays arabes et méditerranéens – Turquie (50^e), Jordanie (64^e), Égypte (75^e) et Maroc (78^e) –, malgré le fait que la Tunisie ait connu en Janvier 2011 l'événement politique appelé Printemps arabe.



Source : World Economic Forum « The Travel & Tourism Competitiveness Report 2012 »

Figure 5.4-3 Indice de la Compétitivité du Voyage et du Tourisme (TTCI) du Forum Économique Mondial

En 2014, la Tunisie est aussi classée 51^e parmi 189 pays à l'« Indice de la facilité de faire des affaires » de la Banque mondiale², à comparer avec la Turquie (69^e), le Maroc (87^e), la Jordanie (119^e) et l'Égypte (128^e). De manière plus détaillée, la Tunisie était bien classée concernant le « Commerce frontalier » (31^e), alors que l'« Obtention de prêt » (109^e) et l'« Obtention des permis de construire » (122^e) se distinguaient comme goulots d'étranglement dans la pratique des affaires avec la Tunisie.

(a) Marchés touristique entrants

Le nombre d'arrivées de non-résidents au 31 décembre 2012 était de 5 950 484 touristes, soit une augmentation de 24,4 % par rapport à 2011.

Tableau 5.4-2 Nombre d'arrivées de non-résidents aux frontières par nationalité et par mois (2012)

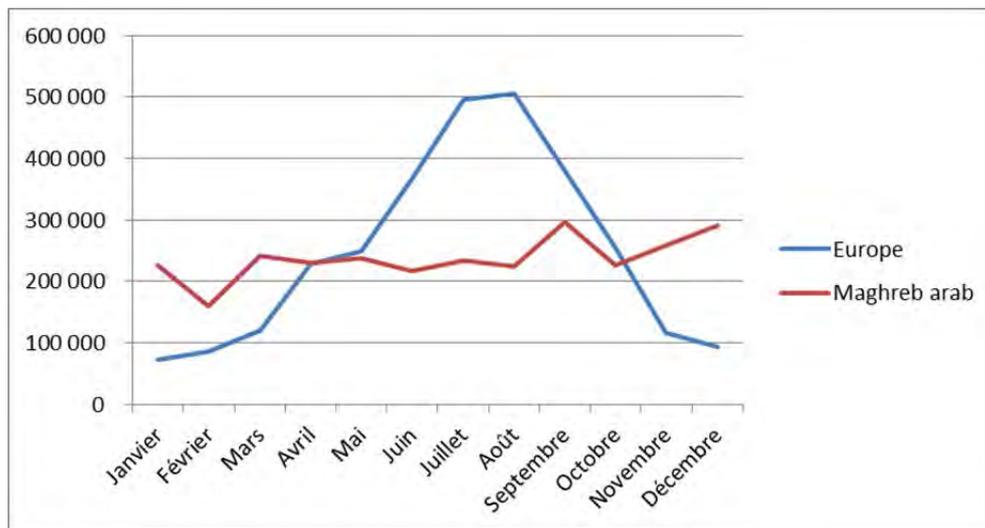
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total
Europe	72 991	86 465	118 993	227 700	249 252	366 688	495 990	504 432	379 919	253 953	115 597	93 131	2 965 111
Maghreb arab	226 904	160 560	241 733	229 549	238 509	216 252	233 235	224 092	296 590	227 140	257 825	290 877	2 843 266
Amérique du Nord	1 867	1 886	2 679	2 527	3 407	3 201	2 657	2 424	2 071	2 317	1 805	1 699	28 540
Moyen-Orient	2 634	2 500	3 164	3 001	2 986	4 079	3 550	2 839	3 374	3 420	3 691	3 828	39 066
Afrique	2 436	2 036	2 511	3 710	2 732	3 284	3 929	3 221	4 418	4 472	3 638	3 085	39 472
Japon	1 288	756	528	369	386	354	341	538	558	693	1 112	1 079	8 002
Chine	349	310	290	239	377	274	342	183	365	273	268	501	3 771
Australie	79	97	117	117	135	161	188	167	156	169	132	124	1 642
Brésil	139	154	155	158	179	170	244	203	198	339	106	146	2 191
Autres pays	1 662	1 048	1 674	1 608	1 436	1 659	1 995	1 593	1 649	2 043	1 417	1 639	19 423
Total	310 349	255 812	371 844	468 978	499 399	596 122	742 471	739 692	689 298	494 819	385 591	396 109	5 950 484

Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

² Banque mondiale, IFC « Faire des affaires 2014 »

(b) Marchés européen et arabe maghrébin

Comptant pour 97,6% du total des touristes arrivant en Tunisie, l'Europe et les pays du Maghreb arabe constituent le marché principal du tourisme national. Les arrivées d'Européens aux frontières étaient au nombre de 2 965 111, soit une augmentation de 39,0% par rapport à 2011. Les touristes arrivés aux frontières en provenance des pays du Maghreb arabe (Algérie, Lybie, Maroc et Mauritanie) étaient au nombre de 2 843 266, en augmentation de 19,3% par rapport à 2011.



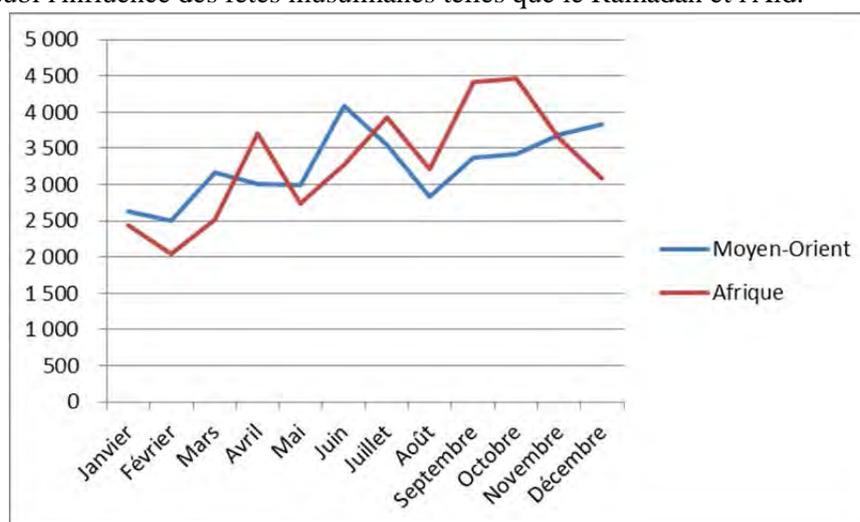
Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

Figure 5.4-4 Nombre de non-résidents venus d'Europe et des pays du Maghreb arabe (2012)

La figure ci-dessus montre que les touristes européens étaient en augmentation pendant la saison des vacances d'été, alors que ceux du Maghreb arabe arrivaient de manière uniforme à toutes les saisons.

(c) Marchés moyen-orientaux et africains

Les touristes des pays du Moyen-Orient et d'Afrique étaient respectivement au nombre de 39 066 et de 39 472, en déclin de 63,1% et 43,5% par rapport à 2011. Le nombre de touristes venus du Moyen-Orient et d'Afrique a subi l'influence des fêtes musulmanes telles que le Ramadan et l'Aïd.



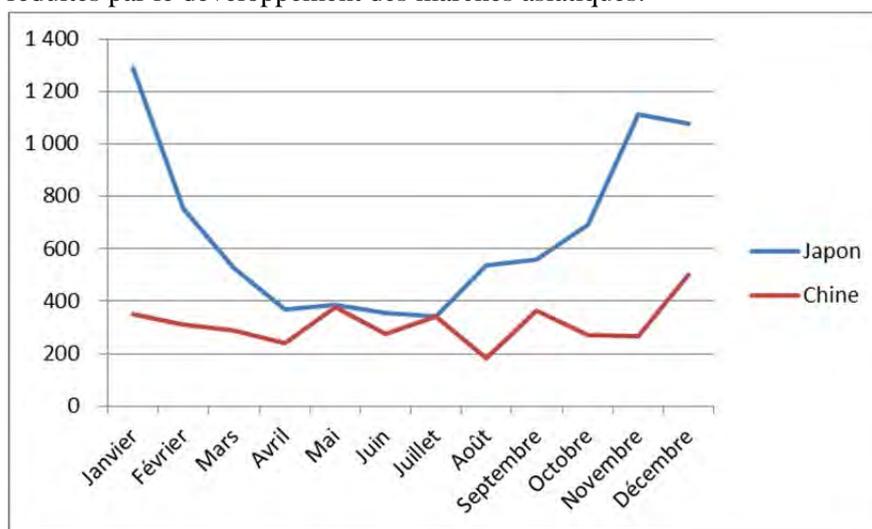
Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

Figure 5.4-5 Nombre de non-résidents venus du Moyen-Orient et des pays du Maghreb arabe (2012)

(d) Marchés asiatiques

Bien que le nombre de touristes japonais ait augmenté depuis l'événement politique de 2011, soit 8 002 touristes pour une augmentation de 156,5%, ceux venus de Chine n'étaient que 3 771, en baisse de 68,2% par rapport à 2011.

La figure suivante montre que le nombre de touristes asiatiques s'accroissait au contraire pendant la saison hivernale. Cette tendance semble suggérer que les fluctuations saisonnières du tourisme tunisien pourraient être réduites par le développement des marchés asiatiques.



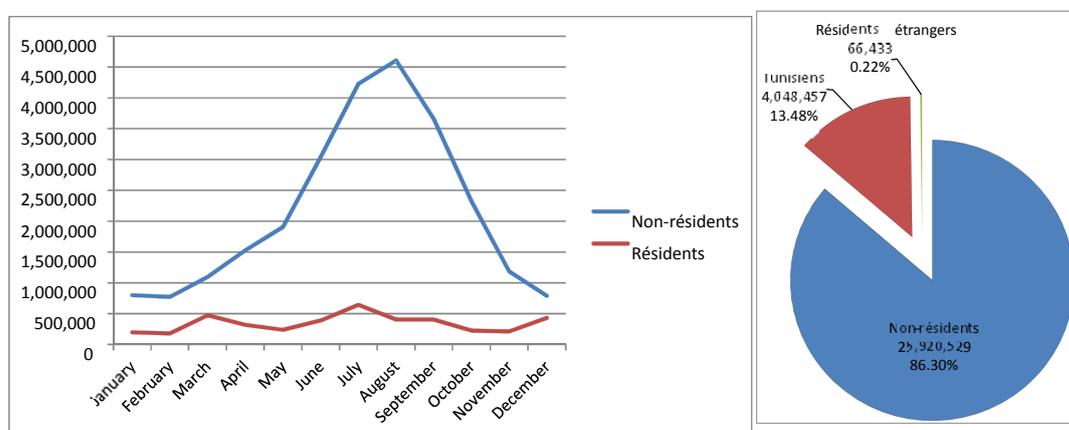
Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

Figure 5.4-6 Nombre de non-résidents venus du Japon et de Chine (2012)

(e) Marché domestique

La figure suivante montre que les fluctuations saisonnières du nombre de nuits passées par les résidents (Tunisiens et étrangers en Tunisie) sont relativement peu importantes par rapport aux non-résidents. Cette tendance entraîne aussi quelques suggestions pour améliorer les fluctuations saisonnières du tourisme tunisien comme pour les marchés asiatiques.

D'un autre côté, le marché des tunisiens est limité à seulement 13,48% (4 048 457 nuits) du total des nuits passées en Tunisie.



Source : ONTT « Le tourisme tunisien en chiffre 2012 »

Figure 5.4-7 Nombre de nuits passées par les non-résidents et les résidents (2012)

(2) Indicateurs économiques clés

Du point de vue économique, le secteur du tourisme possède un fort potentiel de contribution au développement régional, en particulier par la réduction des disparités régionales et l'amélioration de l'emploi à travers la création de postes : personnel hôtelier, boutiques de souvenirs, restaurants, producteurs d'artisanat, services de transports, etc.

Le tableau suivant (5.4.3) montre qu'en 2012, le montant total de l'investissement dans le secteur touristique était de 222 500 millions de TND, le nombre total de touristes de 5 950 464, principalement en provenance d'Europe (France, Allemagne, Italie, Royaume-Uni) et des pays du Maghreb, et le revenu total généré par le secteur de 3 175,3 millions de TND, couvrant 27,3% du déficit commercial 2012³.

D'après le rapport du Conseil mondial du tourisme et des voyages (WTTC)⁴, la contribution directe des voyages et du tourisme au PIB était de 4 279,7 millions de TND (6,6% du total du PIB) en 2011, et pour la période 2012-2022, une croissance annuelle de 3,3% est prévue jusqu'à 6 392,5 millions de TND (en prix constants 2011). Les voyages et le tourisme ont également apporté 191 500 emplois directs (5,9% de l'emploi total) et devraient créer 219 000 emplois (5,4% de l'emploi total) d'ici 2022. De plus, le nombre d'arrivées de touristes internationaux attendues d'ici 2022, établi à 8 144 000 personnes, se traduira par des dépenses de touristes de 4 680,3 millions de TND. Le tourisme est l'activité la plus productive en termes de revenu pour l'économie locale, mais de larges disparités subsistent entre les zones côtières, qui sont plus riches, et les zones intérieures.

Tableau 5.4-3 Indicateurs économiques clés du secteur du tourisme en Tunisie

	2008	2009	2010	2011	2012
Investissements (Millions de TND)	253 617	309 271	376 443	208 204	222 500
Visiteurs (non-résidents)	7 048 999	6 901 406	6 902 749	4 785 119	5 950 464
Nuitées (non-résidents)	35 048 653	31 556 910	32 066 857	17 207 634	25 920 529
Nombre d'hôtels	837	856	856	861	840
Nombre de lits	238 495	239 890	241 528	242 146	241 997
Revenu total du tourisme (Millions de	3 390,2	3 471,9	3 522,5	2 432,6	3 175,3
Valeur ajoutée (VA) (Millions de TND)	1 916,4	1 980,8	2 027,1	1 474,6	1 932,1

Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

(3) Cadre politique

(a) Onzième plan de développement économique et social (2007-2011)

Le GdT a lancé en 2006 un plan quinquennal de développement économique et social. Le tableau suivant résume les objectifs du secteur du tourisme d'après ce 11^e Plan.

Tableau 5.4-4 Résultats du 11^e Plan

Indicateurs	Cible durant le 11 ^e Plan
Nuitées	51 000 000
Taux d'occupation des hôtels	58,5 %
Revenu total du tourisme (Millions de TND)	5 100

Source : ONTT « Rapport annuel 2012 »

³ ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

⁴ Conseil mondial du tourisme et des voyages (WTTC) « L'impact économique des voyages et du tourisme, TUNISIE 2012 »

Les objectifs du 11^e Plan sont de développer les capacités humaines par la création d'installations de formation, ainsi que de rétablir la coopération bilatérale et multilatérale avec les pays tiers. Du point de vue quantitatif, le tourisme tunisien atteignait plus de 50 millions de nuitées, y compris une augmentation du revenu total du tourisme de 5 100 millions de TND jusqu'en 2011.

(b) Stratégie du tourisme 2010-2016

En vue de préparer une cible stratégique de développement à moyen terme à l'horizon 2016, le Ministère du Tourisme a lancé en mai 2009 une étude confiée au cabinet de conseil Roland Berger, et financée par l'AFD (Agence française de développement). L'étude se composait de trois phases : (i) diagnostic de l'état actuel du secteur du tourisme, (ii) établissement d'objectifs à l'horizon 2016 et (iii) stratégie et plan d'action.

Après le diagnostic, la stratégie a proposé trois objectifs principaux : (i) compétitivité, (ii) profitabilité et (iii) durabilité ; et cinq axes prioritaires à traiter : (a) innovation et diversification des produits, (b) promotion du tourisme, (c) cadre institutionnel, (d) restructuration financière et (e) tourisme web compatible.

Conformément à l'objectif de « diversification et innovation des produits », des améliorations (i) de la qualité de la certification, (ii) de la promotion, (iii) des hébergements et (iv) des produits ont été proposées. Après les crises politiques de 2011, une révision de la stratégie est devenue nécessaire compte tenu de la situation économique actuelle. La stratégie sera donc mise à jour par l'ONTT en 2014.

Tableau 5.4-5 Résultat de la Stratégie 2016

	2009	2014
Nuitées (non-résidents) (Millions)	32,1	45,9
Taux d'occupation des hôtels	50,7	54,3
Revenu total du tourisme (Millions de TND)	3 523	5 365,7

Source : Stratégie 2016, ONTT « Rapport annuel 2012 »

(4) Cadre institutionnel

En vue de développer durablement le tourisme tunisien, la nouvelle stratégie sera préparée non seulement en collaboration avec les institutions publiques concernées par le tourisme, mais aussi avec les autres secteurs tels que le transport, l'environnement et la culture. Par ailleurs, le secteur privé est l'acteur principal du secteur touristique. Dans une approche sectorielle, le développement durable du tourisme sera réalisé par la contribution des organisations suivantes :

(a) Ministère du Tourisme (MdT)

Le Ministère du Tourisme est chargé de préparer et de mettre en œuvre la politique gouvernementale par les moyens suivants :

- Entreprendre des études et recherches liées au tourisme ;
- Préparer des projets de loi et de règlements pour les activités touristiques et appliquer ceux-ci ;
- Identifier les programmes et projets à mettre en œuvre dans le cadre du plan, ainsi que les mesures d'accompagnement nécessaires, avec soumission au gouvernement pour approbation ;
- Mettre en œuvre les décisions prises par le gouvernement concernant le tourisme, soit

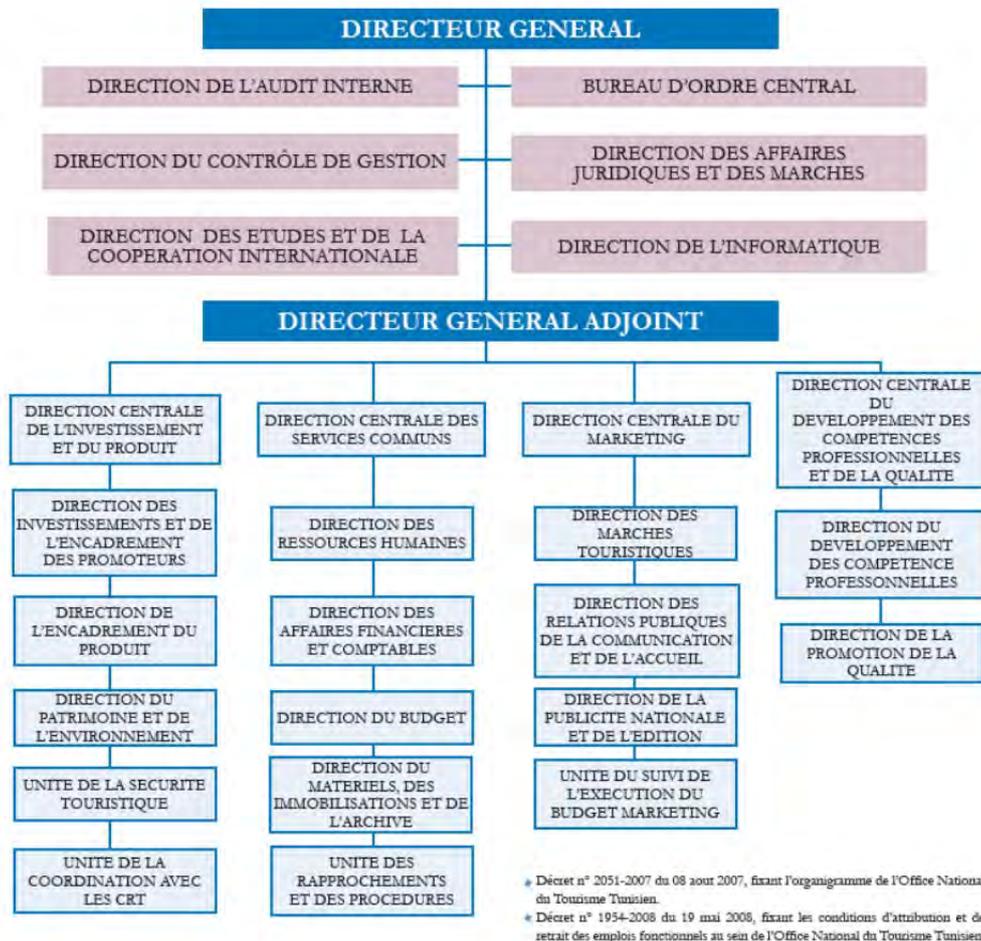
directement, soit par l'intermédiaire d'organisations, d'institutions et d'entreprises sous sa supervision.

Le MdT est également chargé d'améliorer et de promouvoir le tourisme par la supervision, la surveillance et le contrôle de l'investissement touristique et la promotion de la qualité des installations dans les zones touristiques.

(b) Office National Tunisien du Tourisme (ONTT)

Organisme exécutif principal du MdT, l'ONTT a pour responsabilité de mettre en œuvre la stratégie nationale dans le domaine du tourisme. Conformément à ce rôle, il développe la stratégie nationale du tourisme, assure la mise en œuvre de la réglementation sectorielle, fournit la formation professionnelle et l'appui aux entités publiques ou privées, et favorise les produits touristiques par la promotion commerciale des ressources touristiques en Tunisie et à l'étranger.

Dans chaque Gouvernorat, L'ONTT dispose d'une antenne appelée Commissariat Régional au Tourisme, qui offre son assistance aux entités privées de la région, ainsi que des services et informations aux touristes dans les aéroports ou centre-villes pour faciliter leur voyage.



Source : ONTT « Rapport annuel 2012 »

Figure 5.4-8 Organigramme de l'ONTT

(c) Agence Foncière Touristique (AFT)

Pendant les années 60, la Tunisie a connu une croissance rapide de son tourisme le long des zones côtières. Cependant, en raison du manque d'urbanisme, ceci s'est traduit par une expansion irrationnelle des activités touristiques sans considération pour l'infrastructure, l'environnement et les ressources

naturelles et culturelles. C'est dans ce contexte que l'AFT a été créée en 1973. Elle est responsable de la gestion et du développement des terrains et infrastructures nécessaires pour la réalisation de projets touristiques dans les zones de tourisme.

(d) Fédération Tunisienne des Agences de Voyages et de Tourisme (FTAV)

La FTAV est une organisation nationale syndicale constituée par les agences de voyages, voyagistes et sociétés de location de voitures, comptant environ 800 sociétés en Tunisie et agissant en leur nom auprès des autorités et organismes officiels.

La FTAV certifie la qualité des agents de voyages, leur fournit un label et travaille en permanence à assurer la stabilité économique et sociale de ses membres pour faciliter leurs activités. Chaque adhérent paie une cotisation de 500 TND/an, les cotisations collectées servant à subventionner les manifestations touristiques et les activités de promotion de la FTAV.

(e) Fédération Tunisienne de l'Hôtellerie (FTH)

La FTH est un syndicat de propriétaires d'hôtels. Elle contribue à promouvoir l'industrie hôtelière en Tunisie par les moyens suivants :

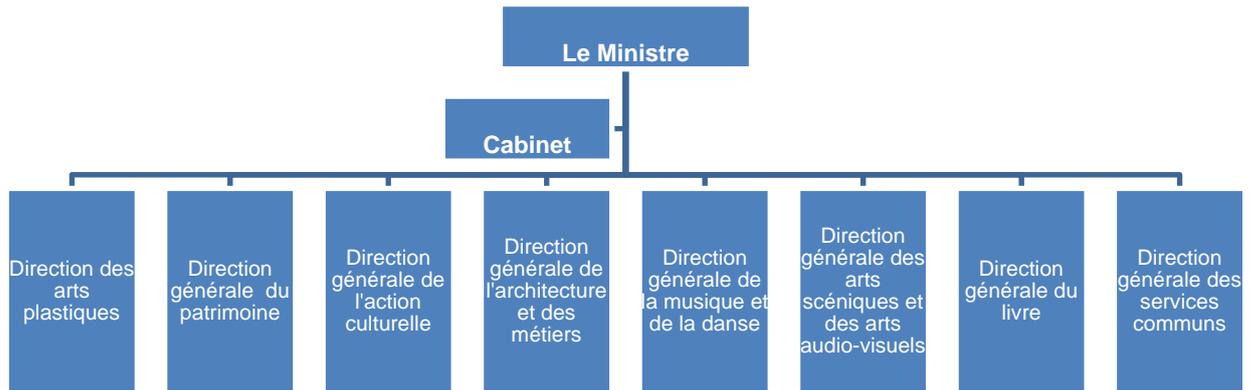
- Renforcer la coopération d'ensemble entre les membres du secteur hôtelier ;
- Résoudre les difficultés pouvant survenir entre l'activité hôtelière et l'application de toute loi ou règlement.
- Améliorer l'industrie hôtelière par des recherches sur la clientèle et une incitation à l'investissement, à travers l'étude des questions-clés d'ordre économique, technique, commercial, publicitaire, fiscal, juridique ou professionnel.
- Établir et gérer tout fonds pour la promotion des hôtels et du tourisme dans le cadre réglementaire et légal.

À titre d'exemple, 104 hôtels (94% du total) sont membres de la FTH dans la zone Touristique de Djerba et Zarzis.

(f) Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine

Sous l'angle de la durabilité, la contribution du Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine est essentielle pour conserver et développer les ressources touristiques telles que le patrimoine culturel, historique, architectural, muséographique et musical. Le Ministère est principalement chargé de :

- Gérer les programmes et projets visant à préserver l'identité nationale et à contribuer à l'enrichissement de la culture humaine ;
- Gérer les stratégies et programmes en collaboration avec les institutions concernées pour assurer la protection et l'amélioration du patrimoine au sens le plus large ;
- Promouvoir l'investissement privé dans les domaines de la culture et de la préservation du patrimoine ;
- Développer des programmes de coopération internationale dans les domaines de la culture et de la préservation du patrimoine, et appuyer les relations avec les organisations internationales et régionales concernées par les questions relevant de la compétence du Ministre.



Source : Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du patrimoine

Figure 5.4-9 Organigramme du Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine

(g) Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle (AMVPPC)

L'AMVPPC a été créée en 1988 en tant qu'établissement public à caractère non administratif sous la tutelle du Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine. Elle est chargée de mettre en œuvre la politique gouvernementale dans les différents domaines culturels, notamment celui de la mise en valeur du patrimoine archéologique et historique (une soixantaine de sites, monuments et musées).

L'Agence contribue également au développement du tourisme culturel et promeut la production culturelle nationale sous toutes ses formes, ainsi que l'investissement dans les industries culturelles. L'AMVPPC est chargée de gérer les musées tels que le musée du Bardo à Tunis, le musée des arts et traditions populaires de Djerba, le musée du Sahara à Douz et les sites archéologiques.

(h) Institut National du Patrimoine (INP)

L'INP est un établissement public à caractère administratif également placé sous la tutelle du Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine.

L'INP est l'agence scientifique et technique chargée d'établir l'inventaire du patrimoine culturel, archéologique, historique, civilisationnel et artistique. Les missions de l'INP sont :

- De préserver, protéger et restaurer les sites archéologiques, monuments historiques et constructions urbaines traditionnelles ;
- D'organiser et d'entreprendre les études d'inventaire et l'exploration des zones archéologiques, historiques et civilisationnelles de différentes périodes.
- De recueillir l'héritage traditionnel et les arts populaires, de présenter leur valeur civilisationnelle, et de réaliser des études d'inventaire et des expositions ;
- D'entreprendre toute recherche, préservation, protection, restauration et exposition de documents historiques, scientifiques et artistiques ;
- De développer les musées, collections et méthodes d'exposition ;
- De publier des documents scientifiques et culturels aux fins de diffusion ;
- De développer les ressources humaines par la formation dans différents domaines scientifiques et techniques.



Source : Site web de l'INP

Figure 5.4-10 Organigramme de l'INP

(i) Ministère du Commerce et de l'Artisanat

Les missions du Ministère du Commerce et de l'Artisanat, notamment dans le domaine des produits artisanaux, sont :

- D'orienter les investissements dans le secteur des arts traditionnels et de l'artisanat et de suivre les projets ;
- De gérer la réglementation du secteur de l'artisanat et des produits artistiques traditionnels ;
- D'appuyer la protection et l'expansion des activités d'artisanat ;
- De collaborer avec les institutions concernées en matière de développement du secteur des arts et de l'artisanat traditionnels ;
- D'appuyer et de fournir les programmes de formation professionnelle pour améliorer la qualité et la compétitivité des produits artisanaux et les qualifications des artisans.

(j) Office National de l'Artisanat (ONAT)

L'ONAT est une entreprise publique autonome sous la tutelle du Ministère du Commerce et de l'Artisanat. Il est principalement chargé de mettre en œuvre la stratégie nationale pour le développement du secteur de l'artisanat, et notamment :

- De développer les compétences professionnelles des ressources humaines dans le secteur de l'artisanat ;
- De gérer la promotion et la commercialisation des produits artisanaux sur les marchés nationaux et internationaux ;
- De promouvoir l'investissement et la création d'emploi dans le secteur artisanal ;
- D'améliorer la qualité des produits artisanaux en mettant en place un système de normalisation, de certification et de contrôle technique pour le marché local et l'exportation ;
- De développer la coopération internationale en vue de mettre en œuvre des programmes pour le développement du secteur artisanal ;
- D'aider à la planification de l'infrastructure nécessaire au développement de l'artisanat, telle que les villages artisanaux dans tous les Gouvernorats.

(k) Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Le GdT cherche à améliorer les produits touristiques pour les rendre plus attractifs pour le marché

européen. Compte tenu de l'important potentiel tunisien en ressources touristiques naturelles, comme le désert du Sahara, les chotts ou les villages berbères, qui ne sont pas encore développées, le GdT cherche depuis la dernière décennie à exploiter de nouveaux produits touristiques, en particulier l'écotourisme pour le marché européen haut-de-gamme.

Dans ce contexte, le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable a mené une étude pour préparer une stratégie de l'écotourisme en Tunisie pour la période 2007-2013, qui a été appuyée et financée par la GIZ, en considération de l'importance de ce domaine et de la nécessité de renforcer les compétences de l'écotourisme afin de protéger le précieux environnement naturel.

En 2013, le Ministère et la GIZ ont également publié un manuel pour la gestion durable des systèmes d'oasis, afin de protéger les écosystèmes uniques du pays en collaboration avec différents organismes, y compris l'Observatoire Tunisien de l'Environnement et du Développement Durable (OTEDD), l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE) et d'autres parties prenantes concernées.

(5) Cadre juridique

(a) Protection du patrimoine historique et naturel

Le Code du patrimoine, Loi No. 94-35 du 24 février 1994 relative à la protection des monuments et sites historiques et naturels, définit la réglementation de protection du patrimoine archéologique, historique et culturel sur les terres appartenant à l'État (Domaine public de l'État).

(b) Gestion des parcs naturels

Le Code forestier, Loi n° 88-20 du 13 avril 1988, fournit le cadre juridique de base pour la création de parcs nationaux et la conservation de l'environnement naturel en Tunisie. Conformément aux dispositions du code, un plan de gestion de parc national est établi pour chaque parc par arrêté du Ministère de l'Agriculture.

D'après le décret No. 89-832 du 29 juin 1989 relatif à l'organisation et au rôle des Commissariats Régionaux au Développement Agricole (CRDA), ces commissariats sont chargés de superviser tous les services régionaux du Ministère de l'Agriculture, y compris la gestion des parcs naturels.

(c) Écotourisme

D'après le décret No. 2005-2122 relatif aux fonctions du Ministère du Tourisme (MdT), ce dernier est chargé de mettre en œuvre la politique du gouvernement dans le domaine du tourisme, de conduire des études et évaluations concernant ce secteur, d'exécuter des programmes et projets inclus dans le plan national de développement économique et social, et d'établir les conditions des activités touristiques. En tant qu'organisme exécutif du MdT, l'ONTT est en particulier chargé de la promotion du tourisme durable, y compris l'écotourisme et le tourisme culturel, à travers le Plan d'action du tourisme culturel (PATC).

(d) Nouveaux types d'hébergements

En dépit du développement enregistré par le tourisme tunisien durant les 20 dernières années, les choix d'hébergement ont été très restreints, se limitant principalement aux grands hôtels des zones touristiques possédés par les principaux groupes hôteliers, ou aux hôtels économiques dans la capitale.

En 2013, dans le but de répondre aux récentes tendances du tourisme et aux besoins du tourisme

alternatif, par exemple l'écotourisme et l'agrotourisme, le Ministère du Tourisme a développé un cahier des charges pour la création de nouveaux types d'hébergements, par exemple avec son arrêté du 29 juillet 2013 définissant les normes minimales pour la fourniture de prestations d'hébergement au sein du groupes « chambres d'hôtes » et « hôtels de charme ».

(6) Principaux projets financés par les donateurs

Depuis 2009, l'AFD aide à préparer une stratégie nationale de développement du tourisme pour 2016, qui sera mise à jour en 2014 compte tenu de la situation économique actuelle résultant des crises politiques de 2011. Dans le Sud tunisien, les donateurs mettent maintenant un accent particulier sur le développement du tourisme alternatif dans les zones intérieures.

Le groupe de la Banque mondiale finance le « Projet Écotourisme et Conservation de la Biodiversité Désertique » en coopération avec le Ministère de l'Agriculture et l'ONTT. Ce projet concentre ses interventions sur les parcs nationaux et trois parcs dans le Sud : le parc national de Dghoumes à Tozeur, celui de Jebil à Kébili, et celui de Bouhedma, qui chevauche Sidi Bouzid et Gafsa.

Tableau 5.4-6 Projets touristiques financés par les donateurs dans le Sud

Nom du projet	Durée	Coût du projet	Financement	Gouvernorat	Domaine d'intervention
Projet de patrimoine culturel	2002-2007	23,79 M USD	Banque mondiale	Médenine (Djerba)	Développement de musée
Étude stratégique du secteur du tourisme tunisien à l'horizon 2016	2009-2012	—	AFD	—	Élaboration des politiques pour la stratégie à moyen terme dans le secteur du tourisme
Gestion durable du système des oasis	2010-2013	—	GIZ	Gabès, Gafsa, Kébili, Tozeur	Élaboration des politiques pour l'écotourisme
Projet Écotourisme et Conservation de la Biodiversité Désertique	2013-2018	Env. 9,05 M USD	Banque mondiale	Gafsa, Tozeur, Kébili	Élaboration des politiques pour la gestion des parcs nationaux
Tataouine – Italie : Réseau Tourisme et Agriculture	2010- En cours	—	Italie	Tataouine	Création de circulation touristique, développement de l'agriculture
Projet de restructuration et de modernisation de l'École hôtelière de Djerba	2013-2014	2,7 M TND	—	Médenine (Djerba)	Modernisation de l'école hôtelière
Création et sécurisation de revenus et d'emploi pour les jeunes à travers le tourisme	2013-2014	—	GIZ	Médenine (Djerba)	Formation professionnelle
Projet de développement des capacités de promotion du tourisme	2012-2015	130 M JPY	JICA	Tozeur, Kébili	Création de site web en japonais
Projet de développement du tourisme alternatif dans le Sud tunisien	2014- En cours	7,0 M TND	Coopération suisse	Gabès, Tataouine, Médenine	Développement touristique de la culture berbère

Source : équipe d'experts de la JICA

Plus récemment, la Suisse a signé le 28 novembre 2013 un accord pour financer le « Projet de développement du tourisme alternatif dans le Sud tunisien » dans les gouvernorats de Tataouine, Médenine et Gabès, afin de développer des produits touristiques uniques basés sur le patrimoine berbère. L'objectif du programme est d'établir la structure des organismes de gestion de destination (OGD) dans la région. Les OGD visent à créer des emplois et à réduire la pauvreté dans les régions particulièrement touchées par le chômage.

Dans le cadre de la préparation du programme, une plate-forme d'acteurs locaux actifs dans le tourisme

alternatif a été formée, comprenant l'ONTT, les agences de voyages (FTAV), les hôtels (FTH), les services de restauration, les producteurs d'artisanat, les organismes environnementaux, le CRDA, l'IRA, les ONG locales et les responsables de l'ODS.

5.4.2 Analyse de la compétitivité du tourisme dans le Sud de la Tunisie

La compétitivité a été analysée d'après le diamant de Porter, utilisé comme outil d'analyse de la compétitivité macro- et micro-économique des clusters touristiques.

(1) Conditions des facteurs

(a) Ressources touristiques

Les 6 Gouvernorats ciblés disposent de riches ressources touristiques, notamment la zone mondialement connue de Djerba, les villages berbères traditionnels de Matmata et Tataouine et le tourisme du désert dans le Sahara. En outre, le Ministère du Tourisme a l'intention d'intégrer le fort potentiel de l'artisanat dans la région en vue du développement touristique.



Figure 5.4-11 Éléments clés pour le développement touristique dans le Sud

(i) Activités balnéaires

Le tourisme dans la région a été focalisé sur le tourisme balnéaire dans les zones côtières. La zone touristique de Djerba-Zarzis est la première destination en Tunisie, comptant plus de 90% des hôtels du Sud-Est et accueillant des vacanciers européens, surtout en été, par l'offre d'activités et de services balnéaires tels que la thalassothérapie.

(ii) Sites archéologiques

Les sites et monuments historiques du Sud ont une histoire vieille de plus de 3 000 ans, remontant notamment aux époques phénicienne et romaine. Il existe deux sites particulièrement importants, Meninx (Djerba) et Gightis (à 27 km de Médenine), situés dans le gouvernorat de Médenine.

Pourtant, en dépit de leur nature unique, proposant par exemple les vestiges d'une ville romaine au bord de la Méditerranée, ils n'ont pas été bien



Gightis (1^{er} siècle)

intégrés dans le tourisme régional, et peu de touristes les visitent. Ces sites archéologiques demandent également des investissements pour la conduite de recherches scientifiques, ainsi que le développement d'installations au titre d'un parc archéologique destiné au tourisme culturel.

(iii) Villages berbères

Des villages et une architecture berbère uniques se trouvent dans le Sud-Est entre Gabès, Médenine et Tataouine.

Dans les régions de Tataouine et Beni Khedache (Médenine) sont dispersés plus de 150 « ksour », greniers collectifs de construction berbère uniques en Afrique du Nord. Les villages berbères tels que Chenini, Douiret et Guermessa illustrent aujourd'hui la vie tribale traditionnelle des montagnes. Le berbère était autrefois parlé dans ces villages, où les femmes produisent de magnifiques textiles de laine tissée.

Le village de Matmata dans le gouvernorat de Gabès est renommé pour ses habitations troglodytiques exceptionnelles.



Ksar Ouled Sultane



Chenini (Tataouine)



Habitations troglodytiques
(Matmata)

(iv) Parcs nationaux

La région du Projet comprend deux zones inscrites comme parcs nationaux en Tunisie.

Le parc national de Jebil couvre 150 000 ha du désert du Sahara dans le gouvernorat de Kébili. Différentes espèces endémiques figurent sur la Liste rouge de l'IUCN, notamment la gazelle à cornes fines (en danger), le chat des sables (quasi-menacé), etc. Le parc national de Dghoumes couvre 8 000 ha et se trouve dans la partie Est du gouvernorat de Tozeur. La proximité du chott El Jerid permet d'observer des espèces caractéristiques du désert et un grand nombre d'oiseaux migrants.

Depuis 2013, le groupe de la Banque mondiale mène le projet « Ecotourisme et Conservation de la Biodiversité Désertique » en coopération avec le Ministère de l'Agriculture et l'ONTT pour préparer le plan de gestion des parcs nationaux.

(v) Le Sahara

Le Sud inclut la partie Nord du désert du Sahara. Différents produits touristiques sont en fait proposés dans le Sahara, tels que les excursions en 4x4 pour admirer le lever ou le coucher du soleil, la nuit sous la tente à la manière des nomades, le motoplaneur ou la chasse. Les touristes peuvent ainsi goûter à une paisible nuit sous les étoiles ou contempler le soleil se levant ou se couchant sur l'horizon, les belles formes sculptées par le vent sur le sable et les stupéfiants mirages.



Mirage dans le Sahara

Le tourisme motorisé (courses automobiles, rallyes, 4x4, motocross, quad) a été récemment promu dans le Sahara, bien que l'écotourisme soit le produit touristique principal. Il semble que la question principale pour le développement durable du tourisme dans le désert du Sahara soit de savoir comment gérer et contrôler ce tourisme motorisé.

(vi) Oasis

Avec leurs oasis qui s'étirent le long des montagnes de l'Atlas en bordure du Sahara, Tozeur et Nefta sont les deux cités majeures connues comme étapes sur l'ancienne route du commerce caravanier, et de celui des tapis de laine et des dattes produits dans le Sud-Est. Gafsa est une oasis déployée d'est en ouest entre les régions Sud et Nord, sur les anciennes routes caravanières. Avec ses jardins de henné et de grenadiers sous les palmiers dattiers, Gabès est une remarquable oasis côtière, maintenant proposée à l'inscription sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO en tant qu'oasis traditionnelle. Connues comme oasis de montagne, Chebika, Tamerza et Midès proposent des cascades se précipitant dans d'immenses gorges, ainsi que de vieux villages le long de l'oasis.



Oasis à Nefta

(vii) La vieille médina

Les vieilles villes historiques appelées « médina » forment aussi une ressource touristique importante permettant aux touristes de découvrir la vie traditionnelle dans la région. La médina de Kébili a été restaurée en 2009 par l'INP en coopération avec un financement de l'UE. La médina de Tozeur garde son village d'oasis traditionnel et son architecture de briques et de terre.



Vieille médina de Kébili

Médina de Tozeur

(viii) Sources thermales

Compte tenu des riches ressources existant dans la région, les sources thermales sont l'un des grands produits touristiques encore inexploités. Le Gouvernorat de Kébili dispose de 32% de l'eau thermale tunisienne, par exemple à Souk Lahed. Gabès aussi comprend d'importantes sources thermales, notamment à El Hamma, qui constituent des points d'eau chaude naturelle (70-80°C). L'eau thermale a cependant été utilisée jusqu'ici dans un but agricole, par exemple pour irriguer les oasis.

(ix) Souks

L'intégration de l'économie locale dans le développement du tourisme est un facteur clé pour le développement économique régional. Le mot « souk » désigne un quartier commercial ou marché hebdomadaire local dans un pays arabe, où les touristes peuvent également acheter des produits locaux ou des souvenirs, parfois en marchandant à la manière traditionnelle avec les commerçants.



Houmt Souk (Djerba)

Dans le Sud, le souk de Houmt Souk à Djerba, celui de Jara à Gabès et celui de Douz ont une

importance historique en matière de commerce des produits régionaux. Le marché hebdomadaire aux chameaux de Douz, le marché au poisson de Djerba et le quai des pêcheurs de Zarzis disposent aussi d'un grand potentiel touristique.

(x) Paysages agricoles traditionnels

Les paysages agricoles traditionnels seront une ressource touristique potentielle dans le Sud pour le tourisme alternatif tel que l'agrotourisme ou l'écotourisme. Le concept de l'agrotourisme consiste en une intégration des secteurs touristique et agricole, permettant aux touristes de goûter aux travaux fermiers traditionnels dans une exploitation locale, en dégustant les fruits et légumes qu'ils ont récoltés ou en fabriquant des produits agricoles tels que le vin, l'huile d'olive, la confiture ou les jus de fruits. Ces activités favorisent une meilleure compréhension de la culture traditionnelle régionale par les touristes.

Elles demandent cependant le fort soutien des communautés locales, ce qui nécessite la prise de conscience, par ces communautés, des bénéfices sous l'angle du développement durable.

Le Sud offre des paysages impressionnants, tels que les vastes oliveraies de Zarzis se déployant jusqu'à l'horizon, le « jessour », système traditionnel d'irrigation des Berbères dans les zones montagneuses, ou encore l'écosystème traditionnel des oasis, qui permet aux touristes d'apprécier l'atmosphère typique et la vie régionale traditionnelle dans un paysage agricole classique.



Oliveraie (Zarzis)

Jessour (Tataouine)

Palmeraie (Tozeur)

(xi) Musées

Le rôle rempli par les musées est important en vue de :

- Présenter et mettre en valeur la culture, la vie, les matériaux et les techniques traditionnelles aussi bien auprès des touristes que de la population locale ;
- Interpréter les arrière-plans historique, culturel, régional et politique de la région.
- Promouvoir les produits locaux, par exemple au moyen de boutiques de musée.

Cependant, en l'absence de considération pour leur important rôle, les musées du Sud n'ont pas été suffisamment développés ou promus, et le nombre de touristes les visitant était limité même pendant les années précédant les crises politiques de 2011.

Tableau 5.4-7 Nombre de visiteurs des sites et musées du Sud

Musée	Nombre de visiteurs (2009)
Musée des arts et traditions de Djerba	3 639
Musée archéologique de Gafsa	309
Musée des arts et traditions de Gabès	271
Musée du Sahara de Douz	3 001
Musée municipal de Zarzis	544
Gightis (Médenine)	2 003

Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

(xii) Festivals

Le Sud a développé plusieurs festivals organisés entre les saison d'automne et de printemps, et destinés à mettre en valeur le patrimoine traditionnel de la région tel que les modes de vie, le folklore typique ou l'artisanat.

Le Festival international du Sahara de Douz, le Festival international des oasis de Tozeur et le Festival international des ksours sahariens de Tataouine sont maintenant des manifestations culturelles majeures en Tunisie, attirant des touristes aussi bien étrangers que tunisiens.

Tableau 5.4-8 Festivals dans le Sud

	Saison											
	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
Gabès												
Médenine												
Tataouine			F.I des Ksours Sahariens de Tataouine									
Gafsa												
Tozeur		Dunes Électro niques	Festival des Oasis de Montagnes Tamerza		Festival des tentes Hazoua							F.I. des Oasis de Tozeur
Kébili					Printemps du Sahara							F.I. Sahara de Douz F.I Dattes de Kébili

Source : Équipe d'experts de la JICA /* F.I.: Festival international

(xiii) Artisanat

L'artisanat traditionnel est aussi un produit touristique important pour le développement économique régional. En Tunisie, plus de 350 000 artisans travaillent dans ce secteur, qui contribue à 11% de l'emploi de la population active et près de 4% du PIB.



Tapis tribal « Margoum »
(Douz)

Boutique de bijouterie
(Djerba)

Châle de mariage
« Bakhnoug »

Dans le Sud, les touristes peuvent découvrir des produits artisanaux uniques possédant leur propre histoire et illustrant les modes de vie traditionnels. Ces produits proposent des styles tribaux originaux et une qualité et des techniques héritées de génération en génération. Ils comprennent notamment les tapis traditionnels appelés « Kilim », « Tapis » et « Margoum » en provenance de toute la région, la bijouterie traditionnelle à Djerba et Zarzis, la poterie et la céramique à Guérara (Djerba) et la vannerie et la menuiserie du bois de palmier à Gabès et Tozeur.

(b) Infrastructure

Le Sud dispose de deux ports commerciaux, à Gabès et Zarzis, et de trois aéroports internationaux, à Djerba, Tozeur et Gafsa. Il compte aussi une voie ferrée reliant Gabès au Nord et au Sud-Est et une autoroute entre la Tunisie et la Libye (en construction).



Source : Équipe d'experts de la JICA

Figure 5.4-12 Infrastructure dans le Sud

L'infrastructure routière est l'un des goulots d'étranglement du développement régional, notamment la connexion entre les zones du Sud-Ouest et du Sud-Est. Ceci concerne non seulement l'efficacité des réseaux logistiques, mais aussi le développement de la circulation des touristes entre les pôles majeurs des zones côtières et désertiques. Encourager les touristes à rejoindre les zones intérieures à partir de Djerba, qui est la première destination touristique tunisienne, sera en particulier la priorité en matière de développement économique et de réduction de la saisonnalité du tourisme dans la région.



Encombrement à l'attente du ferry Djerba-Médenine

Cependant, en dépit de l'importance croissante prise par les connexions entre l'île de Djerba et les zones intérieures, ces liaisons demeurent très fragiles, avec une unique route de déviation par Zarzis qui date de l'époque romaine, et un ferry reliant Médenine avec une capacité limitée, source d'encombrements durant parfois plus de deux ou trois heures en journée.

Le réseau routier rural reliant les petits villages des zones montagneuses entre Matmata, Tataouine et Médenine est également important pour développer le tourisme culturel dans la région. Bien que de nombreux villages berbères et ksours importants soient situés dans cette zone, les sections non revêtues sont encore nombreuses et l'accès aux sites est difficile.

Les réseaux d'assainissement, d'électricité et de télécommunications sont également des infrastructures essentielles pour assurer le développement du tourisme. Le taux de couverture du réseau électrique est pratiquement de 100% dans la région, et les taux de raccordement des maisons aux réseaux d'eau potable et d'égout sont respectivement de 89,4% et 58,3%⁵. La gestion des déchets solides est importante pour le développement durable du tourisme sous l'angle environnemental.

(c) Investissement

Depuis les années 60, la Tunisie a développé son tourisme avec l'accent sur le « tourisme de masse » et obtenu de grands succès, particulièrement en matière d'investissement dans le développement de zones touristiques.

En revanche, le développement du tourisme alternatif (écotourisme, tourisme culturel) à l'initiative des populations locales relèvera de systèmes de financement et bancaires créés spécialement pour les PME, de manière à obtenir des crédits et garanties pour les projets de petite et moyenne envergure.

La STB-SICAR fournit par exemple des crédits aux PME, mais le montant maximum de son investissement ne peut dépasser 10% du coût total du projet ou 49% du capital de la société, et la durée moyenne d'investissement ne peut excéder sept ans, alors que les projets touristiques n'apparaissent profitables qu'après une durée plus longue.

⁵ ODS « Les gouvernorats du sud en chiffres 2012 »

Tableau 5.4-9 Investissement dans le secteur du tourisme (2012)

Gouvernorat	Capacité hôtelière accrue en 2012	Investissement (TND)	
		Hébergements	Services de divertissement
Gabès	0	0	80 000
Médenine	1 278	39 270 700	3 977 500
Tataouine	30	395 000	184 750
Gafsa	0	0	282 000
Tozeur	78	3 499 900	500 000
Kébili	254	4 250 000	672 500
Total Sud	1 640	47 415 600	5 696 750

Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

(d) Ressources humaines

Afin de développer les ressources humaines et de renforcer les capacités professionnelles nécessaires au secteur du tourisme, l'ONTT a créé en 1976 les « Centres de formation touristique » en tant qu'école hôtelière officielle de la Tunisie.

Huit centres offrent une formation professionnelle aux jeunes qui travailleront dans les hôtels ou restaurants tunisiens. Dans le Sud, des centres ont été établis à Djerba et Tozeur. Après un cursus de deux ans, les centres fournissent les trois diplômes correspondant aux spécialités.



École hôtelière de l'ONTT (Djerba)

Tableau 5.4-10 Diplômes professionnels

Nom du diplôme	Spécialité	Conditions d'admission
CAP (Certificat d'Aptitude Professionnelle)	Pâtisserie, bar, nettoyage et entretien	15-20 ans, diplômés du collège
BTP (Brevet de Technicien Professionnel)	Personnel de cuisine, personnel de salle restaurant/bar, pâtisserie, étages, réception	Détenteurs de CAP ou élèves en 2 ^e année du lycée
BTS (Brevet de Technicien Supérieur)	Expert en promotion du tourisme	Détenteurs du baccalauréat

Source : ONTT Centre de Formation Touristique Djerba

Tableau 5.4-11 Nombre de diplômés de l'école hôtelière (2012)

Spécialité	Djerba		Tozeur
	BTP	BTS	BTP
Technicien cuisine	30	—	60
Technicien restaurant bar	23	—	38
Technicien pâtisserie	21	—	30
Technicien étages	9	—	14
Technicien promotion du tourisme et développement de produits touristiques	—	16	—
Total	83	16	142

Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

Le type de formation technique offerte par l'école hôtelière (réceptionniste, personnel de restaurant/bar, personnel de cuisine et d'étages) n'a toutefois pas changé depuis la fondation en 1970, et ne répond pas aux besoins récents (sommelier par exemple). De plus, le développement du secteur touristique dans la région demande des guides touristiques locaux, des interprètes multilingues, des thalassothérapeutes qualifiés, des techniciens TIC pour les services en ligne, et du personnel d'animation.

(2) Conditions de la demande

(a) Segment cible

Afin de comprendre et de définir le segment des touristes (nationalité, niveau de gamme, âge, sexe), il est essentiel de développer la stratégie touristique dans la région, notamment sous l'angle du marketing et de la promotion.

Par exemple, plusieurs stations touristiques d'Asie ou de Polynésie française – à Bali, en Thaïlande, aux Maldives, à Tahiti ou en Nouvelle Calédonie – sollicitent actuellement la clientèle touristique haut de gamme avec des services plus sophistiqués, plus personnalisés et sans stress, à l'intention exclusive des vacanciers ou des couples en lune de miel. Ces services peuvent inclure une maison privative, un concierge et une navette d'aéroport privés, etc., pour une tranquillité absolue.

Dans ce contexte, les produits touristiques actuels de la région ne semblent pas répondre aux demandes de la clientèle touristique haut de gamme, c'est-à-dire des services de haute qualité et sans stress dans les hôtels et restaurants, des environnements calmes et sûrs, des transports confortables et pratiques et une infrastructure économisant le temps. Renforcer la sophistication des produits touristiques devrait permettre à la région d'attirer ce type de touristes et de générer en conséquence de meilleurs profits.

(b) Sophistication de la demande

Dans la phase de diagnostic de l'étude de la JICA, une étude du tourisme a été réalisée afin d'identifier les demandes des touristes et les tendances du tourisme, à travers la vérification des produits/services touristiques actuellement fournis dans le Sud. Lors de cette étude, 50 agences disposant de bureaux à Tunis et dans 4 zones touristiques majeures (Tozeur, Douz, Djerba et Zarzis) ont été interrogées, y compris des voyagistes traitant le tourisme entrant, et des agences de voyages de catégorie « A ».⁶

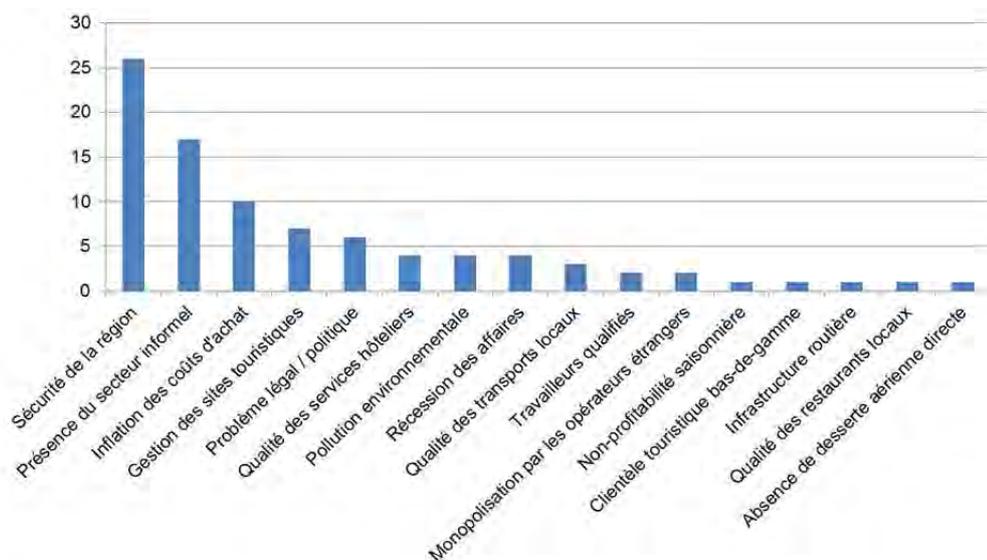
(i) Quelles contraintes principales avez-vous rencontré dans votre activité de tourisme ?

Cette question permet non seulement d'identifier les contraintes rencontrées par les agences de voyages dans la promotion de leur produits, mais aussi de mesurer la maturité ou sophistication du marché du tourisme. Si un marché touristique est immature, les contraintes principales tendent à concerner l'infrastructure, les capacités humaines ou les dispositifs légaux ou institutionnels. En revanche, si le marché est sophistiqué, les principales contraintes peuvent concerner la qualité ou la diversité des services, qui caractérisent des segments spécifiques.

La figure suivante montre que les contraintes indiquées par les 50 agences sont toujours fortement influencées par les crises politiques survenues à partir de janvier 2011. D'un autre côté, en faisant exception des contraintes politiques et économiques, on peut observer que les problèmes de qualité

⁶ Le décret No. 2006-2216 du 7 août 2006 énonce les conditions d'exercice de l'activité d'agence de voyages des catégories « A » et « B ».

constituent les principales contraintes.



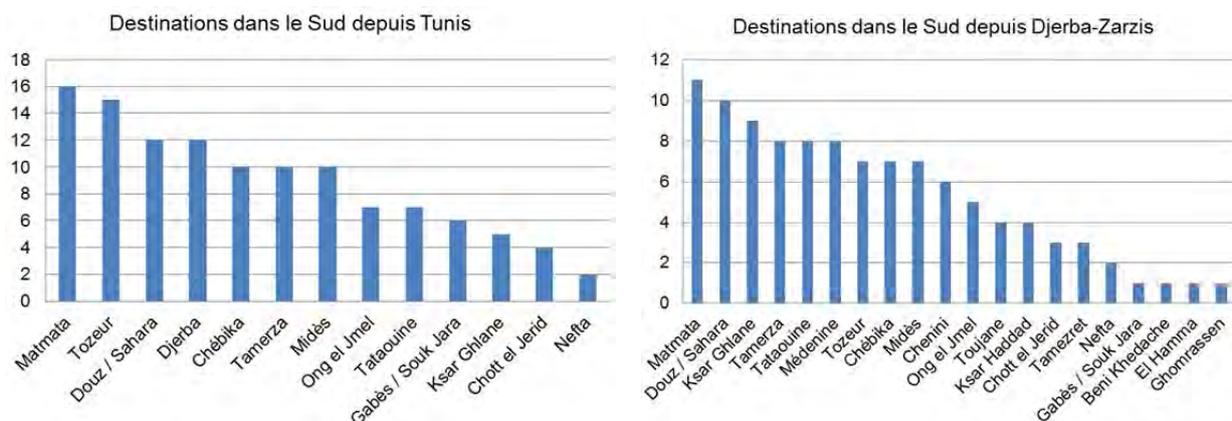
Source : Équipe d'experts de la JICA

Figure 5.4-13 Principales contraintes

(ii) Quelles sont les destinations/sites visité(e)s lors du voyage/de l'excursion ?

Cette question était destinée à identifier les destinations du Sud incluses dans les produits touristiques vendus dans les agences de voyages disposant de bureaux à Tunis et Djerba-Zarzis, qui sont des points d'accès des touristes internationaux. D'autre part, les demandes et préférences des touristes devaient être incluses dans la réponse. L'existence de plus de choix de destinations et/ou d'attractions pourra être considérée comme une meilleure compétitivité du tourisme dans le Sud.

La figure suivante montre le nombre de destinations incluses dans les 26 voyages/excursions organisé(e)s par 11 agences principales à Tunis et 23 voyages/excursions organisé(e)s par 19 agences à Djerba-Zarzis.



Source : Équipe d'experts de la JICA

Figure 5.4-14 Principales destinations

(3) Industries de soutien

Historiquement, les activités de tourisme (hébergement, transport et restauration) sont préalablement

regroupées dans un forfait par des voyagistes externes traitant les voyages entrants, et/ou des hôtels offrant des services « tout compris ».

Le tableau suivant présente la situation des principales industries de soutien dans la région en relation avec le secteur du tourisme :

Tableau 5.4-12 Industries de soutien (2012)

Gouvernorat	Hébergement							Nombre de lits	Restaurants touristiques	Nombre d'agences de voyage
	5 étoiles	4 étoiles	3 étoiles	2 étoiles	1 étoile	Autres	Total			
Gabès	0	1	3	5	3	11	23	1 931	3	7
Médenine	7	28	37	23	10	35	140	50 184	25	96
Tataouine	0	0	0	3	1	1	5	499	1	6
Gafsa	2	0	1	2	0	9	14	1 215	11	5
Tozeur	0	7	1	5	2	21	36	4 627	4	37
Kébili	0	3	4	3	2	20	32	3 603	2	27
Total Sud	9	39	46	41	18	97	250	62 059	46	178

Source : ODS « Les gouvernorats du sud en chiffres 2012 »

(a) Services et produits

(i) Hébergement

La récente orientation du développement du tourisme en Tunisie, que l'on peut caractériser de « tourisme de masse », a contribué à améliorer la qualité de l'hébergement en répondant aux exigences des touristes européens.

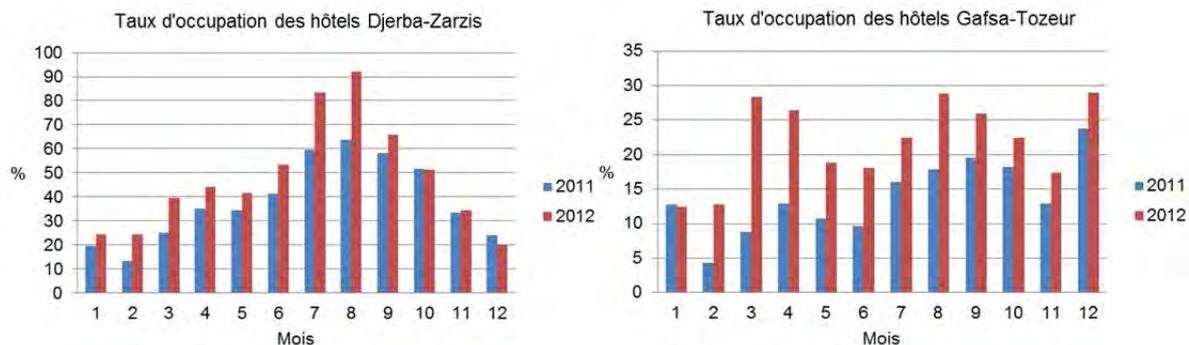
Du point de vue de la compétitivité, la Tunisie dispose de plus d'hôtels de grande taille – pouvant accueillir des groupes dépassant 30 ou 40 touristes – que les autres pays méditerranéens comme l'Italie, l'Espagne ou la Grèce. Cette approche s'est cependant traduite par des choix plus limités en matière d'hébergement, alors que ceux-ci devraient être diversifiés en fonction des nouvelles tendances touristiques telles que l'écotourisme, l'agrotourisme ou le tourisme médical.

D'après le tableau et la figure qui suivent, la capacité hôtelière du Sud semble à peu près suffisante pour accueillir les touristes toute l'année, même dans les zones touristiques de renommée mondiale de Djerba-Zarzis et Gafsa-Tozeur.

Tableau 5.4-13 Taux d'occupation des hôtels par région et par catégorie (2012)

Gouvernorat	Catégorie d'hôtel							(%)
	5 étoiles	4 étoiles	3 étoiles	2 étoiles	1 étoile	Autres	Moyenne	
Gabès	—	14,4	14,6	23,6	12,9	14,3	15,9	
Djerba-Zarzis	36,9	52,9	63,1	56,3	20,3	11,3	52,5	
Tataouine	—	—	—	11,0	38,9	7,1	13,4	
Gafsa, Tozeur	22,4	25,6	18,7	15,3	2,2	16,5	20,5	
Kébili	—	33,9	29,8	—	5,8	11,9	23,3	

Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »



Source : ONTT « Le Tourisme Tunisien en Chiffres 2012 »

Figure 5.4-15 Taux d'occupation des hôtels par région et par mois (2011-2012)

(ii) Restaurants

Le Tableau 5.4-12 montre clairement le déséquilibre entre le nombre d'hôtels (250) et celui de restaurants touristiques (seulement 46) dans la région. En fait, la plupart des touristes séjournant à l'hôtel dans des zones touristiques doivent dîner à l'hôtel, ne disposant d'aucun choix de restaurant accessible à pied à proximité et permettant de goûter la cuisine locale à des prix locaux.

(iii) Divertissements

Dans le Sud, des sociétés locales offrent des divertissements variés tels que le golf, l'équitation, la plongée, le bowling, le casino et le quad. Les excursions dans le désert du Sahara en chameau ou en 4x4 pour admirer les paysages authentiques sont pour les touristes l'une des motivations de visiter la région.

(iv) Transports en commun

En matière de transport des touristes dans le Sud, les moyens de transport interurbains d'utilisation facile sont limités, en particulier ceux qui seraient commodes pour des touristes individuels. Par conséquent, la majeure partie des touristes sont dépendants des transports fournis par les agences de voyages à travers les voyages à forfait ou les excursions.

Il est difficile aux touristes étrangers d'obtenir des informations de base sur les transports en commun, les horaires et les tarifs, non seulement avant de partir en voyage, mais aussi après l'arrivée en Tunisie.

Bien que de nombreux Tunisiens utilisent entre les villes le taxi collectif (louage) ou les autocars interurbains (SNTRI), la qualité de ces moyens n'est pas adaptée aux normes internationales de confort et de fréquence. Les touristes étrangers individuels sont donc dans l'impossibilité d'organiser efficacement leurs déplacements, en raison de cette impraticabilité et du manque de transports en commun confortables.



Taxi urbain

Taxi collectif interurbain (louage)

Autocar interurbain

(4) Structure du marché

(a) Secteur public

L'ONTT est l'organisme public chargé de promouvoir le tourisme tunisien.

L'ONTT a développé son site web pour donner des informations aux touristes, et a ouvert des offices de tourisme dans les principaux pays clients, Japon inclus, ainsi que des bureaux dans les aéroports internationaux et le centre des villes touristiques, pour aider les touristes ou promouvoir le tourisme tunisien par la distribution de matériaux promotionnels tels que les cartes ou brochures.



ONTT aéroport de Djerba

Tenant compte de l'importance stratégique du marché étranger pour le tourisme tunisien, l'ONTT est également présent aux salons touristiques internationaux, tels que l'ITB de Berlin, en Allemagne, premier salon mondial du tourisme, ou le salon JATA de Tokyo, au Japon.

De plus, l'ONTT contrôle la qualité des produits et services touristiques, et surveille la mise en œuvre des normes ou catégories de qualité par des inspections régulières des hôtels et agences de voyage.

Tableau 5.4-14 Budget de l'ONTT (2012)

			(TND)
Commissariats régionaux	Exploitation quotidienne	Équipement	Activités de promotion
Gabès	41 500	0	1 500
Djerba	55 500	65 000	8 000
Tataouine	34 500	0	3 500
Tozeur-Gafsa	32 000	0	7 000
Kébili	39 000	0	3 000
Total Sud	202 500	65 000	23 000

Source : ONTT « Rapport annuel 2012 »

(b) Secteur privé

Le développement du tourisme dépend en grande partie de la contribution du secteur privé. De ce point de vue, on peut affirmer qu'un environnement concurrentiel suffisant entre les sociétés locales existe déjà dans le Sud (voir Tableau 5.4-12). Proposant différents types de tourisme pour attirer la clientèle, les hôtels et agences de voyage sont en concurrence mutuelle. En réalité, même si certains hôtels réussissent à attirer de nombreux touristes, on peut constater que certains ont fermé, même dans les zones touristiques.

Concernant le développement du secteur privé, beaucoup d'agences de voyages, de voyagistes et d'agences de location de voitures font partie de la FTAV (Fédération Tunisienne des Agences de Voyage et de Tourisme), organisation syndicale nationale du secteur, et essayaient d'améliorer leurs conditions d'activité en collaborant avec le secteur public. De la même manière, les propriétaires d'hôtels ont établi la FTH (Fédération Tunisienne de l'Hôtellerie). La FTH a créé à l'intention des touristes un site web commode⁷, qui offre des informations non seulement sur beaucoup d'hôtels, mais également sur chaque

⁷ <http://www.federal-hotel-tunisie.com/>

région.

5.4.3 Potentiel et contraintes du développement touristique dans le Sud de la Tunisie

(1) Contraintes

Le GdT cherche à diversifier les produits touristiques du pays pour poursuivre et assurer la croissance durable et la création d'emploi dans le secteur. Pendant la préparation de la politique nationale du tourisme « Stratégie 2016 », le MdT a effectué un diagnostic du secteur qui a mené à l'identification de ses forces et faiblesses principales.

Les principales faiblesses identifiées comprennent : (i) la saisonnalité des produits touristiques, y compris un manque de diversification ; (ii) une dégradation de la qualité des produits actuels, notamment avec le vieillissement des grandes installations et infrastructures hôtelières ; (iii) un manque de capacité en matière d'opportunités de formation disponibles, se traduisant par un déclin de qualité des services ; et (iv) le besoin de s'affranchir de l'image du tourisme balnéaire de masse, et d'établir des identités régionales liées aux stratégies de marketing.

Sur la base de cette compréhension, les contraintes suivantes devront être considérées de manière à développer et proposer trois destinations.

(a) Saisonnalité

Le tourisme tunisien est principalement dépendant du tourisme balnéaire dans les zones côtières pendant la saison estivale (voir Chapitre 5.4.1). Dans le Sud, la région de Djerba- Zarzis présente un pic en août et une morte-saison de novembre à février. On observe également une tendance dépassant la moyenne en avril. Celle-ci peut s'expliquer par l'intérêt pour les touristes de profiter du climat doux de la région à cette période. En ce qui concerne le tourisme saharien, les variations dans la région Gafsa-Tozeur montrent que celle-ci ne subit pas de fortes fluctuations saisonnières opposées à celles du littoral. La saisonnalité du tourisme génère certains risques tels que :

- Une caractéristique saisonnière identique dans les emplois liés au tourisme, cause d'instabilité de l'économie régionale ;
- Des coûts d'investissements d'infrastructure relativement élevés pour répondre aux pics de demande, tels que ceux d'eau potable et d'électricité, se traduisant par des coûts d'entretien accrus pendant la saison morte;
- Une dégradation de qualité du tourisme, ce qui entraînera un impact négatif sur la promotion de cette activité ;
- Une hausse des prix de certains produits et une pénurie des ressources consommées par la population locale.

(b) Promotion des destinations

L'absence de politique du marketing et de la promotion pour définir une image claire des destinations est une question critique. La récente stratégie du tourisme en Tunisie se propose de diversifier les produits. Cependant, il en résulte une dispersion de ressources financières publiques limitées, ainsi qu'une mauvaise compréhension des traditions et de la culture régionale par les touristes étrangers, en dépit de ressources touristiques riches et uniques.

Conformément au contexte de diversification, le tourisme motorisé, par exemple les rallyes ou la moto tout terrain, a été promu dans plusieurs gouvernorats des régions désertiques du Sud, sans considérer le fait que les amateurs de ce type de tourisme sont une minorité. Ces activités ne détruiront pas seulement les précieuses ressources naturelles et l'environnement, mais nuiront aussi à l'image de beauté et de calme de la destination. Il faut donc noter qu'une approche de diversification peut au contraire apporter de nouveaux risques.



Tourisme motorisé
Randonnée en quad dans le Sahara

(c) Urbanisme

Il est à remarquer que le concept conventionnel d'urbanisme en Tunisie constitue l'une des sérieuses contraintes physiques empêchant le développement touristique de s'intégrer au développement économique local. Ceci parce que les zones touristiques existantes dans le Sud ont été développées de manière entièrement séparée du centre-ville, sans aucune relation spatiale entre les communautés locales existantes.

Beaucoup de touristes passent leur séjour uniquement à l'hôtel sans sortir de la zone touristique, et ne dépensent pas d'argent dans les restaurants ou marchés locaux, car l'urbanisme conventionnel n'a considéré ou encouragé la présence d'aucun restaurant ou d'aucune boutique dans ces zones touristiques. Le concept d'urbanisme de ces zones semble être celui des années 60 réappliqué jusqu'à aujourd'hui sans aucun changement.

(d) Infrastructure

L'installation de nouveaux types de tourisme (écotourisme, tourisme culturel, etc.), en particulier si ces activités sont à offrir à l'extérieur de la zone touristique, demandera l'infrastructure suivante pour assurer la durabilité environnementale et la présence de touristes :

- Installations d'hébergement en harmonie avec l'environnement et les traditions locales ;
- Installations d'hygiène publique (eau potable sûre et système d'assainissement) et de gestion des déchets ne causant pas d'impacts négatifs sur les ressources locales et l'environnement ;
- Services médicaux pour les touristes ;
- Services de sécurité (postes de police ou de gardes nationaux, etc.) pour la prévention de la criminalité ;
- Réseaux de télécommunication pour relier les clients potentiels aux opérateurs locaux, et pour les appels d'urgence en cas d'accident ;
- Un réseau routier sûr et efficace et des transports corrects et commodes pour l'accès aux sites touristiques, sans produire d'impact négatif sur les ressources ou l'environnement local.

(e) Ressources en eau

L'eau est essentielle pour assurer un développement économique durable. Cependant, compte tenu du climat semi-aride et des quantités limitées et de la qualité (eau salée non potable) des ressources d'eau naturelle dans le Sud, l'exploitation de ressources d'eau additionnelles est une question urgente et critique pour le développement économique dans la région. L'eau souterraine de la région est déjà en surexploitation de capacité, et il n'existe aucune marge permettant de répondre à la demande additionnelle du développement économique futur, tourisme inclus.

Dans ce contexte, la SONEDE (Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux) met en œuvre plusieurs projets de construction de stations de dessalement pour produire de l'eau potable à partir d'eau de mer ou d'eau saumâtre souterraine. L'ONAS (Office National de l'Assainissement) cherche à réutiliser dans l'agriculture et/ou les terrains de golf les eaux usées traitées, afin d'économiser la consommation des ressources naturelles en eau, qui sont limitées.

(f) Financement adéquat

Les incitations financières au secteur du tourisme ne sont pas entièrement adéquates. Le développement de nouveaux types de tourisme (écotourisme, tourisme culturel, etc.) à l'initiative des populations locales relèvera de systèmes de financement et bancaires créés spécialement pour les PME.

(g) Implication de la population locale

Le tourisme tunisien a été développé à travers le tourisme de masse au moyen d'investissements venus de l'extérieur de la région, avec peu de bénéfices pour le bien-être des populations locales. Le développement régional devrait pourtant être engagé en incluant un dialogue avec les communautés locales à chaque étape, et ce développement fait face à des degrés de conscience divers chez les parties prenantes de la planification, de la validation, de l'exécution et de l'exploitation des projets.

Mais avant tout, la mise en œuvre de nouveaux types de tourisme, tels que l'écotourisme et/ou le tourisme culturel, demande plus d'initiatives locales que dans le cas des investissements du tourisme de masse, et utilise plus de ressources locales. Par conséquent, les bénéfices de l'écotourisme reviendront aux populations locales. En ce sens, le tourisme actuel en Tunisie ne semble pas suffisant pour une contribution au développement régional.

(h) Qualifications

La Tunisie est au deuxième rang mondial derrière la France dans le domaine de la thalassothérapie. Cependant, alors que cette activité s'apparente aux traitements médicaux, les thalassothérapeutes travaillent sans norme nationale ni certification officielle pour prouver leur compétence technique et/ou la sécurité de leurs services. Le type de formation technique offerte par l'école hôtelière (seulement 4 cursus : réceptionniste, personnel de restaurant/bar, personnel de cuisine et personnel d'étages) n'a pas changé depuis sa fondation en 1970, et ne répond pas aux besoins récents (sommelier par exemple). Des techniciens TIC qualifiés et expérimentés sont nécessaires pour développer et entretenir les systèmes hôteliers en ligne tels que ceux des sites web, des réservations et des paiements.

(i) Interprétation

L'installation de nouveaux types de tourisme (écotourisme, tourisme culturel, etc.) demandera le soutien d'activités et de professionnels spécialisés, y compris les guides, instructeurs, gardes de parc et botanistes. Toutefois, ceux-ci n'ont pas toujours les connaissances appropriées en matière d'agriculture locale, de culture, de santé et d'environnement.

Beaucoup de sites touristiques n'ont pas de plans explicatifs, de signes ou de panneaux indicateurs facilitant le parcours des touristes à travers le site, et enseignant des éléments d'histoire et de contexte.

(2) Potentiel

Identifier les destinations est une question importante pour résoudre les problèmes de saisonnalité qui

dépendent grandement du tourisme balnéaire sur la côte, particulièrement durant la saison estivale. Alors que la région a de grands potentiels basés sur les ressources touristiques uniques et riches qui peuvent attirer les touristes, quelques ressources sont encore mal exploitées.

(a) Ressources naturelles et culturelles dans le pays intérieur

Malheureusement, alors que le patrimoine culturel et naturel situé dans les zones du pays intérieur ont un grand potentiel touristique, comme les Ksour et les villages de montagne à Tataouine, les cavernes de Matmata, les ruines romaines à Médenine et le Sahara, il n'a jamais été bien géré et exploité jusqu'à aujourd'hui. Le tourisme dans le but de visiter ces ressources culturelles et naturelles peut-être pourtant un motif de destination qui peut aider à lutter contre les problèmes de saisonnalité et de chômage. Ce type de tourisme étant possible sur la durée et préférable durant les saisons d'automne et d'hiver pour éviter les hautes températures de l'été.

(b) Secteur agricole

Exploiter certains produits touristiques en collaboration avec le secteur agricole a aussi un grand potentiel pour un nouveau type de tourisme. L'agrotourisme est maintenant largement connu comme un type d'écotourisme où les touristes peuvent apprécier un grand nombre d'activités qui comprennent la cueillette de fruits et de légumes, le chevauchage d'animaux, la dégustation de produits agricoles locaux, l'apprentissage sur le vin, l'huile d'olive, le fromage ou l'achat de produits locaux en ferme ou maison agricole. Les paysages agricoles tels que les Oasis, les oliveraies ou les Jessour, ont aussi un potentiel en tant que ressources touristiques comme une partie de l'héritage du patrimoine culturel trouvable seulement dans cette région.

Ainsi la participation des agriculteurs locaux, est requise pour développer ce type de tourisme.

Dans le même temps, du point de vue des conditions sociales et environnementales, certaines mesures de protection envers les communautés locales doivent être prises en considération pour lutter contre les impacts négatifs, comme la destruction des cultures traditionnelles, de l'environnement éthique et naturel.

(c) Secteur artisanal

Le secteur artisanal est en étroite coopération avec le secteur du tourisme et le ministère du Tourisme et celui de l'artisanat sont parfois assimilés dans une même organisation suivant les pays. Comme mentionné ci-dessus, la région possède de nombreux produits artisanaux avec une histoire riche et un passé tribal.

D'un autre côté, malgré le fait de son gros potentiel, le secteur n'a pas encore été bien intégré au développement touristique du fait d'un manque de promotion en direction des pays étrangers en collaboration étroite avec les différents ministères.



Ksar non restaurée
(Ksar Ouled Mehdi, Médenine)



Système d'irrigation en Oasis
depuis l'époque phénicienne (Tozeur)



Tissage traditionnel
(Djerba)

(d) Nouveaux domaines

Exploiter les nouveaux domaines du tourisme est aussi important pour la création de nouveaux emplois. En tenant compte de la situation géographique de l'Europe et de l'Afrique, de l'existence d'aéroports internationaux directement connectés avec l'Europe, des hôtels à grandes capacités dans les zones touristiques, un climat tempéré tout le long de l'année et une main d'œuvre qualifiée. Le tourisme MICE⁷ ou médical peut être conseillé pour la région. Tout particulièrement, l'existence de sources géothermales dans toute la région serait un grand potentiel pour le tourisme médical associé avec les sources chaudes

D'un autre côté, les sources chaudes en Tunisie ont toujours été conçues seulement de type arabe "Hammam", exclusivement pour les populations arabes jusqu'à nos jours.

Ainsi, il y a beaucoup de place pour développer d'autres styles de bains, en prodiguant des services médicaux similaires aux fameuses sources d'eau chaude de Baden-Baden en Allemagne⁸.

⁷ MICE: Réunions, Incitations, Conférences et Exposition (*Meetings, Incentives, Conferences and Exhibitions*)

⁸ http://www.baden-baden.de/fileadmin/user_upload/stay_fit_-_get_fit_2010_englisch.pdf

5.5 Secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC)

5.5.1 Généralités

Le gouvernement considère les TIC comme l'un des secteurs prioritaires pour le développement économique⁹. Ce secteur bénéficie d'un fort taux de croissance (14% en 2012) et représente 7,6% du PIB, contre seulement 2,5% il y a dix ans. Il compte plus de 1 800 sociétés privées et génère entre 3 000 et 4 000 emplois par an¹⁰. L'Agence de Promotion de l'Investissement Extérieur (FIPA) présente donc les TIC parmi les six secteurs dans lesquels les investissements étrangers sont particulièrement encouragés. La FIPA indique les opportunités dans deux domaines principaux : (i) l'externalisation des processus d'entreprise (ou Business Process Outsourcing ; BPO), comme les centres de contact et centres d'appel, la recherche marketing, la télévente, le support technique, l'assistance, le télétravail, le traitement des données ; et (ii) les logiciels et services informatiques (offshoring ou externalisation à l'étranger), comme le développement de logiciels et d'applications web, la tierce maintenance applicative (TMA), l'intégration de systèmes, ainsi que le conseil et l'assistance.

L'investissement dans le secteur a atteint quelque 3,9 milliards de dinars sur la période 2007-2011. L'une des destinations bien connues de l'investissement dans le secteur des TIC est la cité d'Elgazala, où l'industrie des communications est présente en force. La technopôle Technopark Elgazala, fondée il y a plus d'une décennie, est équipée d'installations modernes pour répondre aux besoins des entreprises des secteurs de haute technologie des TIC, et sert au développement des PME, ainsi qu'aux multinationales et grandes entreprises. Elle héberge aujourd'hui 90 sociétés, y compris 12 filiales des principales entreprises mondiales, telles que Microsoft, Ericsson, Alcatel Lucent, et des entreprises tunisiennes. Enfidha accueille le Data Centre de Meninx Technologies, qui a lancé ce type d'activité en 2013. L'une des caractéristiques de ce centre de données est l'utilisation de l'approche « Green IT » d'IBM .

5.5.2 Compétitivité

L'infrastructure des TIC¹¹ est bien développée et organisée sur le territoire tunisien, qui fait partie des plus avancés du bassin méditerranéen dans ce domaine. Le réseau de télécommunications tunisien est doté de commutateurs multifonctions à haut débit (trafic téléphonique, internet et multimédia), et le réseau de base reliant les villes est équipé de câbles à haut débit de 10 à 32 Gbps. Un réseau de communication optique et des micro-réseaux locaux (LAN) sans fil sont en place dans les villes. La Tunisie est classée 50^e à l'indice de préparation aux nouvelles TIC, « Network Readiness Index », légèrement derrière l'Italie (48^e), mais devant la Turquie (52^e), la Roumanie (67^e), l'Égypte (79^e) et le Maroc (91^e)¹².

À côté de l'infrastructure, la compétitivité du secteur est accentuée par les ressources humaines (présence de 441 auditeurs en sécurité informatique certifiés, grand nombre de diplômés, dont 11 700 détenaient en 2011 des diplômes en sciences de l'informatique et en multimédia, etc.), les coûts des entreprises (loyers, salaires, coûts d'exploitation¹³) et la réglementation. Concernant cette dernière, la Tunisie est allée de l'avant en mettant en place un cadre réglementaire adapté. Le Conseil Supérieur de

⁹ Stratégie de promotion industrielle (2016)

¹⁰ FIPA

¹¹ Voir la section 6.4.1 (3) Internet de ce rapport pour plus de détails.

¹² Global Information Technology Report, WEF (2012)

¹³ Le budget annuel d'ensemble d'une société ouvrant un centre offshore en Tunisie est inférieur de 30% à ce qu'il serait au Maroc, et de 50% à ce qu'il serait dans les pays d'Europe de l'Est.

l'Économie Numérique a été établi, et des législations sont en place sur le commerce électronique et les signatures électroniques, les parcs technologiques à caractère technologique avancé et polyvalent, la sécurité informatique et la protection des droits d'auteurs, entre autres. Ces progrès ont placé la Tunisie au 42^e rang pour le développement et l'application des lois relatives aux TIC. Ce niveau de performance place le pays derrière la France (22^e) et l'Allemagne (31^e), mais devant la République tchèque (44^e), la Turquie (52^e), l'Italie (61^e), l'Égypte (83^e) et le Maroc (87^e)¹⁴.

Le Gouvernement a mis en place 15 cyberparcs dans plusieurs régions du pays pour promouvoir les entreprises liées aux TIC. En pratique, cependant, l'évolution dynamique du secteur a pour l'instant surtout pris place dans les régions du Nord, comme indiqué plus haut. Le Sud compte actuellement deux cyberparcs, l'un à Gafsa et l'autre à Médenine (pas encore opérationnel). La construction de cyberparcs supplémentaires est en cours à Kébili et Tataouine, mais peu d'activités d'entreprises ont pris place dans le Sud. Le seul cas confirmé est celui d'un centre d'appel dans le gouvernorat de Gafsa¹⁵.

Compte tenu de ce contexte, la section suivante de ce rapport ne discutera pas les potentiels de développement et les contraintes du secteur des TIC lui-même, mais considérera principalement l'application potentielle des TIC aux autres secteurs qui sont importants dans le Sud, dans une optique de synergie et de fertilisation croisée entre eux.

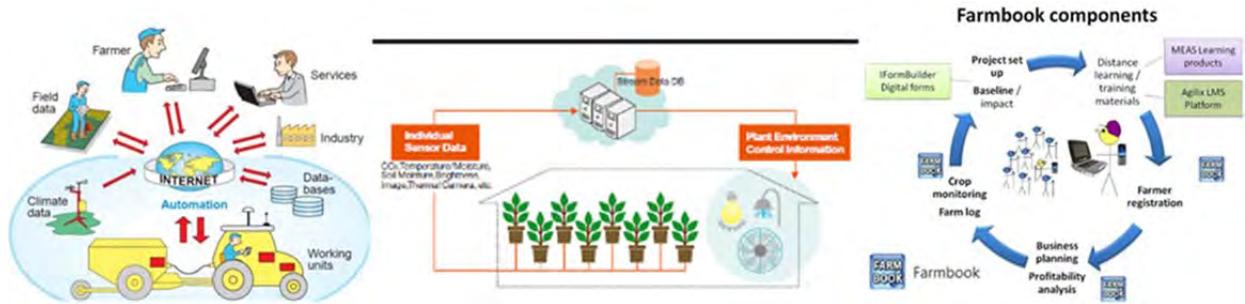
5.5.3 Potentiel et contraintes

(1) Applicabilité au secteur de l'agriculture

- **Système cloud de TIC** : le système cloud (informatique dématérialisée ; 'cloud' signifiant *nuage* en français) permettra une gestion intégrée des terres agricoles avec efficacité et efficacité, ainsi qu'une bonne gestion des exploitations. L'introduction d'un système de cloud informatique permet de répondre à divers besoins que les producteurs individuels, les coopératives ou les entreprises agricoles doivent traiter : meilleurs processus de gestion de l'ensemble production-ventes-rentabilité, détection plus facile des résidus de pesticides, contrôle de qualité de la production, contrôle environnemental efficace (serres, irrigation, etc.). De plus, une connexion transparente entre les systèmes et un travail de maintenance réduit accroîtront la commodité et les avantages de coût pour les utilisateurs. Le système de cloud peut être appliqué à travers toute la chaîne de valeur, entraînant ainsi un renforcement des pratiques agricoles tournées vers le marché.
- ✓ **Production** : collecte et analyse de données, qui permettent d'améliorer (1) la planification de la production, (2) la production (données sur l'état des terres de culture, données de production et de croissance), et (3) la sélection/le stockage/l'emballage (évaluation et contrôle de la fraîcheur et de la qualité, conditions de stockage).
- ✓ **Ventes et logistique** : (1) ajustement de l'offre à la demande et transport, (2) contrôle du transport (traçage), et (3) assistance aux ventes (données sur les ventes).

¹⁴ Global Information Technology Report, WEF (2012)

¹⁵ Il peut exister d'autres cas dont la JET n'a pas connaissance.



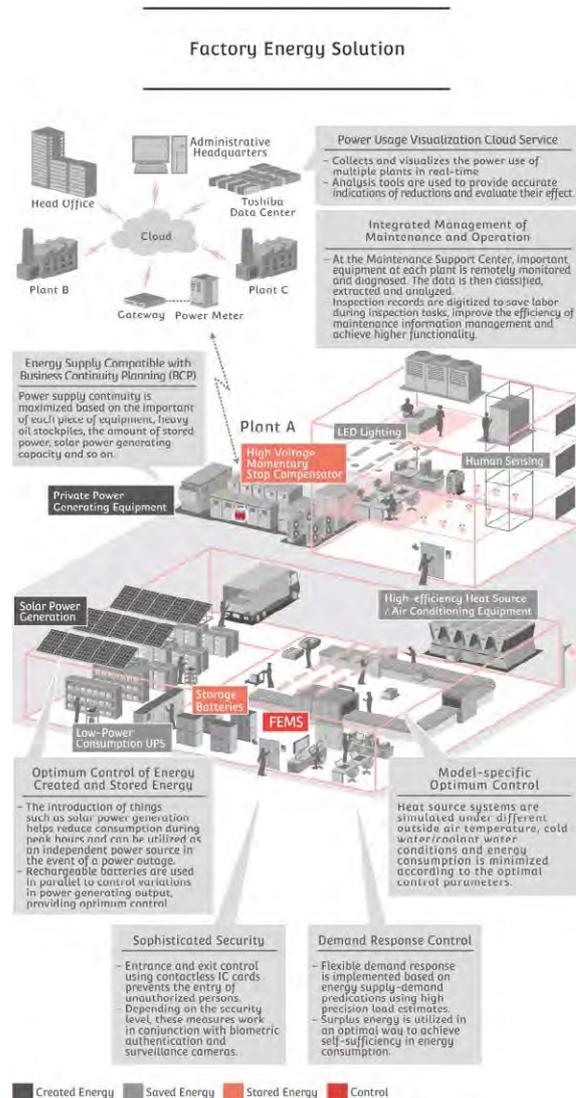
Source : différentes sources sur l'Internet

Figure 5.5-1 Application du cloud informatique au secteur de l'agriculture

(2) Applicabilité au secteur de la manufacture

- Manufacturing Execution System (MES) : le MES, ou système d'exécution des fabrications, permet d'améliorer l'efficacité tout au long du processus de fabrication, en permettant à une planification et à une exécution précises d'équilibrer correctement les volumes produits et expédiés.
- Factory Energy Management System (FEMS) : le FEMS, ou système de gestion énergétique d'usine, permet une planification efficace de l'approvisionnement et de la consommation des ressources (électricité, gaz, autres ressources énergétiques), contribuant ainsi à l'efficacité des coûts.

L'introduction de ces technologies demandera un système de collecte d'information, un système de commande, un système d'analyse et un réseau de communication interconnectant tous ces systèmes. Concernant les systèmes requis, il sera nécessaire que les prestataires de services TIC se développent, et que leurs services s'étendent. En matière de réseau de communication, l'adoption de la connectivité Internet rendrait l'idée techniquement faisable avec la participation des fournisseurs d'accès existants.



Source : site web de Toshiba

Figure 5.5-2 Exemple de système FEMS

(3) Applicabilité au secteur du tourisme

- Réalité augmentée (RA) : la réalité augmentée est une technologie permettant à l'utilisateur de contempler une vue améliorée du monde réel, grâce à l'ajout de couches d'information numérique sur les éléments de ce monde réel autour de lui. Les systèmes mobiles de RA ont pu se développer et devenir réalité parce que les smartphones intègrent des composants matériels cruciaux pour la RA (GPS, boussole, accéléromètres et caméra). Dans le tourisme, la technologie RA peut fournir des services à valeur ajoutée à travers l'accès instantané à des contenus multimédia marqués sur des points de repère et des points d'intérêt géo-référencés – informations culturelles et historiques pertinentes, informations pratiques (restaurants, cafés, salons de thé, boutiques de souvenirs, etc.) –, enrichissant ainsi l'expérience d'ensemble des voyageurs. La RA peut également intégrer des fonctionnalités telles que les recommandations personnalisées basées sur la position et les préférences de l'utilisateur, la navigation vers des points d'intérêt sélectionnés, la connectivité sans fil pour télécharger des contenus multimédia, et l'interaction en temps réel avec d'autres utilisateurs à la destination.

L'introduction de la RA demandera différents apports pour devenir opérationnelle et offrir de la valeur ajoutée aux touristes. Sur le plan technologique, des sites web bien conçus et des réseaux de communications mobiles sont fondamentaux. Du point de vue des contenus, il sera essentiel de disposer d'informations historiques, culturelles et locales ayant fait l'objet de recherches approfondies. Ceci demandera plus qu'une collecte des informations existantes sur les attractions touristiques par les seuls experts du domaine, et nécessitera une importante contribution des communautés locales. L'implication de multiples acteurs pour que la RA fonctionne encouragera une collaboration plus diversifiée, destinée à renforcer aussi la promotion du tourisme.



Source : différentes sources sur l'Internet

Figure 5.5-3 Réalité augmentée (RA) pour le secteur du tourisme

5.6 Secteur artisanal

5.6.1 Généralités

Le secteur artisanal tunisien offre un large éventail de produits, qui sont aussi bien des articles d'usage quotidien et de grandes occasions, destinés à la population locale (ustensiles et articles de cuisine, bijouterie, vêtements/chaussures et autres articles de mode, articles de décoration intérieure, etc.), que des souvenirs et autres articles de style traditionnel ou moderne, ciblant spécifiquement les marchés à valeur ajoutée. D'après le registre officiel, plus de 100 types d'artisanat sont produits en Tunisie. Les produits artisanaux sont aussi porteurs de valeurs culturelles fondamentales héritées d'une longue tradition nationale.

La contribution du secteur à l'économie tunisienne est substantielle : il fournit environ 350 000 emplois (11% de la population active) et représente 4% du PIB (2013). Les femmes représentent environ 85% des travailleurs du secteur. La valeur des exportations de l'artisanat s'est montée à 380 millions de dinars, atteignant près de 3% du total des exportations¹⁶. Les articles importants pour l'exportation (exportation directe : marchés étrangers ; exportation indirecte : achats par les touristes) comprennent la tapisserie et les autres produits tissés (« tapis », « tissage »), les articles en bois , la bijouterie, les articles en cuir et en métal, la poterie, la céramique et le parfum¹⁷.

Sous la tutelle du Ministère du Commerce et de l'Artisanat, l'Office National de l'Artisanat Tunisien (ONAT) est le principal organisme public chargé de mettre en œuvre la stratégie du secteur. Compte tenu de l'arrière-plan historique de l'artisanat, qui s'est profondément intégré aux activités socioéconomiques tunisiennes tout au long des générations, la stratégie sectorielle met l'accent sur la mise en cohérence économique et sociale du secteur. Les Plans d'action basés sur la stratégie recouvrent cinq axes : (i) modernisation institutionnelle (ONAT, environnement législatif et réglementaire, et développement régional) ; (ii) amélioration des compétences du secteur par le renforcement de l'expertise technique (formation pour l'ensemble du secteur et développement des capacités ciblant l'Institut National de l'Artisanat pour la Recherche et l'Innovation) ; (iii) investissement dans des projets issus de centres d'incubateur et dans l'amélioration de l'accès des artisans et entreprises artisanales aux prêts et subventions ; (iv) renforcement des efforts de commercialisation par le développement des réseaux commerciaux locaux et étrangers, partenariat avec le secteur du tourisme, utilisation efficace de la stratégie de communication ; et (v) modernisation de la gestion de l'information et du savoir.

Pour la période 2000-2016, le Gouvernement envisage les améliorations des performances du secteur indiquées ci-dessous :

- une part du PIB passant de 3,8% à 8%.
- une augmentation de la valeur ajoutée produite par artisan, passant de 3 400 à 11 000 dinars.
- une amélioration du revenu de chaque artisan, passant de 2 000 dinars à 9 000 dinars.
- une part des exportations passant de 2,2% à 8,9%.
- l'augmentation du montant moyen d'achat par touriste, passant de 42 dinars à 120 dinars.
- la création de 112 000 emplois.

¹⁶ ONAT. 2013.

¹⁷ D'après les données de l'ONAT, 2011 et six premiers mois 2012.

5.6.2 Compétitivité

Dans l'ensemble, le secteur bénéficie de deux facteurs de compétitivité : la structure et les capacités de production, et les supports institutionnels en place.

(1) Base de production échelonnée

Sur le plan économique, le secteur peut particulièrement servir de fer de lance face aux besoins de création d'emploi. Comme mentionné plus haut, près de 11% de la population active tunisienne travaille dans ce secteur. Il est estimé que l'investissement continu peut y générer environ 8 000 emplois annuels, à un coût approximatif de 1 500 USD chacun, ce qui est relativement bon marché par rapport aux autres secteurs économiques¹⁸.

Le secteur de l'artisanat des six Gouvernorats du Sud représente 22,5% du nombre total de travailleurs du secteur, et 29,0% des entreprises existantes dans le pays¹⁹ (Tableau 5.6-1). Les entreprises d'artisanat exportatrices sont fortement concentrées dans le Gouvernorat de Médenine. Les facteurs avantageux existant dans le Sud (mais pas exclusivement dans cette région) sont l'accès à un aéroport principal, des savoir-faire techniques de production intégrés localement, une offre de produits variée et de qualité, et l'utilisation d'intrants localement disponibles dans la plupart des cas (Tableau 5.6-2). Les produits tissés (« tapis », « tissage ») sont très couramment produits dans les régions du Sud, avec quelques attributs locaux différents, correspondant en majeure partie à la disponibilité des matières premières. À Gabès, les articles à base de feuilles de palmier et d'autres sortes de fibres végétales se trouvent en abondance (sacs, paniers, éventails, meubles, etc.), alors qu'à Médenine (Guellala), la poterie d'argile possède une longue histoire d'évolution au long des générations sous forme d'entreprise familiale. À Tozeur, la production de briques traditionnelles constitue une partie fondamentale de l'industrie locale. L'industrie briquetière y bénéficie d'un soutien législatif, puisque 20% de l'extérieur de toute construction (résidences, commerces, bureaux) dans le Gouvernorat doit utiliser les briques de Tozeur, ce qui génère une demande constante.

Tableau 5.6-1 Profil du secteur de l'artisanat tunisien

Gouvernorat	Nb. d'artisans		Nb. d'entreprises		Nb. d'entreprises exportatrices
National	137 135	(100%)	1 455	(100%)	-
Gabès	7 672	5,6%	120	8,2%	2
Gafsa	9 462	6,9%	55	3,8%	3
Médenine	3 381	2,5%	87	6,0%	33
Tataouine	2 692	2,0%	7	0,5%	-
Tozeur	5 122	3,7%	32	2,2%	3
Kébili	2 570	1,9%	121	8,3%	3

Source : élaboré d'après les données de l'ONAT

¹⁸ Entretien avec un agent de l'ONAT à Tunis.

¹⁹ Ces statistiques ne représentent que les travailleurs et entreprises enregistrés dans le système de l'ONAT, et il est estimé que les nombres réels correspondent au double.

Tableau 5.6-2 Principaux objets artisanaux et matières premières dans le Sud tunisien

Gouvernorat	Principales activités	Matières premières utilisées
Gabès	Tissage, robes traditionnelles, broderie, tapis et articles de fibres végétales, bijouterie, cuir, peinture	Rose des sables, sable, bois, pierre, matériaux en bois de palmier
Gafsa	Tissage, broderie	Argile, fibres végétales, laine
Médenine	Tissage, « grara », tapisserie, argenterie, « beskri », textile (couverture), poterie, orfèvrerie, cuir	Argile, laine, peau/cuir
Tataouine	Tissage bédouin, « fileli », argenterie, « belgha », chaussures traditionnelles, tissage de fibres végétales, fer forgé, cuirs, tapis	Argile, laine, peau, olivier, marbre, pierre, gypse
Tozeur	Brique traditionnelle, broderie, tissage	Fibres végétales, laine
Kébili	Maroquinerie traditionnelle, fibres végétales, broderie, tissage, robes traditionnelles	Fibres végétales, laine

Source : ONAT.

(2) Cadre institutionnel

➤ Efforts d'institutionnalisation et de développement de capacité

Le Ministère du Commerce et de l'Artisanat encourage les investissements dans le secteur de l'artisanat traditionnel et moderne pour protéger et étendre ses activités, à travers l'aide à la réalisation d'études et la collaboration avec les acteurs concernés. Plus concrètement, l'ONAT planifie et exécute les activités liées (i) au développement des capacités, (ii) à la promotion de l'exportation, (iii) à l'information sur le marché, (iv) à la promotion de l'investissement, (v) au contrôle de la qualité et (vi) au développement d'infrastructure (spécifiquement en relation avec l'établissement des villages artisanaux, qui sont des espaces d'exposition publique pour des ateliers d'artisans sélectionnés).

En outre, quatre autres organismes publics ont été mis en place pour compléter la mise en œuvre de la stratégie nationale et améliorer la compétitivité du secteur.

- Le Conseil National de l'Artisanat est chargé d'établir les « choix nationaux ». Il évalue aussi la contribution du secteur dans les domaines économique, social et culturel, fixe les priorités, et exécute les plans établis.
- La Fédération Nationale de l'Artisanat, actuellement composée de 13 chambres syndicales nationales, représente les opérateurs du secteur et défend leurs intérêts professionnels, économiques et sociaux. Elle mène aussi des études et recherches ayant pour objet d'améliorer la qualité de la formation professionnelle. La Fédération dispose de 2 000 chambres et réseaux régionaux relevant de l'UTICA.
- Le Conseil des Métiers supervise les activités commerciales et la promotion de l'authenticité et des fonctions efficaces des « souks » (marchés traditionnels). Spécifiquement, le Conseil développe des programmes de formation pour les activités des métiers, encourage l'emploi, l'investissement et les exportations, identifie des modèles pouvant être adoptés par l'Institut National de Normalisation et de Propriété Industrielle, protège les produits artisanaux menacés et conduit des études dans ses domaines de compétence.
- Le Centre Technique de Création, d'Innovation et d'Encadrement du Tapis et du Tissage a pour but d'accroître les compétences techniques d'ensemble du secteur par les moyens suivants : (i) développer et promouvoir les compétences et savoir-faire, en appuyant la création et la rénovation tout en sauvegardant l'originalité et le patrimoine national, et en encourageant l'utilisation de

matières premières naturelles et de techniques dans le respect de l'environnement ; (ii) assister les artisans pour le développement de méthodes techniques et l'amélioration de la qualité et de la diversité des matières utilisées, et promouvoir les ventes (par exemple par l'organisation de salons annuels) ; (iii) établir des programmes de partenariats avec les institutions d'enseignement supérieur et les centres de formation professionnelle pour valider les compétences scientifiques et techniques à travers des efforts de recherche et développement ; et (iv) collecter et analyser les autres informations inhérentes aux activités du secteur.

➤ **Programmes spécifiques**

- Le Programme National de Développement de l'Artisanat (PNDA) est une feuille de route destinée à mobiliser les ressources humaines et financières pour mettre en œuvre la stratégie du secteur et atteindre ses objectifs généraux. Les bénéficiaires principaux ciblés par le PNDA sont les sociétés (près de 3 500), les petites entreprises (près de 30 000), les artisans indépendants opérant en cadre familial et les travailleurs artisanaux domestiques. Les projets du PNDA impliquent le développement institutionnel ; le développement des savoirs et l'amélioration des compétences techniques pour encourager la recherche et l'innovation ; le développement d'incubateurs d'entreprises artisanales ; le développement de la formation des formateurs, des cursus et des normes de formation ; l'évaluation de la formation professionnelle et de l'éducation et la proposition d'actions pour leur développement ; l'accroissement de l'investissement (certification ISO9001 de 200 entreprises et création de villages) ; la promotion de la qualité et de la commercialisation (développement de normes et de référentiels de normalisation de quatre produits phares, développement du commerce électronique, développement d'événements promotionnels) ; l'information et la communication pour améliorer la base de connaissances, ainsi que la diffusion au moyen d'outils de communication modernes (chaîne TV avec programmes sur le tourisme, la culture et l'artisanat, et création d'un Musée National de l'Artisanat).
- Le Programme de Formation Professionnelle est une nouvelle initiative dans le cadre de la coopération inter-institutionnelle entre le Ministère de la Formation Professionnelle et de l'Emploi et le Ministère du Commerce et de l'Artisanat, dans l'objectif d'optimiser la contribution du secteur au développement régional. Le programme bénéficiera aux jeunes (nombre de bénéficiaires ciblés : 2 400 jeunes) ayant différents niveaux d'instruction (spécialisation et nombre d'années de scolarité), en leur permettant de suivre une formation professionnelle pour mener une carrière dans le secteur de l'artisanat, y compris en créant leur propre entreprise. L'ONAT et l'Agence Nationale pour l'Emploi et le Travail Indépendant (ANETI) sont chargés de mettre en œuvre le programme.

➤ **Soutien à l'accès au financement**

En majorité, les acteurs du secteur mènent des activités à petite échelle, et conduisent souvent leur exploitation avec des flux de trésorerie limités. En même temps, les nouveaux venus ont des difficultés à concrétiser leurs projets en raison de l'accès limité au crédit, qui provient lui-même du manque d'actifs matériels impliqués dans l'activité. Pour répondre à ces problèmes, le Gouvernement a établi plusieurs systèmes de financement, permettant aux acteurs d'obtenir un capital de départ et/ou un budget d'exploitation supplémentaire (Tableau 5.6-3).

Tableau 5.6-3 Système de financement du secteur

Financier	Bénéficiaire	Valeur (dinars)	Taux d'intérêt	Durée de remboursement	Conditions
Crédit Fonds de roulement de l'ONAT et de la Banque Tunisienne de Solidarité (BTS) [1]	Artisan individuel (nationalité tunisienne)	4 000	5%	4 ans	Inscription dans le système de l'ONAT.
	Entreprises d'artisanat/prestataires de services d'approvisionnement et de commercialisation d'artisanat	10 000			
Crédits sans garantie de la BTS	Artisans diplômés de l'enseignement supérieur ou détenteurs d'une qualification professionnelle	150 000	5%	7 ans	Le coût du projet doit être autofinancé à 10%.
Fonds de roulement des Associations de Développement (Associations de Développement)	Membres	5 000	Maximum 5%	3 ans	Pour couvrir le coût des matières premières ou de tout autre article nécessaire à la production.
Fonds National de Promotion de l'Artisanat et des Petits Métiers (FONAPRAM)	Artisan individuel Entreprises d'artisanat	50 000	0% pour la dotation FONAPRAM, 10% pour le prêt bancaire	11 ans pour la dotation FONAPRAM 7 ans pour le prêt bancaire	Utilisation combinée avec des prêts bancaires. Autofinancement du coût total du projet entre 4% et 16%, en fonction de ce coût.
Fonds de Promotion et de Décentralisation Industrielle (FOPRODI)	Secteur industriel de l'artisanat. Avantages pour l'investisseur : -Prime de 70 % pour étude d'assistance technique (plafonnée à 20 millions de dinars). - Prime de 10% pour investissement en équipement (plafonnée à 100 millions de dinars) - Prime de 50% pour les investissements immatériels - Prime de 50% pour les investissements en technologie (plafonnée à 100 millions de dinars)	5 millions de dinars	3% (pour la dotation publique)	12 ans (pour la dotation publique)	70% crédit bancaire et 30% autofinancés, pouvant être répartis entre 10% de dotation propre, 60% FOPRODI, 10% capital-risque, 20% autres associations.
Banque de Financement des Petites et Moyennes Entreprises (BFPME)	Investissements de création de PME (coûts entre 0,1 et 5,0 millions de dinars) -Extension de PME existantes (coût entre 0,08 et 4 millions de dinars) -Acquisition d'équipement, génie civil, investissements immatériels	<u>Maximum 1 million de dinars/projet</u>			Co-financement uniquement. Financement direct par la BFPME, et/ou financement indirect au moyen d'une SICAR[2] (Société d'Investissement à capital-risque du Groupe STB)

[1] La BTS finance des micro-projets pour les personnes ne pouvant normalement accéder aux crédits bancaires en raison du manque d'actifs.

[2] Les régions du Sud disposent de la SODIS-SICAR (Société de Développement et d'Investissement du Sud), en tant que société à capital-risque semi-publique.

Source : élaboré d'après les données de l'ONAT

5.6.3 Potentiel et contraintes

Ainsi que noté ci-dessus, les performances du secteur de l'artisanat ont des ramifications économiques et socio-culturelles substantielles en Tunisie. Les potentiels de croissance du secteur dans le Sud sont incontestables en raison de la présence de produits authentiques, de la disponibilité des matériaux de base, et des connaissances séculaires dans la région. Mais surtout, le Sud bénéficie de la proximité de deux zones touristiques majeures du pays : Djerba/Zarzis sur le littoral et Tozeur/Nafta à l'ouest. Un flux de plus de deux millions de touristes se répartit chaque année entre ces deux pôles touristiques.

Le Programme Régional de Développement de l'Artisanat (PRDA)²⁰, un programme pilote régional du PNDA couvrant les Gouvernorats de Gabès, Kébili, Médenine et Tataouine, tire profit de cette localisation²¹. Le secteur de l'artisanat dispose d'un fort potentiel réalisable au moyen d'une connexion étroite avec le dynamique secteur du tourisme, qui n'a été exploitée jusqu'ici que timidement.

Les marchés étrangers demeurent également des segments importants, mais la commercialisation pose des défis aux acteurs concernés (ainsi que décrit à la section suivante).

Deux contraintes principales semblent entraver la croissance et la compétitivité du secteur : une chaîne d'approvisionnement sous-développée, et les capacités de commercialisation limitées des acteurs.

(1) Gestion de la chaîne d'approvisionnement

Des entretiens avec les acteurs ont révélé que l'obtention des matières premières nécessaires constitue un problème croissant pour les artisans aujourd'hui²². Par exemple, ceux qui travaillent à Kébili, Tozeur et Tataouine doivent parfois aller jusqu'à Gabès ou Monastir pour acheter du fil de laine ou des peaux animales préparées (cuir) qui correspondent à leurs besoins. Les frais de voyage, tout comme le temps nécessaire, sont un fardeau pour leur activité principale.

L'une des personnes interrogées a également indiqué que sa capacité financière d'acheter des matériaux de couleurs variées était limitée, en raison de son faible flux de trésorerie pendant la période de production. Ceci se traduit à son tour par une restriction des styles et de la qualité des produits. En résumé, dans le cadre de la stratégie de renforcement du secteur, la chaîne d'approvisionnement en matières premières présente des possibilités d'amélioration.

Les solutions potentielles pourraient inclure le renforcement des associations de producteurs, pour accroître la capacité d'achat de ces derniers au moyen d'un système d'achat et/ou de stockage collectif, ou l'établissement d'usines de production de matières premières (par exemple des filatures de laine) à proximité raisonnable des artisans. La discussion des mesures potentielles demande des recherches supplémentaires sur le statut des organisations de producteurs, d'une part, et sur les différents produits, d'autre part.

²⁰ Le PRDA identifie et localise les matériaux et savoir-faire disponibles localement, mène la formation des artisans, améliore le soutien logistique pour l'exportation et entreprend une stratégie de commercialisation moderne (commerce électronique), formant des alliances avec des associations de commerce équitable et d'ONG, etc. Le PRDA place la priorité sur les produits tissés traditionnels (« Margoum » et « Kilim »), les articles en fibre végétale de bois, les articles en cuir, les articles en marbre et en pierre, et la bijouterie traditionnelle des métaux, entre autres. L'état actuel de mise en œuvre et les impacts du projet doivent être confirmés auprès des autorités.

²¹ L'état de mise en œuvre du PRDA doit être confirmé.

²² D'après les entretiens avec des agents de l'ONAT et les artisans producteurs de petits articles en cuir et laine (sacs, porte-monnaie, chaussures) et produits tissés (tapisseries, tapis, vêtements traditionnels).

(2) Commercialisation

Il existe deux problématiques centrales dans le domaine de la commercialisation : l'une concerne la production axée sur le marché, y compris le développement et la modification des produits, et l'autre, les activités commerciales et promotionnelles.

La première problématique se pose surtout en raison d'une mauvaise information sur le marché, du côté des artisans (ou de celui du Gouvernement, si celui-ci est responsable de diriger les efforts de commercialisation). Par exemple, il leur faut mieux comprendre les besoins du marché, en particulier les « besoins » et les « désirs » identifiés dans les différents segments, de manière à ce que les modèles des produits, y compris les matières premières utilisées et les techniques de production employées, soient modifiés en conséquence. En outre, la certification de qualité officielle appliquée au « tissage » sous le contrôle de l'ONAT devrait être utilisée plus efficacement à mieux sensibiliser le public et à accroître la valeur ajoutée, ainsi qu'à promouvoir la marque Tunisie sur le marché international concurrentiel.

Quant à la seconde problématique, la difficulté la plus fréquente est que les artisans ont des contraintes, en matière financière et en matière de connaissances, dans la promotion de leurs produits. Pour la majorité des artisans, la participation à des salons et foires (domestiques et étrangers) est la plus importante opportunité de promouvoir leurs produits et d'établir des circuits de distribution. Cependant, beaucoup n'ont pas les moyens de saisir de telles opportunités. Les systèmes de financement accessibles aux artisans (Tableau 5.6-3) n'admettent pas les frais de voyage dans les utilisations possibles des crédits²³, et certains artisans s'en sortent tant bien que mal en demandant des micro-crédits auprès d'autres institutions, telles qu'Enda-Inter Arab (la plus grande institution de microfinance en Tunisie, avec 67 agences au niveau national).

À côté des salons et foires, les approches viables d'expansion des activités promotionnelles et circuits de distribution semblent assez peu développées. À cet égard, la recherche d'une collaboration plus stratégique avec le secteur du tourisme dans un but de renforcement mutuel, si possible dans le cadre du PRDA, constitue une étape critique.

²³ Les crédits de la BTS sont également rigides en ce qu'ils ne financent pas les achats de matière première.

5.7 Production d'énergie solaire

5.7.1 Contexte général

La Tunisie a la chance d'avoir des conditions naturelles favorables pour la promotion d'une politique énergétique alternative. Pour le cas du Sud de la Tunisie, le rayonnement solaire direct abondant indique que la production d'énergie solaire devra être promue progressivement. En fait, la Tunisie a adopté une politique proactive pour la conservation d'énergie et pour la promotion de l'énergie renouvelable depuis plus de 20 ans. Ces engagements pour l'énergie renouvelable ont été revigorés en faisant face au déficit énergétique progressif²⁴ d'un côté, et à la croissance de la demande énergétique²⁵ d'un autre côté pendant la période de hausse du prix du pétrole. Dans tel contexte, l'utilisation de l'énergie renouvelable est devenue plus appropriée et justifiable comparée à la technologie conventionnelle de la production d'électricité pour l'orientation de la sécurité énergétique du pays.

La part actuelle occupée par les énergies renouvelables utilisées en Tunisie telles que les énergies hydraulique, éolienne et solaire, dans la production totale d'énergie du pays (16 800 GWh) n'est que 2% (en 2011). La part de l'énergie solaire générée par le système de chauffage d'eau solaire, la cellule photovoltaïque et l'énergie solaire concentrée atteint juste 2% (5MW) de la production totale d'énergie des trois segments d'énergie renouvelable combinés²⁶.

5.7.2 Compétitivité

Cadre politique. L'amélioration cohérente du cadre institutionnel, réglementaire et incitatif est nécessaire pour le développement de l'énergie renouvelable. Il est par ailleurs nécessaire de financer d'une manière durable pour couvrir les investissements initiaux en capital. En ayant des contextes naturel et économique, le Gouvernement tunisien a mené des efforts pour adopter les mesures nécessaires pour la création d'un environnement favorable pour propulser les stratégies pour les énergies renouvelables. A cet égard, la Tunisie a des conditions favorables à l'énergie renouvelable étant classé en 12ème rang selon les « Indices d'attractivité des pays pour les énergies renouvelables » de Ernst & Young (Tableau 5.7-1).

En pratique, une série de politiques nationales spécifiques a été introduite pour la promotion de l'énergie renouvelable dont la première a été matérialisée sous forme du Programme triennal (2005 – 2007)²⁷. Le Fonds national de maîtrise de l'énergie (FNME) – un mécanisme de financement pour appuyer l'amélioration de la capacité des technologies des énergies renouvelables et du rendement énergétique a été créé dans le cadre de ce programme. Avec les résultats encourageants du Programme triennal, et en faisant face aux besoins pressants pour la réduction du fardeau des dépenses pour les énergies sans cesse

²⁴ La production d'électricité par l'énergie renouvelable ne représente que 2% de la production totale du pays (16 800 GWh) en 2011.

²⁵ Le volume total d'électricité fournie en 2011 était de 15 957 GWh. La consommation annuelle d'électricité per capita de la Tunisie est de 1 200 kWh. Le secteur de l'industrie occupe la part la plus importante dans la consommation d'énergie avec 36% de la consommation finale et totale suivi des secteurs du transport (31%), des bâtiments (résidentiels et tertiaires) (27%) et de l'agriculture (6%). L'offre stagne à environ de 7,5 millions de tonnes d'équivalent pétrole (TEP) or la demande enregistre une croissance continue en atteignant à 8,2 millions de TEP en 2010. La consommation d'énergie per capita était 0,55 tonnes d'équivalent pétrole (TEP) en 1990, 0,70 en 2000 et 0,78 en 2010.

²⁶ Ministère de l'Industrie, 2013.

²⁷ Le plan triennal focalise principalement sur les zones prioritaires et les industries mûres pour lesquelles il est relativement facile de mobiliser les ressources pour installer les installations de cogénération et de chauffage d'eau solaires entre autres. Les investissements dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique prévus dans ce cadre s'élèvent à environ 250 millions de dinars (10% du financement public prévu pour ce cadre).

croissantes dans le budget du Gouvernement en même temps, qui étaient estimées à 12% du PIB en 2007, le programme quadriennal de maîtrise de l'énergie (2008– 2011) a été lancé. Ce programme fixe le point de référence pour augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie primaire jusqu'à 4% en 2011.

Par ailleurs, le Plan Solaire Tunisien (PST) a été élaboré pour maintenir la politique nationale pour les énergies renouvelables et pour continuer le développement socioéconomique avec le rendement énergétique élevé et l'échappement de gaz carbonique faible pour la période de 2010 à 2016. Le PST vise à faciliter un développement à grande échelle des énergies renouvelables pour la production d'électricité pour obtenir l'efficacité énergétique pour satisfaire les demandes domestiques mais aussi pour connecter les lignes afin de pouvoir exporter les énergies vers les marchés européens. On souhaite obtenir la capacité d'exportation de 200 MW avec les énergies renouvelables en 2016²⁸. Le PST s'attend à mettre en œuvre 40 différents projets pour atteindre tel objectif dont 17 sont ceux solaires (applications thermiques et électriques). Le coût total du projet d'estimation est de 3 369 millions de dinars qui seront financés par les secteurs public et privé. On peut dire que le PST constitue un cadre pour l'intégration de la Tunisie dans la zone Méditerranéenne qui aidera ce pays de devenir lui-même un hub régional de production industrielle et énergétique.

Tableau 5.7-1 Indices d'attractivité solaire internationaux 2012

Rang d'index d'attractivité solaire	Pays	Index solaire	Energie solaire photovoltaïque	Energie solaire concentrée
4	Espagne	58	56	63
4	Italie	58	63	42
9	Maroc	48	47	52
9	France	48	55	29
11	Grèce	46	51	33
12	Portugal	45	49	35
12	Tunisie	45	44	48
12	Israël	45	47	38
19	Egypte	41	39	45

Source : Ernst & Young 2012

Vision à long terme. L'engagement de la Tunisie relatif aux énergies renouvelables à long terme est exprimé dans les objectifs spécifiques suivants. A l'horizon 2030, 30% de la production d'électricité (la production totale de 37 000 GWh) seront générés à partir des sources d'énergie renouvelable (15% par les stations éoliennes, 10% par solaires photovoltaïques et 5% par l'énergie solaire concentrée). La capacité de production de ces trois types d'énergie renouvelable à installer sera respectivement 1500 MW pour les stations éoliennes, 600 MW pour les stations d'énergie solaire concentrée et 2 000 MW pour les stations photovoltaïques. Quant au chauffage d'eau solaire, la capacité de production sera de 1,5 millions de m².

Cadre institutionnel. L'Agence Nationale pour la Maîtrise de l'Energie (ANME) est l'entité publique responsable pour la mise en œuvre de la politique énergétique relative à l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Elle gère par ailleurs le Fonds national de maîtrise de l'énergie (FNME). Aussi,

²⁸ GIZ 2012.

le Centre de Recherches et des Technologies de l'Energie (CRTEen) a été créé pour renforcer le développement et pour effectuer le suivi des technologies énergétiques de l'ANME tout en assurant leur application dans les sphères économiques et sociales. Les principaux domaines d'activités sont entre autres ; (i) l'application des systèmes photovoltaïques pour l'éclairage ; (ii) l'irrigation et le dessalement d'eau avec les énergies renouvelables ; (iii) l'utilisation des énergies solaire et éolienne ; et (iv) la recherche des matériels pour les applications photovoltaïques. Le CRTEen s'est lancé dans la formation des cadres supérieurs de ces domaines.

Il y a un consortium (MVV decon, ENEA, RTE-I, Sonelgaz et Tema) qui a été créé dans le cadre du Plan Solaire Méditerranéen (PSM) financé par l'Union Européenne. Le consortium joue le rôle moteur dans le suivi d'avancement en Tunisie en termes de la convergence légale et réglementaire pour le déploiement à grande échelle des énergies renouvelables y compris l'énergie solaire. Le Tableau 5.7-2 suivant récapitule leur évaluation de la situation.

Tableau 5.7-2 Cadre politique et réglementaire pour appuyer les énergies renouvelables en Tunisie

Aspects	Situation	Détails / base légal
Objectifs nationaux : Objectif officiel pour les sources d'énergie renouvelable 2020	Avancée	16% de la capacité totale de production d'énergie doivent être produits à partir des sources d'énergie renouvelable en 2016 et 40% en 2030. Les objectifs spécifiques ont été définis pour différentes sources d'énergie renouvelable.
Objectifs spécifiques pour les différentes sources d'énergie renouvelable	Mûre	A l'horizon 2016 : source éolienne 505 MW, solaire 253 MW et autres 242 MW A l'horizon 2030 : éolienne 2 700 MW, solaire 1 700 MW et autres 300 MW avec objectifs spécifiques définis. En plus, au total 34 projets prioritaires pour les sources d'énergie renouvelable.
Législation clé pour les sources d'énergie renouvelable et l'efficacité énergétique	Avancée	<u>La loi n° 2004-72 relative à la maîtrise de l'énergie</u> établit les règles relatives à la conservation d'énergie, à l'utilisation de l'énergie renouvelable et la substitution énergétique (modifiée par la loi n° 2009-07). <u>Code des Incitations aux Investissements Article 41</u> Les incitations fiscales et douanières pour les investissements dans la conservation d'énergie et les énergies renouvelables. La loi n° 2005-106 portant la création du Fonds national de maîtrise de l'énergie (FNME). <u>La loi de finance 1995 et les textes qui la modifient</u> définissent l'équipement bénéficiant des incitations.
Systèmes d'appui tarifaire aux sources d'énergie renouvelable	Avancée~ Mûre	<u>La loi sur la gestion d'énergie (loi n° 7 de 2009 et Décret n° 362 de 2009)</u> et les décisions ministérielles en 2010 introduisant la tarification incitative (FiT) pour les autoproducteurs. Ce cadre réglementaire encourage les entreprises de produire l'électricité pour satisfaire leurs besoins d'alléger la facture d'électricité. La loi accorde aux entreprises de vendre l'électricité en surplus qui ne dépasse pas 30% de leur production à la STEG au même prix que le prix de vente de l'électricité à haute tension de la STEG. Les producteurs d'électricité utilisant le système photovoltaïque connecté aux réseaux basse tension à travers le programme PROSOL-Elec bénéficient du système de facturation nette ²⁹ . Les autoproducteurs sont autorisés à utiliser les services de transmission de la STEG lorsque l'électricité n'est pas produite localement. Le tarif de transmission est 0,005 dinar/kWh (TVA 18% applicable). La période pour laquelle le tarif est garanti peut être négociée ou fixée individuellement pour chaque projet de production d'énergie indépendant (IPP) suivant la procédure d'appel d'offre. En ce qui concerne les autoproducteurs, les tarifs incitatifs (FiT) sont équivalents aux taux des tarifs de vente de la STEG. Les tarifs sont transparents et non-discriminatoires comme ils sont indexés suivant les tarifs de vente de la STEG.
Système d'appui fiscal aux sources d'énergie renouvelable	Avancée	La TVA et le droit de douane sur les équipements pour les énergies renouvelables sont exemptés.

²⁹ Le consommateur paie la différence entre l'énergie produite et celle consommée au même taux de vente appliqué par la STEG.

Aspects	Situation	Détails / base légal
Systèmes d'appui spécifiques pour les projets solaires	Avancée	Les programmes spécifiques tels que PROSOL pour le développement du système de chauffage d'eau solaire dans les secteurs d'habitation et tertiaire, PROSOL-Elec pour le développement des installations photovoltaïques connectées aux réseaux et PROMO-ISOL pour l'isolation de toit, octroient diverses subventions aux investissements et facilitent l'accès au crédit pour le financement des investissements en énergie renouvelable. Les sources principales de financement pour ces mesures sont assurées à travers : (i) la ligne de crédit dédiée à la gestion d'énergie de l'AFD dont le montant s'élève à 40 millions d'euros ; (ii) la ligne de crédit à long terme dédiée à la gestion d'énergie de la Banque Mondiale dont le montant s'élève à 50 millions USD ; et (iii) la ligne de crédit d'une banque privée pour financer l'acquisition des équipements de système de chauffage d'eau solaire (Attijari Bank) ³⁰ .

Source : Consortium MVV decon/ENEA/RTE-I/Sonelgaz/Tema 2012

Il existe par ailleurs les incitations fiscales pour l'encouragement des investissements dans le secteur (Tableau 5.7-3).

Tableau 5.7-3 Incitations fiscales pour les investissements en énergie solaire en Tunisie

Mesures	Seuils
Eclairage et pompage par les énergies solaire et éolienne dans les fermes agricoles	40% plafonnés à 20 000 dinars
Production d'électricité à domicile avec système solaire photovoltaïque connecté aux réseaux basse tension	30% plafonnés à 2 300 dinars/kWp plafonnés à 15 000 dinars/HH
Système individuel de chauffage d'eau solaire	200 dinars pour le système de chauffage d'eau solaire avec détecteur de surface de 1 à 3m ² 400 dinars pour le système de chauffage d'eau solaire avec détecteur de surface de 3 à 7m ² .
Système tertiaire de chauffage d'eau solaire	<i>Détecteurs de moins de 15m²</i> : Subvention de 30% du prix du système de chauffage d'eau solaire plafonné à 150 dinars/m ² . <i>Détecteur pour plus de 15m² et moins de 30m²</i> : Subvention de 30% du prix du système de chauffage d'eau solaire plafonné à 150 dinars/m ² et 10% de financement supplémentaire par la Coopération Italienne à travers le programme MEDREP et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (UNEP) (50 dinars/m ²) <i>Plus de 30m²</i> : Subvention de 30% du prix du système de chauffage d'eau solaire, 25% supplémentaires par la Coopération Italienne, facilité du taux d'intérêt par 2 points et 6 dinars/m ² /an pour 4 années d'entretien et plafonné à 300 dinars/m ²

Source : Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (UNECA).

Côté alimentation. La Tunisie possède les ressources humaines pour la main d'œuvre qualifiée et la capacité émergente de fabrication et d'assemblage des équipements. Le côté alimentation du marché de système de chauffage d'eau solaire a évolué d'une manière significative à travers la mise en œuvre du programme PROSOL-Résidentiel (2005 à 2010) : le nombre de fournisseurs d'équipements a augmenté de 4 seulement au démarrage du projet à 46 en 2010. Sept parmi ces fournisseurs sont aussi les fabricants, et six unités de production sont en service : SOFTEN, SINES, SIER, BSI, Tech-Sol et Soltech. L'entreprise Soltech est un unique fabricant découverte dans le Sud en date de décembre 2013 (dans la zone industrielle de Médenine). A part les produits nationaux, quarantaine d'entreprises importent les systèmes de chauffage d'eau solaire par divers pays incluant la Grèce, la Turquie, l'Italie et la Chine et les commercialisent sur les marchés tunisiens.

³⁰ Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (UNECA).

En ce qui concerne les services connexes, il existe plus de 1 100 petites entreprises (deux à quatre personnes maximum) impliquées à l'installation du système individuel de chauffage d'eau solaire en Tunisie. Il y a aussi une douzaine d'entreprises spécialisées et qualifiées au montage et à l'installation des systèmes collectifs.

Le même type de croissance est prédominant sur le marché des installations photovoltaïques. Le programme d'électrification rural (PROSOL-Elec) a favorisé l'évolution du marché du système solaire photovoltaïque décentralisé pour lequel le nombre de fournisseurs et des installateurs a augmenté de 3 à 50. Même si l'enracinement de toutes les composantes des technologies transférées prend un temps assez important, les compétences de base nécessaires pour l'installation existent déjà et les compétences supplémentaires exigées pour les travaux plus compliqués pourront être acquises facilement avec quelques formations supplémentaires.

5.7.3 Potentiels et contraintes

Avec le progrès dans les domaines politique et réglementaire suivi des résultats empiriques positifs à ce jour, le secteur d'énergie solaire a de perspectives larges. Une politique d'énergie durable continuera à ouvrir la voie pour la création des nouveaux emplois tout en encourageant les compétences diversifiées dans les domaines concernés. Les mesures fiscales favorables et les subventions sont attribuées pour encourager le développement et la construction, et les investissements totaux (la projection) dans la technologie jusqu'à 2030 sont de 2,87 milliards de dinars tunisiens pour les systèmes photovoltaïques (1 930 MW), 2,65 milliards de dinars tunisien pour l'énergie solaire concentrée (595 MW) et 0,93 milliards de dinars tunisiens pour le chauffage d'eau solaire (700 MW)³¹, y compris le coût de développement et d'extension des réseaux pour atteindre les cibles.

Les prix adoptés par la technologie d'énergie solaire devenant attractifs, les ménages peuvent payer eux-mêmes les systèmes de chauffage d'eau solaire, les mesures d'isolation thermique et les installations de cellules photovoltaïques en période raisonnables (5 à 10 ans). Les demandes croissantes en énergie solaire applicables dans les divers domaines (les maisons d'habitation, les bureaux, les établissements gouvernementaux etc.) devront déclencher l'amélioration de la capacité locale de production et accélérer l'intégration industrielle de ce secteur. Il y a eu un essai de laboratoire et le système d'essai a été développé du point de vue des besoins d'évaluer l'éligibilité des produits à rendement énergétique élevé pour l'allègement fiscal et les programmes dédiés tels que PROSOL, PROSOL-Elec et PROMO-ISOL³², mais aussi pour inspecter les produits par rapport aux exigences avant que ces derniers sortent sur les marchés. Leur prise d'initiative résulte aussi dans la création d'emplois³³. On s'attend à diminuer progressivement la dépendance aux importations avec l'amélioration de la capacité dans le pays (Tableau 5.7-4). Si, tout va bien, un réseau local réel des fabricants et des entreprises pourra être créé.

³¹ WI/Alcor ; GWS/Alcor.

³² PROMO-ISOL est un projet d'isolation thermique de toit utilisant le système de micro photovoltaïque.

³³ Les établissements pour tester les systèmes de chauffage d'eau solaire et les isolations thermiques tels que CTMCCT (15 emplois), le laboratoire Borj Cedria (5 emplois) et le laboratoire ENIT (5 emplois) sont inclus dans ces exemples.

Tableau 5.7-4 Projection de taux d'importation de système entier par segment

	Photovoltaïque	Energie solaire concentrée	Chauffage d'eau solaire
2010	85%	90%	40%
2015	70%	90%	40%
2020	65%	80%	30%
2025	65%	70%	20%
2030	60%	70%	10%

Source : GIZ 2012.

(1) Perspective de marché

➤ Marché de chauffage d'eau solaire

Comme mentionné ci-avant, le côté alimentation du marché de chauffage d'eau solaire a évolué d'une manière significative. Environ 76% de la demande de marché est couverte par les fabricants/installateurs locaux et le reste par les importateurs³⁴. Plus de 180 modèles de système individuel du chauffage d'eau solaire sont disponibles sur le marché en 2010.

La taille de marché pour le secteur résidentiel atteint à plus de 176 millions de dinars en terme de chiffre d'affaire total pour la période de 2005 à 2010 avec le taux moyen d'augmentation annuel de 28%. Etant donné que ce marché entrera en phase de maturité, on estime que le rythme de croissance au-delà de 2010 sera stabilisé à 100 000 m² par an, avec l'objectif d'atteindre la capacité d'installation d'un million de mètre carré en 2015.

En ce qui concerne l'adoption du système de chauffage d'eau solaire par le secteur tertiaire, le mécanisme d'appui financier a été lancé en 2008 avec le marché qui n'est pas réellement décollé. Seulement 4 100 m² de capteurs solaires ont été installés jusqu'à présent, ce qui a apporté le chiffre d'affaire total de 2,7 millions de dinars. Il existe 20 cabinets-conseils d'ingénierie spécialisés dans la conception et le dimensionnement des installations solaires collectives dont 12 sont en train d'être certifiés par le Ministère de l'Infrastructure et spécialisés en installation et en service après-vente. L'émergence des nouvelles entreprises est rare dans ce segment étant donné que celles existantes se développent dans les nouveaux segments de niche dans les domaines relatifs à leur affaire noyau³⁵.

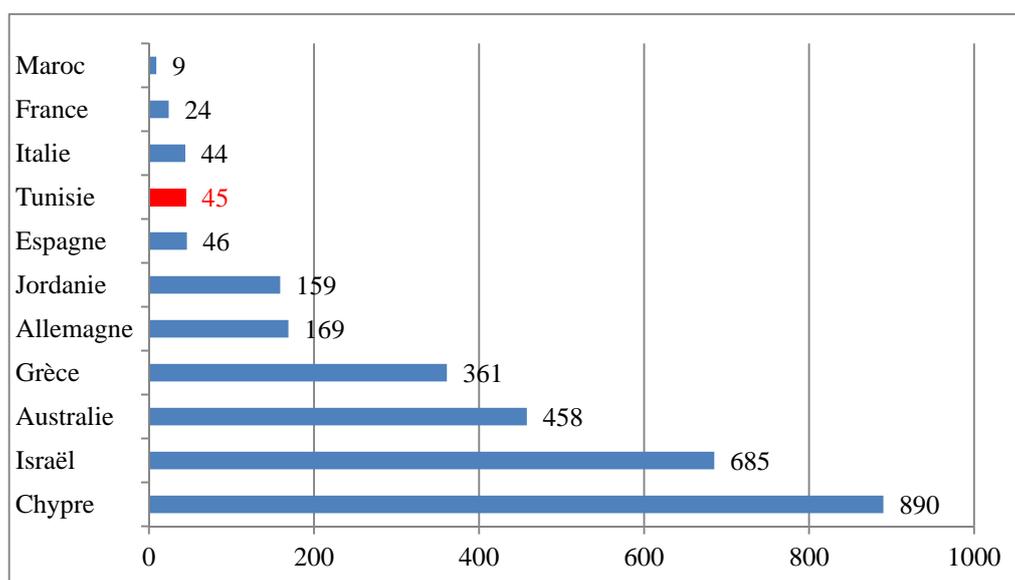
➤ Marché de cellule photovoltaïque.

L'évolution du marché de cellule photovoltaïque a été propulsée par le programme d'électrification rural (PROSOL-Elec ; 2005 à 2010) qui a facilité l'installation des micros-unités de photovoltaïque connectées aux réseaux de la STEG. Ce programme a bénéficié aux 2 112 unités domestiques en offrant 3,6 millions de dinars en chiffre d'affaire. Les cas plus récents d'adoption des unités photovoltaïques pour les établissements non résidentiels comme les unités de pompage photovoltaïques et les unités de dessalement d'eau saumâtre montrent la marge potentielle de croissance significative de ce marché. Si on prend un exemple, le Ministère de l'Agriculture (CRDA) a un programme qui prévoit l'utilisation du système de pompage photovoltaïque.

³⁴ GIZ 2012.

³⁵ GIZ 2012.

Avec un taux d'intégration moyen estimé à plus de 50%, le marché des unités photovoltaïques peut offrir le potentiel le plus rapide de développement d'une industrie du pays en attirant les importateurs, les monteurs, les fournisseurs locaux des accessoires, les installateurs et les petites affaires d'entretien. A cet égard, les projets d'intégration industrielle ont été lancés afin d'aider la fabrication locale et l'assemblage local des modules photovoltaïques. Même si la construction de deux unités de production (les investissements de 4,5 millions d'euros pour la capacité de production de 20 MWp à Beja et de 4 millions d'euros pour celle de 15 MWp à Manouba) est en route, rien n'est envisagé dans le Sud. De plus, les complémentarités potentielles entre les fabricants des modules et les entreprises existantes produisant les produits relatifs ne devront pas être ignorées. En Tunisie, il existe deux entreprises produisant les batteries pour stocker l'électricité produite par le système photovoltaïque, et plus de 300 entreprises dans la fabrication des produits électriques et électroniques tels que le régulateur, le câble, la borne et connecteur ou autres équipements comme les onduleurs.



Source : Elaboration basée sur UNECA 2013

Figure 5.7-1 Taux de capacité d'installation du chauffage d'eau solaire par 1 000 habitants (2010)

➤ **Marché de cogénération³⁶**

Le potentiel de cogénération en Tunisie est estimé à environ 606 MW (522 dans le secteur industriel et 84 MW dans le secteur tertiaire). La capacité installée a atteint 27,5 MW à la fin de l'année 2010 qui représente moins de 5,3% du potentiel du secteur de l'industrie et laisse un marché important inexploité. Dans ce segment, il n'y a que deux fournisseurs. Bien que le marché tunisien de cogénération ne soit pas très solide comparé à ceux du chauffage d'eau solaire ou d'unité photovoltaïque dont les industries locales sont établies, le développement en vue de ce marché nécessitant la fourniture des accessoires et des services connexes tels que l'ingénierie, l'installation et l'entretien, l'existence de potentiel de développement est indéniable.

➤ **Marché de l'énergie solaire concentrée.**

³⁶ La cogénération signifie la production conjointe d'électricité et de chaleur utile. Le développement de la cogénération a été lancé en 2001 en Tunisie avec la publication du Décret 3232 (2002). L'installation actuelle a été commencée en 2007.

L'intervention publique proactive a établi la base (fondation) pour le secteur privé d'explorer l'application commerciale de l'énergie solaire en échelle plus importante. Le succès du développement du marché de l'énergie solaire concentrée en Tunisie dépend toutefois de la manière avec laquelle les programmes pionniers tels que l'initiative DESERTEC/Plan Solaire Méditerranéen (PSM) exemplifié par TuNur se matérialisent³⁷. Avec les investissements estimés à 5 milliards d'euros et 150 millions d'euros supplémentaires par an au cours de durée de vie en service (30 ans), le plan prévoit la construction d'une unité composée de deux tours d'énergie solaire concentrée de 2GW (la production annuelle de 9 000GWh) à Kebili (10 000 ha de terrain public) avec la capacité de stockage, et envisage à élever le degré d'intégration industrielle jusqu'à 60% dans le pays³⁸. Les valeurs ajoutées escomptées en Tunisie sont ; (i) 1 500 emplois dans la construction sont attendus à partir de 2014 ; (ii) 500 emplois pour le fonctionnement de l'unité à partir de 2015 ; et (iii) plus de 20 000 emplois à travers la chaîne logistique croissante des nouvelles industries de fabrication (par exemple la fabrication des Héliostats³⁹). La perspective du marché d'exportation d'électricité est assez bien basée étant donné que l'Italie est l'un des grands importateurs d'électricité (15% de sa consommation) et possède des compétences pour servir d'un hub pour exporter aux pays voisins pour maintenir les demandes importantes⁴⁰.

(2) Risques

Un petit nombre de risques de différentes ampleurs devra être pris en considération. En termes de réglementation, les contraintes existantes en Tunisie pour le secteur de production d'électricité et les réseaux de transmission (réseaux moyenne et haute tension) ne sont pas nombreuses. La structure du marché pour l'autoproduction semble rigide et les manques de flexibilité sont observés parce que la STEG monopolise la transmission, la distribution et la vente d'électricité (la vente en gros et en détail). Le prix d'achat de la STEG d'électricité en surplus est égal à 48 euros/MWh en moyenne par an, plus une contribution de transmission fixe de 2,6 euros/MWh. Si les prix de ces ressources deviennent raisonnablement moins chers, davantage d'efforts pour la promotion des énergies renouvelables seront compromis. La STEG est aussi l'unique entité autorisée à importer et à exporter l'électricité. Ce qui fait ralentir la participation du secteur privé. Par ailleurs, le système de quota et le système d'incitation de certificat qui sont les instruments pour le renforcement du secteur des énergies renouvelables sont inexistant dans la politique actuelle d'appui aux énergies renouvelables.

En ce qui concerne le marché du chauffage d'eau solaire dans lequel la croissance des fabricants locaux est émergée, la compétition s'intensifiera probablement dans les années à venir grâce à l'augmentation des opportunités des marchés internationaux avec l'amélioration de la qualité et la certification des produits⁴¹. Pour la pénétration aux marchés en succès, la segmentation de marché attentive et le développement des produits répondant à la demande seront capitaux. A cet égard, la Tunisie possède plus d'avantages dans la base de connaissances pour fournir les spécifications requises sur les marchés des pays de MENA (Moyen-Orient et Afrique du Nord) en ayant des conditions climatiques similaires comparée à l'Allemagne et la Chine.

³⁷ Nur Energie Ltd et le groupe de Tun TuNur est un projet de coentreprise des investisseurs tunisiens menés par Top Group avec objectif de lancer le premier projet d'exportation solaire entre la Tunisie et l'Europe. TuNur collabore avec la fondation DESERTEC et a trouvé un actionnaire Med Grid. Les études de faisabilité relatives à la construction des connecteurs sous-marins entre la Tunisie et l'Italie sont terminées. Les détails sur l'avancement sont à confirmer.

³⁸ Selon la présentation powerpoint du projet TuNur. TuNur Ltd. 2012.

³⁹ L'Héliostat est un dispositif composé de miroirs plats en plaque sur les pylônes en acier motorisés.

⁴⁰ L'Italie a la capacité d'interconnexion de plus de 11GW avec les pays voisins du nord.

⁴¹ Une concurrence rude avec la Chine et autres pays de l'Asie est prévue.

REFERENCE

- GIZ. 2012. Renewable energy and energy efficiency in Tunisia – employment, qualification and economic effects (Energies renouvelables et efficacité énergétique en Tunisie – emploi, qualification et effets économiques).
- Gouvernement de la Tunisie. Ministère de l'Industrie 2013. "Le contexte énergétique Tunisien".
- GSE. 2013. Tunisie. Energy Country Report (Rapport d'énergie par pays). Focus on Electricity sector and renewable energy policies (Focus sur le secteur d'électricité et les politiques d'énergie renouvelable).
- MVV decon/ENEA/RTE-I/Sonelgaz/Tema. 2012. Paving the Way for the Mediterranean Solar Plan (Ouvrir la voie pour le Plan Solaire Méditerranéen) ENPI 2010/248-486. National Road Map for Tunisia (Feuille de route nationale pour la Tunisie).
- TuNur. 2012. Présentation du projet TuNur.
- UNECA. Année Study on innovative financing mechanisms for renewable energy projects in North Africa (Etude sur les mécanismes de financement innovants pour les projets d'énergie renouvelable en Afrique du Nord).
- Interview de SolTech (réalisée en décembre 2013) et du personnel de l'Office de Développement du Sud (O.D.S).

CHAPITRE 6 ETAT ACTUEL DES INFRASTRUCTURES DE LA REGION DU SUD DE LA TUNISIE

6.1 Transport

6.1.1 Cadre du secteur des transports en Tunisie et dans le Sud du pays

(1) Politique et programme

Le cadre d'applications relatif au secteur du transport a été élaboré en prenant en considération les documents suivants :

- les études pour le Plan Directeur National des Transports ;
- la loi 2004-03 sur le transport ;
- les considérations sur le résultat des plans quinquennaux précédents ;
- le XII^{ème} Plan (2010-2014).

La politique nationale peut être définie à la lumière des plans quinquennaux. En outre, le Plan Directeur National des Transports, pour lequel une étude a été réalisée par le groupe de consultants ETIC-ISIS-BCEOM, devrait maintenant être mis en pratique. Dans le Plan en question, l'évolution de la demande a été calculée sur la base d'une prévision de la croissance du PNB de 6% par an pour la période 2006-2020 (d'où le taux de propriété de voiture prévu à 32,5% en 2020, sur la base d'un taux de croissance de 7,9% par an pendant la même période).

De toute évidence, la prévision de la croissance qui est considérée dans le plan directeur est assez optimiste par rapport aux chiffres actuels. Néanmoins, la croissance est là et l'orientation générale est bonne. Par conséquent, il est possible de prendre en compte cette prévision dans l'analyse en considérant que le niveau de croissance se produira ultérieurement, mais que des défis devront être abordés.

(2) Cadre politique

La section suivante examine les changements qui se sont produits depuis la révolution de 2011 et prend en compte le fait que, jusqu'à récemment, l'organisation s'est poursuivie principalement sur la base de programmes annuels, sans aucune considération d'une programmation pluriannuelle. La nouvelle Constitution et les réformes institutionnelles connexes en cours, y compris l'autonomisation d'entités locales en particulier et le redimensionnement éventuel, avec la création de régions ayant plus de pouvoirs, peuvent avoir considérablement changé la donne.

(3) Cadre institutionnel

(a) Ministère du Transport

Le ministère qui encadre le domaine du transport est le Ministère du Transport. La compétence du ministère couvre tous les modes de transport, à savoir routier, ferroviaire, maritime et aérien. Les secteurs des aéroports et des ports maritimes sont respectivement organisés et gérés par l'Office de l'Aviation Civile et des Aéroports (OACA) et l'Office de la Marine Marchande et des Ports (OMMP), qui sont sous la tutelle du ministère du Transport. Ce système de structure d'office est souvent utilisé en Tunisie. Un Office est un organisme / service public à des fins non administratives, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

(b) Ministère de l'Équipement

La construction et l'entretien de l'infrastructure routière, par exemple, sont du ressort du Ministère de l'Équipement.

L'organisation des Directions régionales a été établie par le Décret No. 419 de 1985, publié le 19 mars 1985 et modifié par le Décret No. 512 le 25 février 2008, déclarant les attributions et l'organisation des Directions régionales. Les principales fonctions des Directions régionales (sauf pour la Direction régionale de Tunis qui est dotée d'un statut spécial) sont les suivantes.

- Représenter le Ministère de l'Équipement au niveau régional dans tous les comités concernés ;
- Assurer l'opération des services et coordonner les activités ;
- Assurer le suivi des activités du ministère au niveau régional ;
- Assurer le suivi des études et des mises en œuvre des projets au niveau régional et financées par le budget de l'État ;
- Fournir une assistance aux collectivités locales pour le suivi des études et des mises en œuvre de leurs projets ;
- Participer au développement de politiques relatives aux domaines des ouvrages d'art et des routes classées, des bâtiments civils, de l'utilisation des terres, de l'habitat, de l'aménagement urbain, de l'architecture, de la protection des villes contre les inondations, et les aéroports et ports maritimes ;
- Contribuer au développement des entrées des villes et à l'utilisation des terres dans le domaine public des routes d'État ;
- Gérer, maintenir et éclairer les routes classées dans le domaine public des routes nationales, et gérer et maintenir les tunnels, les ponts, et les bacs ;
- Gérer, maintenir et classer les routes rurales ;
- Gérer les fonds et le personnel ;
- Établir les acquisitions techniques de terrains nécessaires pour les projets du ministère au niveau régional à l'amiable ou par expropriation, et suivi des affaires devant les tribunaux du gouvernorat, et en coordination avec les services centraux du ministère ;
- L'application des lois et règlements relatifs à la gestion des dossiers et archives ;

La Direction régionale de l'Équipement comprend :

- des services spécifiques qui se composent de :
 - o la Direction de coordination des services techniques.
 - o la sous-direction des ponts et chaussées.
 - o la sous-direction des bâtiments civils, de l'habitat, de l'aménagement urbain et du territoire.
- des services communs qui se composent de :
 - o la sous-direction des affaires administratives, financières, foncières et des archives.

(c) Autres

À l'exception des routes nationales désignées (à confirmer), le réseau urbain dépend du Ministère de l'Intérieur, et un fonds est dédié par les villes pour l'entretien de leurs routes.

Les pistes rurales dépendent du Ministère de l'Agriculture.

Les ports de pêche, les pêcheurs, et l'industrie de la pêche sont du ressort du Ministère de l'Agriculture.

(4) Cadre légal

L'organisation légale des transports en Tunisie provient de la Loi 2004-33, *Loi portant sur l'organisation des transports terrestres*. Les principaux points du texte de loi sont les suivants.

- Les transports terrestres comprennent, au sens de cette loi, le transport routier, le transport ferroviaire, et la location des véhicules.
 - L'État et les autorités régionales organisatrices des transports terrestres élaborent et mettent en œuvre, une politique globale dans ce domaine, et ce, dans le cadre des plans de développement économique et social. Les pouvoirs publics œuvrent de manière à garantir la cohérence entre la politique d'aménagement territorial et urbain, d'une part et la politique des transports, d'autre part. (art. 3).
 - Ils incitent au développement et à l'utilisation du transport public.
 - Les pouvoirs publics réalisent et gèrent les infrastructures des transports terrestres et veillent à leur entretien et leur mise à la disposition des usagers selon des conditions garantissant la sécurité et la bonne utilisation. Ils peuvent conclure des contrats de concession avec des entreprises privées pour effectuer cette mission (art. 5).
 - Les pouvoirs publics prennent également en charge les programmes de recherche et de développement dans le domaine des transports terrestres.
 - L'État est chargé, notamment, de réaliser les études générales et les plans directeurs des transports terrestres à vocation sectorielle ou nationale. Ces plans ont pour objectif de fixer à moyen et long terme les programmes d'investissement en infrastructures de transport, en équipements et en moyens de transport public (art. 6).
 - L'État est chargé particulièrement de ce qui suit :
 - o Prendre en charge le financement des investissements d'infrastructures et d'études, en particulier dans le domaine du transport collectif public urbain et régional ;
 - o Coordonner la planification régionale pour les transports terrestres ;
 - o Fixer les règles de financement du transport public ;
 - o Conclure les contrats d'exploitation et de concession dans le domaine du transport public collectif ;
 - o Organiser le transport public interurbain de personnes, le transport touristique, le transport de marchandises et la location de véhicules.
 - Dans la limite de ses compétences, l'autorité régionale organisatrice des transports terrestres est chargée de ce qui suit :
 - o Coordonner les différents intervenants dans le domaine du transport urbain et régional ;
 - o Organiser le transport urbain et régional ;
 - o Élaborer et mettre en œuvre les plans des transports régionaux ;
 - o Proposer les modes de leur exploitation ;
 - o D'autres missions peuvent être transférées, en vertu d'un décret, à l'autorité régionale organisatrice des transports terrestres.
-

- Le Gouverneur représente l'autorité régionale sur cette question. Les autorités régionales organisatrices des transports terrestres s'appliquent à coordonner entre elles autant que possibles.
- Les services de transport collectif public sont financés par les usagers et, le cas échéant, par l'État, les autorités régionales organisatrices des transports terrestres ainsi que par les bénéficiaires de ces services. Les bénéficiaires sont soumis à un droit sur le transport collectif public dont l'assiette et les procédures de recouvrement sont fixées par décret (art. 11).
- En cas de gratuité de transport imposée par l'État ou l'autorité régionale organisatrice des transports terrestres, le transporteur est en droit de réclamer compensation du manque à gagner qui en résulte auprès de l'autorité ayant pris cette mesure. La méthode de calcul de ce manque à gagner est fixée par décret (art. 12).
- Le transport privé (transport non touristique et non public) est libre et n'est soumis ni à autorisation, ni à déclaration (art. 14).
- L'État confie à des entreprises publiques de transport terrestre la mission d'assurer le transport public collectif régulier. Ces entreprises peuvent, après accord de l'État, conclure des contrats de sous-traitance avec des transporteurs privés choisis conformément aux régies de la concurrence. (art. 20).
- Le transport public routier non régulier de personnes comprend ;
 - o Taxi individuel (à l'intérieur du périmètre urbain) ;
 - o Taxi collectif (itinéraire fixe, tarif à la place) ;
 - o Taxi «grand tourisme» (longues distances) ;
 - o Voitures de louage (tarif en fonction de la distance parcourue) ;
 - o Transport rural (itinéraire fixe à l'intérieur d'une zone rurale) ;
 - o Transport occasionnel.
- L'autorisation de proposer de tels services est délivrée par le Gouverneur (art. 23).
- En matière de transport de marchandises, il existe deux catégories de transport : le transport pour le compte d'autrui, c.-à-d. tout transport de marchandises effectué à titre onéreux ou offert au public, pour lequel une autorisation est exigée, et le transport pour son propre compte, qui ne nécessite aucune autorisation.
- Une gare de transport terrestre est un endroit utilisé pour l'embarquement et le débarquement de passagers, le stationnement et le stockage des moyens de transport public (art. 42). Son emplacement est approuvé par le président de la commune si la gare est située à l'intérieur du périmètre communal, ou par le Gouverneur, pour les autres gares. Sa création concerne les pouvoirs publics, les organisations professionnelles, les entreprises publiques et privées exerçant dans le domaine des transports terrestres.
- Le décret couvre également plusieurs questions particulières :
 - o La location de voitures ;
 - o Les conditions pour s'engager dans une activité de transport terrestre ;
 - o L'exploitation de véhicules de transport routier ;
 - o Les infractions et sanctions ;
 - o Diverses dispositions transitoires.

Comme on peut le constater, le cadre légal est centré sur l'État, et accorde aux entreprises publiques des avantages pour l'organisation du transport public. Le processus de décentralisation actuel peut changer

la donne, avec plus de pouvoirs attribués au niveau régional (la portée et les modalités devant être confirmées).

Il convient de noter qu'en Tunisie le Gouverneur est nommé par l'État ; il n'est pas élu (comme au Japon et d'autres pays). Après cet aperçu général, la partie suivante de ce chapitre se concentrera à la région du Sud de la Tunisie (la zone de l'étude), conformément aux termes de références de la présente étude.

6.1.2 Routes

(1) Réseau routier existant et son organisation

Le réseau routier existant de la Tunisie est considéré comme étant d'une bonne densité (moyenne nationale de 6,3 km² pour 100 km²) pour une longueur totale du réseau routier de 19 418 km (Source : la Banque mondiale). La Figure 6.1-1 illustre le réseau routier dans la zone de l'étude.

Le Ministère de l'Équipement est en charge de la construction et de l'entretien des routes (en particulier par le biais de ses directions dans les Gouvernorats). Le réseau routier en Tunisie est organisé autour des catégories suivantes :

- les autoroutes sous la supervision de Tunisie Autoroutes, désignées par «A» ;
- les routes nationales, désignées par «RN» ;
- les routes régionales (secondaires, moins de circulation), désignées par RR ;
- les routes locales pour compléter le réseau à l'intérieur des Gouvernorats, désignées par «RL».

Auxquelles viennent s'ajouter :

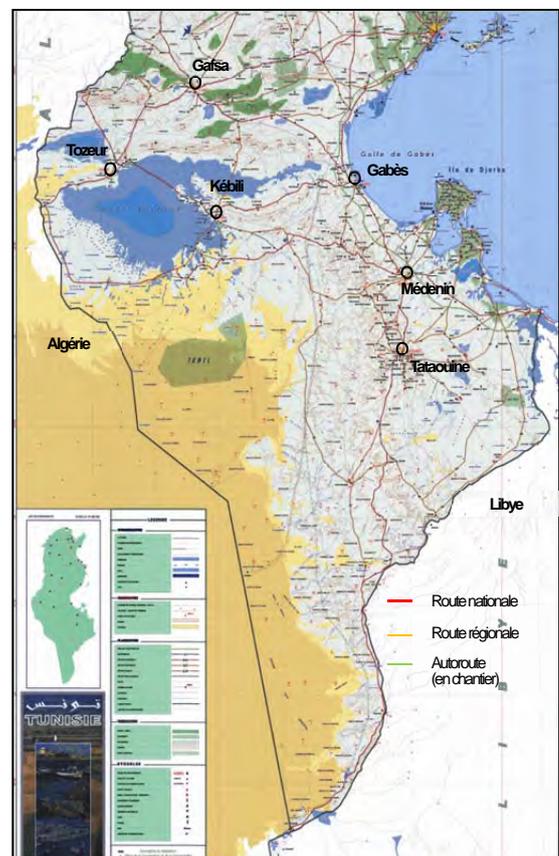
- des réseaux de routes municipales, qui dépendent de la ville ;
- des routes rurales, principalement à des fins agricoles, et qui relèvent du Ministère de l'Agriculture.

Globalement, le réseau routier en Tunisie est composé de 19 000 km de routes, dont 60% sont revêtues, 360 km d'autoroutes, et 2 600 ouvrages d'art.

(2) Statistiques et indicateurs clés

(a) Longueur et largeur

D'après le Tableau 6.1-1, le Gouvernorat de Tataouine représente la plus grande partie du réseau routier, tandis que le plus petit réseau se trouve dans le Gouvernorat de Tozeur. Tozeur a le meilleur service par la route nationale, avec 87% du réseau (corridor Tozeur-Gafsa), suivi par Gabès, Kébili et Gafsa (chacun à environ 45%). Médenine reste à la traîne avec un taux de 8,5%, mais la situation changera à la suite de



Source : Office de la Topographie et du Cadastre

Figure 6.1-1 Réseau routier dans la zone d'étude

l'ouverture de l'autoroute.

Tableau 6.1-1 Catégorie et longueur des routes dans les 6 Gouvernorats (fin 2012)

	Autoroute (*)	RN	%	RR	%	RL	%	Total	% du réseau
Gabès	0	323,000	45,4	126,890	17,8	261,340	36,7	711,863	10,8
Médenine	0	171,060	8,5	592,770	29,4	1 252,328	62,1	2 017,232	30,5
Tataouine	0	407,000	17,4	490,100	20,9	1 448,000	61,7	2 346,361	35,5
Gafsa	0	260,170	45,0	246,550	42,6	72,000	12,4	579,432	8,8
Tozeur	0	234,700	87,0	35,015	13,0	0,000	0,0	270,094	4,1
Kébili	0	294,300	43,5	244,600	36,1	137,885	20,4	677,543	10,3

(*) Pour référence

Zone de l'étude (total)	0	1 690,230	25,6	1 735,925	26,3	3 171,553	48,0	6 601,774	
--------------------------------	---	-----------	------	-----------	------	-----------	------	------------------	--

TUNISIE (total)	356,331	4 745,589	24,4	6 495,693	33,4	7 833,451	40,3	19 431,064	
------------------------	---------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-------------------	--

Source : Ministère de l'Équipement

Note : DRE : Direction Régionale de l'Équipement, une branche du Ministère de l'Équipement dans les Gouvernorats.

RN : route nationale. RR : route régionale. RL : route locale.

Tableau 6.1-2 Largeur des routes dans les 6 Gouvernorats (données - fin 2012)

	Catégories de largeur							Longueur (km)
	< 4,5 m	4,5 m 5,5 m	5,5 m 6,5 m	6,5 m 7,5 m	7,5 m 10,5 m	> 10,5 m	Voies séparées	
Gabès	13,500	72,500	19,300	354,150	13,840	31,415	32,635	537,340
Médenine		207,630	296,810	489,810	17,250	35,868	72,230	1 119,598
Tataouine		328,700	66,600	324,950	2,500	23,000	14,900	760,650
Gafsa		144,960	61,800	303,670	9,200	9,000	17,300	545,930
Tozeur		0,000	156,600	84,545	6,000	8,120	14,450	269,715
Kébili		158,185	57,400	168,350	38,900	13,650	10,150	446,635

Tableau 6.1-3 Largeur des routes dans les 6 Gouvernorats (pourcentages - fin 2012)

	Catégories de largeur							Longueur (km)
	< 4,5 m	4,5 m 5,5 m	5,5 m 6,5 m	6,5 m 7,5 m	7,5 m 10,5 m	> 10,5 m	Voies séparées	
Gabès	2,5%	13,5%	3,6%	65,9%	2,6%	5,8%	6,1%	537,340
Médenine	0,0%	18,5%	26,5%	43,7%	1,5%	3,2%	6,5%	1 119,598
Tataouine	0,0%	43,2%	8,8%	42,7%	0,3%	3,0%	2,0%	760,650
Gafsa	0,0%	26,6%	11,3%	55,6%	1,7%	1,6%	3,2%	545,930
Tozeur	0,0%	0,0%	58,1%	31,3%	2,2%	3,0%	5,4%	269,715
Kébili	0,0%	35,4%	12,9%	37,7%	8,7%	3,1%	2,3%	446,635

Tableau 6.1-4 Largeur des routes dans les 6 Gouvernorats (données cumulées - fin 2012)

Zone d'étude	13,500	911,975	658,510	1 725,475	87,690	121,053	161,665	3 679,868
%	0,4%	24,8%	17,9%	46,9%	2,4%	3,3%	4,4%	(total)
SUB-TOTAL	1 583,985			2 095,883				
%	43,0%			57,0%				
TUNISIE	467,615	3 391,645	1 642,037	7 152,050	397,526	579,878	1 300,703	14 931,454
%	3,1%	22,7%	11,0%	47,9%	2,7%	3,9%	8,7%	(total)
TOTAL	5 501,297			9 430,157				
%	36,8%			63,2%				

Source : Ministère de l'Équipement

Les catégories de largeurs sont assez homogènes dans la zone d'étude et dans le reste du pays. Cependant :

- La proportion de routes avec des voies séparées est de 4,4% alors qu'elle est de 8,8% dans le pays en général.
- La largeur des routes est un facteur important pour la sécurité routière. Sur cette question, les trois premières catégories sont au-dessous de la moyenne «normale» d'un seuil de 3,5 m par voie (voir section transversale standard de la RN1). Le pourcentage cumulé pour Médenine atteint 45,1%, ce qui est supérieur à la moyenne nationale (36,8%). La situation est encore plus grave dans les Gouvernorats de Tataouine (52%) et de Tozeur (58,1%).
- Ces données doivent être revérifiées à l'aide des données portant sur la circulation dans la zone. Dans tous les cas, des tronçons de route plus larges pourraient être considérés pour le croisement et le dépassement de véhicules et pallier ainsi aux problèmes.

(b) Ratio de routes revêtues

D'après le Tableau 6.1-5, toutes les routes dans le Gouvernorat de Tozeur sont revêtues, tandis que les routes du Gouvernorat de Tataouine sont en grande partie non revêtues (67%), en raison de ses conditions géographiques propres et de sa plus faible concentration démographique et de trafic. Ailleurs, le pourcentage de routes revêtues est en général plus faible dans la région d'étude, à l'exception des Gouvernorats plus urbanisés de Gabès, Médenine et Gafsa.

Tableau 6.1-5 Catégorie de revêtement dans les 6 Gouvernorats

	Routes bitumées (km)			Routes de terre (km)	Total (km)
	Enrobé bitumineux	RS (*)	Total (km)		
Gabès	307	230,34	537,34	173,89	711,23
<i>Part des routes bitumées</i>	57,1%	42,9%			
<i>part du total</i>			75,6%	24,4%	100,0%
Médenine	523,711	595,887	1 119,598	896,56	2 016,598
	46,8%	53,2%			
			55,5%	44,5%	100,0%
Tataouine	169,1	591,55	760,65	1 584,45	2 345,1
	22,2%	77,8%			
			32,4%	67,6%	100,0%
Gafsa	232,82	313,11	545,93	32,79	578,72
	42,6%	57,4%			

			94,3%	5,7%	100,0%
Tozeur	107,215	162,5	269,715		269,715
	39,8%	60,2%			
			100,0%	0,0%	100,0%
Kébili	156,25	290,385	446,635	230,15	676,785
	35,0%	65,0%			
			66,0%	34,0%	100,0%

Données générales pour la Tunisie :

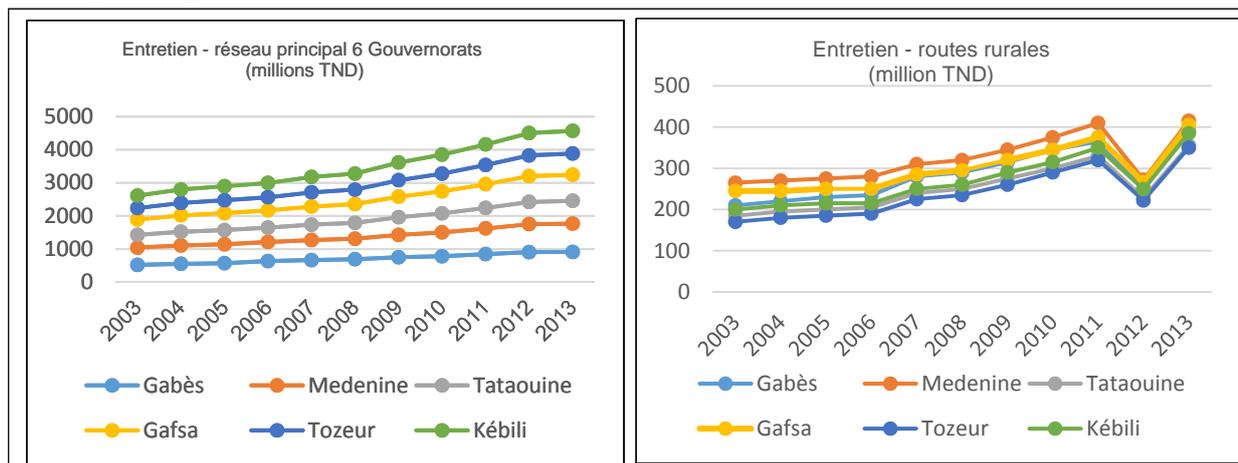
TUNISIE	6 946,413	7 985,041	14 931,454	4 499,610	19 431,064
%	46,5%	53,5%	100,0%		
% du total			76,8%	23,2%	100,0%

Source : Ministère de l'Équipement

(*) RS : revêtement superficiel, traitement de surface

(c) Budget pour l'entretien

Les budgets pour l'entretien des routes augmentent constamment dans les 6 Gouvernorats, comme l'indique la Figure 6.1-2.



Source : Ministère de l'Équipement

Figure 6.1-2 Budget pour l'entretien des routes à grande circulation et des routes rurales

Il s'avère en fait que la tendance est à l'augmentation des budgets malgré un déficit des crédits disponibles en 2012. La valeur de 2013 rétablit la chute de 2012. Outre les petits travaux d'entretien, il y a certains travaux de plus grande importance, qui comprennent par exemple le renouvellement de la couche de surface de la route. Des études détaillées sont réalisées par le Ministère de l'Équipement. Les contraintes budgétaires nécessitent une priorisation et organisation de la programmation pluriannuelle. La programmation qui est en place depuis l'an passé a pour but d'assurer de grands projets en cours d'une durée de plus d'un an, par opposition au système précédent qui était limité aux programmes annuels. On note qu'en 2000, tout l'entretien était effectué en interne par la régie. Toutefois, aujourd'hui, c'est le contraire ; presque tout le travail est externalisé, seule une petite partie restant en interne. Ainsi, une petite industrie locale s'est développée pour répondre aux besoins en service d'entretien et de maintenance.

(d) Débit de circulation

Un recensement général de la circulation, visant l'ensemble de la Tunisie, est réalisé tous les 5 ans par le

Ministère de l'Équipement. Le dernier recensement a été publié en 2007, et celui pour 2012 est en cours de compilation. La Figure 6.1-3 illustre le trafic moyen journalier annuel (TMJA) sur les routes principales dans les alentours de la zone d'étude en 2007. Le trafic le plus dense, plus de 10 000 véhicules/jour peut être observé sur la RN1 qui longe le littoral. Le deuxième axe en termes de circulation est la RN3 entre Gafsa et Sfax avec 5 000 véhicules/jour.



Source : Recensement général de la Circulation 2007

Figure 6.1-3 TMJA sur les routes principales dans les alentours de la zone d'étude en 2007.

(3) Aperçu de l'Étude de la logistique et de la circulation

(a) Objectifs de l'Étude de la logistique et de la circulation

L'Étude de la logistique et de la circulation a été menée dans le but de comprendre l'état actuel des transports et de la logistique dans les principaux nœuds du Sud, et d'utiliser les résultats comme informations de base pour la formulation de la politique de développement des transports. L'étude est composée de trois types d'enquête : i) l'étude de trafic, ii) l'étude d'origine-destination (OD) menée sur le bord de la route, et iii) l'étude OD par entretien aux ports. Compte-tenu des variations saisonnières, il est prévu de réaliser chaque composante de l'étude à deux saisons différentes (février 2014 et septembre 2014). Les résultats de février 2014 figurent dans le rapport d'avancement. La réalisation de l'Étude de la logistique et de la circulation a été commandée par la mission d'Étude à un consultant local qualifié. Les points et le contenu de l'étude sont décrits ci-dessous.

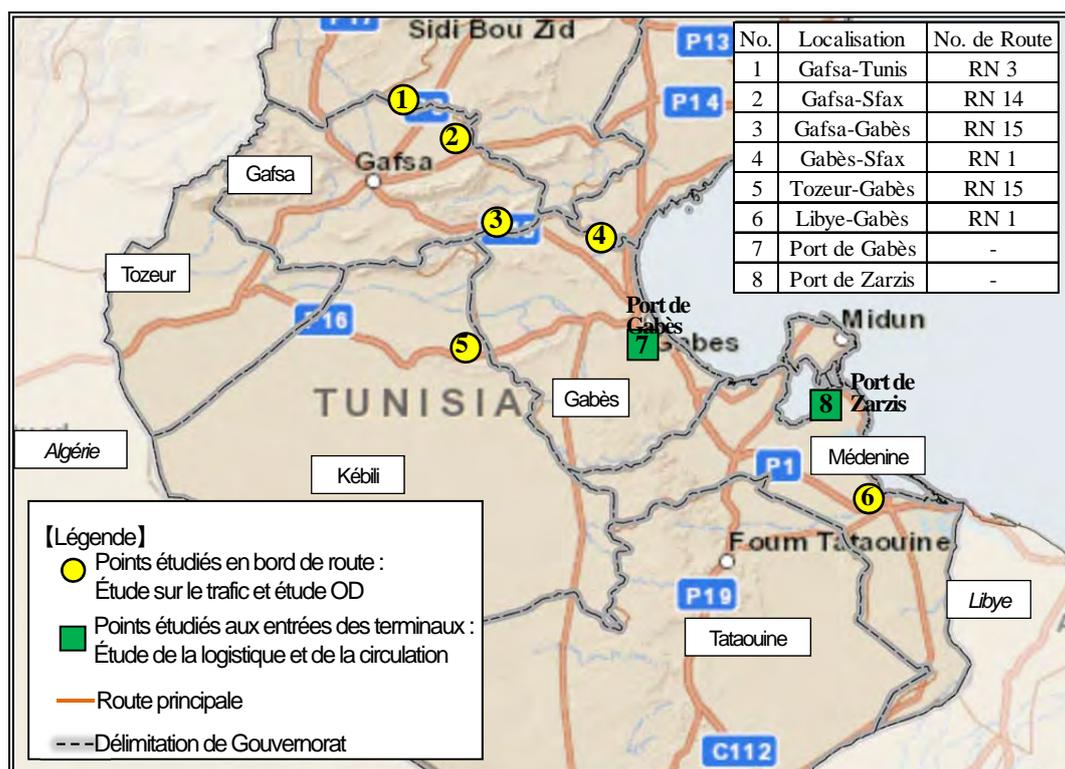
(b) Points étudiés :

En ce qui concerne les points étudiés, 6 points en bord de route et 2 points à l'entrée des ports ont été prévus. L'emplacement des points est indiqué à la Figure 6.1-4.

(c) Contenu de l'étude

(i) Comptage du trafic routier

Le comptage du trafic routier a été effectué pour assimiler le débit de circulation aux points étudiés par direction et par type de véhicule. L'étude a été menée comme suit.



Source : Esri

Figure 6.1-4 Points étudiés pour l'Étude de la logistique et de la circulation

Dates et horaires de l'étude

Les dates et horaires de l'étude sont indiqués au Tableau 6.1-6. Il est prévu que les dates de l'étude incluent 3 jours de semaine et 1 jour de weekend afin d'analyser la variation journalière. Toutefois, étant donné que les ports de Gabès et de Zarzis ne fonctionnent pas pendant le weekend, l'étude à l'entrée des ports est effectuée sur 4 jours de la semaine. La durée journalière d'étude à chaque point est de 12 heures dans la journée, tandis que la durée d'étude à 2 points sur la RN1 (axe de circulation Nord-Sud) et RN14 (axe de circulation Est-Ouest) est de 24 heures pour assimiler la part du trafic de jour par rapport au trafic sur 24 heures.

Tableau 6.1-6 Dates et horaires du comptage du trafic routier

Point étudié	Date	Horaires
No.1, 3, 5	23 (dim.) - 26 (mer.) février	12 heures (6h00 - 18h00)
No.2, 4	23 (dim.) - 26 (mer.) février	24 heures (6h00 - 6h00)
No. 6	19 (mer.) - 22 (sam.) février	12 heures (6h00 - 18h00)
No. 7	24 (lun.) - 27 (jeu.) février	12 heures (6h00 - 18h00)
No. 8	17 (lun.) - 20 (jeu.) février	12 heures (6h00 - 18h00)

Classification des véhicules

Les véhicules cibles du comptage du trafic routier sont classés en 13 catégories comme pour le recensement général de la circulation réalisé par le Ministère de l'Équipement à intervalles de 5 ans.

Classification des véhicules (13 types)
(a) Bicyclette, (b) Motocyclette, (c) Voiture de tourisme et Taxi, (d) Minibus, (e) Bus, (f) Camionnette, (g) Véhicule utilitaire léger, (h) Camion, (i) Remorque, (j) Véhicule spécial, (k) Engin de chantier, (l) Véhicule agricole, (m) Camion transport d'animaux

(ii) Étude OD par entretien en bord de route et étude OD par entretien à l'entrée des ports

L'objectif de l'étude OD par entretien en bord de route est de comprendre les caractéristiques du débit de circulation se rapportant aux déplacements des voyageurs et à la logistique aux points étudiés. L'objectif de l'étude OD par entretien à l'entrée des ports est de comprendre les caractéristiques de la logistique au départ à destination des installations portuaires. Ces études sont réalisées par des entretiens directs avec les conducteurs en bord de route et à l'entrée des ports. L'étude a été menée comme suit.

Points étudiés

Les points étudiés sont prévus aux postes de contrôle de la police locale afin d'assurer la sécurité des véhicules. Le comptage du trafic routier est réalisé au même endroit que l'étude OD par entretien en bord de route.

Dates et horaires de l'étude

Les dates de l'étude sont les mêmes que celles du comptage du trafic routier. La durée journalière de l'étude est de 12heures (6h00 - 18h00) à tous les points étudiés pour des raisons de sécurité.

Rubriques de l'entretien

Les rubriques de l'entretien sont déterminées afin d'analyser les caractéristiques des déplacements des voyageurs et de la logistique. Les rubriques de l'entretien de l'étude sont les suivantes :

Rubriques courantes d'entretien	Rubriques d'entretien pour véhicule commercial
Date et horaire de l'étude	Type de produit
Type de véhicule	Charge réelle (tonne)
Origine de l'itinéraire	Charge utile maximum (tonne)
Destination de l'itinéraire	
Objet du déplacement	
Nombre de passagers	

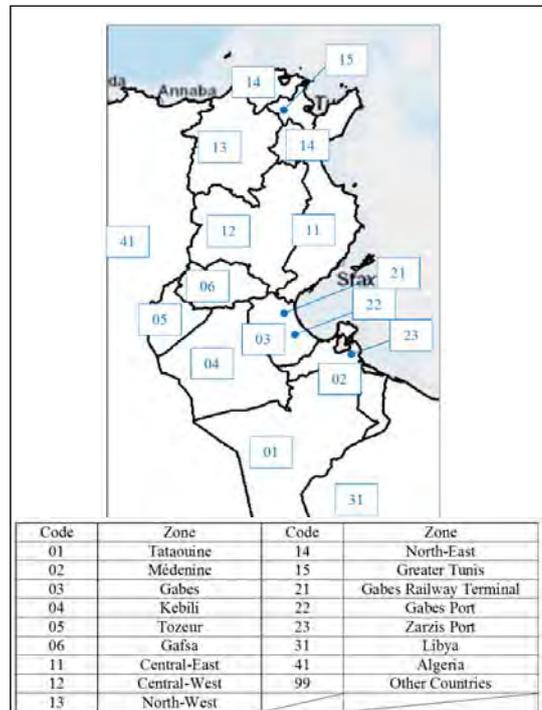
Zonage

Afin d'analyser la distribution de la circulation actuelle et de prévoir la distribution de la circulation à l'avenir, la zone OD est déterminée comme indiqué à la Figure 6.1-5.

Les zones sont essentiellement divisées par la délimitation des Gouvernorats dans la zone d'étude et sur une échelle régionale dans les autres zones. Étant donné que les centres logistiques, tels que les ports et gares ferroviaires, attirent et génèrent beaucoup de trafic routier, ces installations sont classées en tant que zones individuelles.

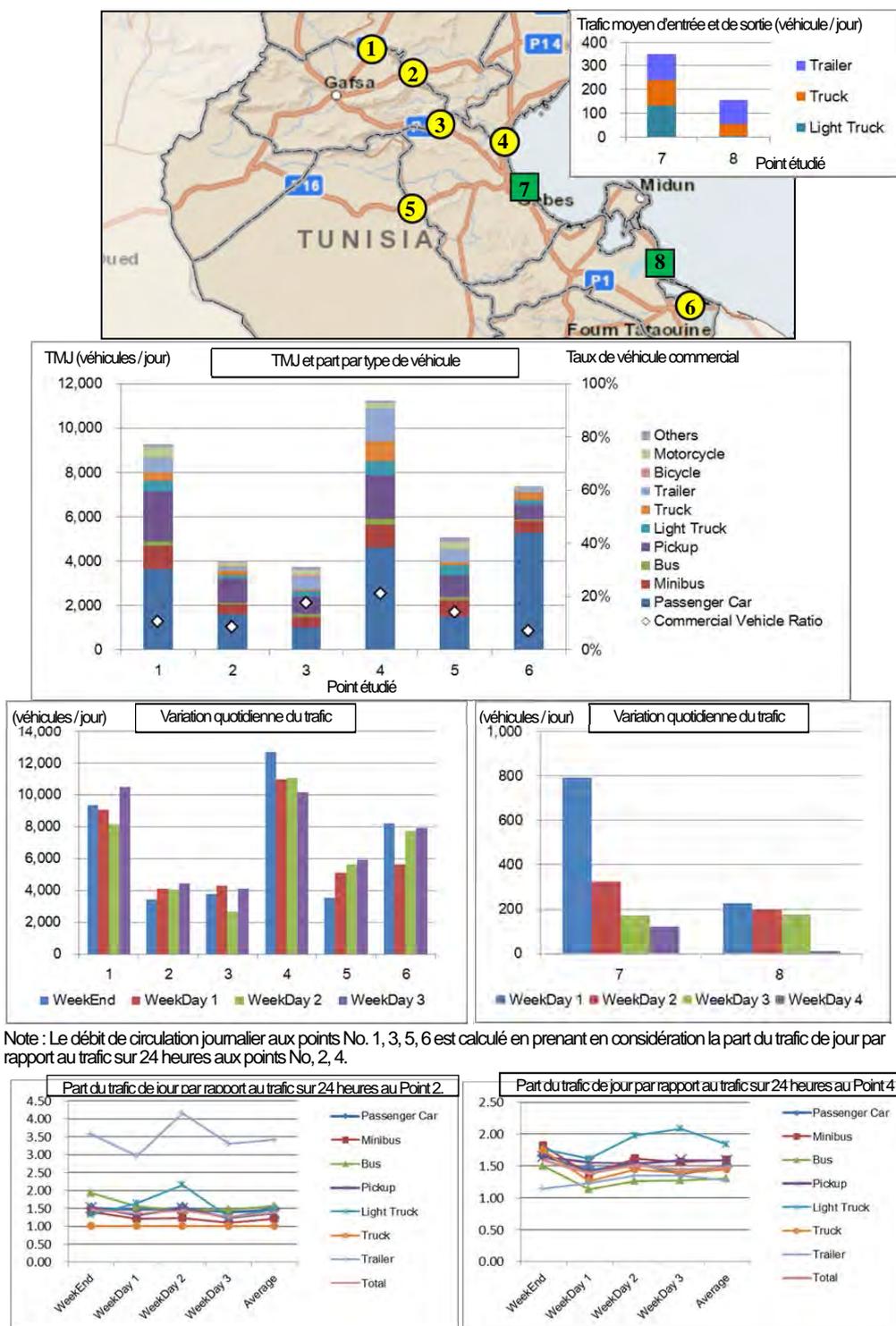
(d) Résultats du comptage du trafic routier

La Figure 6.1-6 présente les résultats du comptage du trafic routier à chaque point étudié qui indique le trafic moyen journalier (TMJ), la part par type de véhicule, la variation journalière de trafic, et la part du trafic de jour par rapport au trafic sur 24 heures. Les principales constatations sont résumées sous la Figure.



Source : Équipe d'experts de la JICA

Figure 6.1-5 Carte de zonage



Source : Équipe d'experts de la JICA

Figure 6.1-6 Résultats du comptage du trafic routier

Les principales constatations du comptage du trafic routier sont les suivantes.

Débit de circulation

- Le débit routier le plus dense, plus de 11 000 véhicules par jour, a été observé au point No. 4 situé entre Gabès et Sfax sur la RN1.

- Le deuxième plus dense débit routier, plus de 9 000 véhicules par jour, a été observé au point No. 1 situé entre Gafsa et la Tunisie du Nord sur la RN3.
- Dans la zone du Projet, la circulation est plus dense dans le couloir Nord-Sud que dans le couloir Est-Ouest.
- Le port de Gabès a plus de trafic que le port de Zarzis.

Part par type de véhicule

- La part de véhicule commercial dans la zone du Projet est environ de 10% et 20%.
- Le ratio de véhicule commercial au Point No. 4 est assez différent de celui au Point No. 6, bien qu'ils se trouvent l'un comme l'autre sur la RN1. La voiture de tourisme représente une grande part des véhicules au Point No.6, tandis que le taux de véhicules commerciaux, particulièrement la part de remorques, est le plus élevé à tous les points étudiés.
- La part de véhicule commercial et la part de remorque aux points, No. 3, 4 et 5 qui rejoignent Gabès sont plus élevés qu'aux autres points.
- Les motocyclettes et les bicyclettes représentent une faible part des véhicules à tous les points étudiés.
- Pour ce qui est des véhicules de transport public, le minibus occupe une part plus élevée que le bus.

Variation de trafic journalière

- Aux points No. 4 et No. 6 sur la RN1, le trafic est plus dense le weekend qu'au cours de la semaine.
- Une fluctuation journalière d'environ 2 000 véhicules est observée à chaque point entre le jour de trafic le plus dense et le jour de trafic le moins dense.
- Le débit de circulation journalier a tendance à fluctuer aux ports.

Part du trafic de jour par rapport au trafic sur 24 heures

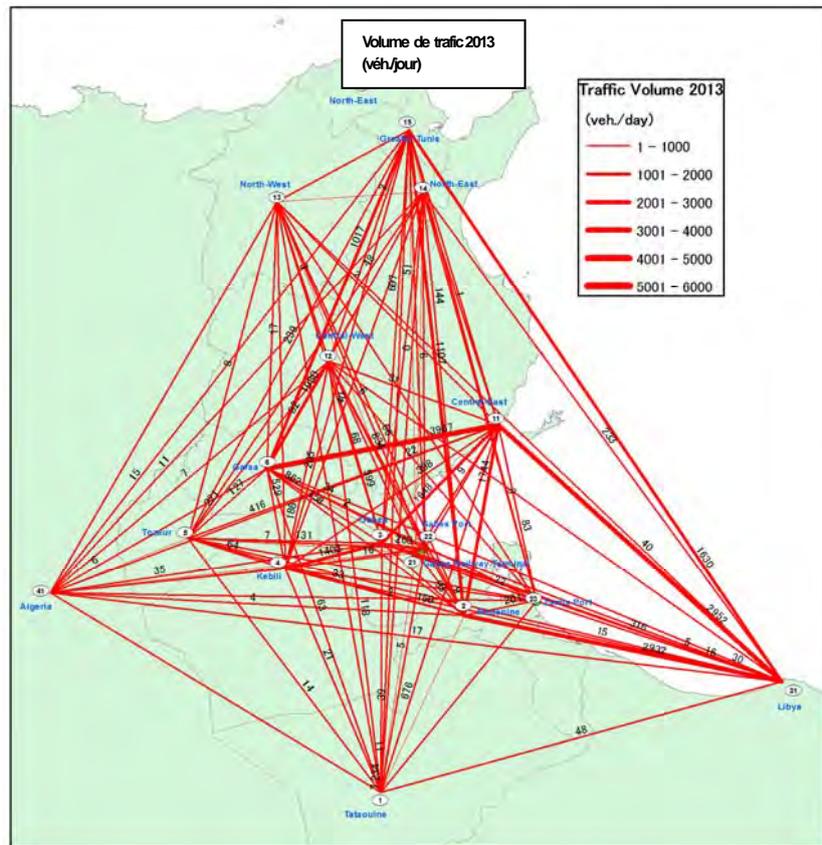
- La part du trafic de jour par rapport au trafic sur 24 heures est de 1:1,5 pour la plupart des types de véhicule.
- Un taux élevé de remorque est observé au point No. 2. Le transport de marchandises en provenance et à destination de Gafsa est supposé se faire pendant la nuit.

(e) Résultat de l'étude OD par entretien

Les tableaux OD pour les véhicules, les passagers et le fret par type de produit sont préparés d'après les données obtenues par l'étude OD par entretien. Les résultats de l'étude OD par entretien sont étendus au TMJ (trafic moyen journalier) au moyen des facteurs d'expansion, qui sont le ratio du nombre échantillonné dans l'étude OD par entretien sur les résultats de l'étude de comptage du trafic. Le volume de trafic moyen compté dans l'étude de février 2014 est corrigé en TMJA au moyen du coefficient du Recensement Général de la Circulation 2007.

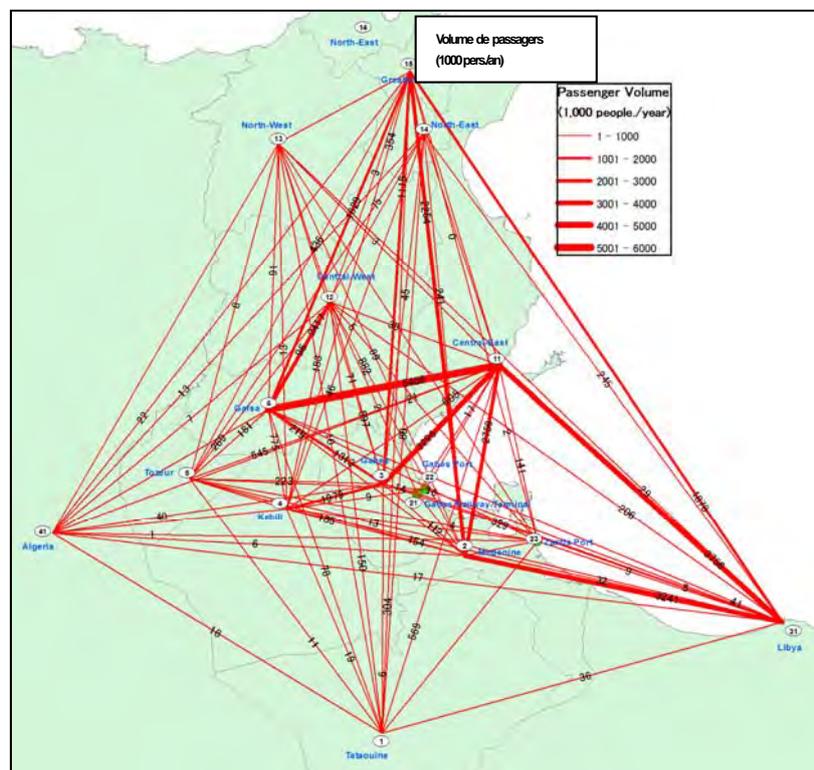
Le nombre de passagers et le volume de fret sont analysés d'après le nombre moyen de passagers par type de véhicule et la charge moyenne, calculés d'après les résultats de l'entretien avec chaque chauffeur.

Les Figures 6.1-7, 6.1-8 et 6.1-9 indiquent le débit de véhicules, le débit de passagers et le débit de fret par type de produit à l'heure actuelle.



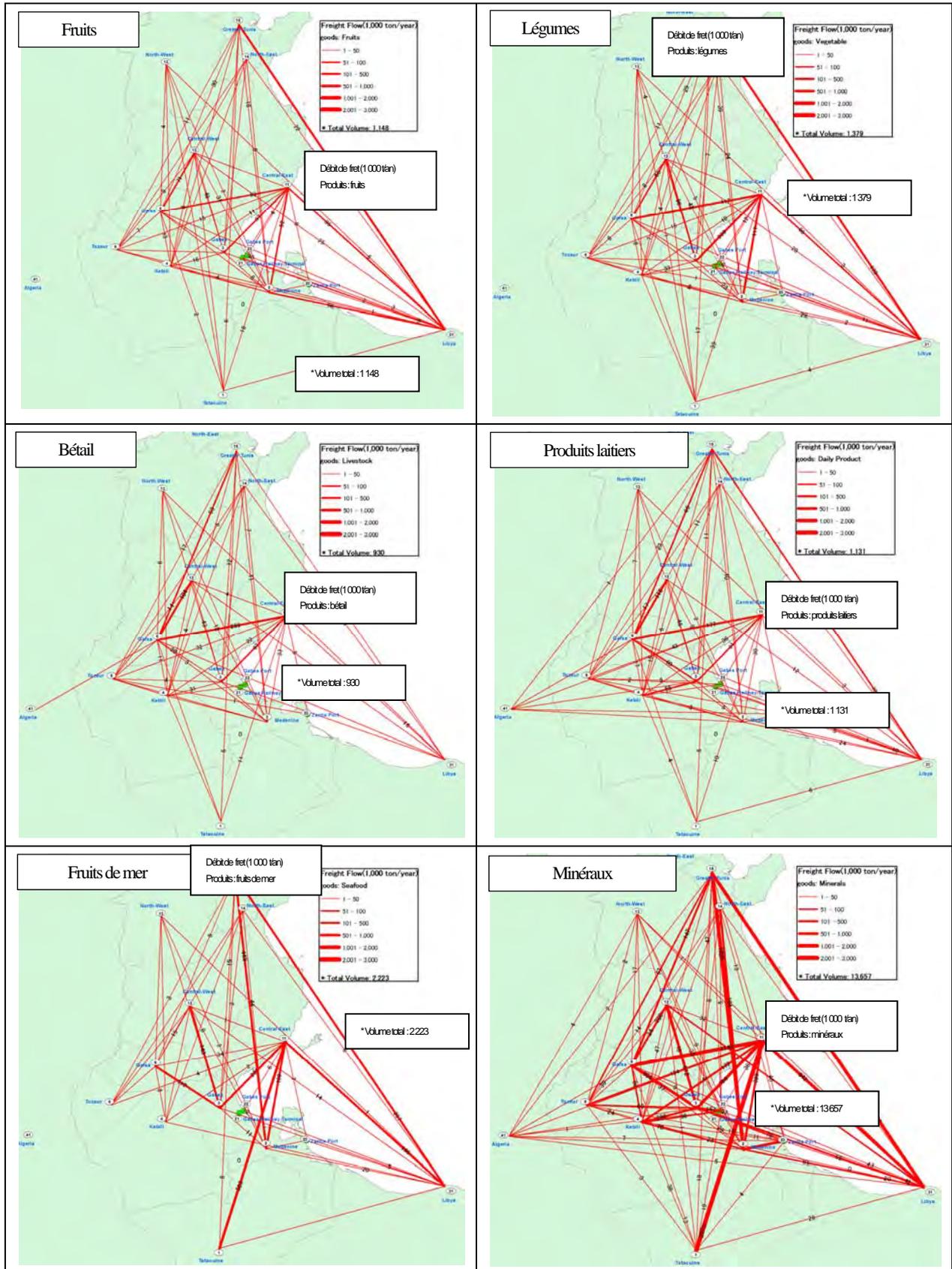
Source : équipe d'experts de la JICA

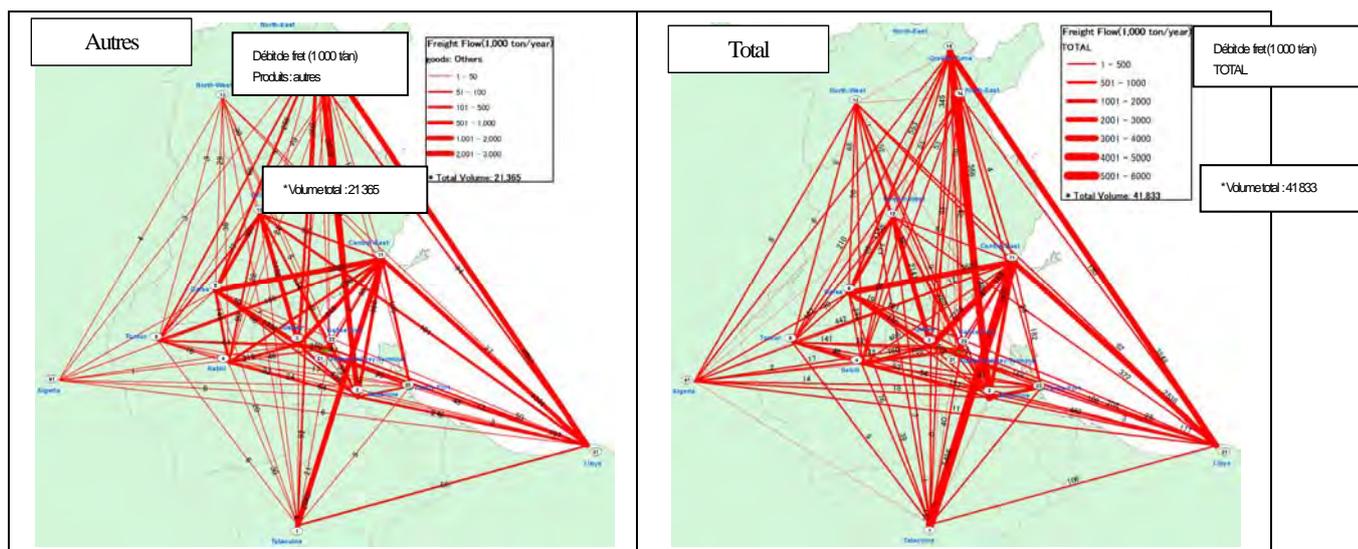
Figure 6.1-7 Débit de véhicules actuel pour tous les types de véhicules (véh./jour)



Source : équipe d'experts de la JICA

Figure 6.1-8 Débit de passagers actuel (1 000 pers./an)





Source : équipe d'experts de la JICA

Figure 6.1-9 Débit de fret actuel (1 000 t./an)

Les principales constatations de l'étude OD par entretien sont les suivantes :

Débit de trafic et débit de passagers

- En matière de trafic lié au Sud, le plus important débit de trafic, soit environ 4 000 véhicules par jour, et le plus important débit de passagers, soit plus 5 millions de personnes par an, sont supposés entre Gafsa et Sfax.
- La forte connexion avec la Libye en matière de transport routier est confirmée, puisque plus de 9 000 véhicules par jour vont et viennent entre la Libye et la Tunisie.
- On observe de nombreux déplacements longs dans les deux sens entre le Grand Tunis et le Centre-Est, qui sont fortement peuplés.
- Le trafic est-ouest concernant Tataouine, Tozeur et Kébili est inférieur au trafic longitudinal par Médenine et Gabès.

Débit de fret

- Parmi les charges transportées par la route, la part la plus importante est celle des minéraux tels que le phosphate, le sel, le charbon, etc.
- De nombreux transports de minéraux ont été confirmés entre la zone enclavée de l'Ouest et la zone côtière de l'Est.
- Comme pour les débits de véhicules et de passagers, le plus fort débit de fret a été confirmé entre Gafsa et Sfax.
- On observe plus de transport à longue distance concernant le Grand Tunis et le Centre-Est pour les minéraux que pour les autres produits.
- La forte connexion entre le Grand Tunis et la Libye est confirmée quant au volume de transport des fruits et légumes.
- La forte connexion entre Tataouine, le Centre-Est et Sfax est confirmée quant au transport de fruits de mer et de minéraux.
- Un faible transport de fret lié à l'Algérie est confirmé.

(4) Sécurité routière

Comme dans tous les pays, la sécurité routière est une question importante en Tunisie. D'après les statistiques internationales disponibles¹, citant l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), les données pour 2011 (l'année la plus récente disponible pour des comparaisons internationales) placent la Tunisie en 71^{ème} position dans le monde (la 1^{ère} place représentant les pires résultats) avec 1 967 morts et un taux de mortalité de 20,31 pour 100 000 habitants.

Les accidents de la route étaient en 2011 la cinquième cause de décès après l'insuffisance coronaire, la grippe et la pneumonie, l'accident vasculaire cérébral et l'hypertension. À titre de comparaison, le Japon occupait la 189^{ème} place en 2011, avec un taux de mortalité de 3,8 pour 100 000 habitants, plus de 5 fois moins.

Les données pour 2008 ont été rendues disponibles par le Projet EuroMed Transport², et indiquent le chiffre de 1 530 victimes d'accident de la route. Par conséquent, le chiffre indiqué pour 2011 n'est pas très bon, puisqu'il s'agit d'une augmentation dans le domaine, qui va en sens inverse du bon chemin qu'avait pris le pays ces dernières années.

Certains éléments ont néanmoins été obtenus au cours des entretiens avec le Ministère de l'Équipement (niveaux central et local) indiquant qu'en raison du niveau limité de la circulation routière, les points noirs ne sont pas tellement nombreux, puisque la définition d'un point noir implique plus de 5 accidents avec des victimes (morts ou blessés) par an, et donc un niveau de trafic minimum.

Au cours de visites des sites de la première mission, trois caractéristiques potentiellement dangereuses ont pu être observées en particulier :

- L'absence de trottoirs dans plusieurs villes / villages, qui se traduit par des risques potentiels de circulation mélangée et de collisions entre les piétons et la circulation générale (après enquête, il s'avère que les travaux en questions sont supposés être financés par le budget municipal, avec un budget attribué par le Ministère de l'Intérieur). Pour référence, les piétons représentent 28% des victimes des accidents de la route en Tunisie.
- En ce qui concerne les ralentisseurs / dos d'âne, la signalisation est souvent à l'emplacement même du dispositif, sans avertissement préalable, et le signal a un graphisme et une taille qui lui est propre. En outre, il n'y a pas de marquage au sol sur la route, avec de la peinture par exemple.
- Par ailleurs, certains habitants installent leur propre dispositif de ralentissement routier, souvent fait de sable ou de bitume, sans aucune signalisation ou avertissement préalable, ce qui provoque des accidents supplémentaires alors que le but initial est d'en éviter un. (Remarque : la police demande leur suppression). Un examen attentif pourrait être effectué au cas par cas et au niveau des agglomérations concernant la pertinence de ces dispositifs, et un plan d'ensemble pourrait être établi ;

En vue d'une planification à long terme des routes et de l'infrastructure routière dans le Sud de la Tunisie, la question de la sécurité routière doit faire l'objet d'une étude adéquate. En particulier, considérant l'augmentation prévue du trafic (international, d'autres régions de la Tunisie) et, par conséquent, un nombre croissant de nouveaux usagers des infrastructures, une signalisation appropriée et une meilleure visibilité de l'itinéraire s'imposent.

¹ <http://www.worldlifeexpectancy.com/tunisia-road-traffic-accidents>

² - «Rapport de situation de la mise en œuvre d'actions relatives au transport routier dans les pays MEDA du Maghreb», 2010.

Par ailleurs, la nécessité d'une bonne/meilleure signalisation à l'intérieur des villes et d'une séparation des piétons de tout trafic doivent être soulignées³. Les autoroutes en Tunisie sont limitées à 110 km/h par temps normal et à 90 km/h par temps de pluie.

(5) Transports publics

D'après les éléments recueillis au cours de la première mission et l'étude du plan directeur pour les transports, les voitures privées constituent les deux tiers du transport de passagers par rapport à un tiers pour les transports publics. Les transports publics sont composés de bus et de voitures, de taxis, de voitures privées ainsi que le louage (taxis intervilles) qui permettent le transport collectif d'un nombre plus limité de personnes, et souvent complètent l'offre des transports publics traditionnels (taille, flexibilité horaire). Ils représentent 58% des déplacements des transports publics (source : Le Ministère du Transport).

La suprématie des transports publics prévalait dans les Gouvernorats visités dans le cadre de l'étude dans le Sud. Il a été constaté que les gares routières étaient des bâtiments d'une qualité et d'un aménagement souvent global (à Kébili par exemple), mais que des remises en état étaient parfois nécessaires (la marquise à Tozeur)

En outre, les informations fournies au public sont souvent incomplètes, pas toujours à jour, et affichées compagnie par compagnie, c'est-à-dire qu'elles manquent d'exhaustivité pour tous les départs et arrivées dans une même gare routière. Par ailleurs, la station de louage (taxis intervilles) est située ailleurs dans la ville, ce qui ne facilite pas les transferts modaux. D'après cette première mission, plusieurs compagnies de bus interurbains opèrent dans le Sud de la Tunisie :

- SNTRI, Société Nationale de Transport Interurbain
- SRT Gabès, *SRT : Société régionale de transport*
- SRT Gafsa
- SRT Médenine.

SNTRI (www.sntri.com.tn) : dépendante du Ministère du Transport, la Société Nationale de Transport Interurbain est une entreprise publique domiciliée à Tunis. La SNTRI est dotée du personnel et des équipements suivants :

- Personnel : 803 (au 31/12/2011)
- Nombre d'itinéraires de bus : 41 + 2 itinéraires internationaux (Tunis - Tripoli, Sfax - Tripoli).
- Nombre de services par jour : 89
- Matériel roulant : 187 cars (31/12/2011)
- SRT : Société régionale de transport qui assure le transport public à l'intérieur d'un Gouvernorat, également régie par le secteur public.

Ces compagnies sont des entreprises publiques. Les transports publics ont besoin d'accroître considérablement le nombre de place afin de répondre à la demande (40% est la première estimation de la Direction du Transport à Kébili, c'est-à-dire une augmentation des 50 véhicules existants à 70).

³-Sur cette question, il est possible de consulter les manuels de l'AIPCR sur la sécurité routière (diagnostic des infrastructures existantes, planification de nouvelles www.pairc.org, et le document de travail No. 97 de la SSATP «Comment intégrer la sécurité routière dans les projets de corridors régionaux» publié récemment. Ces publications sont disponibles en français et en anglais.

Sur cette question, il est nécessaire de prendre note que la SNTRI assure la continuité du transport ferroviaire dans la zone Sud de Gabès. En fait, il n'y a plus de transport ferroviaire au sud de Gabès, et les passagers peuvent monter à bord des bus de la SNTRI avec leur billet de train et un tarif combiné.

Pour les trajets vers le nord, les passagers des villes du sud de la Tunisie peuvent monter à bord d'un train avec un ticket acheté pour leur déplacement combiné en bus. Outre la solution qui consiste à étendre le réseau ferroviaire, cette possibilité de combiner les déplacements sur plusieurs modes de transport doit être minutieusement étudiée en vue de développer davantage le transport public dans cette région du Sud de la Tunisie, en particulier lorsque le service par chemin de fer est rare ou inexistant.

(6) Plans de développement existants

(a) Autoroutes

Les projets de développement en cours d'autoroutes sont indiqués à la Figure 6.1-10.

- Sfax- Gabès (155km)

La plupart des travaux de construction ont été achevés.

- Gabès-Médenine (84km)

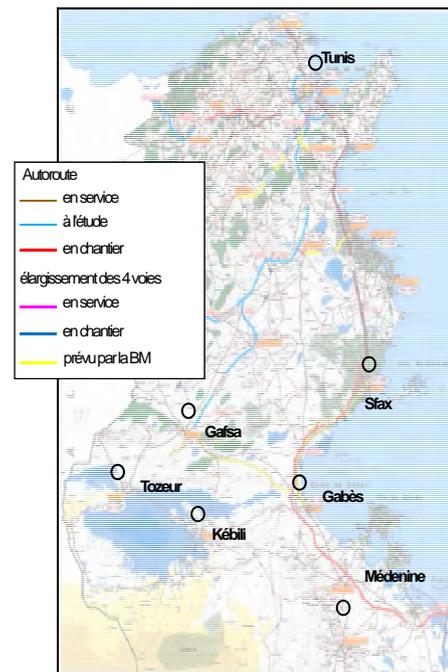
Ce tronçon est en cours de réalisation par le biais d'un cofinancement de la JICA et la Banque Africaine de Développement (BAD). L'entrepreneur a juste démarré la mobilisation pour les travaux de construction. Ce tronçon sera achevé en 2017.

- Médenine –Ras Jedir (104km)

Ce segment est en chantier et sera achevé en 2016 (par la BAD, JICA, et Tunisie Autoroutes)

- Projet de l'autoroute ECOSO

Il démarre à Gafsa en direction de Sidi Bouzid, puis jusqu'à Tunis (études financées par la Banque européenne d'investissement - BEI). L'ensemble du projet ECOSO, qui bénéficie d'un financement de la BEI pour ses études, fait 360 km de long pour un coût total estimé à environ 2 500 millions TND (d'après la presse locale⁴).



Source : Ministère de l'Équipement

Figure 6.1-10 Projet de développement d'autoroute

Ces projets d'autoroutes sont principalement centrés sur Tunis et dans le sens Nord-Sud. Afin de compléter cet axe, le Ministère de l'Équipement souhaiterait développer des connexions Est-Ouest soit en créant de nouvelles routes, ou, dans la plupart des cas, en élargissant des axes existants et en aménageant à 2x2 voies des routes. Dans la zone de l'étude il y a un tracé autoroutier à deux voies, partiellement en chantier, l'autoroute Sfax - Gabès - Médenine - Ras Jedir (frontière avec la Libye). Cet axe fait partie de l'autoroute trans-maghrébine (Remarque : dans l'accord se rapportant à l'autoroute trans-Maghrébine, chaque pays doit développer son propre réseau).

⁴<http://www.africanmanager.com/149911.html>

La limite de vitesse de l'autoroute prévue sera de 130 km/h avec 2x2 voies avec une extension possible à 2x3 voies sur la plateforme. Une fois terminée et ouverte, l'autoroute générera beaucoup de trafic. À court et à moyen terme, les routes de liaison suivantes devront être considérées :

- Zarzis - autoroute (en supplément du port de Zarzis - frontière avec la Libye) ;
- Djerba - autoroute (par le passage de Jorf) ;
- Tataouine - autoroute ;
- Médenine - autoroute - périphérique de Médenine (augmentation du trafic de transit routier) ;
- Matmata - autoroute (service de la zone dans les alentours de Kébili) ;
ainsi que des améliorations d'ensemble du réseau Tozeur - Gafsa - Gabès.

(b) Élargissement et doublement de voies de routes nationales (devenant alors une voie expresse) :

Comme le montre la Figure 6.1-10, il y a deux projets dans la zone de l'étude :

- le projet Gabès - Gafsa (la Banque mondiale, à confirmer) ;
- le projet Gabès - Sfax (la Banque mondiale, à confirmer)⁵

Conformément aux considérations du premier chapitre, le doublement de voie de la route entre Gafsa et la frontière algérienne représente également une possibilité. Puis, à plus long terme et dans le sillage de la stratégie du Ministère de l'Équipement consistant à développer un axe de transport Est-Ouest, l'examen des options suivantes vient également à l'esprit :

- le tronçon Tozeur - Gafsa - Sfax ;
- le tronçon Médenine - (sud du Chott)

Il faut noter que la principale différence entre une voie rapide à deux voies et une autoroute réside dans l'existence de croisements. Bien que la voie rapide permette ainsi une meilleure desserte des localités, elle n'est pas aussi sûre et confortable que l'autoroute.

(c) Programmes de réhabilitation et d'amélioration des routes

Il y a 2 programmes généraux de réhabilitation et 1 programme de renforcement auxquels différentes opérations sont liées. En outre, il existe un programme spécifique pour les villes portant le nom de «Voiries structurantes des villes» et des opérations individuelles.

Gouvernorat de Gabès

Type de travail	Nb. de sections	Longueur totale (km)	Programme	Étape	Plan
Réhabilitation	1	29	Réhabilitation de 570,9km	Étude	XII
Renforcement	1	40	Renforcement de 754,7km (*)	Étude	XII

(*) Matmata-Kébili

Total de km à améliorer	69
Total de km dans le Gouvernorat (*)	537,34
Taux (%)	12,8%

(*) Routes revêtues.

Gouvernorat de Gafsa

⁵ <http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/02/19157512/project-information-document-concept-stage-tn-road-transport-corridors-p146502>

Type de travail	Nb. de sections	Longueur totale (km)	Programme	Étape	Plan
Réhabilitation	2	41,5	Réhabilitation de 570,9km	Étude	XII
“ “	3	65,21	Réhabilitation de 1 300km	Étude	--
“ “	1	8,2	Réhabilitation Métaoui - GP3	Étude	XII
Renforcement	4	100,8	Renforcement de 754,7km	Étude	XII
Périphérique (*)	1	15	Voiries structurantes des villes (**)	Étude	XII
Pont	1	-	Ouvrages d'art (Oued el Maleh)	Étude	XII

(*) Rocade

(**) Voiries structurantes des villes

Total de km à améliorer	230,71
Total de km dans le Gouvernorat (*)	545,93
Taux (%)	42,3%

(*) Routes revêtues.

Gouvernorat de Kébili

Type de travail	Nb. de sections	Longueur totale (km)	Programme	Étape	Plan
Réhabilitation	1	31	Réhabilitation de 570,9km	Étude	XII
“ “	1	57,4	Réhabilitation de 1 300km	Étude	--
Renforcement	2	13,5	Renforcement de 754,7km	Étude	XII
Total de km à améliorer		101,9			
Total de km dans le Gouvernorat (*)		446,635			
Taux (%)		22,8%			

(*) Routes revêtues.

Gouvernorat de Médenine

Type de travail	Nb. de sections	Longueur totale (km)	Programme	Étape	Plan
“ “	2	64	Réhabilitation de 1 300km	Étude	--
Renforcement	1	22,5	Renforcement de 754,7km	Étude	XII
Route de liaison (*)	1	6,3	Voiries structurantes des villes (**)	Étude	XII
Périphérique	1	23	Voiries structurantes des villes (**) Périphérique de Zarzis	Étude	XII

(*) De Zarzis à Djerba (total : 50km) (route de liaison)

(**) Voiries structurantes des villes

Total de km à améliorer	115,8
Total de km dans le Gouvernorat (*)	1 119,598
Taux (%)	10,3%

(*) Routes revêtues.

Gouvernorat de Tataouine

Type de travail	Nb. de sections	Longueur totale (km)	Programme	Étape	Plan
Réhabilitation	1	33	Réhabilitation de 570,9km	Étude	XII
“ “	2	69	Réhabilitation de 1 300km	Étude	--
Renforcement	1	43	Renforcement de 754,7km	Étude	XII
Route de liaison	1	50	Voiries structurantes des villes (**) Liaison Tataouine - A1	Appel d'offres (*)	XII
Pont	1	-	Ouvrages d'art (Tlelit)	Étude	XII

(*) - Sélection en cours du consultant

(**) Voiries structurantes des villes

Total de km à améliorer	195
Total de km dans le Gouvernorat (*)	760,65
Taux (%)	25,6%

(*) Routes revêtues.

Gouvernorat de Tozeur

Type de travail	Nb. de sections	Longueur totale (km)	Programme	Étape	Plan
Réhabilitation	1	36,1	Réhabilitation de 570,9km	Étude	XII
“ “	2	10,9	Réhabilitation de 1 300km	Étude	--
Renforcement	2	30,5	Renforcement de 754,7km	Étude	XII

Total de km à améliorer	77,5
Total de km dans le Gouvernorat (*)	269,715
Taux (%)	28,7%

(*) Routes revêtues.

Le pourcentage de routes qu'il faudrait améliorer varie de 10 à 30%, à l'exception du Gouvernorat de Gafsa (42,3%), dont la situation s'explique en particulier par les opérations de renforcement (4 sections, 100,8 km).

(d) Amélioration de l'accès à l'île de Djerba

À l'heure actuelle l'île de Djerba est desservie au Sud-Est par une route appelée la Route romaine, construite par-dessus un isthme juste à côté de la précédente (et historique) route romaine. Il y a un autre accès par le Sud-Ouest au village de Jorf, mais c'est un accès par bac.

Afin de stimuler le développement de Djerba, qui est dotée d'un aéroport international (dans la partie Nord-Est de l'île, voir la carte), les possibilités suivantes font actuellement l'objet de discussions :

- i) Élargissement de la Route romaine existante par une mise en 2x2 voies. La route existante est une route de 2 x 3,5 mètres de large confrontée à des problèmes de croisement et de détérioration à cause du passage des voitures et poids lourds. Une possibilité serait par conséquent



Figure 6.1-11 Île de Djerba et liaisons jusqu'au continent

d'élargir la route en question par une mise en 2x2 voies, avec plusieurs ponts afin de maintenir un débit d'eau adéquat et de faciliter les courants dans la zone du golfe de Boughara, une distance de 2,5 km entre les ponts étant indiquées (note : il y a déjà 1 pont⁶ qui a été construit sur la route en 2004-2006 (longueur 160 m).

- ii) Remplacement du service de bac d'Ajim par un pont, à l'image de ce qui a été fait à Tunis (remplacement du bac Radès - la Goulette par un pont qui a permis le développement rapide dans la zone).

Ce projet a été considéré par le biais d'un mécanisme PPP. Le problème actuel se trouve dans les faibles revenus générés par l'exploitation du bac. En effet, le tarif (0,8 TND pour les véhicules particuliers, 3 TND pour les bus) s'applique aux véhicules motorisés, mais pas aux piétons qui bénéficient gratuitement de ce service, et dont certains viennent par taxi à une extrémité du «détroit» et prennent de nouveau un taxi après avoir bénéficié d'une traversée gratuite, puis la même chose dans le sens inverse. Un système basé sur des revenus financés par l'utilisateur (système de l'utilisateur-payeur) doit prendre en considération ces dérives; une hausse trop importante des tarifs aura l'effet inverse sur les usagers.

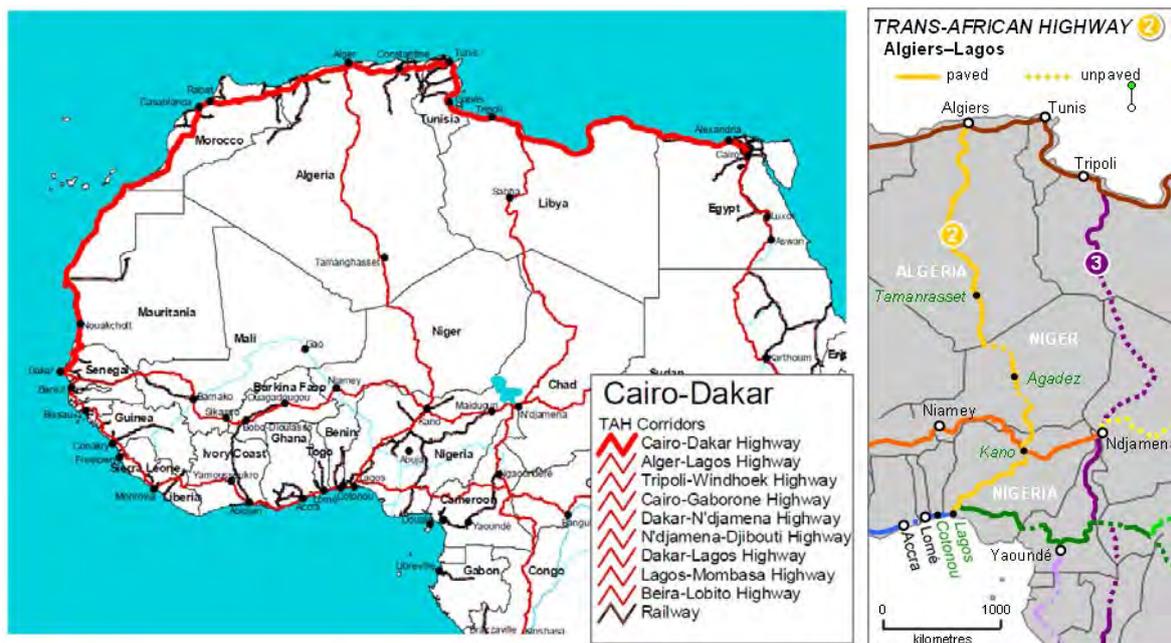
Dans tous les cas, la longueur du pont serait de 2 700 mètres environ. La profondeur de l'eau est relativement faible (2 à 3 m) sauf sur une section qui dit-on fait entre 200 et 400 m (à confirmer). De toute façon, ces améliorations des accès sur l'île de Djerba devraient être accompagnées d'améliorations des conditions de circulation sur l'île, en particulier de manière à ce que l'aéroport de Djerba puisse être desservi sans gêner la vie urbaine et la qualité des loisirs des touristes. Coût des études : environ 5% du coût de l'infrastructure (source : la DRE de Médenine)

Il faut noter que le processus de décentralisation qui devrait se mettre progressivement en place en Tunisie pourrait avoir comme résultat d'accroître le rôle du Gouvernorat de Médenine qui devient alors un acteur clé dans ce dossier. Il faut également prendre note que l'île de Djerba dans l'ensemble pourrait être considérée dans un processus de développement global, y compris les deux accès et le service des différentes parties de l'île, dans une étude mettant en avant les questions du développement durable et de l'environnement.

(e) Autoroute trans-saharienne et le trafic des pays de l'Afrique sub-saharienne.

Diverses considérations ont été prises à l'occasion des entretiens portant sur la/les routes trans-sahariennes. En fait, et en termes d'infrastructure ou de projets d'infrastructure connexes, plusieurs études ont été réalisées depuis des décennies concernant la possibilité d'une route fixe traversant le désert du Sahara de Nord en Sud.

⁶Source : <http://structurae.info/structures/data/index.cfm?id=s0018213>



Source : Examen de l'état de mise en œuvre des autoroutes trans-africaines et des axes manquants.
La Banque africaine de Développement / CENUA, 2003

Figure 6.1-12 Le Corridor - Axe Caire - Dakar

De toute évidence, la route prioritaire en Tunisie est l'axe côtier Libye - Tunis - Algérie. La plupart des tronçons de cet itinéraire sont déjà réalisés en Tunisie, d'autres sont en chantier dans la zone de l'étude. En relation avec la zone de l'étude, il semble par conséquent approprié de considérer à première vue que :

- Le trafic routier international Nord-Sud entrera principalement par le Sud de la Tunisie soit en traversant Ras Jedir à l'est du pays ou Hazoua à l'ouest ;

Pour assurer une précision totale, cette supposition devrait être vérifiée par le biais d'une étude spécifique sur le trafic transfrontalier dans la région Dehiba (Tunisie) - Wazin (Libye) et dans la région de Borj El Khadra (également connu comme la triple frontière).

(7) Principaux projets financés par le Gouvernement tunisien et par des donateurs

Période	Titre du projet	Financé par	Coût du projet
- 2014	Autoroute Sfax - Gabès	BEI	
2014 - 2017	Autoroute Gabès - Médenine	JICA, BAD	550 millions TND
- 2016	Autoroute Médenine - Ras Jedir	BAD	456 millions TND

6.1.3 Chemins de fer

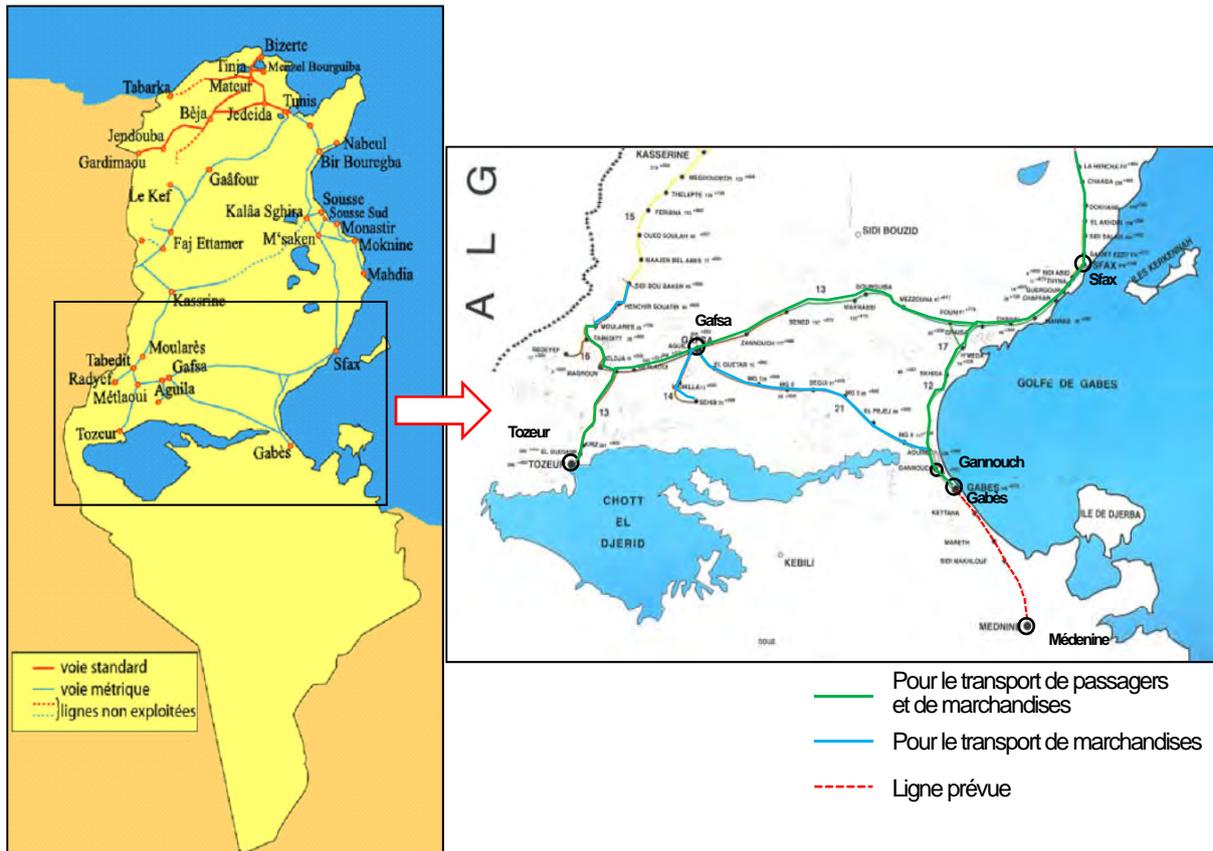
(1) Réseau ferroviaire existant et son organisation

Le Ministère du Transport est chargé de développer la construction, la modernisation et l'extension du réseau ferroviaire. La SNCFT (Société nationale des chemins de fer tunisiens) est responsable de la gestion des biens et propriétés et de l'exploitation des services ferroviaires (passagers / marchandises) sur le réseau, sur la base d'un contrat de concession signé avec l'État.

La SNCFT (4 871 employés en 2008, et 4 388 en 2012) a été créée en 1956 (indépendance de la Tunisie)

et gère le réseau ferroviaire depuis 1967⁷. Avant sa création, c'est la «Compagnie des phosphates et des chemins de fer de Sfax - Gafsa» (aujourd'hui CPG, Compagnie des phosphates de Gafsa) qui détenait le monopole du réseau ferroviaire au sud de Sfax (qui est l'une des raisons de la forme générale du réseau).

Il y a en Tunisie 471 km de lignes de chemin de fer à écartement normal (1 437 mm), et 1 688 km de lignes ferroviaires à écartement métrique (1 000 mm). En outre, 8 km de voies sont à double écartement. Toutes les lignes de chemin de fer dans la zone de l'étude sont à écartement métrique (rail de 46kg/m). Le réseau est illustré à la Figure 6.1-13.



Source : SNCFT

Figure 6.1-13 Réseau ferroviaire en Tunisie et la zone d'étude

Il n'y a pas de lignes de chemin de fer au sud de Gabès. Ceci fait obstacle au développement régulier du transport des passagers dans le sud (actuellement assuré par des bus avec un système de tarif combiné avec le train, 500 000 passagers ayant recours au bus pour leurs déplacements par an), du transport des marchandises (pas de service de chemin de fer jusqu'au port et la zone logistique de Zarzis), et des sites et zones industrielles existantes ou potentielles dans le Sud. Sur ce sujet, le cas du développement de l'usine de gypse dans le Gouvernorat de Tataouine a été cité à plusieurs reprises.

Le développement du réseau ferroviaire dans le Sud de la Tunisie a principalement été effectué par et pour l'industrie du phosphate. Par conséquent, la qualité du service (au moins pour les passagers) a souvent été décrit comme étant «médiocre» ou «pouvant être amélioré» pendant les entretiens. Par exemple :

⁷ - Décret du 27 décembre 1956 pour la création de la SNCFT et du 1^{er} janvier 1967 pour la gestion du réseau dans l'ensemble du pays.

- Il faut compter 10 heures pour relier Tunis au départ de Tozeur (450 km, environ 5 heures de trajets en voiture) ;
- Les véhicules ferroviaires à voyageurs aperçus à Gabès et à Tozeur auraient semble-t-il été approvisionnés en 1984.

Outre les trains de la SNCFT, il y a également un train touristique, le Lézard rouge. Ce train (6 voitures) relie depuis 1984 Méthlaoui (Gouvernorat de Gafsa, Gafsa se trouve à 42 km) aux gorges de Selja, à proximité de Redeyef. Le trajet est de 43 km.

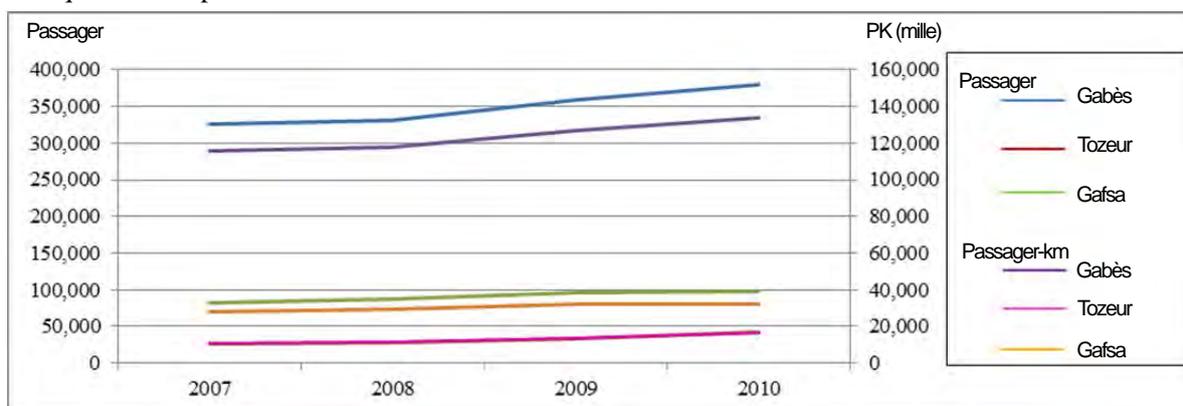
(2) Statistiques et indicateurs clés

Le trafic ferroviaire devrait être considéré séparément : le transport ferroviaire des marchandises (en majorité de phosphates) et le transport des passagers.

(a) Le transport des passagers dans la zone de l'étude

D'après les informations fournies par le Ministère du Transport sur la base de l'étude du plan directeur, le transport ferroviaire des passagers constitue 5% du trafic global des passagers et 14% du transport public des passagers. Il y a 4 passages de trains de passagers (passage : trajet aller-retour) par jour sur l'axe Gafsa - Sfax (20 passages pour le fret). La Figure 6.1-14 indique le total de passagers et passagers-km dans les 3 gares ferroviaires dans la zone de l'étude. Cette figure met en évidence que Gabès est de loin la plus grande gare ferroviaire (3/4 du total des passagers). Les données permettent de mesurer l'augmentation année après année du nombre de passagers dans chacune des 3 gares de chemin de fer. L'augmentation est progressive chaque année durant la période de l'étude (note : 2007 - 2010)

Sur la base des données disponibles et malgré les écarts systématiques, le transport ferroviaire de passagers dans la zone de l'étude représente environ 13% de la valeur totale en Tunisie (1/4 des Gouvernorats), ceci s'expliquant bien sûr par le fait que le réseau est limité dans la zone du Projet. Un bon critère pour juger du développement de l'activité est le passager-km (PK) (1 unité : transport de 1 passager pour 1km) qui mesure la quantité de transport d'un réseau. Il y a eu une importante augmentation du PK pour les départs (+25,2%) en 4 ans, moins pour les arrivées. Néanmoins, le nombre de PK pour les départs est encore 15% sous le nombre de PK pour les arrivées, confirmant le choix modal quand c'est possible.



Source : SNCFT

Figure 6.1-14 Total du nombre des passagers et du PK dans les gares ferroviaires de Gabès, Gafsa et Tozeur.

Le nombre de passagers aux départs et arrivées (2007 -2010) est indiqué au Tableau 6.1-7 en tant que ventilation du nombre de passagers indiqué à la Figure 6.1-14. Le taux d'arrivées par rapport aux départs est toujours supérieur de 1 point (bien plus dans certains cas), ce qui peut signifier que les passagers qui partent optent pour un autre mode de transport si / quand ils en ont la possibilité.

Celui-ci est particulièrement important à Tozeur (plus de 300% en 2007). Ces observations sont recoupées avec les entretiens effectués, qui mettent l'accent sur le niveau médiocre de la fiabilité et du confort du train, ainsi que sur des problèmes relatifs à la sécurité dans les trains (note : en tant que question générale, la SNCFT a remarqué dans son rapport d'activité de 2012 une augmentation de 60,5% des problèmes de sûreté / sécurité de causes variées entre 2011 et 2012.

Tableau 6.1-7 Départs et arrivées dans les gares ferroviaires de Gabès, Gafsa et Tozeur.

Gare	Année	DÉPARTS Passagers (A)	ARRIVÉES Passagers (B)	Taux (B/A)
Gabès	2007	155 098	170 919	110,2%
	2008	155 508	176 154	113,3%
	2009	174 082	185 034	106,3%
	2010	184 784	195 034	105,5%
Tozeur	2007	6 521	19 663	301,5%
	2008	7 990	20 353	254,7%
	2009	12 305	21 832	177,4%
	2010	18 855	22 724	120,5%
Gafsa	2007	32 697	49 616	151,7%
	2008	36 209	50 841	140,4%
	2009	41 687	54 119	129,8%
	2010	42 906	54 470	127,0%

Source : SNCFT

Par ailleurs, le revenu moyen par passager pendant la période, en 2010, était de 11,9 TND à Gafsa, 15,1 TND à Gabès, et de 15,3 TND à Tozeur, ce qui correspond à leur emplacement respectif sur la ligne Tozeur - Gafsa - Gabès, et la distance sur le réseau. Il faut noter que le prix du transport passager est fixé par le ministère, et subventionné pour diverses catégories d'usagers.

(b) Transport de marchandises

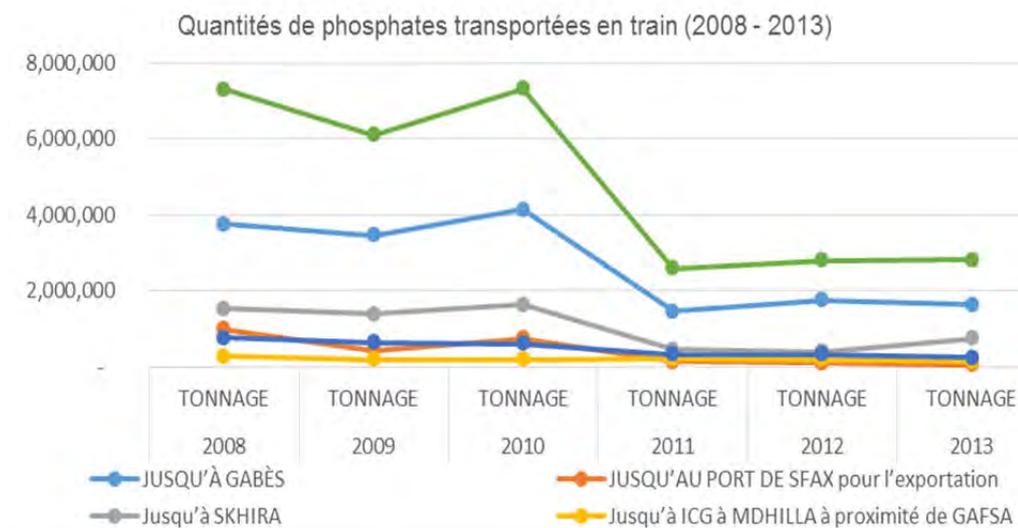
Le transport des marchandises par chemin de fer représente 14% du fret global, y compris les 10% correspondant au transport de phosphates. Les phosphates représentent en gros 2/3 du fret ferroviaire en Tunisie. Le ratio est le suivant pour l'ensemble de la Tunisie :

	Total	(Phosphates inclus)	%
Tonnage (1 000 tonnes)	4 299	2 793	65
Tonne.km (million)	767	527	68,7

Ces données concernant le fret sont difficiles à contrôler puisque leur évolution est également basée sur l'évolution de l'activité économique et sur la survenance d'évènements tels que des grèves qui peuvent être à l'origine de transferts modaux sur certaines périodes. La variation du volume de transport de phosphates par destination pendant la période 2008-2013 est résumée à la Figure 6.1-15.

Le trafic était relativement stable sur la période 2008-2010, puis une baisse marquée est survenue après 2010, (-65% du total du fret 2011 / 2010). Les quantités transportées semblent de nouveau stables depuis 2011. En ce qui concerne l'origine et la destination des cargaisons, le transport le plus important est réalisé entre la zone de Gafsa et Gabès, en ayant recours à deux lignes ferroviaires (note : d'après les informations recueillies au cours des entretiens, la ligne Gafsa - Gabès devrait être en mesure d'assurer

le transport de 8 millions de tonnes/an en raison du doublement de la voie effectué dans les années 80 - en fait la création d'une seconde ligne - par rapport à 4 millions de tonnes auparavant. Les quantités transportées sont bien en dessous de ces critères.



Source : SNCFT

Figure 6.1-15 Transport des phosphates 2008 - 2013

Les revenus de la SNCFT ont diminué en conséquence de 35 231 millions TND en 2010 à 12 114 millions TND en 2011, avant de repasser à 15 518 millions TND en 2013 (ce qui correspond à une perte de revenus de 56%).

(3) Plans de développement existants

Dans son préambule la constitution tunisienne fait l'éloge des efforts du pays «visant à appuyer l'unité du Maghreb en tant que pas vers l'unité arabe, intégrant les nations musulmanes et africaines, et coopérant avec les peuples du monde». Le projet de construction du train à grande vitesse en Tunisie qui reliera le Caire, Tripoli, Tunis, Alger, et Casablanca est un maillon de cette vision. En outre, c'est également un bon moyen pour développer et encourager la mobilité le long de son axe.

(a) Projet LGV

Ceci est spécifiquement le cas pour le projet LGV et son tronçon dans le Sud de la Tunisie (1 heure pour Gabès - frontière avec la Libye, 4 heures pour Tunis - Tripoli). Ce projet a été identifié il y a longtemps, et fait particulièrement l'objet de considérations dans le cadre du Projet EuroMed Transport, financé par l'UE.

(b) Électrification de la ligne existante ou nouvelle ligne

D'après l'équipe du Projet EuroMed Transport, l'électrification de la ligne existante ou une nouvelle ligne entre la frontière libyenne à Ras Jedir et la frontière algérienne (emplacement précis à confirmer) pourrait être considérée pour une mise en œuvre comme suit :

- Axe Nord-Sud (Tunis / Gabès) :
- Liaison avec l'Algérie (Tunis - frontière algérienne) ;
- Liaison avec la Libye (Gabès - frontière libyenne)

Le coût des études est estimé à 4 millions d'euros, l'objectif étant de déterminer précisément le coût du projet (note : d'après l'équipe du Projet EuroMed Transport des études préliminaires connexes ont déjà été réalisées). Des financements ont fait l'objet de requêtes auprès de la BEI, et une mission de travail a été organisée à cette fin en 2012.

(c) Doublement de la voie de l'axe Mélaoui - Gabès

En fait, la voie n'a pas été doublée, mais une nouvelle ligne reliant Gafsa à Gabès a été créée au niveau de la Gare d'Aouinet, ce qui permet de dérouter une partie du fret et d'offrir un nouvel accès au port et aux installations industrielles de Skhira (note : les wagons de marchandise pour le fret en vrac ne sont utilisés que dans un sens) (projet exécuté).

(d) Extension de la ligne ferroviaire de Gabès à Médenine

Ce projet a été financé par le Gouvernement tunisien et sa mise en œuvre a démarré dans les années 1980 mais a été interrompue. Les terrains nécessaires ont néanmoins déjà été acquis, et certains travaux de remblai ont été mis en œuvre (financement par le Gouvernement tunisien, projet interrompu.)

(e) Projets cités dans l'étude pour le plan national de transport (étude de 2004)

L'étude couvrait la période 2006 - 2020. Le diagnostic était une remise en état générale du réseau dans le Sud et le doublement de voie jusqu'à Tozeur, et tous les travaux prévus à cette époque devaient être mis en œuvre au cours du 11^{ème} plan (2007-2011). Le projet d'une ligne à grande vitesse était également mentionné comme une possibilité visant le développement d'installations logistiques multimodales et l'amélioration du transport combiné des marchandises et des passagers (pas d'indication concernant les sources de financement).

(f) Rénovation de la ligne de chemin de fer Sfax - Gafsa - Gabès

Des investissements français devaient financer la rénovation de la ligne de chemin de fer Sfax - Gafsa - Gabès afin d'améliorer le transport du phosphate et de développer les régions de l'arrière-pays. La première étape consiste en un don de 800 000 EUR pour le financement des études du projet. La deuxième étape consiste en un prêt qui pourrait être accordé à la SNCFT (43 millions d'euros).⁸

(g) Autres projets

Par ailleurs, diverses demandes pour l'amélioration / le développement du réseau ferroviaire ou le transport ferroviaire ont été exprimées au cours des entretiens :

- La SNCFT devrait être plus «visible», avec par exemple des billetteries installées dans les centres urbains, et pas seulement dans les gares. Celles-ci pourraient également fournir des informations sur les horaires, les tarifs, les itinéraires et les possibilités de transports, examiner les réclamations, etc. ;
- Les voitures (wagons voyageurs) devraient être remplacées et plus confortables ;
- les rails devraient être changées pour avoir une masse linéique standard du rail de 60 kg/m au lieu de 45 kg/m ;
- il faudrait considérer un train express Tozeur - Tunis, et
- La vitesse de référence pour les trains de passagers devrait être portée à 130 km/h.

⁸ - Source: <http://www.ambassadefrance-tn.org/345MEUR-de-prets-et-1MEUR-de-dons>

(4) Principaux projets financés par le Gouvernement tunisien et par des donateurs

Les projets les plus récents dans la zone de l'étude financés par le Gouvernement tunisien et des donateurs sont les suivants :

Période	Titre du projet	Financé par	Montant
2014 (à confirmer)	LGV	BEI (à confirmer)	4 millions d'euros (étude)
07/2013	Voie Gafsa - Gabès - Sfax	APD de la France	0,8 million d'euros (don pour étude)

6.1.4 Ports

(1) Installations portuaires, réseau maritime et leur organisation

L'organisation générale des ports en Tunisie (1 300 km de côtes) dépend du Ministère du Transport, à l'exception des ports de pêche qui relèvent du Ministère de l'Agriculture, et se trouve sous la houlette de l'OMMP (Office de la marine marchande et des Ports)⁹ dont le siège est domicilié dans le port de la Goulette, situé à proximité du port de Radès, le plus grand port de Tunisie.

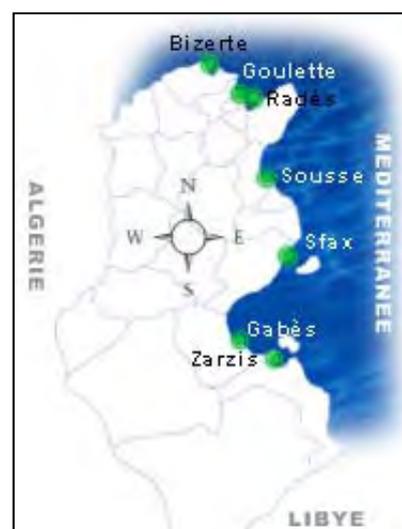
L'OMMP emploie une équipe de 1 500 personnes pour accomplir sa mission : - assurer un traitement adéquat et rapide des navires ainsi que de bon postes de mouillage dans les ports commerciaux tunisiens, - assurer le suivi administratif de trois dossiers des affaires maritimes : le personnel, les navires, et la sécurité en mer.

Toutes les autres activités dans les zones portuaires sont entreprises par le secteur privé dans le cadre de contrats de concessions avec l'OMMP. Les ports jouent un rôle essentiel dans l'économie tunisienne puisque 98% de ses exportations sont assurées par les ports, soit un volume total de 30 millions de tonnes en moyenne, réduit à 25 millions de tonnes depuis 2011.

La zone de l'étude compte le port de Gabès et le port de Zarzis, dépendant l'un comme l'autre de l'OMMP. D'autre part, le port de Skhrira, un port industriel géré par une entité privée Trapsa (6 millions de tonnes/an de produits pétroliers et chimiques), est situé dans le Gouvernorat de Sfax au nord de Gabès.

(a) Port de Gabès

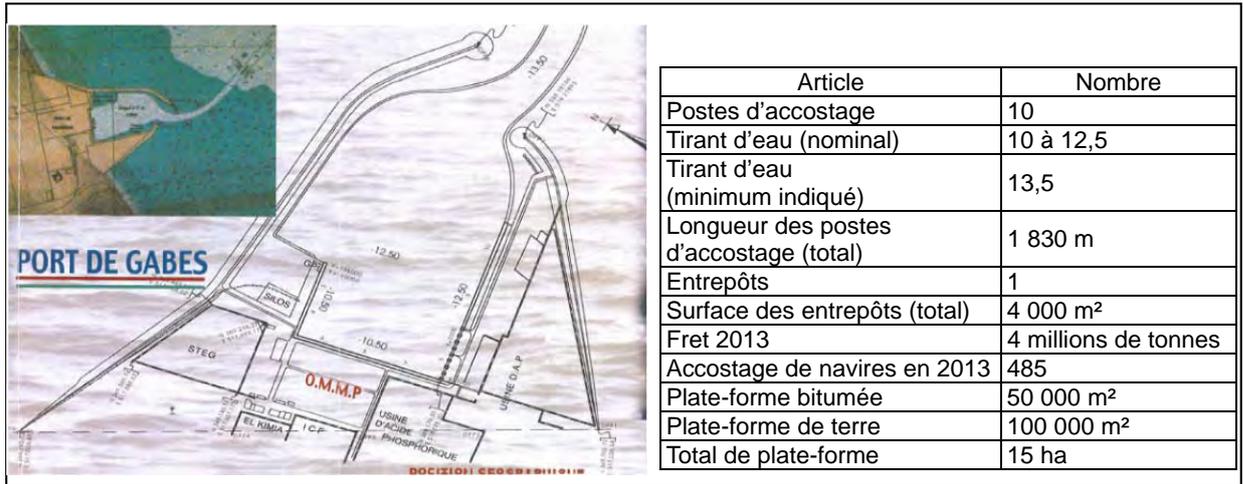
L'activité du port, construit en 1972, est axée sur les produits chimiques : le Groupe chimique tunisien (GCT) assure 60% du trafic. L'aménagement général et les caractéristiques du port de Gabès sont indiqués à la Figure 6.1-17.



Source : OMMP

Figure 6.1-16 Ports en Tunisie

⁹ - L'OMMP a été créé en vertu de la loi n° 65-2 du 12 février 1965, et modifié par la loi du 15 février 1972.



Source : OMMP

Figure 6.1-17 Aménagement et caractéristiques du port de Gabès

Le rôle du port de Gabès est principalement dédié à l'industrie chimique, et le site du port, comme indiqué dans le schéma est bloqué dans son développement par ses voisins industriels : STEG (usine d'acide phosphorique) et DAP (usine de phosphate de diammonium).

Les trains à destination du port de Gabès font un arrêt à la gare de triage de Ghannouch où ils sont déployés et envoyés dans différentes usines et complexes industriels. En outre, sur le port, le poste d'accostage des navires céréaliers et les postes d'accostage #9 et #10 sont desservis par une voie de chemin de fer. Les investissements dans ce secteur ont été faits par l'OMMP. De nouveaux investissements sont considérés par l'OMMP visant à améliorer la gare ferroviaire. Toutefois, le chenal d'entrée du port (3 220 m, dragué à 13,5m) n'a pas assez de place pour le passage de plusieurs navires, et la voie le long du quai est d'une largeur limitée, ce qui ne facilite pas la manutention du fret en vrac et des conteneurs.

(b) Port de Zarzis

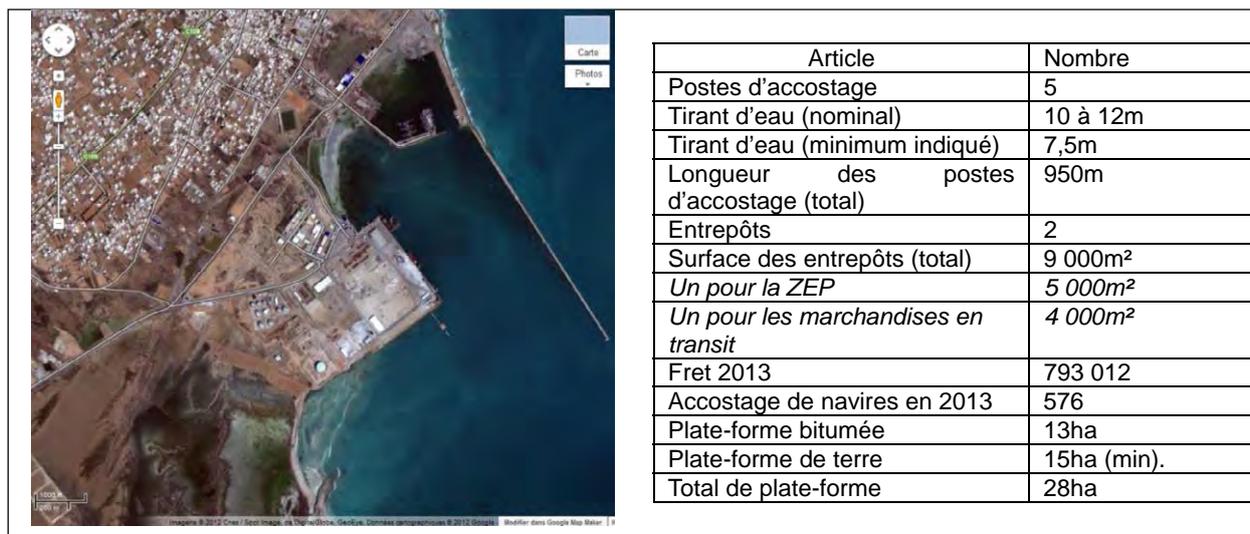
Le port de Zarzis est un port à part par comparaison avec les autres ports tunisiens. Le port de Zarzis a le plus faible trafic de marchandises (mis à part le port de la Goulette)¹⁰, pas de céréales, moins de postes d'accostage et de longueur correspondant. Le slogan choisi par l'OMMP afin de catégoriser le port de Zarzis est assez différent : «Un port limitrophe». Le port de Zarzis possède plusieurs caractéristiques, comme suit :

- le sel pour l'exportation représente la part la plus élevée des produits manutentionnés ;
- il est doté d'un duc d'albe pour les produits pétroliers ;
- les compagnies pétrolières étrangères utilisent le port en tant que base pour alimenter / approvisionner leurs plates-formes de forage en Tunisie, Algérie et Libye ;
- il est confronté à des problèmes de sédiments sableux, ce qui réduit la profondeur des quais dans le port ;
- il y a une zone franche / zone d'activités économiques juste à côté du port.

¹⁰ - Voir le site internet de l'OMMP : http://www.ommp.nat.tn/page.php?code_menu=10&code_page=27

- Le port possède 135 ha de réserve foncière disponible (possibilité d'une large augmentation des activités à l'intérieur du site ou par extension)

La Figure 6.1-18 indique l'aménagement et les caractéristiques du port de Zarzis, et la Figure 6.1-19 l'aménagement de la zone franche de Zarzis dans les alentours du port. La zone franche de Zarzis gérée par le Parc d'Activités Économiques de Zarzis héberge 49 sociétés commerciales internationales en vertu d'un contrat de location avec le Parc d'Activités Économiques de Zarzis. 25 sociétés sur les 49 dans la zone franche appartiennent à l'industrie pétrolière, et les autres s'occupent de produits tels que le sucre, le sel et le café. Ces sociétés sont exonérées des impôts afférents à leurs activités, et jusqu'à 20% si les produits peuvent être transportés pour usage domestique.



Source : Google map, OMMP

Figure 6.1-18 Aménagement et caractéristiques du port de Zarzis



Source : Parc d'Activités Economiques de Zarzis

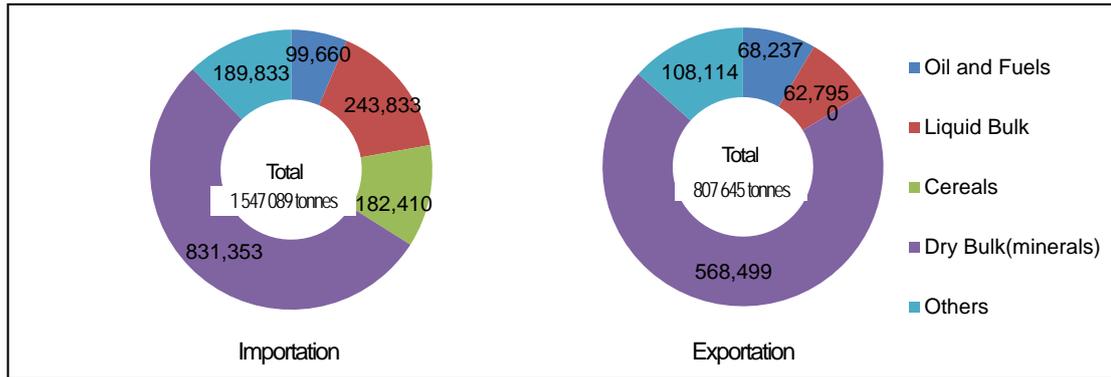
Figure 6.1-19 Aménagement de la zone franche de Zarzis

(2) Statistiques et indicateurs clés

(a) Port de Gabès

Le volume total des importations en 2011 était de 1 547 089 tonnes, et le volume total des exportations

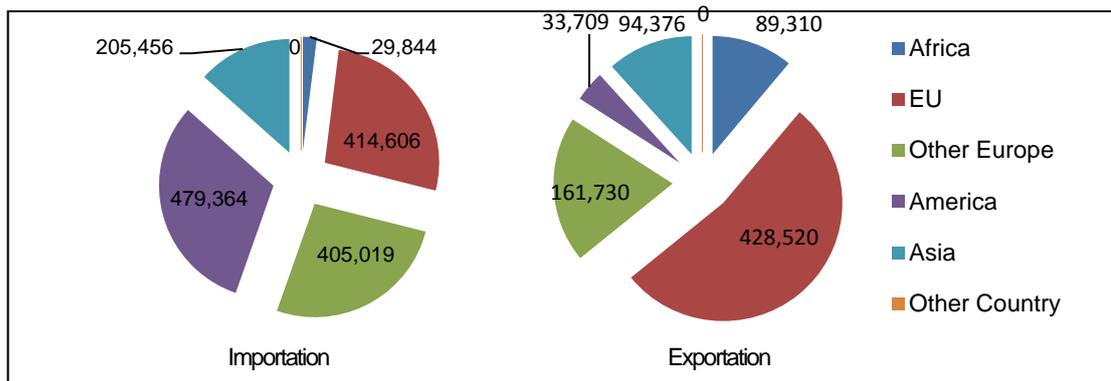
était de 807 645 tonnes. Du total du volume des importations, le pétrole et les combustibles représentent 6,4% (99 660 tonnes), le vrac liquide représente 15,8% (243 833 tonnes), les céréales représentent elles 11,8% (182 410 tonnes), le vrac sec (minéraux) représente 53,7% (831 353 tonnes), et autres 12,3% (189,833 tonnes). Du total du volume des exportations, le pétrole et les combustibles représentent 8,4% (68 237 tonnes), le vrac liquide représente 7,8% (62 795 tonnes), le vrac sec (minéraux) représente 70,4% (568 499 tonnes), et autres 13,4% (108 114 tonnes). Ceci illustre parfaitement la caractéristique industrielle du port. Par ailleurs, sur le terrain, le port de Gabès apparaît comme étant situé au cœur de la zone industrielle, ce qui en fait une partie naturelle de la chaîne d'exportation des marchandises industrielles provenant des usines environnantes.



Source : Rapport annuel 2011, OMMP

Figure 6.1-20 Volume des importations et des exportations par type de cargo dans le port de Gabès (2011)

En ce qui concerne l'origine des importations, les pays du continent américain représentent la plus grande part avec 31,2% de l'ensemble du commerce, puis viennent les pays de l'UE (27,0%), les autres pays européens (26,4%), l'Asie (13,4%) et l'Afrique (1,9%). Pour ce qui est de la destination des exportations, les pays de l'UE représentent la plus grande part avec 53,1% de l'ensemble du commerce, puis viennent les autres pays d'Europe (20,0%), l'Asie (11,7%), l'Afrique (11,1%), et le continent américain (4,2%). D'après le rapport annuel de l'OMMP 2011, le transport maritime vers l'Europe se fait avec : 1) l'Italie (5 457 tonnes), 2) l'Espagne (1 596 tonnes) et 3) la France (1 527 tonnes), représentant ensemble 72% du commerce avec l'UE.



Source : Rapport annuel 2011, OMMP

Figure 6.1-21 Distribution de l'origine des importations et destinations des exportations dans le port de Gabès (2011)

(b) Port de Zarzis

Les statistiques relatives au volume de fret et le nombre de navires utilisant le port figurent au Tableau 6.1-8, Tableau 6.1-9 et Tableau 6.1-10. Le trafic a diminué de près de moitié depuis 2010, et consiste désormais principalement de chargement solide en vrac (sel). Le nombre total de navires est assez stable depuis 2010, mais par catégorie, il faut noter la baisse marquée des vraquiers et transporteurs de marchandises diverses. Le nombre de navires a été compensé par les navires spéciaux, ce qui n'est pas le cas pour les quantités de marchandises transportées (vrac solide).

Tableau 6.1-8 Évolution de l'activité dans le port de Zarzis

	2010	2011	2012	2013	Variation 2013 / 2012	Variation 2013 / 2010
Marchandises (tonnes)	1 355 065	1 105 265	812 700	739 012	-9%	-45,5%
<i>Importation</i>	158 526	363 040	171 893	182 984	6%	15,4%
<i>Exportation</i>	1 196 539	742 225	640 807	556 028	-13%	-53,5%

Source : Bureau du port de Zarzis

Tableau 6.1-9 Composante du trafic dans le port de Zarzis (mille tonnes) :

	2010	2011	2012	2013	Part en 2013	À partir de 2010
Hydrocarbures	171	221	168	177	24%	+3,5%
Vrac liquide	5	18	9	0	0	-100%
Vrac solide	1 163	705	621	534	72%	-54%
Divers	16	161	15	28	4%	x1,75
TOTAL	1 355	1 105	813	739	100%	-45,5%
Variation total 2013 / 2010		-18,5%	-40%	-45%		

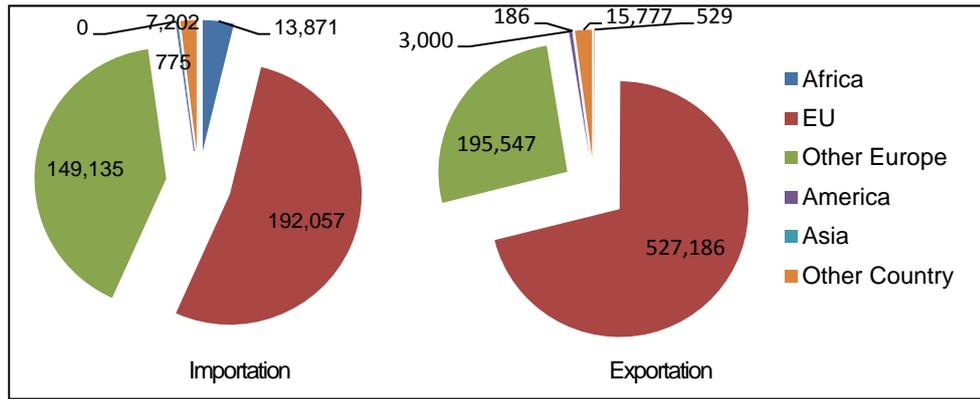
Source : Port de Zarzis

Tableau 6.1-10 Navires dans le port de Zarzis (mille tonnes)

	2010	2011	2012	2013	Part en 2013	À partir de 2010
Pétroliers	31	34	36	30	5%	-3%
Vraquiers (L+S)	17	30	15	8	1%	-53%
Transporteurs de marchandises générales (cargos classiques)	254	184	118	111	19%	-56%
Rouliers	1	31	3	2	0,3%	x2
Navires de ravitaillement offshore / Navires spéciaux	332	413	216	425	74%	+28%
Total	635	692	388	576	100%	-9%
Variation / 2010		+9%	-39%	-9%		

Source : Port de Zarzis

En ce qui concerne l'origine des importations, comme indiqué à la Figure 6.1-22, les pays de L'UE représentent la plus grande part, 52,92% de l'ensemble du commerce, suivis par les autres pays européens (41,1%), l'Afrique (3,8%) et autres pays (2,0%). En ce qui concerne la destination des exportations, les pays de l'UE représentent la plus grande part avec 71,0% de l'ensemble du commerce, suivis par les autres pays européens (26,3%), l'Asie (11,7%) et autres pays (2,1%).



Source : Rapport annuel 2011, OMMP

Figure 6.1-22 Distribution de l'origine des importations et destinations des exportations dans le port de Zarzis (2011)

(3) Plan de développement existants

(a) Port de Gabès

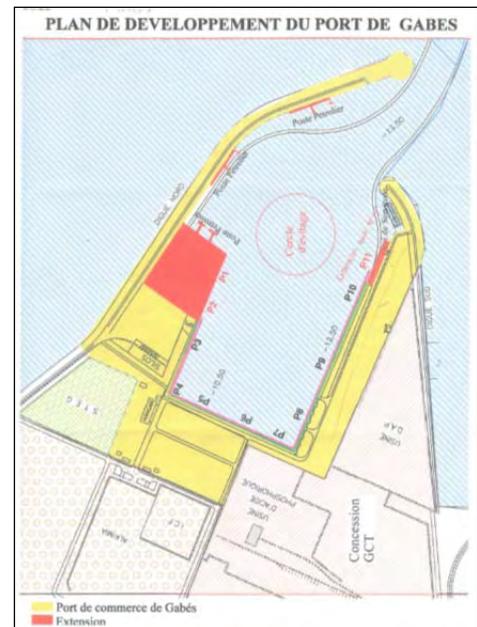
Bien que l'OMMP et le bureau du port de Gabès reconnaissent que la capacité du port est adéquate actuellement, la stratégie de développement du port de Gabès indiquée par l'OMMP recommande la construction du poste d'accostage n° 11 et d'un poste pétrolier pour favoriser son développement, comme indiqué à la Figure 6.1-23.

Ces développements se situent principalement à l'intérieur de la zone portuaire, puisque le port de Gabès est déjà situé dans un milieu urbain et industriel, ce qui rend toute extension difficile et onéreuse.

(b) Port de Zarzis

L'OMMP prépare un plan global de développement pour 2020. Une étude est actuellement en cours d'exécution par l'OMMP pour la possibilité de développer cette activité également à Zarzis et à Sfax. Les informations émanant de l'OMMP relatives au développement du port sont les suivantes :

- Le premier plan à court terme est le dragage du sable afin d'augmenter le tirant d'eau. Le tirant d'eau doit être plus profond. Actuellement de 7,5 m, le port peut accueillir des navires d'une capacité de 15 000 t maximum. Avec un tirant d'eau de 11 mètres, le port pourrait accueillir des navires d'une capacité allant jusqu'à 30 000 t (le tirant d'eau définitif doit être vérifié après l'achèvement des travaux) ;
- Une étude pour l'amélioration du port, financée par l'OMMP, a été entreprise en 4 phases par SENER, le consultant espagnol. L'étude devrait être achevée d'ici la fin 2014 et devrait inclure les éléments suivants :
 - Un diagnostic ;



Source : Bureau du port de Gabès

Figure 6.1-23 Plan de développement du port de Gabès

- Le développement d'autres possibilités à court, moyen et long terme ;
 - Une simulation de ces options ;
 - Des recommandations.
- Les industries et entreprises à proximité souhaiteraient qu'il y ait une ligne maritime régulière au départ du port de Zarzis afin de soutenir l'industrie de l'exportation (note : il y a un transporteur national en Tunisie : la Compagnie Tunisienne de Navigation - CTN)
 - En outre, il y a un projet de développement de l'industrie extractive de gypse (plâtre) dans le Gouvernorat de Tataouine. Il s'agirait de la deuxième plus grande mine de gypse du monde (la plus grande est au Canada) avec un taux de pureté de 98%. Afin de permettre le développement de cette installation sur une grande échelle, certains recommandent la planification et la construction d'une ligne de chemin de fer entre la mine et le port de Zarzis.
 - Le site internet de l'OMMP indique que le «port de Zarzis a à sa disposition une réserve foncière d'une superficie de 135 ha dans le domaine public portuaire, situé dans la section ouest du port, et bordé au nord par la ville et au sud par la mer, dédié à l'établissement de projets se rapportant à des activités portuaires.»

Stratégie de développement du port

L'objectif de la stratégie prévue pour le port en question est le redéveloppement des activités, dans le cadre de la recherche d'une possibilité d'un partenaire stratégique qui opérerait conformément au nouveau pôle économique de Zarzis proposé pour le port de commerce, le parc d'activités économiques et la future zone logistique.

(4) Principaux projets financés par le Gouvernement tunisien et par des donateurs dans la zone de l'étude

Les projets les plus récents financés par le Gouvernement tunisien et les donateurs dans la zone de l'étude :

Période	Titre du projet	Financé par	Montant
<i>Les deux ports : Travaux d'O&M dépendant du financement de l'OMMP tunisien.</i>			

6.1.5 Aéroports

(1) Installations et réseau aéroportuaires, leur organisation

La Figure 6.1-24 présente les 9 principaux aéroports en Tunisie, y compris ceux dans la zone de l'étude. 4 des 9 principaux aéroports tunisiens se trouvent dans la zone de l'étude (6 Gouvernorats sur un total de 24), 2 d'entre eux (Tozeur-Nefta et Djerba) étant des aéroports internationaux.

En outre, il y a un aéroport très proche de Sfax, un à El Borma pour l'industrie pétrolière, et un à Remada (usage militaire uniquement à l'heure actuelle, mais 2 aéroports militaires dans la zone de l'étude ont été convertis d'un usage uniquement militaire en un usage civil et militaire. Le réseau des aéroports est assez satisfaisant dans la zone de l'étude. Les Gouvernorats de Tataouine et de Kébili n'ont pas leur propre aéroport.

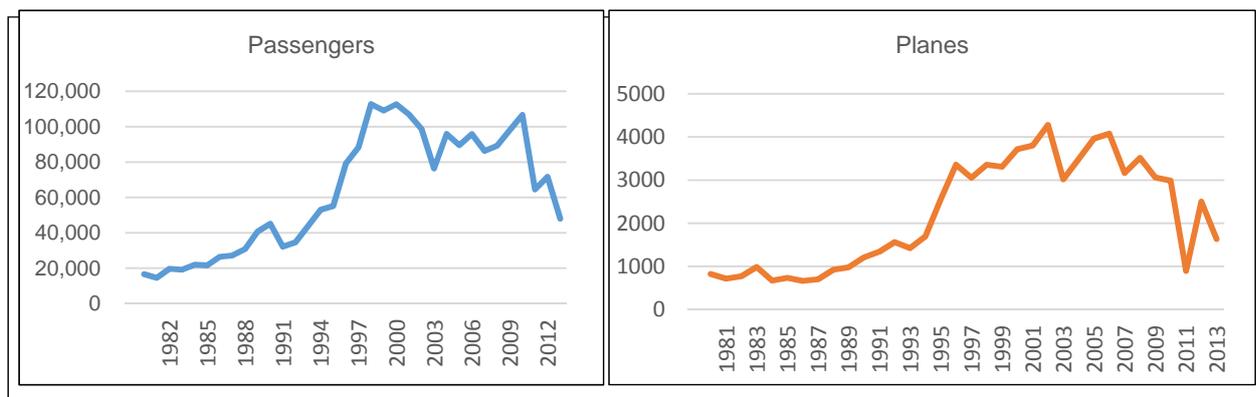
(2) Statistiques et indicateurs clés

(a) L'aéroport international de Tozeur-Nefta

L'aéroport de Tozeur Nefta est situé au nord-ouest de Tozeur. Avec une piste de 3 250 m, il peut accueillir de gros avions (8 positions sont prévues pour le stationnement des avions). Il est également doté d'un terminal passagers et un terminal fret (une capacité de 15 tonnes y compris une chambre froide d'une capacité de 8 tonnes). Il y a une station de taxi et des places de parking pour les bus en plus des places de stationnement des voitures.

Les vols sont opérés par TunisAir (international, Paris et Lyon en France) et TunisAir Express (au départ et à destination de Tunis, Gabès, Djerba). Les vols sont prévus sur une base hebdomadaire, et l'aéroport les annonce par télécopie aux transporteurs (ils sont annoncés le vendredi pour la semaine suivante). Ils sont également affichés à la station de taxi de l'aéroport. En ce qui concerne le transport de marchandises, il n'y a quasiment pas d'activité à l'heure actuelle, bien que des tomates cerises fussent expédiées de cet aéroport pour l'exportation à destination de Bruxelles jusqu'en 1998. L'aéroport se conforme à toutes les réglementations de l'OACI (en particulier l'annexe 14). Sa structure administrative appartient à l'OACA (règlement réf. 57/2009) :

Pour référence, en 2000, l'aéroport accueillait environ 113 000 passagers (voir les statistiques), et le terminal peut accueillir jusqu'à 400 000 passagers par an (terminal agrandi en 1999-2001). En 2010 (avant la révolution), Tozeur accueillait 106 679 passagers. La croissance du trafic ininterrompu depuis 1991 a connu un pic en 2000 (112 798 passagers) puis un premier ralentissement après 2001, et a repris progressivement jusqu'en 2010 (106 679 passagers) avant de diminuer à nouveau de façon très marquée (48 024 passagers en 2013, soit 45% de 2010). En ce qui concerne la variation saisonnière du nombre de passagers, la haute saison dans l'aéroport est l'hiver, l'époque du pèlerinage.



Source : Aéroport de Tozeur

Figure 6.1-25 Variation du nombre de passagers et d'avions à l'aéroport de Tozeur

Le nombre d'avions atterrissant à Tozeur a atteint son record en 2002 (4 278 avions), puis celui-ci a diminué presque de manière ininterrompue, et le chiffre actuel (2013) est de 1 634, soit 38,2% de la valeur maximum. La plus grande partie des passagers (80%) utilisent la connexion Tozeur - Tunis. Il y a



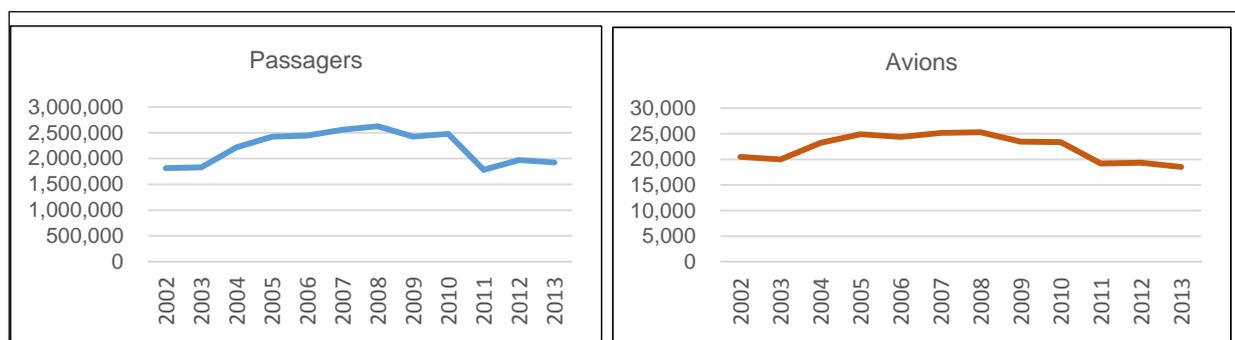
Source : Wikipedia

Figure 6.1-24 Aéroports en Tunisie

également des passagers de villes voisines en Algérie (la région d'El Oued - Touggourt) utilisant les vols internationaux et continuant en voiture leur trajet de l'aéroport jusqu'à leur destination finale.

(b) Aéroport international de Djerba-Zarzis

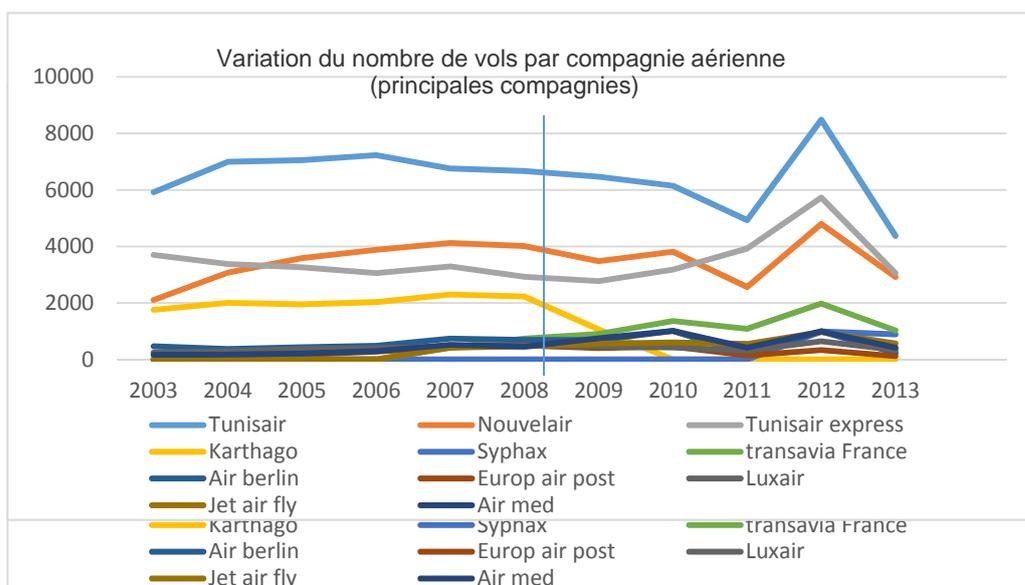
L'historique du trafic de passagers remonte à l'année 2002. Toutefois, comme indiqué, le trafic a progressivement augmenté jusqu'en 2008 (2 625 159 passagers), puis a diminué avec la crise en Europe. Le niveau le plus bas a été atteint en 2011 (1 781 169 passagers), et le chiffre pour 2013 était de 1 922 338 passagers, soit 73% des résultats de 2008. Le nombre maximal d'avions était de 25 281 en 2008, puis celui-ci a connu une baisse, et le chiffre en 2013 était de 18 519 (73%), identique à l'évolution de nombre de passagers.



Source : Aéroport de Djerba

Figure 6.1-26 Évolution du nombre de passagers et d'avions à l'aéroport international de Djerba

La Figure 6.1-27 indique le nombre de passagers par compagnie aérienne assurant un service sur la période 2003-2013. Il faut noter que Nouvel Air à la 3^{ème} place en 2013 (2 923 vols contre 3 058 vols pour Tunis Air Express) est la première compagnie aérienne privée de Tunisie.



Source : Aéroport de Djerba

Figure 6.1-27 Variation du nombre de passagers par compagnie aérienne à l'aéroport international de Djerba

Bien que la plupart des vols soient des vols réguliers, les informations devraient être transmises dès que possible afin de permettre une planification correcte et efficace du transport touristique.

(3) Plans de développement existants

D'après les entretiens (Tozeur, Djerba), il n'existe pas pour le moment de plans de développement des infrastructures parce que le trafic actuel est nettement inférieur à la capacité nominale des terminaux. D'autre part, la Tunisie se tourne vers le système de «ciel ouvert». Actuellement en cours de négociation avec l'UE, l'accord serait obtenu à la fin du premier semestre 2014. Si cela se produit, la Tunisie deviendrait le deuxième pays après le Maroc (2006) à avoir mis sur pied cette politique avec l'UE.

Pour l'Aéroport Tozeur-Nefta, une réfection de la piste (couche superficielle) et du balisage qui y est associé est prévu en 2016. Par ailleurs, il y a une réserve foncière de 20 ha à proximité de l'aéroport de Tozeur-Nefta, qui pourrait constituer à long terme un parc logistique (conformément au développement général de la zone).

(4) Principaux projets financés par le Gouvernement tunisien et par des donateurs

Les principaux projets réalisés dans chacun des aéroports sont les suivants :

- Gabès : l'aéroport était auparavant un aéroport militaire et a été converti pour un usage civil en plus.
- Tozeur : une coopération est mise en œuvre avec l'École nationale de l'aviation civile (ENAC) à Toulouse, en France, pour la formation permanente du personnel (séances de formation en France et en Tunisie)
- Gafsa : réhabilitation de l'aéroport : 10 millions d'euros pour le terminal, 10 millions d'euros pour la piste aérodrome.

6.1.6 Affaires courantes relatives au secteur du transport.

(1) Routes

Plusieurs routes semblent souffrir de l'impact des camions en surcharge, qui ne respectent pas la réglementation de 13 tonnes en tant que poids maximum par essieu en vigueur en Tunisie. Ceci a tendance à provoquer une détérioration précoce du corps de chaussée. Toutefois, la mission d'étude n'a identifié aucun poste de pesage fixe ou mobile pendant son séjour dans le cadre de son travail, et il n'était pas très clair quant à savoir quel ministère est en charge des questions de surcharge. Dans l'optique du développement de l'économie générale et l'augmentation du trafic qui y est associée, cette question est de première importance puisque l'endommagement du corps de chaussée ou de la plateforme nécessitera des réparations de grande envergure, voire même un remplacement, et ceci entraîne des coûts directs mais également des coûts indirects en termes de retards et de conditions difficiles de conduite en raison des travaux de remise en état.

(2) Ports

D'après l'étude du plan directeur (plan de développement des transports), le transport par conteneur a progressé de 12% par an en Tunisie au cours des 5 dernières années. Ce chiffre s'aligne sur les chiffres généraux de CNUCED décrivant une hausse remarquable du transport par conteneur, en mer comme sur la route. Par ailleurs, d'après le rapport annuel 2011 de l'OMMP, le trafic de conteneurs n'a pas diminué, et a, au contraire, gagné 2%.

Cependant, la plus grande partie des marchandises (71%) est transportée par des véhicules de faible capacité de charge (véhicules de faible tonnage - quantités limitées de marchandises dans chaque

véhicule)¹¹. Par conséquent, le développement du transport de conteneur et le chargement approprié des véhicules (limitation de charges par essieu) peut être un atout pour le développement de l'économie et aligné sur l'évolution du commerce. Ceci est déjà le cas du port de Radès et de Sfax. Toutefois, étant donné que les ports de Gabès et de Zarzis ne sont pas encore équipés des installations adéquates pour la manutention du transport structuré de conteneurs, le transport par conteneur doit aller à Sfax. Par exemple, les produits agricoles vont à Sousse et à Sfax car ils doivent être groupés dans de grands conditionnements. Si le port de Zarzis met en œuvre son projet de développement, il entrera en concurrence avec d'autres ports, non seulement en Libye mais également en Tunisie.

(3) Chemins de fer

Il y a une possibilité du développement d'une nouvelle mine de phosphate qui pourrait produire 1,5 à 2 millions de tonnes/an dans le Gouvernorat de Tozeur. Si ce projet était entrepris, il y aurait 3 modes de transports possibles : le camion, le train ou un minéroduct (une sorte de conduit servant au transport de substances minérales broyées et mélangées à l'eau). Pour l'industrie minière et du phosphate, le train est considéré comme étant le meilleur moyen de transport par la SNCFT : 1 train peut transporter 1 700 tonnes de phosphates alors qu'un camion peut transporter seulement 30 à 32 tonnes (1 train = plus de 50 camions). Dans ce cas, une capacité de transport suffisante par chemin de fer serait nécessaire. Le projet de la mine de gypse voisine, à Tataouine, mentionné dans ce qui précède, pourrait également bénéficier d'un accès ferroviaire jusqu'au port.

6.1.7 Coûts de construction

(1) Routes

La mission d'étude a obtenu des informations sur le prix unitaire de la construction et la réhabilitation de la route à grande circulation et l'autoroute au cours des entretiens avec le Ministère de l'Équipement et Tunisie Autoroute, comme suit :

- Autoroutes : 5,0 millions TND/km (par exemple, Gabès-Médenine : 550 millions TND pour 84 km. Médenine –Ras Jedir : 450 millions TND pour 104 km.)
- Réhabilitation (y compris la couche de fondation et la couche de base) : 500 000 - 600 000 TND/km
- Réhabilitation (seulement le remplacement de la surface) : 250 000 TND/km

(2) Chemins de fer

La mission d'étude a obtenu des informations relatives au prix unitaire de construction d'une ligne de chemin de fer au cours d'un entretien avec la SNCFT. Le coût de projets de chemin de fer peut être abordé sur la base d'un projet de 48 km entre Enfida et Menzel, estimé par la SNCFT à 125 millions TND (ligne à deux voies métriques, y compris les voies, les ouvrages d'art, la construction d'une gare à Kairouan. Les coûts de l'électrification ne sont pas inclus). Par conséquent, le coût moyen est de 1 million d'euros / km environ.

(3) Ports et Aéroports

Aucune donnée disponible à ce stade.

¹¹ - Petites cylindrées : 71% du trafic, 18% t-km, poids lourds : 29% du trafic, 82% t-km.

6.2 Approvisionnement en eau et traitement des eaux usées

6.2.1 Situation actuelle

(1) Approvisionnement en eau

(a) Bilan en eau (offre et demande)

(i) Ressources en eau en Tunisie

Les informations détaillées sur les ressources en eau figurent dans la section 3.3.1.2. Dans cette section, leur usage et aspect qualitatif sont récapitulés. En Tunisie, plus de 88% des ressources en eau sont déjà en exploitation, qui se composent de 29 grands et 226 petits barrages, 827 lacs de montagne, 95 000 puits peu profonds, et plus de 5 000 puits profonds. La plupart des ressources en eau en Tunisie contiennent du sel, surtout dans le Sud. Les ressources en eau et leur salinité sont présentées dans le Tableau 6.2-1. La teneur en sel de l'eau est supérieure à 1,5 g/l.

Tableau 6.2-1 Ressources en eau et leur salinité en Tunisie

	Eau disponible (x10 ⁶ m ³ /an)	Usage d'eau selon la salinité*			Usage d'eau total (x10 ⁶ m ³ /an)
		MDT<1,5 (x10 ⁶ m ³ /an)	1,5<MDT<3 (x10 ⁶ m ³ /an)	3 < MDT (x10 ⁶ m ³ /an)	
Eau de surface	2 700	1 200	400	100	1 700
Eau souterraine	2 100	300	800	500	1 600
Total	4 800	1 500	1 200	600	3 300

Source : Ministère de l'Agriculture * Matières Dissoutes Totales (MDT) exprimées en g/l de sel

(ii) Usage d'eau en Tunisie

En 2012, le pourcentage de la consommation d'eau totale occupé par le secteur agricole en Tunisie était d'environ 75 à 80%, contre 20% par le secteur résidentiel et 5% par le secteur commercial y compris l'industrie du tourisme. Les précipitations totales dans le Sud de la Tunisie est d'environ 100 à 200 mm par an. Dans cette région il n'existe pas de rivière du type normal, et par conséquent, le secteur agricole ne peut pas obtenir assez d'eau de rivières. De nombreux agriculteurs doivent chercher l'eau à des sources souterraines telles que les puits. Afin d'éviter un abaissement du niveau de la nappe phréatique, la construction de nouveaux puits a été demandée par le Gouvernement tunisien. Le Ministère de l'Agriculture, qui est le ministère de tutelle pour toutes les questions liées à l'eau en Tunisie, est responsable de ce plan.

En ce qui concerne la salinité de l'eau, la quasi-totalité de l'eau qui a moins de 3 g/l est utilisée pour les usages existants, et si davantage d'eau est nécessaire, l'eau ayant plus de 3 g/l est utilisée.

(iii) Réutilisation à d'autres usages

L'eau traitée aux stations d'épuration des eaux usées peut théoriquement être utilisée pour l'irrigation ou l'agriculture, mais dans le Nord on n'observe pas de réutilisation de l'eau du fait de la présence suffisante d'eau fraîche. D'un autre côté, dans le Sud, cette eau traitée est généralement acceptée du fait du manque d'eau.

Ainsi, les ressources en eau dans la région du sud sont limitées. Il y a des contre-mesures pour ce manque d'eau; par exemple, le détournement d'eau des régions du nord, où davantage d'eau de surface est disponible, ou la construction de stations de dessalement, qui peuvent être utilisées pour réduire la salinité de l'eau.

(b) Emplacement et capacité des puits

La principale ressource en eau dans le Sud est l'eau souterraine, comme indiqué à la section (2) de 3.3.1. La région dispose de 15 709 puits peu profonds et 1 200 puits profonds, et leur répartition et capacité de production en 2010 sont présentées dans les Tableau 6.2-2 et Tableau 6.2-3. L'usage d'eau provenant des puits profonds est résumé dans le Tableau 6.2-3. Selon le résumé, l'eau potable consommée par le secteur résidentiel est d'environ 20%, par le secteur agricole est d'environ 75%, et par le secteur industriel, y compris le tourisme, est d'environ 5%. Cette proportion est à peu près la même chose pour les puits peu profonds.

Tableau 6.2-2 Puits peu profonds et leur salinité dans le Sud

Gouvernorat	Puits			Salinité (g/l)		Ressources	Exploitation	Balance	Taux
	Equipé	Non équipé	Total	Min	Max	Mm3/an	Mm3/an	Mm3/an	%
Médenine	2 930	2 539	5 469	2,5	8,5	12,7	13,0	▲ 0,3	102%
Tataouine	1 961	449	2 410	1,5	13,0	15,1	9,4	5,8	62%
Gabès	2 773	572	3 345	1,0	12,0	23,7	25,1	▲ 1,4	106%
Kébili	229	104	333	0,5	18,8	5,5	0,3	5,2	5%
Tozeur	2 090	256	2 346	1,0	10,0	34,1	34,6	▲ 0,5	102%
Gafsa	5 726	2 299	8 025	0,8	14,0	33,3	35,8	▲ 2,5	108%
Total	15 709	6 219	21 928	0,5	14,0	124,4	118,2	6,2	95%

Source : Ministère de l'Agriculture

Tableau 6.2-3 Emplacement des puits profonds et leur usage

1. Exploitation des nappes profondes du gouvernement de Medenine 2010

NAPPE		REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU									REPARTITION PAR USAGE										TOTAL			
CODE	NOM	FORAGES POMPES			FORAGES ARTESIENS			SOURCES ET EMERGENCES			EAU POTABLE			USAGE AGRICOLE			USAGE INDUSTRIEL			HOTELLERIE			Mm ³	N°PI
		Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI		
81211	ZEUSS-KOUTINE JURASSIQUE	19.76	100	28							19.23	97	19	0.39	2	5	0.14	1	4				19.76	28
82211	GRES TRIAS SAHEL EL BABSA	7.66	100	43							5.87	77	17	1.79	24	26							7.66	43
82231	FLUO-QUATERNAIRE HAMILLA	0.41	100	15										0.41	100	15							0.41	15
82311	SABLE DUJOLF (MIOCENE)	0.25	16	2	1.59	86	3							1.84	100	5							1.84	5
83121	CT DE BEN KHEDACHE	0.22	100	7										0.22	100	7							0.22	7
83122	CT DE BEN KHEDACHE	0.40	100	7							0.29	71	3	0.11	28	4							0.40	7
83211	SABLE DE ZARZIS (MIOCE)	7.11	91	8	0.71	9	5				7.11	91	8	0.17	2	2			0.54	7	3		7.82	13
84111	SABLE DE DJERBA (MIOCE)	8.64	83	9	1.77	17	8				8.64	83	9	0.44	4	1			1.33	13	7		10.41	17
86112	EL OUARA DE MEDENINE	0.09	66	5	0.05	34	1							0.14	100	6							0.14	6
99922	GRES TRI JEFARA MEDENINE				0.02	100	1							0.02	100	1							0.02	1
99924	CALCAIRES DU JURASS SUPE	0.04	100	2							0.03	66	1	0.01	34	1							0.04	2
TOTAL		44.59	91.5	126	4.13	8.5	18				41.17	84.5	57	5.54	11.4	73	0.14	0.3	4	1.87	3.8	10	48.72	144

2. Exploitation des nappes profondes du gouvernement de Tataouine 2010

NAPPE		REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU									REPARTITION PAR USAGE										TOTAL			
CODE	NOM	FORAGES POMPES			FORAGES ARTESIENS			SOURCES ET EMERGENCES			EAU POTABLE			USAGE AGRICOLE			USAGE INDUSTRIEL			HOTELLERIE			Mm ³	N°PI
		Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI		
82212	GRES TRIAS DE TATAOUINE	2.95	100	13							2.46	84	9	0.49	16	4							2.95	13
83112	CALCAIRE JURASSIQUE	0.10	100	9							0.05	49	1	0.05	51	8							0.10	9
83113	CALCAIRE BATHONNIEN	2.77	100	37							1.91	69	8	0.83	30	28	0.03	1	1				2.77	37
86111	MIO FLIO QUATER EL OUARA	0.15	100	6										0.15	100	6							0.15	6
86121	TRIAS DOLIMITI TATAOUINE	0.67	100	25										0.67	100	25							0.67	25
86211	C I PIEDMONT ORIENT DHAHER	2.87	100	47							0.75	26	11	2.12	74	36							2.87	47
94131	C I PIEDMONT OCCID DHAHER	0.82	88	30	0.11	12	2				0.01	1	1	0.78	84	23	0.14	15	8				0.93	32
96111	C I ERG ORIENTAL				5.03	100	12							1.58	31	2	3.45	69	10				5.03	12
96112	C T BORJ EL KHADRA	0.02	1	3	1.51	99	2							1.53	100	5							1.53	5
TOTAL		10.35	61	170	6.65	39	16				5.18	31	30	8.20	48	137	3.62	21	19				17.00	186

3. Exploitation des nappes profondes du gouvernement de Gabes 2010

NAPPE		REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU									REPARTITION PAR USAGE										TOTAL			
CODE	NOM	FORAGES POMPES			FORAGES ARTESIENS			SOURCES ET EMERGENCES			EAU POTABLE			USAGE AGRICOLE			USAGE INDUSTRIEL			HOTELLERIE			Mm ³	N°PI
		Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI		
55211	CALC.CRET.SRET/MAINSOUR	0.26	100	4							0.26	100	4										0.26	4
81111	QAS.GAB NORD SEN/MAR-GYP	5.52	94.60	6	0.32	5.4	2							5.84	100	8							5.84	8
81121	GABES NORD SEN/O.CALCAIRE	15.34	91.43	16	1.44	8.57	2				7.76	46.23	5	8.26	49.22	10	0.76	4.55	3				16.78	18
81131	CT S. MIOSENEAL SENON	5.19	100	8							1.75	33.72	2	3.44	66.28	6							5.19	8
81141	GABES NORD SAB. MIO.FLIO	7.81	52.84	17	6.96	47.07	4	0.01	0.09	1	0.26	1.73	1	14.39	97.26	20	0.13	0.91	1				14.78	22
81221	TURO./CBNOMAN GABES SUD	2.69	100	12							0.87	32.27	3	1.82	67.73	9							2.69	12
81231	SEN INF./MAR-GYP/GAB SUD	6.26	99.25	16				0.05	0.75	1				6.31	100	17							6.31	17
81241	SENON INF. (CALCAIRE)	36.39	99.74	116	0.09	0.26	2				5.98	16.39	8	30.50	83.61	110							36.48	118
91111	C I CHOTT FEDJEL	1.31	4.72	4	26.46	95.28	14				12.05	43.38	6	15.72	56.62	12							27.77	18
91221	CT BASSIN SUD TUR-SENON	0.92	100	5										0.92	100	5							0.92	5
91231	CT BAS. SUD SEN/INF.CAL	12.47	83.18	25	2.53	16.82	1				2.95	19.66	3	11.51	76.75	17	0.54	3.59	6				15.0	26
91411	SEN/O.COGL.MERT./O.CHAH	0.22	100	6							0.11	50.56	3	0.11	49.44	3							0.22	6
92412	CBNOMA.TURON/MATMATA	0.13	98.86	4				0.01	1.14	2				0.04	30.27	4	0.10	69.73	2				0.14	6
TOTAL		94.51	71.40	239	37.80	28.60	25	0.07	0.10	4	31.77	24.00	35	99.18	74.92	223	1.43	1.08	10				132.38	268

4. Exploitation des nappes profondes du gouvernement de Kebili 2010

NAPPE		REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU									REPARTITION PAR USAGE										TOTAL			
CODE	NOM	FORAGES POMPES			FORAGES ARTESIENS			SOURCES ET EMERGENCES			EAU POTABLE			USAGE AGRICOLE			USAGE INDUSTRIEL			HOTELLERIE			Mm ³	N°PI
		Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI		
92331	CT O HALOUF	0.07	100.00	2							0.07	100.00	2										0.07	2
93221	CT BAS EST CHOT DJERID	188.46	74.26	136	65.34	25.74	22				6.03	2.38	16	247.68	97.58	138	0.03	0.01	2	0.06	0.02	2	253.80	158
93321	CT SUD S-W CHOT DJERID	4.71	12.85	8	31.95	87.15	5				0.26	0.71	2	36.24	96.85	10	0.16	0.44	1				36.66	13
93331	CT REJIM MAATOLG	1.35	3.74	1	34.75	96.26	37				0.51	1.41	3	35.58	98.56	34	0.01	0.02	1				36.10	38
94111	C I GARAAAT BOU FLIDJA				4.23	100.00	4							4.23	100.00	4							4.23	4
91311	C I NEFZAOUA	4.22	10.15	6	37.35	89.85	18							40.94	98.48	23				0.63	1.52	1	41.57	24
93211	C I EL BHAIER	17.70	63.71	9	9.74	35.06	8	0.34	1.22	13				27.35	98.45	28				0.36	1.30	1	27.78	30
TOTAL		21.92	31.61	15	47.09	67.90	26	0.34	0.49	13	0.07	0.10	1	68.29	98.47	51	0.00	0.00	0	0.99	1.43	2	69.35	54

5. Exploitation des nappes profondes du gouvernement de Tozeour 2010

NAPPE		REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU									REPARTITION PAR USAGE										TOTAL			
CODE	NOM	FORAGES POMPES			FORAGES ARTESIENS			SOURCES ET EMERGENCES			EAU POTABLE			USAGE AGRICOLE			USAGE INDUSTRIEL			HOTELLERIE			Mm ³	N°PI
		Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI	Mm ³	%	N°PI		
73314	MIOCENE DE TAMEGHEZA	0.37	12.9	7				2.49	87.1	3				0.16	94.3	5	2.70	5.7	5				2.86	10
73315	FLIO-QUATERNAIRE DE TAMEGH	0.020	100	1							0.02	100	1										0.020	1
74311	COMPLEXE TERMINAL JERID	119.11	100	172							3.13	2.6	7	109.01	91	145	6.13	5.7	5	0.84	0.7	15	119.11	172
74312	CONT.INTERCALAIRE JERID	3.44	33.6	6	6.78	66.4	12																	

(c) Principales stations de dessalement en Tunisie exploitées par la Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux (SONEDE)

La SONEDE dispose de nombreuses installations de dessalement et ses principales stations de dessalement des eaux saumâtres sont à Gabès, Djerba, Zarzis et Ben Guerdane. La salinité de l'eau d'entrée est respectivement de : 3 000 mg/l; 5 500 mg/l; 6 000 mg/l; et 14 400 mg/l. Tous ces taux de salinité ne satisfont pas à la norme de l'eau potable, qui est inférieure à 2 500 mg/l (qui doit être révisé à 2 000 mg/l en 2014, voir la section 6.2.4.2).

Tableau 6.2-4 Stations de dessalement principales existantes

Site	Capacité de traitement (m ³ /jour)	Procédé	Type d'eau d'entrée	En service depuis
Gabès	34 000	OI	Saumâtre	1995
Djerba	20 000	OI	Saumâtre	1999
Zarzis	15 000	OI	Saumâtre	1999
Ben Guerdane	1 800	OI	Saumâtre	2013

Source : Equipe d'Experts de la JICA OI=osmose inverse

(i) Station de dessalement de Gabès

La station est située dans la partie ouest de la ville de Gabès, et est en service depuis 1995. La capacité maximale de traitement est de 34 000 m³/jour, laquelle est réalisable par 4 trains dont chacun traite 8 500 m³/jour. La capacité de traitement actuelle est seulement de 8 500 m³/jour en raison de la pénurie d'eau disponible. La salinité à l'entrée est de 3 000 mg/l en MDT et l'eau traitée est de 100 à 500 mg/l en MDT. Le taux global de recouvrement des unités d'osmose inverse est de 75%.

L'eau traitée est mélangé avec la même quantité d'eau d'entrée. Un total de 17 000 m³/jour d'eau mélangée est pompée vers plusieurs réservoirs près de Gabès. Cette procédure de mélange pour l'amélioration de la salinité de l'eau est effectuée à d'autres stations de dessalement.

(ii) Station de dessalement de Djerba

La station est située dans le sud de l'île de Djerba et est en service depuis 1999, avec une capacité maximale de traitement de 15 000 m³/jour. En 2007, la capacité a été augmentée de 5 000 m³/jour, de sorte que la capacité totale de traitement actuelle est de 20 000 m³/jour. La salinité à l'entrée est de 5 500 mg/l en MDT, et l'eau traitée est de 320 mg/l en MDT. Le taux global de recouvrement des unités d'osmose inverse est de 75%.

(iii) Station de dessalement de Zarzis

La station est située dans le nord-ouest de la ville de Zarzis et est en service depuis 1999, avec une capacité maximale de traitement de 15 000 m³/jour. La salinité à l'entrée est de 6 000 mg/l en MDT, et l'eau traitée est de 320 mg/l en MDT. Le taux global de recouvrement des unités d'osmose inverse est de 75%.

(iv) Station de dessalement de Ben Guerdane (projet de l'Aide non-remboursable du Gouvernement japonais)

La station est située dans le nord de la ville de Ben Guerdane et est en service depuis 2013, avec une capacité maximale de traitement de 1 800 m³/jour. La salinité à l'entrée est de 14 400 mg/l en MDT, et l'eau traitée est de 130 mg/l en MDT. Le taux global de recouvrement des unités d'osmose inverse est de 70%.

(v) Autres installations de dessalement

La construction des stations marquées dans les Tableau 6.2-5 et Tableau 6.2-6 est soutenue par la KfW, un groupe bancaire allemand. Dans la première phase, dix stations ont été construites et ont commencé à fonctionner en avril 2013. Dans la deuxième phase, une enquête a été entreprise en 2011 et l'EIE est en cours d'évaluation. La construction de six autres stations devraient débuter en 2014.

Tableau 6.2-5 Stations de dessalement dans le Sud (soutenues par la KfW), Phase 1

Gouvernorat	Site	Capacité	Salinité à la prise (mg/l)
Tozeur	Tozeur	6 000	
	Nefta	4 000	
	Hazoua	800	2 824
Kébili	Kébili	6 000	1 500 – 2 300
	Souk Lahad	4 000	2 070 - 2 190
	Douz	4 000	1 600 – 2 300
Gabès	Matmata	4 000	
	Mareth	5 000	
Médenine	Beni Khedache	800	
Gafsa	Belkhir	1 600	2 332
Total		6 200	

Source : SONEDE

Tableau 6.2-6 Stations de dessalement dans le Sud (soutenues par la KfW), Phase 2

Gouvernorat	Région	Population prévue d'ici 2035	Capacité (m ³ /jour)	Salinité à la prise (mg/l)
Médenine	Ben Guerdane	88 077	9 000	2 000
Gafsa	Gafsa Nord, Gafsa Sud, Ksar, Mdhila, Gtar, Ayeycha	237 611	9 000	1 800
	Metlaoui, Moulares, Redayef	97 000	6 000	1 800
Tozeur	Degeche	32 950	2 000	1 700
Kébili	Bechli, Beni Mohamed, Janaaoura, Blidet, Jerssine, Nouel	22 507	2 000	1 900
Sidi Bouzid	El Meknassi, Mazouna, Bouzian	106 098	3 000	1 900
Total	6 Projets	526 158	31 000	

Source : SONEDE

(2) Traitement des eaux usées

(a) Réseau

En Tunisie, le taux de branchement de foyers au réseau de traitements des eaux usées en 2010, était de 84,2%, mais le pourcentage dans le Sud est inférieur au taux moyen de branchement. Dans la région du nord plus de 92% sont branchées, et dans la région centrale environ 80% sont branchées. Dans le sud-est, cependant, la moyenne était de 51,5% et Médenine avait un taux de branchement

exceptionnellement faible de 26,4%. Dans le sud-ouest 69,2% sont branchées, Tozeur ayant un taux de branchement de 86,7%, ce qui est supérieur à la moyenne.

Tableau 6.2-7 Taux de branchement au réseau de l'ONAS

REGION	GOVERNORAT	NOMBRE DE COMMUNES	2004	2007	2010	2011*	2012**	2013***
GRAND TUNIS	TUNIS	8	93.5%	94.2%	96.0%	96.8%	96.9%	97.0%
	ARIANA	6	87.3%	87.6%	90.6%	91.0%	91.4%	91.8%
	BEN AROUS	11	92.8%	93.7%	95.1%	95.4%	95.7%	96.0%
	MANOUBA	9	89.2%	91.7%	92.4%	92.7%	93.7%	93.9%
Total GRAND TUNIS		34	91.7%	92.5%	94.3%	94.8%	94.8%	95.1%
NORD EST	NABEUL	24	80.8%	85.9%	89.4%	89.6%	90.0%	90.3%
	ZAGHOUAN	6	84.9%	90.9%	92.5%	92.8%	93.1%	93.5%
	BIZERTE	13	91.2%	95.0%	97.5%	97.6%	97.8%	97.9%
Total NORD EST		43	85.0%	89.7%	92.7%	92.8%	93.1%	93.3%
NORD OUEST	BEJA	8	96.4%	97.8%	98.9%	98.9%	98.9%	99.0%
	JENDOUBA	8	84.7%	86.1%	87.4%	87.5%	87.9%	88.2%
	LE KEF	12	85.1%	87.2%	90.5%	90.6%	90.9%	91.9%
	SILIANA	10	88.0%	91.6%	93.3%	93.5%	94.0%	94.8%
Total NORD OUEST		38	88.6%	90.6%	92.5%	92.6%	92.9%	93.4%
CENTRE EST	SOUSSE	16	91.4%	92.7%	95.9%	96.3%	96.7%	97.1%
	MONASTIR	31	77.4%	81.2%	83.3%	83.7%	84.5%	84.9%
	MAHDIA	14	53.7%	59.9%	68.2%	68.4%	69.0%	70.9%
	SFAX	16	60.4%	66.9%	69.2%	70.8%	71.6%	72.1%
Total CENTRE EST		77	72.7%	77.2%	80.3%	81.2%	81.9%	82.6%
CENTRE OUEST	KAIROUAN	12	85.1%	87.1%	89.4%	89.5%	89.6%	89.7%
	KASSERINE	10	68.0%	74.9%	77.0%	77.5%	77.8%	80.5%
	SIDI BOUZID	10	50.7%	53.4%	59.2%	59.4%	63.7%	65.9%
Total CENTRE OUEST		32	71.3%	75.1%	78.1%	78.4%	78.4%	79.5%
SUD EST	GABES	10	74.2%	82.0%	85.2%	85.6%	86.0%	86.7%
	MEDENINE	7	19.7%	24.5%	26.4%	27.1%	29.8%	30.7%
	TATAOUINE	5	43.3%	54.0%	60.2%	61.5%	64.6%	66.0%
Total SUD EST		22	41.9%	48.6%	51.5%	52.1%	53.9%	54.8%
SUD OUEST	GAFSA	8	57.9%	63.0%	66.9%	67.0%	70.1%	72.2%
	TOZEUR	5	82.0%	84.4%	86.7%	87.1%	87.9%	89.7%
	KEBILLI	5	39.7%	54.6%	58.7%	59.4%	60.5%	60.7%
Total SUD OUEST		18	59.1%	65.5%	69.2%	69.4%	71.8%	73.4%
Total général		264	78.3%	81.6%	84.2%	84.7%	85.4%	86.0%

Source : ONAS

(b) Stations d'épuration des eaux usées

Les stations d'épuration des eaux usées (STEP) présentes dans le Sud sont indiquées au Tableau 6.2-8. La station de Gafsa, qui est en service depuis 1985, est actuellement en exploitation au-delà de sa capacité nominale, à 183% (voir le Tableau 6.2-8), et la Demande Biologique en Oxygène (DBO) des eaux en excédent est de 452% (voir le Tableau 6.2-9). L'ONAS conduit actuellement la construction d'une

nouvelle usine de traitement des eaux usées dans la ville de Gafsa d'une capacité de 13928 m³ / j et de 8278 kg BOD₅/j.

Tableau 6.2-8 Etat d'exploitation des STEPs en 2012

N ^{br} de station	Nom de station	En service depuis	Capacité nominale de traitement (m ³ /jour)	Taux moyen de traitement actuel (m ³ /jour)	Taux de charge (%)
	Gafsa	1985	3 500	6 388	183%
	Metlaoui	2006	4 078	1 064	26%
2	Gafsa		7 578	7 453	98%
	Nefta	1992	1 335	1 447	108%
	Tozeur	2000	6 654	4 658	70%
2	Tozeur		7 989	6 105	76%
	Kébili	2002	3 130	2 120	68%
	Douz	2004	564	1 687	31%
2	KÉBILI		8 494	3 806	45%
	Jerba Houmt Essouk	1991	3 500	2 295	66%
	Jerba Sidi Mehrez	1981	3 000	2 642	88%
	Zarzis Souihel	1980	1 108	403	6%
	Zarzis Lella Mériam	1982	1 726	1 285	74%
	Zarzis Ville	1992	1 335	1 234	92%
	Médenine	2000	8 870	3 787	43%
	Jerba Aghir	2001	15 750	9 127	58%
7	Médenine		35 289	20 773	59%
	Tataouine	1999	5 430	4 640	85%
1	Tataouine		5 430	4 640	85%
	Gabès	1995	17 300	13 466	78%
	El Hamma	2004	4 061	4 210	104%
	Metouia-Ouidhref*	2007	2 700	1 446	54%
	Mareth-Zarrat	2007	2 860	617	22%
4	GABÈS		26 921	19 739	73%

Source : ONAS

Tableau 6.2-9 Niveaux de DBO en 2012

N ^{br} de station	Nom de station	En service depuis	Spécifications de la charge maximale de DBO5 (kg/j)	Charge actuelle (kg/j)	Taux de charge (%)
1	Gafsa	1985	1 250	5 656	452%
2	Metlaoui	2006	2 030	830	41%
2	Gafsa		3 280	6 486	198%
1	Nefta	1992	600	1 069	178%
2	Tozeur	2000	2 845	2 421	85%
2	Tozeur		3 445	3 490	101%
1	Kébili	2002	1 338	1 243	93%
2	Douz	2004	2 200	516	23%
2	KÉBILI		3 538	1 759	50%
1	Jerba Houmt Essouk	1991	1 500	751	50%
2	Jerba Sidi Mehrez	1981	900	684	76%
3	Zarzis Souihel	1980	380	115	30%
4	Zarzis Lella Mériam	1982	540	430	80%
5	Zarzis Ville	1992	600	107	18%
6	Médenine	2000	3 500	1 863	53%

N ^{br} de stati on	Nom de station	En service depuis	Spécifications de la charge maximale de DBO5 kg/j	Charge actuelle kg/j	Taux de charge (%)
	Jerba Aghir	2001	3 325	2 374	71%
7	Médenine		10 745	6 324	59%
	Tataouine	1999	2 225	2 738	123%
1	Tataouine		2 225	2 738	123%
	Gabès	1995	9 050	4 267	47%
	El Hamma	2004	2 030	1 554	77%
	Metouia-Ouidhref*	2007	1 375	598	43%
	Mareth-Zarrat	2007	1 510	253	17%
4	GABÈS		13 965	6 672	48%

Source : ONAS

6.2.2 Cadre politique

(1) Améliorations apportées à l’approvisionnement en eau et au traitement des eaux usées

(a) 12^{ème} Plan directeur quinquennal de développement social et économique (2010-2014)

Dans le cadre d’un plan quinquennal, le Ministère de l’Agriculture a établi plusieurs politiques entre 2010 et 2014 pour améliorer la sécurité alimentaire, renforcer la compétitivité économique, promouvoir le commerce d’exportation et développer les ressources naturelles. En particulier, ils ont souligné que la politique du secteur de l’eau est un élément important du développement de leurs ressources naturelles. Ce qui suit est une liste des éléments qui sont liés à cette étude :

- La Tunisie est située où les ressources en eau sont limitées par la topographie, de sorte que ces ressources sont rares. En plus du problème de la répartition inégale des ressources en eau et des précipitations irrégulières, il existe également le problème de la salinité de l’eau et de la pollution.
- Le plan quinquennal comprend la planification stratégique pour l’utilisation, le développement et la conservation du secteur des ressources en eau, pour la régénération des zones d’irrigation publics existantes et pour le renforcement de la gestion des réseaux d’eau domestique et agricole dans tous les secteurs.
- Afin d’améliorer la qualité de l’eau dans certaines zones dégradées, la SONEDE construira des stations de dessalement.
- Le Ministère de l’Agriculture envisage d’étendre la zone d’irrigation public à 200 000 hectares d’ici 2016, laquelle est actuellement de 120 000 hectares, en appliquant la technologie économe en eau aux réseaux de distribution et aux zones d’irrigation publics.

(b) Changements de politiques et planification future liés à l’eau destinée à l’irrigation

Le Ministère de l’Agriculture envisage les politiques suivantes pour l’utilisation efficace des ressources en eau limitées :

- Etablir un vaste réseau d’approvisionnement lié à la construction d’un barrage afin de distribuer l’eau aux régions confrontées à des pénuries
- Introduire la technologie la plus récente dans le domaine de l’irrigation qui tient compte de la collecte d’eau, de la gestion d’eau et de la conservation d’eau
- Utiliser l’eau recyclée pour l’irrigation

- Augmenter le prix de l'eau

(c) Etudes connexes entreprises par la SONEDE

(i) Etude de faisabilité du projet d'alimentation en eau dans le centre et le sud de la Tunisie (mars 2005)

L'étude de faisabilité du projet d'alimentation en eau potable jusqu'à l'horizon 2030 du Cap Bon, Sahel, Sfax, Gabès, Médenine et Tataouine est un rapport qui a été rédigé par une équipe de consultants composée de Sogreah, un cabinet de conseil français, Studi et Ideaconsult, deux cabinets de conseil tunisiens. L'étude a été soutenue par le financement de la Banque Mondiale.

Les grandes lignes de l'étude étaient d'établir le système le plus approprié d'approvisionnement en eau pour la région du Cap Bon (qui comprend Nabeul) et la région du Sahel (qui comprend Sousse, Monastir et Mahdia), et Sfax, Gabès, Médenine et Tataouine. L'étude concernait les trois prochaines étapes à partir de 2003. Ce rapport recommande plusieurs options. Les plus viables parmi elles sont comme suit :

- Cap Bon et Sahel doivent être alimentées par la zone nord et la construction d'une station de dessalement est recommandée pour Sfax
- Améliorer et augmenter l'approvisionnement en eau à Gabès en construisant de nouvelles stations de dessalement de l'eau saumâtre et de l'eau de mer
- Améliorer et augmenter l'approvisionnement en eau à Médenine et à Tataouine en construisant de nouvelles stations de dessalement de l'eau saumâtre dans ces zones et en construisant une nouvelle station de dessalement de l'eau de mer à Djerba

(ii) Politique et planification future de l'utilisation d'eau par les industries

Les petites et moyennes usines se procurent leur eau grâce à la SONEDE et les grandes usines l'obtiennent à partir de leurs puits. L'eau recyclée provenant de stations d'épuration des eaux usées n'est pas une solution viable pour cette demande en raison de sa qualité et de son coût. Une gestion améliorée de la consommation d'eau est sans doute une solution plus réaliste que de trouver de nouvelles ressources en eau en Tunisie.

(d) Politique pour le Sud tunisien par la SONEDE

Le bureau de la SONEDE à Sfax, qui est responsable du Sud de la Tunisie, a annoncé leur politique de base le 18 décembre 2013 à Tataouine, comme suit :

- 1) Doublement des ressources en eau d'ici 2030 à partir du traitement de dessalement
- 2) Développer le réseau de Djerba et de Ben Guerdane en construisant une station de dessalement à Djerba d'une capacité de 50 000 m³/jour (devrait être mise en service en été 2016) et en construisant une station de dessalement à Ben Guerdane d'une capacité de 9 000 m³/jour (devrait être mise en service en été 2018)
- 3) Développer le réseau de Gabès et les branches de Médenine et Tataouine Ghomrassen en construisant une station de dessalement à Zarrat d'une capacité de 50 000 m³/jour (devrait être mise en service en été 2018)
- 4) Créer de nouveaux puits et les connecter entre eux autant que possible avant la mise en service des stations de dessalement susmentionnées

(2) Principaux projets financés par les bailleurs de fonds

(a) JICA, Japon

La SONEDE met en œuvre le Projet d'approvisionnement en eau potable et le Projet d'amélioration de canalisation de distribution pour les zones rurales de Jendouba avec l'aide du financement japonais. En plus de ces deux projets, la SONEDE réalise les projets ci-dessous avec l'assistance des autres bailleurs de fonds.

(b) KfW, Allemagne

La KfW soutient la construction de plusieurs stations de dessalement dans le Sud de la Tunisie (voir la section (a), (1) de 6.2.1).

Station de dessalement de l'eau de mer à Djerba, Médenine

Une étude de faisabilité d'une station de dessalement de l'eau de mer de 50 000 m³/jour à Djerba a été entreprise grâce à un financement de l'UE. Depuis lors, la SONEDE a décidé d'étendre sa capacité jusqu'à 75 000 m³/jour et elle est dans le processus de sélection d'un entrepreneur. Le projet est soutenu par la KfW et l'AFD.

Station de dessalement de l'eau de mer à Zarrat, Gabez

Une étude de faisabilité d'un projet de dessalement de l'eau de mer de 50 000 m³/jour à Zarrat a commencé en septembre 2012 avec le financement de la BAD. La Tunisie vise à débiter sa construction d'ici la fin de 2014.

Station de dessalement de l'eau de mer à Kerkennah, Sfax

Une étude de faisabilité d'un projet de dessalement de l'eau de mer de 6 000 m³/jour à Kerkennah devrait être soutenue par la KfW.

(c) AFD, France

L'AFD met en œuvre un Programme à 13 endroits aux fins d'amélioration de la capacité de production des installations de la SONEDE et de la formation des employés de 2011 à 2016. Le raccordement de la station existante de traitement de l'eau de mer de Djerba au réseau de distribution est inclus. En outre, l'AFD a soutenu l'amélioration de l'approvisionnement en eau en milieu rural en 2013.

(d) Banque Mondiale

La SONEDE envisage de demander l'appui de la Banque Mondiale pour l'amélioration et la réhabilitation des installations de distribution d'eau et des réseaux de canalisation.

(e) FADES, pays islamiques

La SONEDE envisage de demander l'appui du FADES pour la construction du réservoir de Saida et du réservoir de Kalaa Kebira.

6.2.3 Cadre institutionnel

(1) Général

En Tunisie, le Ministère de l'Agriculture gère et décide la politique relative à l'eau en conformité avec le *Code des Eaux*. Le Ministère de l'Agriculture est en charge de la planification des politiques nationales

et de la construction des grandes installations d'eau potable. La SONEDE est sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et, conformément aux politiques du ministère, gère l'approvisionnement en eau des zones urbaines et des villages ruraux de grande envergure. Le Tableau 6.2-10 montre les principales autorités liées à l'eau sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture.

(note) L'ONAS est sous la tutelle du Ministère des Travaux publics, de l'aménagement du territoire et du développement durable.

Tableau 6.2-10 Autorités relatives à l'eau sous le Ministère de l'Agriculture

Autorité		Profil
Organisations internes	DGRE : Direction Générale de Ressources en Eau	Gère les ressources et les politiques nationales de l'eau. Les principaux rôles sont comme suit : 1) Développement de la gestion et des politiques des ressources en eau 2) Développement des plans de base relatifs à la distribution des ressources en eau 3) Recherche fondamentale et appliquée sur l'évaluation des ressources en eau 4) Promotion des activités de recherche et d'essai pour assurer la poursuite du développement des ressources en eau
	DGGREE : Direction Générale du Génie Rural et de l'Exploitation des Eaux	Gère l'eau agricole (voir section 3.1.3)
	DGBGTH : Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux Hydrauliques	Planifie et gère les installations des ressources en eau de grande envergure, y compris la construction de barrage.
Organisations affiliées	SONEDE : Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux	Est une société indépendante qui alimente les résidences et les industries en eau à l'échelle nationale, et mène des recherches sur la consommation d'eau, le traitement d'eau, les réseaux et la distribution. Alimente les zones urbaines et les grandes villes en eau.
	CRDA : Commissariats Régionaux au Développement Agricole	Sont situés dans 24 Gouvernorats comme une organisation indépendante, mais sous l'administration du Ministère de l'Agriculture. Alimentent les zones rurales en eau où la SONEDE ne la fournit pas.
	GDA : Groupements de Développement Agricole	Gèrent les installations de l'alimentation en eau agricole sous l'administration des CRDA.
	ONAS : Office National de Assainissement	Est une société indépendante qui gère les stations d'épuration des eaux usées et leurs réseaux de collecte auprès des ménages et des industries, et mène des recherches sur le traitement des eaux usées.

Source : Equipe d'Experts de la JICA

(2) Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux (SONEDE)

La SONEDE a été créée en 1968 comme une organisation pour distribuer l'eau aux résidences, y compris les zones urbaines et les zones rurales à grande échelle, et aux industries. Un aperçu des activités de la SONEDE est présenté dans le Tableau 6.2-11. Quatre stations de dessalement (Djerba, Gabès, Zarzis et Ben Guerdane) sont gérées par son agence régionale de sud-est, et celle de Kerkennah est gérée par son agence de la région centrale à Sfax. Les responsabilités de ces agences sont limitées à l'exploitation et maintenance quotidienne, et la maintenance de grande envergure est gérée par le siège à Tunis.

Tableau 6.2-11 Profil de la SONEDE (2012)

Rubriques	Données	Référence
Population desservie en eau	10 833 000	
Consommation d'eau par an	601,3 x 10 ⁶ m ³	
Quantité d'eau traitée par an	579,2 x 10 ⁶ m ³	Eau de surface : 332,5 x 10 ⁶ m ³ Eau souterraine : 220,7 x 10 ⁶ m ³ Eau dessalée : 19,7 x 10 ⁶ m ³ Eau déferrisée : 6,2 x 10 ⁶ m ³
Quantité d'eau distribuée par an	532,0 x 10 ⁶ m ³	
Quantité d'eau génératrice de revenu par an	426,4 x 10 ⁶ m ³	
Linéaire cumulatif du réseau	48 459 km	Prise : 8 864 km Distribution : 39 596 km
Effectif	Employés à temps plein : 6 116 Employés à temps partiel : 900 Total : 7 016	

Source : SONEDE

(3) Office National de l'Assainissement (ONAS)

L'ONAS, a été créé en 1974, et administré par le Ministère des Travaux publics, de l'Aménagement du territoire et du Développement durable comme un Etablissement public industriel et commercial (EPIC).. L'organigramme et l'aperçu des activités de l'ONAS sont présentés sur la Figure 6.2-1 et le Tableau 6.2-12.

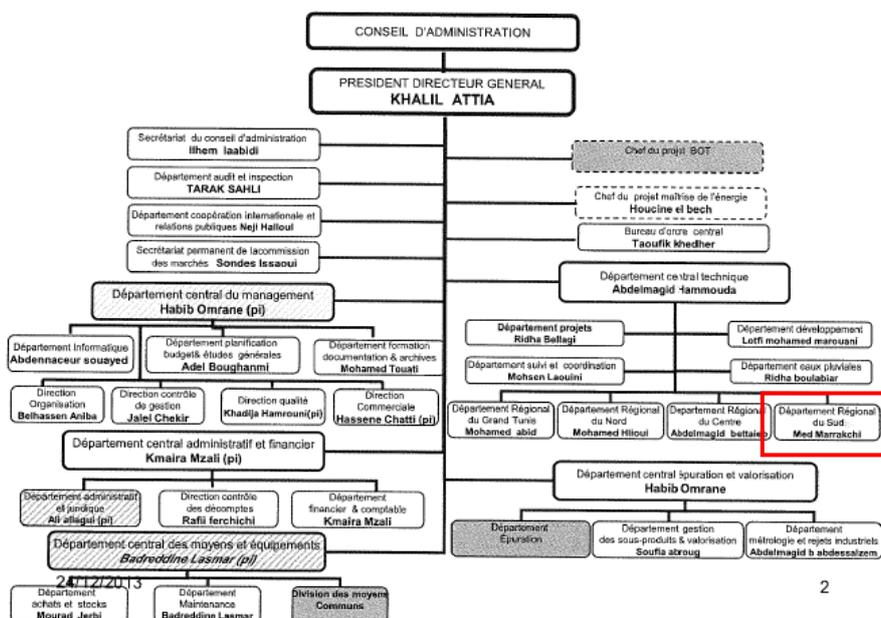


Figure 6.2-1 Organigramme de l'ONAS (source : ONAS)

Tableau 6.2-12 Aperçu des activités de l'ONAS

Rubriques	2011	2012
Nombre de municipalités dont l'ONAS est en charge	165	165
Nombre de clients	1 601 000	1 655 000
Nombre d'habitants des municipalités dont l'ONAS est en charge	6,4 x 10 ⁶	6,5 x 10 ⁶
Nombre d'habitants branchés au réseau d'égouts public dans les municipalités dont l'ONAS est en charge	5,7 x 10 ⁶	5,9 x 10 ⁶
Taux de branchement dans les villes dont l'ONAS est en charge	89,5%	90,0%
Nombre de stations d'épuration des eaux usées (STEP)	109	110
Nombre de stations de pompage	706	721
Quantité des eaux usées collectées	242 x 10 ⁶ m ³	239 x 10 ⁶ m ³
Quantité des eaux traitées aux STEPs	236 x 10 ⁶ m ³	232 x 10 ⁶ m ³
Linéaire cumulatif du réseau en service	15 122 km	15 364 km

Source : ONAS rapport annuel 2012

6.2.4 Cadre juridique

(1) Règlement concerné

Le *Code des Eaux* contient les lois et règlements pour le secteur de l'eau en Tunisie et a été en vigueur depuis mars 1975. L'aperçu des parties relatives à cette étude est montré dans le Tableau 6.2-13 et on peut y voir que le Ministère de l'Agriculture est l'autorité désignée de la gestion de l'eau.

Tableau 6.2-13 Structure du *Code des Eaux*

Chapitre	Domaine	Contenu principal
1	Eau publique	Gérée par le Ministère de l'Agriculture
2	Maintenance et suivi	
3	Droits d'usage d'eau	La propriété d'eau dans les règlements précédents sera convertie en "Droit d'usage d'eau"
4	Limitations des droits d'usage d'eau	3 m à partir de la ligne de démarcation du domaine public hydraulique devrait être un franc-bord
5	Autorisation des droits d'usage d'eau	Dispositions spéciales aux eaux de surface Dispositions spéciales aux eaux souterraines Servitudes propres aux concessions
6	Usage d'eau	Dispositions spéciales aux eaux à l'usage domestique Dispositions spéciales aux eaux aux fins d'irrigation Dispositions spéciales aux ressources, telles que la réutilisation des eaux usées et la récupération des eaux saumâtres et des eaux de mer via le dessalement

Source : Equipe d'Experts de la JICA

(2) Normes de l'eau potable

Les normes portant sur l'eau potable, connu sous le nom de *NT 09.14 (1983)*, ont été autorisées en 1983 et elles ont été en vigueur pendant plus de 30 ans. Cependant, la situation sur l'eau potable a changé au cours de cette période; ainsi les autorités concernées par l'eau ont établi un comité et ce comité est en train de réviser la norme depuis 2013. La version finale approuvée devrait être publiée dans la seconde moitié de 2014 et la nouvelle norme sera publiée sous le nom de *NT 09.14 (2013)*. La nouvelle norme

stipule que les MDT ne doivent pas contenir plus de 2 000 mg/l de sel, 500 mg/l de chlorure et 2,4 mg/l de bore, et plusieurs trihalogénométhanés (THM) sont également répertoriés avec des valeurs réglementaires. Le Tableau 6.2-14 est une comparaison des valeurs clés de MDT stipulées par les normes tunisiennes et japonaises, les directives de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et les directives européennes.

Tableau 6.2-14 Principaux éléments des normes portant sur l'eau potable dans différentes normes et directives

NT09.14 (1983)

Rubriques	unité	Tunisie		Directives de l'OMS (2004)	Normes européennes	Normes japonaises
		Recommandé	Acceptable			
pH	-	7,0-8,0	6,5-8,5	-	6,5-9,5	5,8-8,6
Matières Dissoutes Totales (MDT)	mg/l	500	2 000 - 2 500	1 000	- (EC : 2 500 µS/cm)	500
Turbidité	NTU	5	-	1	Acceptation des consommateurs	2
Chlorure (Cl ⁻)	mg/l	200	600	250	250	200
Boron (B)	mg/l		-	2,4	1	1

NT09.14 (2014)

Rubriques	unité	Tunisie		Directives de l'OMS (2004)	Normes européennes	Normes japonaises
			Limité			
pH	-		6,5-8,5	-	6,5-9,5	5,8-8,6
Matières Dissoutes Totales (MDT)	mg/l		200 - 2 000	1 000	- (EC : 2 500 µS/cm)	500
Turbidité	NTU		3	1	Acceptation des consommateurs	2
Chlorure (Cl ⁻)	mg/l		500	250	250	200
Boron (B)	mg/l		2,4	2,4	1	1

Source : SONEDE et Equipe d'Experts de la JICA

(3) Norme de rejet des eaux usées

La qualité des eaux traitées est contrôlée par *NT 106.02(1989)*. Se référer au Tableau 6.2-15 pour les valeurs de rejet acceptées.

Tableau 6.2-15 Règlement de la qualité des eaux rejetées dans *NT 106.02 (1989)*

	Unité	Déversées à la mer	Déversées aux rivières	Déversées à la canalisation de l'ONAS	Norme concernée
pH	--	6,5<pH<8,5	6,5<pH<8,5	6,5<pH<9,0	NT09.05 NT09.06
DBO	mg/l	30	30	400	NT09.20
DCO	mg/l	90	90	1 000	NT09.23
Autres	Détails non mentionnés				

Source: ONAS

6.2.5 Structure tarifaire

(1) Eau potable

En Tunisie, une structure tarifaire appropriée est décidée par les divisions connexes, y compris la division financière de la SONEDE, et les tarifs sont ensuite examinés par le Gouvernement avant d'être approuvés. La SONEDE ne peut pas décider les tarifs par elle-même, ce qui signifie que les tarifs pourraient ne pas refléter sa situation financière.

La consommation d'eau est mesurée par ménage et le tarif est calculé en deux parties : un taux fixe, qui est décidé par la taille de la conduite d'eau connectée; et un taux proportionnel, qui est décidé par la consommation. Ceux-ci sont facturés trimestriellement; en d'autres termes, les factures sont émises tous les 3 mois. Les tarifs en 2013 sont indiqués dans le Tableau 6.2-16. Ces tarifs sont différenciés par la catégorie des usagers (voir le Tableau 6.2-17).

Tableau 6.2-16 Tarifs d'eau potable en 2013

Tarif fixe par trimestre		Tarif proportionnel par trimestre	
Diamètre (mm)	Tarif (TND)	Consommation (m ³)	Tarif (TND/m ³)
15	4 100	0 - 20	0,145
20	7 600	21 - 40	0,250
30	14 050	41 - 70	0,340
40	25 800	71 - 100	0,620
60 - 80	65 600	101 - 150	0,760
100	105 500	151 - 500	1,060
150	275 000	501+	1,110

Source : SONEDE

Tableau 6.2-17 Tarifs par catégorie

Catégorie		Taux de branchement (%)	Taux de consommation (%)	Consommation moyenne (m ³ /trimestre)	Tarif (TND)
Domestique	0 - 20m ³ / trimestre	37,3%	8,0%	9	7,5
	21 - 40m ³ / trimestre	29,9%	21,0%	30	16,9
	41 - 70m ³ / trimestre	20,0%	23,6%	50	38,4
	71 - 100m ³ / trimestre	5,2%	10,1%	82	91,9
	101 - 150m ³ / trimestre	1,9%	5,3%	119	153,4
	151 - 500m ³ / trimestre	0,8%	4,1%	222	374,8
	501+ m ³ / trimestre	0,1%	2,3%	1 264	2 244,2
Gouvernement central		1,3%	6,2%	207	407,4
Commercial/Collectivité locale/Autres		2,9%	5,3%	78	119,0
Industries		0,58%	7,6%	4 995	9 841,3
Tourisme		0,06%	3,8%	2 749	6 174,5
Maison non connectée		0,04%	2,7%	3 154	555,0

Source : Rapport des Statistiques Année 2012

Les tarifs ont été augmentés en 2010, 2011 et 2013. L'indice des prix à la consommation (IPC) en Tunisie a augmenté d'environ 21% à environ 25% entre 2009 et 2013. Cette augmentation tarifaire envisage l'impact au groupe de la catégorie de la plus faible consommation, i.e. 0-20 m³; en d'autres termes, le changement affecterait plus les personnes à faible revenu par rapport aux autres catégories.

Cependant, la SONEDE reconnaît que le tarif de cette catégorie devrait également être augmenté à l'avenir et que la structure tarifaire doit être revue. Selon la SONEDE, une augmentation tarifaire de 7%

par an entre 2014 et 2017 a déjà été autorisée et, vu l'importance de la fixation des tarifs appropriés, la SONEDE a demandé à ce que la Banque Mondiale procède à une évaluation pour la Tunisie.

(2) Eaux usées

La redevance est établie par la SONODE qui est en charge simultanément de l'eau potable et couvre environ 56% des dépenses totales.

Les frais de traitement des eaux usées sont collectés par la SONEDE en même temps que les paiements d'eau potable et constituent environ 33% des charges totales facturées par la SONODE. Les frais de traitement des eaux usées sont versés à l'ONAS par la SONEDE. Cela représente environ 56% des dépenses totales de l'ONAS. Les tarifs d'assainissement de 2013 étaient comme indiqué sur le Tableau 6.2-18 et un exemple de facture est présenté dans la Figure 6.2-2.

Tableau 6.2-18 Tarifs d'assainissement en 2013 montrant l'augmentation du tarif

Code Tarif	Ancienne Tarification de l'ONAS				Nouvelle Tarification de l'ONAS			
	Consommation	Tranche	Tarif fixe	Tarif variable	Consommation	Tranche	Tarif fixe	Tarif variable
1	0 - 20	0 - 20	1310	$0,017 \text{ TRS} / \text{m}^3$	0 - 20	0 - 20	1310	17
	21 - 40	0 - 20	1310	28	21 - 40	0 - 20	1310	28
		21 - 40		170		21 - 40		170
	41 - 70	0 - 20	3850	170	41 - 70	0 - 20	4095	180
		21 - 70		269		21 - 70		285
	71 - 100	0 - 70	7600	269	71 - 100	0 - 70	8055	285
		71 - 100		445		71 - 100		472
	101-150	0-70	7980	282	101-150	0-70	8480	300
		71-150		467		71-150		490
		0-70		282		0-70		300
	71 et +	8211	572	> 150	71 et +	8705	606	
2	--	--	8274	668	--	--	8688	617
3	--	--	8274	756	--	--	8688	845
4	--	--	8274	1028	--	--	8688	1080
5	--	--	8274	$756 + (Q \cdot 373)$	--	--	8688	$845 + (Q \cdot 410)$
6	--	--	8274	588	--	--	8688	617
8	--	--	4137	378	--	--	4344	423
9	--	--	4137	294	--	--	4344	369
A	--	--	8274	756	--	--	8688	845
C	≤ 10	--	8274	547	--	--	8688	574
	> 10	--	8274	683	--	--	8688	717

Code tarif :

- 1 : usage domestique
- 2 : usage industriel conforme aux normes de rejet dans le milieu naturel
- 3 : usage industriel conforme aux normes de rejet dans le réseau public d'assainissement
- 4 : usage touristique
- 5 : usage industriel et activités polluantes dépassant les normes de rejet dans le réseau public d'assainissement
- 6 : usage industriel et activités polluantes non branché
- 8 : usage industriel conforme aux normes de rejet dans le réseau public d'assainissement bénéficiant d'une réduction de 50% des redevances
- 9 : usage industriel conforme aux normes de rejet dans le milieu naturel bénéficiant d'une réduction de 50% des redevances
- A : usage Administratif
- C : usage commercial, professionnel ou autres
- Q : est un coefficient de pollution déterminé par l'ONAS

Source : ONAS

TARIFICATION DE L'ONAS a partir du 15/8/2013 (facturation Trimestrielle) (PRICING ONAS from 15.08.2013 (Quarterly Billing))

Code Tarif	Ancienne Tarification de l'ONAS (Former tariffs)				Nouvelle Tarification de l'ONAS (New tariffs)			
	Consommation (consumption)	Tranche (detail)	Tarif fixe (fixed tariff)	Tarif variable (variable tariff)	Consommation (consumption)	Tranche (detail)	Tarif fixe (fixed tariff)	Tarif variable (variable tariff)
1	0 - 20	0 - 20	1310	17	0 - 20	0 - 20	1310	17
	21 - 40	0 - 20	1310	28	21 - 40	0 - 20	1310	28
		21 - 40		170		21 - 40		170
	41 - 70	0 - 20	3860	170	41 - 70	0 - 20	4095	180
		21 - 70		269		21 - 70		285
	71 - 100	0 - 70	7600	269	71 - 100	0 - 70	8055	285
		71 - 100		445		71 - 100		472
	101 - 150	0 - 70	7980	282	101 - 150	0 - 70	8460	300
		71 - 150		467		71 - 150		490
	> 150	0 - 70	8211	282	> 150	0 - 70	8705	300
71 et+		572		71 et+		606		
2	-	-	8274	588	-	-	8688	617
3	-	-	8274	756	-	-	8688	845
4	-	-	8274	1028	-	-	8688	1080
5	-	-	8274	756 + (Q*373)	-	-	8688	845 + (Q*410)
6	-	-	8274	588	-	-	8688	617
8	-	-	4137	378	-	-	4344	423
9	-	-	4137	294	-	-	4344	309
A	-	-	8274	756	-	-	8688	845
C	< = 10	-	8274	547	-	-	8688	574
	> 10	-	8274	683	-	-	8688	717

Code Tarif:

- 1: usage domestique (domestic use)
- 2: usage industriel conforme aux normes de rejet dans le milieu naturel (industry, discharge to environment)
- 3: usage industriel conforme aux normes de rejet dans le réseau public d'assainissement (industry, discharge to the public sewerage network)
- 4: usage touristique (tourism industry)
- 5: usage industriel et activités polluantes dépassant les normes de rejet dans le réseau public d'assainissement (industrial and polluting activities exceeding the standards for discharge into public sewer network)
- 6: usage industriel et activités polluantes non branché (industrial, and polluting activities not connected)
- 8: usage industriel conforme aux normes de rejet dans le réseau public d'assainissement bénéficiant d'une réduction de 50% des redevances (industrial-standard discharge into the public sewer system with a discount of 50% tariff)
- 9: usage industriel conforme aux normes de rejet dans le milieu naturel bénéficiant d'une réduction de 50% des redevances (industrial-standard discharge into the natural environment with a discount of 50% tariff)
- A: usage Administratif (administrative use)
- C: usage commercial, professionnel ou autres (commercial, professional or other)

شركة مياه تونس		شركة مياه تونس	
71.687 000 الهاتف		كشف استهلاك الماء المنزلي	
عبد الحليم الكوندي		عنوان العداد	
12 نهج علي		منزله	
1013		12 نهج علي	
الرقم القديم	الرقم الجديد	الرقم القديم	الرقم الجديد
4630	4746	264	333
08036	20		
العدد	العدد	العدد	العدد
15330	219	70	70
19504	424	46	46
مبلغ الإهلاك		مبلغ الإهلاك	
7600		7600	
مجموع التكاليف		مجموع التكاليف	
42434		42434	
مجموع التكاليف		مجموع التكاليف	
77735		77735	
مجموع التكاليف		مجموع التكاليف	
123,103		123,103	
مجموع التكاليف		مجموع التكاليف	
880,000		880,000	
مجموع التكاليف		مجموع التكاليف	
2002-08-24		2002-08-24	

Source: CRDA

Figure 6.2-2 Exemple de facture

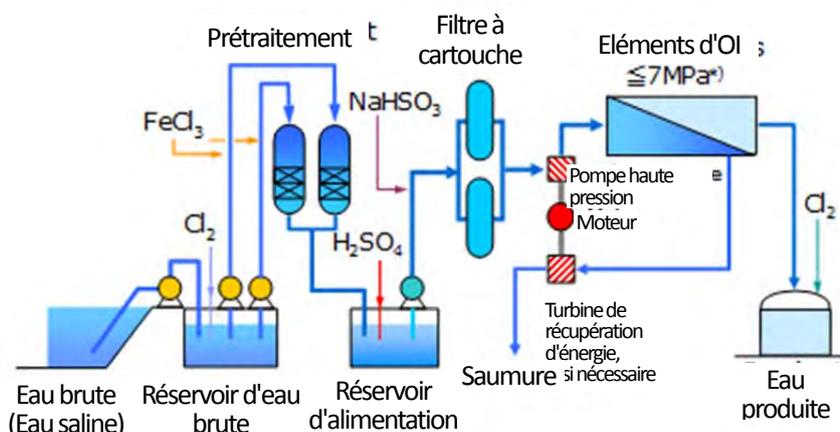
6.2.6 Procédé de traitement de l'eau

(1) Procédé standard de traitement de l'eau

Le procédé standard de traitement de l'eau se compose de la filtration sur sable et de la stérilisation. Si l'enlèvement du fer de l'eau de puits est nécessaire, un système d'aération est adopté. La plupart des filtres à sable sont de type horizontal. Les solides en suspension, y compris le fer, sont recueillis par les filtres à sable. Les filtres à sable sont rétrolavés périodiquement et régénérés. L'étape suivante est la stérilisation par dosage de chlore, après laquelle elle entre dans le réseau de distribution.

(2) Procédé de dessalement

Dans les stations de dessalement, l'eau brute du puits, l'eau de surface et l'eau de mer sont prétraitées par microfiltration ou ultrafiltration pour enlever les matières en suspension, et par les coagulants chimiques qui sont ajoutés pour améliorer la déstabilisation des particules fines. Les modules à membrane exigent une disposition correcte afin de les protéger contre les précipitations de la dureté et de la silice (voir Figure 6.2-3).



Source : Toray WEB

Figure 6.2-3 Schéma de procédé typique d'une station d'osmose inverse

(3) Procédé actuel d'épuration des eaux usées

Le procédé classique d'épuration des eaux usées se compose de :

- enlèvement des matières en suspension par gravité (traitement physique par un processus de sédimentation, lequel est le traitement primaire);
- enlèvement des matières organiques par un procédé biologique d'épuration (aération ou procédé à boues activées, qui est le traitement secondaire); et si nécessaire
- enlèvement supplémentaire des matières fines en suspension, y compris les nitrates, les phosphates et les matières organiques via un traitement tertiaire.

Dans le Sud de la Tunisie, la plupart des stations d'épuration des eaux usées (STEP) utilisent la méthode conventionnelle susmentionnée. Normalement, seuls les traitements primaires et secondaires sont appliqués. Les anciennes STEP adoptaient seulement les systèmes de lagunage. Le Tableau 6.2-19 montre le principal procédé de chaque STEP.

Tableau 6.2-19 Principal procédé dans chaque STEP

Gouvernorat	STEP	Principal procédé
Médenine	Jerba Houmt Souk	Procédé de lagunage naturel
	Jerba Sidi Mehrez	Procédé de lagunage naturel
	Zarzis Souihel	Décantation -- Boues activées
	Zarzis Lella Meriem	Procédé de lagunage naturel
	Zarzis Ville	Décantation -- Boues activées
	Médenine	Décantation -- Boues activées
	Jerba Aghir	Décantation -- Boues activées
Tataouine	Tataouine	Décantation -- Boues activées
Gabès	Gabès	Décantation -- Boues activées
	El Hamma	Décantation -- Boues activées
	Metlaoui Ouedhref	Décantation -- Boues activées
	Mareth Zarrat	Décantation -- Boues activées
Kébili	Kébili	Décantation -- Boues activées
	Douz	Décantation -- Boues activées
Tozeur	Tozeur	Décantation -- Boues activées
	Nefta	Décantation -- Boues activées
Gafsa	Gafsa	Procédé de lagunage naturel
	Metalaou	Décantation -- Boues activées

Source : ONAS

(4) Procédé d'épuration des eaux usées avancé

Récemment, des traitements plus avancés sont développés dans le but d'augmenter la réutilisation des eaux usées traitées. En Tunisie, l'eau traitée provenant des stations de traitement des eaux usées n'est pas largement acceptée.

Les raisons s'expliquent par :

- La qualité de l'eau traitée ne satisfait pas les normes pour la réutilisation.
- Des restrictions dans les cultures.
- Concurrence avec l'eau conventionnelle et particulièrement dans le Nord de la Tunisie.
- Saisonnalité de la demande, et manque d'entreposage à l'inter-saison

Cependant, dans l'avenir, si les pénuries d'eau se produisent ou l'offre ne répond pas à la demande, à ce moment là l'utilisation de l'eau recyclée pourrait augmenter. Dans certains irrigations et champs agricoles, l'eau recyclée est utilisée (voir la section 6.2.6.5 et le Tableau 6.2-20).

Globalement, la méthode avancée de traitement qui est souvent appliquée est le système de bioréacteur à membranes (BRM). A Singapour, où les pénuries d'eau sont fréquentes, ils promeuvent le recyclage des eaux usées en adoptant la technologie BRM.

(5) Réutilisation des eaux usées

Les eaux usées traitées sont utilisées pour l'irrigation et dans les prairies, telles que les parcours de golf et les jardins, mais la quantité utilisée est généralement faible. Les prairies, qui ne sont pas directement liées à l'alimentation, sont le principal champ d'application (voir le Tableau 6.2-20).

Tableau 6.2-20 Réutilisation des eaux usées dans le Sud

Unité : million m³/an

Gouvernorat	Irrigation	Parcours de golf et prairies	Autres usages	Eau réutilisée totale
Sfax	2,64	0,68	0,13	3,45
Gabès	0,51	0,26	0,13	0,90
Médenine	0,47	1,74	0	2,21
Tataouine	0	0,68	0	0,68
Gafsa	1,38	0,26	0	1,64
Tozeur	0	1,26	0	1,26
Kébili	0	0,17	0,73	0,90
Total (hors Sfax)	2,6 (31%)	4,37 (58%)	0,86 (11%)	7,59 (100%)

Source : ONAS

6.2.7 Coûts de construction

(1) Stations de traitement de l'eau

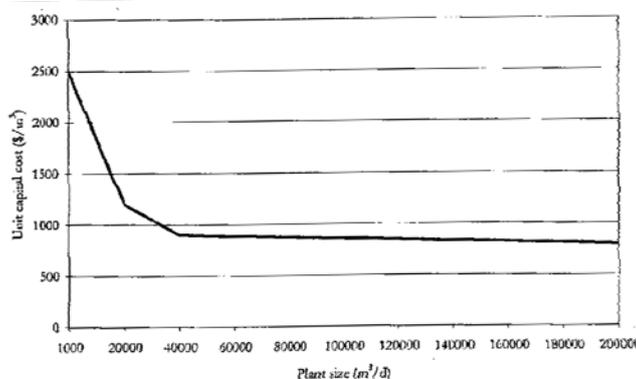
(a) Puits standard

Selon le CRDA Médenine, les coûts de construction d'un puits est d'environ 2 000 TND par unité, qui comprend le puits, la pompe d'aspiration et l'équipement de chloration pour la stérilisation.

(b) Coûts de dessalement

Les coûts de construction des stations de dessalement sont beaucoup plus grands par rapport à un simple puits. Le coût dépend de la salinité de l'eau d'alimentation. Il existe plusieurs méthodes de dessalement, telles que l'osmose inverse (OI), la distillation (thermique), l'échange d'ions et l'électrodialyse (ED), mais en Tunisie, en raison des coûts de l'énergie, la méthode de l'OI est adoptée. La salinité affecte la pression d'opération de la pompe d'alimentation. Le dessalement de l'eau saumâtre et de l'eau de mer est important pour augmenter la capacité de production dans cette région.

La Figure 6.2-4 montre la relation entre la capacité de production d'une station (m³/jour) et les coûts de construction (coûts de station en USD/m³/jour). Dans certains cas avec une capacité de traitement au-delà de 40 000 m³/jour, les coûts de construction de la station sont moins de 1 000 USD, ce qui signifie que le coût total est d'environ 40 000 000 USD. Ceci désigne seulement une ampleur du coût.



Source : Global Water Intelligence (2005-2015)

Figure 6.2-4 Coût de construction de station de dessalement de l'eau de mer

(2) Station d'épuration des eaux usées

Selon l'agence de l'ONAS à Médenine, les coûts de construction d'une STEP conventionnelle est de 4 TND/m³/jour. Le Tableau 6.2-21 1 montre les coûts réels du projet pour le Gouvernorat de Médenine.

Tableau 6.2-21 Coût de construction de STEP à Médenine

STEP	Coût de construction (mille TND)	Capacité de traitement (m ³ /jour)	Coût unitaire (TND/m ³ /j)
Médenine	10 173	8 870	1,2
Zarzis	7 546	1 335	5,6
Djerba Houmt Souk	16 798	3 500	4,8

Source : ONAS Médenine

L'agence de l'ONAS à Gabès a rapporté que le coût de construction de la STEP, comme le montre le Tableau 6.2-22, est moins cher que celui de Médenine.

Tableau 6.2-22 Coût de construction de STEP à Gabès

STEP	Année	Coût de construction (mille TND)	Capacité de traitement (m ³ /jour)	Coût unitaire (TND/m ³ /jour)
Gabès	1995	6 500	17 270	0,4
El Hamma	2004	600	4 060	0,9
Zarrat	2007	3 800	2 860	1,3
Matmat	2007	3 700	2 700	1,4

Source : ONAS Gabès

Les données ci-dessus sont une approximation des coûts réels du projet dans le passé. Les informations indiquent que le coût des STEPs dépend de plusieurs facteurs comprenant le type de processus de traitement, le rajout d'installations de cogénérations, la nature des terres, le flux de sous-produit (transfert des eaux usées traitées et de boue), l'étendue du projet, etc.

(3) Réseau de canalisation

(a) Réseau de distribution de l'eau potable

La SONEDE a rapporté les coûts de construction de la canalisation d'eau potable comme présentés sur le Tableau 6.2-23.

Tableau 6.2-23 Coût de construction de canalisation ductile en Tunisie

Diamètre (mm)	TND/km
500	275
800	545
1 000	755
1 400	1 380
1 600	1 730

Source : SONEDE

En outre, le CRDA Médenine a indiqué que le coût approximatif de la canalisation est de USD350/m (= TND560/m, avec le taux de change de 1,6 TND = 1 USD) pour les diamètres de 8 à 12 pouces (200 à 300 mm). Ceci est plus coûteux comparé à ceux du Tableau 6.2-23 ci-dessus. La raison semble être les coûts de courtes distances dans les zones rurales.

(b) Conduites de collecte des eaux usées

D'après l'ONAS, les conduites actuelles et les coûts de construction des stations de pompage sont présentés dans le Tableau 6.2-24, Tableau 6.2-25 et le Tableau 6.2-26.

Tableau 6.2-24 Estimation des coûts unitaires du linéaire (TND/m) de conduite gravitaire installée en tranchée

Salinité des sols	Conduite	Diamètre DN	Avec décapage et rétablissement de la chaussée routière		Sur terrain naturel sans chaussée routière	
			Sur terrain normal	Sur terrain rocheux	Sur terrain normal	Sur terrain rocheux
Normal	Conduite gravitaire en PVC (SN8)	250	120	170	85	135
		315	130	180	95	145
		400	160	210	125	175
		500	205	255	165	215
		630	310	360	270	320
	Béton revêtu en PVC/PEHD	800	450	500	410	460
Salinité élevée	PEHD (PN10)	600	445	495	405	455
		800	695	745	655	705
		1000	975	1025	930	980

Source: ONAS

Tableau 6.2-25 Estimation des Coûts unitaires du linéaire (TND/m) de conduite de refoulement installée en tranchée

Type de conduite	Diamètre DN	Avec décapage et rétablissement de la chaussée routière		Sur terrain naturel	
		Sur terrain normal	Sur terrain rocheux	Sur terrain normal	Sur terrain rocheux
Conduites refoulement en PEHD (PN10)	125	110	160	75	125
	160	120	170	85	135
	200	130	180	95	145
	250	150	200	115	165
	315	180	230	145	195
	400	230	280	195	245
	1000	975	1025	930	980

Source: ONAS

Tableau 6.2-26 Formules pour estimation des coûts d'investissement des stations de pompage

Type	Description	Plage de capacités de la station (L/s)	Coût Total de construction (en DT)
SP1A	Compacte avec les vannes à l'intérieur du puits	< 10L/s	80000
SP1B	Compacte avec chambre de vannes	< 10L/s	100000
SP2A	Béton avec panier vertical	10 à 150 L/s	$16500 * Q^{0.65}$
SP2B	Béton avec dégrilleur mécanique vertical	10 à 150 L/s	$23500 * Q^{0.65}$
SP3A	Béton avec panier en canal	> 150 L/s	$16500 * Q^{0.65}$
SP3B	Béton avec dégrilleur mécanique en canal	> 150 L/s	$23500 * Q^{0.65}$

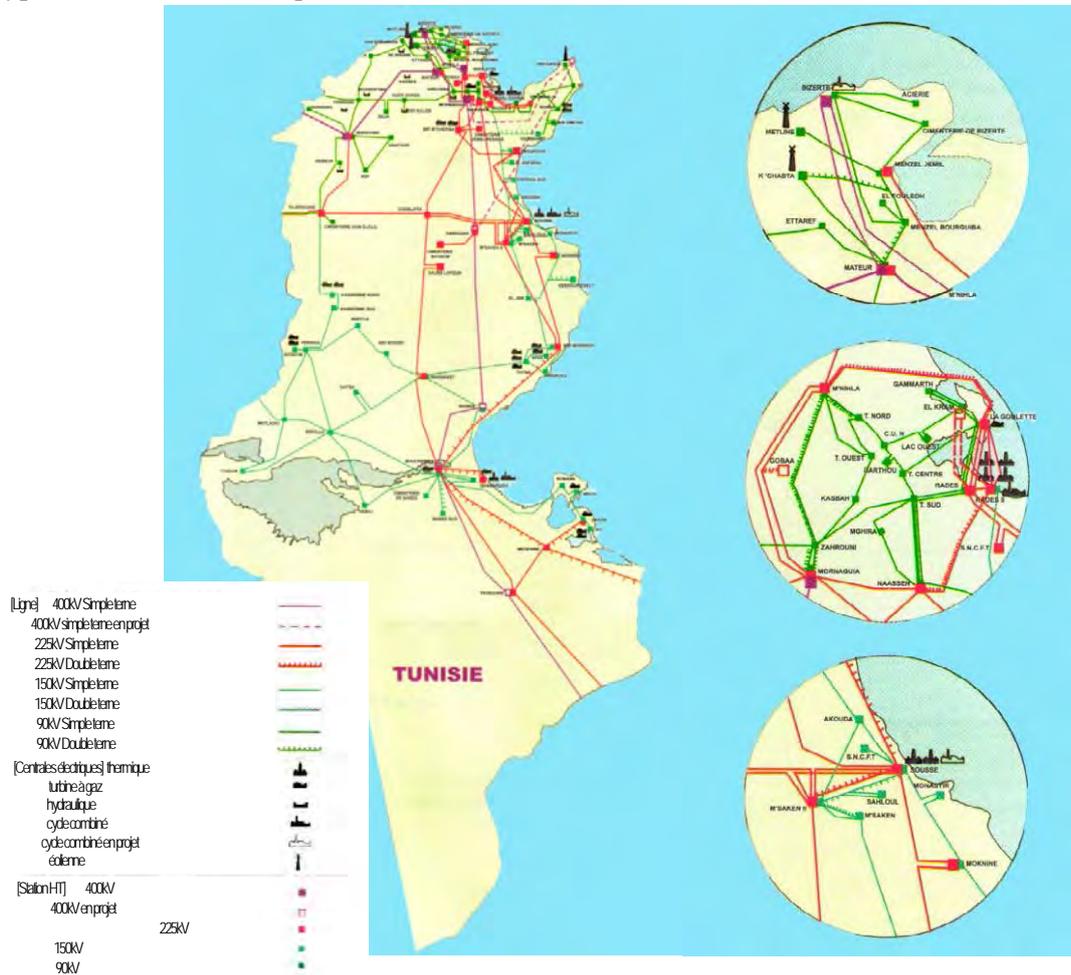
Note : Q = capacité de la station de pompage

Source: ONAS

6.3 Alimentation électrique

6.3.1 Situation actuelle des réseaux d'alimentation électrique

La Figure 6.3-1 et le Tableau 6.3-1 montrent respectivement les réseaux nationaux d'électricité et les types de centrales électriques.



Source : établie à partir des données de la STEG, Rapport Annuel 2012

Figure 6.3-1 Réseaux de transmission nationaux

Tableau 6.3-1 Spécifications des centrales électriques

Site	Nombre	Année	Capacité	Fabricant
			(MW)	
Centrale thermique				
Radès A	2	1985	2x 170	Mitsubishi
Radès B	2	1998	2x 180	Ansaldo
Turbine à gaz (TG) + centrale électrique à cycle combiné				
Sousse B CC	2x TG + 1x TV	1995	364	ALSTOM
Ghannouch CC	1x TG + 1x TV	2011	425	ALSTOM
Sousse C	1x TG + 1x TV	2013 Fin	425	/SNC Lavalin Ansaldo
IPP Radès II	2x TG + 1x TV	2002	471	ALSTOM
Centrale à turbine à gaz				
Bir M'cherga	4	2013-1997	2x 118-2X120	General Electric
Bouchemma 3	1	1998	118	General Electric
Thyna	3	2010-2007-2004	126-122-118	General Electric
Goulette	1	2005	118	General Electric
Feriana	2	2009 - 2005	126-118	General Electric
TG 20/30**	17	1984-1973	10x 22 + 7x 34	Fiat / Alstom

Source : établi à partir des données de la STEG, Rapport Annuel 2012

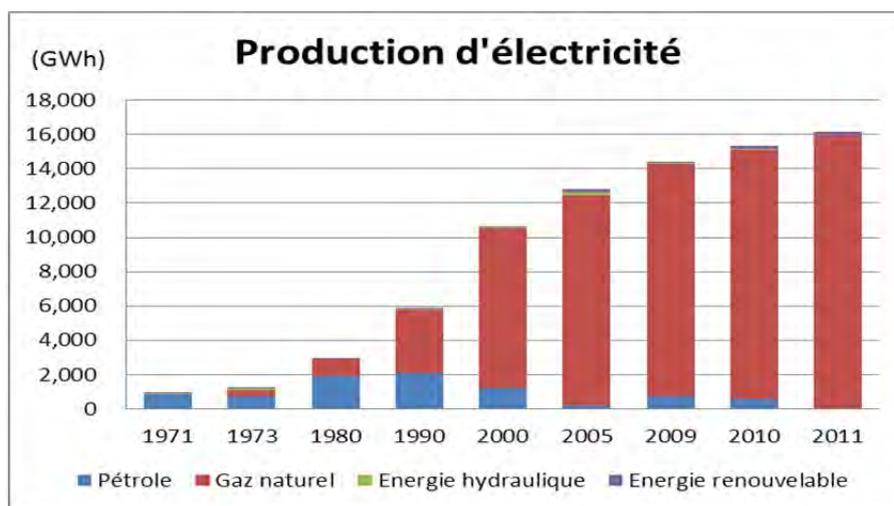
Site	Nombre	Année	Capacité	Fabricant
			(MW)	
Centrale éolienne				
Daoud Sidi	70	2000	53,6	MADE (ex Gamesa)
Metline	71	2012	190	Gamesa
El Khabta	71	2012		Gamesa
Centrale hydraulique				
Sidi Salem	1	1983	36	Charmilles
Nebeur	1	1956	13	Neyrpic
Aroussia El	1	1956	4,8	Franco Tosi
Fenana	x amont1	1958	8,5	Neyrpic
	2x aval	1962	1,2	
Kessab	1	1969	0,66	Russie
Bouhertma	1	2003	0,62+ 1,2	Alstom

(Note) *Les centrales colorées en jaune sont situées dans le Sud.
**Parmi les 17 petites centrales, Jerba (30MW), Zarzis (30MW) et Central Bibane (28MW), Ghannouche () sont situées dans le Sud.

6.3.2 Demande de charge existante

(1) Production annuelle d'énergie

La Figure 6.3-2 montre l'évolution du volume de production d'électricité et la composition des sources d'énergie pour la production d'électricité. La production d'électricité a fortement augmenté depuis 1980 et a atteint 16 144GWh en 2011. Bien que la production d'électricité avec le pétrole soit prédominante jusqu'aux années 1980, la production d'énergie avec le gaz naturel développée depuis les années 90, a pris la première position dans la production en augmentation. En 2011, 98,8% d'électricité a été produite avec le gaz naturel.

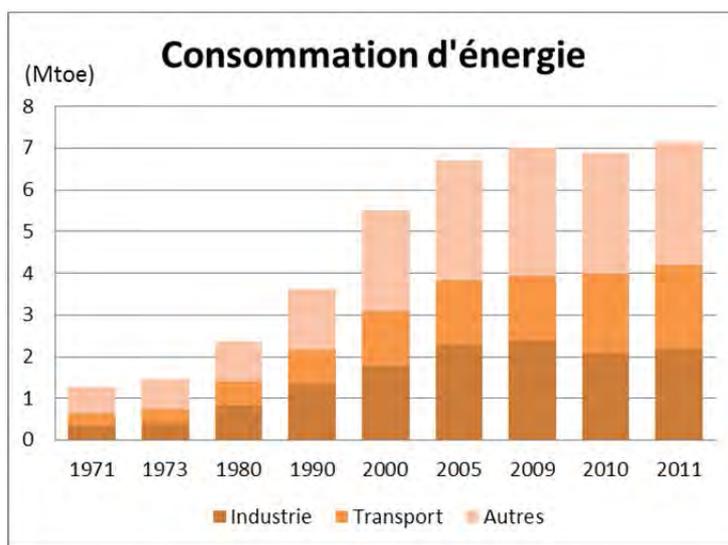


Source : IEA, statistiques des balances énergétiques des pays n'appartenant pas à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), 2012

Figure 6.3-2 Evolution de la production annuelle d'électricité

(2) Énergie consommée par secteur

La Figure 6.3-3 montre l'évolution de la consommation d'énergie convertie en consommation de pétrole, par secteur de consommation. La consommation d'énergie autre qu'électrique est aussi incluse dans la figure. Malgré l'augmentation rapide depuis les années 1980, de la même manière que pour la production d'électricité, la consommation stagne aux alentours de 7Mtoe ces dernières années. La consommation d'énergie des secteurs de l'industrie et du transport a sextuplé (6 fois supérieurs) par rapport à celle en 1971, tandis que la consommation des autres secteurs n'a été multipliée que par 4,6 pendant la même période.



Source : IEA, statistiques des balances énergétiques des pays n'appartenant pas à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), 2012

Figure 6.3-3 Evolution de la consommation annuelle d'énergie par secteur de consommation

(3) Taux d'électrification et courbe de demande

Le taux d'électrification dans l'ensemble du pays en 2012 était de 99,6%. Le Tableau 6.3-2 montre les taux d'électrification par Gouvernorat dans le Sud. Tous les taux sont proches de 100% et sont maintenus à un niveau élevé. La Figure 6.3-4 montre la courbe de demande de charge de la Tunisie. Le pic de la demande a été atteint à 12h00 le 11 juillet 2012 avec la charge de 3 233 MW. La capacité totale des centrales électriques éparpillées dans l'ensemble du pays en 2013 est de 4 482,58 MW. Le facteur de charge est d'environ 0,72.

Tableau 6.3-2 Taux d'électrification par Gouvernorat dans le Sud

	Taux d'électrification (%)	Usagers totaux
Kébili	99,7	40 828
Gafsa	99,5	96 977
Gabès	99,3	109 253
Tozeur	99,6	466 849
Médenine	99,5	170 078
Tataouine	99,4	47 911

Source STEG, Rapport Annuel 2012



Source: STEG, Rapport Annuel 2012

Figure 6.3-4 Courbe de demande de charge quotidienne

6.3.3 Cadre politique

Le Ministère de l'Industrie et de la Technologie (MIT) est en charge de l'administration de l'énergie et la Direction Générale de l'Energie (DGE) de ce ministère est responsable de la politique nationale d'énergie et de la planification des infrastructures d'énergie. La Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz (STEG) fondée en 1962 est chargée de la production, de la transmission et de la distribution d'électricité.

La libéralisation des marchés d'énergie est réalisée depuis 1996. La loi portant sur la production indépendante d'électricité a ouvert les marchés d'électricité. Toutefois, la STEG reste le premier joueur sur les marchés.

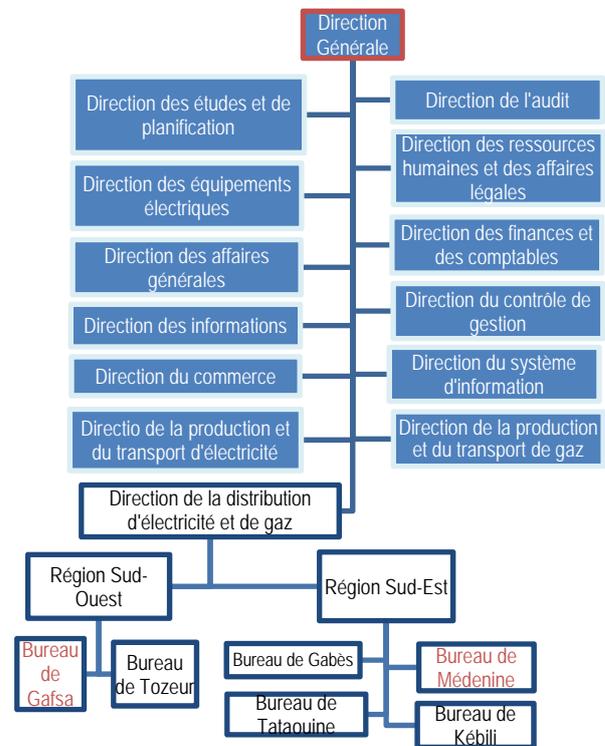
Le Gouvernement a confié l'exploration, le développement et la production du pétrole à l'Entreprise Tunisienne d'Activités Pétrolières (ETAP) qui est une société pétrolière nationale. Le Gouvernement a continué la production du gaz naturel correspondant à la demande du pays. Toutefois, sur la base de la promotion d'utilisation du gaz naturel, mesure incitative de 2006, l'utilisation du gaz est gérée par la STEG.

6.3.4 Cadre institutionnel

La Figure 6.3-5 montre l'organigramme de la STEG qui est divisée en directions au niveau central selon leurs fonctions et en antennes s'occupant de la distribution d'électricité et de gaz. Le Sud est divisé en deux zones : le Sud-Ouest et le Sud-Est. Les Gouvernorats de Gafsa et de Tozeur relèvent de la zone du Sud-Ouest et ceux de Gabès, de Médenine, de Tataouine et de Kébili relèvent du Sud-Est.

6.3.5 Cadre juridique

Une loi unifiée définissant le cadre du secteur d'énergie n'existe pas en Tunisie. Les différents règlements et les lois lancés ces 20 dernières années ont formé le mécanisme du marché d'électricité. Sous la tutelle de la DGE, la Commission Supérieure de la Production Indépendante d'Electricité (CSPIE) a été établie séparément à la STEG sur la base du système de Producteur indépendant d'électricité (IPP) mis en vigueur en 1996 ainsi que la commission supérieure de réglementation pour la production d'électricité. La Commission Interdépartementale de la Production Indépendante d'Electricité (CIPIE) est une commission en charge de la coordination entre les producteurs d'électricité y compris la STEG. La CIPIE détermine et met en œuvre le processus majeur et conclut les contrats avec les producteurs indépendants d'électricité, tandis que la CIPIE, bien qu'elle soit sous la tutelle de la CSPIE, prend en charge la sélection du projet, la négociation contractuelle entre les producteurs indépendants et la CSPIE et la réservation des subventions publiques.



Source : STEG, Rapport Annuel 2012

Figure 6.3-5 Organigramme de la STEG

Le Gouvernement a établi en 1985 une organisation pour les énergies renouvelables -- Agence Nationale des Energies Renouvelables (ANER) – succédée par l'Agence Nationale pour la Maitrise de l'Energie (ANME) sur la base de la « loi no. 2004-72 » en 2004. L'ANME est une organisation qui prend principalement en charge l'administration des énergies renouvelables.

6.3.6 Structure tarifaire

Les tarifs d'électricité fixés par les STEG sont montrés ci-dessous :

- 1) Pour usage professionnel (dans le cas d'utilisation professionnelle d'électricité haute tension)

- Frais de base: 7,500 millimes /kW •mois
- Frais d'usage: [Jour] 148millimes/kWh, [pointe en été] 233millimes/kWh,
[Pointe le soir] 212 millimes/kWh, [Nuit] 111millimes/kWh

*Septembre-Mai: Jour=7:00-18:00, Pointe le soir=18:00-21:00, Nuit=21:00-7:00

*Juin-Août: Jour=6:30-8:30 13:30-19:00, Pointe en été =8:30-13:30, Pointe le soir=19:00-22:00, Nuit=22:00-6:30

- 2) Pour l'usage courant (dans le cas d'utilisation d'électricité de 1 à 200 kWh/mois)

- Frais de base: 500 millimes/kVA •mois
- Frais d'usage: 140 millimes/kWh

(1) La Taxe sur la valeur ajoutée (TVA) est à appliquer au taux:

+ 18% de toutes les charges et du prix de l'énergie (hors taxes) pour d'autres utilisations que l'irrigation

+12% sur le prix de l'énergie (hors taxes) pour l'usage à l'irrigation

(2) augmenter la surcharge municipale: 5 mill / kWh

Source : STEG (1er mai 2014)

6.3.7 Energies renouvelables

Le Tableau 6.3-3 montre les statistiques sur les énergies renouvelables. Le biocarburant et l'utilisation des déchets sont en augmentation depuis les années 70. Les systèmes photovoltaïques ont été introduits depuis 2000 et sont en augmentation ces dernières années.

Tableau 6.3-3 Quantité d'énergies renouvelables par catégorie

(unité : Mtoe (convertie en tonnes d'huile)

Catégorie	1971	1973	1980	1990	2000	2005	2009	2010	2011
Solaire, éolienne, marine etc.					0,002	0,004	0,003	0,008	0,012
Biocarburant et déchet	0,42	0,43	0,5	0,64	0,93	1,12	1,25	1,17	1,35
total	0,42	0,43	0,5	0,64	0,932	1,124	1,253	1,178	1,362

Source : IEA, statistiques des balances énergétiques des pays n'appartenant pas à l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), 2012

Afin d'appuyer l'ANME, un programme de « Promotion des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique » (ER2E) a été lancé en novembre 2003 par la coopération de la Tunisie et de l'Allemagne. On peut citer la « loi no. 2004-72 » pour l'utilisation rationnelle d'énergie et la « loi no. 2009-7 (révisée) » comme loi pour la promotion des énergies renouvelables. Cette dernière fixe les trois objectifs suivants.

- 1) Economies d'énergie
- 2) Promotion des énergies renouvelables et remplacement du combustible fossile
- 3) Coexistence de l'économie et de l'environnement

En outre, les quatre champs d'énergie renouvelable qui sont avancés sont les suivants.

- 1) Développement de la production éolienne d'électricité
- 2) Introduction des avantages d'utilisation du chauffage solaire
- 3) Introduction de la production d'électricité photovoltaïque ou amélioration du taux d'électrification dans le milieu rural, irrigation et dessalement d'eau de mer
- 4) Promotion introductive d'utilisation des déchets, d'énergie géothermique et d'énergie hydraulique de petite échelle

Les producteurs d'énergie peuvent consommer l'électricité produite eux-mêmes, ou consigner la fourniture en utilisant les réseaux d'électricité de la STEG. Autrement, ils peuvent vendre l'électricité en surplus qu'ils ont produite.

6.3.8 Problèmes actuels relatifs à l'alimentation d'électricité

Les problèmes majeurs relatifs à l'alimentation d'électricité en Tunisie sont les suivants :

- ✓ Le rythme de croissance de la demande énergétique est en augmentation continue de 4% par an et dépend essentiellement de carburant fossile tel que le gaz naturel.
- ✓ La production d'électricité avec les combustibles fossiles émet le gaz à effet de serre et cause des impacts sur l'environnement.
- ✓ Toutefois, l'énergie étant reliée très étroitement à l'économie tunisienne, la restriction de la demande d'énergie est difficile.
- ✓ Par conséquent, l'introduction d'énergie renouvelable et l'amélioration de l'efficacité énergétique sont les principaux défis pour le futur.

Les problèmes majeurs pour l'alimentation d'électricité dans le Sud sont les suivants :

- ✓ Le taux d'électrification enregistré dans les Gouvernorats de Kébili, Gafsa, Gabès, Tozeur, Médenine, Tataouine dans le Sud, est indiqué dans le Tableau 6.3-2 qui montre que le réseau électrique est bien développé et répond à la demande de charge.
- ✓ Le raccordement de nouvelles centrales dans le réseau de distribution sera exécuté en fonction des demandes.

6.3.9 Coûts de construction

Le coût de construction d'un kilomètre de ligne de distribution d'électricité estimé sur la base des informations fournies par la STEG est comme suit :

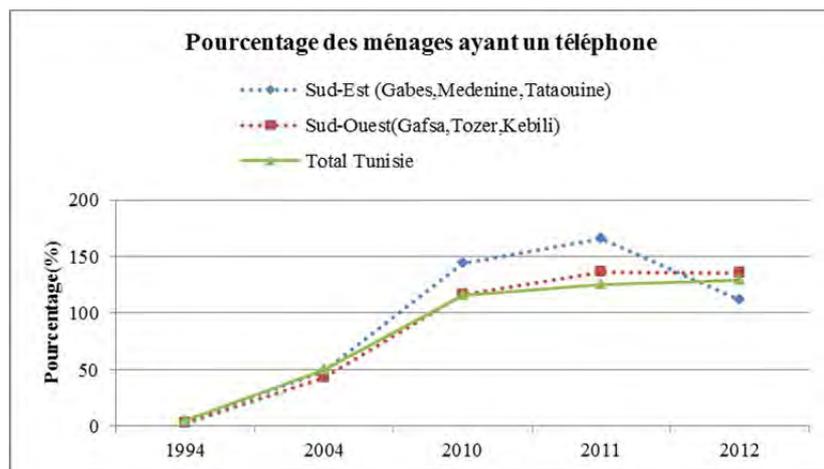
- Coût de construction de ligne souterraine de distribution : 1 000 000 DT/km
- Coût de construction de ligne aérienne : 500 000 DT/km

6.4 Télécommunications

6.4.1 Situation actuelle des réseaux de télécommunications

(1) Taux de diffusion des services téléphoniques

La Figure 6.4-1 montre les taux de diffusion de services de télécommunication. Le taux de diffusion a dépassé les 100% pendant la période entre 2004 et 2010 et continue à s'accroître. Il n'y avait pas de différence visible entre l'ensemble du pays, la zone du Sud-Ouest et la zone du Sud-Est en 1994. Toutefois, le service de télécommunication ou le pourcentage des ménages possédant un téléphone a augmenté considérablement dans la zone du Sud-Est avant de retomber en 2012.

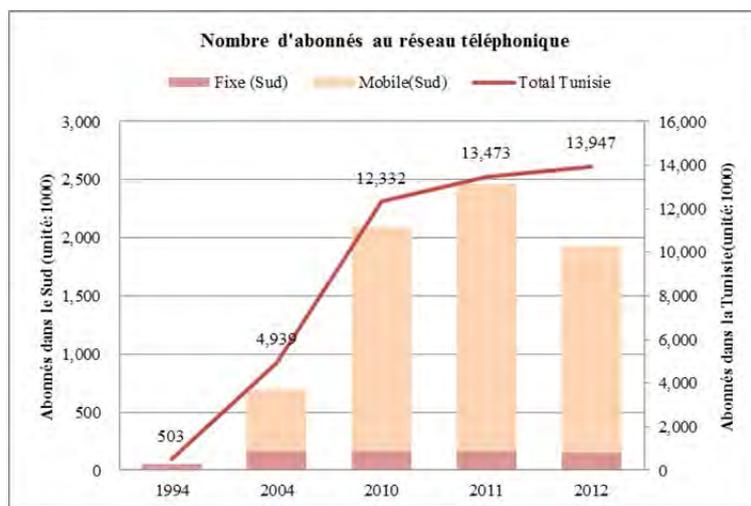


Source : Statistiques Tunisie, Rapport Annuel sur les Indicateurs d'Infrastructure 2012

Figure 6.4-1 Taux de diffusion des télécommunications

(2) Abonnés

La Figure 6.4-2 et le Tableau 6.4-1 montrent l'évolution du nombre d'abonnés au téléphone fixe ou mobile dans le Sud et dans l'ensemble du pays. Malgré la diminution du nombre d'abonnés observée en 2012 dans le Sud, le chiffre est stable dans l'ensemble du pays avec une augmentation constante. Bien que le nombre d'abonnés à une ligne fixe soit en train d'atteindre le niveau fixé à l'échelle nationale, le nombre d'abonnés au téléphone mobile montre une croissance importante.



Source : Statistiques Tunisie, Rapport Annuel sur les Indicateurs d'Infrastructure 2012

Figure 6.4-2 Nombre d'abonnés dans l'ensemble du pays et dans le Sud

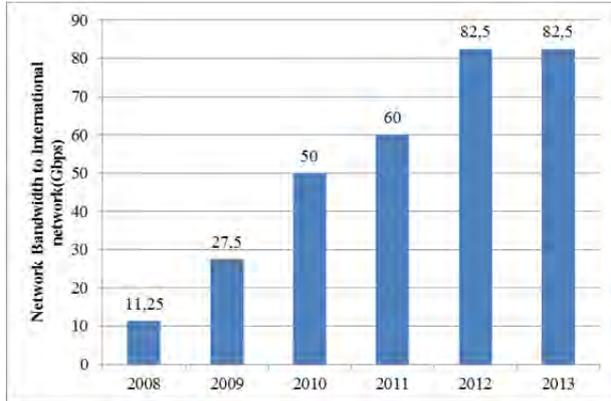
Tableau 6.4-1 Changement de nombre d'abonnés par type de réseau

		1994			2004			2010			2011			2012		
		Total	Fixe	Mobile	Total	Fixe	Mobile	Total	Fixe	Mobile	Total	Fixe	Mobile	Total	Fixe	Mobile
Sud	GABES	14,9	14,9	0	142,6	35,7	106,9	501,6	35,8	465,8	515,9	35,8	480,1	400,3	33,1	367,2
	MEDENINE	16	16,0	0	249,1	60,9	188,2	748,3	61,8	686,5	953,7	61,8	891,9	555,8	52,6	503,2
	TATAOUINE	5,6	5,6	0	60,4	15,3	45,1	150,4	14,4	136	166,6	14,4	152,2	144,9	13,1	131,8
	GAFSA	8,7	8,7	0	124	31	93	309,6	28,6	281	402,3	28,6	373,7	428,8	24,9	403,9
	TOZEUR	3,9	3,9	0	55,3	11,1	44,2	197,1	11,4	185,7	207,4	11,4	196	119,9	9,2	110,7
	KEBILI	4,1	4,1	0	63,8	13,8	50	188,8	14,9	173,9	218,8	14,9	203,9	278,2	13,7	264,5
	Total	53,2	53,2	0	695,2	167,8	527,4	2095,8	166,9	1928,9	2464,7	166,9	2297,8	1927,9	146,6	1781,3
Tunisie	Total	502,5	475,5	27	4939,2	1203,5	3735,7	12331,8	1217,6	11114,2	13472,7	1217,6	12255,1	13946,9	1105,6	12841,3

Source : Statistiques Tunisie, Rapport Annuel sur les Indicateurs d'Infrastructure 2012

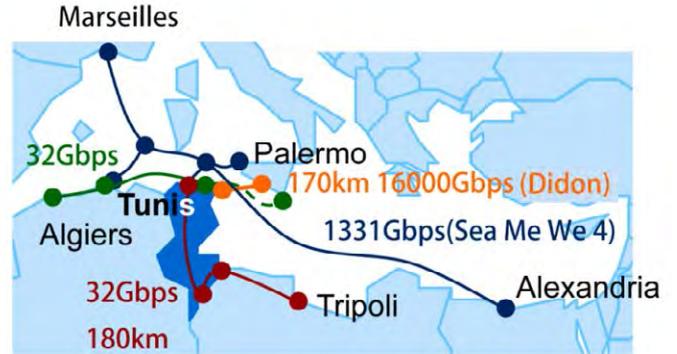
(3) Internet

La Figure 6.4-3 montre l'évolution de la vitesse de connexion au réseau internet. La vitesse est en progression tous les ans et atteint 82,5Gbps, environ 7 fois supérieure comparée à 2008 ces dernières années (2012 et 2013). La Figure 6.4-4 montre les réseaux internationaux environnant la Tunisie. Il y a les connexions avec « Sea Me We 4 » qui a la vitesse de 1 331 Gbps et le réseau « Didon project » qui a la vitesse de 16 000 Gbps avec Orange et Tunisiana. Un réseau national à câble de fibre optique de 32 Gbps a été construit.



Source: Statistiques Tunisie, Rapport Annuel sur les Indicateurs d'Infrastructure 2012

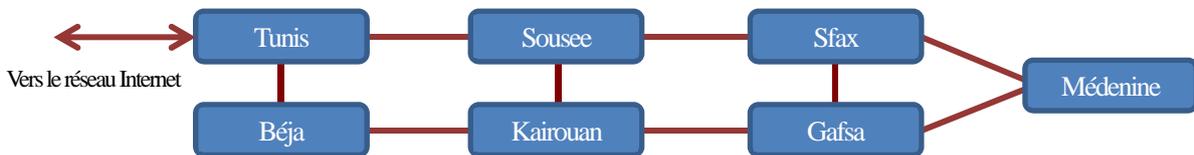
Figure 6.4-3 Evolution de la vitesse des réseaux



Source: Ministère des Technologies de l'Information et de la Communication

Figure 6.4-4 Réseaux internationaux

La Figure 6.4-5 montre les réseaux dans la Tunisie. Chaque ville est connectée par le réseau à haute vitesse de 32-Gbps à l'intérieur de la ville et par le sous-réseau de 10-Gbps entre elles.



Source : équipe d'experts de la JICA, établie sur la base de diverses informations

Figure 6.4-5 Réseaux dans le pays

(4) Couverture des services de téléphone mobile

La Figure 6.4-6 montre les zones couvertes par les services de téléphone portable des opérateurs Tunisia Telecom et Orange. Cette figure montre les zones couvertes par Orange (colorées en rouge et orange) et celles couvertes par Tunisia Telecom (colorées en bleu). En principe, dans toutes les zones couvertes par Orange, le réseau de Tunisia Telecom est disponible. Un téléphone portable peut être utilisé dans toutes

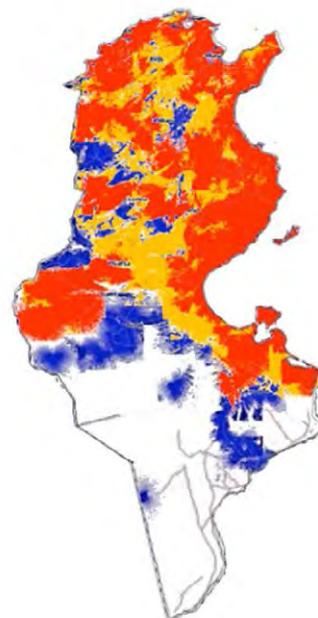
ces zones du Sud à l'exception de quelques zones spécifiques où la densité démographique est très faible.

6.4.2 Cadre politique

La Tunisie a signé l'accord avec l'Organisation mondiale du commerce (OMC) imposant la réduction des obligations sur les affaires de télécommunication en 1997 et a avancé la libéralisation des services de télécommunication. La procédure de télécommunication est définie dans les dispositions réglementaires de 2001 afin d'établir un système avancé.

Les règlements fournissent la procédure relative aux points suivants :

- Introduction et gestion des réseaux de communication pour la télécommunication.
- Fourniture de services de télécommunication
- Fourniture de service de diffusion générale
- Gestion des ressources relatives à la télécommunication



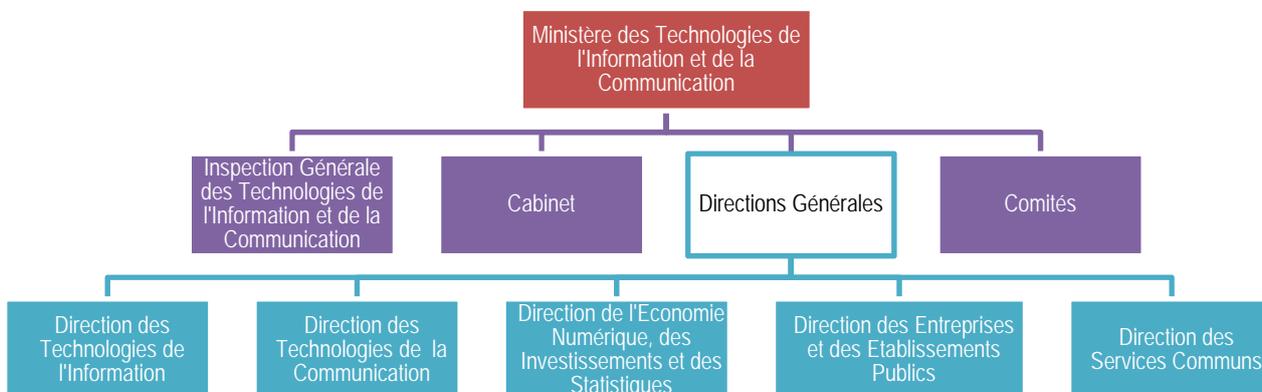
Source : page web de Tunisia Telecom et de Orange

Figure 6.4-6 Zones couvertes par les réseaux de téléphone portable

Après, les règlements ont été révisés en 2008 et les dispositions ont été modifiées afin de les rendre plus appropriés pour une gestion plus libéralisée et quelques dispositions ont été ajoutées pour l'interconnexion, le partage d'infrastructure etc.

6.4.3 Cadre institutionnel

La Figure 6.4-7 montre la structure organisationnelle du Ministère des Technologies de l'Information et de la Communication. L'organisation du Département de Télécommunications est divisée en cinq directions qui dirigent les informations et les technologies de communication. Par ailleurs, une organisation d'affaire a été établie en dehors du Ministère (voir la Figure 6.4-8). Un opérateur comme Tunisia Telecom et une autorité réglementaire comme l'Agence Nationale des Fréquences (ANF) coexistent dans cette organisation.



Source : Ministère des Technologies de l'Information et de la Communication

Figure 6.4-7 Organigramme du Ministère des Technologies de l'Information et de la Communication



Source : Ministère des Technologies de l'Information et de la Communication

Figure 6.4-8 Organisation relative aux informations et aux télécommunications

6.4.4 Problèmes actuels des télécommunications

Le classement mondial d'utilisation d'Internet est décrit dans le « Rapport Mondial sur les Technologies de l'Information 2012 » du World Economic Forum (WEF). Dans ce rapport, la Tunisie est classée en 35^{ème} position en ce qui concerne « l'impact des technologies de l'information sur l'accès aux services de base ». Par ailleurs, la Tunisie est classée en 36^{ème} position en ce qui concerne « l'utilisation des technologies de l'information et l'efficacité du Gouvernement ». Avec de tels classements sur l'utilisation pratique des technologies de l'information, on peut véritablement s'attendre à l'amélioration de l'environnement social et économique.

Toutefois, la Tunisie n'est qu'en 71^{ème} position du classement sur « l'utilisation individuelle de l'Internet », en 92^{ème} position du classement sur « l'utilisation domestique des ordinateurs personnels » et en 112^{ème} position du classement sur « l'abonnement à la connexion mobile ». En ce qui concerne « l'accessibilité aux contenus numériques » et « les serveurs d'Internet sécurisés », la Tunisie est classée respectivement en 79^{ème} et 78^{ème} position.

6.4.5 Autres données

Le Tableau 6.4-2 montre les 20 médias les plus populaires et les 20 opérateurs de connexion à Internet en Tunisie conformément aux informations de « Socialbakers » qui est un site mesurant la popularité des médias et des opérateurs d'Internet. Ces dernières années, SNS est largement utilisé pour le marketing ou les activités sociales. Même si la télévision et la radio se positionnent respectivement en 1^{ère} et 5^{ème} position parmi les médias les plus populaires, Facebook se classe en 6^{ème} position. Le nombre d'utilisateurs de Facebook en Tunisie est classé en 39^{ème} position dans le monde malgré sa position de 76^{ème} (http://ecodb.net/ranking/imf_lp.html) et 3^{ème} places respectivement pour la population dans le monde et en Afrique.

Tableau 6.4-2 Médias et marques populaires

#	Médias	(Tunisiens) Locaux	Globaux	Rapport (Tunisen /Global)	#	Marque	(Tunisiens) Locaux	Globaux	Rapport (Tunisen /Global)
1	Mosaïque FM	980 036	1 168 636	83,90%	1	Orange	929663	6690640	13,90%
2	Nessma	781 878	1 818 492	43,00%	2	Orange	928570	929079	99,90%
3	National Geographic Abu Dhabi	757 214	6 864 234	11,00%	3	Tunisiana	779078	851714	91,50%
4	Jawhara FM	728 912	875 862	83,20%	4	ZARA	554847	20782391	2,70%
5	Shems FM (page officielle)	710 487	871 782	81,50%	5	Carrefour Tunisie (Page officielle)	444528	479162	92,80%
6	Facebook	573 696	144 547 004	0,40%	6	Nokia Tunisie	411703	444489	92,60%
7	MBC4	567 129	6 233 344	9,10%	7	Dior	364747	13223309	2,80%
8	Al-3arabi.com	541 594	7 320 714	7,40%	8	SAYFCO HOLDING	352971	3259151	10,80%
9	Al Jazeera Channel	534 737	6 754 072	7,90%	9	Tunisie Télécom	345731	383768	90,10%
10	MBC2	498 063	7 075 771	7,00%	10	ZEN	342163	679421	50,40%
11	FRANCE 24	489 653	2 031 452	24,10%	11	Coca-Cola	330549	81047435	0,40%
12	tunisien.tn	404 100	483 064	83,70%	12	Shana Shops	314684	1410602	22,30%
13	www.mayfootekchay.com	399 061	527 671	75,60%	13	Sony Africa	305813	2096888	14,60%
14	tuniscope	386 705	479 699	80,60%	14	Danup Tunisie	305606	355634	85,90%
15	Alhurra	370 927	3 737 572	9,90%	15	Danette Tunisie	300662	340426	88,30%
16	Ounousa.com	358 116	4 393 835	8,20%	16	NESCAFÉ	299309	16915179	1,80%
17	Al Arabiya	357 829	6 438 824	5,60%	17	NESCAFÉ	296982	297059	100,00%
18	MBC Action	354 908	4 946 371	7,20%	18	Olfa Turki	296716	1057081	28,10%
19	sayidaty.net	349 683	4 093 087	8,50%	19	Tunisie Travail	292088	321792	90,80%
20	YouTube	349 154	78 972 347	0,40%	20	KAYRA	243557	1849618	13,20%

Source : <http://www.socialbakers.com/>

CHAPITRE 7 STRATÉGIES ACTUELLES DE DÉVELOPPEMENT DES SIX GOUVERNORATS

7.1 Caractéristiques communes aux stratégies actuelles de développement des Gouvernorats

Les stratégies actuelles de développement ont été formulées en février 2012, environ un an et deux mois après la Révolution, en collaboration avec le MRDP, l'ODS et les comités consultatifs pour le développement des Gouvernorats respectifs.

Les stratégies de développement se composent des trois chapitres suivants, à l'exception de la stratégie de Tozeur; les analyses des opportunités ne sont pas strictement ou proprement celles des conditions externes et sont parfois confuses avec celles des conditions internes.

- 1) Ressources
- 2) Opportunités
- 3) Secteurs/activités économiques stratégiques (Filières économiques)

7.2 Stratégies de développement des gouvernorats

Les stratégies de développement des gouvernorats de Tataouine, Médenine, Gabès, Kébili, Tozeur et Gafsa sont résumées dans les Tableau 7.2-1 à Tableau 7.2-6.

Tableau 7.2-1 Résumé de la stratégie de développement de Tataouine

I. Ressources	II. Opportunités	III. Secteurs/activités économiques stratégiques	
		Projet	Coût (1000 TND)
<p>1. Ressources humaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Population : 148 000 habitants (septembre 2011) - Taux d'urbanisation : 62% (2010) - Population active : 41 882 personnes (2008) <p>2. Ressources naturelles agricoles</p> <p>a. Ressources en eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potentiel : 117,2 millions m³/an, (95,7 millions m³/an mobilisables, taux de mobilisation de 74%, taux d'exploitation ne dépassant pas 35%) - Eaux souterraines : 68,7 millions m³/an, (nappes profondes 53,6 millions m³/an, nappes phréatiques 15,1 millions m³/an) - Eaux de ruissellement (eaux de surface) : 27 millions m³ <p>b. Terres/Sols</p> <ul style="list-style-type: none"> - Superficie : 38 889 km² (25% de la superficie totale et 43% de la Région Sud) - Total des terres agricoles : 1,7 million ha (88% de parcours, 11% de zones d'arboriculture, et 1% de terres cultivables) <p>c. Élevage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Total des troupeaux : 307 270 têtes (113 690 caprins, 184 380 ovins, 9 000 camelins et 200 bovins) <p>3. Ressources naturelles industrielles</p> <p>Le gouvernorat de Tataouine jouit de très riches ressources minières, comme suit :</p> <p>Gypse : réserve dans une vaste plaine de 10 à 15 km avec une épaisseur de 600 m, classée deuxième plus grande au monde. Des formations prometteuses se trouvent à Bhir, Mestaoua et Oued Elghar. Trois unités industrielles sont déjà créées.</p> <p>Roches marbrières : grandes réserves de qualité appréciable et des couleurs multiples à Ksar Elmorabtine, Oued Elkhil, Elmezar, Béni Ahmed, Oued Yahia Dakianous, Rhach, Dhehibat, etc. Certains sites sont faciles d'accès, et des développeurs ont obtenu les permis.</p> <p>Argile : les formations s'échelonnent sur des distances importantes à Kerchaou, Beni Mhira, Ksour jlidette, Oued Fessi, dans toute la partie montagneuse et surtout à Douiret Chenini et Guermessa. Les diverses couleurs d'argile (rouge, jaune ou verte) permettent différents usages : rouge et jaune pour la céramique et la fabrication de brique, verte pour l'absorption des colorants métaux et huiles, ainsi que pour les</p>	<p>1. Situation géographique</p> <p>Le gouvernorat de Tataouine jouit d'une situation géographique privilégiée avec ouverture sur les pays voisins que sont la Libye et l'Algérie.</p> <p>2. Infrastructure adéquate</p> <p>Composée essentiellement d'un réseau routier (1 200 km), d'une zone industrielle (10 ha) et d'une autre zone en cours d'aménagement (14,7 ha), et d'un réseau de télécommunication moderne.</p> <p>3. Aspect institutionnel</p> <p>Des institutions de développement, des associations, des chambres professionnelles, un institut supérieur des études technologiques, un institut supérieur d'art et métiers et un institut de recherche en zones arides jouent un rôle important dans le développement économique de la région.</p> <p>4. Aspect économique</p> <p>a. Agriculture</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avantages qu'offre le climat surtout pour la production précoce de plusieurs espèces d'arboriculture et la production d'arrière-saison, surtout en pomme de terre - Vastes parcours pour l'élevage du bétail, en particulier pour les camelins, les caprins et les ovins - Cultures irriguées sur 7 882 ha (publiques : 29 zones de 3 882 ha ; privées : 4 000 ha) - Exploitation du climat et de l'espace disponible pour de nouvelles activités telles que l'élevage de l'autruche et la 	Secteur agricole	
		Projets agricoles intégrés	200
		Élevage des vaches	500
		Élevage d'aviculture (viande)	150
		Élevage d'aviculture (œufs)	350
		Élevage des lapins	200
		Poulailler	400
		Élevage des camelins (lait)	350
		Plantation des plantes et distillation des essences aromatiques et médicinales	500
		Plantation des plantes industrielles	5 000
		Forage de puits pour l'agriculture	400
		Entretien et réparation de machinerie agricole	200
		Secteur industriel	
		Usine de ciment	300 000
		Extraction et fabrication de produits de marbre	3 500
Briqueterie	12 000		
Fabrication de céramique	2 500		
Extraction et fabrication de plâtre	4 000		

I. Ressources	II. Opportunités	III. Secteurs/activités économiques stratégiques	
<p>masques cosmétiques de la thalassothérapie.</p> <p>Dolomies : on trouve des formations à Rehach, Tlelet et Kirchaou, exploitables comme pierres de revêtement mural, de construction, d'ornementation et de sculpture.</p> <p>Sables riches en silice : les couches de sable sont situées dans les zones de Ksar ouled Debbab, Bir Amir, Oum Edhiab et Ouni, avec des taux de silice de 97% à 98%, pour de nouvelles utilisations telles que le gel de silice, le domaine de la verrerie et la micro-électronique.</p> <p>Saumures : on les trouve à Sebkhate Oum Elkhialette (à 12 km au Sud Est de Ksar Aoun, délégation Smar), avec des réserves de 12 millions de tonnes (8 millions de tonnes de sulfate de sodium, Na₂SO₄, à concentration de 99,5% en sulfate). Elles peuvent être exploitées dans l'industrie des détergents, du papier, des savons, de la peinture et du cuir, de la verrerie, de la céramique et d'autres composés d'acide, ainsi que dans l'industrie chimique et les médicaments.</p> <p>Champs pétroliers : il y a des champs célèbres à Elborma, Oued Zar, Makhrouga, Arrayech Jnein, etc. La contribution de la région dans la production nationale de pétrole est de 65%.</p> <p>Eaux minérales : les études effectuées par l'Office du Thermalisme ont prouvé que le Gouvernorat de Tataouine dispose de 3 nappes d'eaux minérales : nappe de Sangho, nappe d'Elferech et nappe de Tataouine, où une unité de mise en bouteille est déjà installée.</p> <p>4. Paysages et monuments</p> <p>Le Gouvernorat de Tataouine est caractérisé par un patrimoine très important : Ksours sahariens (Ksar Hdada, Ksar Wled Dabbeb, Ksar Wled Soultan, etc.), villages berbères (Chenini, Douiret, Guermissa, etc.), circuits sahariens, parcs naturels et sites archéologiques et géologiques (Beni ghdir), dunes de sable pour pratiquer des sports d'aventure, oasis et parcs naturels qui aident à la pratique de l'écotourisme, devenu l'un des éléments les plus importants du produit du tourisme international (parc Oued Dkouk, oasis Achouch, Tlelet, Elferech, etc.).</p>	<p>plantation d'arbres tolérants (oliviers, palmiers, etc.) et d'arbres industriels (cactus, jujuba, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduction de l'agriculture biologique et des plantes médicinales, aromatiques et ornementales - Investissement dans les services agricoles <p>b. Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ressources naturelles, matières premières, eau minérale et sels - Le secteur pétrolier comprend plus de 6 grandes sociétés d'exploitation et de transport, et plus de 100 autres sociétés de sous-traitance - Disponibilité des sources d'énergie alternatives, en particulier le soleil (288 jours de soleil par an) <p>c. Tourisme et artisanat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Situation géographique privilégiée entre deux centres touristiques (Djerba-Zarzis et Tozeur- Kébili) - Diversité et richesse du patrimoine régional - Importants sites archéologiques et géologiques - Spécificité des événements culturels (Festival International de Ksours sahariens, Festival de jeux populaires, etc.) - Activités artisanales diversifiées assurant l'emploi de plus de 11 000 artisans 	Projet	Coût (1000 TND)
		Production de gypse	500
		Fabrication de produits cosmétiques	200
		Fabrication de céramique industrielle	2 000
		Purification de sable et fabrication de verre	2 000
		Concassage des pierres	1 500
		Emballage d'eau minérale	6 000
		Filature de laine	1 500
		Abattoir moderne pour la viande rouge	1 200
		Entretien des équipements des compagnies pétrolières	4 000
		Secteur du tourisme	
		Hôtel touristique	2 500
		Unité d'animation touristique	500
		Création des camps dans le désert et les oasis	500 (coût unitaire)
Station Break des touristes	700		
Clinique multidisciplinaire	3 500		
Société de location de voitures	700		
Société multidisciplinaire dans le désert	45 000		
Agence de voyage	1 000		

Source : Stratégie du Développement du Gouvernorat de Tataouine

Tableau 7.2-2 Résumé de la stratégie de développement de Médenine

I. Ressources	II. Opportunités	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<p>1. Ressources humaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Population : 460 300 habitants (29,2% du Sud, 4,4% de la Tunisie) - Taux d'urbanisation : 78% - Population active : 118 000 personnes (25,7% de la population) - Potentiel de recherche : Institut des zones arides et de la pépinière d'entreprises qui abrite une dizaine d'entreprises innovantes - Instituts supérieurs dans les spécialités de la biologie, des études technologiques et de l'informatique et des multimédias, avec 1 400 étudiants <p>2. Ressources naturelles diversifiées</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plus de 300 jours d'ensoleillement par année - Ressources en eau : 107 millions m³ d'eau par an (20 millions m³ d'eau de ruissellement et 87 millions m³ d'eaux souterraines), 9,6 millions m³ par an d'eaux épurées - 600 000 ha de parcours (65% de la superficie totale du gouvernorat, et 72% des terres cultivables) - 400 km de côtes (30 % de la longueur totale des côtes du pays) - 80 000 ha pour l'aquaculture (lac Boughrara et lac El Bibène) - Substances utiles : l'argile, les pierres, les saumures, etc., pour l'industrie de matériaux de construction, de céramique, de sel alimentaire et de sel industriel (sulfate et potassium) - Réserves naturelles, historiques et culturelles : une position géographique privilégiée, un linéaire de côtes exceptionnel, une variété paysagère, une tradition d'hospitalité, un patrimoine culturel et des sites archéologiques <p>3. Ressources économiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - 201 300 ha d'arboriculture, dont 95,5% d'olives (4 millions d'arbres avec une production moyenne de 50 000 tonnes/an d'olives et de 15 000 tonnes/an d'huile, presque entièrement biologique et de bonne qualité) - 330 000 têtes de moutons, 19 000 têtes camelines, et 1 300 têtes bovines et une production moyenne en viandes rouges de 7 000 tonnes/an - Production annuelle de pêche de 17 000 tonnes (15% de la production nationale), avec 2 309 barques de 	<p>Le gouvernorat de Médenine présente plusieurs opportunités d'investissement, dont les plus importantes sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'agriculture biologique (fruits précoces, olives et quelques légumes) - Les plantes aromatiques et médicinales (culture et extraction des huiles essentielles) - La transformation des produits alimentaires (extraction et emballage d'huile d'olive, des produits de la mer, etc.) - L'industrie céramique - L'industrie chimique (sels) - Les industries électriques, mécaniques et électroniques (telles que les composants électriques et électroniques, les composants automobiles) - Le tourisme et en particulier le tourisme culturel, le tourisme de congrès, le tourisme rural, le tourisme saharien, le tourisme sportif, l'animation touristique et les loisirs, le tourisme thermal, l'écotourisme, etc. - La commercialisation de la réalisation de la station touristique intégrée à réaliser par les privés Lella Hadria à Jerba sur une 	<ul style="list-style-type: none"> - Production d'huile d'olive - Pêche et aquaculture - Produits céramiques - Saumures - Production de viande rouge et de viande blanche - Production animale (poils, laine et cuir) - Artisanat - Tourisme alternatif - Commerce international - Technologies de l'information et de la communication - Industries mécaniques et électriques

I. Ressources	II. Opportunités	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<p>pêche côtière</p> <ul style="list-style-type: none"> - 113 entreprises industrielles (ayant 10 employés ou plus) dont 60 dans le secteur agro-alimentaire et 16 dans le secteur des matériaux de construction, de la céramique et du verre - Une centrale laitière accueillant presque toutes les productions du Sud - Un pôle touristique de renommée internationale composé de 166 unités hôtelières offrant plus de 49 000 lits (20,5% du pays) - Un port de plaisance, un terrain de golf, un casino, 96 agences de voyage, 24 centres d'animation et 16 centres de thalassothérapie (1 245 million de touristes totalisant plus de 8,7 millions de nuitées en 2010) - Plus de 1 500 unités de production et de ventes de produits artisanaux, dont 12 magasins de ventes recommandés et 30 entreprises exportatrices <p>4. Ressources archéologiques</p> <p>Jiktus est un site antique qui se trouve au fond du golfe de Boughrara, face à l'île de Djerba, sur la route antique reliant Carthage à Leptis Magna. D'origine punique, la cité fait partie, au 6^e siècle av. J.-C. du territoire soumis à Carthage, et elle était déjà une ville au tissu urbain au 1^{er} siècle. Au 2^e siècle elle est une municipalité sous Antonin le Pieux, et elle ne cesse de s'épanouir pour devenir la plus belle cité et un centre autour duquel gravitent les cités voisines.</p> <p>Meninx est un site archéologique de Djerba près d'El Kantara; comptoir commercial fondé par les Phéniciens, la cité a connu son apogée à l'époque romaine.</p> <p>Henchir Bourgou est un site archéologique tunisien situé à 2,5 kilomètres de la ville de Midoun, sur l'île de Djerba, et son occupation remonte au 4^e siècle av. J.-C.</p> <p>Haribus est un site archéologique situé dans la partie Ouest de Guellala, connu depuis l'antiquité par la fabrication de poterie et la découverte des anciens fours.</p> <p>Ghizen, sur la côte de Bourgou, servait probablement de port pour la ville Numide. Ce site est connu aussi sous le nom de Ghirba d'où dérivait le nom de Djerba.</p> <p>Zita (Hncher Zayen) sont des ruines de l'époque carthagène, comme en témoigne le nom de Zita, dérivé de « huile » ; elle se trouve à Zarzis.</p> <p>Les Palais sont d'importants monuments archéologiques ; ils comprennent ceux de Hallouf, Ouled Mahdi, Omm Ettar, Médenine, Ben Guerdane et Zarzi, et le Palais des mosquées, comme bases touristiques.</p> <p>Le temple juif « synagogue », fondé à l'arrivée des Juifs à l'île de Djerba, est aujourd'hui fréquenté par les Juifs du monde entier chaque année.</p> <p>Les autres sites importants sont Hinchir el Ghoula et Tiiaz.</p>	<p>superficie de 370 hectares par la création d'hôtels et des hébergements para hôteliers pour une capacité de 6 500 lits, un parcours de golf et une marina</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les activités liées à l'économie du savoir - L'artisanat avec toutes ses composantes - Le parc d'activités économiques de Zarzis constitue un site idéal pour le développement du commerce extérieur notamment vers l'Europe, les pays Maghrébins du Moyen Orient et l'Afrique Subsaharienne à travers la valorisation des produits du gouvernorat et de la grande région du Sud (produits agricoles et de pêche, agro-alimentaire, valorisation des substances utiles, autres produits industriels, activités de services et commerce extérieur, etc.) - Le parc constitue également une base pour l'approvisionnement des entreprises d'exploitation pétrolière opérant dans les multiples champs pétroliers et gaziers d'Afrique du Nord, et pour la prestation des services liés à leurs activités 	

Source : Stratégie du Développement du Gouvernorat de Médenine

Tableau 7.2-3 Résumé de la stratégie de développement de Gabès

I. Ressources	II. Opportunités	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<p>1. Ressources humaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Population: 366 232 habitants - Population active : 420 000 (?) personnes (17,5% pour l'agriculture et la pêche, 15,8% pour l'industrie, 14,4% pour la construction et les travaux publics, 15% pour les mines et l'énergie, 29,6% pour les services et 19,5% pour l'administration) <p>Le gouvernorat possède les institutions d'enseignement supérieur suivantes, qui offrent de la formation à plus de 21 500 étudiants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Institut Supérieur des Langues - L'Institut Supérieur des Arts et Métiers - L'Institut Supérieur d'Informatique et de Multimédia - L'Institut Supérieur des Sciences Appliquées et des Technologies Juridiques - L'Institut Supérieur des Etudes Technologiques Industriels - L'Institut Supérieur des Sciences et Techniques des Eaux Infirmiers <p>Plusieurs instituts de recherche sont présents dans la région : l'Institut des Régions Arides (IRA) et une station de l'Institut National de Génie Rural et des Forêts (INGRET). Le gouvernorat est doté de 25 centres de formation professionnelle (4 publics, 21 privés) d'une capacité 5 515 postes.</p> <p>Le secteur de l'artisanat occupe une place importante en employant 15 000 artisans et se caractérise par des spécialités régionales telles que Mergoum, vannerie, tapis, klim, medhalla en fibres de palmiers, etc.</p> <p>2. Ressources naturelles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les terres agricoles : 599 300 mille ha dont 169 600 ha de terres agricoles fertiles, 416 600 ha de parcours et 13 100 ha de forêt - Terres agricoles fertiles : 90 800 m ha sont exploités, dont 1 065 ha pour les céréales, 8 566 ha pour les légumes, 512 ha pour les légumineuses et 80 700 ha pour les fruits - Produits agricoles : dattes (25 000 tonnes/an), grenades (18 000 tonnes/an), huile d'olive (10 000 tonnes/an), henné, tomates, melons, concombres, piments, abricots, etc. - Élevage : moutons (160 000 têtes), chèvres (60 000 têtes), vaches (6 800 têtes) pour la production de 	<p>Le gouvernorat présente de nombreuses opportunités d'investissement dans les domaines suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Industries lourdes 2. Agriculture et transformation des produits agro-alimentaires <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de produire davantage de fruits, légumes et fleurs de contre-saison - Développement des activités de conditionnement et d'emballage (notamment le séchage, la déshydratation et la lyophilisation, et les conserves et semi-conserves) - Possibilité de production d'huiles essentielles, d'arômes et de parfums <ol style="list-style-type: none"> 3. Artisanat 	<p>1. Agriculture et pêche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Culture avec eaux géothermiques pour exportation - Agriculture biologique (grenades, dattes, olives, légumes) - Élevage intensif des moutons, chèvres, camélins, et apiculture - Agrobusiness PPI avec partenaires domestiques et les assises traditionnelles et durables dans les zones montagneuses et les oasis - Élevage bovin intensif, transformation secondaire et introduction de nouvelles espèces (oie, autruche, dinde, caille, lapin, etc.) - Aquaculture de poissons nobles très demandés pour les marchés locaux et étrangers - Culture des plantes aromatiques et médicinales dans les zones montagneuses - Floriculture <p>2. Industrie et services</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation d'industries lourdes utilisant des substances utiles (sable, argile, bentonite, pierre rose, etc.) - Transformation des produits agricoles et de pêche (transformation, emballage et entreposage frigorifique)

I. Ressources	II. Opportunités	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<p>29 000 tonnes de lait et 7 830 tonnes de viande</p> <ul style="list-style-type: none"> - Matériaux de construction: sable, clinker de ciment blanc, boue résiduaire, marbre, pierre, carreaux - Eaux géothermiques et minérales chaudes qui supportent le tourisme de santé - 80 km de littoral avec des sites naturels propices à l'aquaculture et au tourisme naturel et côtier, ainsi que la zone de pêche la plus riche en Tunisie, surtout dans la production d'huîtres (148 tonnes) et du thon (5 019 tonnes) - Conditions climatiques favorables pour la production agricole précoce - Climat : source de production d'énergie alternative (solaire, éolienne, etc.) <p>3. Ressources culturelles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oasis unique dans la mer méditerranéenne - L'architecture de montagne avec toutes ses caractéristiques historiques des fossiles qui présente un modèle exceptionnel, et les maisons troglodytiques de Matmata pour la promotion touristique - L'architecture islamique : des mosquées, des souks et le mausolée de Sidi Abou Loubaba Al-Ansari <p>4. Infrastructure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un réseau ferroviaire de 135 km reliant Gabès à Gafsa, Sfax, Sousse et Tunis, pour le transport des voyageurs et des marchandises - Le gouvernorat dispose en outre de deux ports de pêche, le premier à Gabès et l'autre à Zarat (40 km de Gabès) - Un important port commercial international qui comprend 12 postes d'accostage - Autoroute reliant Sfax à Gabès sur une longueur de 152 km (achevée en février 2013) - Un réseau de routes et de pistes d'une longueur d'environ 2 118 km, dont 1 132 km bitumées, et composé essentiellement de grands axes, dont notamment la route GP1 reliant le pays à la Libye et aux pays du Moyen Orient, et qui constitue un prolongement pour la route maghrébine. Gabès est à 365 km de la capitale Tunis, à 130 km de Sfax et à 260 km de Sousse. - Aéroport international Gabès-Matmata : capacité d'accueil de 200 000 voyageurs par an - Une infrastructure sanitaire publique où le secteur privé est lui aussi présent - Trois zones industrielles à Gabès, Matouia et El Hamma : superficie totale de 864 ha dont environ 250 ha exploités à ce jour - L'aménagement d'une zone touristique à Chat el hamrouni : construction d'un pôle touristique sur la superficie de 325 ha 	<ul style="list-style-type: none"> - Promotion du bois, des plantes et des produits à base de bois, des sculptures en pierre, des poteries et des produits en argent <p>4. Fabrication de textile, vêtements, cuir, laine et peaux</p> <p>5. Délocalisation nationale et internationale</p> <p>6. Tourisme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de développer le tourisme de santé/réhabilitation, l'agrotourisme, le tourisme culturel, de nature et oasien <p>7. Services des technologies de l'information et de la communication</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Produits de plastique et de carton (boîtes, matériaux d'emballage, etc.) - Investissement dans les industries chimiques (huiles essentielles, produits de nettoyage, etc.) - Autres industries de transformation liées au secteur chimique et services annexes à l'industrie - Fabrication textile, mécanique, électrique et électronique, et services de l'informatique et du multimédia - Investissement dans le secteur de l'immobilier <p>3. Tourisme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration du tourisme côtier par la mise à niveau du parc hôtelier - Intégration des circuits touristiques (montagnes, oasis, Sahara, produits artisanaux, musées interactifs, etc.) - Mise à niveau de la gestion environnementale et du contrôle de la pollution - Promotion de la zone de tourisme géothermal à Khebayet, El hamma, et nouvelles zones de stations touristiques de Shatt el Hamrouni avec l'investissement privé - Tourisme de réhabilitation et santé par les ressources géothermiques à Hlougua et El- Hamma Khebaïet, Zarat et Mareth, avec création de stations thermales thérapeutiques, et

I. Ressources	II. Opportunités	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<ul style="list-style-type: none"> - 6 grandes centrales dans le Sud : une centrale thermique à Ghannouche et 5 turbines à gaz à Ghannouche, Bouchemma, Mélaoui, Robana (à Djerba) et Zarzis. Le réseau électrique couvre la totalité du gouvernorat, assurant un approvisionnement régulier à usage industriel. Le taux d'électrification a atteint 99,2% en 2009. - Réseau des eaux potables et de traitement des eaux - Des zones irriguées aménagées et équipées - Les produits et services dans le domaine des télécommunications au niveau du gouvernorat sont diversifiés et facilement accessibles : (téléphone cellulaire, vidéo texte, Internet, transmission des données X25, etc.) - Un pôle technologique des industries chimiques du Gabès 		<p>équipements de loisirs, remise en forme, entraînement et sports.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promotion du tourisme de transit en incitant à la création des quais croisiéristes pour promouvoir la région en tant que portail du Sahara

Source : Stratégie du Développement du Gouvernorat de Gabès

Tableau 7.2-4 Résumé de la stratégie de développement de Kébili

I. Ressources	II. Opportunités				III. Secteurs/activités économiques stratégiques	
<p>1. Ressources humaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Population : 154 300 habitants (2011), taux d'urbanisation : 68,8% - Population active : 39 107 personnes (2010) <p>2. Localisation et ressources naturelles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le gouvernorat de Kébili se situe au cœur du Sud tunisien et est le deuxième plus grand après Tataouine. - Il partage une longue frontière avec l'Algérie et se trouve entre les deux centres touristiques de Tozeur et Djarba, à 100 km des aéroports de Gafsa et Tozeur, et du port de Gabès. - Cette région jouit de diverses ressources naturelles, dont principalement les terrains à planter, les pâturages naturels, les nappes d'eau, les substances utiles, le climat, les paysages, le désert et les montagnes. - Ressources du sol : les terrains qui peuvent être exploités en agriculture occupent plus de 621 000 ha, dont 50 502 ha labourés et 23 000 ha d'oasis de palmiers avec des terres de sable favorables pour différentes formes d'agriculture - Les pâturages naturels occupent 25,3% de la superficie totale du gouvernorat, et représentent 91,4% des terres agricoles. - Ressources en eaux (par an) : ressources en eau traditionnelles d'environ 268 millions m³ provenant des eaux de pluie (27 millions m³), de la nappe superficielle (5,49 millions m³) et de la nappe profonde (236,7 millions m³) - Ressources en eau non traditionnelles provenant essentiellement des stations d'assainissement d'environ 19,7 millions m³ non exploités - L'exploitation des ressources non traditionnelles est souhaitée pour l'irrigation et le développement de l'élevage. - Substances utiles : la boue rouge, les pierres, le sable et le sel sont des matières premières des industries manufacturières ; elles représentent un élément important dans l'incitation à l'investissement industriel afin de diversifier la base économique et 	1. Entreprises existantes				<ul style="list-style-type: none"> - Valorisation des produits de palmiers (industries manufacturières : confiture, production fourragère de déchets des dattes, industrie du bois, pâte de dattes pour la préparation des délices, compost, produits pharmaceutiques, sucre. etc.) - Diversification des produits agricoles à travers l'orientation vers l'agriculture biologique (dattes, arbres fruitiers, élevage, etc.) et les plantations médicinales, aromatiques et ornementales - Utilisation des eaux souterraines chaudes dans le tourisme thermal, la production des légumes et fruits ainsi que dans l'aquaculture - Valorisation des substances utiles (rose de sable, gypse, argile rouge, cristaux de sable, etc.) - Energie renouvelable (solaire) pour la production et l'exportation de l'électricité - Tourisme saharien (voyages, course de méharis, chasse, etc.) 	
	Secteur	Nombre	Emplois	Exportateurs		
	Transformation des produits agro-alimentaires	210	1 213	11		
	Matériaux de construction, céramique et verre	22	343	1		
	Industries mécaniques et électriques	121	102	0		
	Industrie chimique	3	17	0		
	Textile, habillement et cuir	25	165	0		
	Industries diverses	41	189	0		
	Total	322	2 029	12		
	2. Entreprises à créer					
	Projet		Investissement (en millions de TND)	Emplois permanents		
	Export de l'énergie électrique vers les marchés européens		6 000	2 000		
	Frigo		0,142	1		
	Expansion Frigo		1,172	30		
	Frigo		1,200	10		
Frigo		0,207	2			
Projet agricole		0,254	4			
Hôtel 3 étoiles		4	60			
Centre d'animation touristique		2	40			

I. Ressources	II. Opportunités			III. Secteurs/activités économiques stratégiques	
<p>la création d'emplois.</p> <p>3. Patrimoine naturel et culturel</p> <p>Le gouvernorat de Kébili est riche de nombreux paysages naturels et de monuments historiques et culturels sahariens, qui peuvent contribuer au développement de produits touristiques internationaux tels que le tourisme saharien et le tourisme environnemental, sportif, culturel et de pêche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les oasis, l'eau des sources naturelles et le mode de vie de la population - Les dunes de sable qui fournissent aux visiteurs un espace qui combine la beauté et la tranquillité - Les zoos liés au désert comme la réserve nationale naturelle de Jbiil - Les monuments historiques islamiques et romains éparpillés à travers différents endroits - Des festivals et manifestations culturelles qui contribuent à attirer des touristes <p>4. Infrastructure et équipements collectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Équipements d'éducation, de formation et d'enseignement supérieur : 78 écoles primaires, 37 collèges et instituts de la phase secondaire, un institut supérieur des études technologiques qui accueille 1 400 étudiants et 10 centres de formation professionnelle dont 2 centres publics d'une capacité totale de 1 380 élèves - Un hôpital régional, 3 hôpitaux locaux et 56 centres sanitaires avec 125 médecins dont 52 travaillent dans le secteur privé, avec un taux de couverture estimé à un médecin pour 1 682 habitants. <ul style="list-style-type: none"> - Un centre intégré disponible pour les jeunes et les enfants à Douz - 4 centres culturels, 10 bibliothèques publiques, 4 terrains de sport, 2 salles de sport, 10 centres pour les jeunes et un centre estival à Douz - Un réseau routier de 1 641 km dont 761 km sont asphaltés, un réseau de pistes agricoles bitumées de 322 km reliant les différents villages et des sites de production et des centres agricoles aux routes principales du gouvernorat. 	Usine de briques	15	77		
	Projet	Investissement (en millions de TND)	Emplois permanents		
	Transformation des dattes	0,475	53		
	Transformation des dattes	0,700	22		
	Refroidissement et exportation des dattes	2,500	20		
	Refroidissement et exportation des dattes	2,370	22		
	Production des légumes et fruits	0,219	10		
	Production et vente du lait de chamelle	0,075	4		
	Collecte des déchets de palmier et production de compost	0,140	18		
	Fabrication des meubles de bois de palmier	0,100	6		
	Produits artisanaux de poils de chameau	0,090	8		
	Exploitation des déchets de palmier pour l'alimentation animale	1,200	10		
	Production fourragère de déchets des dattes	1,800	10		
	Total	6 033,644	2 407		

Source : Stratégie du Développement du Gouvernorat de Kébili

Tableau 7.2-5 Résumé de la stratégie de développement de Tozeur

I. Ressources	II. Opportunité	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<p>1. Ressources humaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Population : 103 300 habitants (14,7% du Sud et 0,9% du pays) - Taux d'urbanisation : 62% (2010) - Population active : 29 800 personnes (28,9% de la population) <p>2. Ressources agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - La production de dattes est en moyenne de 37 000 tonnes/an (26 000 T deglat et 11 000 T dattes variées) dont la moyenne d'exportation est de 8 000 T et vaut 17 MD (30% de l'exportation nationale de dattes) via 15 entrepôts frigorifiques de capacité 7 500 tonnes, et capacité de conditionnement de 18 500 tonnes/an. - Superficie totale du gouvernorat estimée à 559 287 ha, dont 233 226 ha de chott (El Gharsa et El Jerid, 42% de la surface totale), 326 061 ha de terres agricoles utiles (S.A.U) (83 603 ha d'oasis irriguées, 2,6% de la S.A.U). Les S.A.U se subdivisent en 14 330 ha de terres labourables, 310 000 ha de parcours et 1 731 forêts. Les 14 150 ha de terres labourables sont répartis comme suit : 756 ha maraîchères, 31 ha de cultures sous serre, 650 ha de plantations fourragères, 8 363 ha d'arboriculture et plantations de dattiers, et 6 400 pour Autres. - La S.A.U. se divise en : 352 893 ha de terres domaniales (97%), 9 258 ha de terres collectives, et 3 930 ha de terres privées. - Nombre total de palmiers dattiers : 1 600 000 (950 000 Deglat.) Production moyenne : 37 000 tonnes/an (26 000 tonnes/an Deglat.) Moyenne des exportations : 11 000 tonnes/an (32% des exportations nationales) - Nombre de stations de conditionnement des dattes : 15 ; capacité de stockage : 30 000 tonnes ; capacité de conditionnement : 18 500 tonnes/an - Moyenne de production maraîchère : 8 000 tonnes/an sur 830 ha ; moyenne de production des cultures fourragères : 24 000 tonnes/an sur 650 ha Autres arbres fruitiers : 500 000, avec une production moyenne de 1 400 tonnes/an Production de légumes sous serres chauffées : 2 500 tonnes/an - Troupeaux de bétail : 1 100 bovins (850 femelles), 65 000 ovins (52 000 femelles), 31 000 caprins (26 000 femelles), 4 500 camelins (4 000 femelles), 32 000 poulets (16 000 poules pondeuses) 	<p>1. Agriculture oasienne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développement de l'agriculture biologique - Préservation des espèces autochtones et valorisation de leurs produits - Diversification de la production agricole - Intégration de l'élevage dans l'agriculture oasienne - Développement de l'agriculture en sec - Développement de l'agriculture géothermique <p>2. Exploitation des ressources minérales et énergétiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exploitation des réserves de phosphate - Utilisation des variétés de sels (chlorure de sodium, potasse, palite, sylvite, magnésium, bromure, sulfate, etc.) - Exploitation des carbonates et sables - Énergie alternative solaire et éolienne, particulièrement l'énergie solaire avec centrales <p>3. Diversification du tissu industriel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création de zones et de bâtiments industriels - Développement d'une industrie basée sur les produits liés à l'exploitation de l'énergie solaire - Développement d'une industrie basée sur les sous-produits agricoles - Mise en place d'une stratégie marketing pour les produits de la région - Développement de la recherche et développement dans le secteur des phosphates 	<ul style="list-style-type: none"> - Extraction, exploitation et transformation des matériaux tels que l'argile, le sable et le gypse - Exploitation des carbonates représentés par les calcaires - Extraction et exploitation des matières minières et conversion des réserves de phosphate - Extraction et exploitation des sels minéraux (chlorure de sodium, potasse, palite, sylvite, magnésium, sulfate, bromure, etc.) - Exploitation des eaux souterraines géothermales dans le secteur du tourisme - Exploitation de l'énergie solaire, où la température atteint les 42 degrés Celsius en été - Exploitation de l'énergie éolienne là où la vitesse du vent

I. Ressources	II. Opportunité	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<p>- Production : viande rouge, 1 300 tonnes/an ; lait, 3 000 tonnes/an ; œufs, 3 millions/an - Organisation des agriculteurs : 8 300 agriculteurs, 2 700 éleveurs (800 sans terre), 81 groupements d'agriculteurs (62 groupements de développement agricole), 4 coopératives de services, 4 sociétés de mise en valeur et développement agricole (SMVDA), 8 sociétés civiles de mise en valeur (SCMV)</p> <p>- Ressources géothermales : les sources thermales sont utilisées dans la culture sous serres, et à des fins thérapeutiques et curatives depuis la haute antiquité, en particulier à El Hamma et Djerid.</p> <p>3. Ressources minérales (substance utiles)</p> <p>Phosphates : localisées surtout dans les secteurs de Tozeur Nefta et de Midès, les réserves sont estimées à 37 million de tonnes, pour une production annuelle de 1,5 million de tonnes sur 25 ans</p> <p>Sels : le chott de Djérid contient le sodium, le chlorure, la potasse, les sylvinites, les sels de magnésium, les sulfates, les bromures, etc. Les réserves de potassium et de magnésium sont estimées à plus de 300 millions de tonnes. L'exploitation est limitée à de petites échelles par les méthodes artisanales destinées aux tanneries.</p> <p>Carbonates : représentés surtout par des calcaires de la région de Mahassen et Tebaga Kébili, pour les matériaux de construction et de revêtement routier</p> <p>Sables : situés dans la zone de Sdada et en contrebas de la chaîne de Gafsa</p> <p>4. Ressources énergétiques</p> <p>Sources d'énergie alternatives : énergie solaire et énergie éolienne</p> <p>5. Patrimoine culturel</p> <p>Produits touristiques uniques de paysage saharien et oasien, patrimoine archéologique, culture et traditions. Riche artisanat basé sur les matériaux locaux (sous-produits du palmier, laine, poils de dromadaire, cuirs). Le patrimoine immatériel, nomade et sédentaire, est également d'une grande richesse et diversité. Un bon potentiel de « développement d'une plus grande diversité de randonnées » dans la nature, de circuit autour des thèmes de la faune et de la flore, de circuits géographiques et géologiques combinés à des aspects culturels, historiques et de vie traditionnelles dans les oasis de montagne (Tamaghza, Chbika et Midès)</p> <p>6. Paysages sahariens et oasiens</p> <p>Paysages sahariens et oasiens, patrimoine archéologique exceptionnel, cultures et traditions originales. L'activité touristique est très ancienne puisque les premières unités hôtelières remontent au début du vingtième siècle. Le tourisme saharien a bénéficié de multiples</p>	<p>et des autres substances utiles dans une perspective de valorisation et de création de PME</p> <p>- Développement du secteur des textiles, habillement et cuir, avec possibilité de développer les activités de traitement de la laine et des peaux et la sous-traitance nationale et internationale</p> <p>4. Promotion des technologies de l'information et de la communication</p> <p>- Conception et développement de logiciels, service télécommunication, jeux, vidéo, commerce électronique</p> <p>- Développement des services de téléprospection, télésecrétariat, conseil, création de sites web, création de blog, traduction, dessin et illustration, comptabilité, vente sur Internet, accompagnement et formation</p> <p>- Développement de centres d'appels pour prises de commandes, service du support pré-vente et après-vente</p> <p>5. Amélioration du tourisme saharien et oasien</p> <p>- Restauration de la médina ancienne à Tozeur et Nafta</p> <p>- Développement d'un tourisme de séjour basé sur les potentialités culturelles, thermales, sportives, d'écotourisme</p> <p>- Conservation du patrimoine archéologique</p> <p>- Conservation du patrimoine nomade et oasien</p> <p>- Offre d'un produit touristique spécifique et ciblage des marchés touristiques à l'intérieur du pays comme à l'étranger</p>	<p>atteint jusqu'à 100 km par heure</p>

I. Ressources	II. Opportunité	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<p>encouragements et aides publiques. L'aménagement de zones touristiques a permis l'implantation de nouvelles unités hôtelières et l'accroissement de la capacité d'accueil. Le tourisme constitue désormais une activité économique importante et ses effets sont multiples sur le plan de l'emploi et de l'urbanisation. Les principales zones touristiques sont Nafta, Tozeur et l'oasis de Degache.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promotion du tourisme de divers sports - Développement de l'agrotourisme dans les oasis à travers l'aménagement de fermes modèles illustrant l'ancienne agriculture traditionnelle - Développement de l'artisanat local - Amélioration des circuits sahariens à Tamaghza et Nafta - Développement de tourisms haut de gamme - Développement de l'hébergement en harmonie avec les paysages environnants - Amélioration de l'exploitation des vols à partir d'Europe, Tunis et Djerba 	

Source : Stratégie du Développement du Gouvernorat de Tozeur

Tableau 7.2-6 Résumé de la stratégie de développement de Gafsa

I. Ressources	II. Opportunités	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<p>1. Ressources humaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Population : 344 586 habitants (2012) - Taux d'urbanisation : 74,1% - Population active : 76 471 (2010) <p>2. Terres agricoles</p> <p>Les terres agricoles s'étendent sur 521 000 ha, dont 318 000 ha de parcours et 110 000 d'arbres fruitiers. Gafsa est connue pour ses oasis qui s'étendent sur 1 400 ha ; 600 ha dans la région de Ksar et 700 ha dans la région de Lela. Elle est marquée par la diversité des cultures telles que la culture de légumes (haricots, oignons, ail), les arbres fruitiers tels que les oliviers, les figuiers, les abricotiers, les grenadiers ainsi que les palmiers dattiers.</p> <p>3. Ressources en eau</p> <p>128 millions m³/an d'eaux souterraines, dont 33 millions m³/an de la nappe phréatique et 95 millions m³/an de la nappe profonde (environ 80 millions m³/an sont exploités).</p> <p>4. Phosphate</p> <p>Le phosphate tunisien a été découvert en 1885 par Philippe Thomas à Mélaoui. Des mines voient successivement le jour à Métaloui (1899), Kalâat Khasba et Redeyef (1903), Moularès (1904), Shib et M'rata (1970), Moularès (1975), Kef Shfaier (1978), Oum Lakhcheb (1980), Oued El Khasfa et Kef Eddour (1986), Redeyef (1989) et Jellabia (1991). La production annuelle de la Tunisie en phosphate marchand est actuellement de 8 millions de tonnes, ce qui la place au 5^{ème} rang mondial des pays producteurs de phosphate.</p> <p>Les phosphates marchands tunisiens se rangent dans deux catégories principales basées sur le titre de P₂O₅ : la qualité 65-68% BPL destinée principalement à la production d'acide phosphorique et d'engrais minéraux, et la qualité 60-62% BPL, utilisée en application directe. Autour de 80% de la production nationale de phosphate est livrée aux unités locales de transformation du Groupe Chimique Tunisien (GCT). Le reste est acheminé au port de Sfax pour l'exportation. Le phosphate de GAFSA est commercialisé dans une vingtaine de pays à travers le monde tant pour la transformation que pour l'application directe.</p> <p>5. Substances utiles</p> <p>[Substance utile], <Lieu> et (Principales utilisations industrielles) comme suit :</p>	<p>1. Existence de facteurs environnementaux prometteurs pour l'avenir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ressources naturelles à valoriser - Proximité de la frontière algérienne - Existence d'un aéroport et d'un réseau ferroviaire peu exploités <p>2. Potentiel de développement important :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projet d'autoroute sur 250 km reliant Gafsa et Enfidha - Acheminement en cours du réseau de gaz naturel pour les zones industrielles <p>3. Dynamique récente et soutenue du développement économique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plusieurs projets industriels d'envergure (réalisés ou en cours) - Projet d'un pôle technologique à côté de l'aéroport - Projet de plateforme logistique à côté de l'aéroport - En seulement 3 ans, la région de Gafsa a témoigné d'avancées spectaculaires quant à la dynamisation de l'économie et la diversification 	<p><u>Composants automobiles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabrication de faisceaux de câbles - Fabrication de gaines de câbles thermostables - Unité d'injection technique - Unité de fabrication de circuits imprimés - Unité de fabrication de faisceaux électriques - Bureau de conseil en organisation industrielle et qualité <p><u>TIC (Technologies de l'information et de la communication)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - GPRS par satellite - Centres d'appels - Centres de saisie des données à distance - S.A.P pro-logiciel de gestion financière. - Assemblage et installation de mécanismes d'alarme et d'information <p><u>Électronique industrielle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tables de test des câbles - Réparation de pièces électroniques - Conseil d'utilisation des pièces électroniques - Fabrication de circuits imprimés - Ingénierie dans le domaine de l'électronique pour la sécurité, la sûreté et l'information <p><u>Énergies renouvelables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Projet de géothermie - Construction de panneaux photovoltaïques à partir de silicium, leur commercialisation et leur installation

I. Ressources	II. Opportunités	III. Secteurs/activités économiques stratégiques
<ul style="list-style-type: none"> - [Gypse] <Métaoui> (Plâtre, ciment Portland, ciment blanc, agriculture) - [Sable à quartz] <Elguetar> (verrerie, fonderie) - [Sables feldspathiques] <Sidi Aich> (grés, céramique (biscuits et émaux), porcelaine, verrerie) - [Dolomie blanche] <Moularès et Mzinda> (céramique, verrerie, papeterie) - [Argiles pour brique] <M'dhilla> (briques pleines, briques creuses, tuilerie) - [Argiles pour faïencerie] <Sidi Aich> (faïencerie) - [Pierres marbrières] <Sidi Aich et Guetar> (matériau de construction, granulats pour voiries, pierre d'ornementation) - [Carbonate de calcium] <M'dhilla> (matériaux de construction, matière de charge (produits), détergents, peinture, PVC, verrerie, nutrition animale) - [Cherts] <Redeyef> (filtration du soufre, filtration des huiles végétales, filtration du vin et de la bière) - [Argiles bentoniques] <Elguetar> (boue de forage, décoloration des huiles, adjuvant) <p>6. Sites archéologiques</p> <p>Piscines romaines : deux bassins entourés de hautes murailles en pierre. Ils datent de l'époque romaine (début du 2^{ème} siècle). Ils sont alimentés par des sources naturelles. L'eau est utilisée pour l'irrigation de l'oasis.</p> <p>El Borj (La Kasba) : construit en 1434 par le Hafside Abou Abdallah Mohamed. En 1663, ce monument fut fortement modifié, puis restauré pendant le 19^{ème} siècle et partiellement démolé en 1943. Il abrite aujourd'hui un théâtre en plein air, où se déroule chaque été le festival national du Borj.</p> <p>Musée archéologique : une partie « préhistoire » qui présente des outils et des armes fabriqués par le Capsien il y a 8 000 ans et une partie « Romaine » qui présente essentiellement de belles mosaïques de la région du Talh (Délégation de Belkir).</p> <p>Escargotière (Ramadya ou Koudia Souda) : petite colline où l'on retrouve des pierres brûlées, des cendres de coquilles d'escargot et des pierres taillées (silex). C'est là que vécut le Capsien il y a 8 000 ans.</p> <p>Djebel Mida : situé à l'ouest de la ville (sur la route de Tozeur). C'est une colline qui offre une vue panoramique sur l'oasis et la ville.</p> <p>Parc Orbata : superficie de 260 ha Il se compose de deux parties. Un zoo qui présente des oiseaux et des animaux du désert. Une réserve de 220 ha dont 90 ha de forêt et un parcours pour les gazelles et les autruches qui vivent en liberté.</p>	<p>du tissu industriel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gafsa est actuellement dans une phase transitoire. - Les ZI (Zones Industrielles) sont en extension. - Intentions d'investissement observées. - La culture entrepreneuriale est en nette amélioration <p>4. Confiance dans l'avenir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les acteurs présents à Gafsa sont confiants dans l'avenir de leur région. - Existence d'un degré de motivation, de volonté et d'idées des structures d'appuis à l'investissement qui sont clairement favorables au développement de la région. <p>5. Développement industriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversification du tissu industriel - Le tissu industriel comprend de plus en plus d'unités à Gafsa. - En plus de la Compagnie des Phosphates de Gafsa (CPG), l'environnement industriel comprend plusieurs entreprises : Yazaki, Benetton, les entreprises TIC, le groupe chimique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Centre d'études sur les nouvelles technologies des énergies renouvelables - Bureau d'audit énergétique pour les architectes et personnes physiques <p><u>Agro-alimentaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Développement de la filière des fruits et légumes - Maraîchage d'arrière-saison - Maîtrise des nouvelles techniques culturales et introduction de semences plus performantes - Développement du stockage, de la transformation et de l'emballage de l'huile d'olive, des plantes médicinales, des figues, des abricots et des grenadines <p><u>Artisanat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tissage de matériaux locaux pour divers produits - Tapis et tapisserie murale avec plus forte valeur ajoutée - Identité de marque pour l'artisanat local <p><u>Tourisme culturel et écologique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tourisme du patrimoine naturel et culturel authentique pour présenter les coutumes et traditions du Sud, et plus particulièrement des Berbères (paysages somptueux et variés, villages de caractère, traditions et coutumes ancestrales)

Source : Stratégie du Développement du Gouvernorat de Gafsa

7.3 Distribution des activités/secteurs économiques stratégiques

Le Tableau 7.3-1 résume les activités/secteurs économiques stratégiques (filères économiques) énumérés dans les stratégies actuelles de développement des six Gouvernorats. Quelques activités/secteurs économiques stratégiques énumérés dans les stratégies de développement de quelques Gouvernorats sont très spécifiques tels que les projets. De plus, des activités/secteurs économiques désignés dans les stratégies de développement d'autres Gouvernorats couvrent une vaste gamme de secteurs/activités économiques tels que 'la pêche et l'aquaculture'. Les secteurs/activités stratégiques de certains Gouvernorats sont centrés sur un nombre limité de secteurs/activités, tandis que ceux d'autres Gouvernorats couvrent presque tous les secteurs de l'économie de la région.

Les secteurs/activités économiques stratégiques énumérés dans les stratégies actuelles de développement ne sont pas nécessairement déjà bien exploités ; ils peuvent être nouveaux et à développer dans le futur, selon les analyses des ressources existantes et les opportunités des Gouvernorats respectifs.

Tableau 7.3-1 Activités/secteurs économiques stratégiques énumérés dans les stratégies actuelles de développement des six Gouvernorats

Activités/secteurs économiques stratégiques	Tat.	Méd.	Gab.	Kéb.	Toz.	Gaf.
<Agriculture, élevage, pêche, transformation agricole/halieuitique>						
* Développement agricole intégré	○				?	?
* PPI domestique pour le développement agricole en zones montagneuses et oasiennes			○		?	?
* Agriculture biologique			○	○	?	?
* Plantation et transformation des plantes aromatiques et médicinales	○		○	○	?	?
* Plantation d'arbres industriels	○				?	?
* Agriculture géothermique (pour la production de légumes/fruits de contre-saison en serre)			○	○	?	?
* Floriculture			○		?	?
* Élevage bovin	○		○		?	?
* Élevage (Intensif) de moutons et chèvres			○		?	?
* Élevage de volaille (viande, œufs)	○				?	?
* Introduction de nouvelles espèces pour l'élevage	○		○		?	?
* Élevage des camelins (lait)	○		○		?	?
* Forage de puits pour l'agriculture	○				?	?
* Élevage [viande rouge] et transformation de la viande	○				?	?
* Pêche		○			?	?
* Aquaculture (y compris en eau douce et géothermique)		○	○	○	?	?
* Production d'huile d'olive		○			?	?
* Industrialisation des dattes (emballage, entreposage frigorifique et conditionnement/transformation)				○	?	?
* Produits laitiers			○		?	?

Activités/secteurs économiques stratégiques	Tat.	Méd.	Gab.	Kéb.	Toz.	Gaf.
* Transformation du poisson			○		?	?
* Transformation de la viande	○	○	○		?	?
* Autres transformations de produits alimentaires (miel, figues, etc.)			○			
* Entretien et réparation de machinerie agricole	○					
<Mines/Industrie>						
* Industries des sous-produits du palmier (production de pâte à papier, d'alcool médical, de biomasse, transformation du bois, meubles)				○	?	
* Industrie mécanique, électrique et électronique		○	○			○
* Développement de l'industrie chimique			○			
* Entretien des équipements pour sociétés pétrolières	○					
* Production de ciment	○		?			
* Extraction de pierres précieuses et production de matériaux de construction	○				○	
* Production de brique	○			○	○	
* Extraction et production de gypse/plâtre	○			○	○	
* Fabrication de faïencerie et de céramique industrielle	○	○		○	○	
* Fabrication de verre/verrerie	○			○		
* Mise en bouteille et emballage d'eau minérale	○	?				
* Installation d'industries lourdes utilisant des substances utiles (argile, bentonite, pierre rose, etc.)			○			
* Développement de la conversion des réserves de phosphate					○	
* Extraction et exploitation des sels (chlorure de sodium, potasse, palite, sylvite, magnésium, sulfate, bromure, etc.)		○			○	
* Transformation des sous-produits d'élevage (laine, poils, cuir, etc.)	○	○	○			
* Production de matériaux d'emballage en plastique et en carton			○			
<Tourisme>						
* Hôtels touristiques	○					
* Centres d'animation touristique	○					
* Centres de repos	○					
* Agence de location de voitures	○					
* Clinique multidisciplinaire	○					
* Agences de voyage	○					
* Tourisme balnéaire (Mise à niveau)			○			
* Tourisme alternatif, diversification du tourisme, intégration des circuits touristiques		○	○			
* Tourisme géothermal (tourisme de réhabilitation et santé)			○	○	○	

Activités/secteurs économiques stratégiques	Tat.	Méd.	Gab.	Kéb.	Toz.	Gaf.
* Promotion du tourisme de transit par le la création de quais croisiéristes			○			
* Tourisme saharien (Un environnement naturel qui unit oasis et désert ; excursions, courses de chameaux, rallye de motocyclettes, vols en montgolfière, activités cinématographiques)	○			○		
<Autres>						
* Énergies renouvelables (génération et commercialisation d'électricité par énergie éolienne et photovoltaïque, pour usage domestique, pour la STEG, pour échelle internationale et autres usages - dessalement de l'eau)				○	○	
* Fabrication et marketing de panneaux photovoltaïques ou solaires						○
* Développement de services d'audit pour l'énergie						○
* Création d'un centre d'étude des énergies renouvelables						○
* Artisanat		○				
* Commerce international (zone d'activités logistiques)		○				
* Développement de services TIC		○				○
* Développement de services aux entreprises (conseil, services de sécurité financière, etc.)			○			○
* Mise à niveau de la gestion environnementale et du contrôle de la pollution			○			

Source : Mission de la JICA sur les stratégies des six gouvernorats