

AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION
INTERNATIONALE (JICA)

ROYAUME DU MAROC
MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE
CENTRE HOSPITALIER IBN SINA

**PROJET D'AMENAGEMENT DES
EQUIPEMENTS MEDICAUX
DU ROYAUME DU MAROC
RAPPORT DE L'ETUDE DE CONCEPTION DE BASE**

OCTOBRE 1992

**INTERNATIONAL TOTAL ENGINEERING CORPORATION
(ITEC)**

G R E
92-144

PROJET D'AMENAGEMENT DES EQUIPEMENTS MEDICAUX DU ROYAUME DU MAROC
RAPPORT DE L'ETUDE DE CONCEPTION DE BASE

OCTOBRE 1992

41
928
GPE

JICA LIBRARY



1108006161

国際協力事業団

25373

**PROJET D'AMENAGEMENT DES
EQUIPEMENTS MEDICAUX
DU ROYAUME DU MAROC
RAPPORT DE L'ETUDE DE CONCEPTION DE BASE**

OCTOBRE 1992

**INTERNATIONAL TOTAL ENGINEERING CORPORATION
(ITEC)**

Avant-propos

Le Gouvernement du Japon s'est décidé, selon la requête adressée par le Gouvernement du Royaume du Maroc, d'effectuer l'étude de conception de base relative au PROJET D'AMENAGEMENT DES EQUIPEMENTS MEDICAUX de ce pays et la JICA a réalisé ladite étude.

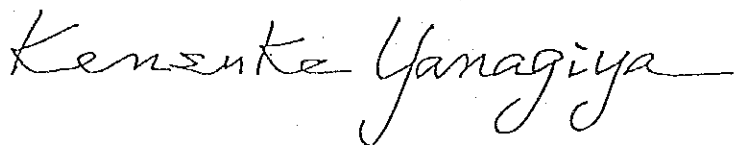
La JICA a envoyé au site du 18 mai au 14 juin 1992 la mission d'étude de conception de base, dirigée par Dr. ISE Tohru de la Division de Coopération Internationale du Centre Hospitalier National et composé des membres de la Société ITEC.

La mission d'étude a eu l'ensemble des discussions avec les représentants concernés du Royaume du Maroc pour faire des études sur les sites faisant l'objet du présent Projet. A travers le travail que la mission a fait après son retour au Japon et l'explication qu'elle a donné sur les lieux au sujet du projet du rapport final du 30 août au 10 septembre 1992, le présent rapport a été dûment achevé.

Nous espérons que le présent rapport contribuera aussi bien à promouvoir le présent projet et qu'à développer encore la relation amicale des deux pays.

Pour terminer, nous adressons notre grand remerciement à tout le personnel concerné pour les aides et collaborations qu'il a bien voulu accorder envers la présente étude.

Octobre 1992



Kensuke YANAGIYA
Président

Agence Japonaise de
Coopération International

Monsieur Kensuke YANAGIYA
Président
Agence Japonaise de Coopération Internationale
Tokyo, Japon

Objet: Lettre de transmission

Monsieur,

Nous avons le plaisir de vous soumettre le rapport final pour le PROJET D'AMENAGEMENT DES EQUIPEMENTS MEDICAUX du Royaume du Maroc, comme l'étude de conception de base du présent projet est terminée.

Conformément au contrat conclu avec votre agence, nous avons effectué cette étude pour une durée de cinq mois qui commence le 13 mai 1992 et s'achève le 30 octobre 1992. Durant cette étude, nous avons examiné la faisabilité dudit Projet en tenant compte de la situation actuelle du Royaume du Maroc et en même temps nous nous sommes efforcés d'élaborer le plan le plus adéquat dans le cadre de la coopération financière non remboursable du gouvernement du Japon.

Nous souhaitons saisir cette occasion pour exprimer notre sincère gratitude aux personnes concernées de votre agence, au Ministère des Affaires Etrangères et au Ministère de la Santé Publique pour leur grande compréhension et coopération. Nous souhaitons également exprimer notre profonde gratitude au Ministère de la Santé Publique du Royaume du Maroc, le bureau de JICA au Maroc et l'ambassade du Japon au Royaume du Maroc de leur précieux conseils et aides faits dans ce pays.

Nous espérons enfin que votre agence utilisera maximalement le présent rapport pour réaliser le Projet avec succès.

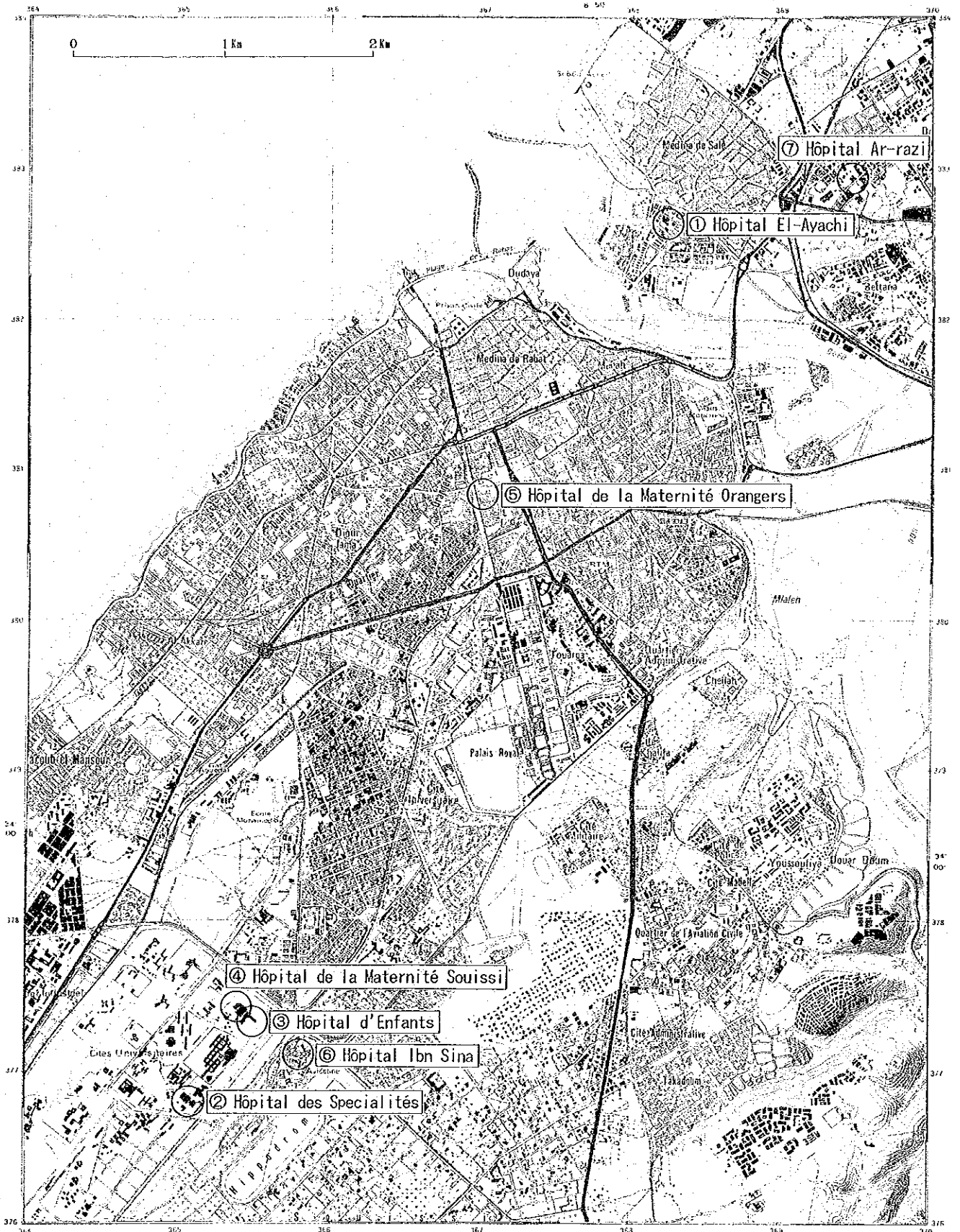
Octobre 1992

大村晴次郎

Seijiro OMURA
Chef des Consultants
pour l'étude de conception de base
du PROJET D'AMENAGEMENT DES
EQUIPEMENTS MEDICAUX
du Royaume du Maroc

International Total Engineering
Corporation

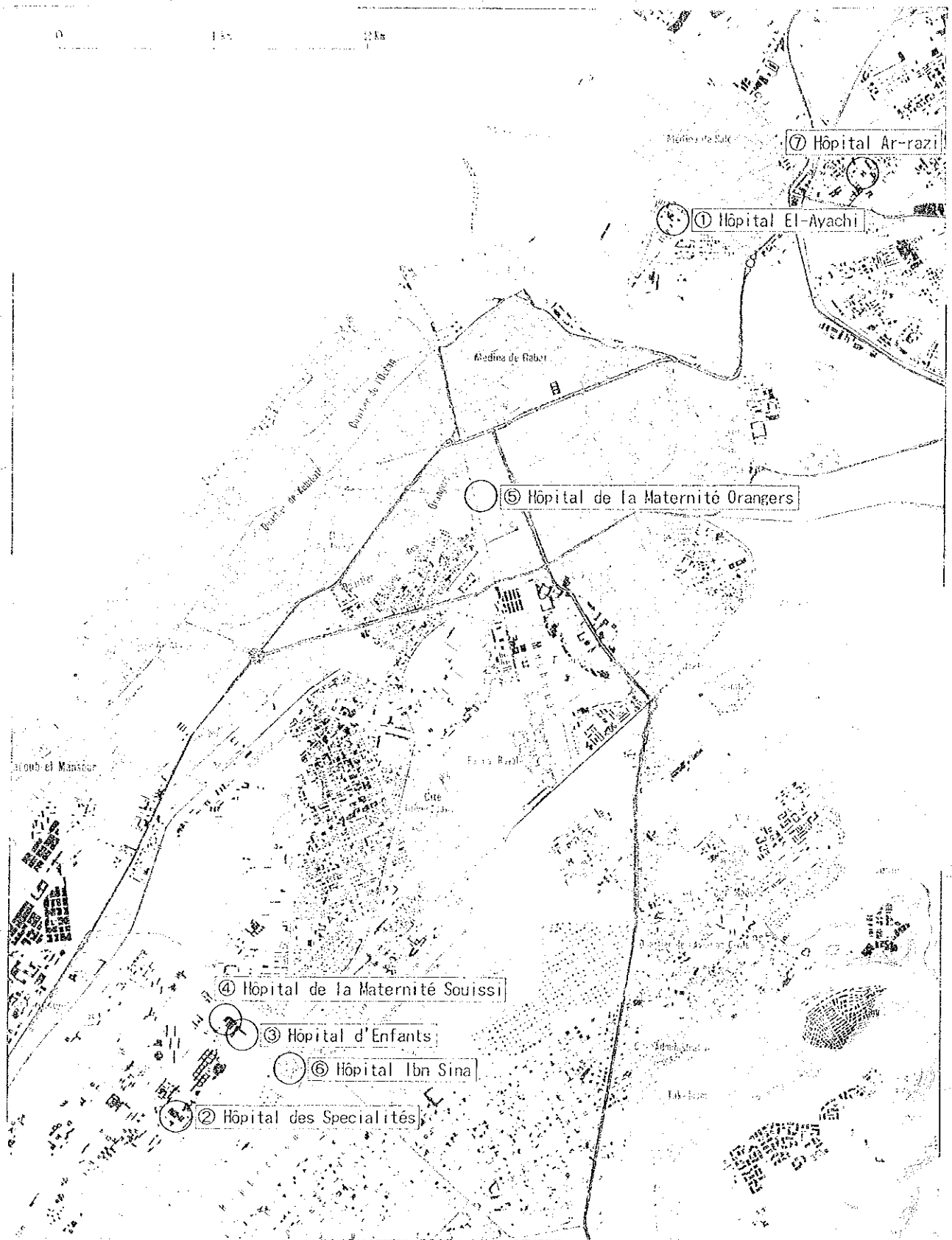
PLAN DU SITE



LEGENDE

- | | | | |
|--|--|----------------------------|--|
| Autorout et route à 2 chaussées séparées | | Route de moyenne viabilité | |
| Route de très bonne viabilité | | Route ou chemin | |
| Route de bonne viabilité | | Medina | |

PLAN DU SITE



LEGENDE

Autorout et route à 2 chaussées séparées	Route de moyenne viabilité
Route de très bonne viabilité	Route ou chemin
Route de bonne viabilité	Medina

Résumé

Résumé

Le Royaume du Maroc se situe à l'extrémité ouest de l'Afrique du Nord. Un pays côtier ayant une longue côte du nord à l'ouest le long de la Méditerranée et ensuite de l'Atlantique. Ses extrémités terrestres prolongent de l'est au sud le long de la frontière algérienne et ensuite mauritanienne. Il y a 26,5 million d'habitants dans ce pays appartenant à la zone subtropicale.

Le Maroc a acquis son indépendance en mars 1956 du protectorat français qui était pratiquement la colonisation étrangère. Il a baptisé son pays en 1957 sous le nom du "Royaume du Maroc" et consolidé sa fondation administrative sur la monarchie. En 1962, le pays a homologué sa Constitution basée sur la monarchie constitutionnelle et il a établi le parlementarisme bicaméral. En 1972, il a institué la nouvelle Constitution et modifié le parlementarisme bicaméral en parlementarisme monocaméral pour consolider la démocratie parlementaire. Ce régime est maintenu jusqu'à présent. Après son indépendance, le Royaume s'efforce aussi bien de tenir en équilibre la politique nationale que d'élaborer le plan quinquennal de développement socio-économique national, démarrant en 1960 pour continuer consécutivement, ayant pour objectif d'aménager la base de développement économique et de consolider l'économie nationale indépendante. Actuellement, le Royaume est à la dernière phase du 5e plan quinquennal de développement (1988 - 1992).

Aux fins de rattrapper le retard organisationnel dans le domaine de la santé publique, notamment, attendu que le renforcement pressé des organismes médicaux urbains pour faire face à la forte concentration de la population vers le secteur urbain après l'indépendance, la couverture sanitaire en milieu rural a été relativement réduite. De ce fait, le Royaume du Maroc a décidé comme objectif de développement de la santé publique une politique de soins de santé de base portant sur "l'intégration des services médicaux de base à l'ensemble de la population". Sur la base de cette politique, le Royaume s'efforce de convertir la situation de la santé publique caractérisée par l'exode rural, de tenter de renforcer la santé publique rurale et de développer les ressources humaines pour ce faire. Même dans le cadre du 4e plan de développement (1978 - 1982), sur la continuité du principe du 3e plan quinquennal de développement, le pays menait continuellement la politique de la santé publique laissant la haute priorité à la suppression des disparités régionales dans le domaine de santé publique en poursuivant l'enrichissement des soins de

santé primaires. Cette politique d'extension de la santé publique rurale se poursuit jusqu'aujourd'hui.

Les trois premières causes de la mort sur toutes les couches d'âge des marocains sont l'insuffisance cardiaque/arrêt de respiration (45,84%), le traumatisme de la tête (16,67%) et la crise septicémique (10%). La première cause de la mort des nourissons est les complications diarrhéiques (30%), suivies des infections respiratoires (25%) et des incidents au foyer/divers (45%). En ce qui concerne des maladies infectieuses, il est énuméré par ordre d'importance la conjonctivite (63.200 personnes), l'urétérite (8.734 personnes), la typhoïde de (3.482 personnes), la bilharziose (3.167 personnes), la syphilis (3.091 personnes) et le trachome (2.282 personnes). A partir de cette situation de la mortalité et des malades, on peut juger que le renforcement des soins de santé primaires et p l'amélioration de la santé publique de base sont de nécessité urgente. Il est très important de renforcer la santé publique rurale, de former les médecins comme avant-gardes contribuant à la santé publique rurale et d'améliorer les techniques des soins médicaux. Le Royaume a donc élaboré le Projet d'Aménagement des Equipements Médicaux pour 7 établissements se situant à Rabat, capitale du pays, et à Salé, proche banlieue de Rabat, et constituant le Centre Hospitalier Ibn Sina. Ce Centre est un organisme médical global ayant même la fonction de l'hôpital annexe de la Faculté de Médecine, qui est chargé de donner l'enseignement clinique aux futurs médecins à envoyer dans diverses régions et l'enseignement spécialisé aux médecins diplômés. Pour approvisionner les équipements médicaux nécessaires à la réalisation de ce Projet, le Royaume a demandé au gouvernement du Japon la coopération financière non remboursable. Le gouvernement japonais, à son tour, s'est décidé d'effectuer l'étude préliminaire. L'Agence Japonaise de Coopération International (JICA) a envoyé une mission d'étude préliminaire en décembre 1991. D'après le rapport de l'étude préliminaire, le gouvernement japonais s'est décidé d'effectuer l'étude de conception de base du présent projet. La JICA, à son tour, a envoyé du 18 mai au 14 juin 1992 une mission d'étude de conception de base.

La mission d'étude de conception de base a étudié et discuté sur le fond du présent projet et le contenu de la requête formulée. Après son retour au Japon, la mission a effectué une série d'analyses aussi bien de l'ensemble des documents et des informations recueillies à la suite de l'étude sur site pour élaborer la conception de base du présent projet. Le contenu de la conception de base qui est résumé dans le projet de rapport final a été exposé au Royaume par la mission d'étude de conception

de base envoyée sur site à partir du 30 août 1992 pour une durée de 12 jours et a été dûment accepté.

De toutes ces circonstances, le Ministère a élaboré le plan d'aménagement des équipements médicaux ayant pour but d'améliorer fermement les soins de santé primaires aussi bien en renouvelant les équipements et matériels médicaux de base des 7 organes médicaux en objet qu'en ajoutant les nouveaux équipements de pointe pour s'acquérir la technologie avancée. Le détail est comme suit:

- (1) Les établissements faisant l'objet du plan d'aménagement des équipements médicaux:

Les établissements concernés sont 7 organes médicaux (hôpitaux) du Centre Hospitalier Ibn Sina.

- ① Hôpital El-Ayachi (Rhumatisme, Rééducation)
- ② Hôpital des Spécialités (Thérapeutique de la tête)
- ③ Hôpital d'Enfants
- ④ Hôpital de la Maternité Souissi
- ⑤ Hôpital de la Maternité Orangers (Spécialisé en obstétrique)
- ⑥ Hôpital Ibn Sina (Hôpital général)
- ⑦ Hôpital Ar-Razi (Psychiatrie, intoxication par la drogue)

- (2) Grandes-lignes des équipements et matériels

- 1) Equipements d'ophtalmologie
- 2) Equipements de chirurgie, d'anesthésie, de soins intensifs
- 3) Equipements de gynéco-obstétrique
- 4) Equipements de neurologie
- 5) Equipements pédiatrie
- 6) Equipements de mesure de la fonction physiologique
- 7) Equipements d'échographie
- 8) Equipements fibroscopique
- 9) Equipements d'urologie
- 10) Equipements de radiographie
- 11) Equipements de rééducation
- 12) Equipements de laboratoires

Le contenu de la requête a été examiné en le confrontant avec l'orientation de développement, les plans du Ministère de la Santé Publique, l'orientation d'exécution de ces plans dans le domaine de la santé publique du Royaume du Maroc, ainsi qu'avec les diverses informations recueillies à la suite des études exécutées, d'où l'on constate que la plupart des équipements médicaux demandés concernent le renouvellement des anciens matériels vieillissants ou l'adjonction des nouveaux matériels et que même ces derniers peuvent fonctionner bien puisqu'ils sont de la même famille technologique que de leurs prédécesseurs. Par conséquent, il y a déjà à chacun des services demandeurs l'ensemble des médecins chargés de chacun des équipements demandés. De même, quand il s'agit d'entretenir les équipements, tenant compte à la fois du système de maintenance appuyé par de divers organismes tiers (représentants des fabricants et sociétés spécialisées en entretien), donc bien aménagé en ce qui concerne le contrôle périodique et la réparation, et du centre d'entretien en cours de construction ayant pour but de consolider le système de gestion et d'entretien sans aide, on peut constater qu'il n'y aura pas de problèmes liés au fonctionnement ou à l'entretien des équipements. L'orientation préconisée par la conception de base est comme suit:

- ① Equipements modernes dont le renouvellement ou l'adjonction sont indispensables à la thérapeutique, au diagnostic et à l'éducation médico-clinique;
- ② Equipements dont l'usage commence déjà à se généraliser au Royaume et qui peuvent encore améliorer la situation actuelle de la fonction médicale et de l'éducation médico-clinique et qui peuvent fonctionner suffisamment avec le niveau technique actuel;
- ③ Equipements modernes exploitables sur la continuité de la technologie actuelle ainsi que ceux les plus récents qui peuvent contribuer à la solidification fonctionnelle des soins de santé primaires et de l'éducation médicale spécialisée la plus récente.

Les équipements médicaux qui sont choisis conformément à ladite orientation préconisée par la conception de base sont résumés comme suit:

1) Hôpital El-Ayachi:

Arthroscope, Spectrophotomètre, centrifugeuse, Electromyographe, Table complète de radiologie à commande locale, Table de traction, appareil à ultrason

2) Hôpital des Spécialités:

Echographe de globes oculaires, échographe avec doppler pulse (cérébro-vasculaire), Automate d'inclusion, Electro-cardiographe, électro-encéphalographe, Campimètre automatique

3) Hôpital d'Enfants

Fibroscope bronchial pour enfant, Echographe (abdominal), Moniteur d'anesthésie, bistouri électrique, moniteur de patients, respirateur, Electro-encéphalographe, Couveuse néonatale, pompe de nutrition

4) Hôpital de la Maternité Souissi:

Fibroscope bronchial pour adulte, Echographe (materno-abdominal), Moniteur de curarisation, Appareil de ventueuse d'extraction, forceps d'accouchement

5) Hôpital de la Maternité Orangers:

Echographe (materno-abdominal), Scialytique mobile, Electro-cardiographe

6) Hôpital Ibn Sina:

Fibroscope gastro-intestinal, fibroscope bronchial, système TV pour fibroscopie, fibroscope électronique, échoendoscope, Echographe (abdominal), échographe en couleur avec doppler, échographe d'urologie, Scialytique, table d'opération, cadre pour chirurgie stéréotaxique, Moniteur des potentiels évoqués, Table télécommandé pour examens du corps avec tomographie, Néphroscope, lithotriporteur à impulsion électrique, Table de traction

7) Hôpital Ar-Razi:

Spectrophotomètre, Electro-encéphalographe, Appareil de radiographe, Unité thérapeutique audio-visuel

Dans le coût pris en charge par le gouvernement japonais sont compris frais de consultant, équipements médicaux, transport à Rabat et à chaque site des marchandises, frais du personnel envoyé pour le montage et l'essai de mise marche des équipements principaux. La partie marocaine s'occupe de frais nécessaires aux aménagements des sites des équipements.

Il est prévu que la durée d'exécution du présent projet sera d'environ 7,5 mois à compter de la signature du contrat de fourniture des équipements avec le fournisseur.

A l'exécution du présent projet, le Royaume désigne le Centre Hospitalier Ibn Sina pour le titulaire du contrat comme organe responsable qui s'occupe d'approvisionnement, de montage et de réception des équipements concernés. La Direction de l'Équipement et du Matériel du Ministère de la Santé Publique sera responsable de la gestion globale du présent projet.

Lors de l'exécution du projet, il y a lieu que certains équipements médicaux nécessiteront les instructions techniques fournies par le personnel japonais pour l'essai de mise en marche. Les techniciens japonais s'occuperont de donner les instructions techniques nécessaires de telle manière que les techniciens marocains puissent s'assimiler aux techniques de fonctionnement et d'entretien journalier des équipements concernés. De même, tous les équipements principaux seront accompagnés de manuels opératoires écrits en français (instructions de fonctionnement, d'entretien, de réparation et d'inspection) aux fins de maintenir les équipements toujours en état prêt à fonctionner stablement. Le personnel technique marocain déjà affecté au centre de gestion et d'entretien du Centre Hospitalier Ibn Sina et à chaque hôpital concerné s'occupe d'exercer le fonctionnement, l'inspection journalière et de petites réparations conformément auxdits manuels opératoires. S'il est difficile au personnel technique de réparer, il convient de s'adresser au système de maintenance connu assuré par les organismes tiers pour la réparation immédiate.

Pour mener à bien le présent projet et en vue d'exploiter efficacement les équipements ainsi aménagés, il appartient au personnel marocain d'aménager et préparer des conditions requises pour le montage des équipements concernés (bâtiments, lieux de montage, alimentation en électricité ou en eau, réseau d'égoût) et de prendre des mesures complémentaires (pièces consommables, pièces de rechange, réparations, etc.) pour maintenir le fonctionnement et l'exploitation des équipements fournis.

Le présent projet a pour but d'aménager les équipements médicaux dans le but de perfectionner largement les techniques de thérapie et d'éducation médicale en faveur de 7 établissements médicaux constituant le Centre Hospitalier Ibn Sina situé à Rabat et à Salé du Royaume du Maroc. L'exécution du présent projet contribuera:

1. à l'enrichissement des techniques thérapeutiques de base et de l'enseignement clinique,
2. à l'aménagement des fonctions des soins tertiaires et de l'enseignement médical moderne et spécialisé,

3. à l'amélioration des soins médicaux des patients gravement atteints, et
4. indirectement à l'établissement d'un système d'aide plus étendu des soins médicaux ruraux.

Les établissements faisant l'objet du présent projet sont à la fois les établissements des soins tertiaires et les organismes de formation des médecins. De ce fait, l'effet du présent projet sera très grand et se répandra sur toute la population du Royaume du Maroc. Par conséquent, il est jugé pertinent d'exécuter le présent projet dans le cadre de la coopération financière non-remboursable du gouvernement du Japon.

Pour assurer la réalisation sans inconvénient du présent projet et l'utilisation efficace des matériels fournis, il est recommandé à la partie marocaine:

1. de budgétiser les frais nécessaires à la maintenance et à la gestion des matériels médicaux fournis ainsi qu'à l'acquisition des pièces consommables afin d'assurer l'utilisation continue de ces matériels même après l'exécution du présent projet, et
2. d'établir plus tôt que possible le propre système de maintenance et de gestion qui est actuellement prévu par le Royaume (Centre Hospitalier Ibn Sina).

SOMMAIRE

Avant-propos	
Lettre de transmission	
Plan du site	
Résumé	
Chapitre 1. Généralités	1
Chapitre 2. Fond du projet	5
2-1. Généralités du Royaume du Maroc	5
2-2. Situation actuelle dans le domaine de la santé publique	11
2-2-1. Situation médicale générale	12
2-2-2. Organisme administratif de la santé publique	34
2-2-3. Système médical	44
2-2-4. Personnel médical	51
2-2-5. Etablissements destinés à la formation des médecins et du personnel médical	54
2-3. Situation actuelle des hôpitaux concernés	58
2-3-1. Centre Hospitalier Ibn Sina	58
2-3-2. Situation actuelle de chaque hôpital concerné	64
2-4. Situation actuelle du système de gestion et d'entretien	105
2-4-1. Situation actuelle de CHU	105
2-5. Plan de développement	111
2-5-1. Plan de développement national	111
2-5-2. Plan de développement dans le domaine médical	113
2-5-3. Aides assurées par les tiers pays ou les organismes internationaux	117
2-6. Circonstances et contenu de la requête	121
2-6-1. Circonstances de la requête	121
2-6-2. Equipements demandés	123
Chapitre 3. Contenu du Projet	137
3-1. Objectif du Projet	137
3-2. Examen de la demande marocaine	138
3-2-1. Pertinence du Projet	138

3-2-2.	Planning d'exécution et d'exploitation	139
3-2-3.	Relation entre le Projet et d'autres projets	147
3-2-4.	Etude des Equipements Demandés	148
3-2-5.	Grande Ligne d'Exécution de la Coopération	159
3-3.	Aperçu du Projet	160
3-3-1.	Organisme d'exécution et système de direction	160
3-3-2.	Aperçu des Equipements	161
3-3-3.	Projet de maintenance	165
3-3-4.	Projet de formation des techniciens de maintenance	166
3-3-5.	Disposition planifiée du personnel dans chaque hôpital concerné	173
Chapitre 4.	Conception de base	177
4-1.	Principes de la conception de base	177
4-1-1.	Principes du choix des équipements médicaux	177
4-1-2.	Principe pour les conditions naturelles	178
4-1-3.	Principe pour les conditions d'installation	179
4-1-4.	Principe concernant l'utilisation des agents locaux et des matériels locaux	179
4-1-5.	Principe des mesures à prendre pour la capacité en entretien et maintenance de l'organisme d'exécution	179
4-1-6.	Principe concernant l'étendue et le niveau des matériels	179
4-1-7.	Principe concernant le délai d'exécution	180
4-2.	Examen des conditions de conception de base	181
4-2-1.	Conditions de base du planning des équipements	181
4-3.	Planning de base	182
4-3-1.	Planning des équipements de la partie japonais	182
4-3-2.	Résultat de l'étude et de l'explication sur le Projet du Rapport de l'Étude de la Conception de Base	198
4-3-3.	Plan des Equipements Médicaux	208
4-3-4.	Travaux de construction et d'équipements pour l'installation des matériels	215
4-4.	Planning d'exécution du Projet	218
4-4-1.	Principes de l'exécution du Projet	218
4-4-2.	Planning de supervision de l'exécution	222
4-4-3.	Planning d'approvisionnement des matériels	223
4-4-4.	Programme d'exécution	224
4-4-5.	Etendue des services	226

Chapitre 5. Effets du Projet et Conclusion	229
5-1. Effets du Projet	229
5-2. Pertinence	230
5-3. Conclusion	231
5-4. Proposition	231
DOCUMENT	A-1
DOCUMENT-1 PROCES-VERBAL: DES DISCUSSIONS RELATIVES A L'ETUDE DE CONCEPTION DE BASE SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT DES EQUIPEMENTS MEDICAUX DU CENTRE HOSPITALIER IBN SINA - RABAT-	A-1
DOCUMENT-2 ETUDES DE BASE: PROGRAMME D'ENQUETE ..	A-19
DOCUMENT-3 ETUDE DE CONCEPTION DE BASE: LISTE DES MEMBRES DE LA DELEGATION JAPONAISE ...	A-23
DOCUMENT-4 ETUDE DE CONCEPTION DE BASE: LISTE DES MEMBRES DE LA DELEGATION MAROCAINE ..	A-25
DOCUMENT-5 PROCES-VERBAL: PROJET D'AMENAGEMENT DES EQUIPEMENTS MEDICAUX DU ROYAUME DU MAROC ETUDE DE CONCEPTION DE BASE	A-27
DOCUMENT-6 ETUDES DE BASE: PROGRAMME D'EXPLICATION DE PROJET DE RAPPORT D'ENQUETE	A-43
DOCUMENT-7 LETTRE DE CONFIRMATION CONCERNANT LES SERVICES A LA CHARGE DE LA PARTIE MAROCAINE	A-45
DOCUMENT-8 TABLEAU DE COMPARAISON DES EQUIPEMENTS MEDICAUX	A-47

Chapitre 1. Généralités

Chapitre 1. Généralités

Le Royaume du Maroc (ci-après désigné par "le Royaume") s'efforce d'établir le système de santé publique et de soins médicaux pour rattraper le retard organisationnel dans le domaine de la santé publique depuis son indépendance. Juste après son indépendance, le Royaume a donné de l'importance au renforcement de l'infrastructure médicale urbaine pour faire face à la forte concentration urbaine des populations et la couverture sanitaire en milieu rural a été relativement réduite. De ce fait, le Royaume a fixé, comme objectif de développement de la santé publique dans le cadre du 3ème Plan Quinquennal de Développement (1973-1977), une orientation de base dite "Intégration des services médicaux de base à l'ensemble de la population" et modifié la politique de la santé publique qui avait visé surtout à la zone urbaine. Le Royaume s'est efforcé ainsi d'enrichir la santé publique rurale et de former le personnel concerné. Adoptant ladite orientation de base même pendant la période du 4ème Plan Quinquennal de Développement (1978-1982), le Royaume a mené la politique de la santé publique donnant la priorité à la suppression des disparités régionales dans le domaine de la santé publique et visant au renforcement des soins de santé primaires. Cette politique se poursuit jusqu'aujourd'hui.

Le Ministère de la Santé Publique du Royaume met de l'importance à la formation des médecins comme avant-gardes contribuant à la santé publique rurale et à l'amélioration des techniques thérapeutiques pour promouvoir la politique de la santé publique axée sur "l'intégration des services médicaux de base à l'ensemble de la population". Le Ministère de la Santé Publique a donc élaboré le Projet d'Aménagement des Equipements Médicaux pour 7 établissements médicaux constituant le Centre Hospitalier Ibn Sina situé à Rabat afin de renforcer les fonctions thérapeutiques de ce Centre qui est également chargé, comme hôpital annexe de la Faculté de Médecine, de donner l'enseignement clinique aux futurs médecins à envoyer dans diverses régions ainsi que la formation professionnelle et l'enseignement spécialisé aux médecins diplômés. Pour approvisionner les matériels médicaux nécessaires à la réalisation de ce Projet, le Ministère de la Santé Publique a demandé au gouvernement du Japon la coopération financière non-remboursable.

Le gouvernement japonais, à son tour, a reçu et examiné cette requête et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (ci-après désigné par "la JICA") a envoyé du 3 au 21 décembre 1991 une mission d'étude dirigée par Docteur ISE de la Division de Coopération Internationale du Centre Hospitalier National dans la nécessité de l'étude préliminaire du présent projet.

D'après le rapport de l'étude préliminaire, le gouvernement japonais s'est décidé d'effectuer l'étude de conception de base du présent projet. La JICA, à son tour, pour confirmer le contenu de la requête et étudier la faisabilité du projet ainsi que l'optimisation de la coopération, a envoyé du 18 mai au 14 juin 1992 durant 28 jours une mission d'étude de conception de base dirigée par Docteur ISE de la Division de Coopération Internationale du Centre Hospitalier National.

Dans le cadre de l'étude locale, le fond et les généralités du projet du Royaume ainsi que le contenu de sa requête ont été examinés, l'orientation de la coopération a été discutée, l'accord mutuel s'est vu accepté dans les grandes lignes, et le contenu de cet accord a été résumé sous forme de procès-verbal, avec signature de Dr. BENOMAR Nouredine, Directeur du Centre Hospitalier Ibn Sina, de M. CHIBAN Omar, Directeur de l'Équipement et du Matériel du Ministère de la Santé Publique et de Dr. ISE, responsable de la mission japonaise.

Après son retour au Japon, la mission a effectué une série d'analyses aussi bien de l'ensemble des documents et des informations recueillies à la suite des discussions avec les représentants du Royaume que de l'étude locale pour élaborer la conception de base du présent projet.

Le contenu de la conception de base a été résumé dans le projet de rapport final, qui a été exposé du 30 août au 10 septembre 1992 durant 12 jours par la mission d'étude de conception de base (explication du projet de rapport final). Après avoir constaté le contenu de la conception de base avec le personnel concerné du Royaume, la mission japonaise représentée par Dr. ISE a signé le procès-verbal de projet de rapport final avec Dr. BELRHITI, Directeur adjoint du Centre Hospitalier Ibn Sina et M. CHIBAN, Directeur de l'Équipement et du Matériel du Ministère de la Santé Publique.

Le présent rapport a pour but de résumer ces résultats.

Par ailleurs, la composition de la mission d'étude, le programme d'étude, les personnes principales concernées ainsi que la copie du procès-verbal sont attachés en annexe.

Chapitre 2. Fond du projet

Chapitre 2. Fond du projet

2-1. Généralités du Royaume du Maroc

Le Royaume se situe à l'extrémité nord-ouest du continent africain, qui s'appelle maghreb (pays du soleil couchant). L'extrémité nord du pays fait face à la Méditerranée. La longue ligne côtière de l'extrémité nord-ouest allant de la Méditerranée à l'Océan Atlantique s'étend sur 3.445 km. Sa frontière terrestre se prolonge de la zone est voisinant avec la République Populaire et Démocratique d'Algérie jusqu'à la zone sud voisinant avec la République de Mauritanie. Le Royaume se situe le plus à l'ouest parmi les pays de l'Union magrheb-arabe. La population actuelle est de 26,5 millions en 1989 (moins de 20% de celle japonaise). La topographie du pays se caractérise par la zone côtière abondante en terrain plat, qui se transforme en terrain montagneux au nord de la zone intérieure occupée par le Rif, au sud de laquelle se trouvent le Moyen Atlas et le Haut Atlas, et à l'ouest duquel se situe l'Anti Atlas. Ces quatre chaînes de montagnes se prolongent du l'est à l'ouest de la zone intérieure du Royaume, donnant sur l'ensemble une configuration onduleuse.

Le climat est méditerranéen. La plupart du pays appartient à la zone subtropicale, mais la zone plate suivant la ligne côtière est dotée du climat relativement modéré grâce au courant marin qui court le long de la côte.

La précipitation annuelle est abondante de l'ordre de 600 - 800 mm, ce qui favorise l'agriculture. En plus de la culture agro-alimentaire classique et l'élevage, cette zone s'occupe aussi de la viticulture et de la culture des oranges et des légumes (produits apparaissant en premier sur le marché) qui sont commencées pour l'exportation à l'étranger par les colons provenant de la France et de l'Espagne sous la politique de l'économie coloniale. Dans la zone plate, le développement est donc avancé. Par contre, la zone montagneuse du Rif et les chaînes atlastiques, la zone sud-est en contact avec le désert algérien et la zone d'extrémité sud en contact avec le désert Warak de la Mauritanie avec peu de précipitation sont actuellement dans une situation moins développée.

Le Royaume a acquis son indépendance en mars 1956, indépendance autorisée du protectorat français, régime colonial en réalité, avec le roi Mohamed V qui est remonté au trône en 1955, mettant au mouvement de résistance pour l'indépendance daté de longues années. Le pays s'est donné le nom "le Royaume du Maroc" en 1957 en consolidant la fondation de la politique monarchique. En 1962, le Royaume a promulgué la Constitution basée sur la monarchie constitutionnelle et il a établi le parlementarisme bicaméral. En 1972, le Royaume a institué la nouvelle Constitution et modifié le parlementarisme bicaméral en parlementarisme monocaméral pour consolider la démocratie parlementaire. Les élections législatives se sont alors effectuées sous le régime électoral plus démocratique permettant la candidature des représentants dans chaque milieu professionnel et chaque circonscription électorale. Les parlementaires sont élus pour un mandat de 5 ans. Le cabinet, organe administratif suprême, désigné par le roi, se met en fonction après l'approbation de l'assemblée nationale, organe législatif suprême. Le régime politique et le cabinet du Royaume sont détaillés ci-après. En réalité, toutefois, l'administration du Royaume est caractérisée en ce que le pouvoir administratif suprême et l'autorité de commandement suprême sur les trois corps d'armées appartiennent au roi.

Le Royaume, qui était un protectorat français, a acquis son indépendance le 2 mars 1956 et Sultan Ben Youssef est devenu chef d'Etat nommé Mohamed V. Après sa mort, son fils, actuel Sa Majesté le Roi Hassan II, est monté au trône en 1961. Le régime actuel du Royaume est la monarchie constitutionnelle basée sur la Constitution promulgué en décembre 1962.

Régime:

Monarchie constitutionnelle

Chef d'Etat:

Sa Majesté le Roi Hassan II

Assemblée et partis politiques:

Parlementarisme monocaméral (306 sièges, mandat de 5 ans)

Répartition des sièges (en octobre 1991)

Parti de l'Union Constitutionnelle (U.C)	78 (Royaliste)	} Partis gouvernementaux coalisés
Parti National des Indépendants (R.N.I)	60 (Royaliste)	
Parti National Démocrate (P.N.D)	25 (Royaliste)	
Parti de l'Indépendance (P.I)	41	
Union Socialiste des Forces Populaires (U.S.F.P.)	36	
Divers		

Gouvernement:

Ministre des Affaires de l'Etat, Ministre de la Justice, Ministre de l'Intérieur et de l'Information, Ministre de l'Education Nationale, Ministre de la Santé Publique, Ministre de l'Economie et des Finances, Ministre du Tourisme, Ministre de la Pêche et du Transport Maritime, Ministre chargé des Relations avec la CE, Chef du Cabinet, Ministre de l'Equipeement, de l'Entraînement Professionnel et de la Formation des Cadres, Ministre des Postes et Télécommunications, Ministre de l'Agriculture et de la Réforme Agricole, Ministre de la Jeunesse et des Sports, Ministre délégué auprès du Premier Ministre et chargé de l'Economie et des Finances, Ministre de l'Islam et de la Religion, Ministre délégué auprès du Premier Ministre et chargé de la Planification, Ministre de l'Artisanat et de l'Action Sociale, Ministre du Transport, Ministre de l'Energie et de la Mine, Ministre du Commerce et de l'Industrie, Ministre de la Culture, Ministre du Logement, Ministre délégué auprès du Premier Ministre et chargé des Relations avec le Parlement, Ministre délégué auprès du Premier Ministre et chargé de l'Administration, Ministre de l'Emploi, Conseiller auprès du Roi

La structure administrative locale est divisée en 7 régions et Wilayas; subdivisée en 18 villes, 41 cantons et 1.554 communes (1.298 communes rurales et 256 communes urbaines). Ces collectivités locales disposent d'une autonomie à travers leur conseil général ou municipal. Le chef-lieu et la densité de population de chaque région sont comme suit:

Région	Chef-lieu	Composition	Densité/km ²
Maroc sud	Agadir	11 cantons	7,2 habitants
Tensif	Marrakech	3 villes, 5 cantons	87,0 habitants
Maroc central	Casablanca	7 villes, 6 cantons	159,5 habitants
Maroc nord-ouest	Rabar	3 villes, 7 cantons	164,5 habitants
Maroc nord-central	Fès	3 villes, 5 cantons	62,4 habitants
Maroc oriental	Oujda	3 cantons	21,2 habitants
Maroc sud-central	Meknès	2 villes, 4 cantons	33,7 habitants
			76,5 (moyenne)

L'économie du Royaume a subi l'influence de la puissance coloniale. Cette forme d'économie restait inchangée durant certain temps même après son indépendance. Toutefois, la stabilisation de la base politico-économique du pays et la nouvelle constitution établie en 1972, ont permis au Royaume de donner l'orientation visant à la réalisation de l'autonomie de l'économie nationale et de prendre l'initiative:

1. De la nationalisation des terrains occupés par les étrangers (anciens terrains coloniaux);
2. De l'intégration des entreprises étrangères à l'état marocain (multiplication des actions et des membres de conseil d'administration réservés aux marocains);

pour tenter de passer à l'économie autonome. Par conséquent, le secteur public portant sur l'Office Central de Phosphate, l'Office National de Chemin de Fer, etc., a été développé, ce qui a entravé d'ailleurs le développement du secteur privé. Les industries ordinaires du Royaume sont principalement appuyées sur des minerais tels que phosphate, fer, manganèse, des produits agro-alimentaires à exporter et le tourisme. Pourtant, par l'investissement concentré surtout à l'industrie légère pour l'exportation (industrie textile) dans l'axe du plan de développement socio-économique national, les produits d'industrie légère sont devenus forts à tel point qu'ils occupent un taux de 20% de l'ensemble des chiffres d'exportation. Quant au secteur de la pêche, après la déclaration de 1973 en ce qui concerne le territoire maritime de 20 milles et par l'introduction des capitaux étrangers, la modernisation du secteur de la pêche a été rapidement avancée avec l'exportation des produits de la mer, qui occupent finalement 13% des chiffres d'exportation. En outre le développement efficace dirigé par le plan de développement socio-économique, les chiffres d'exportation ont été élevés depuis 1973 grâce à l'augmentation du prix de minerai de phosphate. Toutefois, sous influence de la dépression du marché de minerais de phosphate liée à la crise pétrolière mondiale et de la chute généralisée des prix d'exportation, la quantité d'exportation a été dramatiquement réduite. C'est ainsi que le marché national qui était provisoirement animé a pris finalement une mauvaise tournure et dès lors, l'économie nationale est entrée dans une période de dépression prolongée. Le taux d'accroissement de produit national brut n'a été que de 1,5% en 1990, à savoir un montant de 183.369 millions de US\$, ce qui signifie que le montant produit par personne a baissé jusqu'à 707 US\$. Voici la proportion sectorielle par rapport au produit national brut:

- Agriculture, pêche; 21%
- Industrie ;31%
- Services ; 49%

Le Royaume s'efforce aussi d'encourager les industries exportatrices (produits agro-alimentaires, produits d'industrie légère, minerais, tourisme) dont le bilan du commerce en 1987 est comme suit;

Tableau 2-1. Bilan du commerce 1987

(Unité: million DH)

Détails d'exportation (F.O.B.)	Montant	%
Minerai de phosphate	3.080	13,2
Engrais phosphaté	4.474	19,1
Vêtements et produits en cuir	3.903	16,7
Légumes et fruits	2.369	10,1
Produits de la mer	2.977	12,7
Divers	6.587	18,2
Total des chiffres d'exportation	23.390	100

Détails d'importation	Montant	%
Pétrole	5.331	15,1
Produits secondaires	8.194	23,2
Machinerie	7.363	20,9
Alimentation et épicerie	2.881	8,2
Soufre	2.085	5,9
Divers	9.417	26,7
Total des chiffres d'importation	35.271	100

Le présent tableau montre que l'importation dépasse l'exportation. Cette tendance n'est pas spécifique à l'année 1987 seule, mais répétitive. Les chiffres d'importation dépassent tous les ans, perpétuellement, les chiffres d'exportation. Le bilan du commerce extérieur est continuellement déficitaire, ce qui augmente la dette extérieure à tel point que le Royaume est devenu un pays de remboursement différé de dette extérieure (le rééchelonnement). Cette situation est largement liée à la dépense militaire à longue durée en faveur du Sahara Occidental. Actuellement, l'ensemble de la dette extérieure s'élève à la somme correspondante à l'ensemble de produit national brut d'un an. La réforme de la structure économique est effectuée sous direction de la Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement (BIRD) de telle sorte que le Royaume reviendra aux équilibre économiques essentiels en se faisant dégager du rééchelonnement prochainement. Malgré le signe de bonne tournure économique, les disparités régionales, les différences sociales et celles entre les industries qui se répandaient à cause du développement économique persiste. Dans le secteur urbain, le taux de chômage est de 16%. Il s'élève jusqu'à 31% lorsqu'il s'agit de la jeune génération (15~24 ans). Il paraît pour l'instant que la reconstruction socio-économique du pays n'a pas encore atteint un niveau de développement et de la maturité irréversible.

2-2. Situation actuelle dans le domaine de la santé publique

Le gouvernement du Royaume s'est efforcé de construire le système de services médicaux en vue d'améliorer la situation retardée dans le domaine de la santé publique. Notamment, il était obligatoire de renforcer surtout la fonction des établissements hospitaliers situés dans de grandes villes afin de faire face à la concentration urbaine de populations résultant de l'investissement important fait à l'industrie légère dans le cadre du plan de développement socio-économique national. De ce fait, la tendance à favoriser le secteur urbain a été accentuée alors que la santé publique du milieu rural a été défavorisé. Le Ministère de la Santé Publique du Royaume s'est donc décidé à renforcer le système de services médicaux du secteur local, visant à établir une structure nationale intégrale de la santé publique.

2-2-1. Situation médicale générale

(1) Etablissements médicaux

Les conditions médicales du Royaume à son indépendance était déterminée par celle qui prévalaient a moment de la colonisation française et espagnole et la situation des établissements médicaux pouvait être mauvaise. A titre d'information, il n'y avait alors que 36 hôpitaux et le nombre de lits était seulement de l'ordre de 18.235. Quant aux autres établissements médicaux, il y en avait 979 (centres de santé et dispensaires) dans le secteur urbain et 320 dans le secteur rural.

Après la période coloniale, la politique de développement dans le domaine de la santé publique, basée sur les plans de développement, a contribué à enrichir les infrastructures de sorte qu'il y a aujourd'hui 1.243 dispensaires (993 dans le secteur rural), 377 centres de santé et 98 hôpitaux. En outre, il y a plus de 100 cliniques médicales privées. Le tableau suivant montre la disposition des établissements médicaux au Royaume en 1988:

Tableau 2-2. Disposition des établissements médicaux (1988)

	A	B		C		D	E	F	G	H	I	J
		I	II	I	II							
Maroc austral	2	16	230	18	35	4	62	1	2	9	2	0
Tensif	15	38	135	14	22	0	48	1	0	4	5	0
Maroc central	50	83	173	59	47	3	123	3	2	12	1	4
Maroc nord-ouest	19	75	104	39	32	5	82	4	5	12	0	8
Maroc nord-central	7	30	155	11	33	2	50	0	2	3	6	0
Maroc oriental	5	17	57	8	18	2	27	1	0	2	2	0
Maroc sud-central	4	31	115	13	25	0	37	0	3	3	3	0
Total	102	290	969	162	212	16	429	10	14	45	19	12

(Note)

A: Organismes médicaux privés

B: Dispensaires gratuits

C: Centres de santé

D: Maternités

E: Centres de planification familiale

F: Centres de consultation

G: Hôpitaux de zone

H: Hôpitaux provinciaux

I: Hôpitaux régionaux

J: Hôpitaux hospitaliers

I: Etablissements urbains

II: Etablissements ruraux

La santé publique de la région reculée est prise en charge par les centres de santé ou le dispensaire gratuit alors que l'hôpital fonctionne comme organe d'appui.

(2) Orientation de la santé publique

1) Mouvement de la population

① Structure démographique

De quelque onze millions en 1960, la population marocaine est estimée actuellement à environ 26,5 millions d'habitants, et se caractérise principalement par sa jeunesse. La population de moins de 15 ans est de 9.797.000 (40,9% de la population totale) au 31 décembre 1988. Il est estimé que la tranche de la population d'âge actif de 15 à 64 ans passera de 55,1% en 1990 à 61,8% en 2007 et que la tranche de la population de 65 ans et plus passera de 3,9% en 1990 à 4,6% en 2007. L'indice représentant le mouvement de la population est de 74,2 pour la population de moins de 15 ans, de 7,3 pour la population de 65 ans et plus, de 81,5 pour la population d'âge actif et l'indice de vieillissement est de 9,8. Le profil démographique est typiquement pyramidal, caractérisé d'une poussée démographique rapide. Il est ainsi estimé que la population marocaine passera de 29,9 millions d'habitants en 1997 à 36,6 millions en 2007.

A. Taux d'accroissement et natalité

Il est estimé que le taux d'accroissement naturel de la population passera de 2,4% en 1988 à 1,93% en 2007. Cette régression est liée au fait que la planification familiale se répand de plus en plus sur toute la population. La natalité passera donc de 31,4 pour mille en 1987 à 25,8 pour mille au milieu de la période 2002-2007.

B. Mortalité

Il est estimé que la mortalité passera de 7,4 pour mille en 1987 à 6,5 pour mille au milieu de la période 2002-2007.

C. Causes majeures fatales de toute la population

Insuffisance cardiaque et arrêt de respiration	45,84%
Traumatisme de la tête (crâne endommagé)	16,67%
Crise septicémique	10,00%
Insuffisance rénale chronique	3,34%
Nouveaux organismes pernicioeux	2,50%
Rétrécissement du système digestif	2,50%
Divers	19,15%

D. Densité de population

La densité de la population marocaine se caractérise d'une forte concentration urbaine; 32% des marocains sont concentrés sur 2,56% du territoire national et 47,6% de la population se trouve dans les zones urbaines. Les Wilayas de Casablanca et de Rabat-Salé comptent respectivement 1.988 et 1.155 personnes au km². La densité au km² atteint une valeur de 150 à 200 habitants dans les provinces de Kénitra, Fès, Meknès et El Jadida. Dans les autres provinces, le taux baisse pour atteindre parfois moins de 50 habitants au km². La population rurale, qui était de 70% de la population totale au cours des années 1960, est diminuée à 64,9% en 1971 et à 57,7% en 1982. Au rythme de cette évolution, la proportion de la population rurale tombera à 47,9% en 2002.

2) Orientation de la santé publique

① Situation actuelle de la nutrition des habitants

Assimilation d'énergie par personne	2.729 kilocalories/ jour (1985)
Assimilation d'énergie en cas où l'énergie nécessaire est de 100	107 (1985)
Proportion de nourrissons entre 12 et 23 mois au-dessous du poids normal	6% (1980 ~ 1987)
Proportion de petits enfants entre 24 et 59 mois au-dessous du poids normal	12% (1980 ~ 1987)

Proportion de lait maternel

Nourrissons de 3 mois	95%
Nourrissons de 6 mois	61%

Document: The State of World's Children, UNICEF 1989

② Santé materno-éfantile

Le Ministère de la Santé Publique poursuit comme projet national le P.S.G.A. (Programme de Surveillance de Grossesse et d'Accouchement) ayant pour but d'assurer la protection périnatale de la mère et de réduire la mortinatalité et la mortalité néonatale. Dans le cadre de ce programme, le Ministère tâche de promouvoir et d'améliorer la santé materno-éfantile en donnant aux femmes enceintes des médicaments de forte teneur en fer en tant que mesure contre anémie, en distribuant des S.T.O (moyens thérapeutiques oraux avec liquide médécinal) et du lait en poudre aux nourrissons et en les vaccinant en tant que mesure contre diarrhée et mesure de nutrition.

A. Causes de la mortalité périnatale

- a. Comme beaucoup de femmes travaillent, elles ne peuvent pas se faire traiter à temps;
- b. Manque de matériels de réanimation néonatale (NICU) ne permet pas de réduire la mortalité néonatale précoce.

Ces circonstances peuvent être citées comme causes de la mort périnatale. Tout en étant conscient du fait que l'objectif important dans le domaine de la santé publique est de minimiser des problèmes liés à ces circonstances périnatales, le Ministère de la Santé Publique s'efforce de prendre des mesures au niveau du plan d'administration nationale. Pourtant, vu que le territoire national est vaste, que les agglomérations sont largement éparpillées, et surtout que presque 40% de la population habitent à plus de 10 km des établissements médicaux, il n'est pas facile d'exécuter le programme complètement.

B. Causes majeures de la mortinaissance

- Insuffisance de développement en utérus;
- Hématome placentaire;
- Accouchement prématuré;
- Anencéphalie
- Hydropisie foetale;

C. Mortalité des nourrissons

1960	149 par 1000 personnes
1989	73 par 1000 personnes
1990	55 par 1000 personnes

Comme l'indique la page précédente, la mortalité est diminuée de moitié en 1989 par rapport à l'année 1960 et elle est probablement réduite jusqu'à 55/1000 personnes en 1990. Celui-ci est un des fruits du P.S.G.A. dirigé par le Ministère de la Santé Publique. Il est présumé que cette campagne améliorera encore la mortalité infantile.

D. Causes de la mortalité des nourrissons

Complications diarrhéique	30%
Infections respiratoires	25%
Incidents au foyer et divers	45%

③ Mort des femmes enceintes et situation d'accouchement

La mortalité des femmes enceintes est considérablement élevée, soit 200 sur 100 mille d'accouchements (en 1989). Les principales causes de leur mort sont les insuffisances cardiaque et respiratoire et la mort naturelle.

L'accouchement assisté par les établissements médicaux au Royaume n'occupe que 18,5% alors que 80% d'accouchements se font au foyer dont 56,1% sont en présence d'infirmières ou autres et le reste se fait seulement au moyen classique. Il y a aussi un grand problème pour ce pays, c'est comment transporter à un établissement médical la femme enceinte au difficulté d'accouchement habitant dans un endroit reculé. Comme il n'y a suffisamment pas d'ambulances, etc., la femme malade arrive habituellement à l'établissement médical au moyen de transport aminal ou toute seule à pieds.

④ Situation de la vaccination des nourrissons (moins d'un an)

En 1987, le Ministère de la Santé Publique a révisé le programme de vaccination qui était en cours d'exécution et il a développé la nouvelle campagne annuelle de vaccination contre 6 maladies telles que la tuberculose, le tétanos, la diphtérie, la polio, la rougeole, la coqueluche, en vue de généraliser la vaccination. Par conséquent, le taux de vaccination s'est élevé durant ces 5 dernières années de 50% à 60%. Cette bonne tournure a été engendré par "l'activité de mobilisation sociale" pour mobiliser les cadres compétents de tous les domaines. Sur la base de ces résultats, le Royaume se donne un objectif national d'exterminer "la polio" et "le tétanos néonatal" avant la fin de ce siècle. Si l'objectif est atteint, la mortalité actuelle des nourrissons, soit 25%, sera encore réduite. Le cas de Meknès de la région nord-est montre un fruit typique de la campagne de vaccination: 54 morts à cause de la rougeole qui occupait autrefois 25% de la mortalité des nourrissons, 2 morts à cause du tétanos et 0 à cause de la coqueluche (à la date de 1990). En plus, les morts causées par la polio et la diphtérie ont été remarquablement diminuées depuis 1982. Actuellement, les vaccins sauf celui d'antirabique (produit domestique) sont fournis par l'UNICEF. A l'instar du projet de campagne de vaccination réalisé par le Royaume, de pareilles campagnes de vaccination sont mises à l'exécution dans les autres pays maghrébins.

La situation de vaccination est comme suit:

<Rapport 1>

BCG	99%
Diphtérie 3	92%
Polio 3	92%
Rougeole	92%

Document: Ministère de la Santé Publique, 1989

<Rapport 2>

BCG	99%
Diphthérie 3	92%
Polio 3	92%
Rougeole	92%
Tétanos	64%

Document: Couverture d'immunisation globale de l'OMS, 1991

< Rapport 3 >

		1985	1986	1987	1988	1989
Coqueluche	Incidence (sur 1000)	1,772	1,163	1,078	0,113	0,062
	Taux de vaccination (%)	51	54	85	63	65
Rougeole	Incidence (sur 1000)	4,216	15,333	26,621	2,306	1,721
	Taux de vaccination (%)	45	47	64	60	61
Diphthérie	Incidence (sur 1000)	11	7	7	1	14
	Taux de vaccination (%)	51	54	85	63	65
Tétanos	Incidence (sur 1000)	171	181	189	124	90
	Taux de vaccination (%)	51	54	85	63	65
Polio	Incidence (sur 1000)	15	12	12	0	2
	Taux de vaccination (%)	51	54	85	63	65
Tuberculose	Incidence (sur 1000)	26,790	27,306	27,159	26,717	25,881
	Taux de vaccination (%)	62	71	91	80	74

Document: Statistique de l'hygiène du Ministère de la Santé
Publique du Royaume du Maroc (1990).

Tel que montré ci-dessus, le taux de vaccination est légèrement varié selon les rapports. Le Ministère de la Santé Publique s'efforce encore de généraliser la vaccination.

3) Maladies infectieuses

Comme causes des maladies infectieuses, on peut citer un mauvais état d'hygiène de l'eau potable, le faible développement de l'éducation pour la santé publique et d'hygiène, les soins médicaux de base inadéquats exercés dans les hôpitaux, etc. De ce fait, le Ministère de la Santé Publique s'efforce de généraliser les prestations de santé publique et d'hygiène du milieu rural dans le cadre du plan de développement médical. Par conséquent, comme l'indique le tableau 2-3, le nombre de cas déclarés a tendance à diminuer continuellement.

Tableau 2-3. Evolution annuelle du nombre de cas déclarés des maladies infectieuses

	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Typhoïde	12.322	11.190	6.490	5.972	4.070	3.482
Rougeole	4.216	15.333	26.621	2.306	1.542	1.359
Conjonctivité	138.442	98.902	71.823	122.589	89.709	63.200
Conjonctivité granuleuse	8.727	6.057	3.554	3.305	2.776	2.282
Polio	15	12	9	0	2	0
Lèpre	191	129	169	—	—	—
Tétanos	171	181	189	124	66	56
Paludisme	718	—	—	—	403	639
Complications par bilharzie	5.165	—	—	—	2.922	3.167
Scarlatine	1.669	1.339	1.111	718	—	—
Diphthérie	11	7	7	1	10	0
Dysenterie	376	—	—	—	—	—
Méningite cérébro-spinale	616	631	721	1.351	1.043	569
Nicola Fable	56	—	—	—	—	—
Leptospire	9	—	—	—	—	—
Hépatite à virus	—	—	—	—	1.881	1.690
Rage	—	—	—	—	11	10
Syphilis	—	—	—	—	3.408	3.091
Urétéríte	—	—	—	—	8.133	8.734
Coqueluche	—	—	—	—	47	64

Note) Nicola Fable signifie la maladie à tumeur de granulation lymphatique inguinale.

Maladies à déclaration obligatoire et morbidité

Maladies	Morbidité
Méningite cérébro-spinale	55,7%
Tuberculose	14,6%
Polio	10,5%
Typhoïde	5,7%
Tétanos	4,6%
Hépatite à virus	2,5%
Varicelle	1,2%
Syphilis	1,2%
Coqueluche	0,8%
Fièvre rhumatismale	0,7%

(4) HIV (virus immuno-déficientaire humain)

La situation jusqu'au 30 septembre 1991 est comme suit:

Patients SIDA	90 personnes
Patients de syndrome SIDA	24 personnes
Porteur sans symptôme	86 personnes
Total	200 personnes

Selon l'enquête faite en décembre 1991, il est présumé qu'il y a environ 170 personnes infectées.

(5) Tuberculose

Il y a un grand nombre de tuberculeux: 25.881 patients au total (morbidité: 105,41), dont 16.756 sont des tuberculeux pulmonaires (morbidité: 68,25).

Nota: La morbidité signifie le nombre annuel de nouveaux patients sur 100 mille personnes.

Les mesures actuellement prises contre la tuberculose sont telles que l'infirmier (l'infirmière) appartenant au S.I.A.A.P. (Service à Infrastructure à Action Ambulatoire Provinciale) fait la visite pédagogique aux foyers des habitants pour faire en même temps la cuti-réaction tuberculique, inoculer le BCG ou faire l'examen de flegme des soupçonnés. Il s'exécute aussi le projet de surveillance à la tuberculose et l'examen périodique des patients tuberculeux. Il y a un objectif concrète de réduire les malades jusqu'en nombre d'un tiers par rapport au nombre actuel avant l'année 2000. Pour ce réaliser, il convient de:

- ① Développer l'examen collectif pour le dépistage et le traitement précoce;
- ② Généraliser l'éducation médicale pour la prévention;
- ③ Dresser une organisation soit publique soit privée spécifique à la tuberculose. (Les médecins, infirmiers, infirmières et autre personnel médical dans tous les établissement médicaux participent à cette organisation pour la lutte contre la tuberculose.)
- ④ Préparer le système permettant aux spécialistes de tuberculose de prendre toute, l'initiative nécessaire.

Pour mener à bien ces activités, le budget de la lutte contre la tuberculose a été augmenté de sorte qu'il est en 1992 quatre fois plus grand que l'année 1989. Comme traitement antituberculeux, il est pratiqué la médication conjointe de 4 médicaments: la rifampicine, l'INH et la pyrazinamide qui sont données au nouveau patient pour une durée de 6 mois, et ensuite la streptomycine pour une durée de 2 mois.

Autrefois, les patients montrant la réaction positive dans l'examen de flegme étaient obligatoirement hospitalisés durant 2 mois, alors qu'aujourd'hui, l'hospitalisation est facultative en fonction de symptômes sensibles ou de la volonté du patient. Le patient voulant être hospitalisé sera hospitalisé dans un hôpital spécifique antituberculeux pour se faire traiter.

(6) Maladies parasitaire

① Paludisme

Il y a très peu de paludisme. Pourtant, comme il se peut que des immigrés des autres pays africains sont infectés, on donne de l'importance à la lutte contre le paludisme comme maladie infectieuse importée. L'examen de paludisme se fait de telle manière que l'infirmier (l'infirmière) prélève le sang du soupçonné par le bout de doigt pour l'analyser au laboratoire.

Une des mesures préventives contre le paludisme est de sécher ou désinfecter des flaques d'eau qui aident la génération de moustiques.

② Complications par bilharziose

Il n'y a actuellement pas de patients infectés alors qu'on observe parfois des habitants souffrant encore de séquelles.

③ Echinocoque

Comme l'élevage est développé, on risque parfois d'être infecté par l'échinocoque à travers le chien, le bétail, etc. C'est une maladie causée par l'échinocoque qui provoque des abcès au foie ou aux autres organes qui donnent au patient une douleur aiguë.

④ Autres complications parasitaires

Il paraît qu'il y a beaucoup de parasites des organes digestifs tels que l'ascaridiode (ascarice), mais les détails en sont encore incertains. Une enquête effectuée dans une région montre que 25 pour cent des habitants sont atteints de parasites.

(7) Affections séniles

Comme maladies séniles, on observe fréquemment la cataracte. On dit qu'elle est imputable à la forte quantité de rayons ultra-violetts auxquels sont exposés les yeux lors d'ensoleillement surtout à l'altitude élevée (Région de chaînes atlastiques) et à l'influence des poussières sableuses notamment à la région sèche. Il paraît aussi que les rayons ultra-violetts provoquent parfois le cancer de la peau.

(8) Santé odontologique

Chez les habitants du secteur rural, il n'y a primitivement pas d'habitude de se brosser les dents. Donc, on y remarque souvent qu'ils n'utilisent pas de brosses à dents ou ne savent même pas s'en servir. On voit rarement quand même les habitants se servir de la peau de bois à la place de brosse à dent. Pour l'instant, les habitants ne peuvent réjouir d'aucun système éducatif assuré par l'école, ni élever le niveau de connaissance de la santé odontologique. On observe donc la carie dentaire, la perte de dents, les maladies périodontales, etc., chez la majorité des habitants.

Le Ministère de la Santé Publique dispose d'un plan spécial pour promouvoir le projet de la santé odontologique sous la direction décrite ci-dessous en vue de se parer contre les maladies infectieuses dentaires:

- ① Education odontologique exercée envers des écoliers;
- ② Enrichissement des soins odontologiques disponibles à tous les habitants du pays.

On peut dire sans exagération que les conditions médicales et sanitaires odontologiques au Royaume se trouvent dans une situation extrêmement mauvaise. Si on prend le cas des enfants de 7 ans comme exemple, on observe 5 caries en moyenne dont l'une est définitive. En cas des adultes de 35 ~ 44 ans, 13 caries par personne en moyenne. Depuis 1988 (année de démarrage du 6e plan quinquennal de développement), le Ministère de la Santé Publique commence à poursuivre des mesures ayant pour but d'améliorer telle situation odontologique en exerçant à l'occurrence l'enduction du parement de fluor. Pourtant, il n'y a suffisamment pas de médecins ni

d'établissement ni d'équipements odontologiques qui sont indispensables à l'exécution des mesures thérapeutiques des dents. De ce fait, il est souhaité d'enrichir des équipements nécessaires aux mesures thérapeutiques des dents surtout dans le milieu rural.

Il y a actuellement 49 établissements odontologiques où la plupart des équipements thérapeutiques sont âgés de près de 30 ans. Le vieillissement de ces équipements se voit donc dramatique. En outre, il y a encore 18 endroits locaux où aucun équipement thérapeutique odontologique n'est disponible.

Aujourd'hui, on peut voir se former plus ou moins deux cent dentistes par an, même des odonto-stomatologues, mais comme il n'y a pas d'établissements thérapeutiques correspondants, ils ne peuvent pas encore être mis en valeur pour l'instant.

(9) Santé mentale

Depuis 1988, le plan de santé mentale a été élaboré et diverses mesures ont été exécutées. Il y a actuellement 8 hôpitaux dotés de psychiatrie qui s'occupent avec 28 autres établissements du traitement thérapeutique des malades mentaux. Il y a environ 140 spécialistes dans ce domaine qui s'occupent du traitement. Pourtant, on ne peut pas nier que le nombre absolu d'établissements de réception et de spécialistes est fort insuffisant. Cela veut dire que c'est seulement 3% ~ 4% de l'ensemble des malades mentaux qui peuvent se faire traiter dans ces établissements. Et si l'on tient compte de ceux qui sont retenus dans les établissements à cause qu'ils ne peuvent pas revenir à la vie sociale par suite de leurs séquelles, ces chiffres deviennent encore optimistes. La nécessité urgente dans ce domaine est de se parer contre l'insuffisance absolue et le vieillissement des établissements thérapeutiques-cliniques et des équipements ainsi que le vieillissement des matériels de médecine et de clinique, etc.

En plus des mesures de santé mentale, des intoxiqués (alcool, drogues) sont aussi traités dans de nombreux hôpitaux. Le Ministère de la Santé Publique exerce toute mesure contre l'intoxication en vue de former les spécialistes et d'enrichir les équipements. Malgré sa volonté de s'efforcer de chercher à résoudre des problèmes d'intoxication à l'aide du plan annuel que le Ministère de la Santé Publique élabore, à cause qu'il manque d'équipements aussi, il est fort difficile même de former les équipes médicales capables de jouer le rôle thérapeutique suffisant dans ce secteur.

(10) Soins médicaux d'urgence

Les soins médicaux d'urgence nécessitent des ambulances au Royaume plus fréquemment lorsqu'il s'agit du traumatisme causé par des accidents de la route, que lorsqu'il s'agit des malades ordinaires soignés au foyer comme au Japon qui veulent se faire transporter urgemment par des ambulances à cause de changement brusque de l'état de santé.

Voici quelques indices d'importance des soins d'urgence:

- ① Temps nécessaire pour transporter des patients aux organismes médicaux;
- ② Temps d'attente de l'arrivée d'un patient à l'organisme médical jusqu'à ce qu'il reçoive les soins d'urgence.

Il est nécessaire de fonder solidement le système de soins médicaux d'urgence pour minimiser ces deux indices. En cas du Royaume, on ne peut pas dire que le système est bien fondé. Notamment, dans ce pays, on est réellement obligé d'attendre "par unité horaire" jusqu'à l'arrivée des ambulances et

- ① il n'y a pas beaucoup d'appareils de téléphone en cas d'appel d'urgence,
- ② il n'y a pas d'instructions précises de procédé d'appel d'urgence,
- ③ même les services d'urgence sont exploités par de plusieurs organismes.

Tout cela complique la situation et il est maintenant indispensable à l'ensemble du pays d'élaborer des mesures pour minimiser les indices d'importance des soins d'urgence. Pour aménager ce genre de système, l'aménagement des organismes de réception, l'aménagement des ambulances, la formation du personnel d'urgence seront indispensables. Actuellement au Royaume, c'est "le Croissant Rouge" qui s'occupe de la formation du personnel d'urgence.

(11) Transplantation médicale

Cinq cas de transplantation rénale ont eu lieu au Centre Hospitalier à Casablanca.

(12) Santé et hygiène

S.I.A.A.P (Service à Infrastructure à Action Ambulatoire Provinciale) est un organisme responsable de l'éducation de santé publique et d'hygiène et le personnel de la base de santé qui est son sous-organisme et de sa direction locale s'occupent de l'opération sur site. Dans ce domaine portant sur de nombreux secteurs tels que la santé materno-enfantile, la tuberculose, les infections liées à toutes les générations, maladies ophtalmologiques et l'eau potable, S.I.A.A.P. s'occupe de l'éducation variée des habitants pour ce qui concerne les maladies contre lesquelles la première intervention préventive est valable. La séance éducative a lieu habituellement dans les établissements de la base de santé, les salles communales fréquentées par les habitants ou leurs foyers. Autrefois, il était à éviter que les femmes se présentent devant le public et qu'elles se fassent examiner ou traiter médicalement par quel médecin homme que ce soit. Aujourd'hui, ce genre d'esprit a tendance à disparaître sauf le secteur local où l'on observe encore parfois cette trace d'esprit. La plupart de cas, la séance éducative s'effectue en même temps que l'examen médical non périodique à opérer par unité d'hôpital local. A cette occasion, des contraceptifs, produits antituberculeux et désinfectants sont distribués gratuitement aux examinés.

(13) Projet d'examens médicaux

Le Royaume n'a pas encore préparé le bon terrain pour fonder le système d'examens médicaux. On ne sait encore aucune activité périodique d'examen de l'état de santé général des habitants au niveau de la région ou du village. Aussi n'a-t-il pas encore le Ministère de la Santé Publique de plans spéciaux de projet médical. Pourtant, en poursuivant les mesures préventives antituberculeuses, le ministère envisage d'introduire des véhicules d'examen pour tout examen périodique antituberculeux et de se préparer pour systématiser l'examen. Par contre, dans les autres domaines (examen de cancer, etc.), le ministère n'a aucun plan d'introduction de véhicules ni de préparation d'examen, pour lesquels il n'a même pas pris de mesures nécessaires.

(14) Médecine traditionnelle

Chez les habitants ruraux, on peut observer qu'ils pratiquent la médecine traditionnelle à la fracture, au traumatisme et aux maladies des nourrissons. Ils ont tendance à accepter volontairement la médecine traditionnelle. Notamment, en cas de maladie mentale, ils pratiquent parfois les thérapies traditionnelles religieuses et de sorcellerie qui semblent engendrer rarement de bons résultats. L'accouchement était accompagné d'une matrone (accoucheuse traditionnelle) comme une des médecines traditionnelles. Mais aujourd'hui ce genre d'accouchement diminue, alors que la plupart des cas sont accompagnés de sage-femme.

La thérapie populaire avec plantes médicinales semble fréquente et on peut observer beaucoup d'herboristeries dans les rues.

(15) Mesures pour l'eau potable

① Mesures à prendre par S.I.A.A.P. pour l'eau potable;

Il y a au S.I.A.A.P. une division de la santé d'environnement qui s'occupe pour l'eau potable d'exercer les activités suivantes et d'élaborer le plan annuel de suivi des activités pour maintenir la sûreté de l'eau potable.

- Amélioration d'environnement d'hygiène pour maintenir l'eau potable en sûreté;
- Éducation exercée auprès des habitants en ce qui concerne des eaux provenant des fleuves, rivières, puits, etc qui seront utilisées pour l'eau potable;
- Désinfection de l'eau de puits par l'eau Javel (CaCl_2).

Les grandes villes sont alimentées en eau de ville traitée par le système centralisé de l'O.N.E.P., alors que les banlieues et le secteur local sont alimentés en eaux prises de la source telle que le fleuve, la rivière et le puits. Les puits utilisés actuellement par le secteur local ainsi que l'éleveur sont gérés par unité de village. C'est le technicien d'hygiène ou l'infirmier (l'infirmière) qui font l'examen microbiologique de l'eau de puits. Lorsque la stérilisation n'est pas suffisante, ils la désinfectent avec l'eau Javel pour maintenir la sûreté de l'eau potable. L'eau du puits individuel est gérée par l'individu lui-même sous sa propre responsabilité.

En plus, le Ministère de la Santé Publique s'efforce, non seulement avec la division de la santé d'environnement de la S.I.A.A.P. mais aussi avec l'O.N.E.P. (Office Nationale de l'Eau Potable), d'assurer la qualité sûre de l'eau potable.

② Population à alimenter

Actuellement, 60% de la population est alimentée en eau plus ou moins traitée par quel moyen que ce soit comme eau potable.

(16) Déchets, excrément, traitement des effluents

Beaucoup de grandes villes sont pourvues de réseaux d'égout. Pourtant, la plupart des cas, des effluents sont évacués aux fleuves sans aucun traitement. Des déchets et des excréments sont parfois amenés au désert pour évacuer. Ces pratiques nous amènent à craindre la pollution de la source d'eau souterraine. D'autre part, quant au traitement domestique des excréments et déchets, le Ministère s'efforce d'encourager les toilettes modifiées et de donner des instructions de profondeur d'ensevelissement des déchets pour assurer l'aspect hygiénique de l'environnement. Aussi enseigne-t-il les habitants de manière à ce qu'ils soient conscients du fait que ces pareilles pratiques affectent l'eau potable du puits ou de l'autre source, des produits de jardin potager, etc., à cause de microbes nuisibles ou de parasites et qu'ils s'aperçoivent qu'il faudrait l'éviter.

(17) Mesures contre chiens errants

Il est constaté que la rage affecte aussi des mammifères tels que le boeuf, mais aucune maladie déclarée jusqu'à présent. Ce n'est pas la base de santé comme au Japon qui s'occupe de chiens errants. C'est le vétérinaire de la coopérative agricole sous tutelle du Ministère de l'Agriculture qui s'en occupe. Il y a aussi un organisme créé en commun par le corps préfectoral et le ministère de l'agriculture qui s'occupe des mesures contre chiens errants.

2-2-2. Organisme administratif de la santé publique

Au Royaume, la santé publique et les soins médicaux sont assurés par les établissements médicaux publics, semi-publics et privés ainsi que par les médecines traditionnelles qui sont enracinées dans diverses couches sociales. Les établissements médicaux publics sont composés de ceux qui sont administrés par le Ministère de la Santé Publique, ceux qui appartiennent à l'Office Central des Phosphates (OCP), à l'Office National de l'Electricité (ONE) ou à l'Office National du Chemin de Fer (ONCF) et ceux qui sont gérés par la Direction Royale du Service Médical des Armées. Les établissements médicaux semi-publics sont administrés soit par la Caisse Nationale de la Sécurité Sociale (CNSS) soit par la Caisse Nationale des Organisations Professionnelles Syndicales (CNOPS). Les établissements médicaux privés ne disposent pas d'installation de hospitalisation et ils sont composés des cliniques de médecine, des cliniques de chirurgie, des cabinets de dentiste, des pharmacies, etc. Tous ces établissements sont officiellement agrés tandis que les médecines traditionnelles ne sont pas considérées comme traitements médicaux légaux.

Le système médical administré par le Ministère de la Santé Publique est divisé en deux: les organismes chargés des traitements médicaux primaires (de base), notamment des soins de santé primaires, et les organismes hospitaliers auxquels les patients sont renvoyés de ces organismes-là. Tous ces organismes constituent un réseau médical national.

Comme organisme administratif central de la santé publique, le Ministère de la Santé Publique dirige tous les services médicaux des établissements publics, semi-publics et privés. Parmi les organismes administratifs d'Etat, le Ministère de la Santé Publique a pour mission et rôle:

1. d'élaborer et de mettre en oeuvre la politique gouvernementale dans le domaine de la santé publique nationale; d'agir pour promouvoir la santé, l'hygiène mentale et le bien-être publique des peuples; d'harmoniser et coordonner les plans d'action afin de permettre la meilleure utilisation des moyens portant sur l'amélioration du niveau de la santé publique, la prévention contre les maladies, le traitement et l'assistance médicale,

2. de suivre l'orientation internationale de la santé publique et de contribuer à celle-ci; de collaborer avec tous les secteurs concernés; de déterminer la coopération dans le domaine de la santé publique et d'assurer sa réalisation; d'inspecter l'exécution des projets accordés,
3. de diriger les médecins, les paramédicaux et les pharmaciens conformément aux lois et aux réglementations en vigueur.

Sous direction du Ministère de la Santé Publique, le système de la santé publique du Royaume couvre toute la population. L'administration rurale de la santé publique s'exerce d'une façon autonome soit dans chaque province soit dans chaque Wilayas.

(1) Organes administratifs centraux de la santé publique

L'administration de la santé publique du Royaume est dirigée, sous administration du Ministre de la Santé Publique, par le Vice-ministre de la Santé Publique qui s'empare de chaque direction et division concernée, dont la structure porte sur 11 directions et divisions (7 directions, 4 divisions) de l'organisme administratif central ainsi que 1 division de liaison avec les établissements autonomes qui gère la santé publique préfectorale et provinciale du secteur autonome. En plus de ces directions et divisions, il y a aussi deux cabinets, l'un du Ministre et l'autre de l'Inspection Générale, qui assistent le Ministre dans les affaires d'administration. Parmi les établissements médicaux et d'hygiène dirigés par le Ministère de la Santé Publique, l'Institut National d'Hygiène, le Laboratoire National de Contrôle Médicaments, le Centre National de Transfusion Sanguine, le Centre Hospitalier Ibn Sina et le Centre Hospitalier Casablanca sont les organismes placés sous contrôle direct du Ministre de la Santé Publique assisté par le Secrétaire Général (voir l'organigramme indiqué à la Figure 2-1.

1) Organes administratifs et leurs tâches

① Inspection Générale

Celle-ci tâche de rapporter au Ministre l'état d'avancement des travaux et des résultats d'étude des activités administratives de santé publique et d'hygiène exercées par le Ministère de la Santé Publique, et de surveiller des dépenses du budget, la disposition du personnel et l'état d'usage des nouveaux équipements. Il s'occupe aussi de surveiller les activités telles qu'elles sont exercées par les établissements médicaux.

② Division de la Liaison avec les Etablissements Autonomes

Elle tâche de gérer les organes administratifs médicaux des régions et des provinces déléguées dans le cadre déterminé par le Ministère de la Santé Publique.

③ Division de la Planification de la Statistique et l'Informatique

Les activités à exercer sont de donner des instructions médicales et préventives, d'élaborer et de coordonner des programmes de soins et d'actions, d'étudier, de traiter des informations et d'établir des documents.

④ Division du Médicament

Elle tâche de proposer la politique dans le domaine pharmaceutique, de la mettre à l'exécution, de surveiller les normes, les prix et la fabrication des médicaments.

⑤ Division des Moyens Généraux

Elle tâche de gérer les activités des établissements sous contrôle du Ministère de la Santé Publique, de surveiller les véhicules gérés par le Ministère, d'entretenir les bâtiments des établissements.

⑥ Direction de la Coopération Sanitaire

Elle s'occupe surtout de promouvoir la coopération internationale dans le domaine médical et sanitaire, d'étudier la coopération possible, de coordonner des projets de coopération dans le domaine médical et sanitaire, de promouvoir la coopération bilatérale, etc.

⑦ Direction de Prévention et d'Encadrement Sanitaire

Celle-ci tâche d'élaborer le programme d'hygiène préventive et de préservation de santé, et d'exercer les activités de ce programme qui portent sur la planification familiale, l'hygiène préventive universitaire et de chaque école, l'éducation médicale, l'amélioration nutritionnelle suivie par les activités protectrices, la rééducation suivie par les activités liées aux maladies séniles, etc.

⑧ Direction d'Epidémiologie et de Programmes Sanitaires

Elle s'occupe de la prévention contre les épidémies (mauvaises maladies contagieuses) dont les activités sont de surveiller aux maladies contagieuses, d'identifier les maladies épidémiques suivies par les mesures protectrices, de protéger des familles contre les épidémies, d'élaborer des mesures protectrices et préventives contre la contamination pour la mise à l'exécution de ces mesures, de surveiller les rayons radioactifs, etc.

⑨ Direction de Réglementation et de Contrôle

Elle surveille la qualification (examen, permis) médicale, dentaire, pharmaceutique et paramédicale, la conformité vis-à-vis de la loi pharmaceutique, de faire des enquêtes juridiques, de traiter des litiges, d'élaborer des projets de loi médicale et sanitaire, etc.

⑩ Direction des Ressources Humaines

Les activités à exercer sont d'administrer le personnel du Ministère de la Santé Publique, d'effectuer la formation professionnelle et la reprise de la formation, de former les cadres de médecin, de dentiste, de pharmacien, d'établir le budget d'administration du Ministère, etc.

⑪ Direction de l'Équipement et du Matériel

Celle-ci tâche d'établir le budget d'investissement et de s'occuper de le suivre en exécution. Les activités exercées sont d'étudier et de surveiller des projets de construction contrôlés par le Ministère de la Santé Publique, d'étudier et d'élaborer des projets d'équipements (plans d'aménagement des équipements bio-médicaux) sous contrôle du Ministère de la Santé Publique, d'exécuter le programmes d'achats, d'entretenir les bâtiments, les installations techniques et les équipements et matériels bio-médicaux, d'aménager et de normaliser l'infrastructure, etc.

⑫ Direction d'Urgences et de Secours

Elle s'occupe d'aménager le système d'urgence contre de grands accidents catastrophiques, d'exercer des mesures contre tout accident, d'aider et d'évacuer des sinistrés lors de désastres dramatiques.

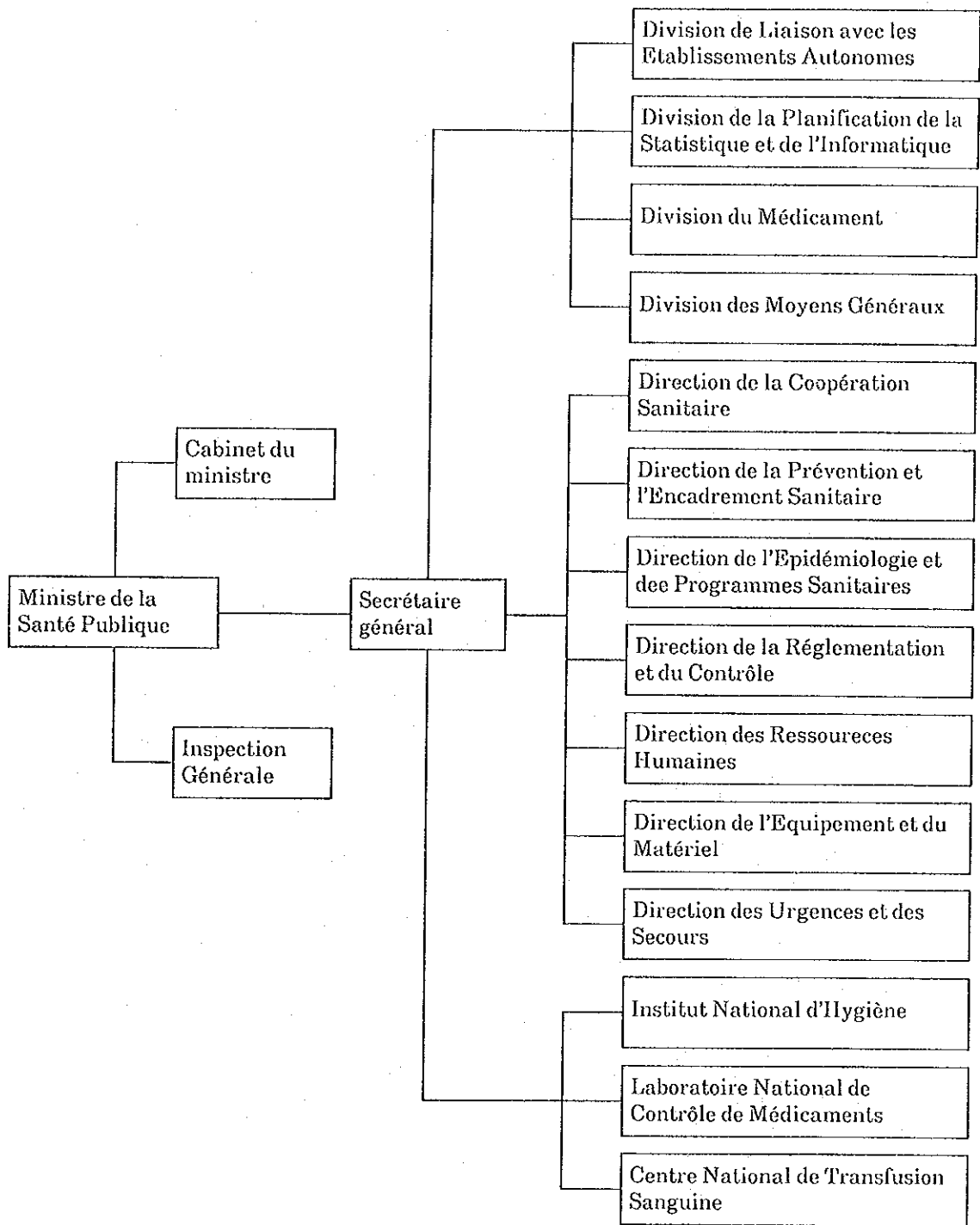
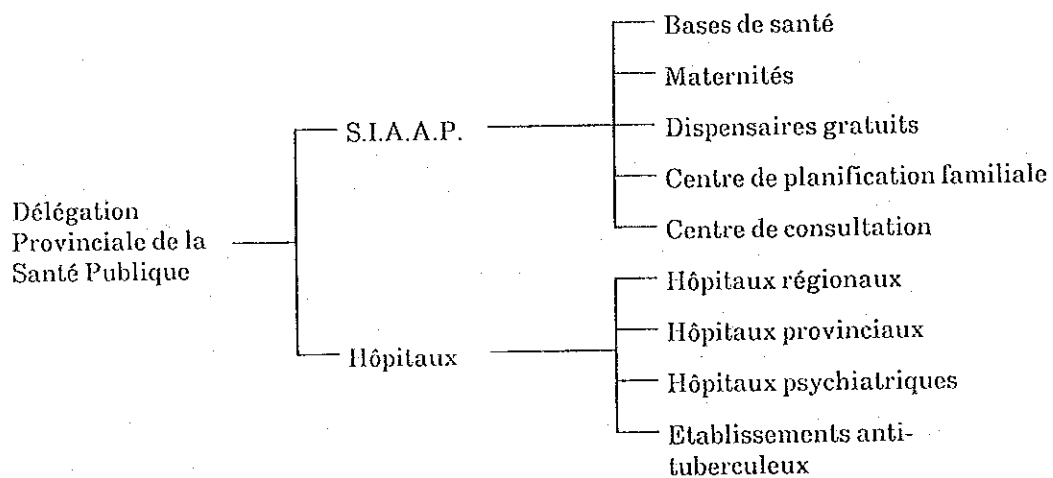


Figure 2-1. Organigramme du Ministère de la Santé Publique

(2) Organes administratifs locaux de la santé publique

L'administration de la santé publique locale est dirigée par la Délégation Provinciale de la Santé Publique dont l'organe administratif porte sur deux divisions, l'une contrôlant des activités sanitaires (S.I.A.A.P) et l'autre s'occupant des activités médicales telles que les hôpitaux (Division Hôpital). Par ailleurs, la S.I.A.A.P. contrôle la base de santé, la maternité, le dispensaire gratuit, le centre de planification familiale et le centre de consultation et la division hôpital contrôle les hôpitaux régionaux, les hôpitaux provinciaux, les hôpitaux psychiatriques et les hôpitaux antituberculeux. En plus de ces deux divisions, il y a le département qui s'occupe des projets sociaux et des écoles d'infirmiers (Voir la Figure 2-2).



Ces activités sanitaires et médicales locales p sont dirigées par les organes administratifs suivants:

Fig. 2-2. Organes médicaux et sanitaires locaux

Voici les activités principales de la S.I.A.A.P.;

- ① Nutrition, hygiène de l'environnement, santé scolaire et planification démographique et familiale;
- ② Activités liées à la lutte contre le paludisme et la bilharzie;
- ③ Activités surveillantes à la tuberculose et à la lèpre;
- ④ Services médicaux d'urgence;
- ⑤ Programme intermédiaire pour améliorer l'hygiène de l'environnement;
- ⑥ Amélioration du niveau médical des régions reculées;
- ⑦ Différentes éducations sanitaires;
- ⑧ Education pour l'amélioration nutritionnelle;
- ⑨ Formation des spécialistes statistique et informatique.

Ces activités sanitaires et médicales locales sont dirigées par les organes administratifs suivants:

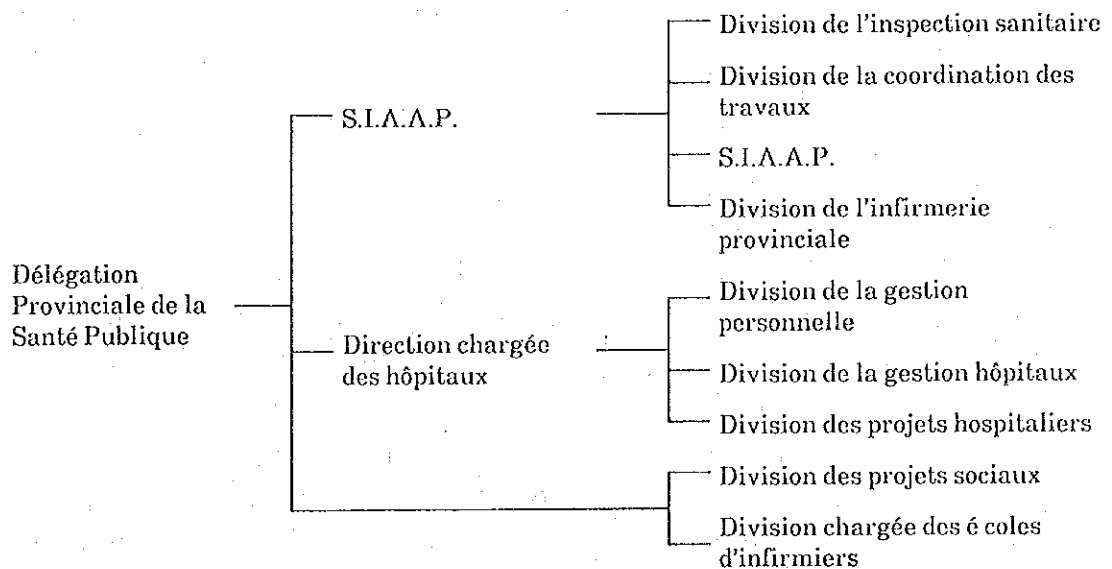


Fig. 2-3. Organes administratifs médicaux et sanitaires locaux

(3) Budget d'administration médicale

1) Budget global du Ministère de la Santé Publique

Rapport du budget du Ministère de la Santé Publique
sur le budget national (1986-1991)

Année	Budget du Ministère (DH)	Budget national (DH)	Rapport (%)
1986	500,000,000	20,502,733,000	2.44
1987	400,000,000	19,924,239,000	2.01
1988	400,000,000	16,050,912,000	2.49
1989	315,000,000	13,932,382,000	2.26
1990	338,214,805	12,674,524,000	2.67
1991	440,000,000	12,899,812,000	3.41

Source: Etude préliminaire, Réponses à la questionnaire DH: dirham

Il est présumé que l'accroissement budgétaire sera d'environ 0,6% en comparant le rapport du budget du Ministère sur le budget national de l'année 1991 avec celui de l'année 1992. Cet accroissement budgétaire signifie le renforcement de l'administration médicale. Le taux de croissance du budget du Ministère de la Santé Publique par rapport à l'année précédente est de 7,37% en 1990 et de 30,1% en 1991. Selon l'estimation, il sera de 25% en 1992. Ces chiffres montrent aussi que le Royaume met de l'importance à la santé publique. Pourtant, ce n'est pas encore satisfaisant pour répondre à tous les besoins médicaux. Par exemple, le Ministère prévoit enrichir dans le cadre du présent budget les équipements d'examen cliniques de chacun des hôpitaux locaux, objectif pour l'instant, et planifie aussi l'aménagement des autres bases médicales. D'autre part, comme politique nationale, les conditions du système médical sont en cours d'aménagement en disposant aux organes médicaux de chaque endroit du pays les médecins ordinaires et les spécialistes qui ne peuvent pas être suffisamment mis en valeur à cause de manque de matériels médicaux de chaque établissement. D'autant plus que les mesures urgentes d'aménagement des équipements médicaux sont nécessaires pour résoudre tout cela et qu'il y a un tas de plans de développement et d'amélioration qui

dépassent le budget ainsi accru, l'administration du budget du Ministère ne peut pas tous traiter les différents problèmes qui ne sont pas encore résolus.

2) Elaboration du budget et son exécution

Depuis 1990, une nouvelle tentative de budgétisation est poursuivie. Il importe généralement de satisfaire à tout le besoin en provenance de chaque département du Ministère, mais l'importance est plus accentuée lorsqu'il s'agit de développer l'investissement liés à l'aménagement des équipements et matériels bio-médicaux. Le budget du Ministère de la Santé Publique est à élaborer en tenant compte des détails suivants relatifs aux services médicaux du secteur local:

① Mesures liées aux projets de santé publique locale

- Aides à exercer pour les projets d'aménagement de chaque établissement médical qui sert de base d'appui des activités préventives;
- Aménagement des réseaux hospitaliers nationaux et enrichissement des établissements d'urgence et de secours;
- Renforcement des soins de santé primaires;
- Achèvement des projets inachevés dans le cadre du plan quinquennal précédent.

② Mesures liées aux services médicaux locaux

- Achever dans le cadre du 6e plan quinquennal les hôpitaux devant être construits dans le cadre du 5e plan quinquennal, aménager encore les bases d'appui, notamment, enrichir les hôpitaux locaux existants pour contribuer aux-services médicaux locaux;
- Aménager des équipements bio-médicaux des établissements existants en vue de renforcer leur fonction hospitalière;

- Enrichir la fonction de gestion interne des hôpitaux en vue de valoriser les ressources médicales existantes;
- Elaborer les plans financiers pour mener à bien l'administration des hôpitaux;
- Enrichir la fonction d'entretien des équipements bio-médicaux et aménager le système de gestion et d'entretien sans lequel de différents plans ne fonctionneraient plus.

2-2-3. Système médical

Le système médical du Royaume est composé des trois réseaux principaux: le réseau de soins de santé primaires ou de base, le réseau hospitalier jouant un rôle de l'arrière de soutien aux soins de santé primaires et le réseau de laboratoires chargé des examens épidémiologiques, hygiéniques et cliniques.

Le réseau de soins de santé primaires ou de base se charge des services médicaux élémentaires pour maintenir la santé des habitants, notamment des consultations préventives et externes. Ce réseau se répand sur toutes les zones rurales et urbaines. Dans les zones rurales, le réseau de soins de santé primaires ou de base comprend les dispensaires ruraux de base (DRB), les dispensaires ruraux (DR), les centres de santé ruraux (CSR) et les hôpitaux ruraux (HR). Dans les zones urbaines, il comprend les dispensaires urbains (DU), les centres de santé urbains I (CSU-I) et les centres de santé urbains II (CSU-II).

Le réseau hospitalier est organisé par les établissements médicaux qui se chargent des soins secondaires et tertiaires de haut niveau et auxquels les patients sont renvoyés des organismes appartenant au réseau de soins de santé primaires ou de base. Le réseau hospitalier comprend les hôpitaux de zone, les centres hospitaliers provinciaux, les centres hospitaliers régionaux, les centres hospitaliers universitaires et divers hôpitaux de spécialité. Ces trois premiers établissements médicaux sont les hôpitaux généraux chargés des soins secondaires. Le centre hospitalier universitaire est constitué des hôpitaux généraux et des hôpitaux de spécialité qui se chargent des soins tertiaires de haut niveau. L'hôpital général accepte les patients de tout âge et il dispose des services généraux tels que médecine, chirurgie, obstétrique,

pédiatrie et soins urgents. L'hôpital de spécialité traite un certain organe (ophtalmique, oto-rhino-laryngien ou neuro-céphalique) et une certaine maladie (tuberculose, rhumatisme, intoxication ou maladie mentale) et il accepte les patients nécessitant un traitement spécial et renvoyés d'un hôpital général, etc., après leur consultation.

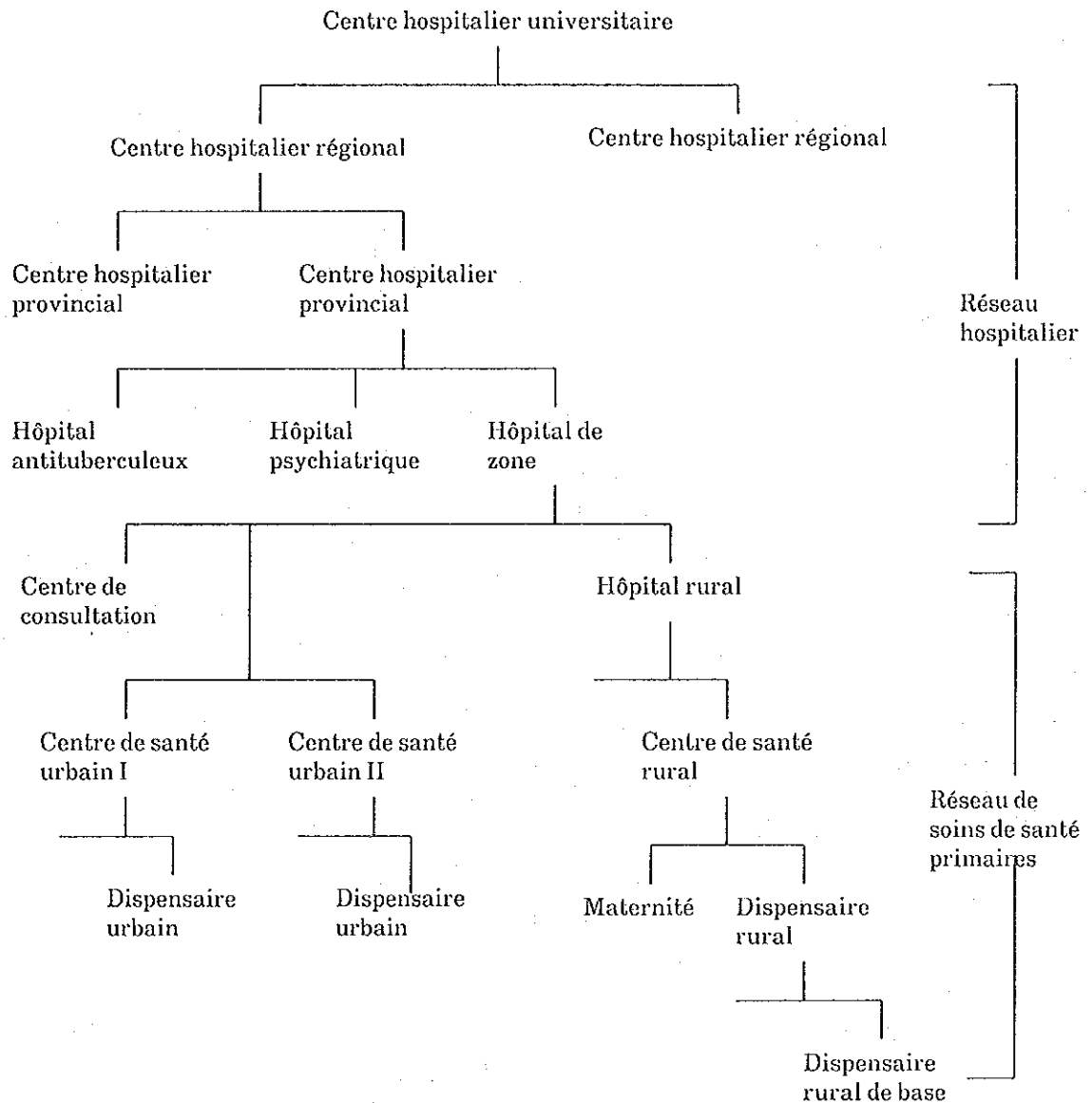


Fig. 2-4. Système médical

(1) Réseau de soins de santé primaires

1) Dispensaire rural de base (DRB)

Le DRB est une unité médicale minimale chargée des soins de santé de base en milieu rural. Il donne les consultations élémentaires et traite les blessures légères, mais non les blessures graves dues aux accidents, etc. Il se charge plutôt des activités de promotion de la santé publique et de l'hygiène envers les habitants de ses environs.

2) Dispensaire rural (DR)

Le DR dispose d'une fonction médicale relativement élevée par rapport au DRB. Comme une ou des infirmières (ou infirmiers) travaillent régulièrement dans le DR, il peut donner les consultations élémentaires et les soins urgents tous les jours, et en même temps il peut assurer le maintien de la santé des femmes enceintes et des nourrissons.

3) Centre de santé rural (CSR)

Le CSR, avec des médecins qui y sont affectés, joue un rôle de la base intermédiaire de la santé publique rurale. Le CSR est équipé des lits et des matériels médicaux nécessaires pour assurer non seulement les soins des blessures et les consultations générales mais aussi le maintien de la santé des femmes enceintes et des nouveau-nés et l'accouchement normal. Comme organisme de premier soutien envers un certain nombre de DRB et de DR, le CSR est établi près de ces DRB et DR.

4) Hôpital rural (HR)

L'HR dispose d'une fonction thérapeutique similaire au CSR. A la différence du CSR, toutefois, l'HR est équipé des 20 à 30 lits pour assurer l'hospitalisation des patients. Il peut donc offrir les soins médicaux plus élevés par rapport au CSR, au DR et au DRB. L'HR assure les soins des blessures graves dues aux accidents, etc., les consultations relatives à la médecine interne, le maintien de la santé des femmes enceintes et des nourrissons, l'accouchement et les autres thérapies durant l'hospitalisation. Ayant les équipements nécessaires aux consultations de base tels que table

radiographique et matériels d'examen clinique, l'HR joue un rôle de l'organisme le plus important de soutien dans le réseau de soins de santé primaires en milieu rural.

5) Centre de santé urbain I (CSU-I)

Le CSU est une base chargée des soins de santé primaires des populations citadines. A la différence du CSR, le CSU ne s'occupe pas des consultations des femmes enceintes ni de l'accouchement. Le CSU-I se charge principalement du maintien de la santé des mères et des enfants, de la santé publique et de l'hygiène dans les écoles et les autres milieux sociaux ainsi que des consultations élémentaires relatives à la médecine interne, à la pédiatrie et à la gynécologie.

6) Centre de santé urbain II (CSU-II)

En outre des soins médicaux identiques au CSU-I, le CSU-II offre les consultations par médecin spécialiste et le traitement des dents.

Dans les zones rurales, le réseau de soins de santé primaires est composé des DRB, des DR, des CSR et des HR. Dans les zones urbaines, il est composé des DU, des CSU-I et des CSU-II. Ces établissements servent de bases des soins de santé primaires des habitants de leurs environs. Ils développent leurs activités en collaboration avec divers organismes de soutien tels que le centre de consultation, le centre de consultation antituberculeuse et le centre de planification familiale. Prenons, par exemple, un patient qui a consulté un médecin dans un CSR. Ce patient pourra recevoir les consultations et les soins plus adéquats dans un de ces centres, s'il est jugé nécessaire de lui donner les consultations précises par le médecin spécialiste à cause de la spécificité de son organe affecté ou de sa maladie, ou bien de le diriger sous un plan familial convenable. Selon le résultat des consultations, il pourra recevoir également des services médicaux de haut niveau dans un hôpital général ou un hôpital de spécialité qui constitue le réseau hospitalier.

(2) Réseau hospitalier

Le réseau hospitalier est organisé comme système de soutien envers le réseau de soins de santé primaires. Certains établissements médicaux constituant le réseau hospitalier servent aussi d'organismes d'enseignement médical pour assurer l'enseignement clinique au personnel paramédical tel qu'infirmière (ou infirmier) et aux étudiants de la faculté de médecine et pour former les médecins spécialistes. Dans le réseau de soins de santé primaires, les habitants ne peuvent recevoir que des services médicaux élémentaires ou urgents. Dans le réseau hospitalier, toutefois, ils peuvent jouir des services médicaux de haut niveau.

1) Hôpital de zone

L'hôpital de zone est l'établissement médical jouant un rôle de l'arrière le plus proche du réseau de soins de santé primaires et il accepte les patients renvoyés par une unité médicale appartenant à ce réseau pour leur donner des soins ou pour les hospitaliser. L'hôpital de zone dispose des services médicaux généraux tels que la médecine générale, la chirurgie générale, la pédiatrie et l'obstétrique. En plus, il peut offrir des soins urgents et la ressuscitation chirurgicale malgré que ses moyens soient limités. L'hôpital de zone peut accepter même directement les habitants de ses environs.

2) Centre hospitalier provincial

Ce centre est composé d'un hôpital général et de quelques hôpitaux de spécialité. Il joue un rôle de l'arrière des hôpitaux de zone dans le réseau hospitalier. En certains cas, toutefois, les patients y sont renvoyés directement d'une unité médicale appartenant au réseau de soins de santé primaires, c'est-à-dire, sans passer par aucun hôpital de zone. Le centre hospitalier provincial peut accepter, lui aussi, directement les habitants de ses environs comme malades de consultation externe. En outre des services médicaux généraux, il dispose des services spécialisés tels que l'oto-rhino-laryngologie, la médecine cardiaque, la gastro-entérologie, la psychiatrie, le service antituberculeux pulmonaire, l'endocrinologie, le service contre les maladies infectieuses, l'orthopédie des urgences, la rééducation et la ressuscitation médico-chirurgicale ainsi que des services spécifiques traitant des dermatoses, des maladies vénériennes et la lèpre.

3) Centre hospitalier régional

Ce centre joue un rôle de l'arrière des hôpitaux de zone et des centres hospitaliers provinciaux. De même que le centre hospitalier provincial, le centre hospitalier régional peut accepter directement soit les patients renvoyés d'une unité médicale appartenant au réseau de soins de santé primaires soit les habitants de ses environs comme malades de consultation externe. En outre des services médicaux identiques à ceux existant dans le centre hospitalier provincial, le centre hospitalier régional dispose de la chirurgie infantile, de la céphalo-neurologie, de la neuro-céphalo-chirurgie, de la médecine spécifique, de l'urologie, du service néphrétique, du service contre la fièvre et la blessure, du service contre le rhumatisme et de la stomato-chirurgie, ces services n'existant pas dans le centre hospitalier provincial et les autres unités médicales de niveau plus bas.

4) Centre hospitalier universitaire

Le centre hospitalier universitaire (CHU) est l'organisme médical chargé des soins tertiaires de haut niveau et composé des hôpitaux hautement spécialisés. Comme le CHU accepte dernièrement les patients gravement atteints ou difficilement soignés, qui sont renvoyés des unités médicales sur tout territoire national, il lui est indispensable de bien aménager les équipements permettant des soins de haut niveau et la sauvetage de vie. En outre des services médicaux identiques à ceux qui se trouvent dans le centre hospitalier régional, le CHU dispose du service anticancéreux, de la convalo-chirurgie, de la chirurgie pectorale, de la chirurgie cardio-vasculaire et l'hématologie clinique. Au Royaume il existe deux CHU: le Centre Hospitalier Ibn Sina situé à Rabat, capitale du pays, et le Centre Hospitalier Ibn Roche situé à Casablanca, grande ville de commerce. On peut dire que le CHU est équivalent au hôpital annexe de la faculté de médecine d'une université japonaise. Le CHU est un ensemble des hôpitaux indépendants, chacun s'occupant de son propre domaine médical spécialisé.

Ces deux CHU, malgré leur autonomie qui est agréée par le Ministre de la Santé Publique, sont administrés par "le Conseil d'Administration" présidé par le Premier Ministre ou le Ministre de la Santé Publique. L'administration de personnel et le budget du CHU sont délibérés par le Conseil d'Administration et ensuite approuvés par le roi. Parmi les

médecins qui travaillent dans le CHU, le personnel enseignant tel que professeur, professeur adjoint et chargé de cours appartient au Ministère de l'Education National qui prend en charge du frais de personnel correspondant. Le budget du CHU, y compris l'autre frais de personnel, est délibéré par le Conseil d'Administration et ensuite approuvé par le roi. Chaque CHU peut exploiter indépendamment son budget. En d'autres termes, il peut procéder librement à l'achat et à l'amélioration des équipements qui ne figurent pas dans les dépenses ordinaires.

Chaque hôpital constituant le CHU est un établissement médical indépendant disposant du service spécialisé et il accepte les patients graves ou difficiles qui sont renvoyés par l'HR, etc., pour leur donner des soins spéciaux. En ce qui concerne les consultations externes, chaque hôpital n'accepte, en règle générale, que les patients souscrits à l'avance ou présentés par les établissements médicaux ruraux, etc. Chaque hôpital sert aussi d'organisme d'enseignement pour donner l'enseignement clinique aux étudiants en médecine et l'enseignement post-universitaire aux médecins diplômés ainsi que pour former les médecins spécialistes. L'étudiant ayant acquis le diplôme de médecine est obligatoirement envoyé dans un hôpital local pour y travailler pendant 7 ans. Le CHU assure, en outre, la formation périodique des médecins et des spécialistes résidant dans les milieux locaux afin d'élever le niveau des établissements médicaux locaux.

(3) Réseau de laboratoires

Le réseau de laboratoires est composé des deux principaux laboratoires, à savoir le Laboratoire des Examens Cliniques et le Laboratoire de l'Epidémiologie, de l'Environnement et de l'Hygiène, ainsi que des laboratoires régionaux, départementaux et provinciaux. Ce réseau a pour but d'assister les activités des établissements médicaux et des hôpitaux appartenant soit au réseau de soins de santé primaires soit au réseau hospitalier dans les domaines des examens cliniques, du contrôle épidémiologique et de l'hygiène publique et de former le personnel technique relatif à ces domaines. Ce réseau peut assurer divers examens, chacun des laboratoires nationaux, régionaux, départementaux et provinciaux se chargeant de son propre examen. Certains laboratoires peuvent effectuer même l'anatomie pathologique, l'examen isotopique et l'examen de toxicité, etc. En dernière étape, le réseau de laboratoires est soutenu par les établissements nationaux suivants:

- ① Institut National d'Hygiène
- ② Centre National d'Examen des Substances Antitoxiques
- ③ Laboratoire National de Contrôle des Médicaments
- ④ Centre National de Transfusion Sanguine
- ⑤ Institut Pasteur du Maroc

2-2-4. Personnel médical

(1) Médecins

4.946 médecins (à la date du 31 décembre 1988)

	Médecins publiques	Médecins privés	Total
Médecins ordinaires	1.324	1.426	2.750
Chirurgiens	192	151	343
Psychiatres	54	21	75
Oto-rhino-laryngologistes	73	51	124
Pédiatres	102	83	185
Ophtalmologues	92	54	146
Dermatologues	41	26	67
Spécialistes des organes circulaires	72	51	123
Gynécologues	140	90	230
Spécialistes antituberculeux	107	21	128
Radiologistes	—	32	32
Spécialistes des organes digestifs	—	42	42
Autres spécialistes	275	139	414
Médecins en hygiène publique/ administrateurs	287	—	287
Total	2.759	2.187	4.946

Source: Statistique Annuelle du Royaume du Maroc en 1989

(2) Dentistes

	1986	1987	1989
Nombre de dentistes (Organes médicaux privé)	206(22)	235(35)	246(31)
Chirurgiens (Organes médicaux publique)	19	26	—
Total	25	261	—

() : Nombre de dentistes femmes.

Source: Statistique Annuelle du Royaume du Maroc en 1989

(3) Pharmaciens

1.351 pharmaciens (à la date du 31 décembre 1988)

	1988	1989
Nombre de pharmaciens hommes marocains	810	—
Nombre de pharmaciens femmes marocains	511	—
Nombre de pharmaciens étrangers	82	—
Total	1.403	1.351

Source: Statistique Annuelle du Royaume du Maroc en 1989

(4) Infirmiers

22.207 infirmiers (à la date du 31 décembre 1988)

	1988	1989
Nombre d'infirmière (d'infirmiers)	21.809	22.207

Source: Statistique Annuelle du Royaume du Maroc en 1989

(5) Distribution du personnel médical selon région (1988)

	Sur 100 mille habitants				
	Medecins	Dentistes	Pharmaciens	Infirmiers	Densité
Maroc austral	11,2	0,4	3,2	76,4	7,2
Tensif	10,9	0,4	3,6	85,7	87,0
Maroc central	24,8	2,1	8,7	78,5	159,5
Maroc nord-ouest	35,8	1,4	6,9	118,5	164,5
Maroc nord-central	13,0	0,7	4,1	78,6	62,4
Maroc oriental	14,2	0,4	5,2	86,1	21,2
Maroc sud-central	14,7	0,6	4,4	120,0	33,7
Moyenne nationale	20,6	1,1	5,9	91,0	33,7

Note) Le nombre de dentistes est basé sur les documents 1987 et s'entend pour les dentistes chirurgiens odonto-stomatologiques. Par ailleurs, le nombre de dentistes pour une population de 100 mille est de 1,8 en 1989. Les infirmières sont comprises dans le nombre d'infirmiers.

Source: Statistique Annuelle du Royaume du Maroc en 1989

(6) Evolution du nombre de médecins

	Nombre de médecins	Taux d'augmentation*
1960	1.028	—
1970	1.163	113%
1989	4.862	473%

*: L'an 1960 = 100%

L'éducation du personnel médical est renforcée par la création des facultés de médecine, de stomatologie et de pharmacie. Quant à l'éducation du personnel paramédical, il n'y avait que 3 établissements de formation paramédicale à l'indépendance en 1956, alors qu'il y en a 51 aujourd'hui.

2-2-5. Etablissements destinés à la formation des médecins et du personnel médical

(1) Etablissements de formation des médecins

1) Système d'enseignement médical

La faculté de médecine de l'université sert d'établissement de formation des médecins. Au Royaume il existe deux facultés de médecine dont une est installée à Rabat et l'autre à Casablanca. Parmi les jeunes sortant du lycée (environ 60.000 personnes par an), seuls les titulaires du baccalauréat ès sciences (environ 10.000 personnes par an) peuvent se présenter au concours d'entrée de la faculté de médecine et environ 300 personnes y sont admises par an.

L'étudiant entré dans la faculté de médecine poursuit ses études pour 8 ans: 7 ans de cours de licence et de maîtrise et 1 an de cours de doctorat pour obtenir le titre de docteur en médecine qui est nécessaire à l'exercice du médecin. L'obligation du service publique de 2 ans est imposée au nouveau titulaire du doctorat en médecine. C'est-à-dire qu'il doit travailler pendant 2 ans dans un établissement médical désigné par l'Etat.

Pour devenir médecin spécialiste, le titulaire du doctorat en médecine doit subir l'examen d'Etat pour s'inscrire au cours de médecin spécialiste. Le docteur admis reçoit l'enseignement médical spécifique pour 4 ans comme résident rémunéré et ensuite il subit l'examen d'Etat pour obtenir le titre de médecin spécialiste. Le nouveau titulaire de médecin spécialiste est tenu de travailler pendant 8 ans dans un établissement médical désigné par l'Etat.

Pour devenir enseignant dans la faculté de médecine, l'étudiant doit subir l'examen d'Etat lorsqu'il a achevé 5 ans de ses études dans cette faculté. L'étudiant admis poursuit ses études pour 2 ans comme interne et ensuite subit l'examen d'Etat pour obtenir le titre d'assistant. L'assistant reçoit une rémunération assurée par l'Etat. Après 2 ans de son exercice, l'assistant peut subir l'examen d'Etat pour obtenir le titre de maître-assistant. Après 4 ans de son exercice, le maître-assistant peut subir l'examen d'Etat pour obtenir le titre de maître de conférences. Après 4 ans de son exercice, le maître de conférences peut subir l'examen d'Etat pour obtenir le titre de professeur (qui est équivalent au titre de professeur adjoint dans le système japonais). Il faut donc au moins 12 ans pour qu'un étudiant admis comme interne devienne professeur. Le professeur peut, après 4 ans de son exercice, subir l'examen d'Etat pour obtenir le titre de professeur en chef.

Tel système est établi sur la base du système d'enseignement médical français et il n'est pas similaire au système japonais. Le tableau ci-dessous montre la comparaison des titres du personnel enseignant marocain, américain et japonais.

A la différence du système japonais dans lequel un seul professeur est titulaire d'une chaire, ce sont généralement plusieurs professeurs qui se chargent d'un cours de médecine clinique au Royaume.

Royaume	Etats-Unis	Japon
Interne	—	Stagiaire inférieur (2 à 3 ans)
Assistant	Résident inférieur	Stagiaire supérieur (assistant)
Maître-assistant	Résident supérieur	—
Maître de conférences	Chargé de cours	Chargé de cours
Professeur	Professeur adjoint	Professeur adjoint
—	Professeur associé	—
Professeur en chef	Professeur	Professeur

2) Titres et rôles du personnel enseignant médical

Maître-assistant: chargé de l'enseignement clinique envers les étudiants

Maître de conférences: chargé du cours clinique

Professeur et professeur en chef: chargés de l'enseignement médical spécialisé

(2) Etablissements de formation du personnel paramédical

Le système de formation du personnel paramédical est composé des écoles de trois niveaux suivantes:

Ecole d'Adjoint de Santé Breveté (école ASB)

Ecole d'Adjoint de Santé Diplômé d'Etat (école ASDE)

Ecole d'Adjoint de Santé Diplômé d'Etat Spécialiste (école ASDES)

1) Ecole ASB

L'école ASB assure l'enseignement infirmier élémentaire et non spécialisé à ses élèves. L'élève ayant fini 3 ans de ses études dans un collège secondaire peut se présenter au concours d'entrée d'une école ASB. L'élève admis poursuit ses études pour 2 ans dans cette école et ensuite subit l'examen d'Etat organisé par le Ministère de la Santé Publique pour obtenir le titre d'ASB qui est équivalent au titre d'infirmière auxiliaire japonais.

Le nouveau titulaire d'ASB doit travailler obligatoirement dans un établissement médical désigné par le Ministère de la Santé Publique. Comme l'école ASB est établi dans chaque Wilaya ou ville, le titulaire d'ASB est généralement envoyé à l'établissement médical situé près de l'école ASB duquel il est sorti.

2) Ecole ASDE

L'école ASDE couvre tous les domaines paramédicaux y compris l'enseignement équivalent à celui donné dans l'école infirmière supérieure japonaise. Il existe une école ASDE dans chaque région. Le titulaire d'accès au baccalauréat sortant d'un lycée ou le titulaire d'ASB ayant accompli 4 ans de son exercice dans l'établissement médical désigné et ensuite ayant subi avec succès l'examen d'Etat organisé par le Ministère de la Santé Publique peut se présenter au concours d'entrée de l'école ASDE. Le candidat doit sélectionner un des 9 cours spécialisés suivantes:

- ① Infirmière générale (infirmier général)
- ② Technicien d'examens cliniques
- ③ Radiographiste
- ④ Rééducateur
- ⑤ Technicien statistique
- ⑥ Technicien anesthésiste-ressuscitateur
- ⑦ Doseur de médicaments (Ne pas confondre avec pharmacien titulaire du diplôme d'une école de pharmacie.)
- ⑧ Technicien d'hygiène publique
- ⑨ Assistant d'accouchement

Le candidat admis poursuit ses études pour 2 ans dans l'école ASDE et ensuite subit l'examen d'Etat organisé par le Ministère de la Santé Publique pour obtenir le titre d'ASDE. Le nouveau titulaire d'ASDE doit travailler obligatoirement dans un établissement médical désigné par le Ministère de la Santé Publique. Le titre d'infirmière générale (infirmier général) est équivalent au diplôme d'infirmière supérieure japonais.

3) Ecole ASDES

Le titre professionnel correspondant au titre d'ASDES n'existe pas au Japon. Si l'on ose dire, ce titre serait équivalent à la licence de la section infirmière de la faculté de médecine japonaise. Le titulaire d'ASDE ayant exercé sa profession au moins pendant 2 ans peut se présenter au concours d'entrée de l'école ASDES. Le candidat admis poursuit ses études pour 2 ans et ensuite subit l'examen d'Etat organisé par le Ministère de la Santé Publique pour obtenir le titre d'ASDES qui est équivalent à la licence. Le titulaire d'ASDES peut travailler soit comme infirmière supérieure (infirmier supérieur) ou technicien paramédical supérieur dans l'établissement médical soit comme enseignant dans l'école ASB ou ASDE. Le titulaire d'ASDES ayant exercé sa profession au moins pendant 6 ans peut obtenir le titre d'Adjoint de Santé Diplômé d'Etat Principal (ASDEP).

Le titulaire d'ASDEP peut accéder au poste correspondant au chef de service infirmier dans l'hôpital général japonais. Il peut également devenir enseignant de l'école ASDES. L'école ASDES est installée à Rabat, à Meknès et à Marakeche.

Nota: Système d'enseignement général marocain

Ecole primaire	6 ans (entrée en âge de 6 ans)
Collège secondaire	3 ans
Lycée	3 ans (titre d'accès au baccalauréat)
Université	4 ans

2-3. Situation actuelle des hôpitaux concernés

2-3-1. Centre Hospitalier Ibn Sina

Le Centre Hospitalier Ibn Sina (ci-après désigné par "le CHU"), objet du présent projet, est un organisme administré comme système général médical et éducatif de la thérapeutique et de la médecine moderne et hautement élevée portant sur 10 établissements médicaux regroupés en 1988, composés de 8 organes médicaux situés à Rabat, dont le plus principal est l'Hôpital Ibn Sina qui appartenait auparavant à la faculté de médecine, et de 2 organes médicaux situés à Salé.

Ces 10 organes médicaux constituant le CHU sont habituellement équipés des fonctions spécifiques consultatives et thérapeutiques s'occupant de l'enseignement clinique et de la formation spécifique des étudiants en médecine. Par ce regroupement, les hôpitaux qui étaient respectivement spécialisés et administrés indépendamment jusqu'à lors ont été organiquement attelés l'un avec l'autre et réorganisés comme organisme médical et éducatif doté de la fonction médicale la plus élevée du Royaume. Le CHU est organisé comme personne morale publique et il est administré par le Conseil d'Administration, le Conseil de Gestion et la Direction du CHU.

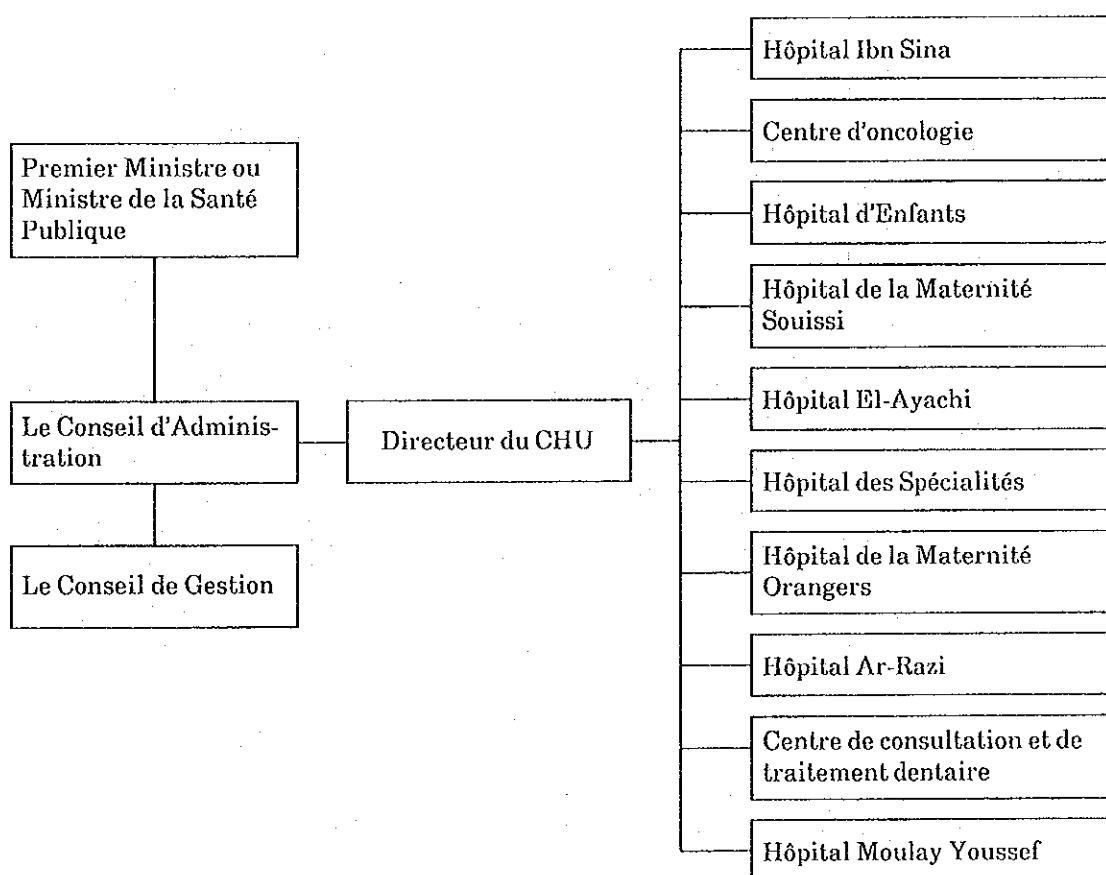


Figure 2-5. Organigramme du CHU

Le Conseil d'Administration (nota 1) du CHU est composé des 14 représentants de l'autorité administrative, du directeur de la faculté de médecine et de pharmacie de l'Université de Rabat, du directeur de la faculté de dentisterie de cette Université, des 9 représentants du personnel médical, du président du conseil municipal de Rabat et des délégués représentant les partis politiques (une personne pour chaque parti). Le Conseil d'Administration, présidé par le Premier Ministre ou le Ministre de la Santé Publique, se charge de fixer définitivement les projets à exécuter et les sujets relatifs à l'administration du CHU tels que le projet du budget. Ce Conseil est tenu deux fois par an; la première réunion s'ouvre en mai pour évaluer le compte rendu du résultat de l'année précédente et la deuxième en octobre pour déterminer le projet du budget et les projets à exécuter au cours de l'année suivante. En outre de ces deux réunions régulières, le Conseil d'Administration peut être tenu selon la nécessité, par exemple, pour la délibération après la détermination du budget. Le Conseil de Gestion (nota 2) est établi comme organisme complétant les fonctions du Conseil d'Administration. Le Conseil de Gestion est composé des 5 représentants de l'autorité administrative, des 4 représentants du personnel médical et du président du conseil municipal de Rabat. En certains cas, le président de chaque établissement médical constituant le CHU assiste à ce Conseil. Le Conseil de Gestion, présidé par le Ministre de la Santé Publique, est tenu 10 fois par an. Ce Conseil se charge de suivre et de veiller à l'exécution de la décision du Conseil d'Administration.

Nota 1: Membres du Conseil d'Administration

① Représentants de l'autorité administrative

Ministre de la Santé Publique ou son remplaçant

Représentant de l'organisme gouvernemental chargé de l'enseignement supérieur ou son remplaçant

Ministre de l'Economie et des Finances ou son remplaçant

Ministre de l'Intérieur ou son remplaçant

Ministre de l'Emploi ou son remplaçant

Ministre de l'Action Sociale ou son remplaçant
 Ministre de la Jeunesse et des Sports ou son remplaçant
 Ministre de la Justice ou son remplaçant
 Représentant de l'organisme gouvernemental chargé de l'administration ou son remplaçant
 Représentant de l'organisme gouvernemental chargé de la planification ou son remplaçant
 Représentant de l'organisme gouvernemental chargé de l'économie ou son remplaçant
 Maires des villes de Rabat et de Salé
 Médecin inspecteur de la Direction de la Santé d'Armées

② Représentants du CHU

Directeurs de la faculté de médecine et de pharmacie et de la faculté de dentisterie de l'Université de Rabat 2 personnes

③ Représentants du personnel médical (9 personnes)

Représentants de l'Hôpital Ibn Sina 2 personnes

Représentant de l'Hôpital d'Enfants 1 personne

Représentant de la Maternité Souissi et de la Maternité Orangers 1 personne

Représentant des Hôpitaux El-Ayachi, Ar-Razi et Moulay Youssef 1 personne

Représentant de l'Hôpital des Spécialités et du Centre de Consultation et de Traitement Dentaire 1 personne

Institut National Anticancéreux 1 personne

Représentant du personnel enseignant titulaire de maître-assistant ou plus haute qualité dans 10 établissements médicaux constituant le CHU 1 personne

Représentant des assistants dans 10 établissements médicaux constituant le CHU 1 personne

④ Autres membres

Président du conseil municipal de Rabat et délégués représentant les partis politiques

Nota 2: Membres du Conseil de Gestion

① Représentants de l'autorité administrative

Ministre de la Santé Publique ou son remplaçant

Ministre de l'Economie et des Finances ou son remplaçant

Représentant de l'organisme gouvernemental chargé de l'économie ou son remplaçant

Maires des villes de Rabat et de Salé ou leurs remplaçants

② Représentants du CHU

Directeurs de la faculté de médecine et de pharmacie et de la faculté de dentisterie de l'Université de Rabat

Directeur du CHU en qualité de conseiller

③ Représentants du personnel médical

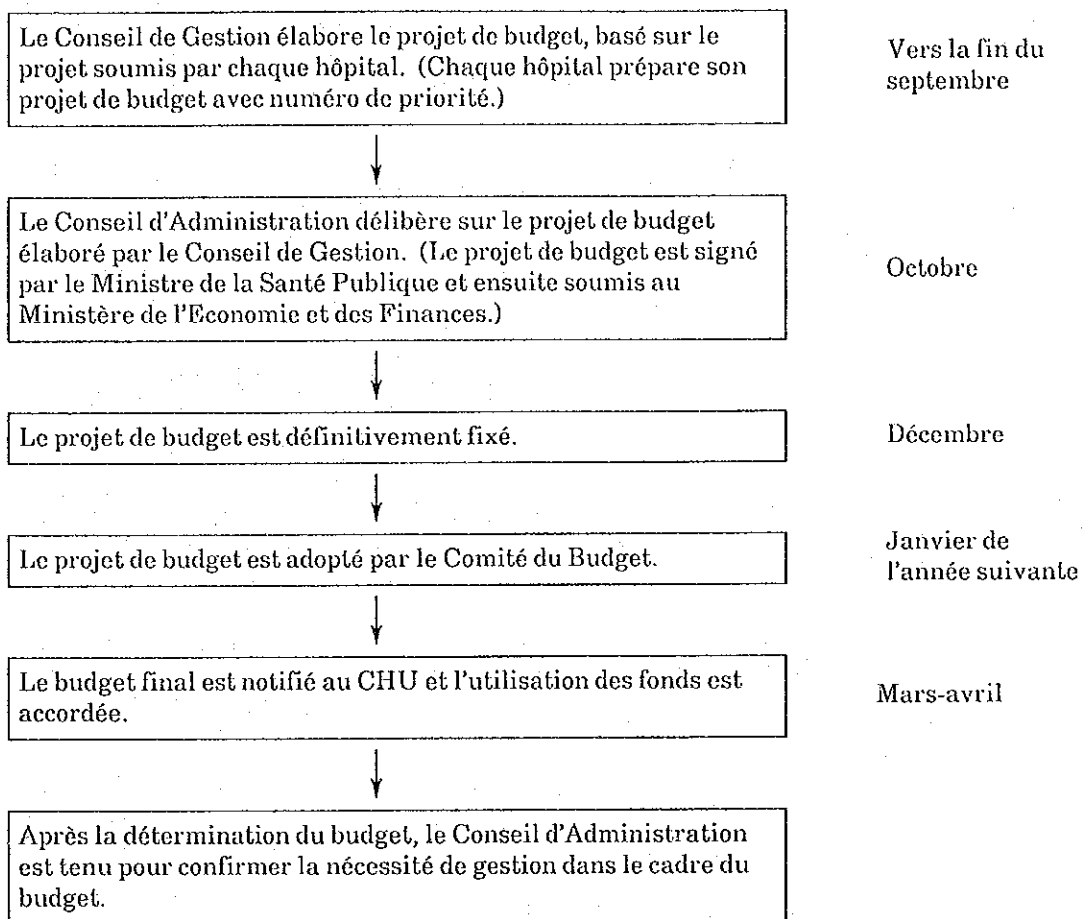
4 personnes parmi les 9 membres du Conseil d'Administration

④ Autres membres

Présidents des conseils municipaux de Rabat et de Salé

En cas de nécessité, les présidents des 10 hôpitaux constituant le CHU peuvent assister au Conseil de Gestion.

Le budget d'administration du CHU est comptabilisé et distribué directement par le Ministère de l'Economie et des Finances sans intermédiaire du Ministère de la Santé Publique. La procédure de l'élaboration du projet de budget à la détermination du budget est comme suit:



Le personnel du CHU (médecins, techniciens paramédicaux, personnel de bureau, personnel de maintenance, etc.) est classé en trois catégories: environ 1.700 personnes appartenant directement au CHU, environ 3.000 personnes appartenant au Ministère de la Santé Publique et le personnel enseignant appartenant au Ministère de l'Education Nationale. Actuellement il est envisagé de mettre le personnel appartenant au Ministère de la Santé Publique sous compétence du CHU. Selon la réglementation en vigueur, le personnel appartenant directement au CHU ne peut travailler dans un autre établissement médical.

Le présent projet a pour objet de fournir les équipements et matériels biomédicaux à 7 hôpitaux suivants sauf 3 organes médicaux déjà aménagés: