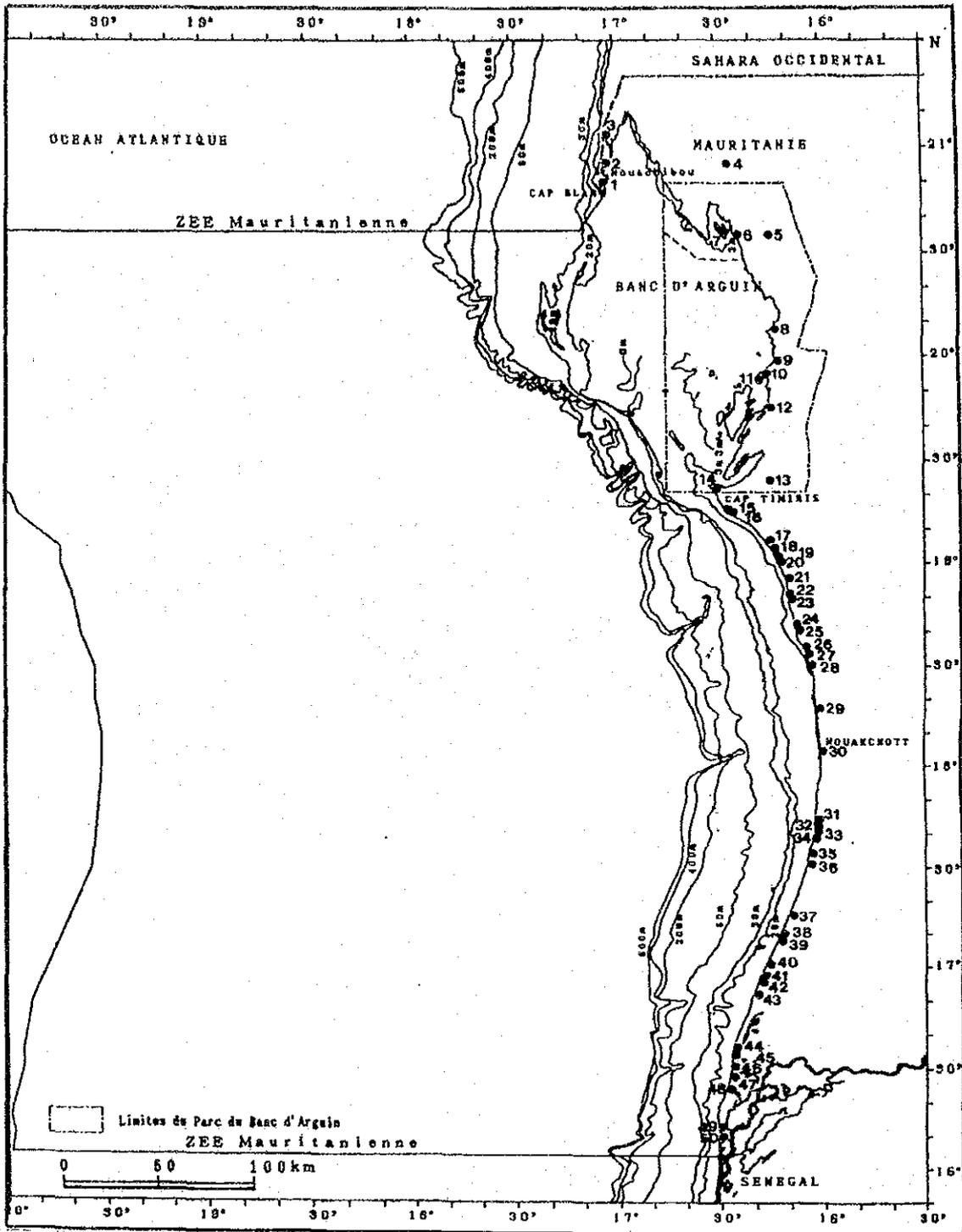


ANNEXE I :  
CARTE DES VILLAGES ET CAMPEMENTS VISITÉS



## LISTE DES VILLAGES ET CAMPEMENTS VISITÉS

Numéro de position sur la carte	Villages / Site	Position GPS		Distance approximative (km)	
				Entre sites	Cumulative
1	CNROP, siège l'Etude, Cansado (NDB)	N 20°51'23,8"	W 017°01'53,3"	0	0
2	NDB, nord	N 20°55'10,5"	W 017°02'52,3"	11	11
3	Poste contrôle police (sortie NDB)	N 21°01'50,5"	W 017°01'49,6"	10	21
4	Restaurant (sur la route NKC -- NDB)	N 20°56'53,1"	W 016°26'59,9"	61	82
5	Virage pour Agadir (déviation de la route principale)	N 20°35'47,0"	W 016°16'26,5"	43	125
6	Agadir - point embarquement sur le continent	N 20°34'02,2"	W 016°24'15,1"	14	139
7	Agadir - ile/village	N 20°36'33,5"	W 016°26'55,4"	7	146
8	R'Keis	N 20°07'20,6"	W 016°15'21,3"	58	204
9	Ten-Alloul	N 19°58'19,3"	W 016°13'45,4"	17	221
10	Iwik - PNBA	N 19°53'03,1"	W 016°17'42,4"		
11	Iwik - village	N 19°52'41,2"	W 016°18'12,4"	13	234
12	T'essot	N 19°44'40,5"	W 016°16'24,3"	15	249
13	Awgej	N 19°23'20,4"	W 016°25'02,4"	42	291
14	Mamghar	N 19°21'27,6"	W 016°30'31,5"	10	301
15	Jreif	N 19°15'58,1"	W 016°28'26,2"	11	312
16	Campement N1	N 19°14'58,4"	W 016°27'43,2"	2	314
17	Campement N2	N 19°07'12,9"	W 016°17'25,8"	23	337
18	Campement N3	N 19°04'24,2"	W 016°15'14,4"	7	344
19	Campement N4	N 19°03'33,1"	W 016°14'53,8"	1	345
20	Mhajarat	N 19°01'54,9"	W 016°14'06,5"	3	348
21	Campement N5	N 18°55'08,1"	W 016°11'01,6"		
22	Tiwilit	N 18°52'21,7"	W 016°10'32,2"	19	367
23	Campement N6	N 18°50'27,1"	W 016°10'10,5"	4	371
24	Campement N7	N 18°41'45,9"	W 016°09'11,2"	9	380
25	Lencid	N 18°41'19,6"	W 016°08'24,1"	8	388
26	Bâtiment	N 18°36'35,8"	W 016°06'45,4"	9	397
27	Campement N8	N 18°35'00,6"	W 016°05'46,7"	3	400
28	Blewakh	N 18°31'05,0"	W 016°04'19,0"	8	408
29	Poste contrôle police (NKC)	N 18°18'45,6"	W 016°00'54,3"	23	431
30	NKC (hôtel)	N 18°06'47,6"	W 016°01'39,3"	24	455
31	PK 28	N 17°45'53,4"	W 016°02'34,4"	37	492
32	Campement S1	N 17°44'31,1"	W 016°02'40,1"	3	495
33	Campement S2	N 17°43'13,9"	W 016°02'44,9"	2	497
34	Campement S3 (PK 42)	N 17°41'07,2"	W 016°03'00,2"	4	501
35	Campement S4	N 17°33'57,4"	W 016°04'17,5"	13	514
36	PK 65	N 17°31'20,7"	W 016°04'54,8"	5	519
37	Campement S5	N 17°17'50,4"	W 016°09'30,0"	26	545
38	Campement S6	N 17°10'33,7"	W 016°12'33,7"	15	560
39	Campement S7	N 17°09'27,9"	W 016°13'02,7"	2	562
40	Bâtiment	N 17°01'12,7"	W 016°16'42,7"	17	579
41	Campement S8	N 16°58'00,7"	W 016°18'08,8"	7	586
42	Campement S9	N 16°57'11,5"	W 016°18'28,6"	2	588
43	Campement nomades	N 16°53'34,9"	W 016°19'59,6"	7	595
44	Bâtiment	N 16°36'18,1"	W 016°26'36,3"	34	629
45	Campement nomades	N 16°34'54,1"	W 016°26'47,1"	3	632
46	Campement nomades	N 16°31'14,0"	W 016°27'03,3"	7	639
47	Campement nomades	N 16°29'11,7"	W 016°27'18,2"	4	643
48	Campement S10	N 16°25'32,2"	W 016°28'14,3"	7	650
49	Campement nomades	N 16°21'02,8"	W 016°29'53,8"	9	659
50	N'Diago	N 16°10'03,2"	W 016°30'43,5"	20	679

## ANNEXE II: METHODOLOGIES ET QUESTIONNAIRES

### *DÉROULEMENT DU TRAVAIL*

Le travail du volet socio-économique a été effectué pendant les quatre missions de la consultante en Mauritanie et a été réalisé en étroite collaboration avec son homologue et d'autres collègues du CNROP, constituant ainsi une équipe d'étude. La première mission a été consacrée à un aperçu général du secteur des pêches et à l'identification des thèmes appropriés pour l'étude vu les termes de référence globales du volet socio-économiques ; la collecte et l'analyse des informations socio/polito-économiques qui contribueront à la formulation des recommandations pour un plan d'aménagement des ressources démersales. A cette fin, des interviews semi-structurées et des discussions ont été tenues avec des personnes ressources et les acteurs du secteur. L'équipe d'étude a rencontré les opérateurs privés et les organisations relatives (les pêcheurs et les mareyeurs, les sociétés d'exportation, la FNP, la SMCP), les chercheurs des départements différents du CNROP, l'administration de la DEARH/MPPEM, et les partenaires de coopération (le projet Gestion durable des ressources halieutiques et aménagement de l'environnement maritime, l'administration et les projets du PNBA, le projet PDPAS, les ONGs Mauritanie 2000, GREM et Tenniya, la FAO). Ces rencontres ont eu lieu à Nouadhibou et à Nouakchott ainsi que dans les villages de pêcheurs sur le littoral lors d'une enquête sur le terrain. En plus, un inventaire des rapports et publications a été dressé et les documents pertinents collectés et étudiés.

Sur cette base d'information et d'analyse, les thèmes à étudier ont été sélectionnés pendant la deuxième mission, à savoir :

- *La description du système de commercialisation et de la filière d'exportation et son rôle dans le financement du sous-secteur productif.*
- *L'analyse de la structure de la main d'œuvre et l'importance de l'emploi généré par le secteur des pêches.*
- *L'examen des mesures d'aménagement appliquées jusqu'à maintenant et de leurs avantages et inconvénients sur le plan socio-politique.*

En plus, du travail complémentaire sur le besoin d'une base de données socio-économiques, l'utilité – et la nécessité – des approches participatives, et l'analyse de quelques comptes d'exploitation de certains métiers de la pêche artisanale s'est ajouté.

C'est aussi pendant la deuxième mission que les termes de référence plus détaillés pour chaque étude ont été élaborés. Les méthodologies utilisées ont du être adaptées aux moyens disponibles pour le volet socio-économiques et on a opté pour une continuation des interviews semi-structurées et des enquêtes par questionnaire. Il n'a pas été possible, par exemple, d'organiser des ateliers ou faire appel aux consultants locaux avec expérience de MARP, éléments considérés nécessaires pour une approche participative plus prononcée et les études se sont donc réalisées par des méthodologies plutôt traditionnelles. Lors de la deuxième mission, une autre enquête sur le littoral a été menée pour tester les questionnaires et pour commencer la collecte de données.

Le travail pendant la troisième mission s'est focalisée sur la collecte des données à Nouakchott et à Nouadhibou auprès des pêcheurs artisans, mareyeurs et sociétés d'exportations agréées. Après une phase initiale préparatoire pendant laquelle tous les membres de l'équipe d'étude travaillaient ensemble, les enquêtes par questionnaires aux pêcheurs – surtout ceux concernant l'étude sur la commercialisation – ont été entièrement confiés aux techniciens du CNROP connaissant bien les pêcheurs et le milieu, atouts importants pour obtenir des informations fiables. Les enquêtes aux sociétés d'exportation ont été effectuées en collaboration avec les vétérinaires du DVIS pour la même raison.

Les informations collectées ont été saisies et traitées en logiciel MS Excel (les analyses coûts-revenus et les informations sur les sociétés d'exportation) et MS Access (les données sur les emplois et sur les financements aux pêcheurs). Pendant la quatrième mission – la dernière mission de travail -- quelques enquêtes complémentaires à Nouadhibou ont été effectuées mais la mission a principalement été consacrée à l'analyse et à la préparation des éléments pour le présent Rapport Final.

### **LES EMPLOIS DU SECTEUR**

La première tâche de l'étude sur l'emploi a été d'identifier les principaux types et groupements des métiers. A cette fin, les cinq zones géographiques déjà identifiées (voir la section *Résumé des structures de commercialisation régionales*) ont été utilisées et dans les grandes villes, on les a divisées en zones plus réduites. Ainsi, Nouadhibou a été divisé en sept lieux et Nouakchott en deux. Dans ces lieux, on a procédé à l'observation des établissements et à lister une partie des employeurs, leurs métiers et le nombre de leurs employés. Une fois les catégories de métiers établies, il s'est agi d'estimer le nombre de personnes employé dans chaque catégorie, par observation et par discussion avec les acteurs eux-mêmes. Vu qu'il existait déjà des données sur le PNBA et, dans une certaine mesure, pour la zone Imraguen hors Parc entre Mamghar et Nouakchott, les deux grandes villes ont eu la priorité de l'enquête et on a, en partie, utilisé des données secondaires pour les estimations de l'emploi dans les autres zones.

Pour les sociétés d'exportation, la classification des métiers et des postes différents développée lors de la dernière enquête du CNROP sur l'emploi a été appliquée. Il se peut qu'il y ait un besoin de réexaminer ces catégories à l'avenir. Pour le développement des questionnaires, les formulaires déjà existants du CNROP ont servi comme base sur laquelle des modifications ont été portées (voir *No. 1 Liste de recensement – nombre d'emplois à un site spécifique* et *No. 2 Questionnaire sur le nombre d'emplois (sociétés d'exportation)*, inclus ci-après).

Un questionnaire supplémentaire a été élaboré pour la collecte de l'information plus détaillée sur certains indicateurs socio-démographiques de chaque acteur (*No. 3 Questionnaire sur le niveau d'instruction / expérience professionnelle*). Ce questionnaire a initialement été administré aux personnes de tous les métiers différents mais on s'est ensuite concentré sur les mareyeurs à Nouakchott et les pêcheurs/capitaines à Nouadhibou, étant deux métiers clé et avec l'intention d'obtenir – avec le temps disponible limité – des taux de sondage plus importants pour ces deux groupes. Les résultats de ce questionnaire ont permis d'explorer le profil socio-démographique des ces acteurs.

### **LE SYSTEME DE LA COMMERCIALISATION**

L'étude sur la description du système de la commercialisation et le rôle des sociétés d'exportation a été commencé par l'identification des acteurs dans les différentes zones géographiques et au déchiffrement de leurs relations (voir Figure 8.1.6 et le *Rapport de Mission No 2*). Trois questionnaires ont ensuite été développés pour collecter plus d'informations sur les relations commerciales et financières entre ces acteurs, à savoir : *No. 4 Questionnaire aux sociétés d'exportation (agrées)*, *No. 5 Questionnaire aux mareyeurs / commerçants en poisson*, et *No. 6 Questionnaire aux pêcheurs / propriétaires et analyse d'une unité de pêche*.

Cependant, en ce qui concerne les mareyeurs, la situation s'est avérée complexe et le questionnaire No. 5 initialement préparé a été abandonné et remplacé par des entretiens semi-structurés, qui correspondaient mieux à leur situation. Les deux autres questionnaires ont subi des modifications au fur et à mesure que le travail a avancé, surtout celui concernant les pêcheurs auquel des questions plus précises sur les coûts et revenus ont été ajoutées. Les deux questionnaires No. 4 et No. 6 sont présentés ci-après.

Comme cette étude a été particulièrement complexe et a exigé des informations souvent délicates, les données collectées par questionnaires ont fait l'objet des interprétations. Une partie importante du travail a aussi consisté en discussions avec des personnes ressources et à la collecte des données secondaires et les résultats de l'étude représente une exégèse de tout ce travail.

### **LES MESURES D'AMÉNAGEMENT**

L'examen des mesures d'aménagement s'est basé principalement sur des informations déjà disponibles. Plusieurs études ont déjà été menées sur ce sujet (CNROP 1998a, Diop *et al.*, 1999, Hamadi et Ahmed, 1998) et il s'est donc agi d'en faire une synthèse en complétant les informations existantes avec de nouvelles observations et renseignements. Un résumé a été fait d'abord en anglais pour en faciliter le partage avec le chef d'équipe du Projet. La présentation dans le présent rapport est une traduction et une élaboration de ce travail initial.

### **PROBLEMES RENCONTRES**

La collecte des données s'est avérée plus difficile et consommatrice de temps que la consultante ne s'y était peut-être attendue. Cette notion est valable pour le travail sur le terrain propre – aux villages de pêcheurs – mais aussi à la base à Nouadhibou et à Nouakchott. Outre des considérations d'ordre plutôt pratiques et logistiques, il faut reconnaître que les pêcheurs et les autres acteurs ne sont toujours pas disposés à répondre aux questions et à discuter n'importe quel sujet de façon ouverte avec des gens de passage qu'ils ne connaissent pas. Dans les villages où des projets de développement sont déjà passés, les interlocuteurs ont parfois tendance à dire ce qu'ils pensent que la mission veut entendre – avec l'intention que cela va apporter d'autres projets et de l'aide – que d'offrir la vérité pure. Ainsi, il a fallu vérifier – et revérifier – les informations obtenues et y apporter des interprétations.

Généralement, dans des enquêtes comme celles menées pour les présentes études, il y a souvent des difficultés au niveau de la communication et de la compréhension des concepts et des idées, avancés dans des discussions ou présentés dans un questionnaire, au-delà des barrières linguistiques et de traduction. Ce n'est pas toujours que le chercheur, l'agent du terrain, l'interprète et l'interlocuteur comprend la même chose par une certaine question ou expression utilisée. Ceci est une difficulté particulièrement pertinente pour les enquêtes par questionnaires comme des réponses précises sont exigées et donc des mots précis – dont la signification doit être comprise de la même manière – sont souvent utilisés, ne permettant pas facilement des explications plus longues ou qualificatives. Il y a aussi un risque que l'intervieweur, par souci d'efficacité, tire des conclusions trop vite et ne prend pas le temps de bien vérifier les réponses obtenues. Ceci ne semble pas avoir été un problème pendant la présente étude, mais il y a eu des problèmes avec les premières versions de questionnaires qui ne couvraient pas toutes les alternatives existantes et qui n'étaient pas claires dans certains aspects, et quelques réponses ont donc été mal indiquées parce que les questionnaires manquaient à les accommoder. Un exemple est la question sur le nombre de membre du ménage du questionnaire No. 3 ou la définition du « ménage » n'a pas été claire. Pareillement, en ce qui concerne les financements aux pêcheurs – sujet déjà compliqué et très délicat – le questionnaire No. 6 n'a pu être bien adapté qu'après l'équipe d'étude avait acquis une bonne compréhension des systèmes et pratiques généralement utilisés.

Pour un résultat statistiquement valable, l'échantillonnage doit se faire au hasard ainsi donnant la même possibilité à toute la population d'être sélectionnée pour le sondage. Dans la présente étude, on n'a pas pu respecter cette approche entièrement. La sélection de la population d'échantillon s'est fait au hasard mais parmi les acteurs présents au lieu, par exemple au MPN, lors du passage de l'enquête et parmi les personnes disponibles et volontaires pour répondre aux questions.

### ***CONTINUATION DU TRAVAIL***

Dans le cas où une continuation des études serait prévue, une phase de réflexion est proposée pour que tout le matériel, les méthodologies et les questionnaires, puissent de nouveau être examinés et validés. Un tel examen doit se faire en étroite collaboration entre les chercheurs, les agents du terrain et – si possible – aussi avec les acteurs du secteur eux-mêmes. Même si on estime que les méthodologies utilisées sont valables, il apparaît important de vérifier les méthodologies d'une manière continuelle, surtout vu le dynamisme du secteur. Il serait, bien entendu, aussi très intéressant de valider les résultats déjà obtenus avec les personnes qui ont fourni les informations sur lesquelles ils sont basés.



Etude d'emploi

**Questionnaire sur le nombre d'emplois (sociétés d'exportation)**

aux usines de traitement / sociétés des pêches / autres sociétés

N°

Date de l'interview: Jour		Mois		Année					
Enquêteur:					Interviewé(e):				
Lieu de l'interview (zone et région/ville):					Nom d'entreprise:				
Type d'activité:									
Type d'entreprise (propriétaires/partenaires):									
<b>Nombre d'employés:</b>									
	Emplois permanents				Emplois occasionnels				TOTAL
	Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		
<i>POSTES A TERRE</i>	RIM	Etranger	RIM	Etrangère	RIM	Etranger	RIM	Etrangère	
<i>Administratif:</i>									
Cadres supérieurs:									
Cadres moyens:									
Ouvriers qualifiés:									
Ouvriers:									
Autre:									
<i>Technique:</i>									
Cadres supérieurs:									
Cadres moyens:									
Ouvriers qualifiés:									
Ouvriers:									
Autre:									
<i>TOTAL A TERRE</i>									
<i>POSTES EN MER</i>									
<i>TOTAL EN MER</i>									
<i>TOTAL</i>									
<i>Autres emplois créés par la société:</i>									
<i>Remarques:</i>									

Etude d'emploi

## Questionnaire sur le niveau d'instruction / expérience professionnelle

(aux employé(e)s, pêcheurs, transformateurs, mareyeurs, etc.)

N°

Date de l'interview: Jour Mois Année							
Enquêteur			Nom d'interviewé(e):				
Lieu de l'interview (zone et région/ville):							
Poste ou type de travail (activité principale):				Secteur:			
Activité(s) secondaire(s):				Secteur:			
Information générale sur l'emploi - activité principale:				Pour pêcheur, préciser les techniques de pêche qu'il sait utiliser:			
Présence permanente <input type="checkbox"/>		Saisonniers <input type="checkbox"/>		1. Pots			
Employé(e) <input type="checkbox"/>		Travail pour son compte à soi <input type="checkbox"/>		6. A épaule			
Si employé, nom d'employeur ou société:				2. Lignes			
Si employeur, combien d'employés?				7. Filets dormant/maillant			
Associés		Occasionnels		3. Casiers/nasses			
H F		H F		8. Senne tournante			
TOTAL		TOTAL		4. Palangres			
				5. Turlutte			
				10. Autre: _____			
				Armateur / gérant <input type="checkbox"/>			
				Capitaine <input type="checkbox"/>			
				Matelot <input type="checkbox"/>			
				Propriétaire - nombre d'embarcations <input type="checkbox"/>			
				Locataire - nombre d'embarcations <input type="checkbox"/>			
Information générale de l'interviewé(e)							
Age: _____		Sexe: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		Langue maternelle / nationalité: _____			
				Lieu de naissance: _____			
				No. région: _____			
				Immigré? OUI NON			
Niveau d'instruction:							
Aucune	Sait lire et écrire son nom	Sait lire et écrire	Ecole primaire	Ecole secondaire	Ecole supérieure	Ecole coranique	Formation professionnelle (AUCUNE, PÊCHE OU AUTRE):
Expérience professionnelle - emplois / occupations économiques actuelles et précédentes:							
POSTE / TYPE DE TRAVAIL		ANNÉE(S) (de XX à XX)		EMPLOYEUR		SECTEUR	
Information sur les dépendants et le ménage:							
Chef du ménage: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		Nombre de membres du ménage:					
Relation de l'interviewé(e) avec chef du ménage: _____		Enfants (< 10 ans):		M F Total			
Quel travail fait le chef de ménage (si retraité(e), préciser le travail il/elle faisait avant)?		Adultes:					
SECTEUR: _____		Personnes âgées:					
		TOTAL:					
Remarques:							
PÊCHEUR AU POULPE: QU'EST-CE QU'IL FAIT PENDANT L'ARRÊT?							

Etude de commercialisation

## Questionnaire aux sociétés d'exportation (agrées)

N°

Date de l'interview:	Jour	Mois	Année		
Enquêteur:				Interviewé(e):	
Lieu de l'interview (zone et région/ville):				Nom d'entreprise:	
Type d'activité:					
Type d'entreprise (propriétaires/partenaires):					
<b>Infrastructure de traitement et capacités:</b>					
Tunnels de congélation (nombre et capacité):				Capacité totale: t / h	
Armoires de congélation (nombre et capacité):				Capacité totale: t / h	
Chambres de stockage - congelé (nombre et capacité):				Capacité totale: t	
Chambres de stockage - 0°C. (nombre et capacité) - produits bruts:				Capacité totale: t	
Chambres de stockage - 0°C. (nombre et capacité) - produits finis:				Capacité totale: t	
Salles de filetage (nombre et production maximale):				Production max: t / jour	
Bassins de production salé (nombre et capacité):				Capacité totale: t / jour	
Installation pour séchage (nombre et capacité):				Capacité totale: t / jour	
Machines à glace (nombre et capacité):				Capacité totale: t / jour	
Autre:					
<b>Marchés principaux:</b>					
Marché:	Nombre de clients:		Produits/espèces:	Système de vente (périodicité des achats / moyens transport / représentation / etc.):	
	Fixes:	Ocasion- nels:			
<b>Fournisseurs en matière première (poisson):</b>					
	Type:	Nombre:		Part volume total:	Remarques:
		RIM:	Etr:		
Bateaux industriels propres:					
Bateaux affrétés:					
Pirogues propres:					
Pirogues affrétées:					
Mareyeurs/commerçants:					
Pêcheurs indépendants:					
Autre:					
<b>Détails sur contrats avec pêcheurs artisanaux affrétés:</b>					
Durée du contrat:	Contrat oral ou écrit:			Officiel Ministère:	
Prestations pêcheur:	Prestations société:			OUI	NON
				Nombre campments	
Autres conditions:					
Autres types de préfinancement des pêcheurs ou mareyeurs:					
Remarques:					

Étude de commercialisation

## Questionnaire aux pêcheurs / propriétaires et analyse d'une unité de pêche

Date de l'interview: Jour Mois Année			N°											
Enquêteur:			Nom de propriétaire de l'unité de pêche / interviewé(e):											
Lieu de l'interview (zone et région/ville):			Nombre total d'unités de pêche dont il/elle est propriétaire:											
			Identification de l'unité de pêche recensée:											
Type d'activités qu'effectue l'unité de pêche (toutes pêches pendant les derniers 12 mois):														
Mulet		<input type="checkbox"/>	Sole		<input type="checkbox"/>	Courbine		<input type="checkbox"/>	Pélagiques		<input type="checkbox"/>	Poulpe		<input type="checkbox"/>
Seiche / calamar		<input type="checkbox"/>	Langouste		<input type="checkbox"/>	Autre poissons nobles		<input type="checkbox"/>	Autres		<input type="checkbox"/>	Spécifier:		
<i>Clients / marchés principaux:</i>														
Espèces / produits:	Client / marché:	Nombre de clients:	Fixation du prix:											
			Marché / vente au plus offrant	Marchand-âge / de gré à gré	Décade SMCP	Prix fixe selon accord	Autre							
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<i>Détails sur ententes/accords/contrats avec clients (mareyeurs/usines):</i>														
<i>1) CONTRAT AVEC (mareyeur ou usine):</i>							<i>ESPÈCES CIBLÉES:</i>							
Type d'entente:		Entente orale:	<input type="checkbox"/>	Contrat écrit:	<input type="checkbox"/>	Système de compte et bons:		<input type="checkbox"/>	Autre:					
Financement / avances:		Préfinancement général:			<input type="checkbox"/>	Financement des investissements (embarcation, moteur, engins - spécifier page 2):							<input type="checkbox"/>	
		Avance sur la production - comptes réglés immédiatement après la marée:			<input type="checkbox"/>	Avance sur la production - comptes réglés mensuellement ou tous les 15 jours:							<input type="checkbox"/>	
Prestations pêcheur:		Vente toute la production:		<input type="checkbox"/>	Vente prioritaire / certaines espèces:		<input type="checkbox"/>	Pas de conditions pour la vente:					<input type="checkbox"/>	
Durée:		Contrat annuel ou par campagne:		<input type="checkbox"/>	Jusqu'au remboursement du financement:		<input type="checkbox"/>	Illimitée:					<input type="checkbox"/>	
		Renouvelable:		<input type="checkbox"/>	Autres conditions:									
<i>2) CONTRAT AVEC (mareyeur ou usine):</i>							<i>ESPÈCES CIBLÉES:</i>							
Type d'entente:		Entente orale:	<input type="checkbox"/>	Contrat écrit:	<input type="checkbox"/>	Système de compte et bons:		<input type="checkbox"/>	Autre:					
Financement / avances:		Préfinancement général:			<input type="checkbox"/>	Financement des investissements (embarcation, moteur, engins - spécifier page 2):							<input type="checkbox"/>	
		Avance sur la production - comptes réglés immédiatement après la marée:			<input type="checkbox"/>	Avance sur la production - comptes réglés mensuellement ou tous les 15 jours:							<input type="checkbox"/>	
Prestations pêcheur:		Vente toute la production:		<input type="checkbox"/>	Vente prioritaire / certaines espèces:		<input type="checkbox"/>	Pas de conditions pour la vente:					<input type="checkbox"/>	
Durée:		Contrat annuel ou par campagne:		<input type="checkbox"/>	Jusqu'au remboursement du financement:		<input type="checkbox"/>	Illimitée:					<input type="checkbox"/>	
		Renouvelable:		<input type="checkbox"/>	Autres conditions:									

Etude de commercialisation

## Questionnaire aux pêcheurs / propriétaires et analyse d'une unité de pêche

Date de l'interview: Jour Mois Année			N°
Enquêteur:		Nom de propriétaire de l'unité de pêche / interviewé(e):	
Lieu de l'interview (zone et région/ville):		Identification de l'unité de pêche recensée:	
<b>Détails sur le financement et les coûts d'opérations RENSEIGNEMENTS SUR UNE EMBARCATION ET LA PÊCHE ACTUELLE</b>			
<u>Pêche actuelle:</u>		<u>Durée de la campagne</u> (quels mois?):	
Production par marée - captures la dernière marée (DATE:.....):			
Espèces: .....	Kg: .....	Prix: .....	UM/kg
Espèces: .....	Kg: .....	Prix: .....	UM/kg
Espèces: .....	Kg: .....	Prix: .....	UM/kg
Espèces: .....	Kg: .....	Prix: .....	UM/kg
Embarcation: Type: .....	Longueur: .....	Année achat: .....	Prix UM: .....
Crédit/financement par: Soi-même: <input type="checkbox"/>	Client: <input type="checkbox"/>	Autre: <input type="checkbox"/>	spécifier qui: .....
Moteur: Type: .....	Puissance: .....	Année achat: .....	Prix UM: .....
Crédit/financement par: Soi-même: <input type="checkbox"/>	Client: <input type="checkbox"/>	Autre: <input type="checkbox"/>	spécifier qui: .....
Entretien et réparations embarcation et moteur (coûts moyens pour une campagne) UM: .....			
Crédit/financement par: Soi-même: <input type="checkbox"/>	Client: <input type="checkbox"/>	Autre: <input type="checkbox"/>	spécifier qui: .....
Engins: Type: .....	Nombre: .....	Durée de vie moyenne: .....	Prix/pièce UM: .....
Type: .....	Nombre: .....	Durée de vie moyenne: .....	Prix/pièce UM: .....
Type: .....	Nombre: .....	Durée de vie moyenne: .....	Prix/pièce UM: .....
Estimation coût total pour engins de pêche pour une campagne: .....			
(y compris remplacements et réparations)			
Crédit/financement par: Soi-même: <input type="checkbox"/>	Client: <input type="checkbox"/>	Autre: <input type="checkbox"/>	spécifier qui: .....
Equipage: Nombre marins: .....	Système rémunération: .....		
(y compris capitaine)			
Dockers, gardiens et autre main d'œuvre: Système de rémunération: .....			
Coût total pour une campagne UM: .....			
Crédit/financement par: Soi-même: <input type="checkbox"/>	Client: <input type="checkbox"/>	Autre: <input type="checkbox"/>	spécifier qui: .....
Marée: Durée: .....	jours	Nombre marées par mois: .....	Nombre de marées pendant une campagne: .....
Coût carburant / marée UM: .....		Autre frais (glace, nourriture, etc) par marée UM: .....	
.....			
.....			
Crédit/financement par: Soi-même: <input type="checkbox"/>	Client: <input type="checkbox"/>	Autre: <input type="checkbox"/>	spécifier qui: .....
Autre frais (droits d'accès, taxes, assurance, cotisations FNP, etc.) pour une campagne UM: .....			
.....			
Crédit/financement par: Soi-même: <input type="checkbox"/>	Client: <input type="checkbox"/>	Autre: <input type="checkbox"/>	spécifier qui: .....

**ANNEXE III :**  
**LES EMPLOIS DU SECTEUR DES PÊCHES À NOUADHIBOU**

Secteurs / groupements métiers	Nombre d'établissements / opérateurs indépendants	Associés et employés permanents (y inclus l'employeur si un individu)	Employés occasionnels	Nombre TOTAL de personnes travaillant dans le métier
<b>PÊCHE ARTISANALE</b>				
Amateurs et propriétaires embarcations	780	-	-	-
Amateurs	180	180	-	180
Capitaines	180	600	-	600
Marins	-	3.120	-	3.120
<b>SOUS-TOTAL PÊCHE ARTISANALE</b>	<b>1.140</b>	<b>3.900</b>	<b>-</b>	<b>3.900</b>
<b>PÊCHE INDUSTRIELLE</b>				
Amateurs (et consignateurs) / flottille nationale	25	-	-	-
Équipage (officiers, matelots, ouvriers)	-	2.002	-	2.002
Administration (à terre)	-	150	-	150
Amateurs / flottille pélagique	5	-	-	-
Équipage (officiers, matelots, ouvriers)	-	855	-	855
Administration (à terre)	-	30	-	30
Flottille étrangère / UE	170	-	-	-
Équipage (officiers, matelots, ouvriers, observateurs)	-	549	-	549
<b>SOUS-TOTAL PÊCHE INDUSTRIELLE</b>	<b>200</b>	<b>3.586</b>	<b>-</b>	<b>3.586</b>
<b>EXPORTATIONS</b>				
Sociétés d'exportation agréées	30	803	217	1.020
Autres exportateurs (transit, sous-traitement et stockage) sauf pour la sous-région	12	96	84	180
<b>SOUS-TOTAL EXPORTATIONS</b>	<b>42</b>	<b>899</b>	<b>301</b>	<b>1.200</b>
<b>INDUSTRIES DE PÊCHE</b>				
Production et commerce emballage	4	44	-	44
Production engins de pêche	8	58	8	66
Construction embarcations	1	6	-	6
Fabrication de glace	2	6	-	6
Production autre	-	-	-	-
<b>SOUS-TOTAL INDUSTRIE DE PÊCHE</b>	<b>15</b>	<b>114</b>	<b>8</b>	<b>122</b>
<b>TRANSFORMATION ET MAREYAGE</b>				
Vendeurs d'appât	-	-	-	-
Transformation artisanale poisson	376	411	12	423
Mareyage en gros	915	2.300	1.358	3.658
Vente en détail (poissonneries, points de vente)	115	173	14	187
Écailleurs	21	21	-	21
<b>SOUS-TOTAL TRANSFORMATION ET MAREYAGE</b>	<b>1.427</b>	<b>2.905</b>	<b>1.384</b>	<b>4.289</b>
<b>TRANSPORTS DE PÊCHE</b>				
Consignation et transport maritime (pour l'exportation)	5	278	50	328
Transport (pirogue)	50	100	-	100
Transport (charrette)	393	393	-	393
Transport (voiture / camionnette)	105	130	-	130
<b>SOUS-TOTAL TRANSPORTS DE PÊCHE</b>	<b>553</b>	<b>901</b>	<b>50</b>	<b>951</b>
<b>COMMERCE DE PÊCHE</b>				
Ship chandlers (PI)	5	60	9	69
Commerce matériel de pêche et pièces détachées	159	322	5	327
Commerce en carburant	23	40	-	40
Commerce autre	1	2	-	2
<b>SOUS-TOTAL COMMERCE DE PÊCHE</b>	<b>188</b>	<b>424</b>	<b>14</b>	<b>438</b>
<b>SERVICES DE PÊCHE</b>				
Ateliers réparations et manutention (y compris chantiers navales PI)	27	103	10	113
Services autres	23	97	30	127
<b>SOUS-TOTAL SERVICES DE PÊCHE</b>	<b>50</b>	<b>200</b>	<b>40</b>	<b>240</b>
<b>AUTRES MÉTIERS DE PÊCHE</b>				
Dockers / main d'œuvre portuaire	46	510	40	550
Gardiens	102	102	-	102
Autres	3	3	-	3
<b>SOUS-TOTAL AUTRES MÉTIERS DE PÊCHE</b>	<b>151</b>	<b>615</b>	<b>40</b>	<b>655</b>
<b>TOTAL EMPLOIS DIRECTS</b>	<b>3.766</b>	<b>13.544</b>	<b>1.837</b>	<b>15.381</b>
<b>EMPLOIS INDIRECTS</b>				
Restauration, cafétéria et buvettes	42	82	-	82
Boutiques et vente produits alimentaires (autre que poisson)	58	86	-	86
Petits vendeurs - vendeurs ambulants	120	110	10	120
Vente autre	19	19	-	19
Service téléphones	12	15	-	15
Taxis	80	80	-	80
<b>TOTAL EMPLOIS INDIRECTS</b>	<b>331</b>	<b>392</b>	<b>10</b>	<b>402</b>
<b>GRAND TOTAL NOUADHIBOU</b>	<b>4.097</b>	<b>13.936</b>	<b>1.847</b>	<b>15.783</b>

**ANNEXE III :**  
**LES EMPLOIS DU SECTEUR DES PÊCHES À NOUAKCHOTT**

Secteurs / groupements métiers	Nombre d'établissements / opérateurs indépendants	Associés et employés permanents (y inclus l'employeur si un individu)	Employés occasionnels	Nombre TOTAL de personnes travaillant dans le métier
<b>PÊCHE ARTISANALE</b>				
Armateurs et propriétaires embarcations	600	-	-	-
Armateurs	140	140	-	140
Capitaines	130	460	-	460
Mariés	-	2.700	-	2.700
<b>SOUS-TOTAL PÊCHE ARTISANALE</b>	<b>870</b>	<b>3.300</b>	-	<b>3.300</b>
<b>PÊCHE INDUSTRIELLE</b>				
Armateurs (et consignateurs) / flottille nationale	-	-	-	-
Équipage (officiers, matelots, ouvriers)	-	-	-	-
Administration (à terre)	-	-	-	-
Armateurs / flottille pélagique	-	-	-	-
Équipage (officiers, matelots, ouvriers)	-	-	-	-
Administration (à terre)	-	-	-	-
Flottille étrangère / UE	-	-	-	-
Équipage (officiers, matelots, ouvriers, observateurs)	-	-	-	-
<b>SOUS-TOTAL PÊCHE INDUSTRIELLE</b>	-	-	-	-
<b>EXPORTATIONS</b>				
Sociétés d'exportation agréées	16	576	555	1.131
Autres exportateurs (transit, sous-traitement et stockage) sauf pour la sous-région	18	144	126	270
<b>SOUS-TOTAL EXPORTATIONS</b>	<b>34</b>	<b>720</b>	<b>681</b>	<b>1.401</b>
<b>INDUSTRIES DE PÊCHE</b>				
Production et commerce emballage	1	41	1	42
Production engins de pêche	-	-	-	-
Construction embarcations	3	45	8	53
Fabrication de glace	3	20	-	20
Production autre	-	-	-	-
<b>SOUS-TOTAL INDUSTRIE DE PÊCHE</b>	<b>7</b>	<b>106</b>	<b>9</b>	<b>115</b>
<b>TRANSFORMATION ET MAREYAGE</b>				
Vendeurs d'appât	20	70	-	70
Transformation artisanale poisson	120	200	100	300
Mareyage en gros	300	450	100	550
Vente en détail (poissonneries, points de vente)	840	840	-	840
Écaiffeurs	280	280	-	280
<b>SOUS-TOTAL TRANSFORMATION ET MAREYAGE</b>	<b>1.560</b>	<b>1.840</b>	<b>200</b>	<b>2.040</b>
<b>TRANSPORTS DE PÊCHE</b>				
Consignation et transport maritime (pour l'exportation)	-	-	-	-
Transport (pirogue)	-	-	-	-
Transport (charrette)	100	100	-	100
Transport (voiture / camionnette)	13	26	-	26
<b>SOUS-TOTAL TRANSPORTS DE PÊCHE</b>	<b>113</b>	<b>126</b>	-	<b>126</b>
<b>COMMERCE DE PÊCHE</b>				
Ship chandlers (PI)	-	-	-	-
Commerce matériel de pêche et pièces détachées	4	12	-	12
Commerce en carburant	16	39	8	47
Commerce autre	-	-	-	-
<b>SOUS-TOTAL COMMERCE DE PÊCHE</b>	<b>20</b>	<b>51</b>	<b>8</b>	<b>59</b>
<b>SERVICES DE PÊCHE</b>				
Ateliers réparations et manutention (y compris chantiers navales PI)	16	63	-	63
Services autres	20	81	-	81
<b>SOUS-TOTAL SERVICES DE PÊCHE</b>	<b>36</b>	<b>144</b>	-	<b>144</b>
<b>AUTRES MÉTIERS DE PÊCHE</b>				
Dockers / main d'œuvre portuaire	-	450	50	500
Gardiens	-	-	-	-
Autres	-	-	-	-
<b>SOUS-TOTAL AUTRES MÉTIERS DE PÊCHE</b>	-	<b>450</b>	<b>50</b>	<b>500</b>
<b>TOTAL EMPLOIS DIRECTS</b>	<b>2.640</b>	<b>6.737</b>	<b>948</b>	<b>7.685</b>
<b>EMPLOIS INDIRECTS</b>				
Restauration, cafétéria et buvettes	20	72	-	72
Bouliques et vente produits alimentaires (autre que poisson)	32	128	-	128
Petits vendeurs - vendeurs ambulants	50	50	-	50
Vente autre	-	-	-	-
Service téléphones	3	6	-	6
Taxis	180	180	-	180
<b>TOTAL EMPLOIS INDIRECTS</b>	<b>285</b>	<b>436</b>	-	<b>436</b>
<b>GRAND TOTAL NOUAKCHOTT</b>	<b>2.925</b>	<b>7.173</b>	<b>948</b>	<b>8.121</b>

**ANNEXE IV :  
COMPTES D'EXPLOITATION POUR CINQ METIERS « TYPES »**

- Pots à poulpe à Nouadhibou (marée de 1-7 jours)
- Lignes et palangres à Nouakchott (marée 1-7 jours)
- Filet maillant (courbine) à Nouakchott, Zone Sud de Cap Timris et au Sud (pêche du jour)
- Filet à sole à Nouadhibou (pêche du jour)
- Filet à raies et requins au PNBA

<b>COMPTE D'EXPLOITATION: CAPTURES MINIMUM POUR UN TRI &gt; 15% ET SALAIRE MARIN MENSUEL &gt; 10,000 UM</b>		
<b>POTS A POULPE / MAREE 5 jours</b>		
	UM	UM
<b>INVESTISSEMENTS</b>		
Pirogue	1.500.000	
Moteur HB	600.000	
<b>TOTAL INVESTISSEMENTS</b>		<b>2.100.000</b>
<b>REVENUS:</b>		
Captures annuelles (kg)	2.940	
Prix/kg	700	
<b>TOTAL REVENUES</b>		<b>2.058.000</b>
<b>COUTS DE FONCTIONNEMENT</b>		
Pots à poulpe	204.000	
Carburant	525.000	
Equipage	0	
Autres frais de marée	280.000	
Entretien et réparations pirogue et moteur	210.000	
Gardiens, pointeurs etc.	300.000	
Magasin, terrain etc.	42.000	
Taxes et cotisations	85.150	
<b>TOTAL COUTS</b>		<b>1.646.150</b>
<b>CASH FLOW *)</b>		<b>411.850</b>
<b>AMORTISSEMENTS</b>		
Pirogue	150.000	
Moteur	120.000	
<b>TOTAL AMORTISSEMENTS</b>		<b>270.000</b>
<b>RESULTAT NET</b>		<b>141.850</b>
<b>RESULTAT NET MENSUEL (mois actifs)</b>		<b>14.185</b>

\*) Le "cash flow" est ici donné sans prendre en compte les acquittements éventuels à payer pour le financement de l'investissement.

<b>PREREQUIS ET HYPOTHESES</b>	
<b>Campagne:</b>	
Pêche au poulpe	
Engins: pots à poulpe	
Durée de campagne (nombre de mois actifs):	10
Marées/an:	35
Captures/marée moyennes (kg):	84
Prix moyen:	700
<b>Matériel:</b>	
Séries de pots à poulpe (60 pots):	17
Prix/série pots à poulpe (UM):	15.000
Durée de vie (mois):	15
Pirogue:	Plast. 11 m.
Durée de vie (ans):	10
Moteur:	Yamaha 40 CV
Durée de vie (ans):	5
Entretien/réparations en % de l'investissement:	10%
<b>Equipage:</b>	
Nationalité du propriétaire:	RIM
Nombre d'équipage (propriétaire exclu):	6
L'équipage est payé par l'utilisation de leurs propres pots (financés par le propriétaire). Le propriétaire achète 50% de leurs production à un prix réduit (25-30% moins par rapport au prix de marché). Il n'y donc pas de coût de main d'œuvre dans le calcul.	
<b>Coûts de fonctionnement:</b>	
Coûts carburant par marée:	UM 15.000
Autre frais par marée:	8.000
Gardiens et pointeurs (mois):	30.000
Magasin et terrain au port (mois):	3.500
Taxes EPBR (mois):	1.500
Cotisations FNP (tonne):	1.500
Taxe municipale (an):	4.000
Taxe statistique:	3%
<b>TRI</b>	<b>15%</b>

<b>CAPTURES ANNUELLES MINIMUM DES MARINS (POUR SALAIRE MENSUEL &gt; 10,000 UM)</b>			
		UM	UM
Captures vendues au propriétaire à prix réduit de 30%:	130 kg	490	63.700
Captures vendues au prix de marché:	130 kg à	700	91.000
<b>Captures et CA annuelles par marin:</b>	<b>260 kg</b>		<b>154.700</b>
Coûts annuels des séries de pots (par marin):	2 séries	15.000	30.000
<b>Résultat net annuel par marin:</b>			<b>124.700</b>
<b>Résultat mensuel (mois actifs):</b>			<b>12.470</b>
<b>Résultat mensuel (12 mois):</b>			<b>10.392</b>

<b>CAPTURES ANNUELLES MINIMUM DE LA PIROGUE</b>	
	Kg
Captures propriétaire	2.940
Captures marins	1.560
<b>CAPTURES</b>	<b>4.500</b>

COMPTES D'EXPLOITATION: CAPTURES MINIMUM POUR UN TRI > 15% ET SALAIRE MARIN MENSUEL > 10,000 UM		
NNTT LIGNES ET PALANGRES / MAREE 5-7 jours		
	UM	UM
<b>INVESTISSEMENTS</b>		
Pirogue	200.000	
Moteur 11B	300.000	
<b>TOTAL INVESTISSEMENTS</b>		<b>500.000</b>
<b>REVENUS:</b>		
Captures annuelles (kg)	5.400	
Prix/kg	510	
Captures additionnelles (kg)	45	
Prix/kg	730	
<b>REVENUS VENTE</b>		<b>2.754.000</b>
<b>VALEUR EN NATURE</b>		<b>32.850</b>
<b>TOTAL REVENUS</b>		<b>2.786.850</b>
<b>FONCTIONNEMENT</b>		
Engins	70.000	
Carburant	1.120.000	
Autres frais de marée	560.000	
Dockers (en nature)	140.000	
Equipage	604.281	
Entretien et réparations pirogue et moteur	75.000	
Magasin etc.	48.000	
Taxes et cotisations	54.000	
<b>TOTAL COÛTS</b>		<b>2.671.281</b>
<b>CASH FLOW *)</b>		<b>115.569</b>
<b>AMORTISSEMENTS</b>		
Pirogue	20.000	
Moteur	60.000	
<b>TOTAL AMORTISSEMENTS</b>		<b>80.000</b>
<b>RESULTAT NET</b>		<b>35.569</b>
<b>RESULTAT NET MENSUEL</b> (mois actifs; y compris une part de l'équipage)	19.553	
*) Le "cash flow" est ici défini sans prendre en compte les acquittements éventuels à payer pour le financement de l'investissement.		
<b>TRI</b>	19%	

PREREQUIS ET HYPOTHESES		
<b>Campagne:</b>		
Pêche marée de 5-7 jours		
Engins: lignes et palangres		
Durée de campagne (nombre de mois actifs):		8
Marées/an:		
Captures/marée moyennes (kg) pour vente (et		28
Prix moyen (UM/kg):		193
Captures additionnelles/marée (kg):		510
Prix moyen (UM/kg):		45
Prix moyen (UM/kg):		
		730
<b>Espèces:</b>		
	% volume	Prix moyen
Thiot	12%	1630
Dorade	37%	500
Tassergal	27%	180
Autres	24%	340
<b>Matériel:</b>		
Lignes et palangres:		15 + 10
Coût annuel:		70.000
Pirogue:		Bois 10 m.
Durée de vie (ans):		10
Moteur:		Yamaha 25
Durée de vie (ans):		5
Entretien/réparations en % de l'investissement:		
		15%
<b>Equipage:</b>		
Nationalité du propriétaire:		
		SEN
Nombre d'équipage (y compris capitaine=propriétaire):		
		6
L'équipage est payée "à la part"; 1 part pour l'embarcation, 1 part pour le moteur, et 1 part pour chaque marin.		
Dockers et gardiens sont payés en nature (3-5 kg thiot ou 10-15 kg dorade rose).		
Une partie des captures, environ 40 kg à une valeur de 50.000 UM, est distribuée avant le partage aux parents et amis du capitaine.		
<b>Coûts de fonctionnement:</b>		
		UM
Coûts carburant par marée:		40.000
Autre frais par marée:		20.000
Gardiens, pointeurs, dockers, etc. (marée):		5.000
Terrain, etc. au port (mois):		4.000
Taxes portuaire (mois):		
		1.500
Cotisation FNP (marée pour pêcheur étranger):		
		1.500
Taxe municipale (an):		
		4.000
Autres frais:		
		0

SALAIRES DES MARINS	
	UM
Rémunération annuelle pour l'équipage (6 y compris capitaine=propriétaire):	725.138
Part du capitaine/propriétaire:	120.856
<b>Résultat net annuel par marin:</b>	<b>120.856</b>
<b>Résultat mensuel (mois actifs):</b>	<b>15.107</b>
<b>Résultat mensuel (12 mois):</b>	<b>10.071</b>

CAPTURES ANNUELLES MINIMUM DE LA PIROGUE	
	Kg
<b>CAPTURES</b>	<b>5.400</b>

<b>COMPTE D'EXPLOITATION: CAPTURES MINIMUM POUR UN TRI &gt; 15% ET SALAIRE MARIN MENSUEL &gt; 10,000 UM</b>		
<b>CAPT-NKTT-SUD FILET (COURBINE) / PECHE DU JOUR</b>		
	UM	UM
<b>INVESTISSEMENTS</b>		
Pirogue	1.800.000	
Moteur HB	600.000	
<b>TOTAL INVESTISSEMENTS</b>		<b>2.400.000</b>
<b>REVENUS:</b>		
Captures annuelles (kg)	16.560	
Prix/kg	250	
<b>TOTAL REVENUES</b>		<b>4.140.000</b>
<b>COÛTS DE FONCTIONNEMENT</b>		
Engins	250.000	
Carburant	690.000	
Equipage	1.777.778	
Autres frais de marée	690.000	
Entretien et réparations pirogue et moteur	240.000	
Gardiens, dockers etc.	0	
Magasin, terrain etc.	0	
Taxes et cotisations	13.000	
<b>TOTAL COÛTS</b>		<b>3.660.778</b>
<b>CASH FLOW *)</b>		<b>479.222</b>
<b>AMORTISSEMENTS</b>		
Pirogue	180.000	
Moteur	120.000	
<b>TOTAL AMORTISSEMENTS</b>		<b>300.000</b>
<b>RESULTAT NET</b>		<b>179.222</b>
<b>RESULTAT NET MENSUEL (mois actifs)</b>	<b>19.914</b>	

\*) Le "cash flow" est ici défini sans prendre en compte les acquittements éventuels à payer pour le financement de l'investissement.

<b>PREREQUIS ET HYPOTHESES</b>	
<b>Campagne:</b>	
Pêche du jour	
Engins: filets maillants/dormants	
Durée de campagne (nombre de mois actifs):	9
Marées/an:	230
Captures/marée moyennes (kg):	72
Prix moyen:	250
<b>Matériel:</b>	
Filets maillants:	11
Coût annuel:	250.000
Pirogue:	Plast. 12 m.
Durée de vie (ans):	10
Moteur:	Yamaha 40 CV
Durée de vie (ans):	5
Entretien/réparations en % de l'investissement:	10%
<b>Equipage:</b>	
Nationalité du propriétaire:	RIM
Nombre d'équipage (y compris capitaine; propriétaire ne pêche pas):	5
L'équipage est payé "à la part"; 1/3 pour les engins de pêche, et 2/3 partagé entre les membres d'équipage et l'unité de pêche.	
<b>Coûts de fonctionnement:</b>	UM
Coûts carburant par marée:	3.000
Autre frais par marée:	3.000
Gardiens, pointeurs, dockers, etc. (marée):	-
Terrain, etc. au port (mois):	-
Taxes portuaire (mois):	1.000
Taxe municipale (an):	4.000
Autres frais:	0

<b>TRI</b>	<b>15%</b>
------------	------------

<b>SALAIRES DES MARINS</b>	
	UM
Rémunération annuelle pour l'équipage:	1.777.778
Résultat net annuel par marin:	355.556
Résultat mensuel (mois actifs):	39.506
Résultat mensuel (12 mois):	29.630

<b>CAPTURES ANNUELLES MINIMUM DE LA PIROGUE</b>	
	Kg
<b>CAPTURES</b>	<b>16.560</b>

<b>COMPTE D'EXPLOITATION: CAPTURES MINIMUM POUR UN TRI &gt; 15% ET SALAIRE MARIN MENSUEL &gt; 10,000 UM</b>		
<b>NDB FILET A SOLE / PECHE DU JOUR</b>		
	UM	UM
<b>INVESTISSEMENTS</b>		
Pirogue	1.400.000	
Moteur HB	600.000	
<b>TOTAL INVESTISSEMENTS</b>		<b>2.000.000</b>
<b>REVENUS:</b>		
Captures annuelles - soles (kg):	5.450	
Prix/kg	550	
Captures annuelles accessoires (kg)	6.600	
Prix/kg	100	
<b>TOTAL REVENUES</b>		<b>3.657.500</b>
<b>COUTS DE</b>		
Engins	550.000	
Carburant	330.000	
Autres frais de marée	412.500	
Equipage	1.554.667	
Entretien et réparations	200.000	
Gardiens, dockers etc.	187.000	
Magasin, terrain etc.	0	
Taxes et cotisations	26.000	
<b>TOTAL COUTS</b>		<b>3.260.167</b>
<b>CASH FLOW *)</b>		<b>397.333</b>
<b>AMORTISSEMENTS</b>		
Pirogue	140.000	
Moteur	120.000	
<b>TOTAL AMORTISSEMENTS</b>		<b>260.000</b>
<b>RESULTAT NET</b>		<b>137.333</b>
<b>RESULTAT NET MENSUEL (mois actifs; y compris une part de l'équipage)</b>	<b>47.818</b>	

\*) Le "cash flow" est ici défini sans prendre en compte les acquittements éventuels à payer pour le financement de l'investissement.

<b>PREREQUIS ET HYPOTHESES</b>	
<b>Campagne:</b>	
Pêche du jour	
Engins: filets à sole	
Durée de campagne (nombre de mois actifs):	11
Marées/an:	165
Captures/marée moyennes - soles (kg):	33
Prix moyen:	550
Captures/marée moyennes - accessoires (kg):	40
Prix moyen:	100
<b>Matériel:</b>	
Filets:	125
Coût annuel:	550.000
Pirogue:	Plast. 10 m.
Durée de vie (ans):	10
Moteur:	Yamaha 40
Durée de vie (ans):	5
Entretien/réparations en % de l'investissement:	10%
<b>Equipage:</b>	
Nationalité du propriétaire:	RIM
Nombre d'équipage (y compris capitaine=propriétaire):	5
L'équipage est payée "à la part"; 1/3 pour les engins de pêche, et 2/3 partagé entre les membres d'équipage et l'unité de pêche.	
<b>Coûts de fonctionnement:</b>	UM
Coûts carburant par marée:	2.000
Autre frais par marée:	2.500
Gardiens, pointeurs, dockers, etc. (marée):	17.000
Terrain, etc. au port (mois):	
Taxe portuaire (mois):	2.000
Taxe municipale (an):	4.000
Autres frais:	0

<b>TRI</b>	<b>15%</b>
------------	------------

<b>SALAIRES DES MARINS</b>	
	UM
Rémunération annuelle pour l'équipage (5 y compris capitaine=propriétaire):	1.943.333
Part du capitaine/propriétaire:	388.667
<b>Résultat net annuel par marin:</b>	<b>388.667</b>
<b>Résultat mensuel (mois actifs):</b>	<b>35.333</b>
<b>Résultat mensuel (12 mois):</b>	<b>32.389</b>

<b>CAPTURES ANNUELLES MINIMUM DE LA PIROGUE</b>	
	Kg
Captures soles	5.450
Captures accessoires	6.600
<b>CAPTURES</b>	<b>12.050</b>

COMPTÉ D'EXPLOITATION: CAPTURES MINIMUM POUR UN TRI > 15% ET SALAIRE MARIN MENSUEL > 10,000 UM		
PNBA RAIES ET REQUINS		
	UM	UM
<b>INVESTISSEMENTS</b>		
Lanche	1.400.000	
<b>TOTAL INVESTISSEMENTS</b>		<b>1.400.000</b>
<b>REVENUS:</b>		
Captures annuelles - raies/requins (kg)	7.980	
Prix/kg	150	
Captures annuelles - autres espèces (kg)	840	
Prix/kg	85	
<b>TOTAL REVENUES</b>		<b>1.268.400</b>
<b>COÛTS DE FONCTIONNEMENT</b>		
Engins	448.000	
Equipage	475.650	
Autres frais de marée: Entretien et réparations lanche	71.400 49.000	
Autres frais	0	
<b>TOTAL COÛTS</b>		<b>1.044.050</b>
<b>CASH FLOW *)</b>		<b>224.350</b>
<b>AMORTISSEMENTS</b>		
Pirogue	70.000	
<b>TOTAL AMORTISSEMENTS</b>		<b>70.000</b>
<b>RESULTAT NET</b>		<b>154.350</b>
<b>RESULTAT NET MENSUEL (mois actifs; y compris une part de l'équipage)</b>	<b>52.150</b>	

\*) Le "cash flow" est ici défini sans prendre en compte les acquittements éventuels à payer pour le financement de

PREREQUIS ET HYPOTHESES	
<b>Campagne:</b>	
Pêche de 1-2 jours	
Engins: filets	
Durée de campagne (nombre de mois actifs):	6
Marées/an:	42
Captures/marée moyennes - raies/requins (kg):	190
Prix moyen:	150
Captures/marée moyennes - autres espèces (kg):	20
Prix moyen:	85
<b>Matériel:</b>	
Filets:	?
Coût annuel:	448.000
Pirogue:	Lanche
Durée de vie (ans):	20
Entretien/réparations en % de l'investissement:	3,5%
<b>Equipage:</b>	
Nationalité du propriétaire:	RIM
Nombre d'équipage (y compris capitaine =propriétaire):	4
50% de la production totale revient au propriétaire et 50% sont partagés entre le capitaine et les marins.	
Coûts de fonctionnement:	UM
Autre frais par marée:	1.700
Autres frais:	

<b>TRI</b>	<b>15%</b>
------------	------------

SALAIRES DES MARINS	
	UM
Rémunération annuelle pour l'équipage (4 y compris capitaine=propriétaire):	634.200
Part du capitaine/propriétaire:	158.550
<b>Résultat net annuel par marin:</b>	<b>158.550</b>
<b>Résultat mensuel (mois actifs):</b>	<b>26.425</b>
<b>Résultat mensuel (12 mois):</b>	<b>13.213</b>

CAPTURES ANNUELLES MINIMUM DE LA PIROGUE	
	Kg
Captures raies/requins	7.980
Captures autres espèces	840
<b>CAPTURES</b>	<b>8.820</b>

## 8.II. L'ETAT ACTUEL DE LA PECHE ARTISANALE

### 8.II.1 Objectifs

Pour l'aménagement rationnel des ressources halieutiques, l'évaluation du degré d'utilisation des diverses ressources est requise, en plus de la saisie précise des stocks dans la zone. Mais les données concernant les captures par espèce utilisable, ainsi que les données sur longueur corporelle nécessaires à cette évaluation pour la pêche artisanale, comparée à la pêche industrielle, de la RIM sont insuffisantes. Dans le cadre de l'étude au sol, une enquête verbale sur les espèces et les volumes de débarquement, et des mesures de longueur corporelle sur les espèces cibles ont été effectuées dans les villages de pêcheurs et les campements de pêche sur la côte de la RIM. L'étude précitée a également inclus la collecte d'informations sur les moyens de production (embarcations, engins de pêche) etc. Certains aspects concernant les caractéristiques régionales de la pêche artisanale et de la commercialisation ont également été couverts mais ces résultats ne sont pas discutés ici comme le chapitre 8.I. ci-dessus traite ces aspects.

### 8.II.2 Méthodologies

#### (1) Période et durée des études

L'étude a été réalisée par deux fois, à savoir pendant la saison de transition de la saison froide à la saison chaude et pendant la saison de transition de la saison chaude à la saison froide de la Phase 2 (voir ces périodes ci-dessous).

- 1<sup>ère</sup> étude du 14 avril 2001 au 29 juin 2001 (77 jours)
- 2<sup>ème</sup> étude du 25 octobre 2001 au 6 novembre 2001 (43 jours)

#### (2) Régions d'étude

La Figure 8.II.1 indique les positions respectives des villes, villages de pêcheurs et campements de pêche visités, tandis que le Tableau 8.II.1 résume l'exécution des études à chaque position.

Il importe de noter que l'enquête a aussi essayé d'évaluer l'importance de la pêche continentale (Bassin du Fleuve Sénégal et lacs artificiels) même si les termes de référence de l'Etude dans son ensemble ne concernent pas ce segment. Une liste des principales espèces exploitables est disponible (voir Annexe 8.II.1), cependant, des données de base susceptibles de contribuer à une exploitation durable de ces ressources sont inexistantes.

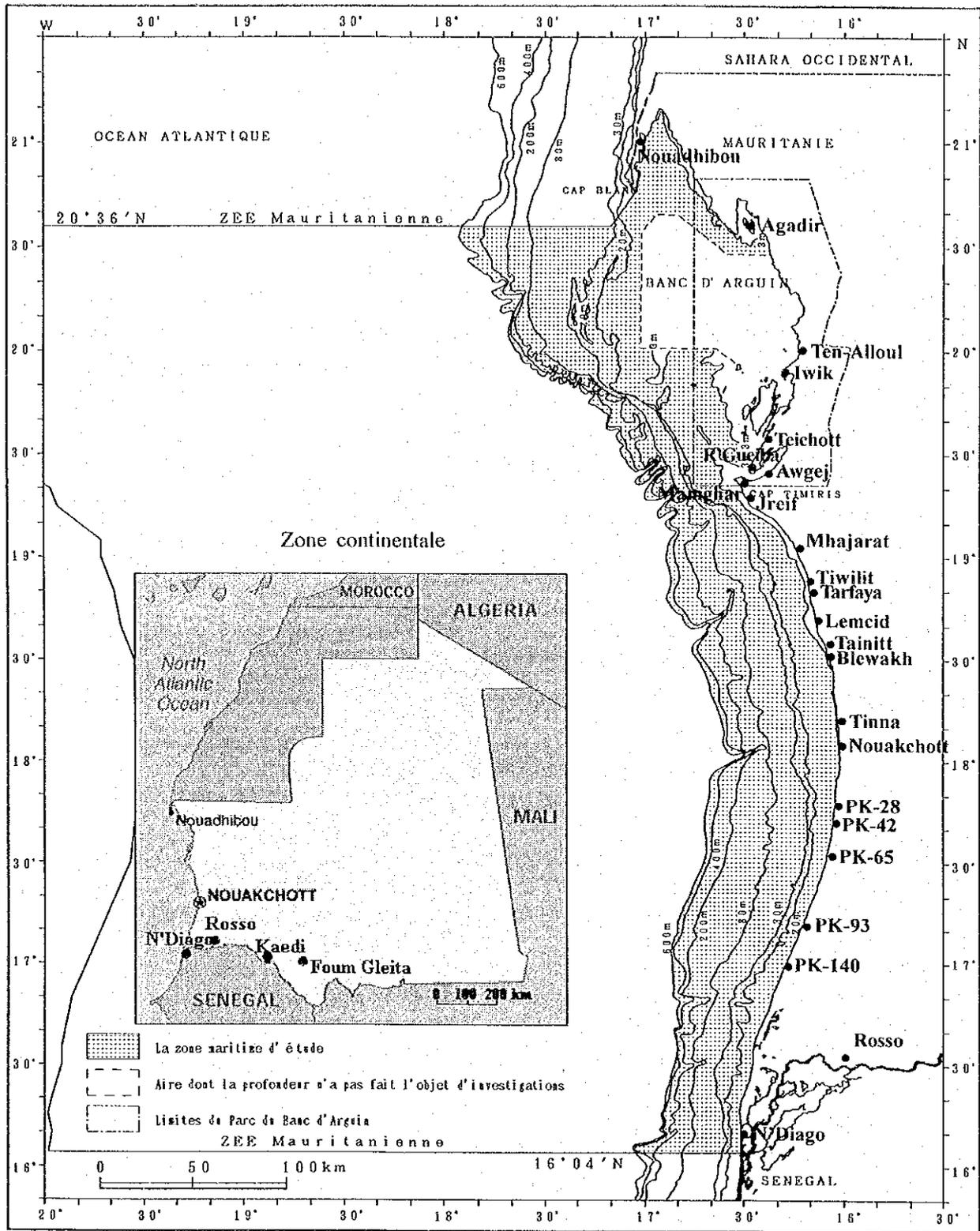


Figure 8.II.1 Sites d'exécution des études au sol.

**Tableau 8.II.1 Conditions d'exécution des études à terre.**

Région	Emplacement	1 <sup>ère</sup> étude à terre			2 <sup>ème</sup> étude à terre		
		IS	BLM	BWM	IS	BLM	BWM
PNBA	Agadir	x	x		x	x	
	Ten-Alloul	x	x	x	x	x	x
	Iwik	x	x	x	x	x	x
	Teichott	x	x	x	x	x	x
	R'Gueiba	x	x		x	x	
	Awgej				x	x	
Entre le PNBA et NKC	Mamghar	x	x	x	x	x	x
	Jreif	x	x		x	x	
	Mhajarat	x	x		x		
	Tiwilit	x	x		x	x	
	Lemcid	x	x		x	x	
	Blewakh	x	x	x	x	x	x
	Tinna	x	x		x		
Campements migrants	Tarfaya	x	x	x	x		
	Tainitt	x	x		x		
	PK-28	x	x	x	x	x	x
	PK-42	x	x		x	x	x
	PK-65	x	x				
	PK-93	x	x		x		
Villages de la zone sud	PK-140	x	x	x	x	x	
	Rosso	x					
	N'Diago	x	x				
	Kaedi				x		
NDB	Foum Gleita				x		
	NDB	x	x		x	x	
NKC	MPN	x	x	x	x	x	x
	Marché du centre-ville	x					

Remarques : IS : Enquête par questionnaire ; BLM : mesure de longueur corporelle ; BWM : mesure de poids.

### (3) Membres d'étude

Les membres ci-dessous ont participé aux études à terre.

CNROP :	M.Mohamed Ould Cheikh	Ingénieur statisticien	NDB	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	Sidi Mohamed Ould M'Beryick	Technicien	NDB	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	Saiko Oumar Kide	Technicien	Agadir	1 <sup>ère</sup>
	Saiko Oumar Kide	Technicien	Tessot	2 <sup>ème</sup>
	O.Ahmed Salem	Assistant	Ten-Alloul	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	Abdelahi O.Ahmed	Technicien	Iwik	1 <sup>ère</sup>
	Abdelahi O.Ahmed	Technicien	Agadir	2 <sup>è</sup>
	Ely Ould Cheikh	Technicien	R'Guieba	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	Nouh Ould Beye	Technicien	Teichott	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	Tahirou Samba	Technicien	Mamghar	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	Talla Ismaila	Technicien	Mamghar	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	Ba Mahmoud	Technicien	Blewakh	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	Sid'Ahmed Ould Lahwal	Technicien	MPN/NKC	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	Diakite Djibril	Technicien	MPN/NKC	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>
	JICA:	Keizo Takahashi	Biologiste/STM	1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup>

#### **(4) Enquête par questionnaire**

Cette enquête nous a permis de collecter des informations relatives aux objectifs de l'étude. Des questionnaires<sup>1</sup> ayant été préparés d'avance puis administrés directement auprès des pêcheurs individuels, de représentants des villages de pêcheurs et des campements de pêche, de mareyeurs de chacun des villages de pêcheurs, et de personnes qui, travaillant dans les sociétés de pêche ou le marché, ont des liens commerciaux avec les pêcheurs artisans.

#### **(5) Mesures de longueur corporelle**

La longueur corporelle des espèces cibles a fait l'objet de mesures au moyen de méthode<sup>1</sup> de la carte à perforer, parallèlement à l'étude par enquête verbale. Puis, lorsque cela était possible, nous avons pesé les poissons après les avoir mesurés. Ces mesures de longueur corporelle ont été effectuées pendant la période d'étude des ressources par chalutage de fond des Phases 1 et 2, au débarcadère de NDB, en temps voulu, à la fois par des membres d'étude du CNROP et de la JICA.

### **8.II.3 Résultats**

#### **(1) Les activités de pêche dans les différentes zones géographiques**

Le Tableau 8.II.2 présente, pour les différentes zones géographiques<sup>2</sup>, les principales espèces cibles, les techniques de pêche, la profondeur des zones de pêche fréquentées, les périodes de pêche, les équipages moyens par embarcation, etc., rencontrés lors des enquêtes. Les tableaux présentant les calendriers de pêche pour chaque site sont en Annexe 8.II.2.

##### **1) Zone Imraguen / PNBA**

Les espèces ciblées sur lesquelles se concentre la pêche sont le mullet, la courbine et les raies et requins, et il s'agit d'une pêche saisonnière. La réalisation d'activités de pêche tout au long de l'année représente donc le défi de ces groupes. Les filets Imraguens (petits filets maillants à mullet) traditionnels sont très utilisés dans les hauts-fonds. Les pêcheries se pratiquent dans les eaux peu profondes (5 à 15 m) à l'intérieur du PNBA, leur étendue se limitant à deux ou trois milles marins aux environs des villages de pêcheurs respectifs.

##### **2) Zone Imraguen hors PNBA / Sud du Cap Timris**

Ces pêcheurs pratiquent la pêche au filet maillant – dont l'utilisation est centrée sur la capture des courbines – à la ligne et au pot à poulpes, au moyen de pirogues à propriété collective équipées de petits moteurs hors bord, et les captures sont expédiées à NKC. Ces pêcheries, situées aux environs des villages jusqu'à une distance de 5 ou 6 milles marins, se pratiquent en zone de pêche d'une profondeur de 20 m ou moins. Sous l'incitation des mareyeurs, la pêche à la ligne des espèces à haute valeur commerciale (dorades et mérus) est de plus en plus pratiquée.

---

<sup>1</sup> Pour les méthodes plus détaillées, voir les dossiers « Guide méthodologique de l'exécution 3. Etude au sol » et « Guide méthodologique de l'exécution 1. Etude en mer » soumis au CNROP et à la DEARII avant le commencement du projet de développement.

<sup>2</sup> Les zones correspondent aux zones identifiées au chapitre 8.I. ci-dessus (voir tableau 8.I.1 et les descriptions aux pages 8.I-16 – 8.I-18). Cependant, les zones NDB (nord) et NKC sont ici regroupées ensemble.

### **3) Zone sud de NKC**

Les pêcheurs ici pratiquent la pêche au filet maillant et à la ligne, avec des pirogues équipées de petits moteurs hors bord. Les pêcheurs, encadrés par les sociétés de pêche, se déplacent sur une base saisonnière et la haute saison se situe en saison froide. La production de ces groupes se compose principalement des poissons nobles demandés par les sociétés pour l'exportation. Les sociétés fournissant le carburant, la nourriture et les engins de pêche, le taux de fonctionnement des embarcations est extrêmement élevé, mais on constate le rejet d'un volume considérable d'espèces inutilisées. La pression qu'exercent les embarcations de ces groupes sur la pêche constitue aujourd'hui une menace pour les groupes autochtones.

### **4) NKC et NDB / Zones proches des villes**

Les principales méthodes de pêche pratiquées par ces groupes sont l'utilisation du pot à poulpe à NDB et de la senne tournante à NKC. Divers autres méthodes de pêche étant également constatées.

## **(2) Moyens de production de la pêche artisanale dans les différentes zones**

Le Tableau 8.II.3 indique pour chaque zone géographique, le nombre d'embarcations, les engins et les techniques de pêche. Selon cette enquête, le parc piroguier est de 2.364 embarcations (actives et inactives). Cette estimation est relativement proche aux résultats des Enquêtes Cadre du CNROP (voir tableau 8.I.13). 80% des pêcheurs et embarcations sont concentrés à NDB et NKC. Cela montre l'importance de ces deux zones en tant que centres de production de la pêche artisanale, ainsi que leur force de polarisation en tant que lieu de production.

## **(3) Infrastructures de la pêche artisanale**

Les infrastructures de base pour l'appui à la pêche artisanale sont pratiquement inexistantes dehors des deux grandes villes. A NKC, il y a un marché aux poissons construit en 1996. A NDB, un port pour la pêche artisanale a été construit dans la même année ensuite complété par un marché en 2002. Dans la zone Imraguen hors Parc / sud du Cap Timris, un nombre de bâtiment et des infrastructures communautaires (salles de réunions, claies de séchage, infirmeries, etc.) ont été construits avec l'appui de la coopération japonaise.

Tableau 8.II.2 Techniques et périodes de pêche observées lors des enquêtes.

Zones géographiques et sites	Principales espèces cibles	Techniques de pêche	Profondeur	Période de pêche	Equipage moyen	Espèces rejetées
<b>Zone Imraguen / PNBA</b> Agadir, Ten-Alloul, Iwik, Teichott, R'Gueiba, Awgej	<i>Argyrosomus regius</i>	Filet à courbine	5 - 10m	Déc. à mai	4	
	<i>Mugil cephalus</i>	Filet Imraguen	5m	Sept. à déc.	4	
	<i>Pagrus caeruleostictus</i>	Pêche à la ligne	10m	Nov. à déc.	4	
	<i>Epinephelus aeneus</i>	Pêche à la ligne	10m	Mai à sept.	4	
	<i>Arius sp.</i>	Filet à courbine	5 - 10m	Déc. à mai	4	
	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	Filet à courbine	5 - 10m	Déc. à mai	4	
	<i>Sparus aurata</i>	Filet Imraguen	5m	Sept. à déc.	4	
<b>Zone Imraguen hors PNBA</b> <b>/ Sud du Cap Timris</b> Mamghar, Jreif, Mhajarat, Tiwilit, Lemcid, Blewakh	<i>Argyrosomus regius</i>	Filet à courbine	5 - 10m	Fév. à oct.	3 - 4	
	<i>Mugil cephalus</i>	Filet Imraguen	5m	Nov. à janv.	3 - 4	<i>Ethmalosa fimbriata</i>
	<i>Octopus vulgaris</i>	Pot à poulpe	10 - 25m	Juin/juil. Nov./déc.	3 - 4	<i>Rhinoptera marginata</i>
	<i>Pagrus caeruleostictus</i>	Pêche à la ligne	10 - 25m	Avril à juin	3 - 4	<i>Rhinobatos cemiculus</i>
	<i>Epinephelus aeneus</i>	Pêche à la ligne	10 - 25m	Avril à juin	3 - 4	<i>Dasyatis phartinaca</i>
	<i>Palinurus regius</i>	Filet à langouste	5 - 10m	Nov. à janv.	3 - 4	<i>Dasyatis marmorata</i>
	<i>Mustelus mustelus</i>	Filet à courbine	5 - 10m	Fév. à oct.	3 - 4	
<b>Sud de NKC</b> Tarfaya, Tainitt, PK-28, PK-42, PK-65, PK-93, PK-140	<i>Octopus vulgaris</i>	Pot à poulpe	10 - 25m	Juin/juil. Nov./déc.	3 - 4	<i>Arius sp.</i>
	<i>Pagrus caeruleostictus</i>	Pêche à la ligne	10 - 25m	Mai à juil.	3 - 4	<i>Plectorhynchus sp</i>
	<i>Epinephelus aeneus</i>	Pêche à la ligne	10 - 25m	Mai à juil.	3 - 4	<i>Ethmalosa fimbriata</i>
	<i>Palinurus regius</i>	Filet à langouste	5 - 10m	Avril à juin	3 - 4	<i>Sardinella aurita</i>
	<i>Solea senegalensis</i>	Filet à sole	5 - 10m	Avril à juin	3 - 4	<i>Phinobatos cemiculus</i>
	<i>Argyrosomus regius</i>	Filet à courbine	5 - 10m	Avril à juin	3 - 4	<i>Mustelus mustelus</i>
	<i>Sepia officinalis</i>	Filet à sole	5 - 10m	Avril à juin	3 - 4	<i>Rhizoprionodon acutus</i>
<b>NKC et NDB / Zones</b> <b>proches des villes</b>	<i>Octopus vulgaris</i>	Pot à poulpe	10 - 25m	Juil./août Nov./janv.	3 - 4	
	<i>Mugil cephalus</i>	Filet à mulet	10 - 25m	Oct. à janv.	10 - 12	
	<i>Palinurus regius</i>	Filet à langouste	5 - 10m	Nov. à déc.	3 - 4	
	<i>Pagrus caeruleostictus</i>	Pêche à la ligne	10 - 25m	Mars à nov.	3 - 4	
	<i>Sardinella aurita</i>	Filet à mulet	10 - 25m	Janv. à oct.	10 - 12	
	<i>Solea senegalensis</i>	Filet à sole	5 - 10m	Nov. à déc.	3 - 4	
	<i>Argyrosomus regius</i>	Filet à courbine	5 - 10m	Janv. à mai	3 - 4	

**Tableau 8.II.3 Moyens de production de la pêche artisanale observés lors des enquêtes.**

Zones géographiques et sites	Embarcations				Engins de pêche et spéc.
	Quantité	En opération	Taille	Force motrice	
<b>Zone Imraguen / PNBA</b>	85	36			Filet Imraguen
Agadir	7	5	8.5	Pas de moteur	- Longueur 60 m
Ten-Alloul	9	7	9	Pas de moteur	- Profondeur 1 m
Iwik	16	8	9	Pas de moteur	- # 110 mm
Teichott	25	10	8.5	Pas de moteur	- Nylon monofilament
R'Gueiba	22	4	8.5	Pas de moteur	
Awgej	6	2	8.5	Pas de moteur	
<b>Zone Imraguen hors PNBA / sud du Cap</b>	138	93			Filet à courbine
Mamghar	18	15	13	40	-Longueur 200 m
Jreif	42	26	8.5	40	- Profondeur 5 m
Mhajarat	22	15	12	40	- # 160 mm
Tiwilit	14	10	12	40	- Coton
Lemeid	12	7	12	40	
Blewakh	30	20	11	40	
<b>Sud du NKC</b>	241	187			Filet à sole
Tarfaya	17	14	9	40	-Longueur 100 m
Tainitt	20	20	8	40	- Profondeur 5 m
PK-28	50	20	8.5	40	- # 80 mm
PK-42	46	30	8.5	40	- Monofilament
PK-65	13	13	10	40	
PK-93	65	60	10	40	
PK-140	30	30	10	40	
<b>NKC et NDB / Zones proches des villes</b>	1,900	1,000			Pot à poulpe
NDB	1,200	800	9	40	-Longueur 150 m - Profondeur 25 m - Tube 50
NKC	700	200	9~18	40~90	

#### (4) Estimation des volumes annuels de débarquement

Une enquête sur les résultats mensuels des activités (estimation pour novembre et décembre) en 2001 a été faite dans 21 villages côtiers de la RIM. Parmi les rubriques de l'enquête, l'effort de pêche (nombre d'embarcations en service x nombre de jours de fonctionnement) et des captures par espèces par embarcation a permis d'estimer les volumes de débarquement de l'ensemble de la pêche artisanale en 2001 à environ 14.000 t<sup>3</sup> (dont 80% débarqués à NDB et NKC). Cependant, il importe de signaler que les

<sup>3</sup> Cette valeur estimée coïncide grosso modo avec les rendements annuels minimums en poissons démersaux 12.000 - 17.000 t (Tableau 8.I.15) rendant la pêche artisanale lucrative.

résultats ont été obtenus sur la seule base des estimations faites par les pêcheurs et d'autres personnes concernées par la pêche, ce qui les rend très peu fiables.

### **(5) Les prix**

En ce qui concerne les prix des captures, le Tableau 8.II.4 indique les prix au débarquement au kg par principales espèces ou par individu obtenu par l'enquête dans les différents sites.

#### **1) Zone Imraguen / PNBA**

L'enquête a trouvé qu'il n'y a pas d'écart substantiel d'un site à un autre concernant les prix de vente des diverses espèces. Agadir ayant toutefois développé sa propre voie d'expédition vers NDB, elle se trouve dans une situation avantageuse par rapport aux autres groupes.

#### **2) Zone Imraguen hors PNBA / Sud du Cap Timris**

Les prix étant unifiés par les mareyeurs, ils sont similaires dans tous les sites pour une espèce donnée. Lorsque les captures sont importantes, il apparaît que les prix peuvent tomber de 10% à 20%. Si l'on prend en considération les coûts de transport jusqu'au marché de NKC, le fait que le prix d'achat soit le même pour Mamghar et Blewakh signifie que les mareyeurs appliquent le même prix de transport aux groupes, qu'ils soient éloignés ou proches de NKC.

#### **3) Zone sud de NKC**

Les prix indiqués dans les campements étaient les prix unitaires déterminés par les sociétés qui organisent les campements lorsqu'elles achètent le poisson des pêcheurs. Le prix de vente des campements n'est que la moitié du prix des mareyeurs une fois qu'ont été effectuées les nombreuses déductions lors du calcul des frais d'opérations réalisées sur avance de fonds. Il en résulte que beaucoup de poisson frais des campements est dérivé vers les mareyeurs, avec pour conséquence finale, dans bien des cas, une pression vers la baisse des prix du poisson.

#### **4) NKC et NDB / Zones proches des villes**

Dans l'ensemble, les pêcheurs de cette zone, se trouvent dans une situation comparativement avantageuse au point de vue du prix de poisson par rapports aux autres zones. Selon l'expérience de l'enquête, les prix de vente sur le marché de poisson frais en 2001, il était plutôt stable, ne connaissant pas de fluctuations considérables.

Tableau 8.II.4 Prix au débarquement notés lors des enquêtes.

Zones géographiques et sites	Prix du poisson entier en UM/kg								Traité / kg		Prix en UM / individu			
	Serranidae	Sciaenidae	Sparidae	Mugilidae	Soleidae	Cynoglossidae	Sepiidae	Octopodidae	Séché	Huile	Requins/raies	Clupeidae	Arridae	Palinuridae
<b>Zone Imraguen / PNBA</b>														
Agadir	700	150-200	300	120	-	-	-	-	50-120	1.500-2.000	50	-	50	-
Ten-Alloul	400	140	20	200	-	-	-	-	50-70	1.500-2.000	20	-	10-50	-
Iwik	400	120	150-400	150	-	-	-	-	50-70	1.500-2.000	20	-	20	-
Teichott	150	100	400	150	-	-	-	-	50-70	1.500-2.000	20	-	10	-
R'Gueiba	-	100	50-100	130	-	-	-	-	50-70	1.500-2.000	20	-	10	-
Awgej	-	100	100	120	-	-	-	-	50-70	1.500-2.000	20	-	10	-
<b>Zone Imraguen hors PNBA / Sud du Cap</b>														
Mamghar	700	150-200	300	120	-	-	-	250-300	50-100	2.000	10-50	0	10-20	2.000
Jreif	800	180-200	300	-	250-500	250-300	-	250-300	50-100	1.500-2.000	10-50	0	10-20	1.500-2.000
Mhajarat	700-800	100-150	100	300	250-300	250-300	200-250	300	50-100	1.500-2.000	10-50	0	10-20	1.000-1.500
Tiwilit	700-800	100-150	100	300	250-300	250-300	200-250	300	50-100	1.500-2.000	10-50	0	10-20	1.000-1.500
Lemcid	700	150-200	300	-	300	300	200-350	300	100-1.500	2.000	10-50	0	10-20	1.500-2.000
Blewakh	700	200-250	300	200	300-350	300-350	200-250	-	1.000	2.000	10-50	0	10-20	1.700-2.000
<b>Sud de NKC</b>														
Tarfaya	800	150-200	150	-	-	-	-	250-300	100-1.500	-	10-50	0	10-50	1.500-2.000
Tainitt	800	160	150-200	-	-	-	-	250-300	120-150	-	10-50	0	10-50	1.500-2.000
PK-28	800-1.000	150-200	300-400	-	200-250	200	200	-	-	-	-	0	10-50	1.000-2.500
PK-42	700	100	200	100	200-250	200-250	200-250	-	-	-	-	0	10-50	1.000-2.500
PK-65	500	300	150	-	200-250	200	200	-	-	-	-	0	10-50	1.000-2.500
PK-93	700	100	300	100	300	200	200	-	-	-	-	0	10-50	1.000-2.500
PK-140	1.000	100-150	300	-	300	200	200	-	-	-	-	0	10-50	1.000-2.500
<b>NKC et NDB / Zones proches des villes</b>														
NDB	-	200-250	50-300	50-100	-	-	-	300-350	-	-	20-50	-	10-50	2.000-3.000
MPN / NKC (Prix de détail)	1.300	350	300-600	150	800-1.200	800-1.000	300-350	300-350	-	-	10-50	20-30	10-50	3.500

## (6) Composition par taille des espèces cibles débarquées

Nous avons pris des mesures de longueur corporelle en saison froide, en saison chaude et/ou en saison de transition de la Phase 1 et de la Phase 2, sur les espèces cibles dans les villages de pêcheurs sur la côte de la RIM ainsi que dans les points de débarquement des captures à NDB et à NKC. Il y avait un total de 14 espèces cibles, composé de 10 espèces de poissons, de 3 espèces de céphalopodes et d'une (1) espèce de crustacés. Toutes ces espèces ont été capturées et débarquées par les pêcheurs artisans. Puisque la fréquence des opérations de mesure et le nombre d'individus mesurés par point étaient peu élevés, nous n'avons pas pu présenter les données de composition par taille par points de débarquement, par engin de pêche et par méthode de pêche (Tableau 8.II.2). Nous présentons donc, de la Figure 8.II.2 à la Figure 8.II.15, les compositions par taille par espèce pour l'ensemble de la côte de la RIM (les données se limitent toutefois à NDB pour la Phase 1), pour chaque mois. Nous indiquons également, ci-dessous, les caractéristiques de la composition par taille des espèces cibles débarquées.

1) **Emissole lisse *Mustelus mustelus*** (voir Figure 8.II.2, où les classes de longueur totale sont divisées par intervalles de 5 cm)

Le mode dominant (classe) et la longueur totale moyenne de cette espèce étaient faibles en octobre (classe de 65 à 70 cm et longueur de 67 cm) et novembre (classe de 60 à 65 cm et longueur de 65 cm). D'avril à juin, le mode dominant (classe) et la longueur totale moyenne se trouvaient respectivement dans des plages de 70 à 95 cm, et de 71 à 89 cm. Bien que leur fréquence soit peu élevée, de grosses pièces d'une longueur totale d'environ 150 cm ont été débarquées en mai.

2) **Mérrou blanc *Epinephelus aeneus*** (voir Figure 8.II.3, où les classes de longueur totale sont divisées par intervalles de 5 cm)

Nous avons identifié 2 modes ou plus dans la composition par taille chez cette espèce, les modes dominants étant dans une plage de 35 à 80 cm. La longueur totale moyenne était dans une plage de 46 à 64 cm, atteignant sa valeur minimale en avril, et sa valeur maximale en mai (de la Phase 1).

3) **Courbine *Argyrosomus regius*** (voir Figure 8.II.4, où les classes de longueur totale sont divisées par intervalles de 5 cm)

Nous avons identifié 2 modes ou plus dans la composition par taille chez cette espèce, le mode dominant étant parfois dans une classe de longueur totale de 55 cm ou moins (mai, puis novembre et décembre de la Phase 2), et parfois de 90 cm ou plus (octobre de la Phase 1, puis avril et juin de la Phase 2). La longueur totale moyenne était élevée en octobre de la Phase 1 et en avril de la Phase 2, avec des valeurs respectives de 125 cm et 146 cm. Quant à la longueur totale moyenne pour les autres mois, elle était dans une plage de 50 à 100 cm.

4) **Rouget du Sénégal *Pseudupeneus prayensis*** (voir Figure 8.II.5, où les classes de longueur à la fourche sont divisées par intervalles de 1 cm)

Pour cette espèce, le mode dominant du mois de mai de la Phase 2 s'est manifesté dans la classe de 19 à 20 cm (longueur à la fourche). La longueur moyenne à la fourche était de 21 cm.

**5) Pagre à points bleus *Pagrus caeruleostictus*** (voir Figure 8.II.6, où les classes de longueur à la fourche sont divisées par intervalles de 2 cm)

Nous avons identifié 2 modes dominants ou plus dans la composition par taille chez cette espèce, à l'exclusion du mois d'octobre de la Phase 1. Ces modes dominants, si on exclut le mois d'octobre de la Phase 2 (classe de 32 à 34 cm), étaient dans une plage de classes de 18 à 28 cm. Quant à la longueur moyenne à la fourche, outre les 32 cm du mois d'octobre de la Phase 2, elle ne présentait pas de variation considérable, se trouvant dans une plage de 25 à 29 cm. Notons l'apparition, en juin de la Phase 2, de pièces d'une grandeur remarquable, dont la longueur à la fourche pouvait dépasser 40 cm.

**6) Denté à tache rouge *Dentex canariensis*** (voir Figure 8.II.7, où les classes de longueur à la fourche sont divisées par intervalles de 2 cm)

Selon les mois, la composition par taille de cette espèce se distribuait de façon monomodale ou bimodale. Le mode dominant était dans la classe de 30 à 34 cm pour les mois d'octobre et novembre de la Phase 2, et dans les classes de 30 cm ou moins pour les autres mois. Quant à la longueur moyenne à la fourche, elle était de 30 à 34 cm pour les mois de juin, octobre et novembre de la Phase 2, et d'environ 28 cm pour les autres mois.

**7) Pageot à tache rouge *Pagellus bellottii*** (voir Figure 8.II.8, où les classes de longueur à la fourche sont divisées par intervalles de 1 cm)

Le mode dominant était dans la classe de 21 à 24 cm chez cette espèce pour les mois de mai, octobre et novembre de la Phase 2. Quant à la longueur moyenne à la fourche, elle était respectivement de 23 cm, 25 cm et 20 cm.

**8) Mulet cabot *Mugil cephalus*** (voir Figure 8.II.9, où les classes de longueur à la fourche sont divisées par intervalles de 2 cm)

La composition par taille de cette espèce a été obtenue en avril, mai, juin et novembre de la Phase 2. La distribution du mode dominant de composition par taille était monomodale en novembre, se trouvant dans la classe de 50 à 52 cm, tandis qu'elle était bimodale pour les autres mois. Ces modes dominants étaient dans les classes de 40 à 44 cm en avril et juin, et de 24 à 26 cm en mai. Quant à la longueur moyenne à la fourche, elle a connu une variation temporelle de 43 cm à 28 cm, 38 cm et 51 cm.

**9) Mulet doré *Liza aurata*** (voir Figure 8.II.10, où les classes de longueur à la fourche sont divisées par intervalles de 2 cm)

Pour cette espèce, nous avons identifié 3 modes de composition par taille en avril de la Phase 2 (40 à 42 cm, 50 à 52 cm et 56 à 58 cm), mais avec de faibles occurrences, à l'exception du mode dominant de 50 à 52 cm. La longueur moyenne à la fourche était de 50 cm.

**10) Sole du Sénégal *Solea senegalensis*** (voir Figure 8.II.11, où les classes de longueur totale sont divisées par intervalles de 2 cm)

À l'exception du mois d'avril, la composition par taille de cette espèce se distribuait de façon monomodale ou bimodale. En avril, les modes dominants de composition par taille étaient dans les 3 classes de 34 à 36 cm, 42 à 44 cm et 48 à 50 cm. Pour les autres mois, le mode dominant était dans une plage de classes de 26 à 36 cm. Quant à la longueur totale moyenne, elle se situait dans une plage de 32 à 40 cm, à l'exception des mois

de juin et novembre de la Phase 2, où elle était de 28 cm. Du mois d'avril au mois de juin de la Phase 2, la longueur totale moyenne a connu une diminution temporelle, passant respectivement de 40 cm à 36 cm puis à 28 cm.

**11) Calamar commun *Loligo vulgaris*** (voir Figure 8.II.12, où les classes de longueur du manteau sont divisées par intervalles de 1 cm)

En mai de la Phase 1, le mode dominant de composition par taille était la classe de 12 à 13 cm, et la longueur moyenne du manteau était de 14 cm. Bien qu'il ait une faible occurrence, nous avons identifié un autre mode, à savoir celui de la classe de 19 à 20 cm.

**12) Seiche commune *Sepia officinalis*** (voir Figure 8.II.13, où les classes de longueur du manteau sont divisées par intervalles de 1 cm)

Chez cette espèce, à l'exception du mois de novembre (où les échantillons étaient peu nombreux), la distribution de la composition par taille était polymodale. Le mode dominant des mois respectifs se situait dans une plage de classes de 17 à 24 cm, la majorité des pièces débarquées étant de grandeur moyenne, avec une longueur de manteau d'environ 20 cm. En mai de la Phase 2, il y avait beaucoup de pièces débarquées de taille considérable appartenant à la classe de 35 à 36 cm.

**13) Poulpe commun *Octopus vulgaris*** (voir Figure 8.II.14, où les classes de longueur du manteau sont divisées par intervalles de 1 cm)

Chez cette espèce, la composition par taille présentait une distribution bimodale. Si on exclut le mois de mai, où le nombre d'échantillons n'était pas très élevé, la plupart des pièces débarquées étaient de grandeur moyenne, avec une longueur de manteau d'environ 15 cm. En juin, un nombre assez considérable de grandes pièces ont été débarquées, appartenant à la classe de 20 à 21 cm.

**14) Langouste verte *Panulirus regius*** (voir Figure 8.II.15, où les classes de longueur corporelle sont divisées par intervalles de 2 cm)

Chez cette espèce, nous avons identifié 2 modes ou plus de composition par taille. Le mode dominant était dans une plage de classes de 20 à 40 cm, à l'exception du mois de mai de la Phase 2, où il s'est situé entre 12 et 16 cm. Quant à la longueur corporelle moyenne, elle était de 27 à 32 cm, à l'exception du mois de mai de la Phase 2, où elle était de 22 cm. En mai de la Phase 2, bien qu'en faible quantité, de grosses pièces dont la longueur totale était d'environ 40 cm ont été débarquées.

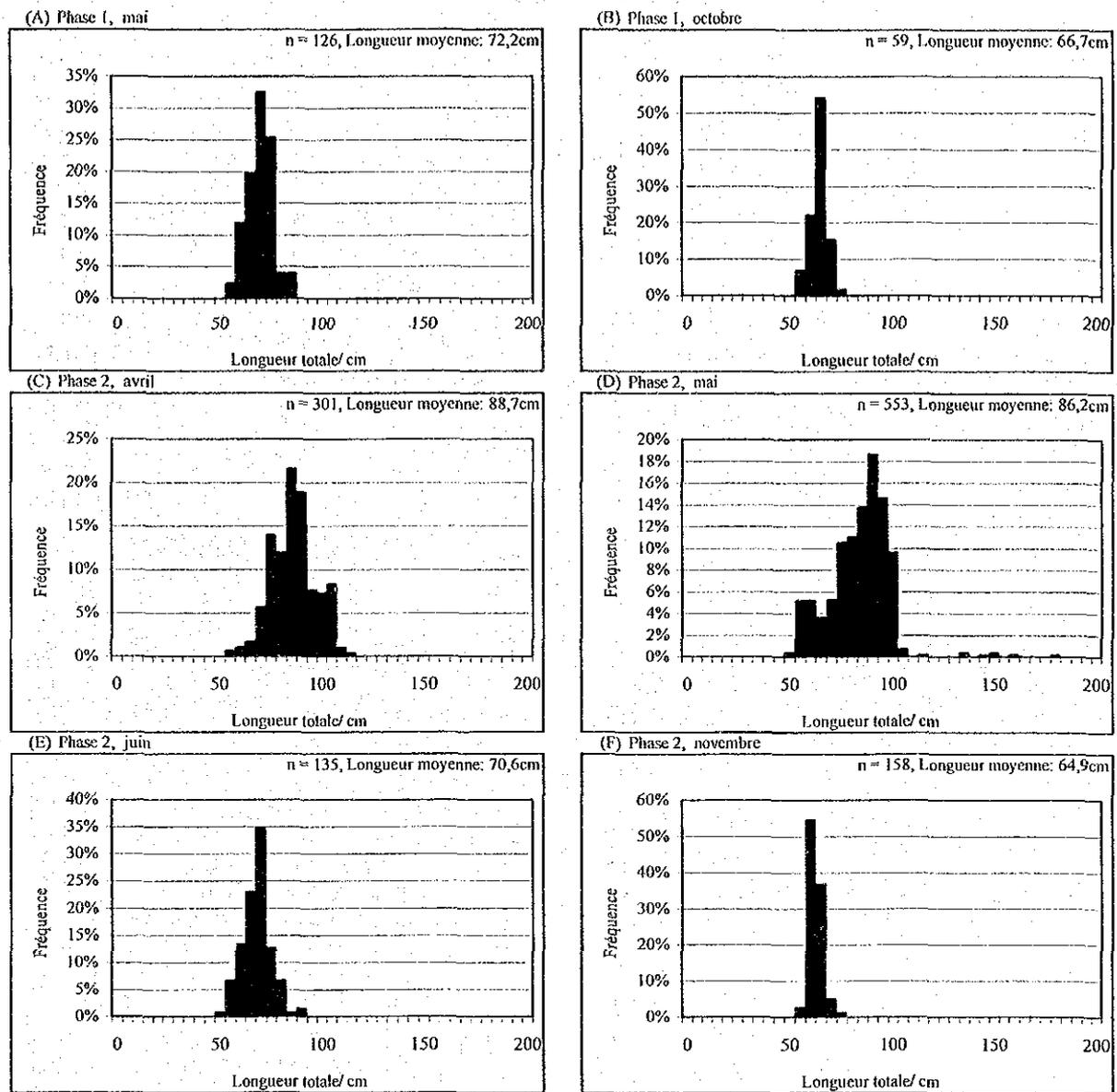


Figure 8.II.2 Composition par taille pour les individus débarqués chez l'émissole lisse *Mustelus mustelus*.

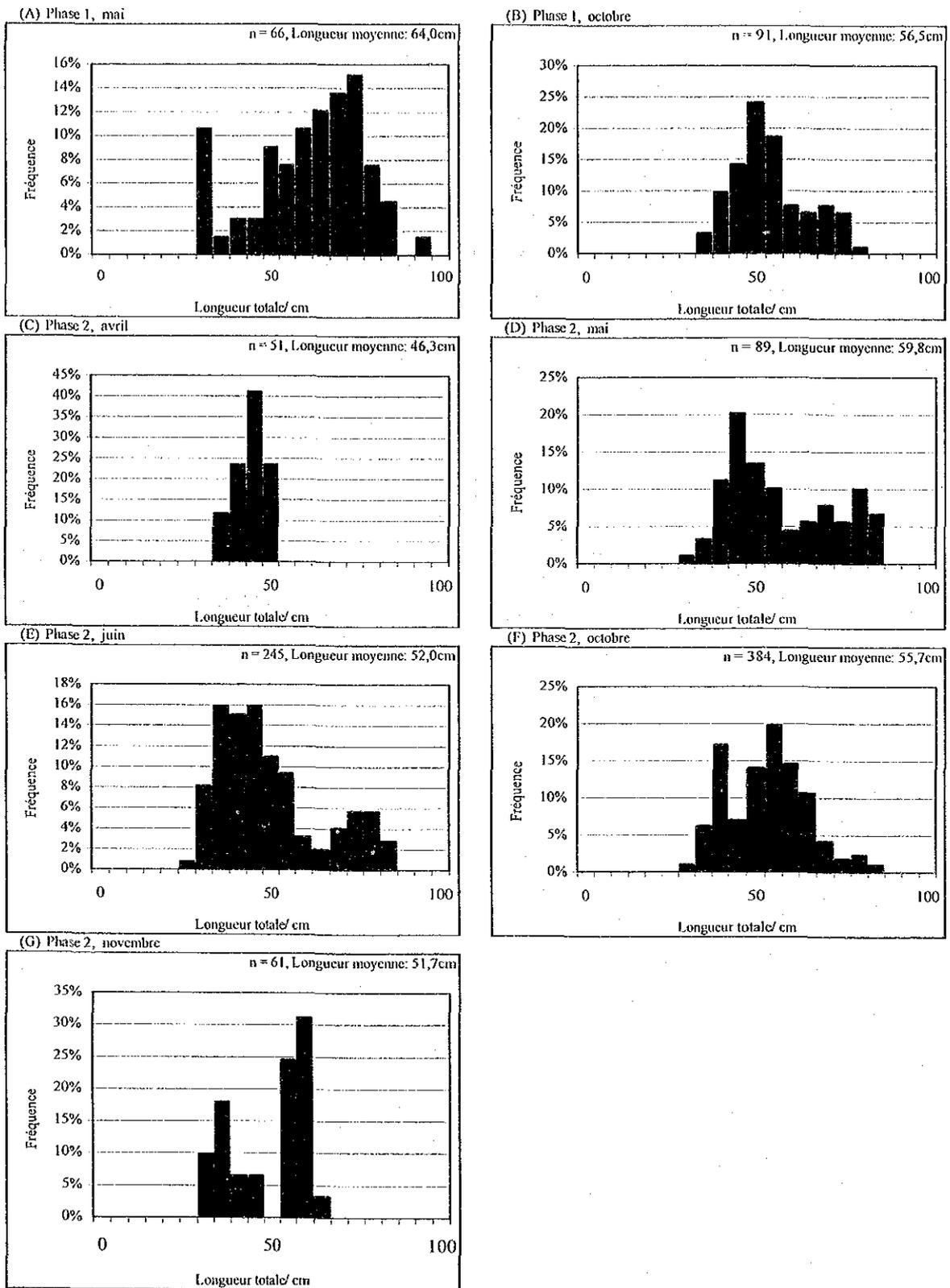


Figure 8.II.3 Composition par taille pour les individus débarqués chez le mérour blanc *Epinephelus aeneus*.

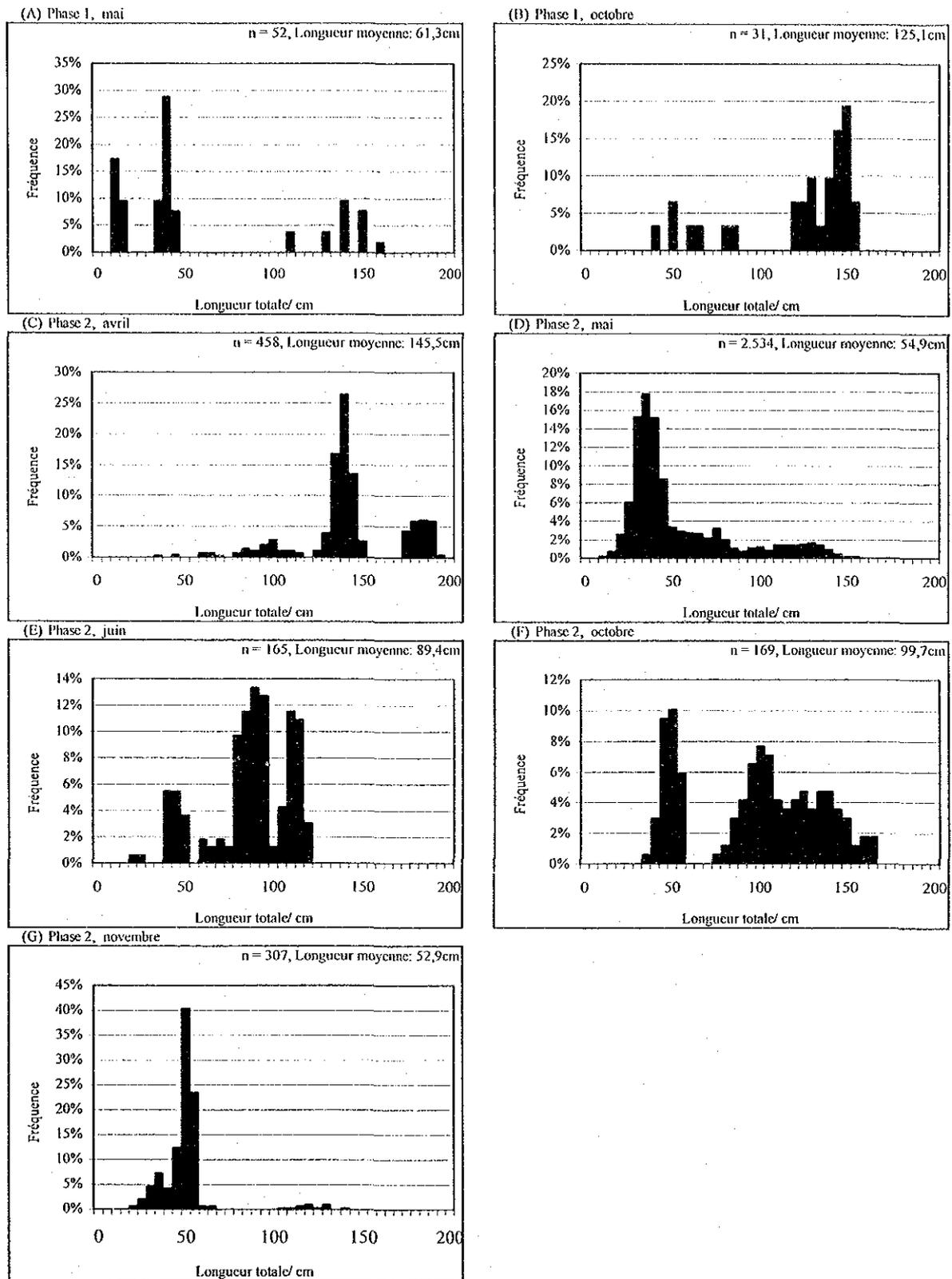


Figure 8.II.4 Composition par taille pour les individus débarqués chez la courbine *Argyrosomus regius*.

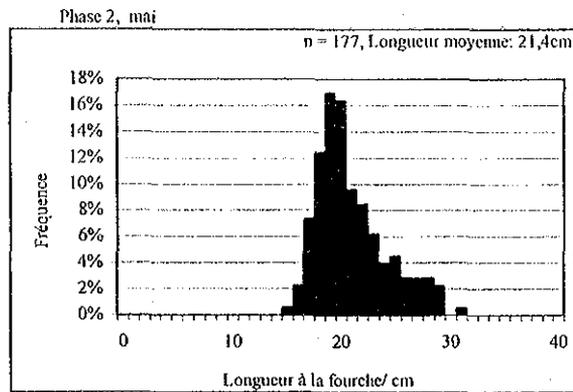


Figure 8.II.5 Composition par taille pour les individus débarqués chez le rouget du Sénégal *Pseudupeneus prayensis*.

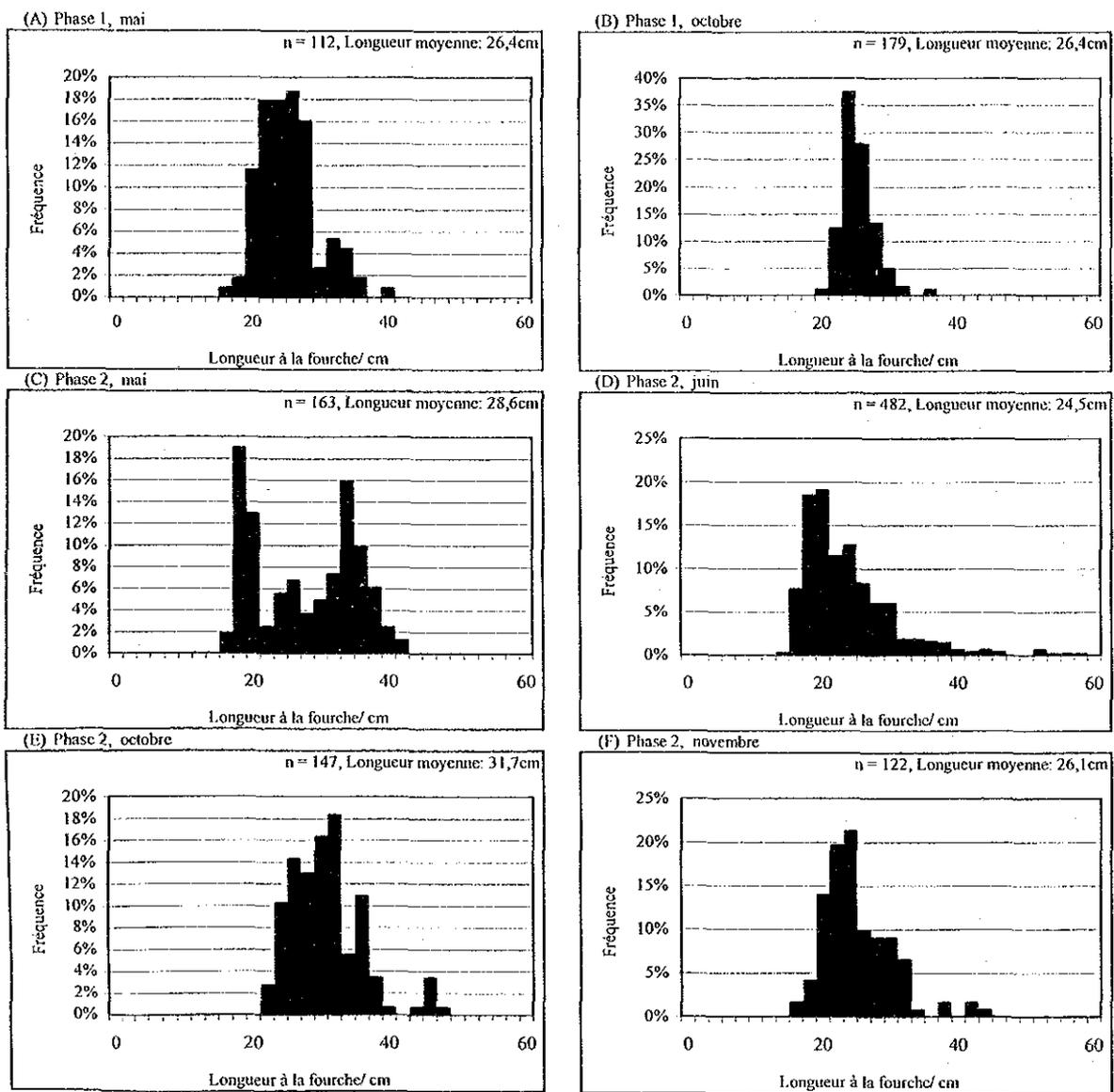


Figure 8.II.6 Composition par taille pour les individus débarqués chez le pagre à points bleus *Pagrus caeruleostictus*.

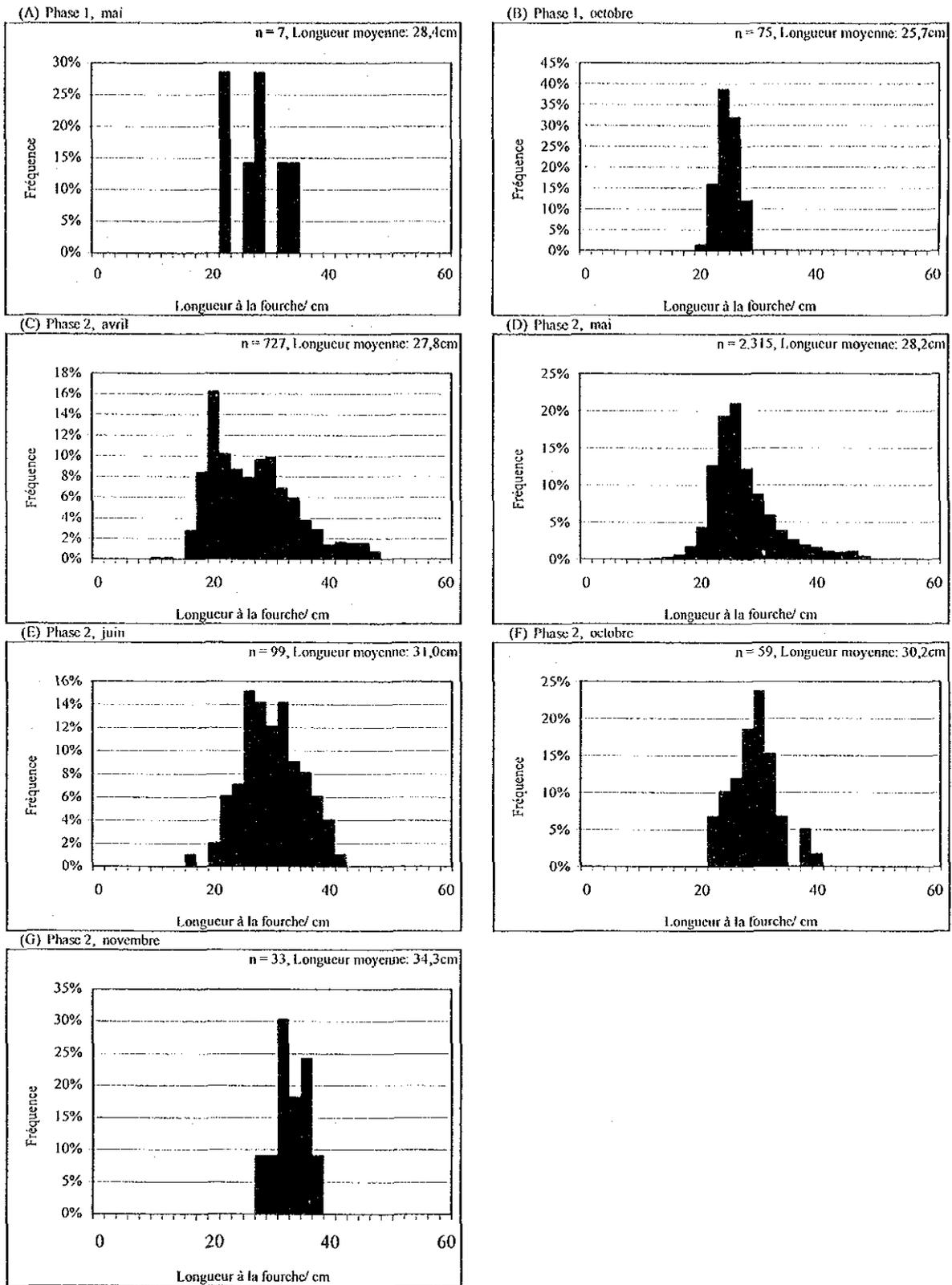


Figure 8.II.7 Composition par taille pour les individus débarqués chez le denté à tache rouge *Dentex canariensis*.

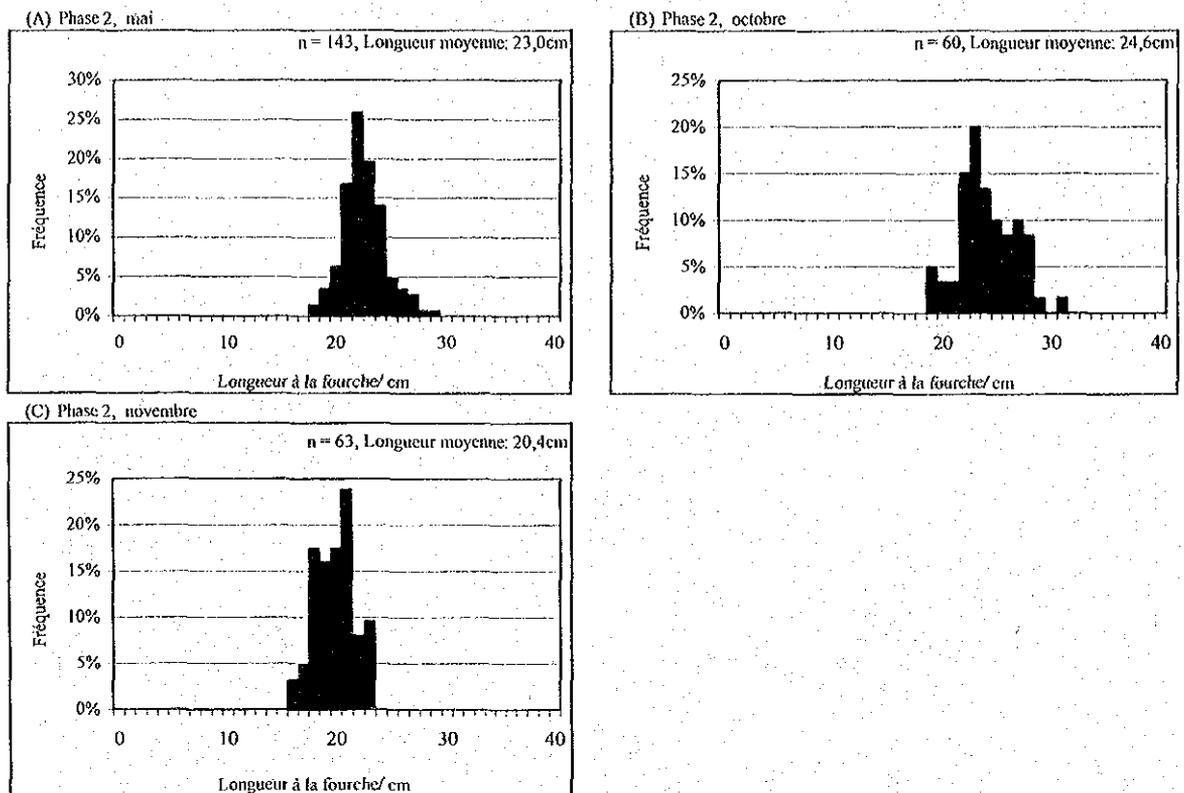


Figure 8.II.8 Composition par taille pour les individus débarqués chez le pageot à tache rouge *Pagellus bellottii*.

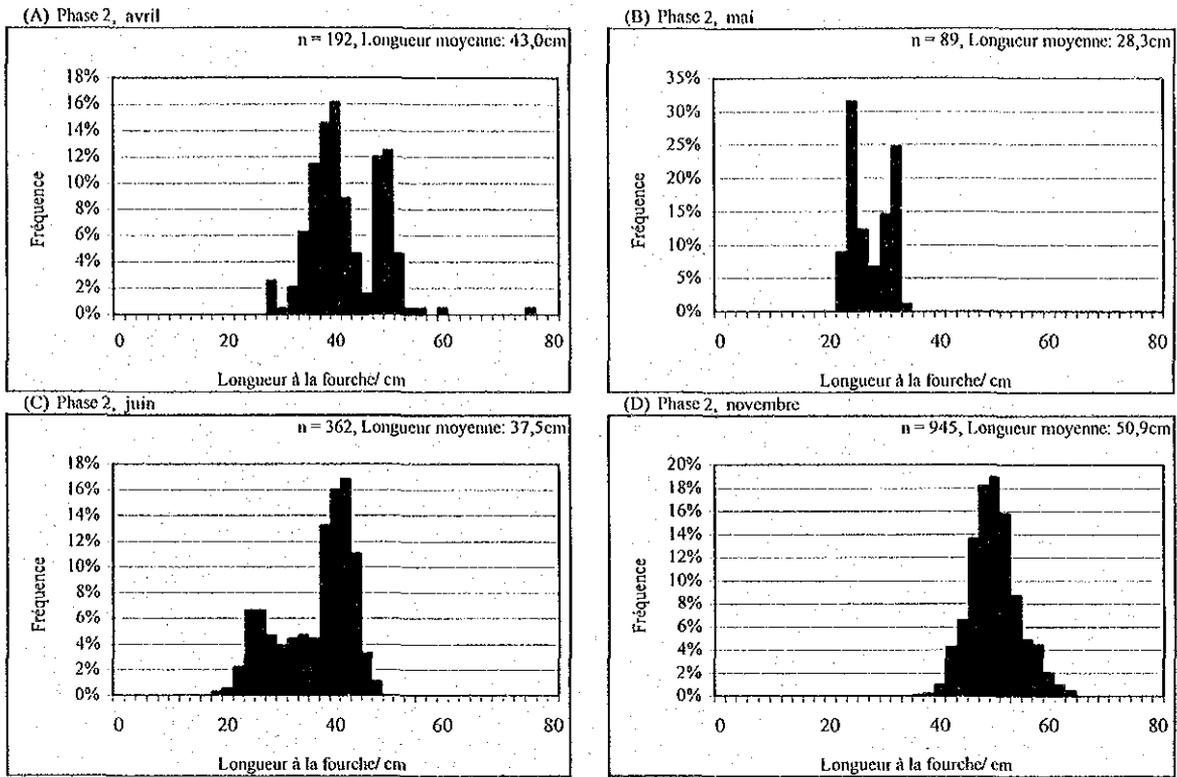


Figure 8.II.9 Composition par taille pour les individus débarqués chez le mullet cabot *Mugil cephalus*.

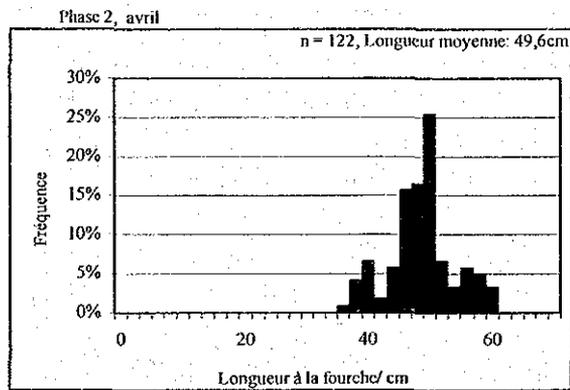


Figure 8.II.10 Composition par taille pour les individus débarqués chez le mullet doré *Liza aurata*.

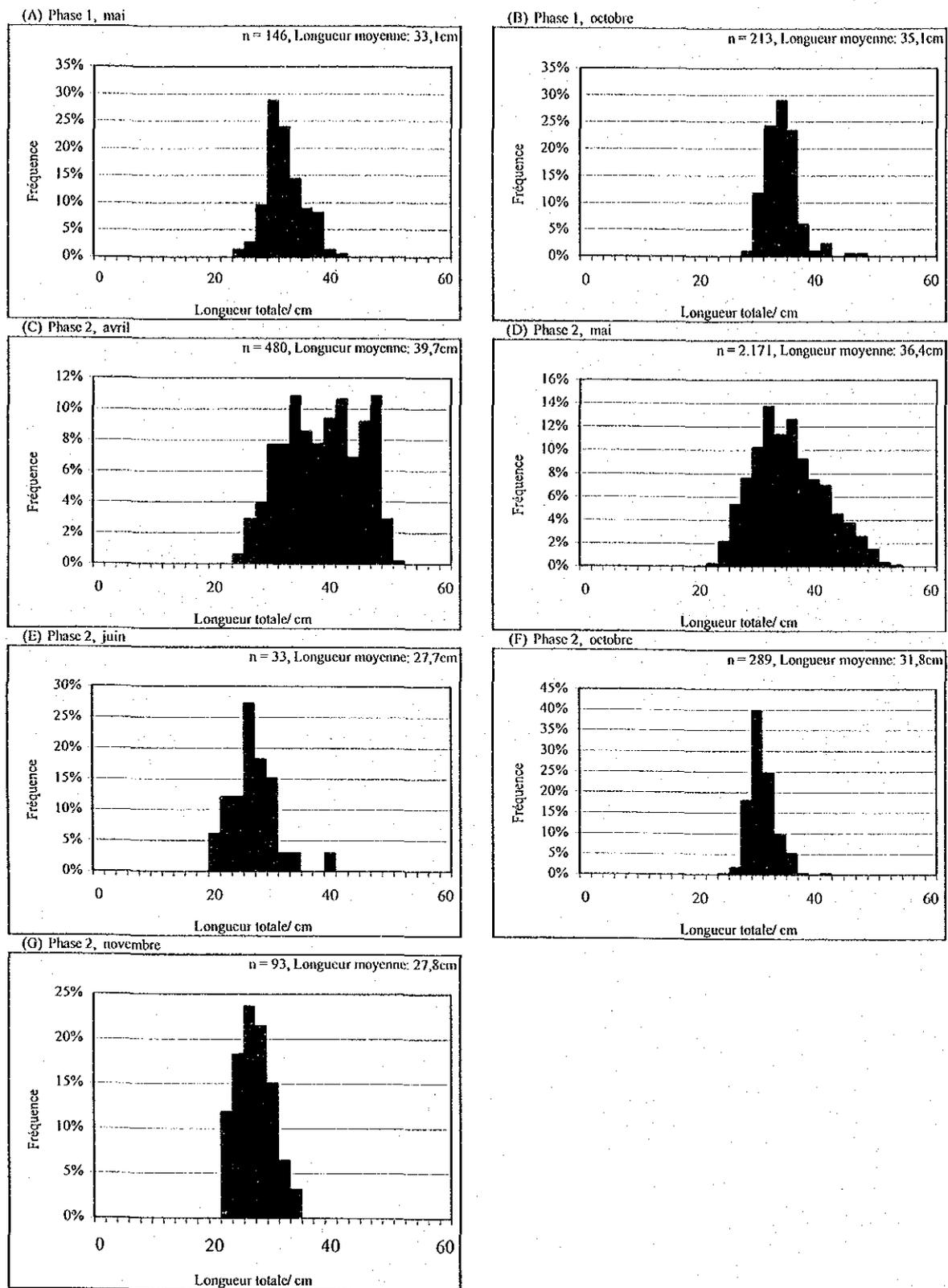


Figure 8.II.11 Composition par taille pour les individus débarqués chez la sole du Sénégal *Solea senegalensis*.

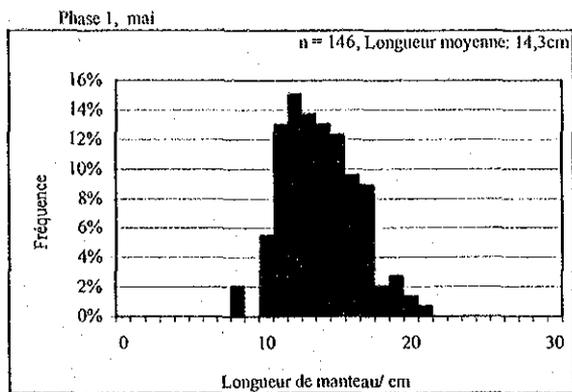


Figure 8.II.12 Composition par taille pour les individus débarqués chez le calmar commun *Loligo vulgaris*.

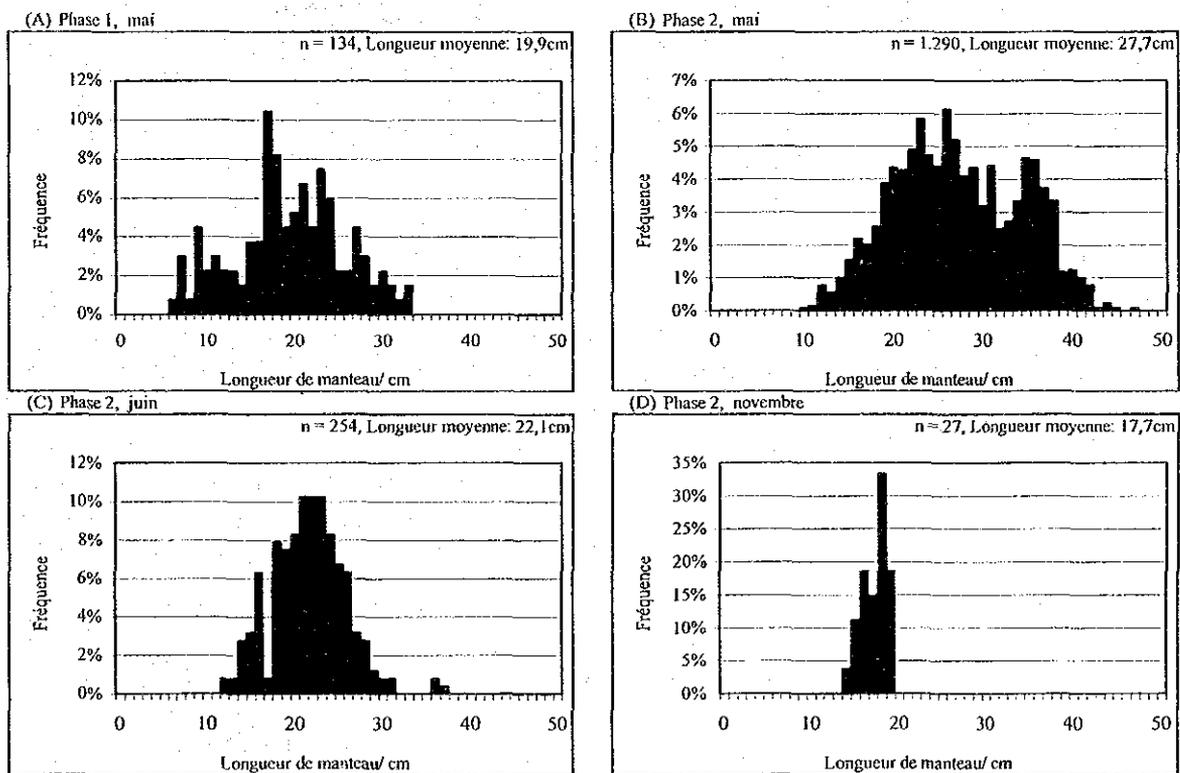


Figure 8.II.13 Composition par taille pour les individus débarqués chez la seiche commune *Sepia officinalis*.

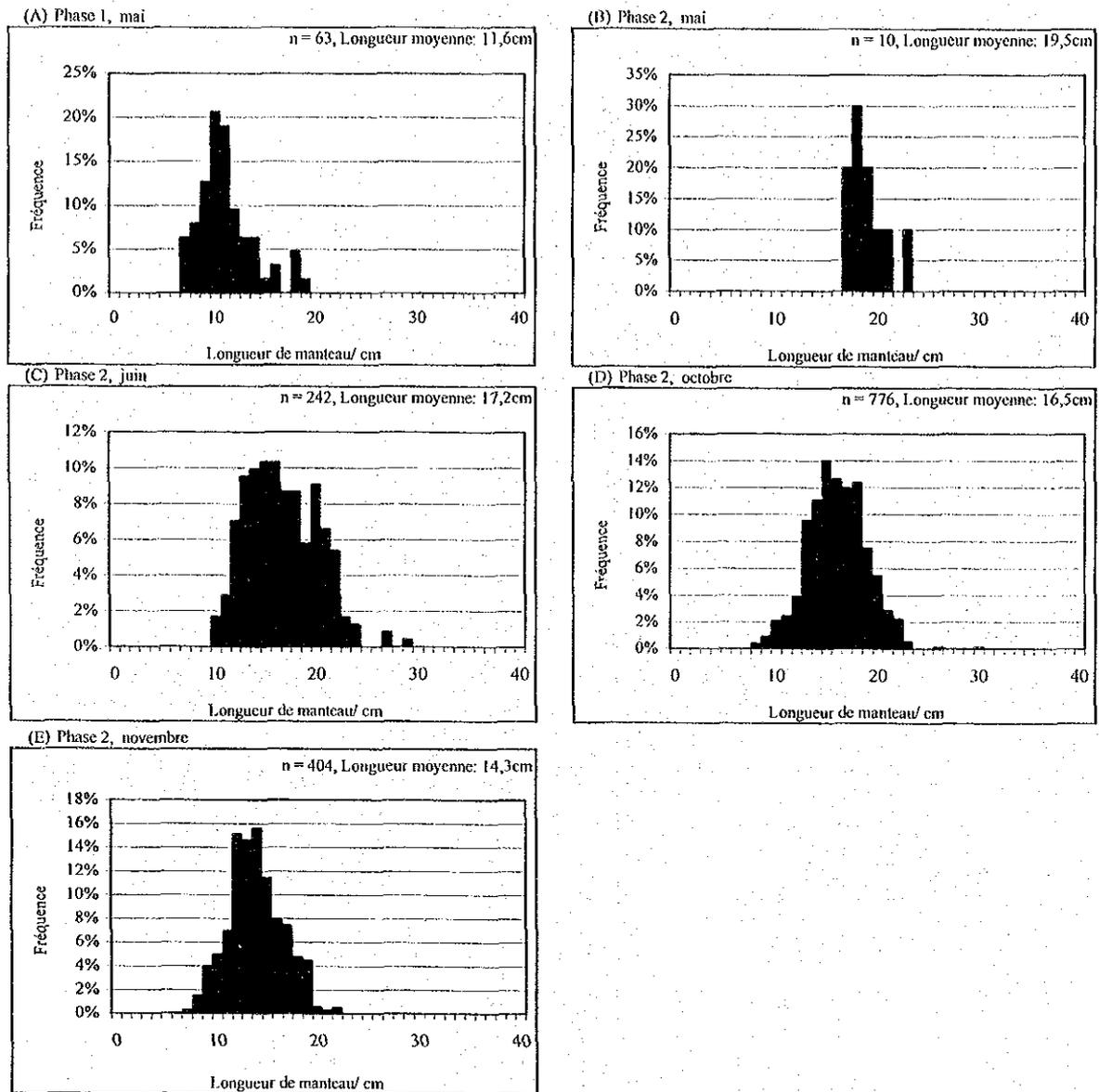


Figure 8.II.14 Composition par taille pour les individus débarqués chez le poulpe commun *Octopus vulgaris*.

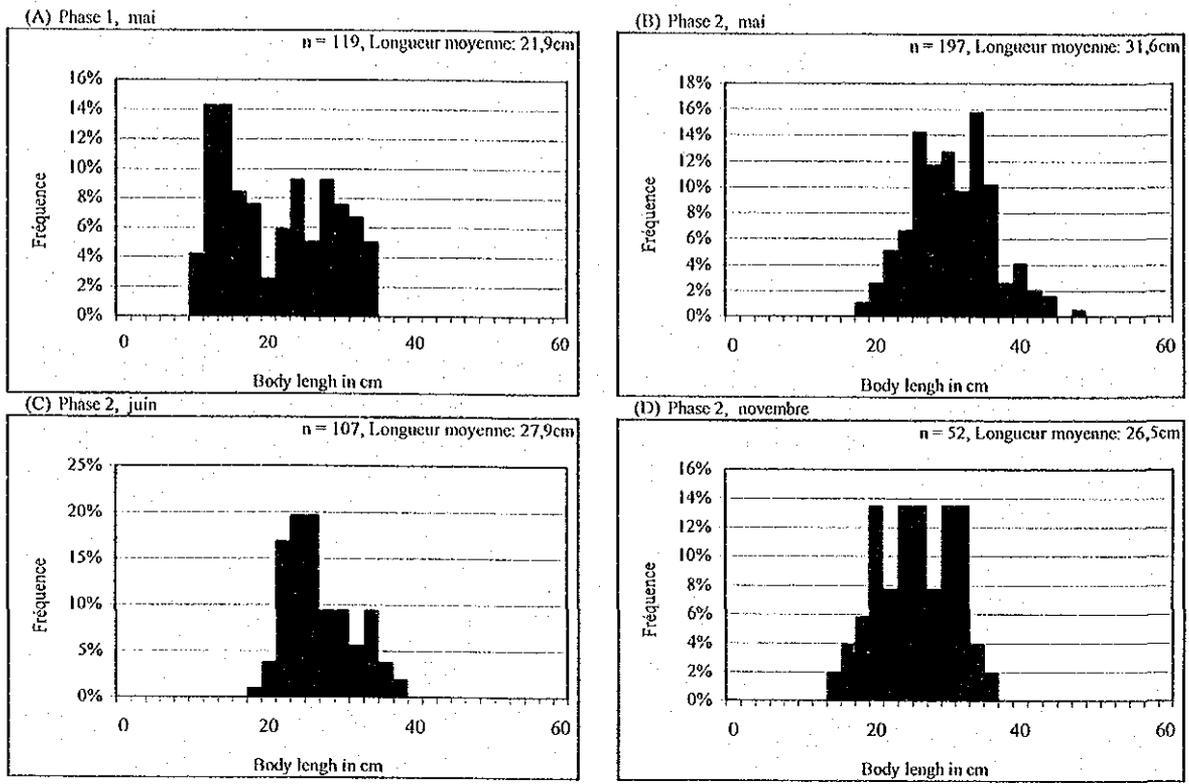


Figure 8.II.15 Composition par taille pour les individus débarqués chez la langouste verte *Panulirus regius*.

**Annexe 8.II.1 Principales espèces des lacs artificiels Rikiz, Foun Gleita etc.**

*Synodontis schall*

*Clarias gariepinus*

*Brycinus nurse*

*Labeo senegalensis*

*Barbus foureaui*

*Hyperopisus bebe*

*Petrocephalus bovei*

*Bagrus docmak* (syn: *Porcus docmac*)

*Sarotherodon galileus*

*Alestes baremoze*

*Oreochromis niloticus*

*Labeo coubie*

*Mormyrus rume*

*Pollimyrus isidori*

*Bagrus bajad* (syn: *Porcus bayadi*)

*Schilbe mystus*