

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
المدرسة الوطنية العليا لعلوم البحر و تهينة الساحل

L'Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral



Mémoire :

En Vue de l'Obtention du Diplôme d'Ingénieur

En Science de la Mer

Option : Halieutique

Thème :

**L'Etude de la Rentabilité Economique des Unités de
Pêches (Cas des Sardiniers Du Port d'Alger)**



Présenter par :

TAYBI Yamouna

MERABET Hani

Devant les Jurys :

- **Président :** Mr SEFFANE O.
- **Promotrice :** Mme MAOUEL Dj.
- **Examinatrice :** Mme KORICHI H.
- **Examineur :** Mr Refes W.

Promotion 2008-2009

Remerciements

Louange à Dieu le tout puissant qui nous a aidé à réaliser ce modeste travail.

On tient tout d'abord à exprimer notre vive gratitude à Madame Maouel Djamila pour avoir accepté la direction de cette étude et de nous avoir bien orienté lors de la réalisation du manuscrit. On la remercie sincèrement pour son aide, ses encouragements sa patience, et surtout sa rigueur scientifique.

Notre très haute considération à Monsieur Sefiane O. qui a bien accepté de présider ce jury, ces critiques constructives seront les bienvenues.

Nos meilleurs remerciements également à Madame KORICHI H. Mademoiselle Amrouche L, qui nous feront l'honneur de juger ce travail, leurs conseils ne nous seront que bénéfiques.

Nos remerciements les plus sincères s'adressent à tous les enseignants de l'ENSSMAL qui ont participé à notre formation.

Enfin, un grand merci à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce modeste travail.

Dédicaces

Nous sommes parvenus à la fin du cycle, après les études secondaires, ce qui n'était qu'un rêve, est devenu une réalité et cela grâce à toutes les personnes honorables et attentives.

Pour cela, je dédie le fruit de mes efforts à mon très cher papa Benoumer, pour ses encouragements et ses précieux conseils.

A ma douce maman Houria, qui a été toujours à mes côtés en me poussant vers l'avant dès le début de ma carrière, j'espère qu'elle trouvera ici le fruit de mon travail qui se poursuivra in challah.

A mon petit frère Med faïcel.

A ma sœur unique Hanane.

A ma grand-mère « Nina », qui n'a jamais hésitée à m'aider.

Aux familles Dadci et Fayebi.

A mes meilleures copines surtout : Imen, Lila, Nihad, Nawel, Khadra, Rabia et Sakina.

A mes meilleurs amis Hani et Amer et les collègues de l'école ENSSMAL.

Yamouna

Dédicaces

Avant l'exposé de ce travail, je suis très heureux de pouvoir remercier toutes les personnes qui m'ont apporté aide et soutien.

Je dédie ce modeste travail à mes très chers parents, à mes frères

-Nourdine

-Salima

-Abdenmour

Sans oublier bien sur mon beau Frère Nadjib.

A ma binôme Mouna et à toute la famille, et tous mes amie(s) et collègues surtout mon binôme Mouna que j'ai travaillé avec elle, pour les encouragements et l'intérêt qu'ils ont montré pour me voir mener à terme ce mémoire.

Et à toutes les personnes qui m'ont aidé ou soutenu de loin ou de près.

Hani

Sommaire

Introduction	01
Méthodologie.....	03

Chapitre I - Situation de la pêche en Algérie

1- Les activités de pêche	04
1.1 .En matière de ressource	04
1.2- En matière de flottille	05
1.3-En matière d’infrastructures portuaires	07
1.4-En matière de contrôle	08
1.5-En matière de transformation, de valorisation et de conditionnement des produits de la pêche	09
1.6-En matière de population maritime	09
2- La consommation locale des produits de la pêche	10
2.1- Bilan récapitulatif	10
3- L e commerce extérieur	13
3.1-Importations	13
3.2- Les exportations	14

Chapitre 2 : Situation physique du port d’Alger

1-Présentation de la zone d’étude	15.
1.1-Cadre géographique	15
1.2- Nature de fond – Couverture sédimentaire	16
1.3- Les courants	17
1.3.1- Les courants généraux	17
1.3.2- Les courants Côtiers	17
1.3.2.1- Les courants de retour.....	17
1.3.2.2- Les courants de dérive littorale	18
2- Présentation du port d’Alger	18

2.1- Historique	18
2.2- Position géographique	19
2.3- Capacité d'accueil du port de pêche d'Alger	20
2.4- Les superstructures portuaires	21
2.5- La production halieutique du port d'Alger	21
2.6 - L'évolution de la flottille de pêche par type de métier au port d'Alger	23
2.7 - L'évolution du collectif marin du port d'Alger.....	24

Chapitre 3 : Etude de la rentabilité économique des sardiniers du port d'Alger

1- Echantillonnage	25
2- La rentabilité économique des unités de pêche sur le port d'Alger	25
2.1- Calcul du ratio de rentabilité globale.....	28
2.1.1- Estimation des revenus des armateurs du port d'Alger:	28
2.1.2- Estimation des charges d'exploitation annuelles moyennes	30
2.1.2.1- Evolution des coûts variables :.....	31
2.1.2.2- Evolution des coûts de production annuels fixes	36
2.1.3- Evolution des charges variables et fixes	48
2.2- Estimation des bénéfices moyens annuels	49
2.3- Estimation de la valeur ajoutée	51
2.4- Estimation du taux de rentabilité des sardiniers	53
Conclusion	56

Bibliographie

Liste des Tableaux et figures

Les Annexes

Introduction générale

Introduction

Dans le monde, les pêches de capture et l'aquaculture ont produit en 2004 environ 106 millions de tonnes de poisson destiné à l'alimentation, situant l'offre apparente par habitant à 16,6 kg, l'aquaculture représentait 43% de ce total. **(FAO ,2006)**

La flotte de pêche mondiale comptait environ 4 millions d'unités à la fin de 2004, dont 1,3 million de navires pontés de différents types, tonnages et puissances, et 2,7 millions d'embarcation non pontées **(FAO, 2006)**.

De même que la flotte de pêche mondiale paraît s'être stabilisée l'exploitation des ressources halieutiques dans le monde est globalement restée assez stable **(FAO, 2006)**.

L'Algérie dispose d'un potentiel très important et d'un stock halieutique non négligeable dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture, avec une façade maritime de plus de 1280km de côtes. **(MPRH ,2007)**

Durant les dernières années écoulées, le secteur de la pêche et des ressources halieutiques a connu un développement notable notamment après la création du ministère de la pêche et des ressources halieutiques au mois de décembre 1999, Cette création est justifiée par l'intérêt spécial et le soutien accordé par l'état algérien, vu le rôle vital que peut jouer ce secteur **(MPRH, 2005)**.

Le secteur a enregistré depuis 2000, quatre œuvres majeures, qui visent l'instauration d'une nouvelle dynamique en matière d'économie de pêche et de l'aquaculture à même de garantir un relance effective et durable du processus de modernisation des activités productives du secteur.

Les résultats obtenus dernières années grâce à la concrétisation des différents projets relatifs à la pêche et l'aquaculture mettent en exergue le rôle économique que peut jouer le secteur de part sa contribution à la sécurité alimentaire et la création d'emplois. Le ratio alimentaire est passé de 3,02 kg/hab/an, en 1999 à 5,17 kg/hab/an en 2007, alors que les emplois générés ont atteint près de 50 102 emplois en 2005 **(MPRH, 2006)**.

Quant à la production elle est passée de 89.818 tonnes en 1999 à 148.843 tonnes en 2007 et la flottille a évolué pour la même période de 2464 à 4442.

Afin de connaître l'efficacité des investissements qui se font dans l'activité de pêche, dans ce présent travail, nous nous sommes intéressés à l'appréciation de la rentabilité économique des unités de pêche, en l'occurrence les sardiniers. Pour ce faire, nous avons choisi le port d'Alger comme terrain d'investigation.

Le port d'Alger est un port mixte (pêche et commerce) et rattaché à la SPA/EGPP d'Alger. Sa production moyenne annuelle est estimée en 2008 à 2000 T de poissons blancs et 4000 T de poissons bleus (**EGPP, 2008**).

Le travail est réparti en trois chapitres, dont le premier chapitre porte sur la situation de la pêche en Algérie. Le deuxième chapitre a trait à la situation de la pêche du port d'Alger et dernier, la rentabilité des unités de pêche sur le port d'Alger.

Méthodologie

Les propriétaires de navires, étant la source principale des informations ont été ciblés par une enquête qui a duré trois mois, du 01 Mars au 31 mai 2009.

Des questionnaires ayant trait aux informations et données sur la rentabilité ont été préparés. Il s'agit des questions sur les quantités de poisson débarqué, les prix de vente ; les coûts de production (variables, fixes)... (Voir annexe).

A travers des interviews directes auprès des armateurs, ces questionnaires ont été remplis.

En outre, d'autres données nécessaires sur l'activité sardinière au niveau du port d'Alger ont été recueillies au niveau de l'antenne de pêche d'Alger.

Aussi, des déplacements au niveau de différents institutions tels que la DPRH (Direction des pêches et des ressources halieutiques) de Ain Benenian (ex la madrague) et de TIPAZA, le MPRH (Ministère de la pêche et des ressources halieutiques) et la bibliothèque de l'institut de biologie marine de l'université de Bab Ezzouar, CNIS (centre national d'informatique et statistique), ECOREP de Bouharoun (Entreprise de construction et réparation navale), NAFTAL de Bouharoun nous ont permis de compléter notre travail. Sans omettre l'étude bibliographique et les recherches sur Internet qui nous ont été d'une grande utilité dans l'enrichissement de nos connaissances.

En effet, l'ensemble des informations collectées a fait l'objet d'une analyse par laquelle des résultats ont été ressorties et des réponses à notre problématique ont été apportées.

Chapitre I

Chapitre I

Situation de la pêche en Algérie

Situation de la pêche en Algérie

Introduction

Le secteur de la pêche jouit d'un potentiel certain qui lui permettra, s'il est rationnellement exploité, de connaître un essor aux impacts socio-économiques appréciables (MPRH, 2005) :

- Une surface maritime, sous juridiction nationale, de 9.5million d'hectares ;
- Une façade maritime de 1280kilomètres ;
- Une biomasse, ou stock halieutiques, estimée à 500.000 tonnes dont plus de 220.000 exploitables ;
- D'importantes réserves de corail rouge et d'éponges ;
- Prés de 600 espèces d'algues marines pouvant être utilisées en médecine, en agricultures et dans différentes industries ;
- une importante infrastructure de base (existante et prévue) ;
- une tissu industriel qui mérite d'être réhabilité et modernisé (transformation, construction navale,...) ;
- Une flottille de pêche de plus de 4000 unités (année 2007) ;

Selon la même source, la production escomptée à 2025 est de l'ordre de 274.000 tonnes dont 53.000 tonnes issues de l'aquaculture.

1- Les activités de pêche

Le ministère de la pêche et des ressources halieutiques, à travers la loi cadre N° 01-11 du 03 juillet 2001 relative à la pêche et l'aquaculture, a engagé des actions importantes basées sur une vision d'avenir pour une exploitation durable et un souci de sauvegarder ses richesses marines. (Schéma directeur de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture) (S.D.D.A.P.A, 2005)

1.1 .En matière de ressource :

La dernière campagne d'évaluation effectuée par l'Espagne (2003-2004) a mis en évidence des stocks halieutiques considérables, constitués essentiellement de petits pélagiques (Sardine, Anchois, Saurel, Bogue) dont la biomasse est estimée à 187.000tonnes.

Concernant les ressources démersales, 409 espèces ont été répertoriées dont 25 constituant des espèces à haute valeur marchande .les rendements obtenus lors des prospections (indices d'abondance) s'avèrent des plus importants en méditerranée.

Quant aux ressources coralliennes, une étude d'évaluation est actuellement en cours de finalisation .Cette étude doit aboutir à la cartographie et à la mise en place d'un plan d'aménagement et de gestion de ses ressources de haute valeur commerciale.

En 2007, la production halieutique nationale à atteint un seuil de 148842,71 tonnes avec un taux d'accroissement de près de 42 % par rapport à la moyenne des dix dernières années. (**Tableau 01**). Les plus grandes quantités sont représentées par le poisson bleu principalement les petits pélagiques. Ceci est le résultat de la concrétisation des différents plans établis par le ministère de la pêche dont l'avenir est prometteur avec la détermination des nouvelles zones de pêche. (**MPRH, 2006**).

Tableau 01: L'évolution de la production halieutique nationale

Année	Unités : Tonnes									
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Production halieutique	92.336	89.818	113 .157	133. 623	134 .320	141 .528	137 .108	139.459	157 .021	148. 843

Source : (MPRH ; 2009)

1.2- En matière de flottille :

Une exploitation optimale et rationnelle des ressources halieutiques nécessite une flottille adaptée à la configuration et à la répartition de ses ressources dont une restructuration tant quantitative que qualitative est plus que nécessaire.

Bien que la ressource soit renouvelable, tout déséquilibre, notamment à travers une surexploitation, peut lui être fatal et, par voie de conséquence toute l'économie des pêches en Algérie.(**MPRH ,2008**)

Les principales productions de la pêche algérienne sont réalisées par une flottille répartie en trois segments principaux à savoir, les chalutiers, les senneurs et les petits métiers. Le nombre total de cette flottille est passé de 2323 en 1998 à 4442 en 2007 soit une augmentation de 2119 de nouvelles unités. (**Tableau 02**)

Cette évolution remarquable de la flottille de pêche est due essentiellement aux :

- ✓ Acquisition dans le cadre de la convention entre le ministère de la pêche et le ministère de la solidarité.
- ✓ Acquisition dans le cadre du plan de relance économique.
- ✓ Acquisition dans le cadre des sociétés mixtes créées.

Tableau 02 : Evolution de la flottille par type de métiers (1998-2007) en Algérie

Année Type de métiers	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Chalutiers	299	305	318	338	352	354	358	403	435	476
Corailleurs		40	46	31	18	16	14	14	12	11
Sardiniers	632	635	643	660	692	712	747	836	906	972
Petits Métiers	1392	1484	1 545	1 663	1 836	2 210	2524	2731	2825	2972
Thoniers									1	9
Total	2323	2464	2 552	2 692	2 898	3 292	3643	3984	4179	4442

Source : (MPRH, 2008)

Dans le programme issu du SDDAPA (schéma direction de développement d'activités de la pêche et de l'aquaculture), il a été prévu :

- L'injection de 1493 nouvelles unités de pêche, tous types confondus, à horizon 2025, dont 827 unités à 2009 (404 dans le cadre du PCSC) programme complémentaire de soutien à la croissance.
- La rénovation de 1.163 unités de pêche, tous types confondus, à horizon 2025, dont 120 unités à 2009.

Tableau 03 : Unités nouvelles à injecter et à renouveler à horizon 2009

Type de Métier	Injecter	Renouveler
Chalutier côtier	4	35
Chalutier hauturier	155	
Sardinier	413	35
Petit métier	231	50
Thonier	24	/
Ensemble	827	120

Source : (MPRH ; 2009)

La mise en œuvre du programme relatif à la restructuration de la flotte nécessite la mise en place d'un programme de soutien à l'outil de production, notamment dans les domaines de la construction et de la répartition navale.

A ce titre, il a été prévu en (2009), la création de trois (03) unités de construction et de répartition navales (petits métiers), de trois (03) unités d'usinage et de fabrication de pièces de rechange ainsi que la réhabilitation de huit (08) unités de répartition navale déjà existantes.

Quant aux moyens de mise à sec, dans leurs différentes formes, il est prévu dans le cadre du PCSC ,la réalisation de huit(08) moyens de levage(élévateurs automoteurs)et dix huit (18) cales de halage.

1.3-En matière d'infrastructures portuaires :

D'une manière générale, il a été souligné dans le SDDAPA, les insuffisances de gestion des infrastructures portuaires existantes (ports et abris de pêche), à l'origine des contraintes entravant leur rentabilité et leur développement.

L'adaptation et la mise à niveau des infrastructures existantes en vue de leur modernisation est une nécessité qui conditionne le développement des activités de pêche dans leur ensemble.

Aussi, un programme de réhabilitation et de réorganisation de ces structures, de consolidation et d'optimisation de leurs capacités actuelles, ainsi que de spécialisation et de hiérarchisation a-t-il été prévu selon une approche globale dans un premier temps, puis au cas par cas, en fonction des spécificités d'ordre géomorphologiques et socio-économique.

Ceci reste surtout valable pour les infrastructures portuaires nouvelles (celles prévues et celles en cours d'étude ou de réalisation).

1.4-En matière de contrôle :

La concrétisation des objectifs stratégiques sectoriels, tels que définis dans le SDDAPA, nécessite la mise en place de dispositifs et de moyens de contrôle à différents niveaux et sous différentes formes. A cet effet, il est prévu :

-la mise en place d'un système de contrôle et de suivi des navires de pêche en mer (système VMS) ; permet à travers le contrôle et le suivi des navires de pêche en mer, le contrôle et le suivi de l'acte de pêche à même de garantir le respect du plan d'aménagement et de gestion des pêcheries dont l'étude est actuellement en cours.

-la réalisation de douze halles à marée ; elles constituent les lieux de gestion et de régulation des circuits de distribution (facturation, étiquetage, traçabilité, statistiques de production) et permettent l'aménagement rationnel de l'exploitation des ressources halieutiques à travers la surveillance des débarquements (information sur la nature et l'état de la ressource).

-la réalisation d'un laboratoire d'analyses.

De plus, la préservation de la santé du consommateur y est assurée à travers le contrôle sanitaire des produits de la pêche.

La réalisation et l'équipement d'un laboratoire d'analyses des produits de la pêche fait partie du programme sectoriel 2009.

Cette structure constituera une référence sectorielle pour les analyses spécifiques aux produits de la pêche et de l'aquaculture (standardisation des méthodes d'analyses, références techniques,...).

Il y sera procédé à des analyses physico-chimiques, microbiologiques, parasitologiques et toxicologiques, afin de garantir la salubrité et la qualité des produits de la pêche et de l'aquaculture, ainsi que leur conformité aux normes nationales et aux standards internationaux.

Toutes les productions de pêche doivent obligatoirement y transiter.

Il est prévu la réalisation de halles à marée au niveau de tous les ports.

1.5-En matière de transformation, de valorisation et de conditionnement des produits de la pêche :

Les industries des pêches liées aux activités en aval de la production se limitent en fait, d'une manière générale à l'industrie du froid, aux conserveries et aux quelques unités de salaison traditionnelle.

La plupart des conserveries sont à l'arrêt, faute de moyens et de produits à conserver. Le prix du poisson local jugé trop élevé et sa non disponibilité de manière permanente ne peuvent permettre la rentabilité de ce type d'industrie. Les conserveries restent largement dépendantes des importations de poisson destiné à la transformation, notamment le thon.

L'emballage métallique pour la conservation de la sardine et du thon reste également tributaire de la seule unité de fabrication existante en Algérie. Toutefois, les entreprises de valorisation des produits de la pêche qui commencent à émerger, demeurent insuffisantes pour couvrir les besoins nationaux en la matière.

Une politique sectorielle visant, d'une part l'incitation à l'organisation inter filière des opérateurs (production, transformation, emballage) afin d'optimiser l'utilisation des ressources locales et, d'autre part, le réaménagement et l'adaptation de la fiscalité douanière (structures et tarifs) afin d'accroître des disponibilités des intrants sur le marché domestique, est à mettre en œuvre pour réunir les meilleures conditions de cette filière d'activité. (M.P.R.H ; 2006)

1.6-En matière de population maritime :

L'accroissement de l'armement de pêche national a eu une implication directe sur l'évolution de la population maritime. (M.P.R.H, 2005) .Cette dernière est formée de trois classes à savoir les patrons, les mécaniciens et les matelots

Le tableau suivant illustre l'évolution du collectif marin des dix (10) dernières années.

Tableau 04 : La population maritime totale annuelle à l'échelle nationale

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Population maritime	26.151	26.591	28.255	29.004	30.544	34.046	41.195	44.191	50.665	53.853

Source : Direction des statistiques, MPRH, 2009

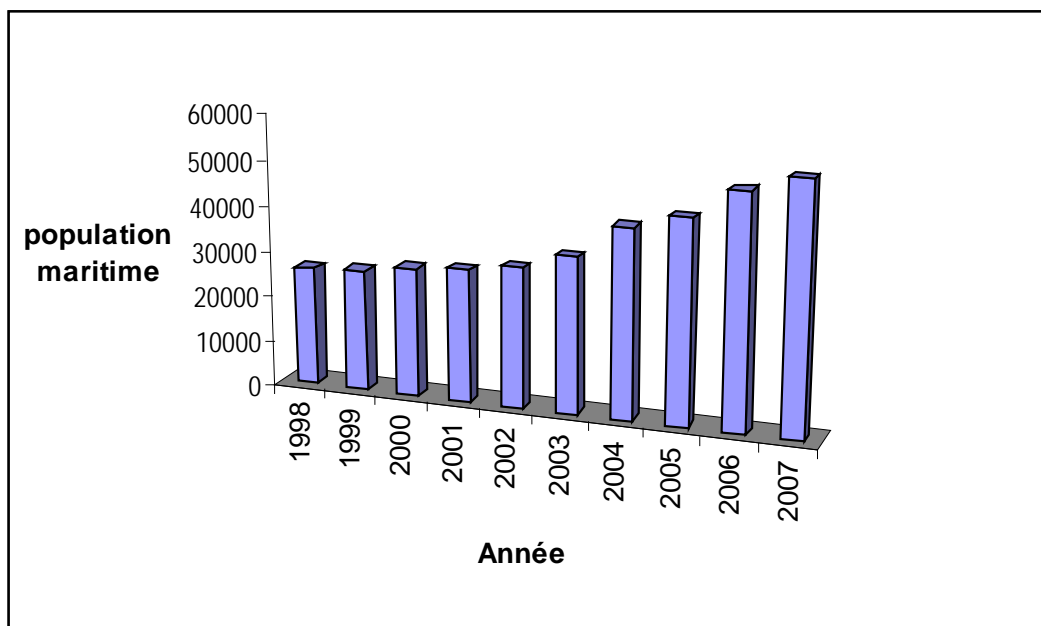


Figure 01 : Evolution de la population maritime en fonction les années (1998-2007)

L'évolution de la population maritime fait ressortir une tendance en faveur d'une croissance continue annuellement.

2- La consommation locale des produits de la pêche :

Le produit de la pêche est commercialisé dans sa majeure partie en Algérie dans les centres urbains les plus importants (Alger, Annaba, Oran, Constantine...) L'augmentation de la production nationale a fait passer le ratio alimentaire de 3,02 kg/h/an en 99 à et 5,17 kg/h/an en 2007. Cette valeur moyenne varie d'une région du pays à une autre. (**Tableau 05**).

Tableau 05 : Evolution annuelle du ratio alimentaire en Algérie

Unité : Kg/Hab/An

Année	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ratio alimentaire	3,02	4,06	4,58	4,62	5,12	5	5,1	5,25	5,17

Source : (MPRH ,2008)

2.1- Bilan récapitulatif :

A partir des graphiques (**Fig. 02-03**) nous avons tenté de représenter l'évolution des quatre paramètres (production, population maritime, flotte et le ratio) en fonction des dix années allant de 1999 à 2007. Les courbes montrent une tendance similaire entre le collectif marin

et l'effort de pêche national et une tendance similaire entre la production et le ratio alimentaire. L'évolution de la flottille de pêche et le collectif marin en fonction des années en Algérie montre une nette stabilité, avec une légère augmentation. Tandis que la production subit une fluctuation qui n'est pas en fonction des deux paramètres ; la flottille et le collectif marin, mais dû à l'impact de l'environnement sur les ressources halieutiques.

Après une longue déstabilisation, le secteur des pêches gagne son entière indépendance, par la création du Ministère des ressources halieutiques et de l'aquaculture (MPRH) en décembre 1999. Pour cela des programmes de relance viennent marquer une nouvelle dynamique de développement.

Ainsi, l'on note une augmentation du ratio alimentaire passant de **3,02** à **5,17 kg/ h** ces performances réalisées pendant ces dernières années pour un secteur très complexe, s'expliquent selon des responsables du MPRH par une meilleure prise en charge des professionnels de la mer, une augmentation de la flottille et un meilleur contrôle de l'activité de pêche.



Figure 02 : Evolution nationale de la production en fonction des années (1998 à 2007)

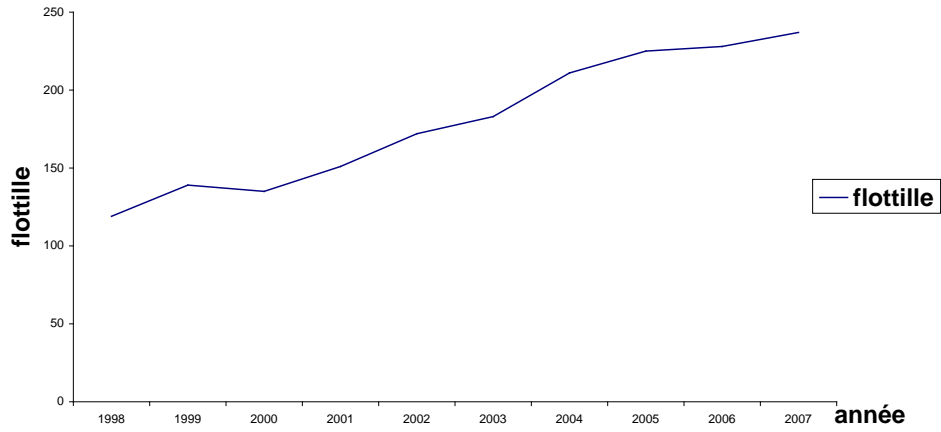


Figure 03 : Evolution nationale de la flottille en fonction des années (1998 à 2007)

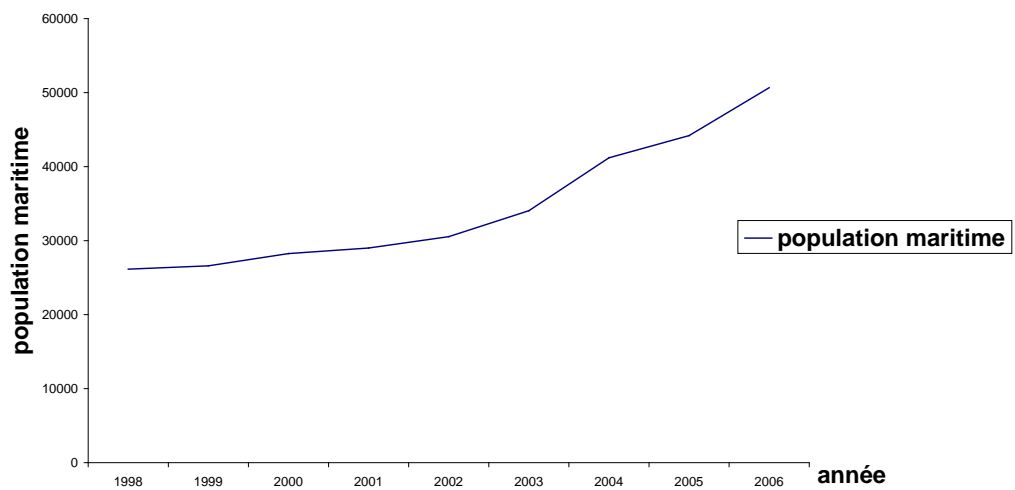


Figure 04 : Evolution nationale de population maritime en fonction des années (1998 à 2007)

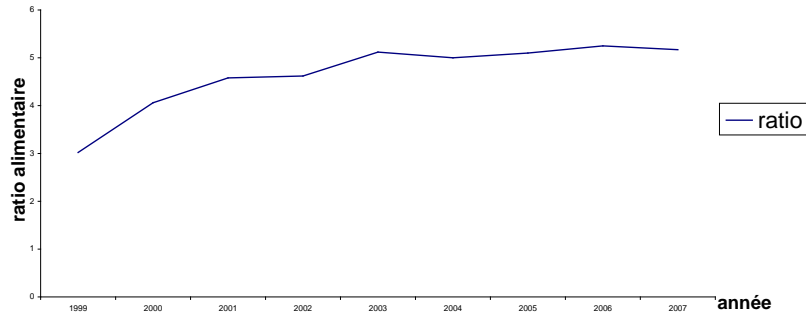


Figure 05 : Evolution nationale ratio alimentaire en fonction des années
(1998 à 2007)

3- Le commerce extérieur

3.1-Importations

Concernant les importations, il est enregistré une augmentation qui passe de 7809 tonnes de poissons en 1999 à 18040 en 2007. De même la valeur des importations est passée de 878 millions de DA en 1999 (équivalent de 13.18 de \$) à 1506 millions de DA (équivalent de 21 millions de \$) pour la même période (**tableau 6**).

Tableau 06 : Evolution annuelle des produits halieutiques importés en Algérie

Année	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Quantité (en tonnes)	7809	7903	7894	11242	21798	22903	20501	19446	18041
Valeur (millions DA)	878	1273	1072	723	1280	1666	4541	1776	1506
Valeur (millions \$)	13	17	14	9	17	23	21	24	22

Source : Centre national d'informatique et statistiques (C.N.I.S, 2009)

3.2- Les exportations

De 1999 à 2007 les exportations algériennes ont totalisé une moyenne annuelle de 1915.23 tonnes de poissons équivalent à 8.07 Millions de \$. Durant les dix ans précédents les exportations ont connu un accroissement continu passant de 905 tonnes (équivalent de 192.3 Millions de DA) en 1999 à 2186.15 tonnes en 2007 (équivalent de 883.9 de DA). (**Tableau 7**)

Tableau 07 : Evolution annuelle des produits halieutiques exportés en Algérie

Année	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Quantité (en tonnes)	905	1452	1647	2479	1852	2358	2249	2109	2186
Valeur (millions DA)	192	354	414	479	533	795	864	870	844
Valeur (millions \$)	3	5	5	6	7	11	12	12	12

Source : Centre national d'informatique et statistiques (C.N.I.S, 2009)

Chapitre 2

Situation physique du port d'Alger

1-Présentation de la zone d'étude

La région d'Alger est située dans la partie centrale de littoral algérien. Cette zone d'étude s'étend entre Ras el Hamouche qui ferme à l'ouest la vaste baie de Tipaza-Bou-ismail, et Ras Djinet à l'Est.

1.1- Cadre géographique :

La baie d'Alger se situe dans la partie centrale de la côte algérienne, elle s'inscrit en creux dans la plaine de la Mitidja et d'une forme semi-circulaire. Elle est délimitée par: la pointe Pescade (Rais Hamidou) à l'Ouest, le cap Matifou (Bordj El Bahri) à l'Est, au Sud par le bassin de la Mitidja et au Nord par la mer Méditerranée (**Fig. 06**).

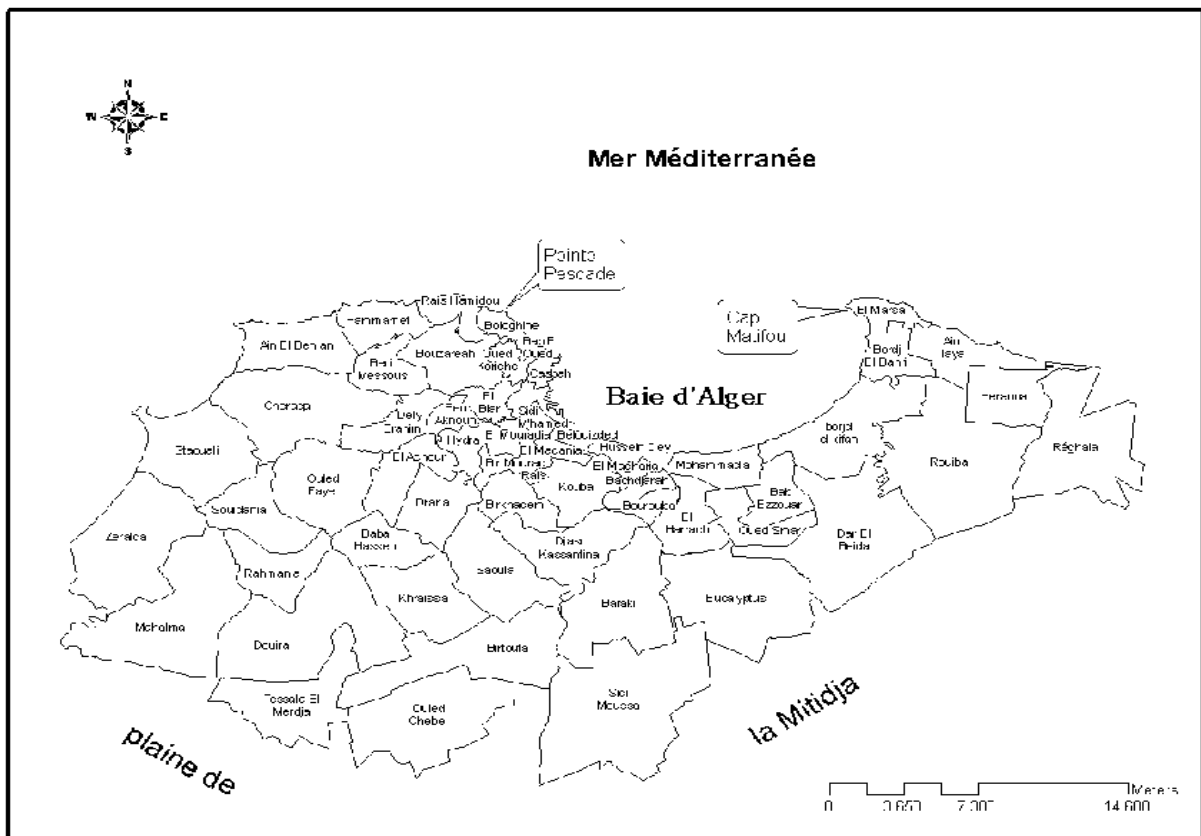


Figure 06 : Situation géographique de la baie d'Alger. (In MENNAD, 2008)

Chapitre 2 : Situation Physique du Port d'Alger

L'image satellitaire de la Baie d'Alger est présentée ci-après (Google, données cartographique, Télé Atlas, 2009) :



Figure 07 : Image satellitaire de la Baie d'Alger (source : Google earth ; 2009)

Le plateau continental est très étroit, et s'élargit au centre de la baie. Il ne dépasse pas l'isobathe 120m ; en effet, l'isobathe 50m est à 4.1 km de la côte, celui de 100m est à 6.7 km, quant à celui de 1000m il ne se trouve qu'à 12.1km.

1.2- Nature de fond – Couverture sédimentaire :

Le fond de cette baie est en pente douce, uniforme de l'isobathe 0m à celui de 100 m (0' 35'), La distance maximum séparant ces deux isobathes est d'environ 6 miles. **(Figure08)**

La limite de la pente continentale est pratiquement en ligne droite du massif du la Bouzareah au cap Matifou. **(In MENNAD, 2008)**

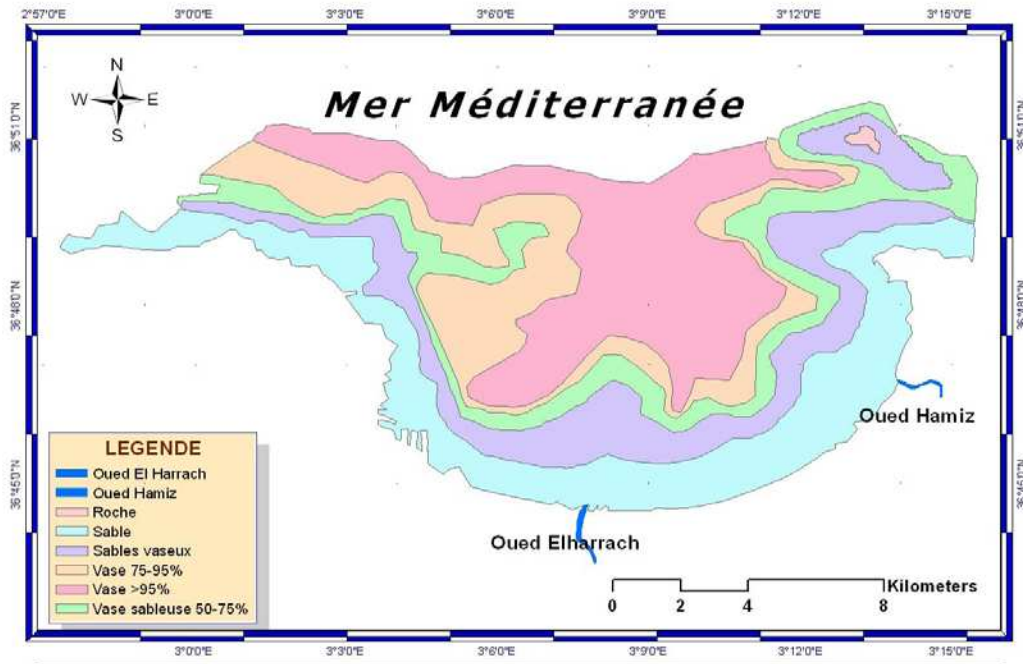


Figure 08: Nature de fond de la baie d'Alger (In Maouche, 1987)

1.3- Les courants :

Dans la baie d'Alger il existe deux types de courants (Fig. 09). (LEM, 1998):

1.3.1- Les courants généraux :

Il s'agit de l'eau d'origine atlantique qui pénètre en surface dans le bassin méditerranéen par le détroit de Gibraltar, ce courant général crée dans la plus part des baies un contre courant littoral vers l'Ouest. (Obaton, 1998)

1.3.2- Les courants Côtiers :

Au contact des irrégularités du fond, les houles donnent lieu à des rouleaux qui provoquent la mise en suspension des particules, ce qui favorise leur déplacement. Le sens et l'intensité de ce courant sont fonction de l'amplitude, de l'incidence de la houle par rapport à la côte, de la topographie de la plage sous-marine et de la granulométrie des sédiments. (In Maouche, 1987)

1.3.2.1- Les courants de retour :

Le courant de retour correspond à une zone de flot de retour à partir du courant existant au lieu de déferlement de la houle. Ces courants possèdent une vitesse qui dépend de l'énergie

de la houle et de la pente de la plage. Ces courants sont responsables de la dispersion d'une partie des sédiments côtiers vers le large. (In Maouche, 1987)

1.3.2.2- Les courants de dérive littorale :

Lorsque la houle arrive à la côte avec une incidence oblique celle-ci donne naissance à un courant de dérive littorale. La vitesse de ce courant est maximale pour un angle d'incidence de 50 % à 60 %.

La dérive littorale prend naissance au niveau de la zone de déferlement où l'énergie est maximale. Cette énergie permet la remise en suspension et le transit des particules sédimentaires le long de la côte. (In Maouche, 1987)

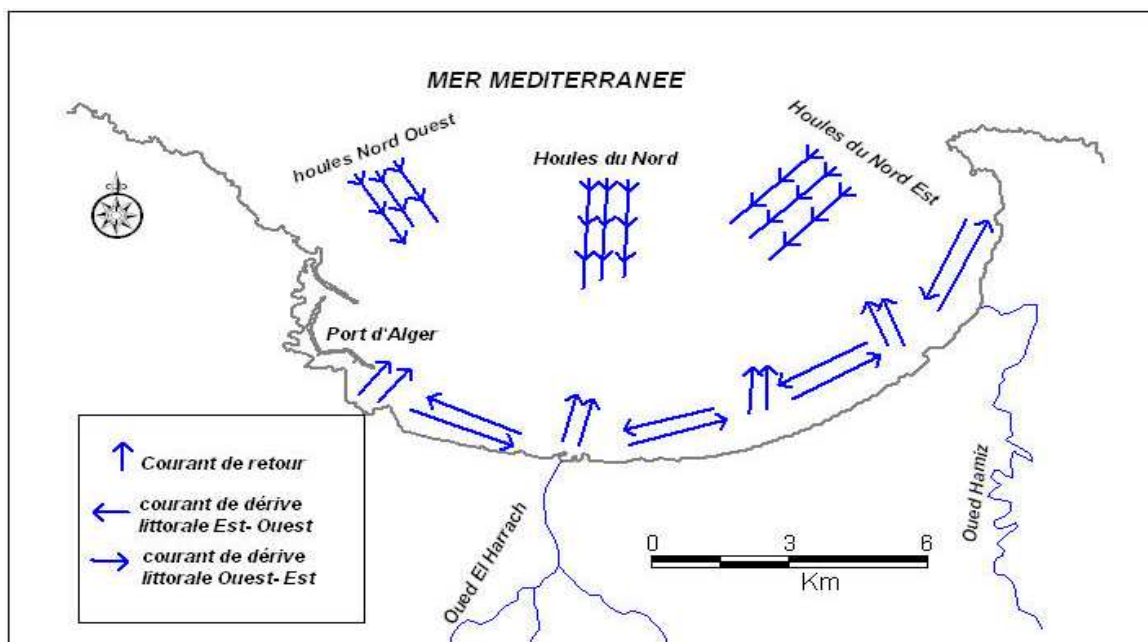


Figure 09: Schéma probable de la dynamique sédimentaire dans la baie d'Alger.

Source : LEM (In MENNAD ; 2008)

2- Présentation du port d'Alger

2.1- Historique :

Avant 1506, les navires mouillaient dans un abri naturel qui était composé d'une série de récifs. En 1529, fut la première construction maritime d'un véritable port «El-Djazair».

Vers 1830, au moment de l'invasion coloniale française, le port offrait une superficie de 03 hectares avec une passe de 130 m de largeur.

Dès 1830, le port allait connaître trois grandes phases d'aménagement. En 1870, les travaux ci-après ont été réalisés :

Chapitre 2 : Situation Physique du Port d'Alger

- jetée Nord de 500m
- jetée Est et jetée du vieux port ;
- quai Sud de 300 m.

En 1892, un nouveau programme d'agrandissement fut adopté par la création du port d'Agha.

En 1912, un projet d'extension fut désigné pour donner au port une grande importance.

(AAPA ; 2009)

2.2- Position géographique :

Le port de pêche se trouve dans la partie ouest de la baie d'Alger, entre la longitude 03°04'' E(Est) et une latitude 36° 47'' N (Nord). Ce port mixte qui abrite les 184 ha du plan d'eau, est constitué de trois bassins :

- bassin du vieux port : couvrant une superficie de 74 ha avec 7 à 20 m de profondeur.
- bassin d'Agha : avec une superficie de 35 ha et une profondeur qui varie entre 6.5 et 15 m.
- bassin de Mustapha : d'une superficie de 74 ha avec 7 à 11 m de profondeur.

Les abords du port d'Alger sont signalés aux navigateurs par des feux électriques :

.le phare du Cap –Caxine de portée de 200 milles (360km).

.le phare du Cap- Matifou de portée de 50 milles (90km).

Le port de pêche d'Alger situé dans le bassin du vieux port n'occupe qu'une infime partie du plan d'eau.il est doté de quatre quais d'une longueur linéaire de 576 mètres, qui demeurent insuffisants pour l'accostage de toute la flottille de pêche.(MPRH ,2009)

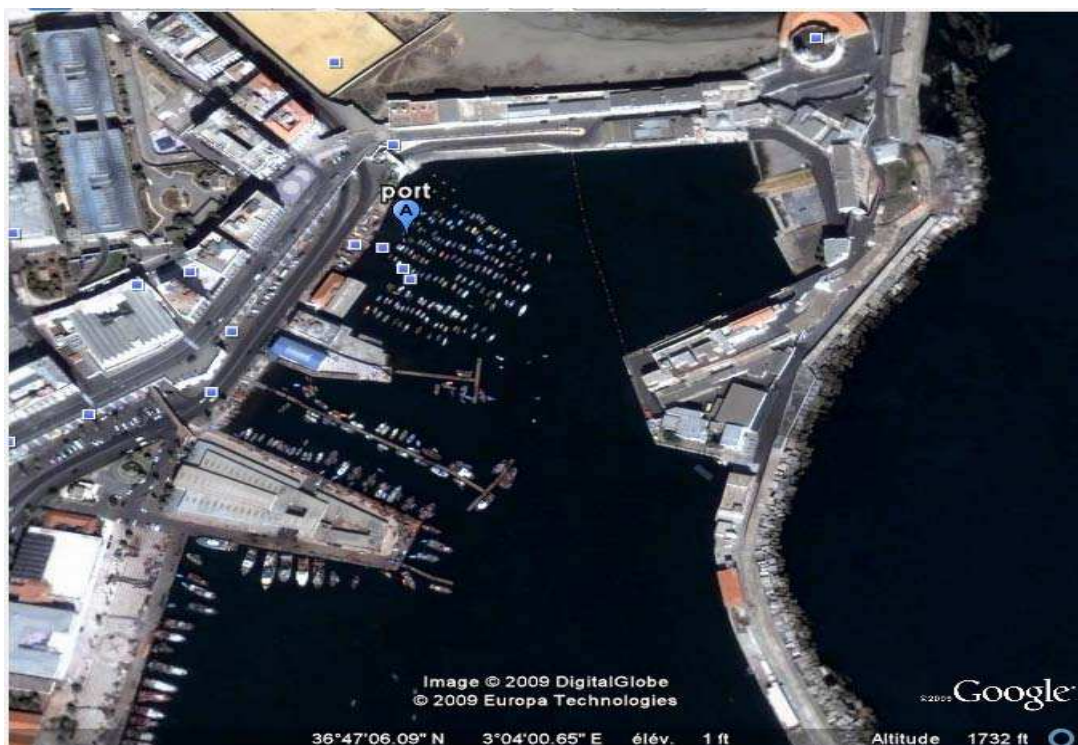


Figure 08 : Position géographique de port de pêche d'Alger (source : Google earth ; 2009)



Photo 01: Port de pêche d'Alger

2.3- Capacité d'accueil du port de pêche d'Alger :

La capacité d'accueil du port d'Alger s'élève à 69 unités (**Tableau 08**), tous métiers confondus. Il ressort que norme requise (69 poste à quai) est largement dépassée. Le déficit en amarrage est de 25 postes du fait que d'autres unités relevant des ports limitrophes viennent accoster au port d'Alger, notamment celles de Tipaza et Boumerdes (**AAPA ; 2009**).

Tableau 08 : capacité d'accueil du port de pêche d'Alger

N° du quai	Longueur /m	Tirant d'eau /m	Capacité d'accostage	Catégorie de navires
1	140	3.75	27	Petits métiers-senneurs
2	38	5.90	5	Senneurs
3	120	3.70	15	Chalutiers.
4	278	6.15	22	chalutiers
Total	576		69	

Source : (MRPH .2009)

2.4- Les superstructures portuaires :

Le port de pêche d'Alger est entrain de perdre progressivement son caractère spécifique par la disposition systématique des infrastructures et superstructures .Actuellement, les superstructures existantes sont :

-une chambre froide ;

-une fabrique de glace inopérante ;

-45 cases pêcheurs ou les pêcheurs entreposent leur matériel de pêche (actuellement détruite) ;

- **Halle de vente** : 18 étals construits en marbre, du temps du Gouvernement du Grand Alger, mais qui restent toujours non utilisées. La poissonnerie d'Alger reste le seul lieu d'entreposage du poisson, son activité s'étale de 5h00 à 11h00 du matin pour la réception et la vente du poisson .Cette poissonnerie a été construite en 1936 et elle est gérée par L'EGPP (entreprise de gestion des ports de pêches).on y trouve 11 carreaux repartis sur 13 mandataires.

-**Bloc sanitaire** : constitué par deux vétérinaires chargés de contrôler la marchandise avant sa commercialisation .leurs avis sont déterminants dans la saisie des produits reconnus, manifestement, impropres à la consommation humaine.

- **L'ECOREP** : l'entreprise nationale de la construction et la réparation navale est actuellement à l'arrêt.Sa mission était la réparation et la commercialisation du matériel de pêche, ainsi que la fourniture de diverses pièces de rechange.

En effet, cette situation d'inactivité de l'entreprise augmente le taux d'immobilisation des bateaux de pêche.

- **Locaux pour pêcheurs** : se sont des locaux ou les pêcheurs intreposent leur matériel de pêche .ces locaux sont de l'ordre de 36, dépourvus de toute condition de vie (ni électricité, ni hygiène)

- **Cale de halage** : elle se trouve au niveau de la capitainerie (ERENAV) d'une capacité d'accueil de 150 tonnes.

2.5- La production halieutique du port d'Alger :

Les statistiques de la production halieutique nous ont été remises lors de notre enquête au niveau du M.P.R.H. Ces dernières sont estimées par l'Antenne de pêche d'Alger. (**Tableau 09**)

Tableau 09 : Evolution annuelle de la production halieutique sardinière du port d'Alger

Unité : Tonnes

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Production	4312	4987	5680	9555	6404	5502	5492	4323	5182	4029

Source : M.P.R.H ,2009

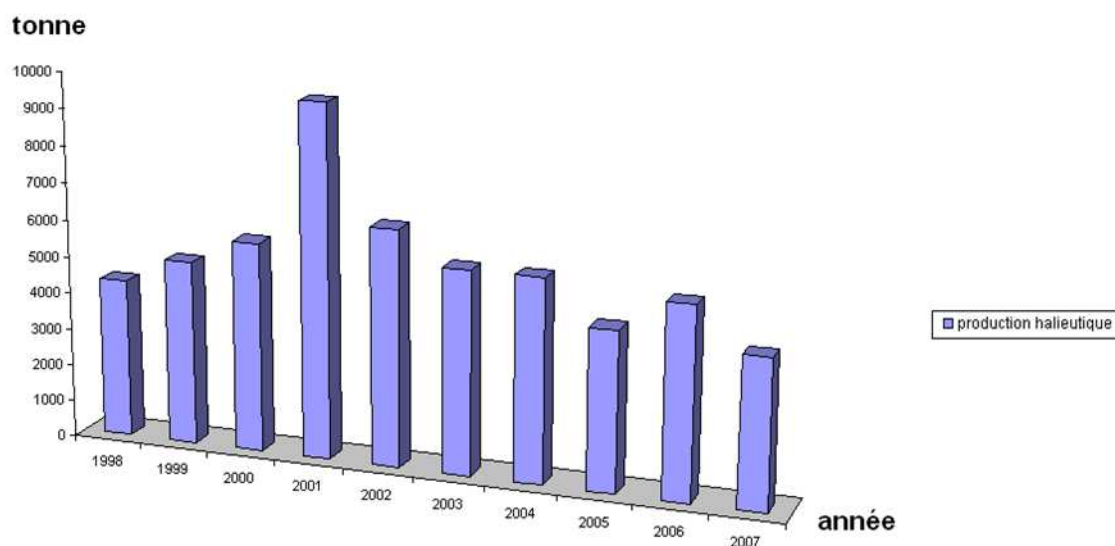


Figure 10 : Evolution de la production halieutique annuelle du port d'Alger

L'évolution chronologique de la production halieutique globale du port d'Alger (**figure 10**) retrace deux phases. Il s'agit de :

La 1^{ère} période qui s'étale de 1998 à 2001 caractérisée par une augmentation, accentuée en 2001 et qui s'explique par l'injection d'autres unités à l'intérieur du port, d'où l'amélioration du rendement par unité active par jour.

La 2^{ème} période qui va au-delà de l'année 2001, où l'on remarque une évolution à la baisse de la production qui est due à l'augmentation du nombre de sortie global, pendant cette période affectant ainsi les stocks de poisson.

Chapitre 2 : Situation Physique du Port d'Alger

D'une manière générale durant les dix années une fluctuation de la production halieutique, due à deux facteurs essentiels, à savoir, le taux d'immobilisation et le nombre de sorties qui ont sensiblement augmenté.

2.6 - L'évolution de la flottille de pêche par type de métier au port d'Alger :

Les données disponibles au niveau de la direction de la pêche et des ressources halieutiques nous a permis de tracer l'évolution du nombre d'embarcations au niveau du port d'étude (tableau 11).

Tableau 11 : L'évolution annuelle de La flottille de pêche sur le port d'Alger :

Type de métier Année	chalutiers	sardiniers	Petit métier	total
1998	26	28	65	119
1999	27	33	79	139
2000	29	29	77	135
2001	34	34	83	151
2002	34	34	104	172
2003	38	35	110	183
2004	36	39	136	211
2005	41	43	141	225
2006	43	44	141	228
2007	43	49	145	237

Source : M.P.R.H, 2009

N.B : les flottilles immatriculées

Les sardiniers sont plus nombreux que les chalutiers ce qui laisse dire que l'activité sardinière sur le port d'Alger l'emporte sur le poisson blanc et la crevette, ceci renforce encore notre choix d'étude.

Par ailleurs, le petit métier enregistre un nombre très important d'embarcation.(figure 11)

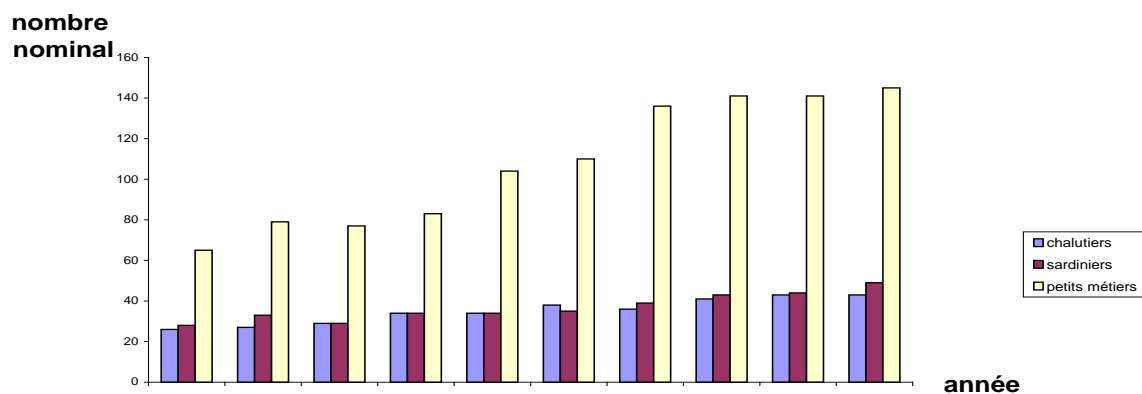


Figure 12 : L'évolution annuelle de La flottille de pêche par type de métier sur le port d'Alger

2.7 - L'évolution du collectif marin du port d'Alger :

Les statistiques de l'évolution annuelle (1998-2007) du collectif marin du port d'Alger, exposées sur le tableau 11, montrent que le nombre des inscrits définitifs a diminué jusqu'à 2003. Cette diminution apparaît à nouveau dans les années 2004 et 2006, pour remonter en 2007.

Cette évolution est en relation directe avec l'augmentation du nombre de la flottille immatriculée.

Tableau 11 : L'évolution du Collectif marin au niveau du port d'Alger.

Année	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nombres	1220	1211	1033	1037	1326	1326	771	1326	781	1576

Source : M.P.R.H ; 2009

Chapitre 3

Etude de la rentabilité économique des sardiniers du port d'Alger

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

1- Echantillonnage

Sur le port d'Alger et au niveau de l'antenne de pêche nous avons récupéré la liste de l'ensemble des sardiniers immatriculés.

Le nombre des sardiniers était de 41 .Toutefois sur ces 41 embarcations, la moitié, à savoir, 24 navires sont actifs. Ce nombre représente la population mère de notre échantillon. À travers un tirage aléatoire, et sur les 24 nous avons tiré 50% dont 12 représentant ainsi notre échantillon, sur lequel l'étude de rentabilité a été effectuée.

Sur le tableau ci-après, sont classés les douze bateaux selon leur puissance motrice et leur longueur.

Tableau 12 : L'échantillon prélevé des sardiniers au niveau du port d'Alger.

Navire	Longueur (m)	Puissance motrice (CV)
1	14	280
2	10	160
3	12	280
4	12	244
5	13	280
6	14	416
7	15,8	360
8	12	315
9	10	150
10	13	144
11	12	280
12	9	90

Source : Enquête personnelle au niveau du port d'Alger mars ,2009

2- La rentabilité économique des unités de pêche sur le port d'Alger :

La rentabilité est la capacité d'un capital à dégager un revenu. Il s'agit de mettre en relation les profits réalisés dans une entreprise et les capitaux engagés pour les obtenir.

Le taux de rentabilité est le rapport entre les profits et les capitaux engagés (c'est-à-dire les sommes payées pour acquérir les moyens de production). (**Wikipédia ,2009**).

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

En terme économique, la rentabilité est définie comme une comparaison entre le revenu obtenu par l'entreprise (profits réalisés avant paiement des intérêts sur les emprunts) et les capitaux engagés dans la production, quelle que soit leur origine : fonds propres ou /et capitaux empruntés.

Dans le but d'apprécier la gestion des unités de pêche enquêtées, nous nous sommes intéressés au calcul du ratio de rentabilité global, afin, apporter des éléments de réponse à l'évolution économique de ces embarcations. S'améliorent-elles ? Sont-elles bénéficiaires ou déficitaires ? Leur taux de rentabilité est-il acceptable ?

En effet,

$$\text{Rentabilité globale} = \text{Résultat Net} / \text{Valeur ajoutée}$$

(RAIMBAUT ; 1996)

$$\text{Résultat Net (RN)} = \text{Production (P)} - \text{Coûts (C)}$$

Le résultat net d'une entreprise est égal à la somme des produits réalisés par celle-ci sur une période donnée de laquelle on a déduit l'ensemble des charges engagées sur la même période. Le résultat net peut donc prendre la forme d'une perte (résultat net négatif) ou d'un bénéfice (résultat net positif) (**Dictionnaire becompta, 2009**).

Les coûts étant divisés en variable (CV) et coûts fixes (CF) :

- **Coûts variables (CV) ou proportionnels :**

Se sont en théorie les coûts qui dépendent directement du niveau d'activité. C'est le cas du carburant ou de la glace dont les dépenses sont proportionnelles au nombre de sorties pour un type de pêche donné.

- **Coûts fixes (CF):**

Il s'agit des coûts qui sont directement liés au choix initial de dimensionnement de l'outil de production et qui sont indépendant de son niveau d'utilisation. Certains résultent des choix stratégiques du propriétaire (coût de l'investissement y compris son coût de financement) et de réglementations (assurances, licences, ...).

- **Coût total (CT) :**

Il est la somme des coûts variables et des coûts fixes. $CT = CV + CF$.

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Selon **Gordon (1954)**, il distingue les coûts fixes et variables :

- Les coûts fixes comprennent les installations nécessaire à la pêche (quais, digues, port,...etc.).
- Les coûts variables correspondent aux dépenses directement reliées au niveau de l'effort de pêche telle que les bateaux, le carburant, les filets,...etc.

Alors que :

Valeur Ajoutée = Valeur des biens et services produits - Valeur des consommations intermédiaires.

(Wikipédia ; 2009).

Sachant que :

- ❖ La valeur ajoutée est une notion d'économie qui permet de mesurer la valeur créée par un agent économique (**Wikipédia, 2009**).

La différence entre le prix de vente du produit et la valeur totale des dépenses engagées pour procurer les biens et services transformés, représente la valeur ajoutée.

Dans la pêche, elle exprime la valeur totale générée par un bateau ou un segment de flotte au cours du processus de production.

- ❖ Les dépenses d'acquisition des biens et services utilisés constituent des consommations intermédiaires puisqu'il s'agit de biens et services qui seront détruits (transformés) donc consommés, et parce qu'ils participent à la production d'un bien ou d'un service final (elles sont donc intermédiaires). Les consommations intermédiaires sont l'ensemble des biens et services achetés à d'autres entreprises, qui sont détruits lors du processus de production ou incorporés au produit (**Wikipédia, 2009**).

2.1- Calcul du ratio de rentabilité globale :

En application numérique au cas d'étude, en l'occurrence les sardiniers du port d'Alger, des calculs ont été effectués afin d'évaluer le ratio de rentabilités des dix dernières années (1998 jusqu'à 2007).

Rappelons que :

$$\text{Rentabilité globale} = \text{Résultat Net} / \text{Valeur ajoutée}$$

Et sachant que pour calculer le résultat net, nous devons d'abord estimer les revenus des armateurs d'une part et les dépenses engagées dans leur activité de pêche d'autre part.

2.1.1- Estimation des revenus des armateurs du port d'Alger:

Les revenus sont les montants reçus en traitements et en salaires, loyers, intérêts ou profits en échange du droit d'utiliser une ressource économique afin de produire des biens ou des services (Wikipédia, 2009).

Dans la pêche le revenu total est représenté par les salaires des marins y compris la rémunération du propriétaire pour son travail.

Les recettes sont estimées à partir du volume des productions moyennes de la sardine multipliées par le prix moyen estimatif du kilo de poisson. Le prix et la production moyens ont été calculés sur la base des chiffres relevés lors de notre enquête au niveau de la pêcherie d'Alger.

Le tableau suivant retrace l'évolution annuelle des revenus pour les dix années concernées des 12 armateurs enquêtés.

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 13 : Estimation des recettes annuelles moyennes

Unité : DA/an

Année Navire	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
2	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
3	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
4	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
5	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
6	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
7	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
8	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
9	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
10	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
11	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000
12	4.656.600	4.656.600	5.227.200	6.368.400	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000	7.002.000

Source : travail personnel, à partir des tableaux en annexe

La figure qui suit retrace l'évolution des recettes des armateurs enquêtés. Elle reflète en générale une même tendance pour l'ensemble des navires, en raison, d'une légère différence, même insignifiante des quantités débarquées.

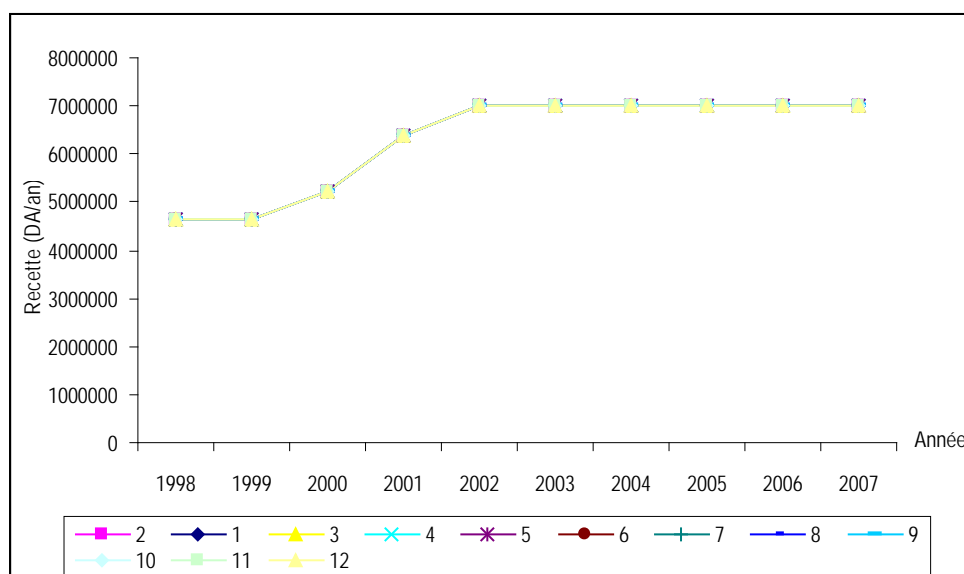


Figure 13 : Evolution des recettes moyennes annuelles des sardiniers

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Les recettes des armateurs ont connu une augmentation durant la première période 1998-2002 qui s'explique par la hausse des prix de la sardine. Toutefois, elles connaissent une certaine stabilité dans les autres années qui suivent. Cette situation relève par contre, de l'augmentation des charges telles que le gasoil, les taxes, ... etc.

2.1.2- Estimation des charges d'exploitation annuelles moyennes :

Tout ce qui est dépensé pour gérer l'exploitation est un coût de production (WILLIAMS, 1995). Les estimations des coûts de production annuels des 12 enquêtés sur les dix années (1998 jusqu'à 2007) nous amène à les diviser en trois catégories

- Les charges fixes qui sont des charges annuelles.
- Les charges variables qui changent selon les sorties.
- Les charges de la main d'œuvre.

Les charges fixes supportées par les armateurs sont constituées principalement de l'amortissement des moyens de production et des charges d'entretien. Les coûts de production fixes sont les même quelle que soit la quantité produite et ne dépendent pas de la production.

Ces coûts fixes rassemblent :

- Le prix d'achat du bateau et de ses équipements.
- Les amortissements des coûts engendrés de la mise en exploitation de l'unité de pêche.
- Le rôle de l'équipage et les assurances du matériel.
- Les dépenses en matériel de pêche et divers gréements.

Les coûts fixes constituent les charges qui n'évoluent pas en fonction de l'évolution du volume de l'activité, elles sont supportées par les armateurs quel que soit le niveau d'exploitation et le taux de production.

Toutefois les charges variables sont constituées des charges communes et des frais de la main d'œuvre. Elles varient selon le nombre et la nature des sorties réalisées.

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Les charges communes sont issues des intrants engagés pour la réalisation des sorties de pêche, elles sont estimées en frais hebdomadaires. Ainsi au port d'Alger tout se comptabilise le dernier jour de la semaine. Elles se limitent aux frais du carburant et de la vidange, nécessaires pour la propulsion de la barque.

On les désigne souvent sous le nom de « **dépenses de fonctionnement** », car ils représentent les dépenses effectives nécessaires pour l'exploitation.

Ce sont, donc, les coûts de tout ce dont le producteur a besoin dans ces activités journalières pour produire (**WILLIAMS, 1995**).

Les Charges de la main d'œuvre : Le mode de rémunération des marins pêcheurs se fait selon un système de partage des recettes, après la déduction des charges communes et de la part allouée aux moyens de travail. Au port d'Alger, les salaires suivent le système à la part par semaine. Donc, cette charge dépend de la valeur des captures, du niveau des charges communes et de la participation du propriétaire dans les activités de pêche.

2.1.2.1- Evolution des coûts variables :

Sur les tableaux ci-dessous, sont estimées les charges d'exploitations variables annuelles des 12 bateaux échantillonnés sur le port d'Alger.

Les tableaux sont faits par nous même à partir de notre enquête au niveau du port d'Alger et la direction d'EGPP.

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 14 : Coûts de production annuels variables pour senneur (01)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasoil	360000	368000	368000	376000	376000	376000	376000	438400	438400	438400
	l'huile	145600	145600	145600	145600	168000	168000	168000	168000	168000	200000
Maintenance	Carénage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
	Ramendage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
Totaux		725600	733600	733600	831600	854000	854000	854000	966400	966400	998400

Tableau 15 : coûts de production annuels variables pour senneur (02)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasoil	3240000	3312000	3312000	3384000	3384000	3384000	3384000	3945600	3945600	3945600
	l'huile	870688	870688	870688	870688	1004640	1004640	1004640	1004640	1004640	1196000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		4330688	4402688	4402688	4564688	4698640	4698640	4698640	5310240	5310240	5501600

Tableau 16 : coûts de production annuels variables pour senneur (03)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasoil	252000	257600	257600	263200	263200	263200	263200	306880	306880	306880
	l'huile	232960	232960	232960	232960	268800	268800	268800	268800	268800	320000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		704960	710560	710560	806160	842000	842000	842000	935680	935680	986880

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 17 : coûts de production annuels variables pour senneur (04)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasoil	144000	147200	147200	150400	150400	150400	150400	175360	175360	175360
	l'huile	608608	608608	608608	608608	702240	702240	702240	702240	702240	836000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		972608	975808	975808	1069008	1162640	1162640	1162640	1237600	1237600	1371360

Tableau 18 : coûts de production annuels variables pour senneur (05)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasoil	432000	441600	441600	451200	451200	451200	451200	526080	526080	526080
	l'huile	815360	815360	815360	815360	940800	940800	940800	940800	940800	1120000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		1467360	1476960	1476960	1576560	1702000	1702000	1702000	1826880	1826880	2006080

Tableau 19 : coûts de production annuels variables pour senneur (06)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasoil	180000	184000	184000	188000	188000	188000	188000	219200	219200	219200
	l'huile	291200	291200	291200	291200	336000	336000	336000	336000	336000	400000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		691200	695200	695200	789200	834000	834000	834000	915200	915200	979200

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 20 : coûts de production annuels variables pour sennear (07)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasol	720.000	736.000	736.000	752.000	752.000	752.000	752.000	876.800	876.800	876.800
	l'huile	116.480	116.480	116.480	116.480	134.400	134.400	134.400	134.400	134.400	160.000
Maintenance	Carénage	140.000	140.000	140.000	160.000	160.000	160.000	160.000	180.000	180.000	180.000
	Ramendage	80.000	80.000	80.000	150.000	150.000	150.000	150.000	180.000	180.000	180.000
Totaux		720.000	736.000	736.000	752.000	752.000	752.000	752.000	876.800	876.800	876.800

Tableau 21 : coûts de production annuels variables pour sennear (08)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasol	180.000	184.000	184.000	188.000	188.000	188.000	188.000	219.200	219.200	219.200
	l'huile	116480	116480	116480	116480	134400	134400	134400	134400	134400	160000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		516480	520480	520480	614480	632400	632400	632400	713600	713600	739200

Tableau 22 : coûts de production annuels variables pour sennear (09)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasol	180000	184000	184000	188000	188000	188000	188000	219200	219200	219200
	l'huile	164800	164800	164800	164800	344000	344000	344000	344000	344000	160000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		564800	568800	568800	662800	842000	842000	842000	923200	923200	2179200

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 23 : coûts de production annuels variables pour senneur (10)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasoil	252000	257600	257600	263200	263200	263200	263200	306880	306880	306880
	l'huile	2175264	2175264	2175264	2175264	2509920	2509920	2509920	2509920	2509920	2988000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		2647264	2652864	2652864	2748464	3083120	3083120	3083120	3176800	3176800	3654880

Tableau 24 : coûts de production annuels variables pour senneur (11)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasoil	64800	66240	66240	67680	67680	67680	67680	78912	78912	78912
	l'huile	1243424	1243424	1243424	1243424	1434720	1434720	1434720	1434720	1434720	1708000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		1528224	1529664	1529664	1621104	1812400	1812400	1812400	1873632	1873632	2146912

Tableau 25 : coûts de production annuels variables pour senneur (12)

Unité : DA/an

Désignations		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Charges communes	Gasoil	360000	368000	368000	376000	376000	376000	376000	438400	438400	438400
	l'huile	49504	49504	49504	49504	57120	57120	57120	57120	57120	68000
Maintenance	Carénage	140000	140000	140000	160000	160000	160000	160000	180000	180000	180000
	Ramendage	80000	80000	80000	150000	150000	150000	150000	180000	180000	180000
Totaux		629504	637504	637504	735504	743120	743120	743120	855520	855520	866400

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

2.1.2.2- Evolution des coûts de production annuels fixes :

Sur les tableaux ci-dessous est présenté l'ensemble des coûts fixes annuels des navires échantillonnés :

Tableau 26: Coûts de production annuels fixes pour le senneur (01).

Unité : DA/an

Désignation	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	36288	40320	40320	53760	16320	53760	67200	67200	1004640	80640
Cotisations	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	60000	60000	60000	60000
Coque	-	-	450000	-	-	-	-	-	-	-
Moteur	-	-	200000	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	550000	-	-
Amortissement	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000	200000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	241215	245247	895247	258709	221269	258709	332149	882149	1269589	346589

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 27: coûts de production annuels fixes pour le senneur (02)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	23328	25920	25920	34560	34560	34560	43200	43200	43200	51840
Cotisations	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	90000	90000	90000	90000
Coque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	-	1500000	-
Amortissement	280000	280000	280000	280000	280000	280000	280000	280000	280000	280000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	308255	310847	310847	319509	319509	319509	418149	418149	1918149	427789

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 28: coûts de production annuels fixes pour le senneur (03)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	24570	27300	27300	36400	36400	36400	45500	45500	3487	54600
Cotisations	/	80	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	150000	150000	150000	150000
Coque	-	-	-	-	-	-	-	-	1500000	150000
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	400000	170000
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	-	1500000	-
Amortissement	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	34497	37307	37227	46349	46349	46349	205449	205449	3563436	535549

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 29: coûts de production annuels fixes pour le senneur (04)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	36288	40320	40320	53760	53760	53760	67200	67200	67200	80640
Cotisations	3501000	3501000	3501000	3501000	3501000	3501000	3501000	3501000	3501000	3501000
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	40000	40000	40000	40000
Coque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortissement	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000	240000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	3745927	3745927	3745927	3745949	3745949	3745949	3785949	3785949	3785949	3786949

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 30: coûts de production annuels fixes pour le senneur (05)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	33696	37440	37440	49920	49920	49920	62400	62400	62400	74880
Cotisations	-	-	-	-	-	-	700200	700200	700200	700200
Assurance navire	35694	39439	39440	51921	51922	51923	764604	764605	764606	777087
Coque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400000
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	-	500000	-
Amortissement	195000	195000	195000	195000	195000	195000	195000	195000	195000	195000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	269317	276806	276807	301790	301791	301792	1727153	1727154	2227155	2153116

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 31: coûts de production annuels fixes pour le senneur (06)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	25920	28800	28800	38400	38400	38400	48000	48000	48000	57600
Cotisations	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	120000	120000	120000	120000
Coque	40000	-	-	-	-	-	-	-	48000	100000
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aamortissement	475000	475000	475000	475000	475000	475000	475000	475000	475000	475000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	545847	508727	508727	518349	518349	518349	647949	647949	695949	758549

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 32: coûts de production annuels fixes pour le senneur (07)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	25920	28800	28800	38400	38400	38400	48000	48000	48000	57600
Cotisations	80000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	200000	200000	200000	200000
Coque	-	-	-	-	-	-	-	-	400000	450000
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortissement	360000	360000	360000	360000	360000	360000	360000	360000	360000	360000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	470847	393727	393727	403349	403349	403349	612949	612949	1012949	1073549

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 33: coûts de production annuels fixes pour le senneur (08)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	26460	29400	29400	39200	39200	39200	49000	49000	3486	58800
Cotisations	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	300000	300000	300000	300000
Coque	-	-	-	--	-	-	-	-	40000	-
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	--	-	-
Amortissement	133333	133333	133333	133333	133333	133333	133333	133333	133333	133333
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	164720	167660	167660	177482	177482	177482	487282	487282	481768	498082

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 34: coûts de production annuels fixes pour le senneur (09)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	23328	25920	25920	34560	38400	38400	48000	48000	48000	57600
Cotisations	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	150000	150000	150000	150000
Coque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortissement	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 35: coûts de production annuels fixes pour le senneur (10)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	24570	27300	27300	36400	36400	36400	45500	45500	3487	54600
Cotisations	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	120000	120000	120000	120000
Coque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
amortissement	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000	180000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 36: coûts de production annuels fixes pour le senneur (11)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	31104	34560	34560	46080	46080	46080	57600	57600	57600	69120
Cotisations	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amortissement	133333	133333	133333	133333	133333	133333	133333	133333	133333	133333
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	169364	172820	172820	184362	184362	184362	195882	195882	195882	208402

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 37: coûts de production annuels fixes pour le senneur (12)

Unité : DA/an

Désignations	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rôle	15120	16800	16800	22400	22400	22400	28000	28000	28000	33600
Cotisations	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Assurance navire	-	-	-	-	-	-	80000	80000	80000	80000
Coque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30000
Moteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Refonte majeure	-	-	-	-	-	-	-	1200000	-	-
Amortissement	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
Taxe annuelle pour l'exercice de la pêche	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	3000
Procès verbal de visite	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Fascicule de pêche professionnelle	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Titre réglementaire de sécurité des navires	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Occupation terre plein	109,4	109,4	109,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4	120,4
Occupation terrasse	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Occupation terrasse sous auvent	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4	109,4
Occupation hangar	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8	266,8
Occupation local à usage commercial	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4	1094,4
Occupation voûtes	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation cases de pêcheur	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Occupation plan d'eau	99	99	99	110	110	110	110	110	110	110
Total	120047	121727	121727	127349	127349	127349	212949	1412949	212949	249549

Source : travail personnel à partir de notre enquête et EGPP

2.1.3- Evolution des charges variables et fixes :

Sur le tableau suivant sont récapitulées toutes les dépenses annuelles réalisées par les armateurs :

Tableau 38 : Evolution des charges d'exploitations annuelles variables et fixes des sardiniers échantillonnés sur le port d'Alger

Unité : DA/an

Navire	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	966.815	978.847	1.628.847	1.090.309	1.075.269	1.112.709	1.186.149	1.848.549	2.235.989	1.344.989
2	4.638.943	4.713.535	4.713.535	4.884.197	5.018.149	5.018.149	5.116.789	5.728.389	7.228.389	5.929.389
3	739.457	747.787	747.787	852.509	888.349	888.349	1.047.449	1.141.129	4.499.116	1.522.429
4	4.754.823	4.762.055	4.762.055	4.868.717	4.962.349	4.962.349	5.015.789	5.090.749	5.090.749	5.238.949
5	1.700.983	1.714.327	1.714.327	1.826.429	1.951.869	1.951.869	2.664.549	2.789.429	3.289.429	3.382.109
6	2.646.830	2.627.054	2.627.054	2.842.778	2.968.218	2.968.218	3.810.498	4.016.578	4.564.578	4.719.858
7	1.501.407	1.437.407	1.437.407	1.543.429	1.561.349	1.561.349	1.761.349	1.936.149	2.336.149	2.412.749
8	681.200	688.140	688.140	791.962	809.882	809.882	1.119.682	1.200.882	1.195.368	1.237.282
9	1.893.055	1.899.647	1.899.647	2.002.309	2.185.349	2.185.349	2.344.949	2.426.149	2.426.149	2.692.749
10	2.856.761	2.865.091	2.865.091	2.969.813	3.304.469	3.304.469	3.433.569	3.527.249	3.485.236	4.015.429
11	1.697.588	1.702.484	1.702.484	1.805.466	1.996.762	1.996.762	2.008.282	2.069.514	2.069.514	2.355.314
12	749.551	759.231	759.231	862.853	870.469	870.469	956.069	2.268.469	1.068.469	1.115.949

Source : travail personnel

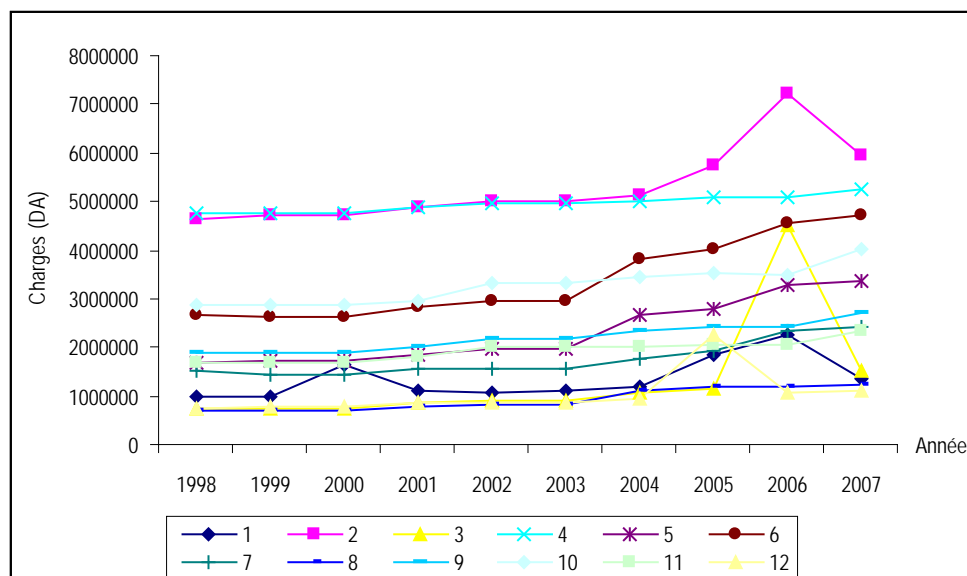


Figure 14: Evolution des charges d'exploitations annuelles variables et fixes des sardiniers échantillonnés sur le port d'Alger

Sur les dix années prises en considération dans l'étude, les charges enregistre une évolution vers la hausse qui s'explique par l'augmentation des prix essentiellement, du gasoil, de l'huile, du ramendage,...etc.

Par ailleurs, la consommation de carburant élevée (1000 à 9000 litre/semaine) chez les deux armateurs (navires 02 et 03), leur a marqué un pic en l'année 2006. En effet ces fluctuations pour ces deux exceptions sont argumentées aussi par la refonte majeure du moteur, pour le premier cas avec une valeur de 1.500.000 DA, et le deuxième évaluée à 1.200.000 DA.

2.2- Estimation des bénéfices moyens annuels :

Les bénéfices des propriétaires de bateaux enquêtés représentent leurs profits réalisés dans le cadre des ventes de leurs produits. Ils sont estimés par la soustraction des frais d'exploitation de la somme totale des recettes tirés par la vente du poisson.

La formule du bénéfice net est la suivante :

$$\text{Bénéfice Net} = \text{produit des ventes} - \text{coûts d'exploitation}$$

(Meuriot, 1987)

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Sur le port d'étude la recette est répartie selon deux systèmes. Certains armateurs adoptent le système :

55% ou 45% sachant que le 55% couvrent les salaires d'équipage et 45% lui reviennent, et qui à son tour couvre d'autres frais tels que le matériel de pêche, le carénage, les taxes et redevances intermédiaires.

Alors que d'autres armateurs adoptent le système 60% (salaire) et 40% (armateur).

Tableau 39 : Evolution des résultats net annuels moyens

Unité : DA/an

Année Navire	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	3.689.785	3.677.753	3.598.353	5.278.091	5.926.731	5.889.291	5.815.851	5.153.451	4.766.011	5.657.011
2	17.657	-56.935	513.665	1.484.203	1.983.851	1.983.851	1.885.211	1.273.611	-226.389	1.072.611
3	3.917.143	3.908.813	4.479.413	5.515.891	6.113.651	6.113.651	5.954.551	5.860.871	2.502.884	5.479.571
4	-98.223	-105.455	465.145	1.499.683	2.039.651	2.039.651	1.986.211	1.911.251	1.911.251	1.763.051
5	2.955.617	2.942.273	3.512.873	4.541.971	5.050.131	5.050.131	4.337.451	4.212.571	3.712.571	3.619.891
6	2.009.770	2.029.546	2.600.146	3.525.622	4.033.782	4.033.782	3.191.502	2.985.422	2.437.422	2.282.142
7	3.155.193	3.219.193	3.789.793	4.824.971	5.440.651	5.440.651	5.240.651	5.065.851	4.665.851	4.589.251
8	3.975.400	3.968.460	4.539.060	5.576.438	6.192.118	6.192.118	5.882.318	5.801.118	5.806.632	5.764.718
9	2.763.545	2.756.953	3.327.553	4.366.091	4.816.651	4.816.651	4.657.051	4.575.851	4.575.851	4.309.251
10	1799839	1791509	2362109	3398587	3.697.531	3.697.531	3.568.431	3.474.751	3.516.764	2.986.571
11	2.959.012	2.954.116	3.524.716	4.562.934	5.005.238	5.005.238	4.993.718	4.932.486	4.932.486	4.646.686
12	3.907.049	3.897.369	4.467.969	5.505.547	6.131.531	6.131.531	6.045.931	4.733.531	5.933.531	5.886.051

Source : fait à partir des tableaux en annexe (Tableau 13)

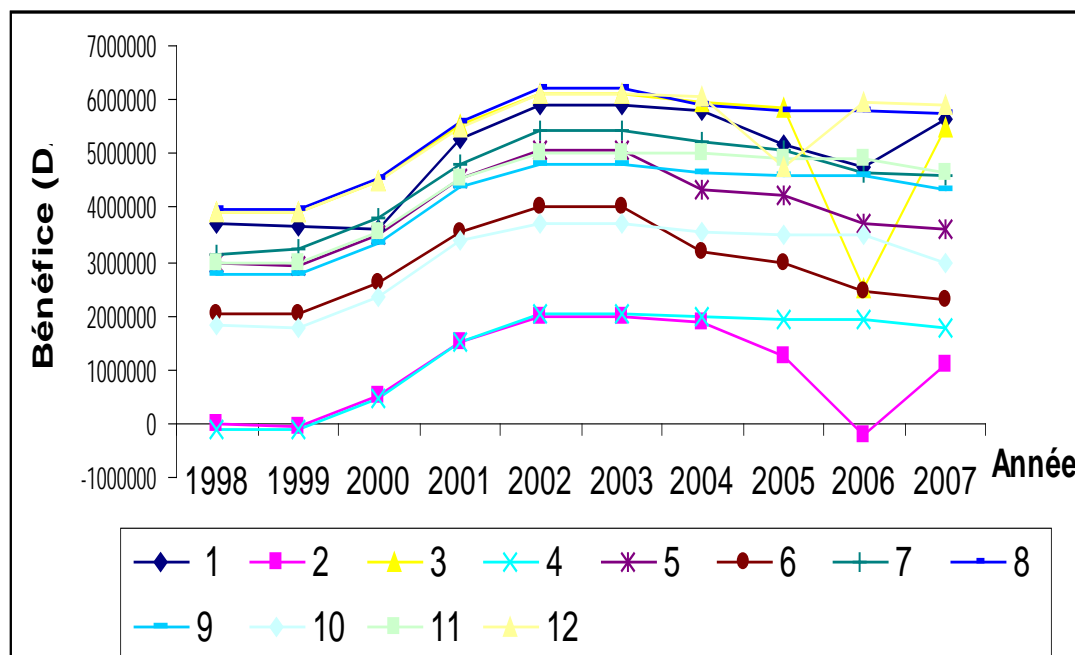


Figure 15: Evolution des résultats nets moyens annuels des sardiniers

Les résultats d'exploitation générée par l'activité de pêche durant les dix années, pour la majorité des sardiniers semblent positifs (bénéfices), deux exceptions apparaissent avec un résultat négatif dus aux : manque d'équipage, ou de matériel et aussi à sa cherté ... etc. (fig. 15) (selon les interviewés)

Par ailleurs, l'évolution des résultats est proportionnelle à celle des recettes des différentes embarcations.

En effet, les chiffres d'affaire réalisés par ce type de métier couvrent nettement les charges d'exploitation et hors exploitation supportées par les armateurs.

2.3- Estimation de la valeur ajoutée :

Sachant que :

$$\text{Valeur Ajoutée} = \text{Valeur des biens et services produits} - \text{Valeur des consommations intermédiaires.}$$

Le tableau ci-dessous retrace l'évolution de la valeur ajoutée des sardiniers enquêtés :

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 40: Evolution de la valeur ajoutée des sardiniers du port d'Alger

Unité : DA/an

Année Navire	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	4.071.000	4.063.000	4.633.600	5.696.800	6.308.000	6.308.000	6.308.000	6.215.600	6.215.600	6.183.600
2	465.912	393.912	964.512	1.963.712	2.463.360	2.463.360	2.463.360	1.871.760	1.871.760	1.680.400
3	4.091.640	4.086.040	4.656.640	5.722.240	6.320.000	6.320.000	6.320.000	6.246.320	6.246.320	6.195.120
4	3.823.992	3.820.792	4.391.392	5.459.392	5.999.360	5.999.360	5.999.360	5.944.400	5.944.400	5.810.640
5	3.710.296	3.703.352	4.273.952	5.259.472	5.799.440	5.799.440	5.786.960	5.702.000	5.702.000	5.555.760
6	3.604.376	3.594.552	4.165.152	5.071.072	5.611.040	5.611.040	5.588.960	5.474.000	5.474.000	5.318.160
7	3.407.896	3.398.072	3.968.672	4.804.592	5.326.640	5.326.640	5.304.560	5.159.600	5.159.600	4.978.160
8	4.280.120	4.276.120	4.846.720	5.913.920	6.529.600	6.529.600	6.529.600	6.468.400	6.468.400	6.442.800
9	3.231.800	3.227.800	3.798.400	4.865.600	5.320.000	5.320.000	5.320.000	5.258.800	5.258.800	5.002.800
10	2.149.336	2.143.736	2.714.336	3.779.936	4.078.880	4.078.880	4.078.880	4.005.200	4.005.200	3.527.120
11	3.268.376	3.266.936	3.837.536	4.907.296	5.349.600	5.349.600	5.349.600	5.308.368	5.308.368	5.035.088
12	4.167.096	4.159.096	4.729.696	5.792.896	6.418.880	6.418.880	6.418.880	6.326.480	6.326.480	6.315.600

Source : fait à partir des tableaux annexe (Tableau 14)

L'évolution ou la diminution de la valeur ajoutée est proportionnelle à la valeur des consommations intermédiaires (voir annexe 06) (Tableau 12)

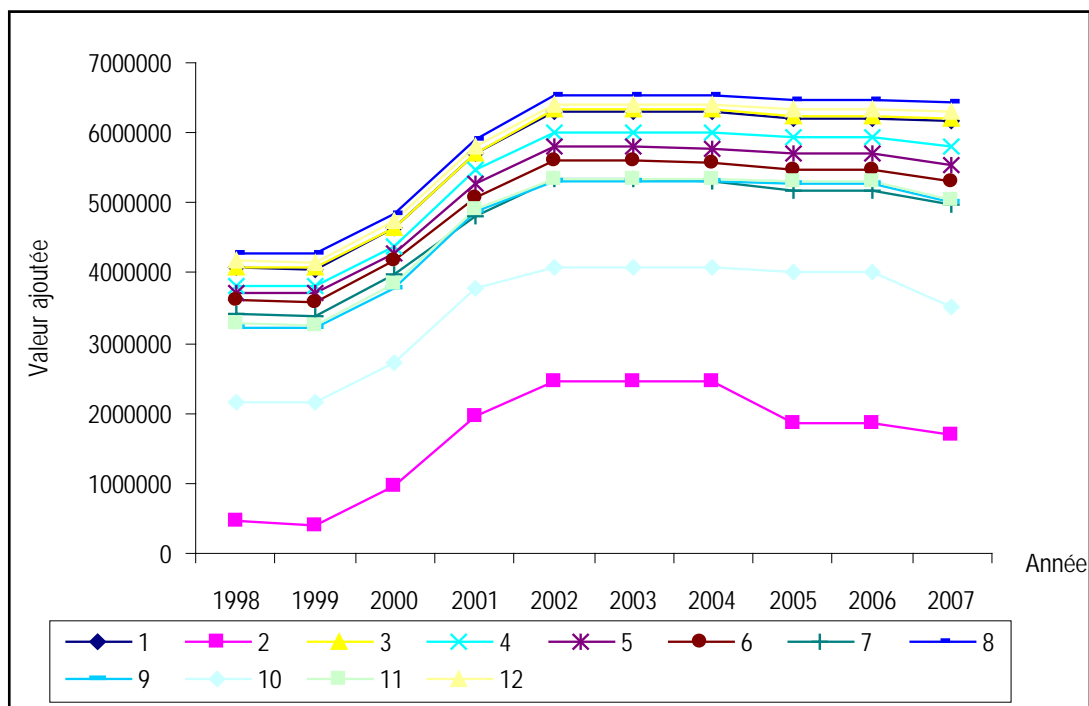


Figure 16: Evolution de la valeur ajoutée annuelle des sardiniers d'Alger

Les courbes de la valeur ajoutée ont une tendance similaire avec une évolution progressive de 1998 jusqu'à 2002 due à la baisse des prix de : gasoil et l'huile pendant ces années, alors que pour les années qui suivent ça se stabilise pour la majorité des navires, ce qui est en relation avec les recettes.

2.4- Estimation du taux de rentabilité des sardiniers :

Les estimations précédentes nous permettent d'évaluer le ratio global de la rentabilité des unités de pêche enquêtées. Rappelant que :

$$\text{Rentabilité globale} = \text{Résultat Net} / \text{Valeur ajoutée}$$

Sur le tableau suivant sont présentés les taux de rentabilité économiques des unités échantillonnées sur le port d'Alger :

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Tableau 41 : Evolution des taux de rentabilité des sardiniers enquêtés

Navire	Année										
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
1	0,91	0,91	0,78	0,93	0,94	0,93	0,92	0,83	0,77	0,91	
2	0,04	-0,14	0,53	0,76	0,81	0,81	0,77	0,68	-0,12	0,64	
3	0,96	0,96	0,96	0,96	0,97	0,97	0,94	0,94	0,40	0,88	
4	-0,03	-0,03	0,11	0,27	0,34	0,34	0,33	0,32	0,32	0,30	
5	0,80	0,79	0,82	0,86	0,87	0,87	0,75	0,74	0,65	0,65	
6	0,56	0,56	0,62	0,70	0,72	0,72	0,57	0,55	0,45	0,43	
7	0,93	0,95	0,95	1,00	1,02	1,02	0,99	0,98	0,90	0,92	
8	0,93	0,93	0,94	0,94	0,95	0,95	0,90	0,90	0,90	0,89	
9	0,86	0,85	0,88	0,90	0,91	0,91	0,88	0,87	0,87	0,86	
10	0,84	0,84	0,87	0,90	0,91	0,91	0,87	0,87	0,88	0,85	
11	0,91	0,90	0,92	0,93	0,94	0,94	0,93	0,93	0,93	0,92	
12	0,94	0,94	0,94	0,95	0,96	0,96	0,94	0,75	0,94	0,93	

Source : Fait à partir des deux tableaux (résultat net et la valeur ajoutée) (Tableau 15)

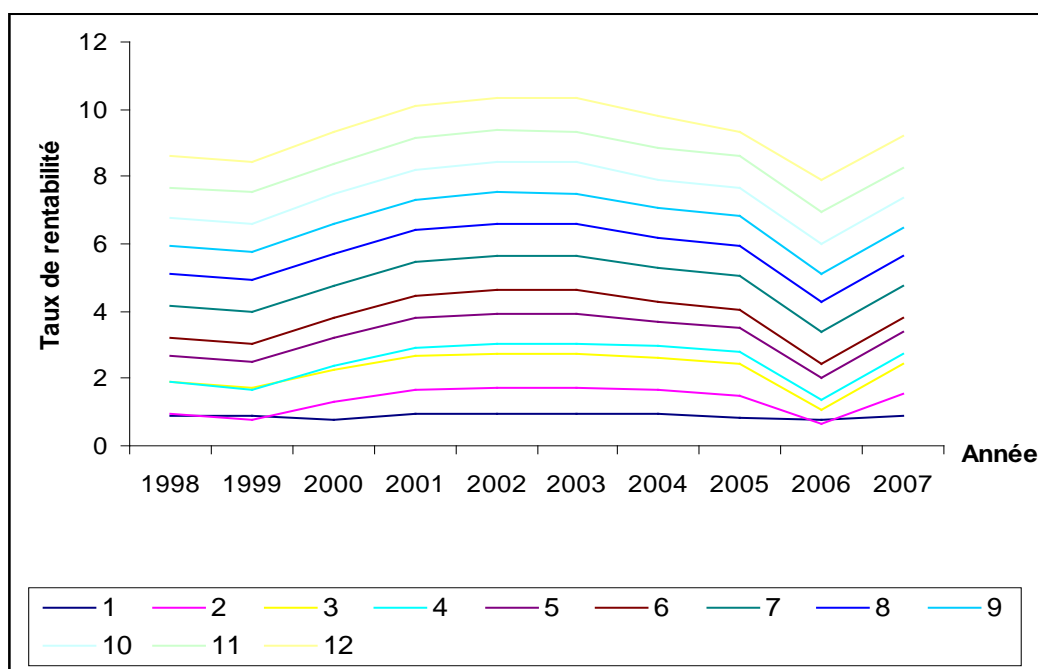


Figure 17 : Evolution du taux de rentabilité globale chez les sardiniers

Chapitre 3 : Etude de la Rentabilité Économique des Sardiniers du Port d'Alger

Pour les unités de pêche analysées, globalement, le taux de rentabilité moyen sur les dix dernières années était entre 0.04 et 1.

En général les sardiniers enquêtés enregistrent un taux de rentabilité appréciable. Il s'améliore durant la décennie pris en considération, à l'exception de l'année 2006 qui a été marqué par des dépenses plus élevées.

En effet, et selon (FAO ,2006) en cette année, le problème étant universel, en raison de la progression des prix des carburants, et par ailleurs, en Algérie ce fléchissement coïncide avec les textes réglementaires élaborés en janvier 2006 (Voir annexe 01).

Ce rapport est corrélé avec l'importance du résultat net généré par l'ensemble des bateaux échantillonnés.

Conclusion

Conclusion

Les résultats attendus dans le cadre du schéma directeur de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture à l'horizon 2025, tant en matière de productions maritimes et aquacoles qu'en matière d'impacts socio-économique sont été envisagés sur la base d'un inventaire des potentialités du secteur, d'un diagnostic de l'état des pêches et de l'aquaculture par rapport aux performances enregistrées et de l'identification des dispositifs et des moyens à mettre en œuvre pour concrétiser les objectifs fixés. Ces derniers ont été chronologiquement hiérarchisés en court, moyen et long termes.

A l'issue de cette phase, un bilan devra être effectué à même de déterminer le taux de réalisation des projets par rapport aux objectifs fixés.

Faut-il préciser que les résultats escomptés ne sont que des prévisions. Des correctifs pourraient être apportés en fonction des différents contextes et des différentes situations.

A titre d'exemple, le nombre d'unités de pêche à injecter pourrait être revu à la baisse dans le cas où la ressource, qui est d'essence dynamique, venait à décroître.

Cette même restriction pourrait être envisagée au cas où le niveau de production visé est atteint avant même que le programme d'injections de nouvelles unités de pêche ne soit achevé et ce, suite à la modernisation de la flotte et à la maîtrise de nouvelles techniques et technologies de pêches.

Aussi, les injections de nouvelles unités de pêche issues des programmes ANSEJ, ANDI, SOLIDARITE, doivent non seulement être comptabilisées en termes de recensement, mais aussi être en conformité avec la politique sectorielle en matière d'injection et de gestion de la flotte de pêche.

Le calcul du ratio de rentabilité des unités sardinières sur le port d'Alger paraît appréciable ce qui laisse conclure que cette activité est rentable. Toutefois, notre résultat demeure plutôt économique et doit être complété par des paramètres biologiques (qui tiennent compte de pérennité de la ressource halieutique) afin d'en déduire des recommandations quant à l'investissement dans ce créneau.

Des modèles bioéconomiques doivent faire l'objet d'étude dans ce sens pour une meilleure gestion du secteur de la pêche.

Bibliographie

Bibliographie

- AAPP, 2009 :** Communication personnelle au niveau d'antenne administrative de port d'Alger
- (Dictionnaire becompta, 2009) :** dictionnaire français p 118.
- Djebara Narimene et Ghrib Tarik ,2007 :** Contrôle statistique de la qualité des captures au niveau du port d'Alger (cas de la sardine), thèse de DEUA en science de la mer.
- FAO, 2006 :** La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture p 4 (180 pages).
- Gordon, 1954 :** Thèse de Maouel
- Khaldi T. ,1999 :** Approche bioéconomique et globales des ressources de petits pélagique dans la région d'Alger, thèse d'ingénieur d'état.P 16
- loulou Mohamed amine, 1991 :** Thèse de technicien supérieur en halieutique appropriation des ressources halieutiques au port d'Alger (cote 044 Hal).P 26
- _Maouche S., 1987 :** Mécanismes hydrosédimentaires en baie d'Alger (Algérie) : approche sédimentologique, géochimique et traitement statistique. *Thèse de 3ème cycle, Univ. Perpignan*, P 214
- MENNAD Moussa ,2008 :** Approche des informations géographiques (SIG) pour l'analyse spatio-temporelle de la pollution marine des eaux côtières application à la baie d'Alger, thèse de MAGISTER en science de la nature (2008) 110 p.
- MPRH ,2005 :** Pêche et aquaculture en Algérie .décembre 2005 83 p
- MPRH, 2005-2009 :** Plan directeur de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture, phase de refondation et de restructuration (2005-2009).
- MPRH, 2006 :** les statistiques des pêches. (2000-2005) 72 p.
- MPRH, 2007 :** Revue de ministère de la pêche et des ressources halieutiques. Avril, 2007 intitulée investir dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture.
- Obaton D., 1998 :** Circulation et modélisation de la méditerranée occidentale et du golfe du lion. Synthèse des connaissances et des travaux existants. R.INT.DEL/98.03/BREST. 88 p.
- PDDAPA, 2005 :** Plan directeur de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture, phase de refondation et de restructuration (2005-2009) ,35 p.
- (RAIMBAUT ; 1996) :** Modélisation bioéconomique et évaluation des aires marines .p55
- (Wikipédia ,2009) :** valeur ajouté, un article d'un site d'internet <http://fr.wikipedia.org/wiki/valeur-ajout%C3%A9e>
- (WILLIAMS, 1995) :** les modèles bioéconomique en halieutique cah.sci.hum .25 (1.2) 23-33 p

Liste des Tableaux

- TABLEAU 01 : L'évolution de la production halieutique nationale.
- TABLEAU 02 : Evolution de la flotte par type de métiers (1998-2007) en Algérie.
- TABLEAU 03 : Unités nouvelles à injecter et à renouveler à horizon 2009.
- TABLEAU 04 : La population maritime totale annuelle à l'échelle nationale.
- TABLEAU 05 : Evolution annuelle du ratio alimentaire en Algérie.
- TABLEAU 06 : Evolution annuelle des produits halieutiques importés en Algérie.
- TABLEAU 07 : Evolution annuelle des produits halieutiques exportés en Algérie.
- TABLEAU 08 : capacité d'accueil du port de pêche d'Alger.
- TABLEAU 09 : Evolution annuelle de la production du port d'Alger.
- TABLEAU 10 : L'évolution annuelle de La flotte de pêche dans le port d'Alger.
- TABLEAU 11 : L'évolution du Collectif marin au niveau du port d'Alger.
- TABLEAU 12 : L'échantillon prélevé des sardiniers au niveau du port d'Alger.
- TABLEAU 13 : Estimation des recettes annuelles moyennes.
- TABLEAU 14 : coûts de production annuels variables pour senneur (01).
- TABLEAU 15 : coûts de production annuels variables pour senneur (02).
- TABLEAU 16 : coûts de production annuels variables pour senneur (03).
- TABLEAU 17 : coûts de production annuels variables pour senneur (04).
- TABLEAU 18 : coûts de production annuels variables pour senneur (05).
- TABLEAU 19 : coûts de production annuels variables pour senneur (06).
- TABLEAU 20 : coûts de production annuels variables pour senneur (07).
- TABLEAU 21: coûts de production annuels variables pour senneur (08).
- TABLEAU 22 : coûts de production annuels variables pour senneur (09).
- TABLEAU 23 : coûts de production annuels variables pour senneur (10).
- TABLEAU 24 : coûts de production annuels variables pour senneur (11).
- TABLEAU 25 : coûts de production annuels variables pour senneur (12).
- TABLEAU 26 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (01).
- TABLEAU 27 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (02).
- TABLEAU 28 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (03).
- TABLEAU 29 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (04).

TABLEAU 30 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (05).

TABLEAU 31 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (06).

TABLEAU 32 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (07).

TABLEAU 33 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (08).

TABLEAU 34 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (09).

TABLEAU 35 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (10).

TABLEAU 36 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (11).

TABLEAU 37 : coûts de production annuels fixes pour le senneur (12).

TABLEAU 38 : Evolution des charges d'exploitations annuelles variables et fixes des sardiniers échantillonnés sur le port d'Alger (mars /avril 2009).

TABLEAU 39 : Evolution des résultats net annuels moyens.

TABLEAU 40 Evolution de la valeur ajoutée des sardiniers du port d'Alger.

TABLEAU 41 : Evolution des taux de rentabilité des sardiniers enquêtés.

Liste des Figures

- FIGURE 01 : Evolution de la population maritime en fonction les années (1998-2007).
- FIGURE 02 : Evolution nationale de la production, en fonction des années (1998 à 2007).
- FIGURE 03 : Evolution nationale la flottille en fonction des années (1998 à 2007).
- FIGURE 04 : Evolution nationale la population maritime en fonction des années.
- FIGURE 05 : Evolution nationale ratio alimentaire en fonction des années
- FIGURE 06 : Situation géographique de la baie d'Alger.
- FIGURE 07: Image satellitaire de la Baie d'Alger.
- FIGURE 08 : Nature de fond de la baie d'Alger.
- FIGURE09 : Schéma probable de la dynamique sédimentaire dans la baie d'Alger.
- FIGURE 10 : Position géographique de port de pêche d'Alger.
- FIGURE 11 : Evolution de la production halieutique annuelle du port d'Alger.
- FIGURE 12 : L'évolution annuelle de La flottille de pêche par type de métier dans le port d'Alger.
- FIGURE 13 : Evolution des recettes moyennes annuelles des sardiniers.
- FIGURE 14 : Evolution des charges d'exploitations annuelles variables et fixes des sardiniers échantillonnés sur le port d'Alger.
- FIGURE 15 : Evolution des résultats nets moyens annuels des sardiniers.
- FIGURE 16 : Evolution de la valeur ajoutée annuelle des sardiniers d'Alger.
- FIGURE 17 : Evolution du taux de rentabilité globale chez les sardiniers.

Liste des PHOTOS

Photo 01 : port de pêche (Alger).

Les Annexes

Annexe N° 01

Tableau (01) : Pêche récréative en plongée

Type de pêche	Redevance(DA)
Pêche récréative	3000
Eche en plongée	1000

Tableau (02) : Redevance annuelle pour l'obtention de permis de pêche

Type de pêche	Redevance(DA)
Pêche scientifique	30.000
Pêche prospective	20.000 pour les nationaux 50.000 pour les étrangers

Tableau (03) : Redevance annuelle pour l'obtention d'autorisation de pêche

Catégorie de métiers	Longueur (m)	Redevance (DA)
Senneurs	Supérieur à 7 m et inférieur où égale à 12 m	7000
	Supérieur à 12 m et inférieur ou égale à 18 m	13.000
	Supérieur à 18 m et inférieur ou égale à 24 m	28.000

Tableau (04) : Taxes et redevances spécifiques au secteur des pêches

-Redevances portuaires : loi de finances 2001

Taxes	Prix
Occupation terre plein	27.35 DA
Occupation terrasse	12.00 DA
Occupation terrasse sous auvent	27.35 DA
Occupation hangar	66.70 DA
Occupation local à usage commercial	273.60 DA
Occupation voûtes	50.00 DA
Occupation cases de pêcheur	50.00 DA
Occupation plan d'eau	24.75 DA

Tableau (05) : Droits de timbre sur les titres et document délivrés par l'administration

Acte d'algérianisation d'un navire	1.000 DA
Procès verbal de visite	200.00 DA
Fascicule de pêche professionnelle	300.00 DA
Titre réglementaire de sécurité des navires	300.00 DA

Tableau (06) : Délivrance du rôle d'équipage

Petits métiers	100.00 DA
Autres catégories de navires de pêche	500.00 DA

Source : Direction d'antenne de pêche ; 2009

Annexe N° 02

-Calcul du rôle

Armateur embarqué

Nombre de Marin * (12 % du SMIG) = rôle d'équipage

3 * (rôle d'équipage) = rôle d'armateur

Rôle d'armateur + rôle d'équipage = rôle total

Armateur non embarqué

(Nombre Marin – l'armateur) *(35 % du SMIG) = rôle total

SMIG: salaire minimum

Annexe N° 03

Réglementaire :

De la durée de travail à bord des navires de transports maritimes et de commerce, des absences et des congés

Art.29.- bord des navires cités à l'article 23 ci-dessus, le service peut être organisé à raison d'une seule bordée de navigation, sur le pont ou à la machine, à la condition de se conformer, pour chaque période de vingt quatre (24) heures, aux trois conditions suivantes :

- a) La durée totale du travail effectif ne doit pas dépasser huit (8) heures.
- b) Au sein de ces huit (8) heures, le service ne doit pas compter plus de six (6) heures consécutives sur le pont et plus de cinq (5) heures consécutives à la machine.
- c) Le personnel navigant doit bénéficier d'un repos d'au moins six (6) heures ininterrompues.

Toutefois, compte tenu de la spécialité de l'activité de navigation maritime et dans le cadre des dispositions législatives concernant l'autorité du capitaine à bord du navire, le personnel navigant reste disponible, pendant toute la période d'embarquement, pour effectuer des travaux au-delà des limites sus-indiquées.

Annexe N° 04

Tableau (07) : Système à la part (part d'équipage)

Navire	Equipages	Système de vente	Part équipage	Mode de vente	
				Mandataire	% de vente
1	15	La criée	Sys 1*	Oui	12%
2	10	La criée	Sys 2**	Oui	12%
3	13	La criée	Sys 1	Oui	12%
4	15	La criée	Sys 1	Oui	12%
5	14	La criée	Sys 1	Oui	12%
6	11	La criée	Sys 1	Oui	12%
7	20	La criée	Sys 1	Oui	12%
8	14	La criée	Sys 1	Oui	12%
9	10	La criée	Sys 2	Oui	12%
10	13	La criée	Sys 2	Oui	12%
11	13	La criée	Sys 2	Oui	12%
12	8	La criée	Sys 2	Oui	12%

1) * :45% (armement) et 55% (part équipage).

2) ** : 40% (armement) et 60% (part équipage).

Annexe N° 05

Tableau (08) : Les prix de gasoil (1998-2007)

Année	prix (DA)
1998	11,25
1999	11,5
2000	11,5
2001	11,75
2002	11,75
2003	11,75
2004	11,75
2005	13,7
2006	13,7
2007	13,7

Tableau (09) : Les prix d'huile (1998-2007)

Année	prix (DA)
1998	91
1999	91
2000	91
2001	91
2002	105
2003	105
2004	105
2005	105
2006	105
2007	125

Annexe N° 06

Tableau (10) : Estimation des revenus pour la sardine

Saison	Eté	Automne	Printemps	Hiver
%	70	60	45	30
Quantité	165	50	60	42
Prix	600	1300	1650	3000

Tableau (11) : Estimation des recettes annuelles

Année	Eté	Automne	Printemps	Hiver	total
1998	2.079.000	990.000	756.000	831.600	4.656.600
1999	2.079.000	990.000	756.000	831.600	4.656.600
2000	2.376.000	1.080.000	864.000	907.200	5.227.200
2001	2.970.000	1.260.000	1.080.000	1.058.400	6.368.400
2002	1.782.000	1.170.000	1.782.000	2.268.000	7.002.000
2003	1.782.000	1.170.000	1.782.000	2.268.000	7.002.000
2004	1.782.000	1.170.000	1.782.000	2.268.000	7.002.000
2005	1.782.000	1.170.000	1.782.000	2.268.000	7.002.000
2006	1.782.000	1.170.000	1.782.000	2.268.000	7.002.000
2007	1.782.000	1.170.000	1.782.000	2.268.000	7.002.000

Tableau (12): Evolution des consommations intermédiaires

Année Navire	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	585600	593600	593600	671600	694000	694000	694000	786400	786400	818400
2	4190688	4262688	4262688	4404688	4538640	4538640	4538640	5130240	5130240	5321600
3	564960	570560	570560	646160	682000	682000	682000	755680	755680	806880
4	832608	835808	835808	909008	1002640	1002640	1002640	1057600	1057600	1191360
5	946304	953248	953248	1108928	1202560	1202560	1215040	1300000	1300000	1446240
6	1052224	1062048	1062048	1297328	1390960	1390960	1413040	1528000	1528000	1683840
7	1248704	1258528	1258528	1563808	1675360	1675360	1697440	1842400	1842400	2023840
8	376480	380480	380480	454480	472400	472400	472400	533600	533600	559200
9	1424800	1428800	1428800	1502800	1682000	1682000	1682000	1743200	1743200	1999200
10	2507264	2512864	2512864	2588464	2923120	2923120	2923120	2996800	2996800	3474880
11	1388224	1389664	1389664	1461104	1652400	1652400	1652400	1693632	1693632	1966912
12	489504	497504	497504	575504	583120	583120	583120	675520	675520	686400

Tableau (13) : Estimation du résultat net

Navire	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	P.V	4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
	C.E	966815	978847	1628847	1090309	1075269	1112709	1186149	1848549	2235989
		3 689 785	3 677 753	3 598 353	5 278 091	5 926 731	5 889 291	5 815 851	5 153 451	4 766 011
2		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		4638943	4713535	4713535	4884197	5018149	5018149	5116789	5728389	7228389
		17 657	-56 935	513 665	1 484 203	1 983 851	1 983 851	1 885 211	1 273 611	-226 389
3		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		739457	747787	747787	852509	888349	888349	1047449	1141129	4499116
		3 917 143	3 908 813	4 479 413	5 515 891	6 113 651	6 113 651	5 954 551	5 860 871	2 502 884
4		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		4 754 823	4 762 055	4 762 055	4 868 717	4 962 349	4 962 349	5 015 789	5 090 749	5 090 749
		-98 223	-105 455	465 145	1 499 683	2 039 651	2 039 651	1 986 211	1 911 251	1 911 251
5		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		1 700 983	1 714 327	1 714 327	1 826 429	1 951 869	1 951 869	2 664 549	2 789 429	3 289 429
		2 955 617	2 942 273	3 512 873	4 541 971	5 050 131	5 050 131	4 337 451	4 212 571	3 712 571
6		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		2 646 830	2 627 054	2 627 054	2 842 778	2 968 218	2 968 218	3 810 498	4 016 578	4 564 578
		2 009 770	2 029 546	2 600 146	3 525 622	4 033 782	4 033 782	3 191 502	2 985 422	2 437 422
7		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		1 501 407	1 437 407	1 437 407	1 543 429	1 561 349	1 561 349	1 761 349	1 936 149	2 336 149
		3 155 193	3 219 193	3 789 793	4 824 971	5 440 651	5 440 651	5 240 651	5 065 851	4 665 851
8		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		681 200	688 140	688 140	791 962	809 882	809 882	1 119 682	1 200 882	1 195 368
		3 975 400	3 968 460	4 539 060	5 576 438	6 192 118	6 192 118	5 882 318	5 801 118	5 806 632
9		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		1 893 055	1 899 647	1 899 647	2 002 309	2 185 349	2 185 349	2 344 949	2 426 149	2 426 149
		2 763 545	2 756 953	3 327 553	4 366 091	4 816 651	4 816 651	4 657 051	4 575 851	4 575 851
10		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		2 856 761	2 865 091	2 865 091	2 969 813	3 304 469	3 304 469	3 433 569	3 527 249	3 485 236
		1 799 839	1 791 509	2 362 109	3 398 587	3 697 531	3 697 531	3 568 431	3 474 751	3 516 764
11		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		1 697 588	1 702 484	1 702 484	1 805 466	1 996 762	1 996 762	2 008 282	2 069 514	2 069 514
		2 959 012	2 954 116	3 524 716	4 562 934	5 005 238	5 005 238	4 993 718	4 932 486	4 932 486
12		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		749 551	759 231	759 231	862 853	870 469	870 469	956 069	2 268 469	1 068 469
		3 907 049	3 897 369	4 467 969	5 505 547	6 131 531	6 131 531	6 045 931	4 733 531	5 933 531

Bénéfice Net = produit des ventes (P.V) - coûts d'exploitation (C.E)

Tableau (14) : Estimation de la valeur ajoutée :

Navire		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	P	4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
	C.I	585600	593600	593600	671600	694000	694000	694000	786400	786400	818400
		4 071 000	4 063 000	4 633 600	5 696 800	6 308 000	6 308 000	6 308 000	6 215 600	6 215 600	6 183 600
2		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		4 190 688	4262688	4262688	4404688	4538640	4538640	4538640	5130240	5130240	5321600
		465 912	393 912	964 512	1 963 712	2 463 360	2 463 360	2 463 360	1 871 760	1 871 760	1 680 400
3		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		564 960	570560	570560	646160	682000	682000	682000	755680	755680	806880
		4 091 640	4 086 040	4 656 640	5 722 240	6 320 000	6 320 000	6 320 000	6 246 320	6 246 320	6 195 120
4		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		832 608	835 808	835 808	909 008	1 002 640	1 002 640	1 002 640	1 057 600	1 057 600	1 191 360
		3 823 992	3 820 792	4 391 392	5 459 392	5 999 360	5 999 360	5 999 360	5 944 400	5 944 400	5 810 640
5		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		946 304	953 248	953 248	1 108 928	1 202 560	1 202 560	1 215 040	1 300 000	1 300 000	1 446 240
		3 710 296	3 703 352	4 273 952	5 259 472	5 799 440	5 799 440	5 786 960	5 702 000	5 702 000	5 555 760
6		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		1 052 224	1 062 048	1 062 048	1 297 328	1 390 960	1 390 960	1 413 040	1 528 000	1 528 000	1 683 840
		3 604 376	3 594 552	4 165 152	5 071 072	5 611 040	5 611 040	5 588 960	5 474 000	5 474 000	5 318 160
7		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		1 248 704	1 258 528	1 258 528	1 563 808	1 675 360	1 675 360	1 697 440	1 842 400	1 842 400	2 023 840
		3 407 896	3 398 072	3 968 672	4 804 592	5 326 640	5 326 640	5 304 560	5 159 600	5 159 600	4 978 160
8		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		376 480	380 480	380 480	454 480	472 400	472 400	472 400	533 600	533 600	559 200
		4 280 120	4 276 120	4 846 720	5 913 920	6 529 600	6 529 600	6 529 600	6 468 400	6 468 400	6 442 800
9		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		1 424 800	1 428 800	1 428 800	1 502 800	1 682 000	1 682 000	1 682 000	1 743 200	1 743 200	1 999 200
		3 231 800	3 227 800	3 798 400	4 865 600	5 320 000	5 320 000	5 320 000	5 258 800	5 258 800	5 002 800
10		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		2 507 264	2 512 864	2 512 864	2 588 464	2 923 120	2 923 120	2 923 120	2 996 800	2 996 800	3 474 880
		2 149 336	2 143 736	2 714 336	3 779 936	4 078 880	4 078 880	4 078 880	4 005 200	4 005 200	3 527 120
11		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		1 388 224	1 389 664	1 389 664	1 461 104	1 652 400	1 652 400	1 652 400	1 693 632	1 693 632	1 966 912
		3 268 376	3 266 936	3 837 536	4 907 296	5 349 600	5 349 600	5 349 600	5 308 368	5 308 368	5 035 088
12		4656600	4656600	5227200	6368400	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000	7 002 000
		489 504	497 504	497 504	575 504	583 120	583 120	583 120	675 520	675 520	686 400
		4 167 096	4 159 096	4 729 696	5 792 896	6 418 880	6 418 880	6 418 880	6 326 480	6 326 480	6 315 600

Valeur Ajoutée = Valeur des biens et services produits (P) - Valeur des consommations intermédiaires (C.I).