

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

المعهد الوطني لعلوم البحر و قبة الساحل

Institut National des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral



**MEMOIRE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME
D'INGENIEUR D'ETAT EN SCIENCES DE LA MER**

Option : PÊCHE

Thème

Etude de la rentabilité des unités de pêche

Etude de la rentabilité des unités de pêche

Cas du port de Stora (SKIKDA)



Présenté par : Mebani Nouara.
Chebel Adel.

Soutenu devant la commission d'examen composée de :

Président : Mr. BELKESSA.R

Promotrice : Mme MAOUEL.D

Examinatrices : Mme KORICHI.H.S

Melle AMROUCHE. L

Année universitaire : 2005/2006

Remerciements

En premier lieu, Nous tenons à remercier singulièrement notre respectable enseignante et promotrice **M^{me} M^ouaoui Djamiia**, maître assistant à l'ISMAL, pour les encouragements, les orientations précieuses en matière de méthodologie de recherche et les efforts qu'elle a déployé pour mener à bien ce travail.

Nos remerciements vont également à :

Mr Belkessa, professeur à l'ISMAL, pour l'honneur qu'il nous a fait, d'accepter de présider le jury.

M^{me} Korichi, chargée des cours à l'ISMAL, pour avoir accepté d'examiner notre travail.

M^{elle} Amrouche, maître assistant à l'ISMAL, pour sa bienfaisance, sa serviabilité et d'avoir acceptée de faire partie du jury.

Notre gratitude va aussi à la responsable et l'équipe de l'Antenne des pêches du port Stora qui nous a fourni les données nécessaires sur ce port, sans son accueil et ses services, le travail aurait été incomplet. Nous présentons, ainsi, un grand hommage à toute la communauté des pêcheurs du port pour leur aimable coopération.

Nous remercions la direction de la pêche et des ressources halieutiques de SKIKDA (DPRH), les gardes de cote du port de Stora et le ministère des pêches et des ressources halieutiques (MPRH)

Un grand merci à nos chères familles,

Mebani nouara :

Je remercie ma belle famille, en particulier mon marie qui ma soutenu et encouragé durant le long de mes études et mon stage de mémoire.

A ma mère, mes sœurs et frère surtout mon frère Rachid.

Chebel Adel :

Je dédie ce modeste travaille :

A mes parents.

A mes enseignants durant le long de mes études.

A mes amis.

Merci à tous ceux qui nous ont aidés de près ou de loin à la finalisation de ce mémoire.

Sommaire

Sommaire

Introduction générale.....	1
Méthodologie.....	2
Partie I : Généralités.	
Chapitre 1 : Situation mondiale des pêches	
Introduction.....	3
1. 1 - La production halieutique et aquacole.....	3
1. 2 - La flotte de pêche mondiale.....	6
1. 3 - Le collectif marin.....	8
1. 4 - Le commerce international.....	9
1. 5 - L'investissement dans le monde.....	10
Chapitre 2 : Situation de la pêche en Algérie	
Introduction.....	12
2. 1 - La production Halieutique.....	13
2. 2 - Structure de la flottille.....	13
2. 3 - Le collectif marin	13
2. 4 - La consommation locale des produits de la pêche.....	14
2. 5 - Bilan récapitulatif.....	14
2. 6 - L'investissement en Algérie.....	15
2. 6 - 1 Les activités concernées par l'investissement.....	16
Conclusion de la première partie.....	18
Chapitre 3 : La situation de la pêche a Skikda.	
Introduction.....	
1. 1- Situation Géographique du golf de Skikda	
1. 2 - Topographique du golf de Skikda	19
1. 2. 1 - Les surfaces chalutables	19
1. 2. 2 - Données climatologiques	20
1. 2. 3 - Les sources de pollution	20
1. 3 - Présentation des ports de pêches de Skikda.....	20
1. 4 - Production halieutique.....	20
1. 5 - La flottille de pêche et capacités des ports de pêches de Skikda.....	21
I. 5. 1 - Taux d'immobilisation de la flotte de pêche de golf	21
1. 6 - Collectif marin de la région de Skikda.....	22
1. 7 - Investissement.....	22
	23
Partie II : Analyse de la rentabilité.	24
Chapitre 1 : Situation physique du port de Stora.	
2. 1. Situation géographique du port de Stora.....	25
2. 2 - La production halieutique du port de Stora	26
2.2.1 - Evolution de la production halieutique par groupe de poisson sur le port de Stora.....	28
2.3 - L'évolution de la flottille de pêche du port de Stora.....	29
2.3.1 - Le taux d'immobilisation.....	29
2.3.2 - Structure par âge de la flottille de pêche du port de Stora.....	30

2.4 - L'évolution des collectifs marins du port de Stora.....	32
2.5 – Commercialisation de la production halieutique sur le port de Stora.....	33
2.5.1 – Le circuit de commercialisation.....	33
2.5.2 - Exportation des produits de la pêche	34
Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora.	
Introduction	35
3.1 - Le recensement de la flotte de pêche sur le port de Stora	35
3.2 - Echantillonnage.....	36
3.3 - La rentabilité des unités de pêche du port Stora	37
3.3.1- Calcul du ratio de rentabilité globale	39
3.3.1.1- Estimation des revenus des armateurs du port de Stora.....	39
3.3.1.2 - Estimation des charges d'exploitation annuelles moyennes	41
3.3.1.3 - Estimation des bénéfices moyens annuels.....	43
3.3.1.4 - Estimation de la valeur ajoutée	45
3.3.1.5 - Estimation du taux de rentabilité globale	46
Conclusion de la deuxième partie.....	49
Conclusion générale.....	50
Bibliographie	
Annexes	

Introduction :

Il fut un temps où les océans abritaient de telles quantités de poissons qu'il semblait impensable que l'homme pût affaiblir et encore moins menacer cette ressource. L'on sait aujourd'hui que la plupart des principaux stocks de poisson de la planète ont été exploités à la limite de la durabilité et que cette limite a parfois été dépassée de sorte que plusieurs populations sont maintenant en déclin et qu'un certain nombre d'autres ont été décimées.

La surpêche a rompu l'équilibre écologique dans certaines zones; à mesure que des espèces commerciales se sont épuisées, elles ont été remplacées par d'autres, de moindre valeur commerciale. Parallèlement, le déboisement, la pollution industrielle, le lessivage des terres cultivées, le déversement des eaux d'égout et le développement urbain ont dégradé les habitats du poisson et réduit la productivité.

La capacité excessive et la surcapitalisation de bon nombre des flottilles de pêche du monde sont responsables de la surpêche. Beaucoup de pays ont subventionné l'industrie de la pêche, pour des raisons sociales et politiques. C'est ainsi que les flottilles de pêche ont atteint des proportions sans commune mesure avec la ressource à exploiter; elles ne sont plus écologiques ni rentables à long terme. Il en résulte un appauvrissement des stocks et des pertes financières, publiques et privées. (Nixon, 1997)

En Algérie, la relance du secteur de la pêche en 1999, a fait que le développement de l'activité de pêche y aboutit à l'augmentation du ratio alimentaire par l'accroissement de la production halieutique qui est à l'origine de l'élévation du collectif marin ainsi que le renforcement de la flottille. Cette dernière s'est manifestée par l'introduction de nouvelles embarcations au niveau de certains ports.

Toutefois, cet investissement dans ce créneau est-t-il rentable pour les trois métiers de pêche (chalutier, sardinier, petit métier) existants ou non ?

Nous tenterons de développer cette question principale à travers cette étude porter sur le port de Stora de la wilaya de Skikda.

Méthodologie :

Pour répondre à notre problématique, ainsi pour réaliser une étude de rentabilité sur les unités de pêche, nous avons tout d'abord choisit un terrain d'investigation en l'occurrence le port de pêche de Stora de la wilaya de Skikda.

- ◆ Les propriétaires de bateaux, étant notre source principale d'information ont fait l'objet de notre enquête sur ce port.
- ◆ En effet, des questionnaires ont été préparés cernant l'ensemble de questions répondant à notre problématique, à savoir les quantités de poisson débarquées, les prix de vente, les coûts de production (variables, fixes).
- ◆ Et par des interviews directs avec les armateurs échantillonnés nous avons complété les renseignements nécessaires à notre travail.
- ◆ Par ailleurs, l'estimation de la quantité débarqué pour les trois métier de notre échantillon a été faite pour l'année 2005 auprès de l'Antenne des pêches de Stora, utilisant les archives de la suivie journalière de la production, qui permettent de calculer la somme de la production quotidienne et mensuelle par espèce de chaque embarcation. Pour les années 2003 et 2004, la récolte des captures annuelles est effectuée à partir d'interviews directes avec les armateurs échantillonnés.

1. Recensement systématique de la flottille :

Les donnés récoltés auprès de l'Antenne des pêches de Stora, nous ont permit d'évaluer toutes les embarcations immatriculés dans ce port et de classer la flottille en trois catégories selon la puissance motrice. Ce dernier a été confirmé par la sous direction des gardes cote de Skikda.

2. L'estimation de la durer d'activité des embarcations enquêtées :

L'évaluation de la dure d'activité des embarcations de notre échantillon a été faite à l'aide des statistiques prélevé auprès de l'Antenne des pêches de Stora.

3. Estimation des recettes annuelles :

3.1 Les prix : L'estimation des prix des différents espèces débarqués pour les trois années (2003, 2004, 2005) est effectué a l'aide des statistiques de l'Antenne.

3.2 L'évaluation de la valeur des captures : Après la détermination des quantités débarqués par notre échantillon, l'estimation de l'équivalent en argent a été faite pour l'année 2005 par espèce, c'est-à-dire, on a multiplié le prix du kilo de chaque espèce par son poids. Ceci a été effectué pour l'ensemble des embarcations échantillonnées.

Par contre, pour les années 2003, 2004, le calcul de la recette a été décompté directement par l'armateur examiné. A l'aide des résultats obtenue en 2005, on a corrigés certains donnés. Rappelant que le prix des espèces ont été stables pendant les trois années, à l'exception de la crevette rouge et l'anchois.

Aussi, des déplacements au niveau de différents institutions telles que la DPRH de Skikda, Antenne des pêches de Stora, MPRH d'Alger et l'ISMAL nous ont permit de compléter nos informations, sans omette l'étude bibliographique et l'Internet par les quelles nous avons enrichit nos connaissances.

Enfin, l'ensemble des données rassemblées ont fait l'objet d'un dépouillement par le système informatique aboutissant à une analyse complète de la rentabilité d'un échantillon d'unité de pêche sur le port de Stora.

Partie I

Généralités

Chapitre 1 : Situation de la pêche dans le monde

Introduction :

Les données disponibles au niveau de la FAO depuis des années montrent que l'océan mondial est actuellement pleinement exploité, souvent localement surexploité. Seuls les océans Indien et Antarctique disposeraient encore des ressources importantes bien que les analyses actuelles ne soient pas concluantes (FAO, 2003). En 2001, la FAO considère que 75 % des ressources halieutiques sont soit pleinement exploitées ou surexploitées, bien épuisées. La même source prévoit, en 2010, la production mondiale devrait se situer entre 80 millions de tonnes (scénario pessimiste) et 105 millions de tonnes (scénario optimiste) si l'aménagement des pêcheries devient effectif et efficace. Une modification profonde de la gouvernance des pêcheries aux plans national, régional et global devra donc survenir pour qu'on puisse dépasser le seuil actuel des 100 millions de tonnes annuelles. Au plan international, les commissions des pêches verront leurs pouvoirs et leurs moyens renforcés, en particulier pour la mise en œuvre de la gestion durable des stocks de grands migrateurs et des stocks transfrontaliers. Au plan national, les orientations sociales et politiques des pays riverains seront déterminantes pour l'aménagement des ressources de leurs ZEE (zone exclusive économique), principaux réservoirs de ressources halieutiques mondiales. C'est l'allocation efficace des ressources au niveau de chaque pêcherie qui déterminera le maintien, voire le développement de la production. La progression vers une situation assainie se fera à différentes vitesses et on assistera probablement à de spectaculaires redressements comme à des effondrements durables, selon l'aptitude des institutions nationales à organiser leurs pêches.

1. 1 - La production halieutique et aquacole :

La production mondiale des pêches de capture et de l'aquaculture a fourni en 2002 environ 101 millions de tonnes de poisson destiné à l'alimentation : L'offre par habitant serait donc de 16,2 kg (équivalent poids vif). Cette croissance de la disponibilité par habitant depuis 2000 étant le fait de l'aquaculture (Tableaux 1 et 2). En dehors de la Chine, le rythme de la croissance démographique a été plus rapide que le taux de progression de l'offre totale de poisson destiné à l'alimentation; la disponibilité moyenne de poisson par habitant a donc baissé, tombant de 14,6 kg en 1987 à 13,2 kg en 1992 et est restée stable. Dans l'ensemble, le poisson a assuré à plus de 2,6 milliards de personnes au moins 20 pour cent de leur apport de protéines animales. La part des protéines fourni par le poisson dans le total mondial de la fourniture de protéines animales a augmenté, passant de 14,9 pour cent en 1992 au chiffre record de 16,0 % en 1996 et s'est stabilisée à ce niveau en 2001 (15,9 %) (FAO, 2004 (a))

Le tableau ci après retrace l'évolution de la production et de sa distribution pour la période 1998 – 2003. A partir de 2003, les données ne sont pas disponibles.

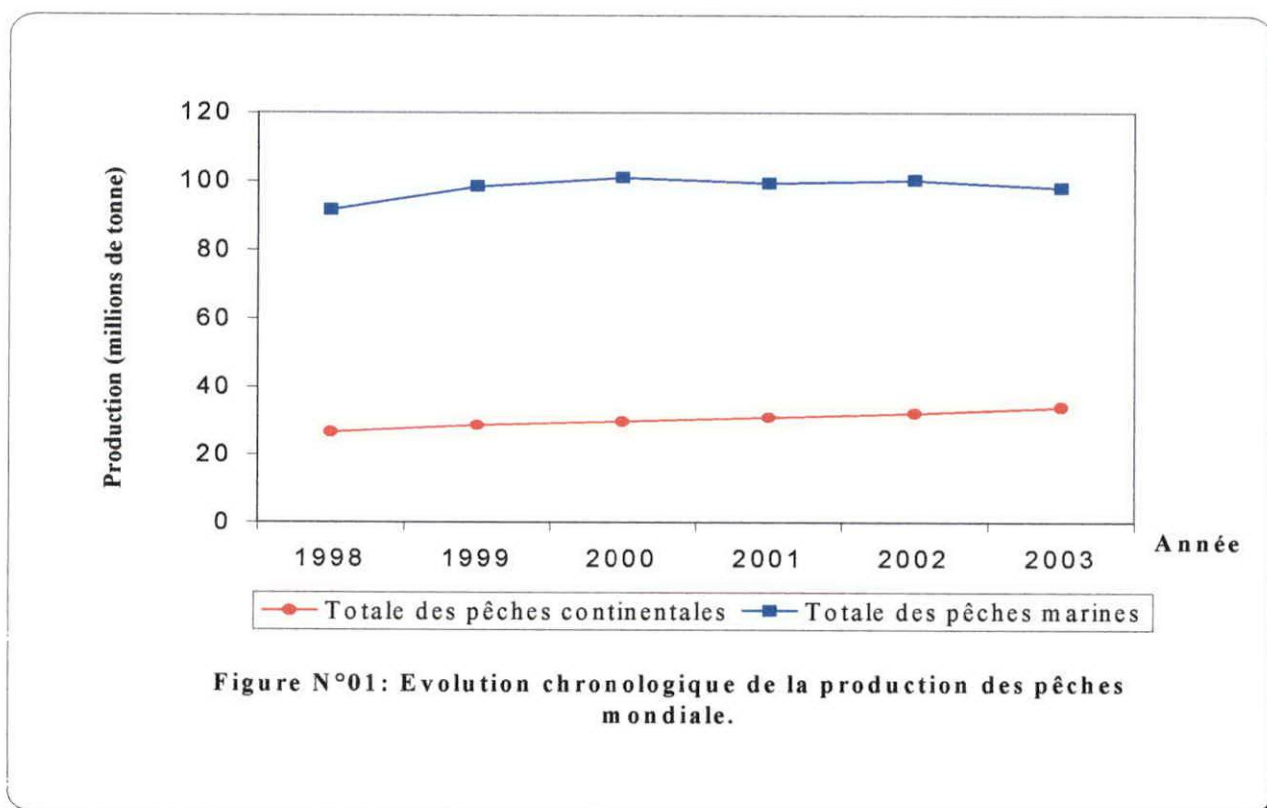
Chapitre 1 : Situation de la pêche dans le monde

Tableau N°1 : Situation mondiale des pêches : Production et utilisation.

1 - Production. (millions de tonne)	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Les pêches continentales.						
Pêches de capture	8.1	8.5	8.7	8.7	8.7	9.0
Aquaculture.	18.5	20.2	21.3	22.5	23.9	25.2
Total des pêches continentales.	26.6	28.7	30.0	31.2	32.6	34.2
Les pêches marines.						
Pêches de capture.	79.6	85.2	86.8	84.2	84.5	81.3
Aquaculture.	12.0	13.3	14.2	15.2	15.9	16.9
Total des pêches marines.	91.6	98.5	101.0	99.4	100.4	98.0
Total des pêches de capture.	87.7	93.8	95.5	92.9	93.2	90.3
Total de l'aquaculture.	30.6	33.4	35.5	37.8	39.8	41.9
Total mondial des pêches.	118.2	127.2	131.0	133.7	133.0	132.2
2 - Utilisation.						
Consommation humaine.	93.6	95.4	96.8	99.5	100.7	103.0
Utilisation à des fins non alimentaires.	24.6	31.8	34.2	31.1	32.2	29.2
Population (milliards)	5.9	6.0	6.1	6.1	6.2	6.3
Approvisionnements en poissons de consommation par habitant (kg)	15.8	15.9	15.9	16.2	16.2	16.3

Source : FAO, 2004 (a).

Note : Ces données n'incluent pas les plantes aquatiques. * : Estimation préliminaire.



Source : Fait à partir des statistiques de la FAO, 2004 (a)

Chapitre 1 : Situation de la pêche dans le monde

Selon la même source les premières estimations fondées sur les données communiquées par de grands pays pêcheurs démontrent que, la production mondiale totale de poisson en 2003 était légèrement inférieure à celle de 2002. Cependant, les disponibilités totales de poisson de consommation ont augmenté, pour atteindre 103 millions de tonnes et, en moyenne, les disponibilités par habitant sont les mêmes.

La production mondiale de poisson a enregistré une croissance modérée pendant la période 2000-2001, atteignant un record historique de 131 millions de tonnes en 2000, puis augmenté légèrement en 2001 à 133.7 millions de tonnes fléchissant à partir de 2002. (Figure N°1)

La précédente période avait été marquée par les effets du phénomène El Niño en 1998, avant que les prises ne recommencent à augmenter en 1999. Le principal moteur de la croissance de l'offre totale de poisson est l'aquaculture avec 37,8 millions de tonnes en 2001, soit 29,1 pour cent de la production totale. (FAO, 2004 (a))

La Chine reste de loin le plus grand producteur avec, selon les quantités déclarées, 44,3 millions de tonnes en 2002 (16,6 et 27,7 millions de tonnes provenant des pêches de capture et de l'aquaculture respectivement), soit, d'après les estimations, une offre de poisson destiné à l'alimentation de 27,7 kg par habitant sur le marché intérieur ainsi que des quantités qui restent disponibles pour l'exportation et des utilisations non alimentaires. (Tableau N°2)

Tableau N°2 : Situation des pêches mondiale, chine exclue : Production et utilisation.

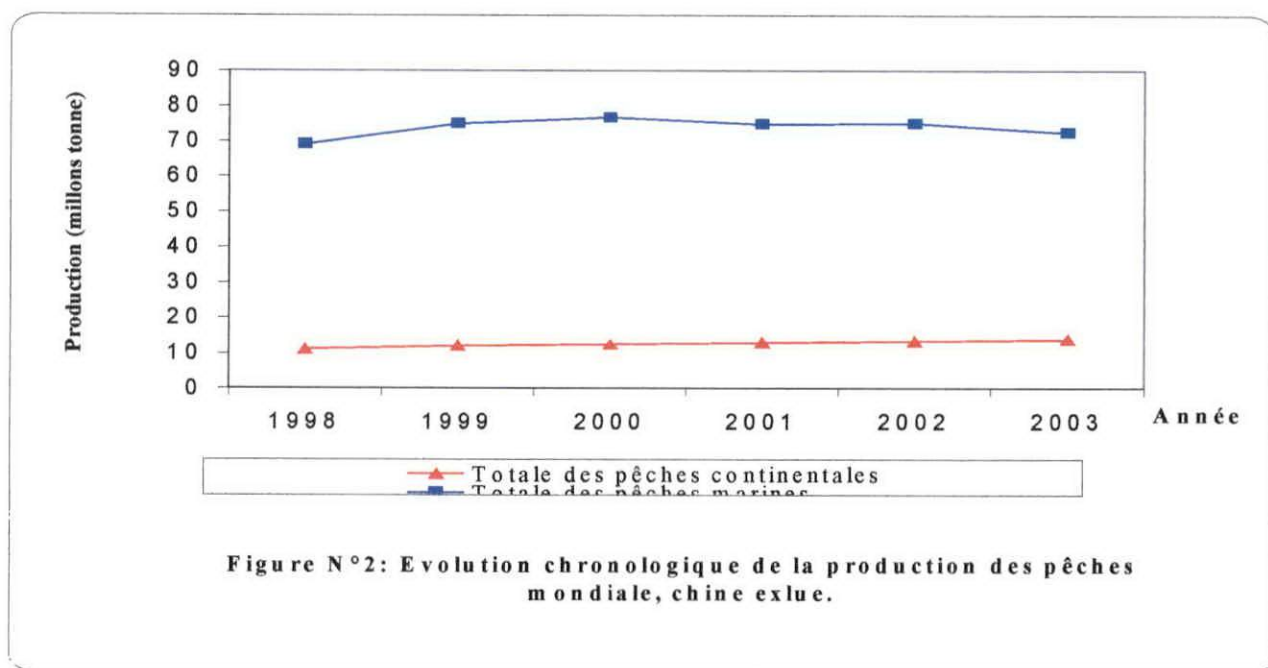
1 - Production. (millions de tonne)	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Les pêches continentales.						
Pêches de capture	5.8	6.2	6.5	6.5	6.5	6.5
Aquaculture.	5.3	6.0	6.1	6.6	6.9	7.5
Totale des pêches continentales.	11.1	12.2	12.6	13.1	13.4	14.0
Les pêches marines.						
Pêches de capture.	64.7	70.3	72.0	69.8	70.1	67.0
Aquaculture.	4.4	4.7	4.8	5.1	5.1	5.5
Totale des pêches marines.	69.1	75.0	76.8	74.9	75.2	72.5
Total des pêches de capture.	70.4	76.5	78.5	76.3	76.6	73.5
Total de l'aquaculture.	9.8	10.7	10.9	11.7	12.0	13.0
Total mondial des pêches.	80.2	87.2	89.4	88.1	88.7	86.5
2 - Utilisation.						
Consommation humaine.	62.3	62.9	63.7	65.6	65.5	66.8
Utilisation à des fins non alimentaires.	17.9	24.3	25.7	22.5	23.2	19.7
Population (milliards)	4.7	4.7	4.8	4.9	5.0	5.0
Approvisionnements en poissons de consommation par habitant (kg)	13.3	13.2	13.2	13.4	13.2	13.3

Source : FAO, 2004 (a) : Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture.

Note : Ces données n'incluent pas les plantes aquatiques.

* : Estimation préliminaire.

Chapitre 1 : Situation de la pêche dans le monde



Source : Fait à partir des statistiques de FAO, 2004 (a).

Cependant, des indices persistants donnent à penser que les statistiques de la Chine relatives à sa production provenant des pêches de capture et de l'aquaculture seraient peut-être trop élevées, un problème qui existe depuis les premières années 90. La Chine, en raison de son importance et de l'incertitude concernant ses statistiques sur sa production halieutique, fait généralement l'objet d'un examen distinct de celui du reste du monde. **(Figure N°2)** La Chine confirme son rang de principal producteur, avec 45,6 millions de tonnes en 2001, il est toutefois possible que le volume absolu de la production chinoise provenant des prises et de l'aquaculture, en particulier sa progression depuis le début des années 90, ait été surestimé dans les statistiques. **(FAO, 2004 (a))**

La FAO dans son rapport de la production par pêche en 1997, estime que les prises potentielles des pêches au niveau mondial à l'horizon 2010 seront comprises dans le domaine de valeurs suivant **(Fuchs, 2002)** :

- En fourchette basse, de 85 à 90 Million de tonnes, compte tenu de la répartition actuelle de l'effort de pêche, c'est-à-dire avec surexploitation de certains stocks de poissons et sous-exploitation d'autres stocks.

- En fourchette haute, de 100 à 105 Millions de tonnes en cas d'amélioration des systèmes d'aménagement appliqués aux pêches dans tous les océans et avec une réduction notable des rejets en mer. Ainsi, par rapport aux captures actuelles, l'accroissement d'une production durable pourrait atteindre 15 Million de tonne, soit 10 Million de tonne par reconstitution des stocks, le reste grâce à une réduction des pertes après capture et des rejets.

1. 2 - La flotte de pêche mondiale :

En 1995, la flotte de pêche mondiale comptait quelque 3,8 millions de navires. Elle était constituée, pour environ un tiers, de navires de pêche pontés et, pour les deux tiers restants, d'embarcations non pontées d'une longueur généralement inférieure à 10 m. Si la plupart des navires pontés sont équipés de moteurs, seule une embarcation non pontée sur trois est motorisée. **(Kapetsky, 1995)**

Chapitre 1 : Situation de la pêche dans le monde

La plupart des navires de pêche du monde opèrent en Asie. La proportion d'embarcations non équipées de moteurs est plus élevée en Afrique (environ 80 %) que dans tous les autres continents, tandis que la plus grande partie des navires pontés se trouvent en Europe (environ 70 % en 1995). En Asie, un peu moins de 40 % des bateaux de pêche sont pontés. (Nixon, 1997)

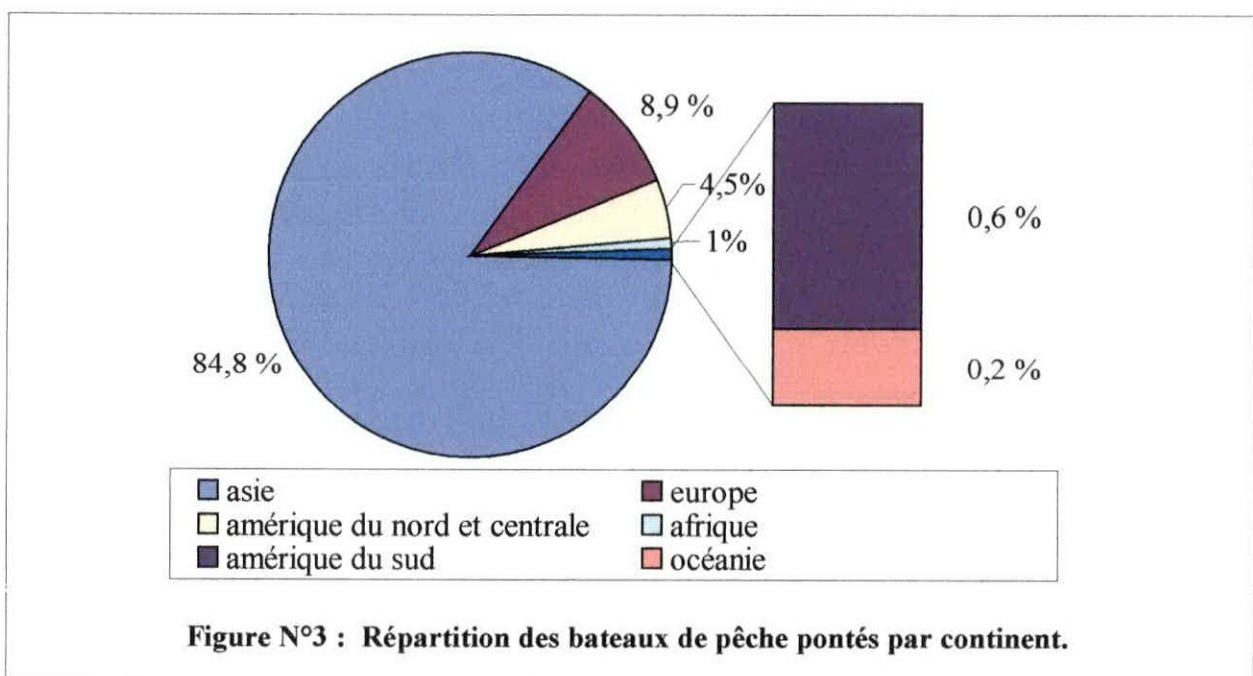
Cependant, le nombre de ces navires a peu augmenté jusqu'en 2001 et s'est relativement stabilisé ces dernières années aux alentours de 24 000 unités. En 2002, la flotte des grands navires a légèrement progressé pour atteindre 24 406 unités et a fluctué autour de ce chiffre jusqu'en 2004 ; (Figure N°3) toutefois de puis 1992, sa jauge totale s'est contractée à la suite de l'adoption par de nombreux pays de programmes visant à limiter les capacités. En 2003, la fédération de Russie avait la plus grande capacité mesurée en jauge brute 24 % du total des tonneaux bruts. (Tietze et villareal, 2003)

La politique chinoise de développement des pêches en haute mer et à grande distance s'est traduit par une augmentation du tonnage moyen des navires de pêche pontés de ce pays. La proportion des navires de plus de 24 m de longueur est en effet passée de 1,5 % environ à la fin des années 80 à quelque 3 % en 1996, soit trois fois la moyenne mondiale. Avec une capacité totale d'environ 6 millions de TjB (en 1996), la flotte de pêche de la Chine est actuellement, et de loin, la plus importante du monde. Elle est suivie par la flotte de pêche de la Fédération de Russie, qui totalise un tonnage d'environ 3 millions de TjB. (Kapetsky, 2003)

Tableau N° 3 : Répartition des bateaux de pêche pontés par continent pendant l'année 2003.

Pays	Unité : %					
	Asie	Europe	Amérique du Nord et centre	Afrique	Amérique du sud	Océane
Bateau de pêche	84.8	8.9	4.5	1.0	0.6	0.2

Source : Tietze et Villareal (2003).



Source : Fait à partir des statistiques de Tietze et Villareal (2003).

Chapitre 1 : Situation de la pêche dans le monde

Le nombre global des navires de pêche non pontés a augmenté dans les années 80 sous l'effet d'un accroissement enregistré en Asie. Toutefois, cette progression a été suivie d'une période de stabilisation pendant la première partie des années 90.

La grande majorité des embarcations de pêche non pontées, qui se trouvent en Asie et en Afrique, ne sont pas équipées de moteurs. Les navires pontés étant relativement peu nombreux en Afrique, l'embarcation de pêche type dans cette région est donc un bateau non ponté et non motorisé. En Asie, le navire type est différent puisque la proportion de navires de pêche pontés y est plutôt élevée. Evolution possible de la flotte mondiale de navires de plus de 100 TjB, la taille de la flotte mondiale de navires de plus de 100 TjB sera, dans le futur en fonction du taux de désarmement, des pertes en mer et des constructions nouvelles. (Kapetsky, 2003)

1. 3 - Le collectif marin :

Il est impossible d'évaluer le nombre total des personnes exerçant des activités de pêche dans le monde entier, étant donné qu'elles ne sont pas toutes immatriculées et que différentes définitions sont utilisées. Dans les statistiques, les « pêches » peuvent englober non seulement les pêcheurs, mais aussi les travailleurs employés à la transformation du poisson à terre et ceux se livrant à l'aquaculture. L'Organisation Internationale du Travail (OIT) publie l'annuaire des statistiques du travail qui porte sur le nombre total des emplois (emplois rémunérés plus travail indépendant) et des salaires dans le monde entier. Dans cette série, les pêches sont en règle générale classées avec l'agriculture, la chasse et la foresterie. En conséquence, les pêcheurs ne peuvent pas être recensés séparément. (FAO, 2004 (b))

En 2002, les activités de production des pêches et de l'aquaculture ont fourni, selon les estimations, un emploi et des revenus directs à 38 millions de personnes. (Tableau 4) Le nombre mondial des pêcheurs et des aquaculteurs a progressé à un taux moyen de 2.6 % du total mondial par an depuis 1990. Les pêcheurs et aquaculteurs représentaient 2,8 % du total mondial de la population active qui travaille dans l'agriculture, soit 1,33 milliards de personnes en 2002 contre 2,3 % en 1990. La plupart des continents sont proches de cette moyenne mondiale, à l'exception de l'Afrique où le pourcentage des pêcheurs et des aquaculteurs est plus faible, avec 1,3 % du total de la main - d'œuvre agricole, ainsi que de l'Amérique du Nord et de l'Amérique centrale, où il est supérieur de 1 % à la moyenne mondiale. La pêche dans les eaux marines et continentales a compté pour 75 % du chiffre total de travailleurs, tandis que l'aquaculture a fourni des emplois aux 25 % restants. Ces chiffres n'ont qu'une valeur indicative, car certains pays ne collectent pas encore séparément des données pour ces deux secteurs et dans d'autres, et certains systèmes nationaux ne prennent pas encore en compte l'aquaculture. (FAO, 2004 (b))

Tableau N° 04 : Collectif marin, par continent

Unité : Millions.

Années	1990	1995	2000	2001	2002
Afrique	1 917	2 238	2 585	2 640	2 615
Amérique du Nord et Centrale	767	770	751	765	762
Amérique du Sud	769	814	784	760	770
Asie	23 654	28 552	30 770	31 493	32 821
Europe	654	864	821	796	746
Océanie	74	76	86	80	81
Total mondial	27 835	33 314	35 797	36 534	37 795

Source : FAO, 2004 (b).

Chapitre 1 : Situation de la pêche dans le monde

1. 4 - Le commerce international :

La valeur du commerce international du poisson (au sens large) ne cesse d'augmenter. Les pays développés ont réalisé environ 85 % en valeur des importations totales en 1995. Le Japon est resté le principal importateur de produits de la pêche avec 30 % du total mondial. Tout en étant le deuxième importateur de poisson et de produits de la pêche, les Etats-Unis sont également placés au second rang des exportateurs, et les pays de l'Union européenne ont aggravé leur dépendance en matière d'approvisionnement en poisson. L'accroissement des recettes nettes en devises étrangères (après déduction de leurs importations de la valeur totale de leurs exploitations) est spectaculaire. Elles sont en effet passées de 5.1 milliards en 1985 à 16 milliards de dollars en 1994. (Fuchs, 2002)

Quelques-unes des principaux points concernant le commerce international des produits de la pêche soulevée par FAO en 2002 et 2003 étaient les suivantes (FAO, 2004 (c)) :

- les modifications des mesures de contrôle de la qualité et de la salubrité dans les principaux pays importateurs.
- la mise en place de nouvelles prescriptions en matière d'étiquetage et le concept de traçabilité sur les principaux marchés des pays développés.
- la présence de résidus présents dans les produits de l'aquaculture.
- le souci du grand public quant à la surexploitation de certains stocks de poisson, en particulier des poissons de fond.
- la durabilité de l'aquaculture, y compris ses besoins futurs en matière d'alimentation.
- La pêche illicite, non déclarée et non réglementée.
- La création de valeur ajoutée dans les pays en développement et les activités de transformation dans des pays tiers en développement.
- Les négociations sur le commerce international à l'OMC; L'expansion des zones commerciales régionales et la multiplication des accords commerciaux bilatéraux.

Les exportations mondiales de poisson et de produits de la pêche ont augmenté de 1,1 pour cent en 2001 à 55,9 milliards de dollars EU, la part des pays en développement dans les exportations de poisson étant légèrement supérieure à 50 pour cent. Les 86 pays à faible revenu et à déficit vivrier (PFRDV) ont représenté 19 pour cent des exportations totales en valeur.

Les importations proviennent davantage des pays développés, dont la part s'élève à plus de 80 pour cent des importations totales des produits de la pêche en valeur en 2001.

Le Japon a été le plus grand importateur de produits de la pêche, avec environ 23 pour cent des importations totales, mais sa part diminue. L'Union Européenne (UE) a accru sa dépendance à l'égard des importations de poisson et se présente comme le plus grand marché d'importation de poisson (35 pour cent).

En tant que groupe². Les États-Unis sont non seulement le quatrième marché mondial à l'exportation, mais aussi le deuxième pays importateur (17 pour cent). Globalement, 38 pour cent de la production mondiale de pêche est désormais négociée au niveau international (équivalent poids vif). Les chiffres provisoires pour 2002 montrent une nouvelle croissance du commerce de poisson, qui a atteint 57,7 milliards de dollars EU (exportations), la Chine étant pour la première fois la plus grande exportateur, après la Thaïlande. La Chine est au huitième rang des pays importateurs. (FAO, 2004 (c))

Chapitre 1 : Situation de la pêche dans le monde

1.5 - L'investissement dans le monde :

On entend par retour pour l'économie nationale, la capacité d'un projet à attirer des investisseurs nationaux et à générer des recettes sous la forme d'expertises réalisées par des bateaux d'études et de vente d'équipement dans quatre domaines (Fuchs, 2002) :

- Aménagement de la zone côtière (équipement pour le suivi de la qualité des eaux, expertise....)
- Mise au point de normes sanitaires et de qualité (équipement, usines de traitement et de conditionnement des produits, expertises.....)
- Aménagement des performances d'élevage (écloseries, expertises....)
- Système de production (circuits fermés...)

Les projets et les programmes d'investissement élaborés par le Centre d'investissement de la FAO dans tous les secteurs sont financés par des institutions de financement internationales et par des donateurs bilatéraux. Le Centre d'investissement a conclu des accords de partenariat avec plus de 20 institutions de financement internationales et partenaires des Nations Unies.

La politique du Centre d'investissement est de compléter l'expertise nationale. Son rôle varie en fonction des capacités de chaque pays. Dans les pays qui disposent de capacités humaines et institutionnelles bien développées, le Centre propose des orientations ou offre les conseils de spécialistes pour guider le personnel local. Dans les pays où les capacités sont moins développées, il fournit des services plus étendus sans négliger l'occasion de renforcer les capacités locales par le biais d'une formation des partenaires nationaux. (FAO, 2004 (c))

L'investissement lancé dans le cadre du développement de la pêche et de l'aquaculture sera soutenue par : (FAO, 2004 (c))

- Office National des Pêches (ONP), Créé en 1969 au Maroc, l'ONP a recentré son action depuis 1996, autour de deux missions principales : - Le développement de la pêche côtière et artisanale. - L'organisation de la commercialisation des produits de la pêche maritime.
Projets de développement : Le plan d'action de l'ONP s'articule autour de plusieurs axes stratégiques qui couvrent aussi bien la mise à niveau de la filière et la maîtrise de l'information commerciale que la promotion de la consommation nationale du poisson. Le transfert effectif à partir du 1er janvier 2003 des quatre halles auparavant gérées par l'ODEP permettra quant à lui une harmonisation de notre action. Il se traduira par un accroissement du chiffre d'affaires de l'ordre de 30 %.
- Le réseau régional FISH INFO de services d'information sur la pêche créée par la FAO au cours des 25 dernières années a renforcé ses activités en 2002 et 2003.
- Entre autres faits nouveaux, il convient de signaler l'entrée en activité d'EUROFISH, organisation internationale créée pour mener à bien le projet EASTFISH en Europe centrale et orientale.
- La création d'un bureau sous-régional INFOPECHE appelé INFOSA (Afrique australe) en Namibie en 2003.

Chapitre 1 : Situation de la pêche dans le monde

- Pendant la période 2002-2003, INFOYU est devenu le coordonnateur du réseau d'études de l'économie et du commerce des pêches en Chine mis en place par le Bureau des pêches.
- Le Service de la commercialisation et de l'utilisation du poisson a exécuté un projet financé par des donateurs sur le commerce de poisson et la sécurité alimentaire. Celui-ci comprenait l'organisation d'une consultation d'experts sur le commerce du poisson et la sécurité alimentaire à Casablanca en 2003, en collaboration avec INFOSAMAK, en vue d'élaborer un cadre méthodologique pour l'analyse des effets du commerce international de poisson sur la sécurité alimentaire dans les pays en développement exportateurs et de donner des directives techniques à la FAO sur les activités à mener dans ce domaine. Le Service a aussi collaboré avec le programme de partenariat FAO/Pays-Bas pour améliorer la distribution interne et interrégionale de poisson et la sécurité alimentaire grâce à une meilleure manipulation et commercialisation des produits de la pêche. Le réseau FISH INFO a collaboré à la mise en œuvre de ce projet.

Chapitre 2 : Situation de la pêche en Algérie

Introduction :

L'activité de pêche en Algérie a été alignée parmi les secteurs non stratégiques, elle a pu reconquérir sa place relative aux potentialités qu'elle recèle. En effet, avec une façade maritime de plus de 1200 km renfermant une surface réservée à la pêche maritime de 9.5 millions d'hectares, plus d'une trentaine de ports sont répartis en trois catégories. (Port Mixte, port de pêche et abris de pêche) (MPRH, 2005).

Elle est composée de 14 wilayas à façades maritimes dont cinq au Centre, six à l'Est et quatre à l'Ouest du pays. Le nombre total des sites recensés est de l'ordre de 64 dont 32 ports, 23 plages d'échouage 4 abris aménagés et 4 abris naturels qui comptent un total de 1646 barques actives offrant un emploi direct à 4012 marins pêcheurs tous âges confondus avec une flottille forte de 2661 unités et d'un effectif marin de 29004 inscrits maritimes en 2001, ce secteur a pu développer une activité économique méritant toute l'attention qu'on lui a accordé. (MPRH, 2005). Il est à noter que les statistiques concernant l'évolution des différents paramètres de pêche pour les années 2004 et 2005 ne sont pas encore disponibles au niveau des institutions concernées. Le tableau ci-après retrace le bilan des produits de la pêche en Algérie :

Tableau N°5 : Bilan des produits de la pêche en Algérie.

	Année	production	importation	exportation	Apports totaux	Ratio alimentaire
		Milliers de tonnes.				
Poisson destiné à la consommation humaine directe.	2001	100 281	9 828	1 957	108 152	3,5
	2003	142 004	25 934	2 318	165 604	5.2
Valeur brute des produits de la pêche.	2001	\$EU 395 943 600				
	2003	Non disponible.				
Valeur des importations.	2001	\$EU 12 451				
	2003	\$EU 16 563 000 21 805 tonnes				
Valeur des exportations.	2001	\$EU 4 205				
	2003	\$EU 6 454 000 1 755 tonnes				

Source : FAO, 2003.

Taux de change : 1 \$EU = 77.41 DA.

Note : Les statistiques des pêches des années 2004, 2005 ne sont pas disponibles, puisque le Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques travaille sur deux ans.

Chapitre 2 : Situation de la pêche en Algérie

2. 1 - La production Halieutique :

En 2003, la production halieutique nationale a atteint un seuil de 141528 tonnes avec un taux d'accroissement de près de 42 % par rapport à la moyenne des dix dernières années. (Tableau N°6) 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 N°6 : L'évolution de la production halieutique nationale

Unité : Tonne

Années	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Production	135402	105872	116351	91580	92334	89818	113157	133653	134320	141528

Source : MPRH, (2006).

2. 2 - Structure de la flottille :

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 2464 en 1999 à 3292 en 2003 soit une augmentation de 828 de nouvelles unités. (Tableau N°7)

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 N°7 : Evolution annuelle de la flottille de pêche à l'échelle nationale

Année	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Flottille	2138	2184	2221	2262	2327	2464	2552	2661	2880	3292

Source : MPRH, (2006).

2. 3 - Le collectif marin :

Selon le Ministère de la Pêche et des Ressources Humaine (2005), le nombre d'inscrits maritimes a enregistré une augmentation considérable entre l'année 2001 et 2003, avec 5042 nouveaux inscrits. (Tableau N°8) Il est formé de trois classes à savoir les patrons, les mécaniciens et les matelots. Seul les chalutiers regroupent les trois catégories de marins, ils embarquent généralement 01 patron, 01 mécanicien et 05 à 08 matelots. Les sardiniers embarquent 01 patron et 10 à 18 matelots. Les petits métiers quant à eux embarquent 01 patron et 02 à 03 matelots. La rémunération des marins se fait chaque fin de semaine et adopte le système des parts, différent d'une région à une autre.

Chapitre 2 : Situation de la pêche en Algérie

Tableau N° 8 : La population maritime totale annuelle à l'échelle nationale

Année	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Collectif marin	24190	27292	28208	25987	26151	26591	28225	29004	30544	34046

Source : MPRH, (2006).

2. 4 - 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...) La ration alimentaire en produit de la pêche reste toujours en deçà de la moyenne préconisée par l'OMS. (FAO, 2003) Elle est passée de 3.0 kg/h/an en 99 à 3.5 kg/h/an en 2001 et 5.12 kg/h/an en 2003. Cette ration moyenne varie d'une région du pays à une autre.

Tableau N°9 : Evolution annuelle du ratio alimentaire en Algérie

Année	1999	2000	2001	2002	2003
Ratio	3.02	4.06	4.58	4.62	5.12

Unité : kg / h

Source : MPRH, (2006).

2. 5 – Bilan récapitulatif :

Les résultats des tableaux 5, 6, 7, 8 représentés par le graphe 4 (Fig. 4) montrent une tendance similaire entre le collectif marin et l'effort de pêche national et une tendance similaire entre la production et la ration 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 (Figure N°4) 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. Cette courbe peut être divisée en trois périodes :

- La première période s'étale de l'année 1994 à 1996, caractérisée par une stabilité des deux paramètres, collectif marin et le ratio alimentaire et déstabilité de la production halieutique.
- La seconde période de l'année 1996 à 1999, a connu une baisse puis une stabilité de la production halieutique.
- La troisième période de l'année 1999 à 2003 a connu une augmentation simultanée et remarquable des deux paramètres ; la production halieutique et le ratio alimentaire.

La 1^{ière} et la 2^{ème} période durant lesquelles, de manière générale, la situation du secteur de la pêche s'annonce critique. Des difficultés de gestion ont été nombreuses vu le manque de matériel d'équipement, de siège et de moyens de liaison, accentuées par l'insuffisance des crédits de fonctionnement et d'équipements qui ont empêché le démarrage des directions de pêche de wilaya (DPW) de se faire normalement.

Chapitre 2 : Situation de la pêche en Algérie

La 3^{ème} période, 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.

La production halieutique est passée de 89 818 tonnes en 1999 à 141 528 tonnes en 2003, de nouvelles acquisitions de bateaux ont fait passer le nombre de la flotte de pêche de 2 464 à 3 292 pour les mêmes années. Quant au collectif marin, il atteint les 34 046 marins. Ainsi, l'on note une augmentation du ratio alimentaire passant de 3.02 à 5.12 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.

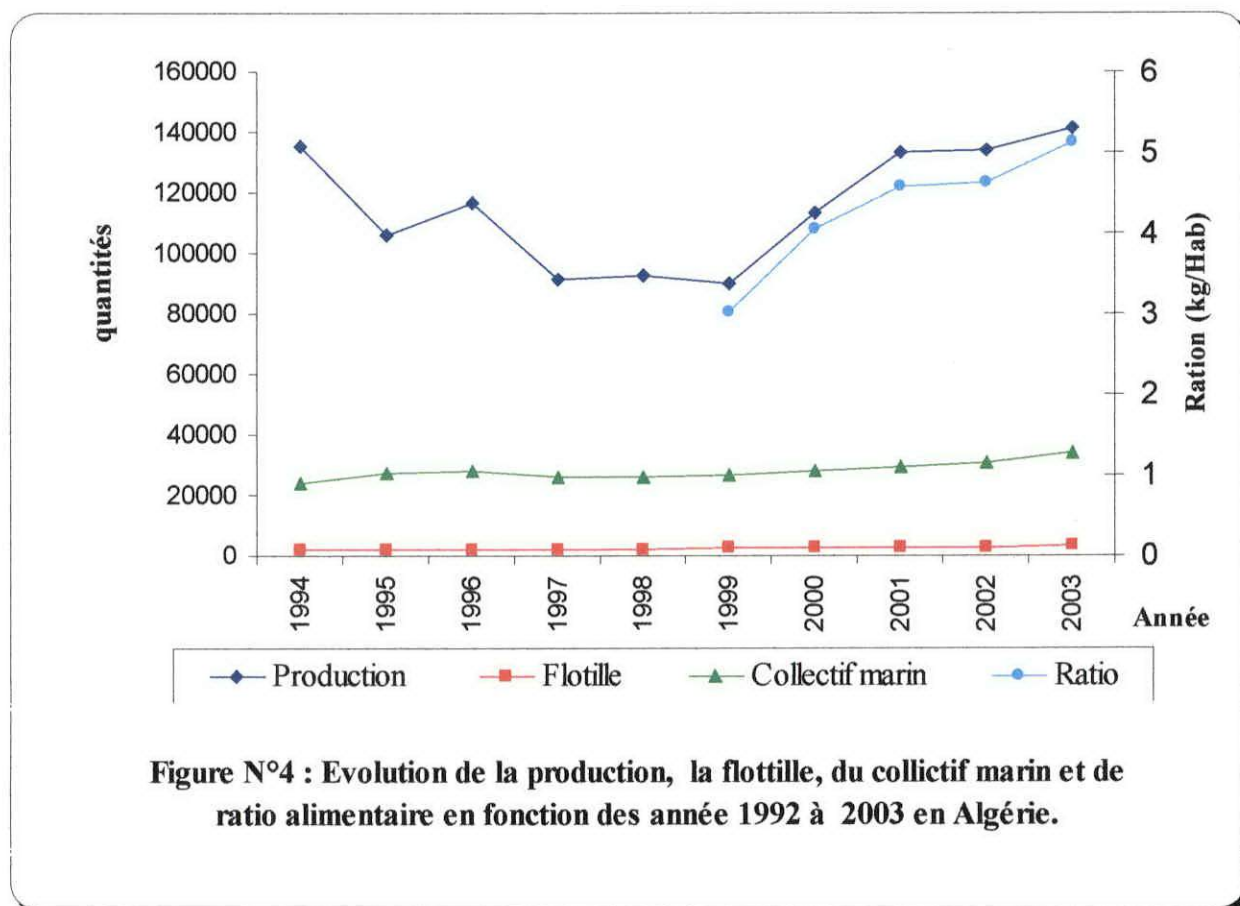


Figure N°4 : Evolution de la production, la flottille, du collectif marin et de ratio alimentaire en fonction des années 1992 à 2003 en Algérie.

Source : Fait à partir des données du MPRH, (2006).

2. 6 - L'investissement en Algérie :

Dans le cadre des politiques lancées par le gouvernement algérien encourageant les secteurs hors hydrocarbures, la pêche a regagné du terrain dans la génération des richesses. En effet, le secteur a enregistré une augmentation des recettes de près de 4.14 milliards de DA entre 2001 et 2003. (Tableau 8)

Chapitre 2 : Situation de la pêche en Algérie

Conscient de son importance vitale dans le développement du secteur le Ministère de la pêche a soutenu fortement la création de 12 sociétés mixtes dans le cadre du partenariat et 18 sociétés mixtes dans le cadre du plan de relance économique avec les différents partenaires européens, américains et arabes.

Afin de répondre à certaines règles de fonctionnement de l'économie nationale, l'investissement dans le secteur des pêches a pour objectif la création d'emplois, l'acquisition de moyens techniques et de transfert de technologie et l'équilibre du marché des échanges.

Pour encourager le secteur de la pêche en Algérie, un accord a été signé, le 31 juillet 2005, entre le ministère de la Pêche et des Ressources halieutiques et l'Agence japonaise de coopération internationale.

Cet accord entre l'Algérie et le Japon, qui entre dans le cadre d'un programme d'aide financière de la partie japonaise au profit du secteur de la pêche algérien, porte sur la fourniture par l'Agence nipponne d'un équipement technico-pédagogique à l'effet d'améliorer la capacité de formation de l'Institut de technologie des pêches et de l'aquaculture (ITPA). (Le Quotidien d'Oran, 2006)

Selon un communiqué du ministère de la Pêche, il s'agit de l'acquisition d'un bateau de pêche côtière, la fourniture d'un simulateur de machine avec banc d'essai, un atelier électrique, un atelier électronique et un atelier de froid.

Tableau N°10 : Evolution annuelle du chiffre d'affaire (CA)

Unité : Milliards de DA

Année	1999	2000	2001	2002	2003
CA	16.54	24.86	30.65	30.97	34.79

Source : MPRH, (2006).

2. 6. 1- Les activités concernées par l'investissement :

Les libres activités des professionnels ou des détenteurs de capitaux pour un choix de l'investissement sont :

- La pêche maritime qui consiste en la capture, l'élevage, l'extraction d'animaux et de végétaux. (Corail, algues....)
- La pêche continentale qui se pratique dans les barrages, lacs, oueds....
- L'aquaculture se réalise à partir de la création d'établissement de la pêche.
- Le conditionnement, transport et transformation des produits de la pêche. (chambres froides, fabriques de glace, camions isothermes, conserveries)
- L'approvisionnement de, la fabrication de matériel de pêche, distribution d'équipements de pêche, importation de moteurs et de pièces de rechange.
- La construction et la répartition navale qui concerne ; les chantiers navals, les ateliers de réparation, les moyens de mise à sec.
- L'acquisition, réhabilitation et mise aux normes de navires, de matériel et d'équipement de pêche.
- Développement des unités de soutien à l'outil de production et, développement de l'aquaculture
- Développement de partenariat.

Chapitre 2 : Situation de la pêche en Algérie

L'investissement lancé dans le cadre du développement de la pêche et de l'aquaculture sera soutenue par :

- APSI : Agence de Promotion et de Suivi de l'Investissement.
- ANSEJ : Agence National de Soutien à l'Emploi de Jeunes.
- CAGEX : Caisse de Garanti des Exportations.
- CALPI : Commission d'Aide à la Localisation de Projet d'Investissement.
- FSPE : Fonds Spécial de Promotion des Exportations.
- FNAPAA : Fonds National d'Aide à la Pêche et l'Aquaculture.

Conclusion de la première partie :

Dans le monde entier, les pêches ont atteint, ou dans de nombreux cas ont même dépassé, les limites de la durabilité, en même temps, la population mondiale continue d'augmenter chaque année. D'après la FAO, un tiers au moins des principales zones de pêche dans le monde est surexploité, et la moitié est exploitée au maximum de sa capacité.

Étant donné une croissance quasiment nulle de la production halieutique au cours des dix dernières années, la FAO estime aussi, qu'il est très peu probable que les prises totales augmentent sensiblement à l'avenir.

La surpêche représente une crise sérieuse méritant un effort concerté de la communauté internationale pour reconstituer les stocks de poisson dans le monde

Depuis des années, le secteur des pêches a été marqué par une instabilité institutionnelle après de multiples affectations, le département de la pêche a été considéré comme une partie négligeable au sein du Ministère de l'agriculture. Il suffit d'ailleurs de savoir que le budget alloué à la pêche lors de l'exercice 1999, représentait 0,05 % à celui accordé au secteur agricole (MPRH, 2006). Cependant, pour rattraper le retard cumulé, combler les lacunes et redémarrer la machine halieutique, une nouvelle dynamique semble animer le secteur, matérialisée par la création du Ministère de la pêche et des ressources halieutiques par décret présidentiel en lieu et place du département de la pêche.

Depuis la création du Ministère des pêches, des améliorations ont été réalisées dans ce secteur. La production halieutique a connu une augmentation considérable, passant à plus de 141 000 tonnes en 2003. Celle-ci est soutenue par l'accroissement des investissements en matière d'acquisition de bateaux et de matériel de pêche, sans omettre la participation d'un nombre plus important du collectif marins. Les statistiques recensées reflètent une évolution positive du secteur de la pêche en Algérie.

Chapitre 3 : La situation de la pêche dans la région de Skikda.

.Introduction :

La position de la wilaya de Skikda sur la mer Méditerranée et sa fonction portuaire triplement importante (pêche, tourisme Hydrocarbures) lui confère des relations privilégiées avec les wilayas de l'Est algérien et l'étranger.

Les professionnels de la pêche de Skikda et la Chambre locale de la pêche et de l'aquaculture, conscients de la rareté de la ressource halieutique, souhaitent la gérer.

1. 1- Situation Géographique du golfe de Skikda :

La wilaya de Skikda est située au Nord-Est de l'Algérie. Elle s'étend sur une superficie de 4137.68 Km², avec une population avoisinant les 804697 habitants. Elle dispose de 142 km de côtes qui s'étalent de la Marsa à l'Est jusqu'à Oued Z'hour aux fins fonds du massif de Collo à l'ouest. Elle est limitrophe avec les Wilayas de Annaba, Guelma, Constantine et Tijié (DPRH, Skikda, 2006)

Le golfe de Skikda est situé dans la partie Est de la côte algérienne, à 500 km d'Alger. Il s'étend sur une longueur de 142 km, il est limité à l'Ouest par RAS KAMAKEM et à l'Est par RAS EL HADDID, entre les longueurs 06° 20'04'' et 07° 10'02'' Est, passant de l'île SERIGINA de longueur de 06° 53'03'' centre (Voire figure N°5), il se caractérise par la présence de deux oueds à savoir l'oued Saf-Saf et l'oued Mahsen. (DPRH, Skikda, 2006)



Source: Google Earth, (2006).

Figure N°5 : Situation géographique du golfe de Skikda.

Chapitre 3 : La situation de la pêche dans la région de Skikda.

1. 2 - Topographique du golfe de Skikda :

D'un point de vue topographique, les côtes de Skikda présentent à l'Ouest des fonds accidentés avec un talus accore, et à l'Est un plateau continental marin tourmenté s'étendant de plus en plus vers l'Est, donc plus ou moins favorable au chalutage. La superficie des zones de pêche est estimée à 4,69% de la surface de pêche nationale (située entre la bordure maritime et la ligne des 12 milles nautiques), et dispose d'un stock halieutique non négligeable. (Service de la marine de Stora, 2006)

1. 2. 1 - Les surfaces chalutables :

La zone côtière est pourvue d'un plateau continental accidenté et peu étendu, traversé d'Ouest en Est par un courant permanent. On compte trois zones chalutables :

La surface de la zone chalutable de 3 milles, à 1000 mètres de profondeur = (810 km².)

La surface des zones de pêche à l'intérieur de 6 milles = (1533 km²) dont :

- 805 km² constitués de fond sableux vaseux.
- 728 km² constitués de fond rocheux.

Avec une surface de la zone de production de 1327 km². (Service des gardes côtes de Skikda, 2006)

1. 2. 2 - Données climatologiques :

Selon la direction de la pêche de Skikda, le climat est du type Méditerranéen tempéré se caractérisant par deux saisons : Un hiver doux et pluvieux. Un été chaud et sec. La saison pluvieuse s'étend du mois d'octobre au mois de mars, et la saison sèche commence à partir du mois d'avril et se termine au mois de septembre. Le littoral de la wilaya est fortement arrosé, en particulier la région Ouest du massif de Collo. (Entre 700 mm et 1200mm d'eau par an) (DPRH, Skikda, 2006)

1. 2. 3 - Les sources de pollution :

La région de Skikda est considérée comme étant une région industrielle dotée d'importantes infrastructures caractérisées notamment par les industries pétrochimiques, le golfe de Skikda abrite en plus des trois ports de pêche deux grands ports commerciaux assurant 25 % du trafic maritime national, avec plus de 100 navires qui transitent annuellement dont 95 % sont des pétroliers. La croissance urbaine et économique a fait qu'une multitude de rejets industriels et urbains constatés en période de notre enquête, se jettent directement en mer ou au niveau des principaux oueds.

Une pollution hydrique d'origine domestique caractérisée par les rejets des eaux usées et une pollution industrielle caractérisée par des complexes interdépendants qui ont pour rôle le transport, la liquéfaction, le raffinage et la transformation des hydrocarbures.

Les unités industrielles qui déversent leurs déchets en mer sont :

- UTE (Unité de Transport de l'Est)
- Complexe de gaz naturel liquéfié (GNL 1/k)
- Complexe de gaz propane liquéfié (GPL 1/k)
- Raffinerie.
- Complexe de matières plastiques.
- Centrale thermique de la Sonelgaz.
- ENA MARBRE (Unité de production de marbre) (Agence nationale pour la protection de l'environnement, 2006).

Chapitre 3 : La situation de la pêche dans la région de Skikda.

1. 3 - Présentation des ports de pêches de Skikda :

Comprenant dans ses limites géographiques trois ports de pêche : port de Stora, port de La Marsa et le port de Collo (en cours d'extension) et un ancien port situé au fond de la baie, plus précisément au fond du golfe, situé à 4 Km à l'Ouest de la zone industrielle de Skikda. (Tableau N°11)

- **Le port de Stora :** Il a une grande capacité d'accueil de chalutiers et de sardiniers ainsi que toutes les commodités nécessaires : station de carburant, fabrique de glace, cases à pêche, point de vente de matériel de pêche et pièces de rechange, une unité de salaison traditionnelle et 4 chambres froides.

- **Le port de Collo :** Réputé par sa flottille de sardiniers et de petits métiers, la ville dispose aussi d'un institut de pêche qui forme des techniciens, des spécialistes en aquaculture, et des marins-pêcheurs.

- **Le port de la Marsa :** Il dispose d'une flottille de chalutiers, sardiniers et petit métiers et possède une fabrique de glace, une chambre froide, un atelier de mécanique, et des cases à pêche.

Tableau N°11 : Fiche technique des trois ports de pêche

Caractéristiques	STORA	COLLO	LA MARSA
Année réalisation	1983	1912	1991
Capacité d'accueil	972 ML	220 ML	200 ML
Position géographique.	L = 36°54'15'' G = 06°34'00''	L = 37°00'15'' G = 06°34'30''	L = 37°00'00'' G = 07°15'00''
Tirant d'eau	2-4 M	5 M	2.5 M
Terre plein	11300 m ²	20000 m ²	15000 m ²
Plan d'eau	20.000 m ³	10.000 m ³	10.000 m ³
Capacité gas-oil	25.000 l/j	45.000 l/j	25.000 l/j
Cases à pêche	34	60	24
Glace	10 T/j	0.5 T/j	01 T/j

Source : DPRH, Skikda, (2006).

1. 4 - Production halieutique :

L'impact du programme de la relance économique du secteur des pêches au niveau de la région de Skikda s'est traduit par une hausse de la production évaluée à 6% en 2004. En Comparaison avec les cinq dernières années, cette croissance s'élève à plus de 22%. Cette croissance est due essentiellement à l'activité des chalutiers qui a enregistré une évolution à la hausse de 20% par rapport à 2003 et de 45% comparée aux cinq dernières années, mais aussi aux petits métiers qui participent à hauteur de 50% à la production. (Tableau N°12). La direction de pêche de la région prévoit à moyen terme, d'augmenter sa production halieutique puisque la côte locale dispose d'une réserve assez consistante (Antenne de Pêche, Skikda, 2006).

Chapitre 3 : La situation de la pêche dans la région de Skikda.

Tableau N° 12 : L'évolution annuelle de la production halieutique des trois ports de pêche de Skikda. (2000 à 2005)

Unité : tonne

Année / Production	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Port de Stora	2518,25	1627,80	2663,20	2 411,82	2442,44	2728,22
Port de Collo	1758,31	1820,80	1967,95	2 179,51	2456,20	2860,10
Port de la Marsa	429,26	707,02	449,64	1 047,90	1108,41	957,24
Total wilaya	4705.82	4155.62	5080.79	5639.23	6007.05	6545.56

Source : DPRH, Skikda, (2006).

1. 5 - La flottille de pêche et capacités des ports de pêches de Skikda :

Les trois ports de pêche sont dimensionnés pour un parc de 25 chalutiers et 205 sardiniers et petits métiers. Le port de pêche de Collo peut recevoir des navires marchands d'une longueur de 95 mètres au quai commercial de 110 Ml et d'un tirant- d'eau de 4,50 mètres.

Tableau N°13 : Flottille de pêche immatriculée des trois ports de pêche du golfe de Skikda

Port / Catégorie	Port de Stora	Port de Collo	Port de la Marsa	Total
Chalutiers	20	0	0	20
Sardiniers	33	17	11	61
Petits métiers	62	59	109	230
Total	115	76	120	311

Source : DPRH, Skikda, (2006).

On note l'existence d'une administration des pêches, constituée d'une délégation des pêches implantée à Skikda et trois antennes implantées à Stora, Collo et La Marsa une administration maritime des gardes-côtes d'où deux services assurent cette fonction :

- ❖ Un service à Skikda, qui couvre la région de Skikda et la Marsa.
- ❖ Un deuxième service implanté à Collo, couvrant la zone et dépendant de Jijel.

I. 5. 1 - Taux d'immobilisation de la flotte de pêche du golfe :

Sur le tableau suivant sont retracés les différents taux d'immobilisation concernant la région d'étude, suivi du graphique pour les trois métiers de pêche.

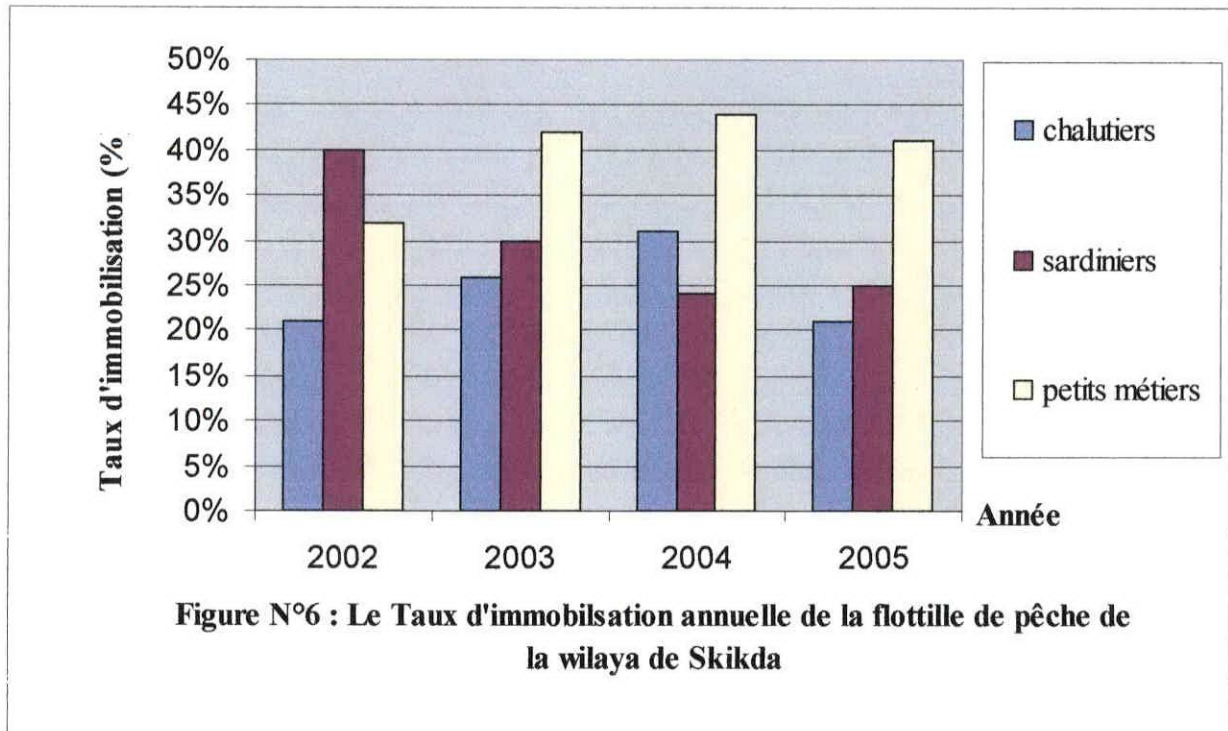
Tableau N°14 : Le taux d'immobilisation annuelle de la flottille de pêche de la wilaya de Skikda durant 2002 à 2005.

Unité : %

Année / Catégorie	2002	2003	2004	2005
chalutiers	21	26	31	21
sardiniers	40	30	24	25
Petits Métiers	32	42	44	41

Source : DPRH, Skikda, (2006).

Chapitre 3 : La situation de la pêche dans la région de Skikda.



Selon les données communiquées par la direction de la pêche de Skikda sur le taux d'immobilisation de la flottille de pêche, on note une légère diminution en 2005 dans les trois types de métiers. Cet écart positif est dû à l'injection de nouvelles embarcations (quatre chalutiers dans le cadre du programme de la relance économique et des petits métiers dans le cadre du projet FIDA¹) et l'entretien annuelle des embarcations.

Par rapport aux années précédentes, ce taux reste plus élevé et touche tous les types de métiers, particulièrement les petits métiers avec 40% en moyenne. Pour les sardiniers le taux d'immobilisation reste en diminution, par contre, les chalutiers, marque une légère augmentation qui s'explique par des multiples causes d'arrêt de fonctionnement qui peuvent être résumé principalement par le manque de pièces de rechange, les mauvaises conditions climatiques à l'origine d'avaries multiples, le manque de mécaniciens qualifiés et les litiges entre propriétaires associés.

1. 6 - Collectif marin de la région de Skikda :

Selon DPRH de la wilaya de Skikda en 2006 le nombre d'inscrits maritimes a enregistré une augmentation avec un taux des embarquements élevés dans le port de Collo (Tableau N°15) Il est formé de trois classes à savoir les patrons, les mécaniciens et les matelots. La rémunération des marins qui demeurent la catégorie la plus nombreuse par rapport aux autres catégories, se fait chaque fin de semaine et adopte le système des parts, différent d'une région à une autre.

¹ FIDA : Fond International pour le Développement de l'Agriculture.

Chapitre 3 : La situation de la pêche dans la région de Skikda.

Tableau N°15 : Collectif des inscrits maritimes des trois ports du golfe de Skikda

Port	Les inscrits maritimes	patrons	Mécaniciens	Marin	Total
Stora	Total inscrit	153	21	743	917
	Embarqués	55	21	193	269
	Taux d'embarquement en%	36	100	26	29
Collo	Total inscrit	151	61	1006	1318
	Embarqués	59	14	200	273
	Taux d'embarquement en%	39	23	18	22
La Marsa	Total inscrit	123	10	489	622
	Embarqués	53	6	109	168
	Taux d'embarquement en%	43	60	22	27
Total wilaya	Total inscrit	427	92	2338	2857
	Embarqués	167	41	502	721
	Taux d'embarquement en%	39	45	21	25

Source : DPRH, Skikda, (2006).

1. 7 - Investissement :

Le programme de la relance économique bat son plein dans la wilaya de Skikda qui a bénéficié, à elle seule, d'un quart de l'enveloppe financière nationale consentie au profit du secteur de la pêche. (Mosbah, 2005)

Selon la même source, les chiffres avancés par la direction de la pêche de la wilaya de Skikda parlent d'eux-mêmes et traduisent la mue vécue par le secteur. Au cours de l'année 2004, Le nombre de dossiers déposés s'élevait à 409 comprenant 446 projets dont le coût d'investissement est de 7 milliards de dinars. 139 projets ont d'ores et déjà reçu une décision définitive d'octroi de 8,6 millions de dinars à titre de subventions. Concernant la concrétisation de ces projets, la direction de la pêche fait état de 38 projets réalisés dont 24 à 100% pour un montant consommé de 2,7 millions de dinars. Ces projets consistent plus précisément en l'acquisition de deux sardiniers, trois chalutiers, l'obtention de dix petits métiers et le financement de 9 projets de réhabilitation pour un montant total de 8,3 millions débloqués par l'Etat.

A propos de la création d'emplois générés par le programme, la direction de la pêche avance un chiffre d'environ 300 emplois directs. La même source affirme que dans le secteur, un emploi direct en génère trois autres indirects. Malgré cette croissance, la direction se veut optimiste et prévoit à moyen terme de passer de 6000 tonnes (production actuelle) à 20 000 tonnes dans les années à venir parce que la côte locale disposerait d'une réserve assez consistante. (Mosbah, 2005)

Partie II

Analyse de la rentabilité

Chapitre 1 : Situation physique du port de Stora

2. 1. Situation géographique du port de Stora :

La façade maritime de Skikda est caractérisée par un plateau continental dont les 2/3 sont accidentées et le reste est représenté par des fonds vaseux. La baie de Stora se trouve dans la zone Ouest de la bande côtière qui s'étend de l'embouchure de l'oued zehour à l'Ouest et région de Stora à l'Est (**figure N°07**)

Le port est situé dans la zone Sud Ouest de la baie de Skikda et se caractérise par une insuffisante protection qui se traduit par une importante agitation à l'intérieur du bassin. (**figure N°08**) Ce port connaît aussi un encombrement dû au nombre important de plaisanciers et à l'injection de nouveau chalutiers et petits métiers dans le cadre du programme de la relance économique (PRE)

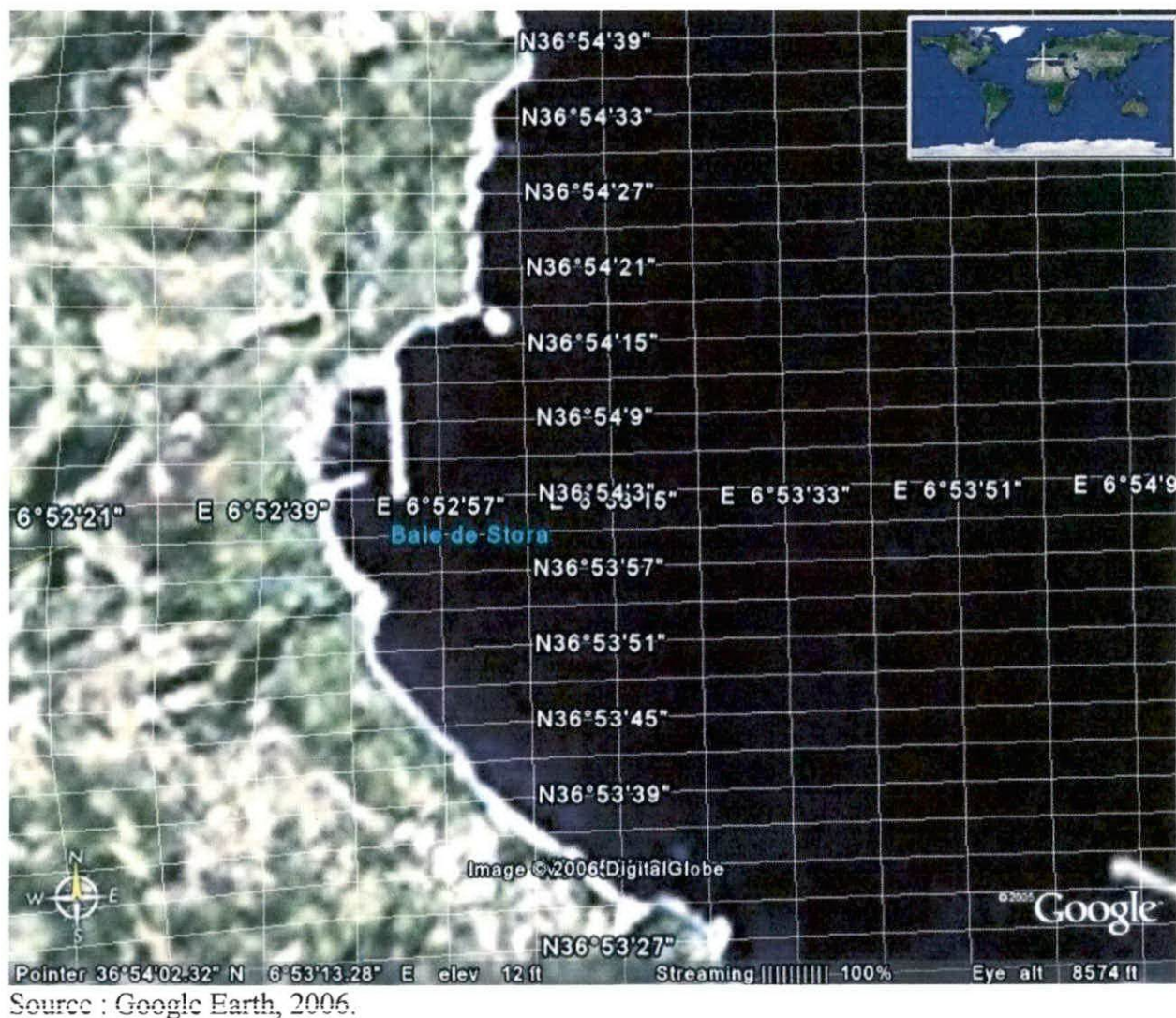


Figure N°07 : La position géographique du port de Stora



Figure N°08 : Port de pêche de Stora, Skikda.

2. 2 - La production halieutique du port de Stora :

L'évolution chronologique de la production halieutique du port de Stora par unité de pêche (**Figure N°09**), montre que les trois courbes des trois unités suivent la même allure avec la courbe de la production totale du port. On remarque que cette évolution passe par deux périodes signalées par l'antenne des pêches du port. Il s'agit de :

La 1^{er} période : S'étale de 2000 à 2003 caractérisée par une fluctuation de la production halieutique, due à deux facteurs essentiels, à savoir, le taux d'immobilisation qui a sensiblement en augmenté et le nombre de sorties réduit. Par contre l'augmentation s'explique par l'injection d'autres unités à l'intérieur du port.

La 2^{ème} période : de l'année 2003 au 2005, une nette évolution positive de la production malgré l'augmentation du taux d'immobilisation pour une production croissante, justifier par l'amélioration du rendement par unité active par jour et par l'augmentation du nombre de sortie global, pendant ces trois années.

Chapitre 1 : Situation physique du port de Stora

Tableau N°16 : Evolution annuelle de la production par unité de pêche du port de Stora.

Unité : Tonne.

Année	Total			Total Générale
	Chalutier	Sardinier	Petit métier	
2000	828,68	1 478,02	211,55	2 518,25
2001	564,38	774,73	288,69	1 627,80
2002	854,31	1 141,59	667,30	2 663,20
2003	962,70	1 071,18	377,94	2 411,82
2004	1 147,39	808,32	486,73	2 442,44
2005	1 533,94	672,68	521,60	2 728,22

Source : Antenne des pêches de Stora, (2006).

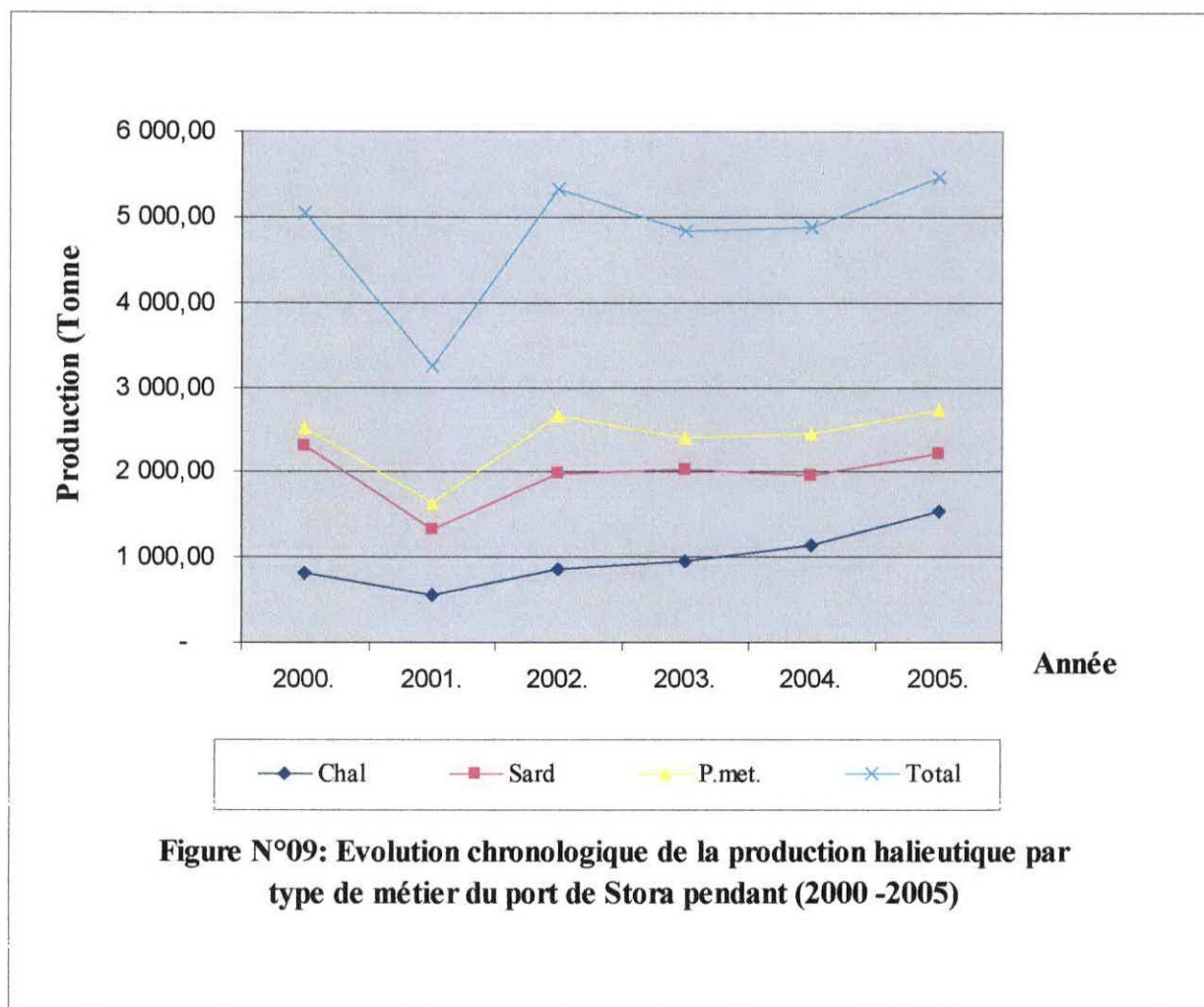


Figure N°09: Evolution chronologique de la production halieutique par type de métier du port de Stora pendant (2000 -2005)

2.2.1 – Evolution de la production halieutique par espèce sur le port de Stora :

Les statistiques collectées au niveau de l'Antenne des pêches de Stora pour la période allant de 2001 à 2005, montrent que la production de poissons démersaux et pélagiques est dominante, par rapport aux autres espèces (**figure N°10**). Elles sont les espèces les plus ciblées par les trois types de pêche surtout les sardiniers et les petits métiers.

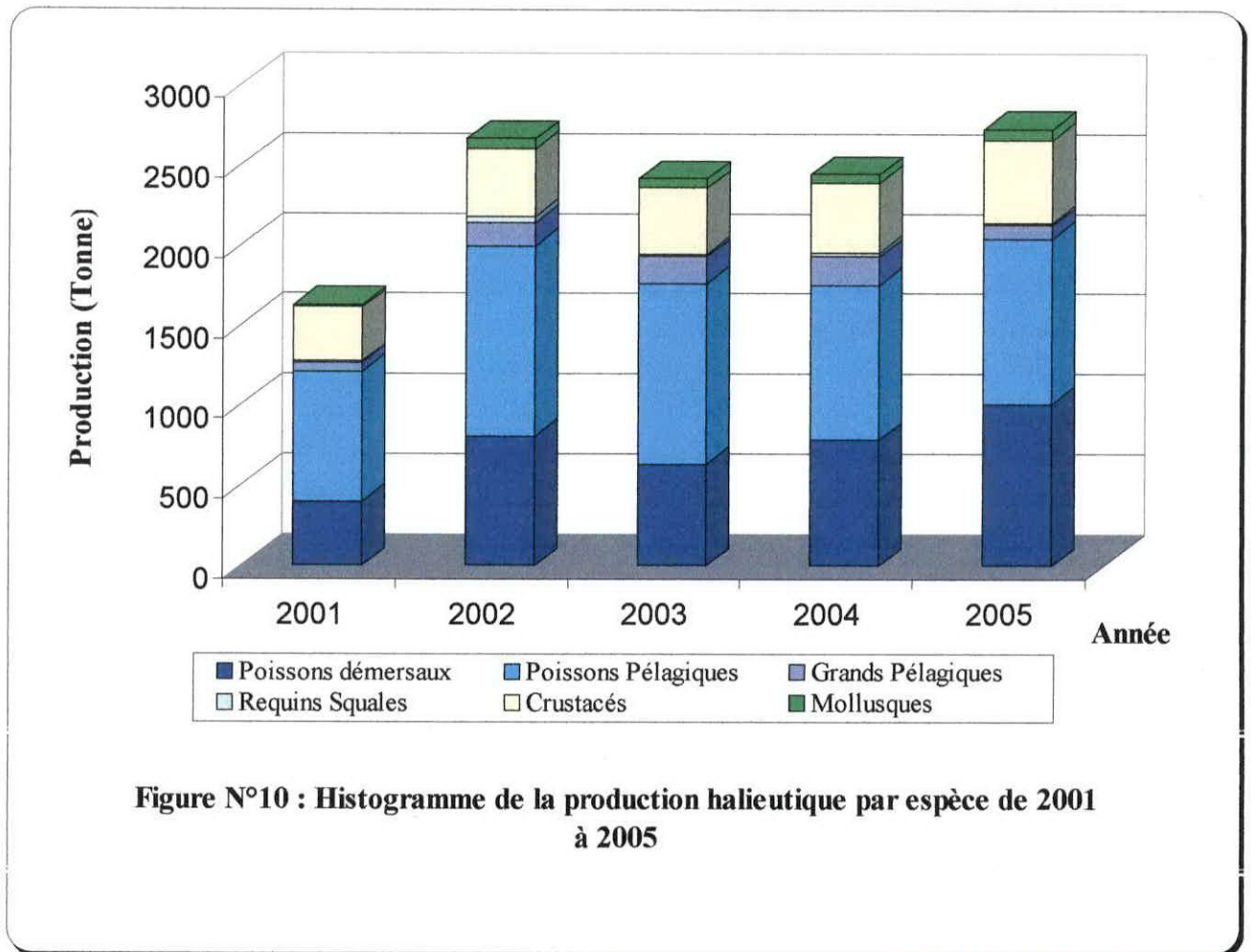


Figure N°10 : Histogramme de la production halieutique par espèce de 2001 à 2005

La production de tous les groupes de poisson est sensiblement variable d'une année à l'autre. En générale, les poissons bleus constituent de loin, la plus grande part de débarquement avec en particulier la sardine, l'allache, l'anchois et la saurel. Ce sont surtout les sardines qui composent la majorité des mises à terre aussi bien des débarquements totaux. Par ailleurs, les poissons blancs restent bien inférieurs, ils sont généralement pêchés en grande quantité par les chalutiers. Les espèces les plus pêchées sont le merlan, le rouget, la bogue et le pageot. Parmi elles, la bogue représente la fraction la plus importante. Le tableau ci-après retrace cette évolution :

Chapitre 1 : Situation physique du port de Stora

Tableau N°17 : Evolution de production halieutique par espèce du port de Stora.

Unité : Tonne

Catégorie de poisson	2001	2002	2003	2004	2005
Poisson démersale	400.12	807.50	630.25	779.46	1006.97
Poisson pélagique	807.57	1183.52	1127.64	973.40	1031.59
Grand pélagique	59.71	147.48	172.25	176.88	84.82
Requin et Squale	4.50	34.37	15.60	26.17	16.97
Crustacés	338.24	425.20	408.25	433.99	517.65
Mollusque	17.66	65.13	57.83	52.54	70.22

Source : Antenne des pêches de Stora, (2006).

2.3 - L'évolution de la flottille de pêche sur le port de Stora :

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'embarcation sur le port d'étude (Tableau N°18). Selon les données fournies par l'antenne de pêche de Stora, le nombre de la flottille immatriculée s'élève légèrement en fonction des années. En 2005, un taux de 55 % des embarcations est immatriculé contre 51% en 2002. Ceci due au résultat du programme de la relance économique qui a fourni de nouvelles acquisitions.

Tableau N°18 : L'évolution annuelle de La flottille de pêche dans le port de Stora

Année / Flottille	2002			2003			2004			2005		
	Chal	Sard	P.M	Chal	Sard	P.M	Chal	Sard	P.M	Chal	Sard	P.M
Flottille immatriculée	19	35	68	19	35	66	20	35	65	20	33	62
Flottille immobilisée	3	16	39	7	14	37	4	12	34	2	15	33
Flottille exerçant hors port	0	3	1	0	9	6	0	13	8	1	7	5
Flottille active	16	16	28	12	12	23	16	9	22	17	11	24

Source : l'antenne des pêches du Stora, (2006).

N.B : Chal : chalutier ; Sard : sardinier ; PM : petit métier.

2-3-1 Le taux d'immobilisation :

Le taux de la flottille immobilisé reste fluctué de 1 à 3 % pendant les quatre années. (Figure N°11) Il reste que les causes réelles à l'origine de l'immobilisation fréquente sont :

- Pannes mécaniques
- Le manque et la cherté de la pièce de rechange.
- Cale sèche pour réparation et entretien.
- Rôle déposé (soit pour raison de réparation importante, soit pour non paiement des redevances CNAS gens de mer).
- Désarmement de la flottille (les unités abandonnées et immobilisées depuis longues périodes).

Chapitre 1 : Situation physique du port de Stora

Le tableau suivant retrace l'évolution du taux d'immobilisation pour les trois métiers du port de Stora :

Tableau N°19 : Le Taux d'immobilisation annuelle de la flottille dans le port d Stora
Unité : %

Année / Catégorie	2002	2003	2004	2005
Chalutiers	16	21	24	27
Sardiniers	46	40	38	39
Petits métiers	57	60	60	57

Source : Fait à partir des statistiques de l'Antenne des pêches de Stora, (2006).

Par ailleurs, et pour la même période d'étude, la flottille du port se répartie comme suit (**Figure N°11**) :

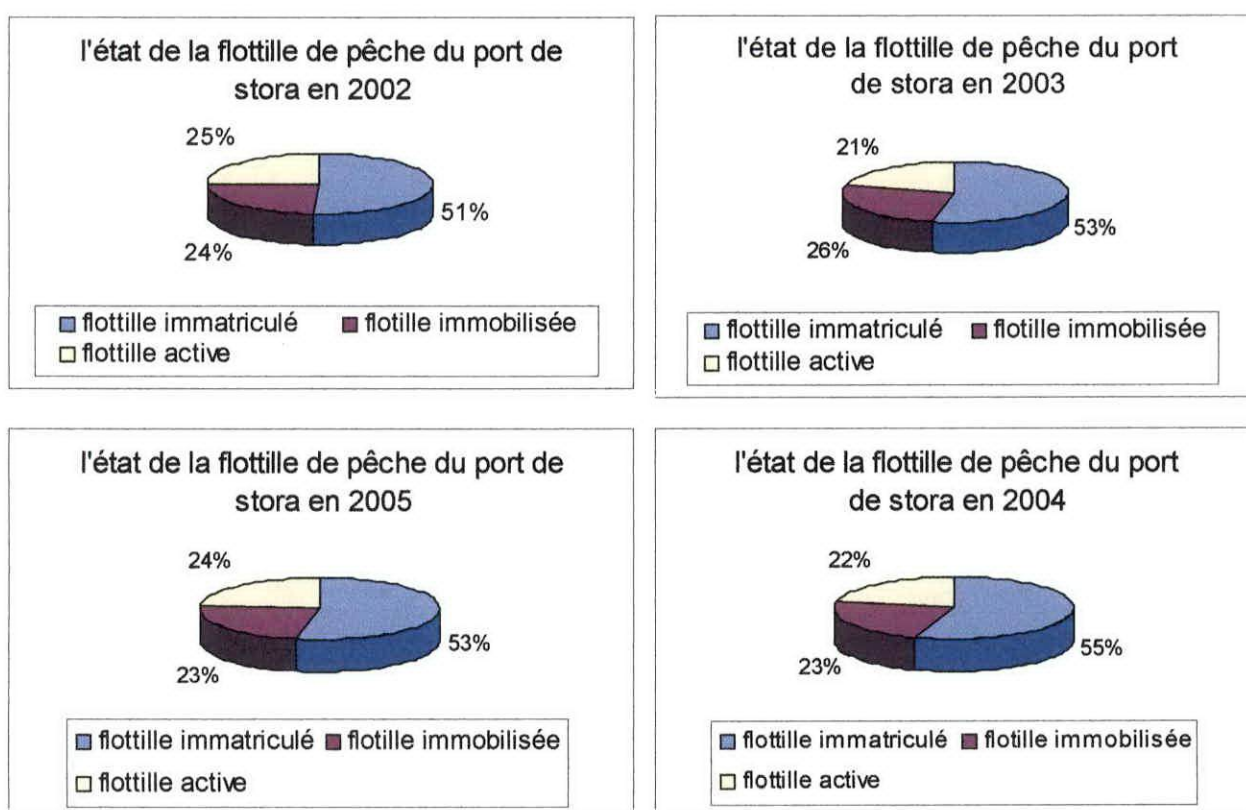


Figure N°11 : l'état de la flottille de pêche pour les trois types de métiers du port de Stora

2.3.2 - Structure par âge de la flottille de pêche du port de Stora :

On note l'existence de trois classes d'âges dans chaque type de métiers énoncées sur le tableau ci-dessous. Les taux sont calculés pour l'année 2005 et retracés sur la figure N°12.

Chapitre 1 : Situation physique du port de Stora

Tableau N°20 : Structure d'âge de la flottille de pêche de Stora

L'âge \ Catégorie	Chalutiers	(%)	Sardiniers	(%)	Petits métiers	(%)
Plus de 20 ans	15	71	24	68	10	33
11 à 20 ans	2	10	10	29	22	15
1 à 10 ans	4	19	1	3	34	52

Source : Antenne des pêches de Stora, (2006).

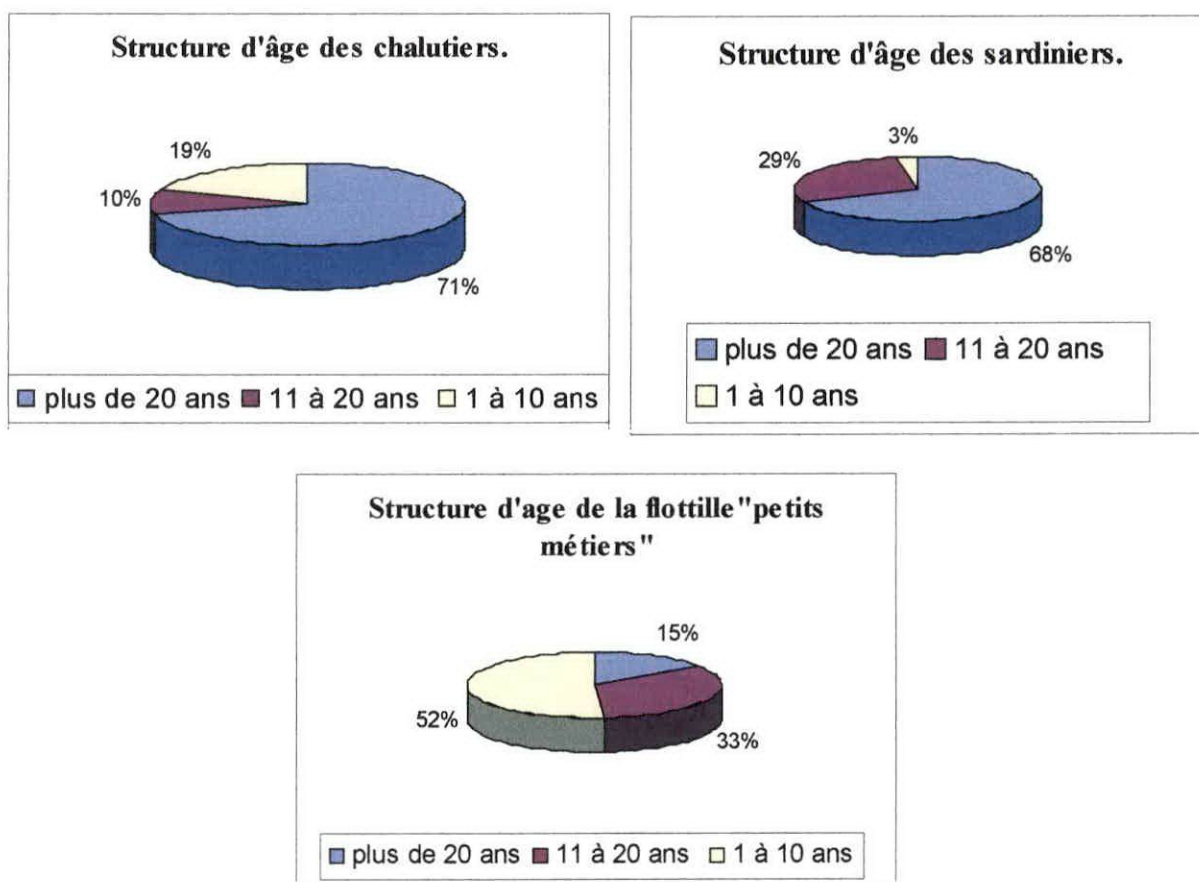


Figure N°12 : Structure d'âge de la flottille de pêche du port de Stora en 2006.

L'état de la flottille au niveau du port de Stora montre que l'ensemble de la flotte a plus de 20 ans d'activité, ce qui démontre leur relative vétusté (**figure N°12**). Cette dernière est constatée aussi bien dans la coque, la motorisation, l'équipement de navigation et de pêche, surtout pour les chalutiers et sardiniers qui présentent respectivement un taux élevé de 71% et 68 % des plus de 20 ans. Par contre, les petits métiers connaissent un pourcentage assez important par rapport aux navires de moins de 10 ans. Cette situation est expliquée par l'introduction des nouvelles unités dans le cadre du programme FIDA.

Chapitre 1 : Situation physique du port de Stora

2.4 - L'évolution du collectif marin du port de Stora :

Les statistiques de l'évolution annuelle (2002-2005) du collectif marin du port de Stora, exposées sur le tableau N° 21, montrent que le nombre des inscrits définitifs a augmenté d'année en année. Cette augmentation s'est faite en parallèle avec l'augmentation du nombre de la flottille immatriculée.

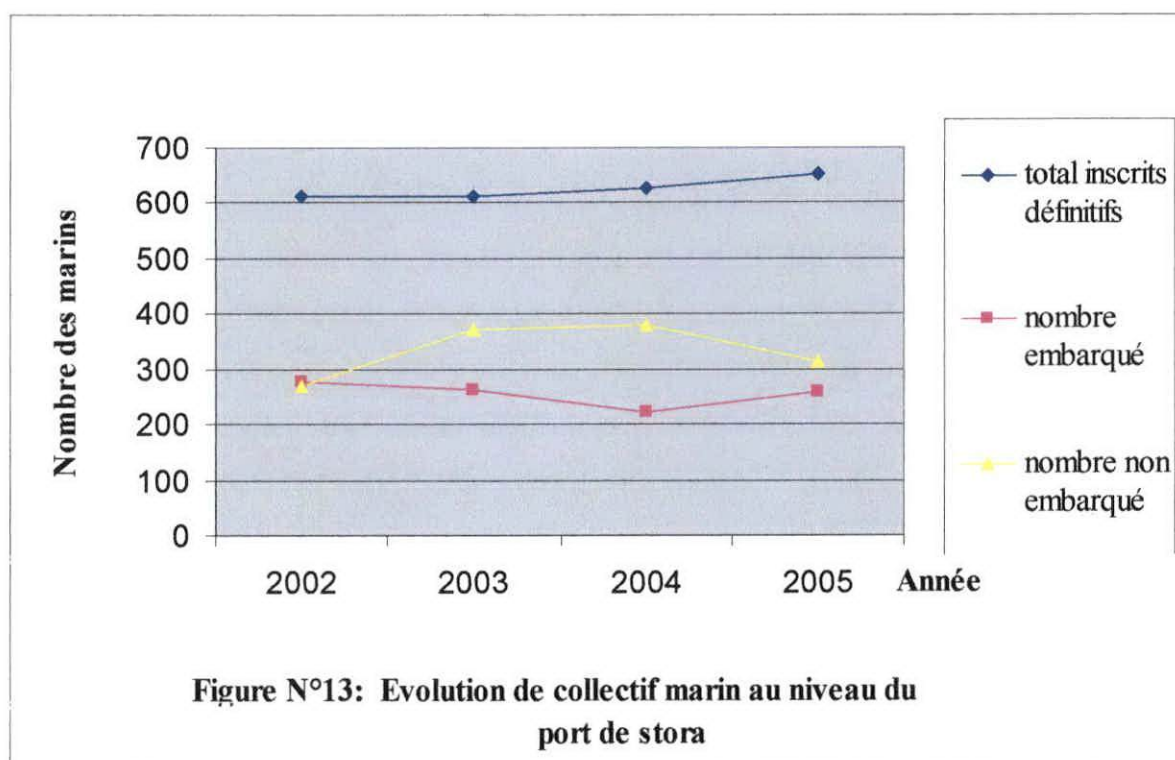
Tableau N°21 : L'évolution du Collectif marin au niveau du port de Stora.

Année	Collectif	Inscrits définitifs	Capacité d'embarquement	Nombre d'embarqués	Nombre des non embarqués
2002	Patron	150	122	59	63
	Mécaniciens	6	54	32	22
	Marins	456	370	187	183
2003	Patron	152	120	47	73
	Mécaniciens	6	54	24	30
	Marins	454	460	191	269
2004	Patron	153	120	47	73
	Mécaniciens	7	55	24	31
	Marins	467	425	151	274
2005	Patron	154	115	52	63
	Mécaniciens	8	53	28	25
	Marins	490	406	180	226

Source : Antenne des pêches de Stora, (2006).

Rapportés aux différentes catégories, les marins pêcheurs demeurent la catégorie la plus nombreuse, elle répond aux nécessités de l'activité de la pêche proprement dite. Les patrons de pêche, quant à eux, ont vu leur nombre passer de 150 en 2002 à 154 en 2005, soit une différence de 2%. Les mécaniciens par contre, n'enregistrent une amélioration de leurs effectifs qu'à des niveaux inférieurs de 2% en moyenne, ils passent de 6 à 8 éléments, ce qui aggrave les immobilisations des navires pour cause de non prise en charge des ennuis mécaniques.

Aussi, on note que le nombre des marins embarqués a connu en général, une diminution qui, en quelque sorte, s'avère logique puisque le taux d'immobilisation de la flottille de pêche dans ces années s'est élevé (Figure N°13).



2. 5 – Commercialisation de la production halieutique sur le port :

L'enquête effectuée au niveau du port nous a permis de soulever l'absence de pêche au niveau du port et qui censée, facilite l'écoulement des produits halieutiques. La chaîne de conditionnement des produits de la pêche est assurée par quatre mandataires.

Sur ce port, il existe 31 poissonniers détaillants. La vente de poisson bleu se fait à la criée sur les quais, avec une marge forfaitaire pour les mandataires. Pour le poisson blanc les prix se font à la muette.

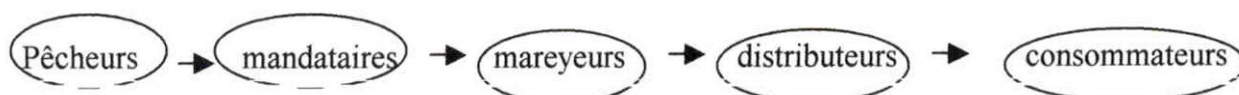
Six camions frigorifiques provenant des wilayas limitrophes (Annaba, Constantine et Batna) assurent le transport du poisson hors wilaya. Ce transfert de produit permet de réguler le marché.

2.5.1-Le circuit de commercialisation :

Ils existent trois circuits de commercialisation sur le port d'étude et qui se présente comme suit :

❖ 1^{er} Circuit :

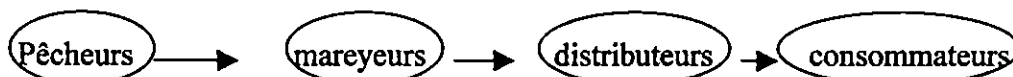
La production halieutique passe par trois intermédiaires pour arriver aux consommateurs. Il s'agit du mandataire qui est en chef de ligne, ensuite le mareyeur qui à son tour cède le produit aux distributeurs :



Chapitre 1 : Situation physique du port de Stora

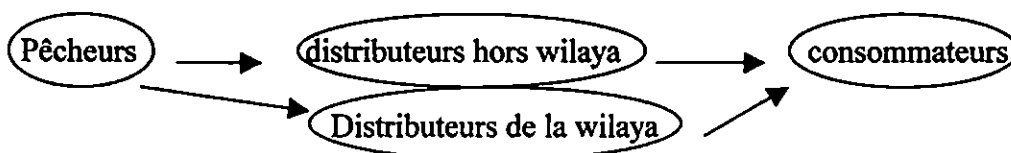
❖ 2^{ème} Circuit :

Dans ce deuxième cas, les pêcheurs vendent directement leurs productions aux mareyeurs qui les réparties aux distributeurs. Ce circuit est fréquent chez certains petits métiers et sardiniers.



❖ 3^{ème} Circuit :

Les pêcheurs vendent directement leurs captures aux distributeurs. Ce schéma est très courant les petits métiers et les sardiniers mais plus particulièrement chez les chalutiers.



2.5.2- Exportation des produits de la pêche :

Selon la DPRH de Skikda, sur une quantité de 6716 kg renfermant la crevette rouge, crevette blanche, calmar, pageot, seiche, poulpe, qui a été exportée vers l'Espagne et la France, on note 1194 kg provenant du port de Stora (Tableau 23).

Tableau N° 22 : Expédition par exportation des produits de la mer dans la wilaya de Skikda en 2005.

Implantation	Personne physique morale	Capacité de production d'expédition / export	Contrôle sanitaire	
			Instance contrôle	Fréquence contrôlée
Stora	Sarl Stora Fishing.	1194.1 kg (pagre, Dentée, saint Pierre, rascasse rouge, Merou, cigale, Rascasse rose, sol, loup, dorade, langouste) destination France.	Inspection vétérinaire	Contrôle périodique tous les 02 mois, contrôle à chaque expédition

Source : DPRH, (2006).

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

Introduction :

Les indicateurs de rendement économique privé, applicables aux unités de pêche que sont les bateaux ou aux unités de gestion que sont les entreprises, porte sur la structure des coûts et des revenus d'une part, et de la productivité ou la rentabilité des facteurs de production d'autre part. Ils peuvent être globalisés à l'échelle d'un segment de flotte ou d'une flotte.

En effet, qu'on est-il de la rentabilité économique de l'activité de pêche au niveau du port de Stora.

3. 1 - Le recensement de la flotte de pêche sur le port de Stora

L'enquête menée au niveau du port de Stora et de ses différentes structures, du 18 Février au 22 Mars, nous a permis d'inventorier l'effectif réel de la flottille activant au sein de ce port (voir **tableau N°12 en annexe N°03**).

Selon le type de pêche, la flottille se décompose en trois catégories :

- Les chalutiers
- Les sardiniers
- Les petits métiers ou palangriers.

❖ Les chalutiers :

On compte 20 chalutiers inscrits dont 17 en activité, 02 restés à quai immobilisés pour les raisons déjà suscitées et 01 chalutier exerçant hors port. La majorité de ces navires possèdent une coque en bois à l'exception de trois en FVR, et sont propulsés par des moteurs Baudouin alors que trois sont de différents moteurs (Guacort, Ceterpillar). Ces chalutiers ne possèdent ni cale réfrigérée, ni radar, mais sont tous équipés d'un treuil, d'un compas et d'un échosondeur, contrairement aux nouvelles acquisitions. Ils ont une longueur qui varie proportionnellement à la puissance du moteur : 10 à 22 m avec une maille de 40 mm qui est autorisée par l'administration. Les panneaux sont métalliques de format de 1,5 à 2 m par 0,9 à 1 m avec une semelle de 7 à 10 cm.

❖ Les sardiniers :

On dénombre 33 sardiniers inscrits dont 11 actifs, 15 immobilisés et 7 restant exerçant hors port. La puissance motrice de ces embarcations varie de 45 à 380 CV. Ils ont tous une coque en bois à l'exception d'un seul qui est en acier.

❖ Les petits métiers :

Ce sont de petits bateaux de faible tonnage (jauge moyenne de 6.62 tonneaux) avec un effectif de 62 unités. Equipés de moteurs à essence ou à gazole dont la puissance moyenne est de 85 CV. Ils utilisent le trémail, le filet à langoustes, le sardinal, la palangre et les nasses.

Le tableau suivant retrace l'ensemble de la flottille recensée sur le port d'étude :

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

Tableau N°23 : Répartition de la flottille de pêche au port de Stora, Skikda pendant décembre 2005.

Désignation	Chalutiers	Sardiniers	Petits métiers	Total
Flottille immatriculée	20	33	62	115
Flottille active	17	23	28	68
Flottille immobilisée	3	10	34	47
Flottille HP	1 HP	15 HP	8 HP	24 HP

Source : Antenne des pêches du port de Stora, Skikda, Février/Mars, (2006).

HP : Flottille hors port.

La classification des unités de pêche sur le port de Stora selon leur puissance motrice, nous a permis de définir trois catégories de navire (A, B, C) (voir tableau N°12 en annexe N°03), qui à leur tour détermine l'échantillonnage.

Tableau N°24 : Classification des unités de pêche du port de Stora

		Puissance (CV)	Nombre de navire	Taux (%)
Chalutiers	Catégorie A	≤ 170	10	50
	Catégorie B	200 à 450	6	30
	Catégorie C	≥ 600	4	20
	Total			20
Sardiniers	Catégorie A	≤ 55	5	15
	Catégorie B	80 à 175	24	72
	Catégorie C	≥ 285	4	12
	Total			33
Petits Métiers	Catégorie A	≤ 35	43	70
	Catégorie B	40 à 76	12	20
	Catégorie C	≥ 115	6	10
	Total			62
Total				115

Source : Fait à partir des données de l'Antenne des pêches de Stora, 2006.

3.2- Echantillonnage :

Le choix de l'échantillon d'étude repose sur deux critères pertinents. Il s'agit de la puissance motrice et de l'état du navire (actif au niveau du port de Stora). A partir de ce dernier, nous estimons la population mère à 68 navires, répartis en 17 chalutiers, 23 sardiniers et 28 petits métiers.

Rapporté à la puissance motrice, nous avons prélevé par un tirage aléatoire, un échantillon représentatif de chaque catégorie de puissance. Les résultats obtenus figurent sur le tableau ci-dessous :

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

Tableau N°25 : L'échantillon prélevé de la flotte au niveau du port de Stora, Skikda.

Type de métier	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	Total
Chalutiers	2	1	1	4
Petits métiers	6	2	1	9
Sardiniers	1	2	1	4
Total	9	5	3	17

Source : Fait à partir du tableau N°24.

En effet, la taille de l'échantillon est de 17 navires actifs répartis selon la puissance motrice en 4 chalutiers, 9 petits métiers et 4 sardiniers. Pour des raisons de moyens et de temps nous avons limité la taille de l'échantillon à 25% par rapport à la population mère.

3.3- La rentabilité des unités de pêche du port de Stora :

En terme économique, la rentabilité est définie comme un caractère que présente le capital de procurer à son propriétaire le droit de prélever une part des richesses déjà créées. Elle est toujours liée à la vitesse de rotation des capitaux et aux revenus générés (**Dictionnaire becompta, 2005**).

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

Dans le but d'apprécier la gestion des unités de pêches enquêtées, nous sommes invités à calculer le ratio de rentabilité global, ainsi, 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 ? On essaiera de répondre à ces questions à travers les résultats obtenus par des calculs moyens des différentes composantes suivantes :

$$\text{Rentabilité globale} = \text{Résultat Net} / \text{Valeur ajoutée} \quad (\text{RAIMBAUT, 1996})$$

En effet,

$$\text{Résultat Net (RN)} = \text{Production (P)} - \text{Coûts (C)} \quad (\text{Dictionnaire becompta, 2005}).$$

- ❖ 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 (d'exploitation, financières et exceptionnelles) 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, 2005**).

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

Sachant que selon la FAO, 1999 :

- ❖ La production est représentée par la valeur totale des débarquements, pour toutes les espèces et toutes les catégories commerciales.
- ❖ Les coûts sont un ensemble de charges relatives à un produit déterminé ou à une prestation donnée, et cela à un stade précis de sa vie. On pourra calculer les coûts intermédiaires de production aux différentes étapes du processus de fabrication. On distingue :

- **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 dus indépendamment 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 représente la somme des coûts variables et des coûts fixes.
 $CT = CV + CF$

Alors que :

Valeur Ajoutée = Valeur des biens et services produits – Valeur des consommations Intermédiaires.

(Wikipédia, 2006)

Sachant que :

- ❖ La valeur ajoutée est une notion d'économie qui permet de mesurer la valeur créée par un acteur économique (Wikipédia, 2006).
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, 2006).

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

3.3.1- Calcul du ratio de rentabilité globale :

En application numérique au cas d'étude, en l'occurrence le port de Stora, un ensemble d'opération est effectué pour calculer le ratio de rentabilités des trois dernières années (2003, 2004 et 2005).

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

3.3.1.1- Estimation des revenus des armateurs du port de Stora :

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 (<http://www.umoncton.ca/gemeap/index.html>).

Les recettes sont estimées à partir du volume des productions moyennes de chaque espèce par le prix moyen estimatif du kilo de poisson. Le prix moyen a été calculé sur la base des chiffres relevés auprès de l'antenne des pêches de Stora (Annexe N°01 et 02).

Le tableau suivant retrace l'évolution annuelle des revenus pour les trois années concernées, des 17 armateurs enquêtés sur les trois types de métiers.

Tableau N°26 : Estimation des recettes annuelles moyennes

Unité : DA/an

Flottille	Catégorie	Puissance motrice (CV)	Recettes		
			2003	2004	2005
Chalutiers	Catégorie A	120	7 885 981	9 514 671	11 143 360
		120	25 000 000	17 852 600	10 705 200
	Catégorie B	400	27 969 611	20 146 391	12 323 170
	Catégorie C	600	X	47 255 600	94 511 200
Sardiniers	Catégorie A	45	1 000 000	1 447 855	1 895 710
	Catégorie B	120	3 136 000	3 846 250	4 556 500
		144	4 200 000	4 784 610	5 369 220
	Catégorie C	238	10 347 000	7 760 440	5 173 880
Petits Métiers	Catégorie A	5	193 625	388 381	565 860
		25	181 864	266 532	35 1200
		30	315 809	355 677	395 700
		33	847 821	1 040 065	1 232 245
		35	320 000	759 026	1 491 940
		35	317 252	670 556	998 580
	Catégorie B	42	383 036	318 060	154 840
		60	365 838	391 914	417 990
		Catégorie C	150	563 559	525 609

Source : Fait à partir de l'enquête effectuée au port de Stora.

X : Le bateau était en période d'essai.

A partir du tableau, on constate en général, des recettes annuelles importantes chez les chalutiers, particulièrement, à forte puissance motrice. Elles évoluent relativement à l'abondance de la ressource ciblée et la quantité débarquée.

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

Cette importance des profits régresse des sardiniers aux petits métiers dont, les espèces ciblées sont de moindre valeur commerciale comparée à celle des chalutiers où la qualité des captures (notamment le poisson blanc) permet de compenser le manque à gagner (Figures N°14, 15 et 16).

Par ailleurs, et contrairement aux chalutiers, le sardinier et le petit métier de la catégorie C connaissent une évolution à la baisse de leurs revenus, expliquée par l'accroissement de certaines charges d'exploitation, telles que, le carburant et les cotisations diverses, achat de matériel... Sachant que les gains diffèrent d'une catégorie de puissance à une autre et même d'une embarcation à une autre au sein du même type de métier.

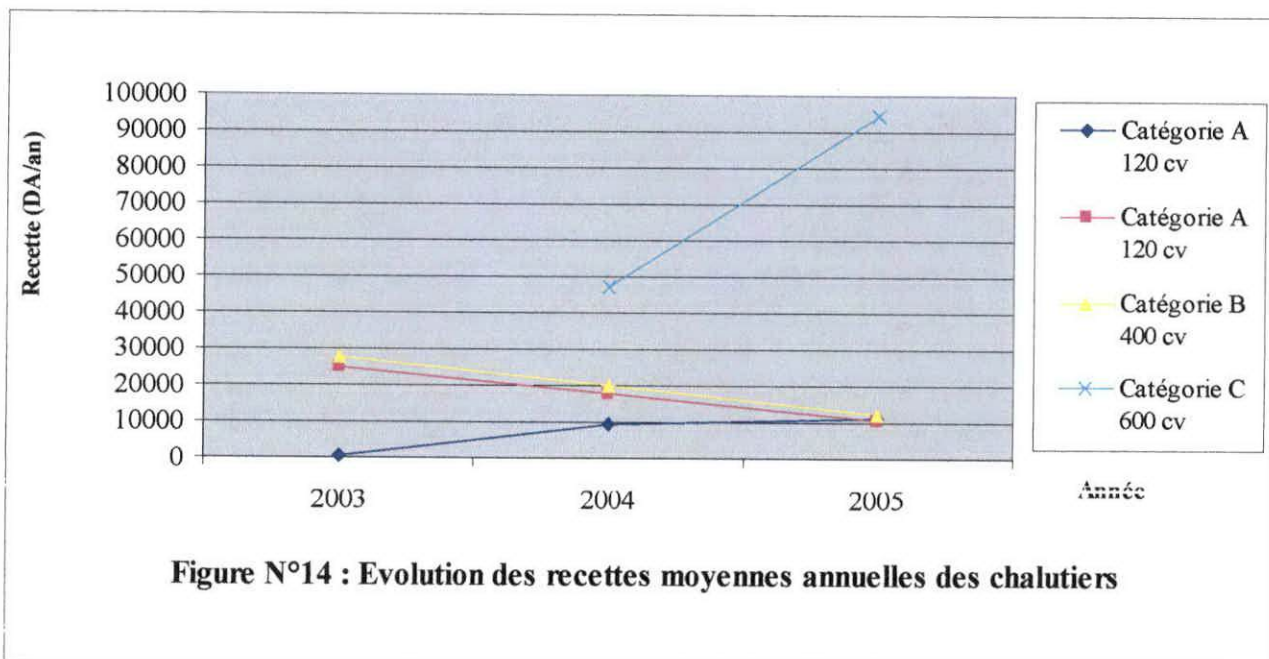


Figure N°14 : Evolution des recettes moyennes annuelles des chalutiers

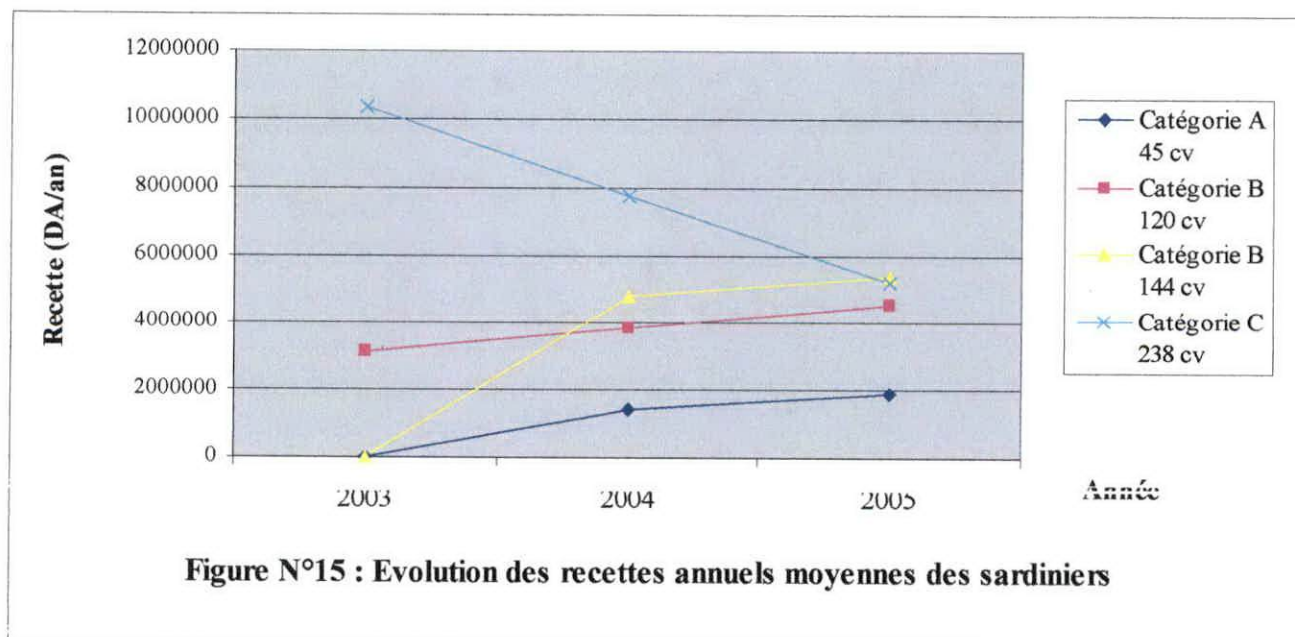
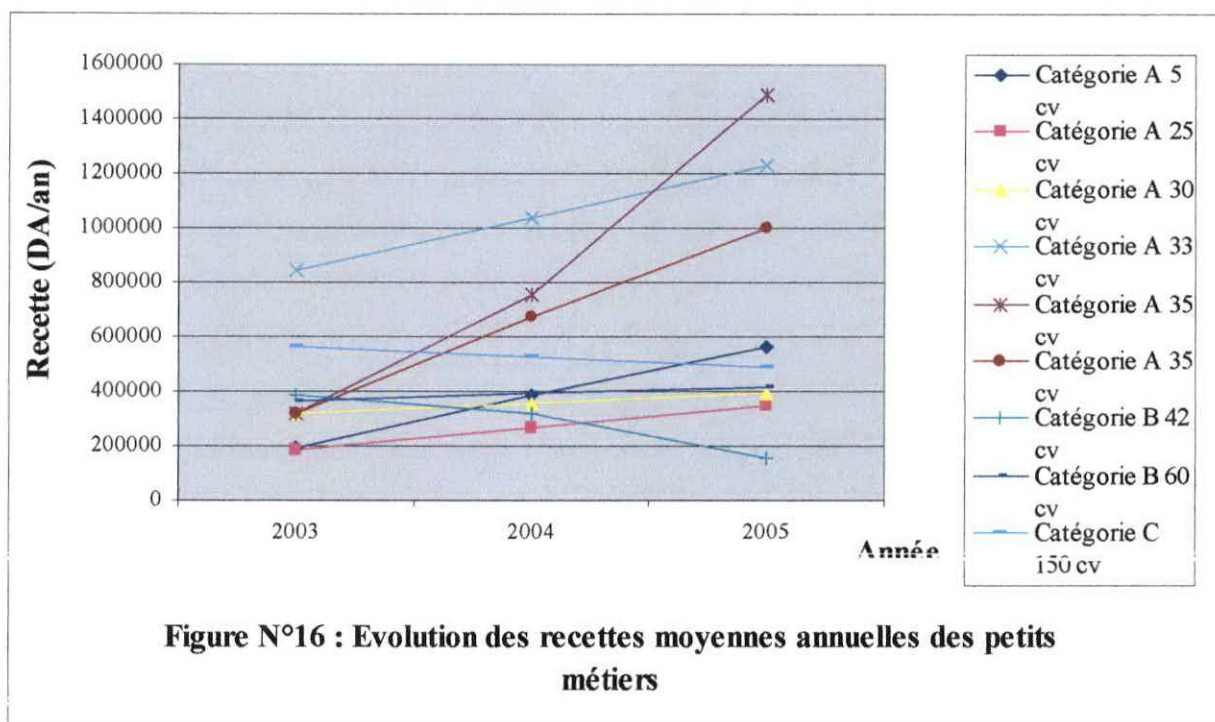


Figure N°15 : Evolution des recettes annuels moyennes des sardiniers

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora



3. 3.1.2 - Estimation des charges d'exploitation annuelles moyennes :

Tout ce qui est dépensé pour gérer l'exploitation est un coût de production (WILLIAMS, 1995). L'estimation des coûts de production annuels moyens de l'échantillon enquêté nous amène à différencier trois catégories de charges, à savoir, les charges fixes qui sont des charges annuelles, les charges variables qui changent selon les sorties et 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 quel que soit le niveau d'exploitation et le taux de production. Ils 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 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.

Les charges communes sont issues des intrants engagés pour la réalisation des sorties de pêche, elles sont estimées en frais hebdomadaires. Ainsi au port de Stora, tout se comptabilise le dernier jour de la semaine. Les charges communes se limitent aux frais du carburant et du lubrifiant, nécessaires pour la propulsion de la barque et les dépenses nécessaires à chaque sortie en mer (vivre et glace... etc.). (Centre Régional de Nador, Juin 2002).

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

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

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

Quant aux charges de la main d'œuvre, au niveau du port d'étude en effet, 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. Les salaires sont fixés à la part/semaine. Cette charge dépend de la valeur des captures, du niveau des charges communes et de la participation du propriétaire dans les activités de pêche.

En effet, les coûts variables constituent les charges dont le volume évolue de façon plus ou moins proportionnelle à l'évolution du volume de l'activité. Ils dépendent étroitement du niveau de l'exploitation.

Sur le tableau ci-dessous, sont estimées les charges d'exploitations variables et fixes annuelles des échantillons par type de métier sur le port de Stora :

Tableau N°27 : Evolution des charges d'exploitations annuelles

Unité : DA/an

Flottille	Catégorie	Puissance métrique (CV)	Charges variables et fixes		
			2003	2004	2005
Chalutiers	Catégorie A	120	2 536 634	2 541 321	2 880 807
		120	3 363 130	3 073 835	2 593 509
	Catégorie B	400	4 214 437	1 687 181	3 142 434
	Catégorie C	600	X	6 184 167	7 016 667
Sardiniers	Catégorie A	45	770 214	1 068 328	1 674 688
	Catégorie B	120	2 515 717	2 949 398	3 331 675
		144	3 104 410	3 900 265	3 873 838
	Catégorie C	238	6 621 580	5 425 057	3 900 321
Petits Métiers	Catégorie A	5	184 272	260 365	335 006
		25	187 197	236 276	222 067
		30	296 422	341 492	253 687
		33	636 235	741 689	818 830
		35	342 809	589 372	761 512
		35	298 481	481 031	503 462
	Catégorie B	42	343 259	311 114	131 212
		60	290 150	295 688	296 615
		Catégorie C	150	622 881	545 557

Source : Fait à partir des tableaux 1 a 9 en annexes N°01 et N°02.

X : Le bateau était en période d'essai

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

3.3.1.3- 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 engendrées par la vente du poisson.

Le bénéfice net est donné par la formule suivante :

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

(MEURIOT, 1987)

Sur le port de Stora, l'évaluation du résultat diffère selon la répartition de la recette. Pour les sardiniers et les chalutiers, sur le total de la recette sont soustraits un certain nombre de charges telles que le gasoil, l'huile, le transport de l'équipage, le ramendage, le gardiennage et le rôle (charge 1). Ensuite, le reste de la recette est réparti en deux : 50% couvrent les salaires des marins pêcheurs, des patrons de pêche et des mécaniciens (charge 2) et 50% reviennent au propriétaire du bateau, qui à son tour couvre d'autres frais tels que le matériel de pêche, l'entretien du bateau et les impôts (charge 3).

Pour les petits métiers, les charges 1 et 3 de l'exploitation sont soustraites directement de la recette générale, par la suite, le reste de la recette est répartie à part égale entre les membres de l'équipage.

Sur le tableau ci-dessous sont repris les résultats annuels moyens des armateurs enquêtés sur le port.

Tableau N°28 : Evolution des résultats net annuels moyens

Unité : DA/an

Flottille	Catégorie	Puissance motrice (CV)	Résultat net		
			2003	2004	2005
Chalutiers	Catégorie A	120	5 349 347	6 973 351	8 262 553
		120	21 636 870	14 778 765	8 111 691
	Catégorie B	400	23 755 174	18 459 210	9 180 736
	Catégorie C	600	X	41 071 433	87 494 533
Sardiniers	Catégorie A	45	229 786	379 527	221 022
	Catégorie B	120	620 283	896 852	1 224 825
		144	1 095 590	884 345	1 495 382
	Catégorie C	238	3 725 420	2 335 383	1 273 559
Petits Métiers	Catégorie A	5	93 53,3	128 016	230 854
		25	-5 332	30 256	129 133
		30	19 388	14 185	142 013
		33	211 586	298 376	413 415
		35	-22 809	169 653	730 428
		35	18 771	189 526	495 118
	Catégorie B	42	39 777	6 947	23 628
		60	75 688	96 226	121 375
		Catégorie C	150	-59 322	-19 947

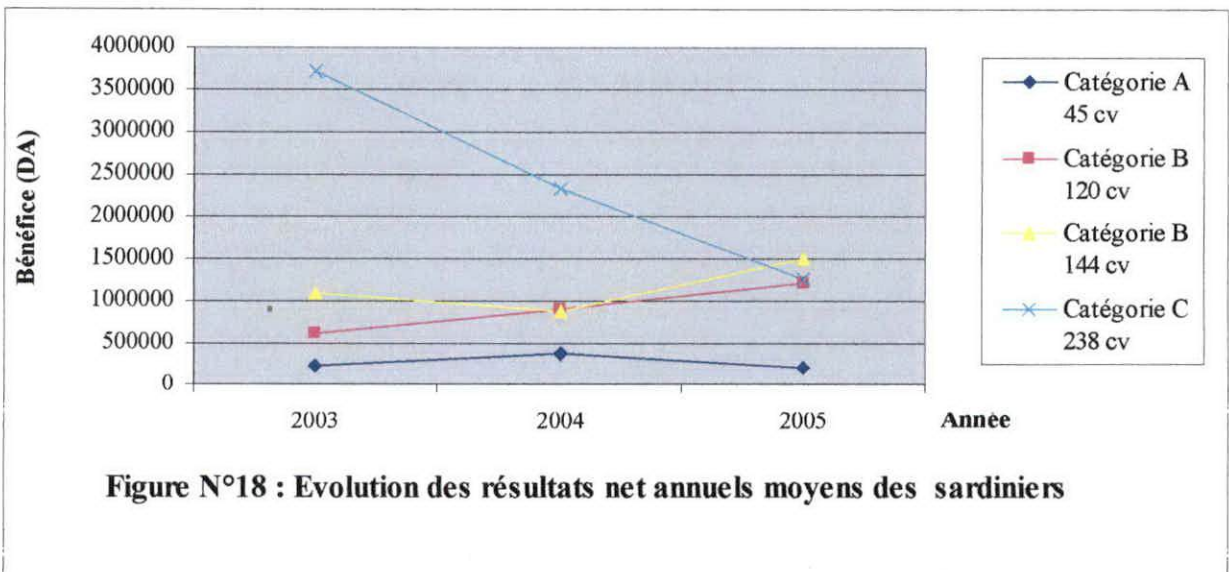
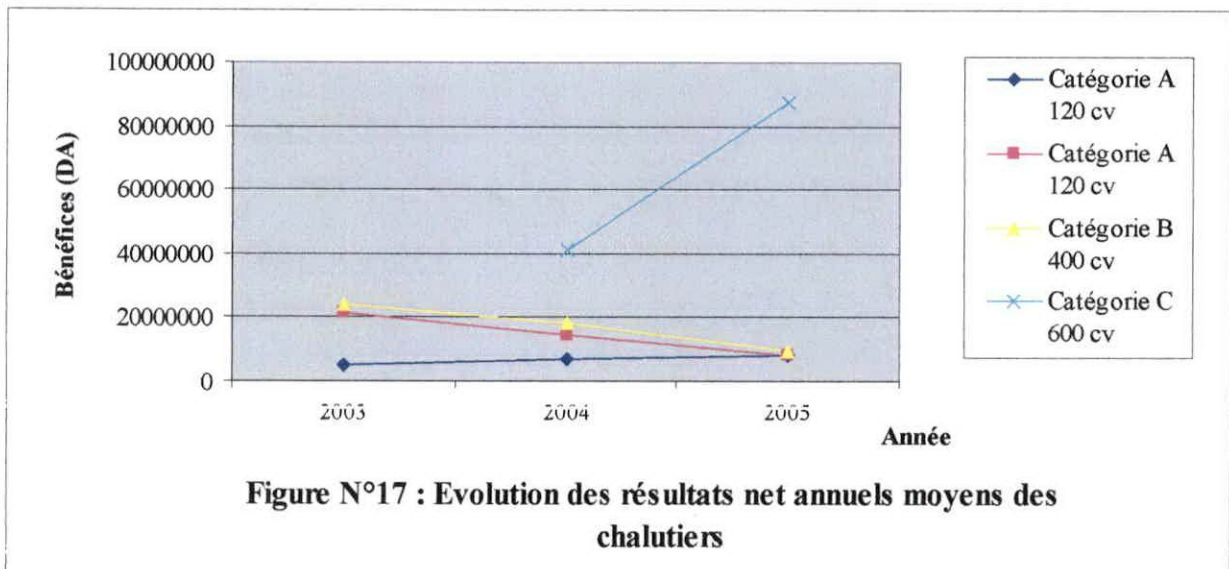
Source : Fait à partir des tableaux 1 à 9 en annexes N°01 et N°02.

X : Le bateau était en période d'essai.

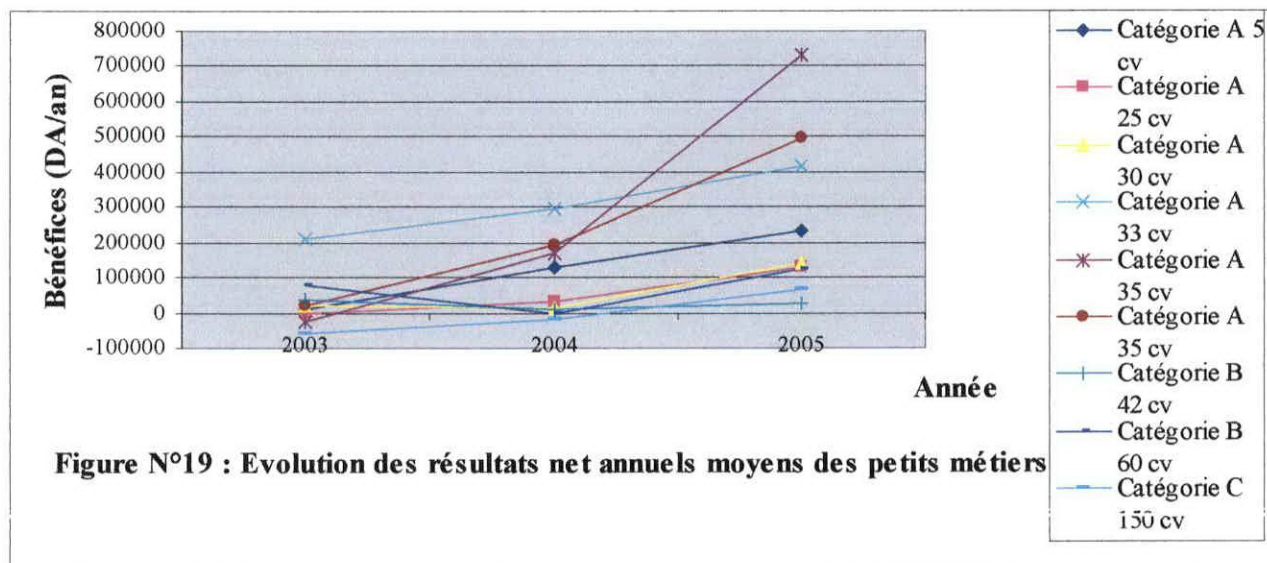
Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

Les résultats d'exploitation générée par l'activité de pêche durant les trois années semblent positifs (bénéfices) pour les embarcations sardinières et chalutière échantillonnées, alors que, chez les petits métiers et particulièrement l'année 2003, certains navires ont des résultats négatifs, ils sont donc déficitaires pour des raisons qui relèvent selon les propriétaires, du manque de la pièce de rechange et de sa cherté. Par ailleurs, l'évolution du résultat est proportionnelle à l'évolution des recettes des différentes embarcations (voir les Figures N°17, 18, 19).

En effet, Les recettes ou le chiffres d'affaires réalisés par les trois types de métiers couvrent dans une large mesure les charges d'exploitation et hors exploitation supportées par les armateurs.



Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora



3.3.1.4- Estimation de la valeur ajoutée :

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

Le tableau retrace l'évolution de la valeur ajoutée des embarcations enquêtées :

Tableau N°29 : Evolution de la valeur ajoutée

Unité : DA/an

Flottille	Catégorie	Puissance motrice (CV)	La valeur ajoutée		
			2003	2004	2005
Chalutiers	Catégorie A	120	7 056 098	8 682 138	10 308 177
		120	23 763 750	167 28 085	9 587 951
	Catégorie B	400	26 408 024	18 801 072	11 044 310
	Catégorie C	600	X	45 329 933	92 357 533
Sardiniers	Catégorie A	45	867 606	1 291 455	1 422 877
	Catégorie B	120	2 665 011	3 377 289	4 060 900
		144	3 675 262	4 254 881	4 788 453
	Catégorie C	238	9 668 486	7 124 625	4 527 193
Petits Métiers	Catégorie A	5	149 494	344 007	530 124
		25	110 059	187 555	316 873
		30	217 552	203 125	355 783
		33	728 468	729 961	1 133 590
		35	225 043	185 519	1 354 444
		35	232 639	589 331	917 850
	Catégorie B	42	268 678	210 627	111 048
		60	293 807	327 383	360 130
		Catégorie C	150	375 788	347 838

Source : Fait à partir des tableaux 1a 10 en annexes N°01 et N°02.

X : Le bateau était en période d'essai

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

L'évolution ou la diminution de la valeur ajoutée est proportionnel à la valeur des consommations intermédiaires.

3.3.1.5- Estimation du taux de rentabilité globale :

Les appréciations précédentes nous permettent d'apprécier le taux de rentabilité des trois types unités de pêche enquêtées. Rappelons que :

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

Sur le tableau suivant sont repris les différents taux de rentabilité calculés sur la base de la formule ci-dessus :

Tableau N°30 : Evolution du taux de rentabilité des unités de pêche enquêtés

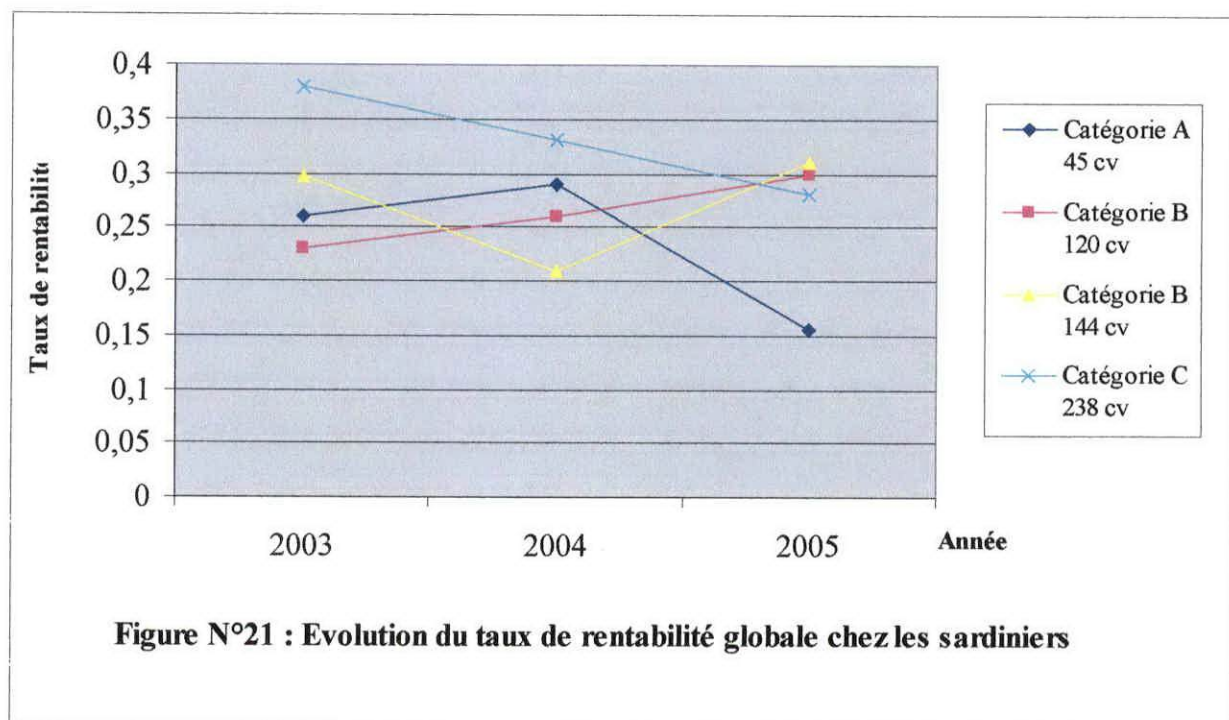
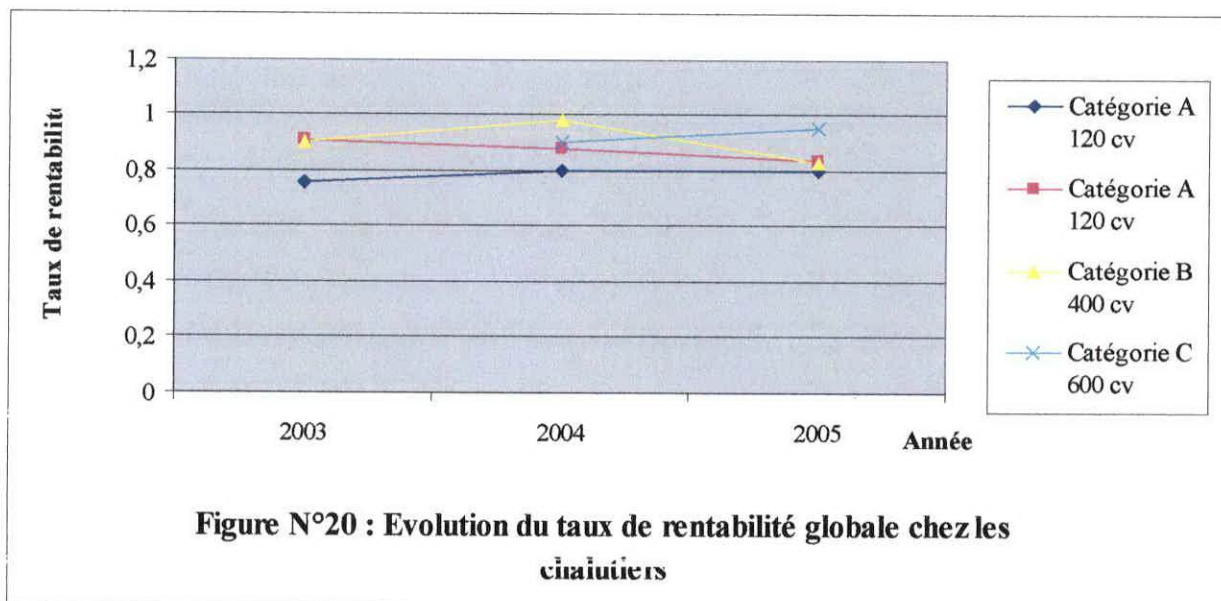
Année		2003	2004	2005
Flottille	Catégorie			
Chalutiers	Catégorie A	0,76	0,80	0,80
		0,91	0,88	0,84
	Catégorie B	0,90	0,98	0,83
	Catégorie C	X	0,90	0,95
Sardiniers	Catégorie A	0,26	0,29	0,16
	Catégorie B	0,23	0,26	0,30
		0,30	0,21	0,31
	Catégorie C	0,38	0,33	0,28
Petits Métiers	Catégorie A	0,06	0,37	0,43
		-0,05	0,16	0,41
		0,09	0,07	0,40
		0,29	0,41	0,36
		-0,10	0,91	0,54
		0,08	0,32	0,54
	Catégorie B	0,15	0,033	0,21
	0,26	0,29	0,34	
	Catégorie C	-0,16	-0,06	0,16

Source : Fait à partir des deux tableaux N°28 et N°29.

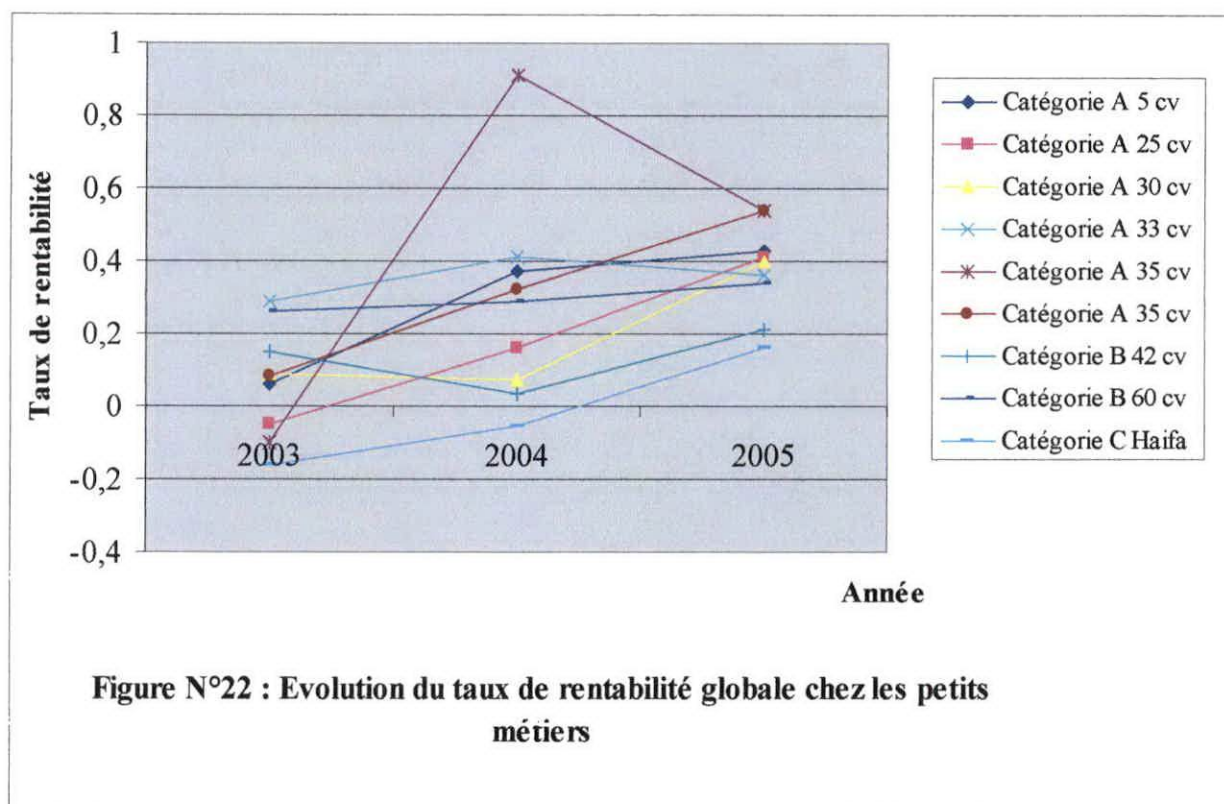
X : Le bateau était en période d'essai

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

Les résultats du tableau sont schématisés sur les figures ci-dessous :



Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora



Pour les unités de pêche étudiées, globalement, le taux de rentabilité moyen sur les trois ans, est entre 0.76 et 0.98 chez les chalutiers, 0.15 et 0.38 chez les sardiniers, et beaucoup moins chez les petits métiers (0.03 – 0.54), voir même des taux négatifs.

Les chalutiers renferment un taux de rentabilité assez remarquable par contre les sardiniers et les petits métiers démontrent un taux relativement appréciable, qui est moyen pour certaines unités et tend vers la baisse pour d'autres.

En effet, ce rapport de rentabilité est corrélé avec l'importance du résultat net généré par l'ensemble des bateaux échantillonnés.

Chapitre 2 : Etude de rentabilité des unités de pêche de Stora

Conclusion de la deuxième partie :

Le programme de la relance économique (PRE) bat son plein dans la wilaya de Skikda qui a bénéficié, à elle seule, du quart de l'enveloppe financière nationale consentie au profit du secteur de la pêche. A ce sujet, les chiffres avancés par la direction de la pêche de la wilaya de Skikda parlent d'eux-mêmes et traduisent la mue vécue par le secteur.

Le port de Stora renferme les trois types de métiers par rapport aux autres ports de la wilaya, cet aménagement fait l'objet d'une production élevée de 42% en 2005 du total de la production de la wilaya du Skikda.

L'évolution de l'activité de la pêche dans le port a connu une amélioration remarquable due à l'impact du programme (PRE).

Le calcul du ratio de la rentabilité porté sur la flottille nous a permis de conclure à quel type de métier doit on investir. Les proportions calculées demeurent bonnes et des améliorations des niveaux de performance peuvent être apportées aux unités de pêche.

Les chalutiers sont marqués par une activité la plus rentable due à l'importance de la motorisation et le nombre de l'équipage qui fait varier le montant des salaires et automatiquement le nombre des parts.

Cependant, on aura voulu calculer d'autres ratios de rentabilité mais plusieurs obstacles ne l'ont pas permis, tel que :

- Les propriétaires ou patrons de pêche ne gèrent pas cette activité comme étant une activité commerciale bien encadrée, pour la plus part aucune comptabilité n'est tenue, il s'agit surtout d'un moyen journalier de gagner leur vie (essentiellement pour les petits métiers et sardiniers).
- L'enquête étant par principe limitée dans le temps et dans l'espace.
- Le nombre de mois d'activités des unités de pêche ne peut être déterminé avec exactitude, ni le nombre de jours par semaine.

Conclusion générale :

Ce présent travail consacré à l'étude de la rentabilité globale appliqué sur une partie des unités de pêche du port de Stora. Nous a permis de dégager plusieurs conclusions :

- Du point de vue général, le port de Stora couvre des richesses en matière de la qualité et de la quantité de la production halieutique, d'unité de pêche (les chalutiers, les sardiniers et les petits métiers) et du collectif marin.
- D'un point de vue économique, L'analyse de la rentabilité de ses unités laisse conclure que les chalutiers du port concerné les plus rentables et les plus concurrentielles des autres unités de pêche de Stora en raison :
 - ✓ De leur fort tonnage, de la jauge brute, puissance motrice et d'un effectif de collectif marin réduit (réduisant ainsi les charges).
 - ✓ L'utilisation d'un matériel efficace, et d'un temps de mer important.
 - ✓ La valeur marchande de l'espèce cible.

Il serait bon de signaler que les niveaux des rémunérations dans le secteur de la pêche s'avèrent toujours difficiles à cerner d'une façon déterminée, compte tenu de l'absence de documents comptables, mais aussi de la spécificité du système de répartition des revenus. Ces derniers sont estimables à partir de deux éléments : Le système de calcul des rémunérations et les recettes brutes (la part des rémunérations est prélevée après prélèvement de la part du bateau).

Bien évidemment, les opérations d'investissement se diversifient et les placements financiers sur unité de pêche neuve ne sont pas du même genre que celles effectuées sur un chalutier de quelques années déjà en activité. En effet, les risques ne sont plus les mêmes et par conséquent, les coûts d'exploitation autant variables que fixes diffèrent d'un type de chalutier à un autre.

L'investissement dans l'activité de pêche sur le port de Stora est plus intéressant point de vue rentabilité dans la production chalutière. Cependant, il faut tenir compte des quantités à débarquer, évitant ainsi l'épuisement de la ressource.

Quant aux sardiniers et les petits métiers, il s'avère que certains aléas, tels que le matériel de pêche, les pannes mécaniques freine l'évolution positive de leur valeur ajoutée. Toute fois un investissement est toujours lié à un risque, car sa rentabilité reste non seulement variable mais surtout aléatoire. Ainsi, pour mesurer l'apport économique de cette opération d'investissement, on mesure l'accroissement de la valeur ajoutée.

Cependant, les risques de l'investissement dans le secteur de la pêche sont nombreux. (Catanzano, 1995) liste des divers aléas multiformes de l'activité :

1. Diminution dans l'abondance, dans les prix, etc.
2. Fermeture des régions, quotas, marchés internationaux, et accès restreint aux capitaux et aux facteurs de production.
3. Instabilité des inputs (entrées), dans l'effort, décision de la gestion, etc.
4. Perte de cohésion sociale, insuffisance des structures sociales, inadéquation des institutions, etc.
5. Mode du paiement (système de la part pour l'équipage).
6. Dégât à l'environnement par les effets en dehors du secteur des pêches.
7. Compétition pour l'appropriation de l'espace maritime.
8. Innovations technologiques et changements dans les stratégies de pêche.

Pour améliorer l'activité des unités pêche sur se port nous proposons quelques perspectives et recommandations qui sont :

- ❖ Développement des capacités d'accueil pour de nouvelles unités de pêches.
- ❖ Vulgariser et encourager la diversification de l'armement de pêche des sardiniers et petits métiers.
- ❖ Utilisation des terres plein du port pour les besoins de renforcement des structures d'appui.
- ❖ Création d'ateliers performants dans le domaine de l'entretien et de la maintenance des unités de pêche.
- ❖ Encourager les professionnelles de la pêche a investire dans la pêche chalutière.
- ❖ Il serait intéressant de développer chez cette catégorie de professionnels de la mer, l'esprit d'entreprise basée sur une tenue comptable, pour une meilleure analyse de la situation financière et comptable des unités de pêche.
- ❖ Développement du matériel de pêche et de pièces de rechange, par la création des points de vents spécialisés dans le domaine, prés du port.

Bibliographie

Bibliographie :

Ouvrages :

FAO, 2003 : Profil de la pêche par pays. Données générales sur les pêches en Algérie. Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) Novembre, 2003.

FAO, 2004 (a) : Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture. Ressources halieutiques : Tendances de la production, de l'utilisation et du commerce. (SOFIA, 2004)

Fuchs J. 2002 : Aquaculture et pêche dans les pays du sud. Analyse prospective 2025 de la Demande en cherche. IFREMER, France, P 33 – 34 – 41.

Kapetsky J.M., 1995 : Consensus de Rome sur les pêches mondiales. Pêcheurs et flottes de pêche. Département des pêches de la FAO. Adopté par la Réunion Ministérielle de la FAO (2003) sur les pêches, Rome, 14 - 15 mars 1995.

Raimbaut. 1996 : Comptabilité générale et analyse financières : Outils de gestion, Edition CHIHABEYROLLES, 1996.

Williams, 1995 : Economics, QALYs and medical ethics. A health economist's perspective », *Health Care Analysis*, 3 (3) : 221-226.

Revue :

Agence Nationale pour la Protection de l'Environnement, 1994 : Monographie de la Wilaya de Skikda, septembre 1994. p : 54, 132, 142.

Bombage, 1965 : La distribution et la commercialisation du poisson en sicile. CGPM, n°28, Novembre. 1965

Catanzano J., and Mesnil B., 1995: Economics and biology used in fisheries research or when social and natural science try to depict together the object of their research. *Aquat. Living Resour.* 8 : 223 – 232.

Centre Régional de Nador, 2002 : Pêche artisanale dans la lagune de Nador : Exportation et aspects SOCIO-ECONOMIQUES, Juin 2002.

FAO, 1999 : Indicateurs pour le développement durable des pêcheries marines ». N°8. FAO. Rome, 2004.

FAO, 2004 (b) : La sécurité en mer, élément essentiel de la gestion des pêches, *FAO Circulaire sur les pêches*. No. 966. Rome. FAO. 2004.

Kapetsky J.M., 2003 : Microfinance in fisheries and aquaculture: guidelines and case studies, par FAO, Rome. Document technique sur les pêches n° 440. P 21 - 22.

Tietze V. et Villareal L. V., 2003: Microfinance in fisheries and aquaculture: guidelines and case studies, par FAO, Rome. Document technique sur les pêches n° 440. P 24 -25.

Meuriot J.P., 1987 : Le chalutage en Méditerranée ; le port de Sète. Evolution économique 1970 – 1984. Rapports économiques et juridiques de l'IFREMER, n°3, 147p.

Articles du journal :

Le Quotidien d'Oran, 2006 : Accord Algérie et le Japon. L'aide du Japon pour sauver la pêche en Algérie, 31 juillet 2005.

Mosbah L., 2005 : SKIKDA, Les prix du poisson inabordables. Article du journal El watan 2005-02-16/2005-02-16-13676.

Ouahab. K., 2004 : SKIKDA, Le bon geste des marins pêcheurs. Article du journal El watan. 2004-10-11/2004-10-11-5767.

Internet :

Dictionnaire becompta, 2005 : Powered by becompta le site de comptabilité & xoops © 2005 Tva RSS. <http://www.becompta.be/>

FAO, 2004 (c) : Le commerce international des produits de la pêche : Situation et principaux faits récents (y compris l'organisation mondiale du commerce) COFI: FT/IX/2004 Comité des pêches. Sous – Comité du commerce du poisson, Neuvième session. Brême (Allemagne), 10 - 14 février 2004.
Site Web : <http://www.FAO.org/docrep/007/y5600f/y5600f00.Htm>.

Google Earth, 2006: national géographie society Image © 2006 TerraMetrics. Europa technologies Image, NASA. <http://www.earth.google.com>.

<http://www.umoncton.ca/gemeap/index.html> : Les coûts et le seuil de rentabilité. Novembre 2004

MPRH, 2005 : Premières assises nationales de la pêche et de l'aquaculture. Processus d'intégration du secteur de la pêche dans l'économie nationale. 6 et 7 Février 2005 hôtels El – RIADH, ALGER.
<http://www.mpeche.gov.dz/Rubriques/index.html>

MPRH, 2006 : communication personnel auprès du ministère de la pêche et des ressources halieutiques.

Nixon. A, 1997 : Les pêches dans le monde : l'état de crise. Library of parliament. Service d'information et de recherche parlementaire. Division des sciences et de la technologie. Janvier, 1997.
Site Web : http://www.parl.gc.ca/common/libray_prb.asp?language=F.

Wikipédia, 2006 : Valeur ajoutée. Un article de Wikipédia l'encyclopédie libre, 2006
http://fr.wikipedia.org/wiki/Valeur_ajout%C3%A9e

Les Annexes

Annexe N° 01 :

Petits métiers

Tableau N°01 : Production halieutique annuelle et charge de production (2005).

Catégorie	Puissance Cv	Production annuelle (kg)	Duré d'activité (j)	Total des ventes (DA)	Charge de production	Résultat (DA)
Catégorie A	5	2864	21	565 860	335 006	230 854
Catégorie A	25	1738	51	351 200	222 067	129 133
Catégorie A	30	2531	52	395 700	253 686,6	142 013,4
Catégorie A	33	9736,5	98	1 232 245	818 829,7	413 415,3
Catégorie A	35	4838	94	1 491 940	761 512,2	730 427,8
Catégorie A	35	4577	95	998 580	503 462	495 118
Catégorie B	42	698	25	154 840	131 211,7	23 628,3
Catégorie B	60	2761	53	417 990	296 615,2	121 374,8
Catégorie C	150	4716	37	487 660	421 551	66 109

Tableau N°02 : Production halieutique annuelle et charge de production (2003)

Catégorie	Puissance Cv	Production annuelle (kg)	Duré d'activité (j)	Total des ventes	Charge de production	Résultat (DA)
Catégorie A	5	980	4 mois	193 625,3	184 272	9 353,3
Catégorie A	25	900	139	181 864,2	187 196,76	-5 332,56
Catégorie A	30	2020	156	315 809,6	296 421,9	19 387,7
Catégorie A	33	6699	136	847 821	636 234,93	211 586,07
Catégorie A	35	2120	98	320 000	342 808,7	-22 808,7
Catégorie A	35	1570	92	317 252	298 481,4	18 770,6
Catégorie B	42	2450	5,5 mois	383 035,7	343 259	39 776,7
Catégorie B	60	2340	60	365 838,2	290 150,4	75 687,8
Catégorie C	150	5450	130	563 559,6	622 881,4	-59 321,8

Tableau N°03 : Production halieutique annuelle et charge de production (2004)

Catégorie	puissance CV	Production annuelle (kg)	Duré d'activité (j)	Total des ventes	Charge de production	Résultat (DA)
Catégorie A	5	1922	4 mois 121	388 381,12	260 364,8	128 016,32
Catégorie A	25	1319	150	266 532,10	236 276	30 256,1
Catégorie A	30	2275	165	355 676,6	341 491,9	14 184,7
Catégorie A	33	8218	136	1 040 064,6	741 688,9	298 375,7
Catégorie A	35	3479	150	759 025,5	589 371,96	169 653,54
Catégorie A	35	3073,5	150	670 556,2	481 030,6	189 525,6
Catégorie B	42	1574	5,5 mois	311 060,3	311 113,5	6 946,8
Catégorie B	60	2551	60	391 914,1	295 688,4	96 225,7
Catégorie C	150	5083	130	525 609,8	545 556,8	-19 947

Sardiniers

Tableau N°04 : Production halieutique annuelle et charge de production (2005).

Catégorie	puissance CV	Production annuelle (kg)	Duré d'activité (j)	Total des ventes (DA)	Charge de production	Résultat (DA)
Catégorie A	45	16821	115	1 895 710	1 674 687,53	221 022,47
Catégorie B	120	44957	140	4 556 500	3 331 674,98	1 224 825,02
Catégorie B	144	51801	161	5 369 220	3 873 838,2	1 495 381,8
Catégorie C	238	50886	163	5 173 880	3 900 320,64	1 273 559,4

Tableau N°05 : Production halieutique annuelle et charge de production (2004).

Catégorie	puissance CV	Production annuelle (kg)	Duré d'activité (j)	Total des ventes (DA)	Charge de production	Résultat (DA)
Catégorie A	45	14635,5	112	1 447 855	1 068 327,5	379 527,5
Catégorie B	120	37578,5	142	3 846 250	2 949 398,42	896 851,6
Catégorie B	144	48395,5	155	4 784 610	3 900 264,63	884 345,4
Catégorie C	238	81893	166	7 760 440	5 425 056,57	2 335 383

Tableau N°06 : Production halieutique annuelle et coût de production (2003).

Catégorie	Puissance Cv	Production annuelle (kg)	Duré d'activité (j)	Total des ventes (DA)	Charge de production	Résultat (DA)
Catégorie A	45	12450	(108)	1 000 000	770 214,28	229 785,7
Catégorie B	120	30200	144	3 136 000	2 515 716,7	620 283,3
Catégorie B	144	44990	(150)	4 200 000	3 104 410,1	1 095 589,9
Catégorie C	238	112900	170	10 347 000	6 621 580,25	3 725 419,7

Annexe N° 02 :

Chalutiers

Tableau N°07 : Production halieutique annuelle et charge de production (2005).

Catégorie	puissance CV	Production annuelle (kg)	Durée d'activité (J)	Total des ventes (DA)	Charge de production	Résultat (DA)
Catégorie C	600	203886	263	94 511 200	7 016 666,66	87 494 533,34
Catégorie A	120	38520	148	11 143 360	2 880 807,43	8 262 552,57
Catégorie A	120	30943	149	10 705 200	2 593 509,4	8 111 690,6
Catégorie B	400	26224	121	12 323 170	3 142 433,5	9 180 736,5

Tableau N° 08 : Production halieutique annuelle et charge de production (2004).

Catégorie	puissance CV	Production annuelle (kg)	Durée d'activité (J)	Total des ventes (DA)	Charge de production	Résultat (DA)
Catégorie C	600	104620	227	47 255 600	6 184 166,66	41 071 433,34
Catégorie A	120	32890	144	9 514 670,6	2 541 319,63	6 973 350,94
Catégorie A	120	42214	176	17 852 600	3 073 834,75	14 778 765,25
Catégorie B	400	42872	160	20 146 390,5	1 687 180,6	18 459 209,9

Tableau N°09 : Production halieutique annuelle et charge de production (2003).

Catégorie	puissance CV	Production annuelle (kg)	Durée d'activité (J)	Total des ventes (DA)	Charge de production	Résultat (DA)
Catégorie C	600	-	-	-	-	-
Catégorie A	120	27260	146	7 885 981,14	2 536 633,7	5 349 347,5
Catégorie A	120	53430	204	25 000 000	3 363 130	21 636 870
Catégorie B	400	59520	199	279 69611	4 214 437,2	23 755 173,8

Tableau N°10 : Evolution des consommations intermédiaires.

Flottille	Catégorie	Puissance motrice (CV)	Consommation intermédiaire			Unité : DA/an
			2003	2004	2005	
Chalutiers	Catégorie A	120	829 883,56	832 532,5	835 163,3	
		120	1 236 249,99	1 124 514,72	1 117 249,23	
	Catégorie B	400	1 561 586,66	1 345 318,6	1 278 860	
	Catégorie C	600	X	1 925 666,66	2 153 666,66	
Sardiniers	Catégorie A	45	132 394,28	156 399,98	472 832,53	
	Catégorie B	120	470 988,6	468 960,92	495 599,98	
		144	524 738,1	529 729,13	580 767,2	
	Catégorie C	238	548 180,83	635 814,57	646 686,64	
Petits Métiers	Catégorie A	5	44 131,43	44 374,18	35 736	
		25	71 804,66	78 977,51	34 327	
		30	98 257,1	152 551,69	39 916,66	
		33	119 353,33	310 103,38	98 654,99	
		35	94 956,66	573 506,76	137 496,18	
		35	84 612,73	81 224,73	80 729,99	
	Catégorie B	42	114 357,2	107 433,33	43 791,66	
		60	72 031,37	64 531,37	57 860,16	
	Catégorie C	150	187 771,4	177 771,4	73 408	

Source : fait par nous même, à partir des données de notre enquête, 2006.

X : Le bateau était en période d'essai

Annexe N°03 :

Tableau N°11 : prix des débarquements et à la consommation des différents poissons au port de Stora pendant l'année 2006.

Catégorie de poisson	Prix au débarquement.	Prix à la consommation.
P. démersaux.		
Rouget.	350 - 400	450 - 500
Merlans.	400 - 450	500 - 600
Pageot.	250 - 300	350 - 400
Dorades.	350 - 400	450 - 500
Sols.	350 - 400	450 - 500
Rais.	70 - 100	150 - 300
Fascasse.	150 - 200	200 - 400
Mérous.	250 - 300	350 - 400
Pagres.	350 - 400	450 - 500
Bouillabaisse.	150	200
Divers.	200	250 - 300
Petits pélagiques.		
Allache.	80 - 100	100 - 150
Anchois.	80-120 (80 - 100)*	120 - 150
Sardines.	80 - 100	100 - 150
Saurels.	80 - 100	100 - 120
Bogue.	100 - 150	160 - 200
Limons.	200 - 250	300 - 350
Brochets.	250	280 - 300
Divers.	90 - 110	110 - 130
Grands pélagiques.		
Espadon.	400 - 550	700 - 750
Bonite.	150 - 180	200 - 250
Thonine.	150 - 180	200 - 220
Divers.	180 - 200	220 - 250
Requin et squales.		
Chien de mer.	350 - 450	450 - 600
Roussettes.	120 - 150	150 - 200
Crustacés.		
Crevettes rouges.	1200 - 1400 (800 - 1200)**	1400 - 1600
Crevettes blanches.	260 - 300	350 - 400
Divers.	120	300
Mollusques.		
Céphalopodes :		
-Poulpe.	90 - 100	110 - 120
-Sépie.	150 - 170	260
-Calmar.	250 - 300	350
Divers.	70 - 300	120 - 450

* Le prix est stable pendant les mois de l'année sauf pour les mois : Janvier - Février - Mars qu'est de l'ordre de 80 - 100 DA.

** Le prix est stable pendant les mois de l'année pour sauf pour les mois : Août - Septembre - Décembre qu'est de l'ordre de 800 - 1200 DA.

Tableau N°12 : Caractéristiques de la flottille chalutière au port de Stora (recensement Février/Mars 2006) : D'après enquête personnelle.

1. Chalutiers

Nom du navire	Année de Construction	Jauge	Motorisation	CV	Longueur (m)	Coque
DJEBEL BOUHANCHE	1951	28	Baudouin	150	16	Bois
YASSINE	1954	32.27	Baudouin	160	15.39	Bois
MEROUANE	1927	16.93	Baudouin	120	14.62	Bois
IBN FERCHANE	1955	27	Baudouin	120	15	Bois
EL FATH	1975	45.98	Baudouin	400	21.60	Bois
TARK	1963	13.87	Baudouin	120	13.70	Bois
EL KARIM	1950	34.37	Baudouin	160	15.65	Bois
RIHANA	1983	23.18	Baudouin	252	17.15	Bois
SIDI BRAHIM	1936	12.62	Baudouin	150	12.47	Bois
KAMEL EDDINE	1980	11.94	Baudouin	170	14.50	Bois
SI MESSAOUD	1977	24.14	Baudouin	234	18.35	Bois
SALEM	1972	14	Baudouin	150	10.78	Bois
HADJ SI LAKHDAR	1979	15.37	Baudouin	220	13.99	Bois
EL HADJ AHMED	1982	32.6	Guacort	450	17.50	Bois
BOUCIF AHMED	1930	16.19	Baudouin	120	13.18	Bois
AISSA	2001	26.26	Ceterpillar	450	18.10	FVR
EL FAIZA	1983	25	Baudouin	300	16	Bois
AHMED SAMY	2003	46.6	Guacort	670	19	FVR
ZOHRA	2004	51	Baudouin	600	19	FVR

2. Petits Métiers

Nom du navire	Année de Construction	Jauge	Moteur	CV	Longueur (m)	Coque
FATHA	1932	1.86	Lombardini	24	5,55	Bois
EL GOUFFMEFTEH	1948	2.89	Renault	11	8,73	Bois
NESR	1982	3.34	VM	76	7,90	Bois
SIDI ABDELAZIZ	1983	8.2	VM	93	8,86	Polyster
ABDEL MOUNAÏM	1983	2	VM	42	7,63	Polyster
AMIRA YASMINE	1986	0.78	Yamaha	15	4,10	Bois
SARA	1991	6.69	Volvo	175	9	Polyster
FAROUK	1982	1.69	Yamaha	18	4,9	FVR
FEHAD	1991	1.11	Yamaha	15	4	Polyster
AMMAR	1991	1.37	Yamaha	5	4,8	Polyster
WAHD	1991	1.11	Yamaha	25	4	Bois
FADL ALLAH (EX MOUFIDA)	1983	6	VM	42	7,63	Polyster
STORA	1991	1.37	Sans moteur		4,8	Polyster
NOUH	1990	6.622	Volvo	175	9	Polyster
IMENE	1992	10.05	VM	60	8	Bois
SAMIHA	1991	1.37	Yamaha	9	4,8	Polyster
DELPHINE	1987	6.62	Volvo	142	9	Polyster
BARBAROUSSE	1988	6.622	Volvo	142	9	Polyster
NASSIM	1988	1.42	Yamaha	4	4,5	Bois
CHAHRAZED	1959	2.55	Volvo	30	6	Bois
ILIES	1982	1.26	Suzuki	5	4,4	Polyster
EL ZAHRA	1994	1.33	Yamaha	9.9	8,33	Polyster
NASSAR/SIDI RGHISSE	1957	2.3	Renault	55	4,8	Bois
ALI	1994	1.33	Suzuki	25	6,2	FVR
HAMZA BLAL	1996	3.13	Yamaha	9.9	9	Bois
ALI EDDINA	1993	5.81	IVECO	115	6,3	Polyster
DJEDA MESSAOUDA	1997	3.83	VM	27	7	Bois
ABOU BAKR	1983	3.65	Yamaha	50	7,5	Bois
MOHAMED LOTTI	1995	1.33	Suzuki	35	4	Polyster
BLAL	1978	5.02	Renault	80	8	Bois
KAMEL DJAMEL	1999	2.55	Lombardini	33	8,88	Polyster
NADA AHP	1999	2.55	Lombardini	33	6,8	Polyster
ICHBILIA	1999	2.55	Lombardini	33	6,8	Polyster
Ilizi	1999	2.55	Lombardini	33	6,8	Polyster
EI KASSIR	1999	2.55	Lombardini	33	6,8	Polyster
RANIA	1999	2.55	Kubota Nanni	35	6,8	Polyster
LALA HALIMA	1999	2.55	Kubota Nanni	35	6,8	Polyster
TIMA	1999	2.55	Lombardini	33	6,8	Polyster
OUM SAAD	1999	2.55	Lombardini	33	6,8	Polyster
EL AMIR	2002	1.33	Yamaha	25	4,8	FVR
SIDI MOHAMED	1999	3.06	Lombardini	27	6,28	Bois
AMEL	1998	1.11	Johnson	75	4	
TEDJ	1984	1.25	Yamaha	20	4	Polyster
SABRI	2000	1.33	Yamaha	25	4,8	Polyster
MENAL	1990	1.23	Suzuki	25	4,2	Bois
HAIFA	1992	5.81	Sole	150	9	FVR
MINA	1978	13.73	GM	73	7,2	Polyster
EL BARAKA	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
BACHIR BEN SALAH	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
HAMD	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
ZINE EDDINE	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
RIMA	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
BARBAROUSSE II	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
BARAKAT	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
WALID NACER EDDINE	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
EL HEKMA	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
RAMI	2001	5.14	Kubota Nanni	35	6,8	FVR
LEMRAÏTA (Barrage)	1986	0.75	Evinrude	4	2,6	Bois
NIHAD (Barrage)	1997	1.33			4,8	FVR
ZARDAZIA (Barrage)	1986	1.02				
EL Ghouassa Azarga (Barrage)	1986	1.24	Yamaha	9.9	4,1	
MERBOUHA		0.65	Suzuki	30	4,8	

3. Sardiniers

Nom du navire	Année de Construction	Jauge	Moteur	CV	Longueur (m)	Coque
Malika	1963	12	Baudouin	80	15	Bois
Mustapha	1950	5.29	VM	45	10,2	Bois
OUELD EDDIB	1956	3.4	VM	45	9,8	Bois
EL MAKADMA ZAHRA	1951	20.96	Baudouin	120	14,8	Bois
MOKHTAR	1960	4.45	Renault	55	9	Bois
EL FAROUK	1979	7.57	Volvo	90	10	Bois
ES SAFIR	1979	8.61	Renault	120	11,97	Bois
AHCENE & HOCINE	1979	8.61	Renault	120	11,97	Bois

NASR MINE ALLAH	1979	8.61	Renault	120	11,8	Bois
RABAH	1983	3.34	Renault	50	7,5	Bois
DHEKRA	1983	15.2	Volvo	144	12	Bois
BENZOUTT	1983	18.63	Volvo	144	12	Bois
SIHEM	1968	11.83	Perkins	50	9,8	Bois
AMEL	1982	8.5	Baudouin	90	10,5	Bois
EL EULMA	1987	11.98	Volvo	144	12	Bois
ZABIDA	1988	11.18	Volvo	238	12	Bois
RAIS MOHAMED	1985	28.06	Baudouin	120	16,35	Bois
MEROUANE	1979	8.61	Couach	120	11,96	Bois
SI MAAMAR	1981	5.81	Volvo	84	9	Bois
ER RAHMA	1981	8.61	RMC	120	11,72	Bois
BOUCHEROK	1991	20.27	Volvo	238	13,5	Bois
MOHAMED LAMINE	1991	14.71	Volvo	86	10	Bois
MOHAMED SALAH	1954	5.72	Renault	120	10	Bois
MOHAMED MOKHTAR	1985	18.02	Volvo	144	12	Bois
REZK ALLAH	1951	14.03	RMC	120	10,9	Bois
KHEDIDJA	1956	5.8	Renault	140	11,42	Bois
GOURAYA	1952	3.71	RMC	140	10,5	Bois
HANNANE	1979	8.61	RMC	120	11,97	Bois
LOTFI	1956	5.38	Baudouin	175	11,49	Bois
MERIEM	1977	5.02	RMC	80	8,88	Bois
MEKNASSIA	1987	30.83	RMC	285	14,9	Bois
ABOU BAKR ESSEDIK	1912	10.05	Volvo	144	12,1	Bois
EL NOUR	2000	11.66			10,4	Acier

Annexe N°04 :

Tableau N°13 : Les charges d'exploitations fixe et variable annuel pour les chalutiers (2005)

	Chalutier 1 : 600 CV	Chalutier 2 : 400 CV	Chalutier 3 : 120 CV	Chalutier 4 : 120 CV
Désignation	Coût (DA)	Coût (DA)	Coût (DA)	Coût (DA)
Rôle. ***	190 000	166.973	92 760	97 224
Matériels de pêche :				
Engin de pêche	400 000	400 000	350 000	350 000
panneau	90 000	60 000	65 000	60 000
Charge commune :				
Carburant	1 446 500	695 750	571 167	340 400
Huiles et vidange	157 800	45 980	49 667	49 33.3
Vivres	21 917	9 680	11 423	7 400
Glaces	39 450	39 450	41 993	39 450
Casiers	16 000	16 000	5 000	5 000
		16 000	16 000	16 000
Salaires :				
Pour tous l'équipage	4 425 000	1 518 600	1 210 500	1 760 400
Maintenance :				
Entretien	150 000	110 000	100 000	120 000
Call sèche (Grue)	24 000	24 000	24 000	24 000
Fil et couture	72 000	72 000	72 000	72 000
Totaux	7 032 667	3 158 433	2 609 509	2 896 807

Tableau N°14 : Charge de production pour les chalutiers, Année 2004

Catégorie	Chalutier 1 : 600 CV	Chalutier 2 : 400 CV	Chalutier 3 : 120 CV	Chalutier 4 : 120 CV
Désignation	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)
Rôle ***	150 000	92 320	163 862	96 887
Matériels de pêche :				
Engin de pêche	400 000	350 000	400 000	350 000
panneau	90 000	65 000	60 000	60 000
Charge commune :				
Carburant	1 248 500	578 286	752 000	338 100
Huiles et vidange	136 200	50 286	60 800	4 900
Vivres	18 917	13 493	12 800	7 350
G	34 050	39 450	31 719	391 82.5
Autre		5 000		5 000
Casiers	16 000	16 000	16 000	16 000
Salaires :				
Part de l'équipage	4 010 500	1 684 000		1 443 900
Maintenance :				
Entretien		100 000	110 000	100 000
Call sèche (Grue)	24 000	24 000	24 000	24 000
Fil et couture	72 000	72 000	72 000	72 000
Totaux	6 184 167	3 073 835	1 687 181	2 541 320

Tableau N°15 : Charge de production pour les chalutiers, Année 2003

Catégorie	Chalutier 1: 600 CV	Chalutier 2: 400 CV	Chalutier 3 : 120 CV	Chalutier 4 : 120 CV
Désignation	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)
Rôle et assurances ***	-	91880.00	160 750	96 550
Matériels de pêche :				
Engin de pêche	-	350000	400 000	350 000
panneau	-	65000	60 000	60 000
Charge commune :				
Carburant	-	670 286	935 300	335 800
Huiles et vidange	-	58 286	75 620	4 867
Vivres	-	15 640	23 217	7 300
Glace	-	49 039	39 450	38 917
Autre	-	5 000	-	5 000
Casiers	-	16 000	16 000	16 000
Salaires :	-	1 866 000	2308100	1 436 200
Part de l'équipage	-			
Maintenance :				
Entretien	-	100 000	120000	110 000
Call sèche (Grue)	-	20 000	20000	20 000
Fil et couture	-	72 000	72000	72 000
Totaux	-	3 363 130	4 214 437	2 536 634

Tableau N°16 : Les charge d'exploitation fixe et variable annuel pour les sardiniers (2005)

	Sardinier 1 : 45 CV	Sardinier 2 : 120 CV	Sardinier 4: 144 CV	Sardinier 3 : 238 CV
Désignation	Coût (DA)	Coût (DA)	Coût (DA)	Coût (DA)
Rôle (charge sociale et cotisation diverse et assurances) ***	154 000	220 000	288 000	220 000
Matériels de pêche :				
Engin de pêche	400 000		450 000	400 000
Charge commune :				
Carburant	44 083	107 333	124 967	129 605
Huiles et vidange	7 667	9 333	38 033	17 889
Vivres	5 750	9 333	10 867	10 733
Glaces	-	-	-	-
autre	9 200	11 200	13 040	12 880
Salaires :				
Part de l'équipage	9 478	2 306 075	2 845 634	2 953 071
Maintenance :				
Entretien	80 000	90 000	100 000	100 000
Call sèche (Grue)	20 000	20 000	20 000	20 000
Fil et couture	3 067	3 733	4 347	4 293
graisse	3 066	4 667	5 433	5 367
Totaux	1 674 687	3 331 675	3 988 321	3 873 838

Tableau N°17 : Charge de production pour les sardiniers 2004

Catégorie	Sardinier 1 : 45 CV	Sardinier 2 : 120 CV	Sardinier 4: 144 CV	Sardinier 3 : 238 CV
Désignation	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)
Rôle ***	168000	240000	242000	288 000
Charge commune :				
Carburant				
lubrifiant	42 933	108 867	1 069	127 267
Vivres	3 733	9 467	17 222	25 822
Le fil	4 800	8 114	8 857	9 486
Graisse	2 987	3 787	4 133	4 427
Lampes	2 987	2 367	5 167	5 533
Casiers	8 960	11 360	12 400	13 280
Filet et couture	60 000	200 000	250 000	300 000
Salaires :				
Part de l'équipage	723 927	2 115 437	3 003 535	4 351 242
(poste au port, licences, papiers, entretiens routiniers et réparation du moteur de la coque et des engins de Pêche	50 000	250 000	250 000	300 000
Totaux	1068 327	2 949 398	3 900 265	5 425 057

Tableau N°18 : Charge de production pour les sardiniers 2003

Catégorie	Sardinier 1 : 45 CV	Sardinier 2 : 120 CV	Sardinier 4 : 144 CV	Sardinier 3 : 238 CV
Désignation	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)
Rôle ***	112 820	194 928	144 672	127 216
Charge commune :				
Carburant				130 333
Lubrifiant	35 486	110 400	103 500	
Vivres	7 200	9 600	16 667	39 667
Le fil	4 629	8 229	8 571	9 714
Graisse	2 880	3 840	4 000	4 533
Lampes	2 880	2 400	5 000	5 667
Casiers	4 320	11 520	12 000	13 600
Filet et couture	50 000	200 000	250 000	350 000
Salaires :				
Part de l'équipage	500 000	1 724 800	2 310 000	5 690 850
poste au port, licences, entretiens routiniers et réparation du moteur de la coque et des engins de Pêche	50 000	250 000	250 000	250 000
Totaux	770 214	2 515 717	3 104 410	6 621 580

Tableau N°19: Charge de production pour les Petits métiers 2003

Catégorie	Petit métier 1: 5 CV	Petit métier 2 : 25 CV	Petit métier 3: 30 CV	Petit métier 4: 33 CV	Petit métier 5 : 35 CV	Petit métier 6 : 35 CV	Petit métier 7: 42 CV	Petit métier 8: 60 CV	Petit métier 9 : 150 CV
Désignation	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)
Rôle ***	38 328	19 460	32 760	38 080	48 352	26 880	27 384	25 200	105 152
Charge commune :									
Carburant	4 731	12 738	12 814	15 640	26 950	12 091	27 107	10 603	64 071
Huiles et vidange	400	2 317	11 143	181 333	1 307	153 333	2 750	3 429	6 500
Vivres									
Autre	24 000	41 700	46 800	54 400	39 200	27 600	49 500	18 000	52 000
Casiers						5 888	5 000		5 200
Filet et couture	10 000	10 000	20 000	35 000	20 000	25 000	20 000	30 000	40 000
Salaires :									
Part de l'équipage	96 813	90 922	157 904,8	466 302	192 000	174 489	191 518	122 919	309 958
(poste au port, entretiens routiniers et réparation du moteur de la coque et des engins de Pêche	10 000	10 000	15 000	25 000	15 000	25 000	20 000	20 000	40 000
Totaux	184 272	187 197	296 422	636 235	342 809	298 481	343 259	290 150	622 861

Tableau N°20 : Charge de production pour les Petits métiers 2004

Catégorie -	Petit métier 1: 5 CV	Petit métier 2 : 25 CV	Petit métier 3: 30 CV	Petit métier 4: 33 CV	Petit métier 5 : 35 CV	Petit métier 6 : 35 CV	Petit métier 7: 42 CV	Petit métier 8: 60 CV	Petit métier 9 : 150 CV
Désignation	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)
Rôle ***	16 800	21 000	34 650	37 800	31 500	21 000	34 650	25 200	63 700
Charge commune :									
Carburant									
Huiles et vidange	4 771	11 960	12 732	15 640	26 950	12 091	26 450	10 603	64 071
Vivres	40 333	11 050	11 071	181 333	1 307	1 533	2 683	3 429	6 500
Autre	24 200	39 000	46 500	54 400	39 200	27 600	48 300	18 000	52 000
Casiers						5 000			5 200
Filet et couture	10 000	10 000	17 500	30 000	20 000	25 000	20 000	22 500	35 000
Salaires :									
Part de l'équipage	194 191	133 266	209 038	572 035	4 554 153	368 806	159 030	195 957	289 085

(poste au port, entretiens routiniers et réparation du moteur de la coque et des engins de Pêche	10 000	10 000	10 000	30 000	15 000	20 000	20 000	20 000	30 000
Totaux	260 365	236 276	341 492	741 689	589 372	481 031	311 113	295 688	545 557

Tableau N° 21: Charge de production pour les Petits métiers 2005

Catégorie	Petit métier 1: 5 CV	Petit métier 2: 25 CV	Petit métier 3: 30 CV	Petit métier 4: 33 CV	Petit métier 5: 35 CV	Petit métier 6: 35 CV	Petit métier 7: 42 CV	Petit métier 8: 60 CV	Petit métier 9: 150 CV
Désignation	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)	Coût (DA/an)
Rôle ***	11 340	7 140	10 920	27 440	19 740	13 300	5 000	22 260	18 130
Charge commune :									
Carburant	3 726	4 692	4 983	13 148	20 143	14 567	4 792	10 927	21 275
Huiles et vidange	810	4 335	4 333	1 307	1 253	1 583	1 500	3 533	1 850
Verres	16 200	15 300	15 600	30 200	75 200	28 500	7 500	15 000	14 800
Autre	-	-	-	-	13 400	6 080	15 000	-	5 483
Casiers	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filet et couture	10 000	5 000	10 000	30 000	20 000	20 000	10 000	20 000	20 000
Salaires :	282 930	175 600	197 850	677 735	5 968	3 994	77 420	208 995	320 013
Part de l'équipage									
(poste au port, entretiens routiniers et réparation du moteur de la coque et des engins de Pêche	10 000	10 000	10 000	30 000	15 000	20 000	10 000	15 000	20 000
Totaux	335 006	222 067	253 687	818 830	761 512	503 462	131 212	296 615	421 551

*** Calcul du coût d'assurance :

• Nombre d'équipage assuré :

L'ensemble de l'équipage est assuré ; le coût d'assurance qui est déterminé par la CNASAT-Gens de mer au niveau d'Alger.

Sur la base du nombre de mois d'embarquement pour chaque membre d'équipage, le calcul est effectué annuellement : sur la base de 6 000 DA/mois (pour tous les types d'armement : Chalutiers, Sardiniers, Petits métiers pour tout les fonctions à bord : patron, mécanicien, marins).

Exemple : pour 12 mois d'embarquement : $12 \times 6\ 000\ DA = 72\ 000\ DA/an$.

1^{er} cas : Si l'armateur est membre de l'équipage (figurant sur le rôle d'embarquement).

On multipliera le coût annuel : $72\ 000\ DA \times 12\%$.

2^{ème} cas : Si l'armateur (propriétaire) est non embarqué, on aura $72\ 000\ DA \times 35\%$.

Le questionnaire effectuer sur le port de Stora

1. le port :

Présentation du port et situation géographique avec cartes du golf et du port.

Les infrastructures qui existent, les services du port.

La répartition de la flottille et des inscrits maritimes du port

Quelle est La capacité maximale du port ?

L'Echantillonnage effectuée sur la flottille du port

L'engin spécifique de chaque navire ?

L'espèce cible de chaque type de navire ?

Combien de marin inscrit embarqué sur navire ?

Les inscrits non embarqués, quelle est la cause ?

Il y a d'autres problèmes rencontrer ?

Quelle est la place commerciale de ce port au niveau national ?

Quelle est la façon de vente des produits embarqués ?

Il y a un contrôle des produits à l'intérieure du chaque navire ?

Ce contrôle est fait par qui ?

Le contrôle voit quoi exactement ? Taille marchande et l'état de fraîcheur.

2 - La flottille de pêche :

Combien de navires sont actifs et qui sont non actifs ? Pourquoi ?

Quel est le secteur de la flottille de pêche ? Privé – public.

Les caractéristiques de la flottille de chaque type de navire :

- ✓ Age – nom – matricule.
- ✓ Taille du navire.
- ✓ Port d'attache
- ✓ Effectif de marins embarqués. Trouvez- vous facilement des marins compétant pour vous embarcations ?
- ✓ Equipements. –puissance du moteur. – matériel électronique embarqué. Quels sont vos fournisseurs en pièces de rechange ? Privé – Etat.
- ✓ Quels sont les espèces pêcher pour chaque type de navire ?
- ✓ Quels sont les engins de pêches adapter pour chaque type de navire ? Et leur nature ? – maillage – taille engin – profondeur de chut.
- ✓ Rythme de la pêche et les heures de sortie et d'arrivée au port ?
- ✓ Quel est le moment de capture pratiqué par les pêcheurs ?
- ✓ Quelles sont les zones de pêche fréquentée ?
- ✓ Quelle est la production annuelle de chaque type de groupe d'espèce ? Pendant 10 dernières années.
- ✓ Quel prix annuel de la production qui correspond a chaque groupe ?
- ✓ Si non quelle est la recette annuelle de la production ?
- ✓ Quelles sont les dépenses de chaque type de navire ?
- ✓ Quelles sont vos charges ? (pour chaque mareyeur)
 - Personnelle.
 - Port.
 - Achat portuaire et autre.
- ✓ Quelle est la source d'exploitation de chaque année ?

- ✓ Les coûts de production annuels de chaque armateur pour les trois métiers :

Le rôle.

Matériels de pêche (Engin de pêche, panneau...)

Charge commune (Carburant, Huiles et vidange, Vivres, Glaces. Casiers)

Salaires (Pour tout l'équipage)

Maintenance (Entretien, Call sèche (Grue), Fil et couture)

- ✓ Quel est le coût du bateau ?
- ✓ Quel est le coût de l'engin ?
- ✓ Quels sont les problèmes que vous rencontrer dans ce métier ?

3 – commerçants :

- ✓ Y a-t-il un contrôle des produits débarqués ?
- ✓ Ce contrôle est fait par qui ?
- ✓ Quels sont les circuits de distribution ?
- ✓ Quelle est la situation générale de la vente du poisson ?
- ✓ Quels sont les coûts de commercialisation du produit de pêche ?
- ✓ La négociation du prix de vente du poisson varie selon quoi ?
- ✓ Y a-t-il une expédition des produits de la pêche aux autres wilayas ?
- ✓ Quels sont les moyens de conservation des poissons ? Le transport est effectué comment ?