

---

# SCHÉMA DIRECTEUR

## DE DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE

---

HORIZON **2025**

Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques  
Route des quatre canons, Alger  
Tél.: +213(0) 21 43 31 74/75  
Fax.: +213(0) 21 43 31 68/69  
Ligne Bleue du Pêcheur : +213 (0) 21 43 39 43  
Site Web : <http://www.mpeche.gov.dz>  
Email: [info@mpeche.gov.dz](mailto:info@mpeche.gov.dz)  
© mprh, Avril 2008

Dépôt Légal n° 1837-2008  
ISBN 978-9947-0-2266-5

*Conception* : XMEDIA 2008  
*Impression* : EN NAKHLA

## PRÉAMBULE

La volonté politique affichée, qui consiste à ériger le secteur en tant qu'élément dynamique de la croissance nationale et du développement local, est un plaidoyer fort de promotion, de modernisation et de renforcement des capacités.

La dimension de la thématique et l'étendue des espaces couverts par les activités de la pêche et de l'aquaculture, situent les nombreux défis que doit relever le secteur en impliquant une refondation séquentielle du secteur en termes d'organisation, d'encadrement et d'investissements, dans la perspective d'une intégration à différents niveaux, impliquant une refondation séquentielle du secteur.

Cet effort de refondation, doit viser une intégration harmonieuse :

- des activités de production et celles de soutien, au sein d'une même composante socio-économique sectorielle, en vue d'en améliorer les performances;
- des composantes socio-économiques « pêches » et « aquaculture », par la recherche d'un équilibre assurant un développement durable ;

En même temps, cette approche d'intégration doit tendre à l'insertion du secteur tant à l'économie nationale qu'au contexte international, afin de garantir sa viabilité et sa pérennité en tant que vecteur du développement socio-économique national.

L'approche d'intégration au contexte mondial est à développer à travers les instruments juridiques internationaux pertinents notamment, la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer et les recommandations de la FAO concernant l'application du code de conduite pour une pêche responsable et la mise en valeur durable de l'aquaculture.

Au niveau national, le meilleur cadre d'intégration est représenté par le Schéma National d'Aménagement du Territoire.

Dans sa dimension stratégique, le présent schéma met en exergue la nécessité de développer l'aquaculture en tant que composante complémentaire à celle des pêches, afin de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et à la pondération de la pression de pêche exercée sur les stocks halieutiques.

A l'échelle globale, les prévisions de la FAO indiquent que l'importance de la production issue de l'aquaculture, par rapport à celle issue de la pêche, est de plus en plus marquée, passant de 12% en 1990 à 23% en 1997 ; on estime qu'en 2010 elle pourrait être supérieure à 35%, pour atteindre les 50% à l'horizon 2025-2030.



## SOMMAIRE :

### PREMIÈREMENT: INTRODUCTION

### DEUXIÈMEMENT : SCHÉMA DIRECTEUR DE DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE

I. Fondement territorial.....	17
II. Schéma directeur de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture.....	19
III. Identification des Espaces de pêche maritime.....	21
IV. Identification des espaces aquacoles.....	27
V. Objectifs du SDDAPA.....	32

### VOLET I : COMPOSANTE « PÊCHE »

I. Les Projections, à 2025, des moyens de production.....	37
I.1. Considérations stratégiques.....	37
I.1.1. Des paramètres.....	37
I.1.2. De la ressource.....	37
I.1.3. De l'effort de pêche.....	38
I.1.4. La projection 2025 sur la base de la surface et de la ressource.....	38
I.2. Des moyens de production.....	40
I.2.1. La flottille.....	40
I.2.2. Le programme de renouvellement des navires.....	41
II. Les projections, à 2005, des capacités d'accueil.....	41
II.1. Les capacités d'accueil à l'horizon 2025.....	41
II.1.1. La configuration actuelle.....	41
II.1.2. La configuration générale à 2025.....	43
III. Projections, à 2025, des activités en amont et en aval.....	48
III.1. La construction navale.....	48
III.2. L'avitaillement en combustible.....	48
III.3. Les halles à marée.....	49
III.4. La chaîne de froid.....	49
III.5. Les fabriques de glace.....	49
III.6. La mise à sec des bateaux.....	49
III.7. La réparation et la maintenance navales.....	50
III.8. Les cases de pêcheurs.....	50
III.9. Les conserveries.....	50
III.10. Les réserves foncières utiles.....	50
IV. Planification du développement de la pêche.....	51
IV.1. Les investissements.....	52
IV.2. Impacts socio-économiques.....	56

### VOLET II : COMPOSANTE « AQUACULTURE »

I. Situation actuelle de l'aquaculture.....	59
II. Répartition biogéographique des sites favorables à l'aquaculture.....	60
II.1. Sites littoraux.....	60
II.1.1. Farming ou engraissement du thon.....	61
II.1.2. Conchyliculture.....	61
II.1.3. Pisciculture marine.....	62
II.2. Sites d'embouchures d'oueds, de zones marécageuses, de lacustres et de lagunes.....	63
II.3. Sites de barrages et de retenues collinaires.....	64
II.3.1. Pisciculture intensive en cages flottantes.....	64
II.3.2. La pisciculture semi-intensive en étangs.....	65

II.3.3. Pisciculture extensive.....	65
II.3.4. Centres de pêche continentale.....	67
II.4. Sites de zones semi - arides et sahariennes.....	69
II.4.1. Pisciculture semi – intensive en étangs.....	69
II.4.2. Elevage semi - intensif de crustacés en étangs.....	69
II.4.3. Pisciculture semi - intensive, élevage de crustacés et algoculture.....	69
II.4.4. Pisciculture extensive au niveau des lacs naturels, avec composante touristique.....	71
II.5. Sites de chotts et de sebkhas.....	71
III. Infrastructures et superstructures de développement aquacole.....	72
III.1. La Conchyliculture et l'élevage de crustacés.....	72
III.2. La pisciculture marine.....	73
III.3. L'exploitation des ressources naturelles.....	73
III.4. La pisciculture d'eau douce.....	73
IV. Planification du développement de l'aquaculture.....	75
IV.1. Les investissements.....	78
IV.1.1. Les projets aquacoles.....	78
IV.1.2. Les structures d'appui à la production.....	79
IV.2. Planification des investissements.....	79
IV.3. Volume de production.....	81
IV.4. Création d'emplois.....	82

**TROISIÈMEMENT : PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS ET DES RÉSULTATS PROJÉTÉS DANS LE CADRE DU SCHÉMA DIRECTEUR DE DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE**

I. Le coût des programmes à 2025.....	87
I.1. Pêche.....	87
I.2. Aquaculture.....	88
II. Resultats financiers sectoriels à 2025.....	89
II.1. Concernant la pêche.....	89
II.1.1. Chiffre d'affaire relatif à la pêche.....	89
II.1.2. Chiffre d'affaire relatif à la construction navale.....	89
II.1.3. Chiffre d'affaire relatif à l'entretien-réparation.....	89
II.1.4. Chiffre d'affaire relatif aux équipements de pêche.....	90
II.1.5. Contribution de la commercialisation au chiffre d'affaire global relatif à la pêche.....	90
II.1.6. Chiffre d'affaire relatif à la production de glace.....	90
II.1.7. chiffre d'affaire relatif à l'avitaillement en combustible.....	90
II.1.8. Le chiffre d'affaire relatif à la valorisation des produits de la mer.....	90
II.1.9. Chiffre d'affaire relatif à la chaîne de froid.....	91
II.2. Concernant l'aquaculture.....	91
II.2.1. Chiffre d'affaire relatif à la production aquacole.....	91
II.2.2. Chiffre d'affaire relatif à la commercialisation.....	92
II.2.3. Chiffre d'affaire relatif à la production de glace.....	92
II.2.4. Chiffre d'affaire relatif à l'entretien-réparation.....	92
II.2.5. Chiffre d'affaire relatif à l'avitaillement en combustible.....	92
II.2.6. Chiffre d'affaire relatif à la valorisation des produits de l'aquaculture.....	92
II.2.7. Chiffre d'affaire relatif à la chaîne de froid.....	92
III. Les impacts socio-économiques à 2025.....	93

**QUATRIÈMEMENT : ENCADREMENT**

I. Encadrement institutionnel.....	101
I.1. Du suivi du développement de la pêches et de l'aquaculture.....	102
I.2. Du développement et de la promotion des activités de la pêche et de l'aquaculture.....	105
II. Encadrement professionnel.....	106
II.1. Les assurances sociales.....	107

II.2. L'organisation socioprofessionnelle.....	109
III. Encadrement technique et scientifique.....	110
III.1. La formation.....	111
III.2. La recherche.....	116
III.3. La vulgarisation et l'animation.....	119
III.4. La coopération et le partenariat.....	121
IV. L'encadrement financier et fiscal.....	122
IV.1. Financement des investissements.....	123
IV.2. Fiscalité de la pêche et de l'aquaculture.....	124

CINQUIÈMEMENT: CONCLUSION

TERMINOLOGIE

ANNEXES



# PREMIÈREMENT : INTRODUCTION



Le schéma de développement durable et responsable d'un espace tant convoité et souvent sur-occupé, repose sur l'assise obligatoire d'un arsenal juridique et réglementaire relatif au domaine national, à l'aménagement du territoire, à l'urbanisme, à l'environnement, à la pêche, au littoral et au tourisme, à même d'assurer la protection des ressources et du milieu et de conduire des actions destinées à valoriser cet espace.

A ce titre, il y a lieu de rappeler que l'élaboration d'un Schéma Directeur de Développement des Activités de la Pêche et de l'Aquaculture (SDDAPA) à l'horizon 2025, est retenue par la loi n° 2001-11 du 11 Rabie Ethani 1422 correspondant au 3 juillet 2001, relative à la pêche et à l'aquaculture :

“ Art.5. - Dans le cadre de la politique nationale, le développement de la pêche et de l'aquaculture est éligible au soutien de l'Etat.

Le développement de la pêche et de l'aquaculture fait l'objet d'un schéma national de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture dont les conditions d'élaboration et d'approbation sont fixées par voie réglementaire.

Art.6.- L'Etat, dans le cadre du schéma national prévu à l'article 5 ci-dessus, œuvre à la promotion de l'intégration des activités de pêche et d'aquaculture en favorisant la concession de sites sur le littoral et à l'intérieur du pays pour l'établissement de ports et abris de pêche et à toutes autres installations et industries de la pêche et de l'aquaculture.

Il encourage, en outre, la pêche effectuée en dehors des eaux sous juridiction nationale et la promotion des exportations.

Les conditions d'octroi de concessions sont définies par voie réglementaire.”

Cette disposition est reprise par l'article 32 de la loi n°01-20 du 12 décembre 2001, relative à l'aménagement et au développement durable du territoire ; elle précise la finalité du schéma directeur de développement de la pêche et de l'aquaculture : «il vise la promotion et le développement des activités de pêche et d'aquaculture en favorisant notamment, la création des ports et abris de pêche et de toute autre installation et industrie destinée à la pêche et à l'aquaculture».

Le décret exécutif, pris en application des dispositions légales fixant les modalités de coordination, le champ d'application et le contenu des schémas directeurs des grandes infrastructures et des services collectifs d'intérêt national, précise le contenu des schémas directeurs, comme suit :

- une analyse prospective générale du domaine concerné par le schéma directeur sectoriel, élaborée sur la base d'un bilan physique, socio-économique et spatial, accompagnée d'un recueil cartographique aux échelles appropriées ;
- les actions à entreprendre à court, moyen et long termes, leur répartition spatiale et / ou territoriale, ainsi que les éléments de leur programmation ;
- les projets prioritaires ;
- toute prescription pouvant être requise pour la mise en œuvre du schéma directeur sectoriel.

Le Décret exécutif n°03-439 du 27 Ramadhan 1424 correspondant au 22 novembre 2003 fixe les conditions d'élaboration et d'approbation du schéma national de développement des activités de la pêche et d'aquaculture. L'arrêté du 23 Août 2005 précise la composition et les modalités de fonctionnement de la commission chargée d'initier le projet de schéma national de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture.

A cette fin, une étude a été menée en quatre phases et a abouti à une analyse prospective des activités de pêche et d'aquaculture, dégagée par un diagnostic opérationnel du secteur et de son évolution à l'horizon 2025 ; elle s'articule autour de trois lignes principales :

1. l'évaluation de l'état des lieux et un diagnostic général de la situation de la pêche et de l'aquaculture, en ciblant les forces/faiblesses, les atouts/contraintes et les opportunités/risques relatifs au secteur :
  - L'inventaire et l'analyse des potentialités, ressources et infrastructures, par région.
  - L'analyse des outils et des instruments de veille, de promotion et d'information.
  - L'élaboration et l'actualisation de la cartographie marine.
  - La mise en place d'un système d'information géographique (SIG).
  - L'analyse des tendances du marché.
  - L'évaluation des grands projets sectoriels et des projets intersectoriels.
2. La définition, sur la base des conclusions du diagnostic :
  - des concepts à développer;
  - des marchés à cibler ;
  - des pôles à développer ;
  - des propositions d'orientation et d'aménagement.
3. La formalisation du contenu du schéma, en termes :
  - d'objectifs d'aménagement ;
  - de programmation des actions par filière et par région ;
  - d'instruments de soutien, de suivi et d'évaluation.

Le fonds documentaire, les investigations et les analyses ont concerné les sources d'informations principales suivantes :

- les documents du MPRH, portant notamment, données statistiques à 2005, bilan physique et financier des programmes sectoriels, le plan de développement, le programme (2005/2009), le schéma national de développement de l'aquaculture (SNA) et les monographies du centre national d'étude et de documentation pour la pêche et l'aquaculture (CNDPA) ;
- l'enquête relative aux sites de débarquement des produits de la pêche et aux sites aquacoles, menée par le centre national d'étude et d'analyse pour la population et le développement (CENEAP) ;
- les études sectorielles et territoriales ainsi que la banque de données statistiques et satellitaires du CENEAP ;
- le fonds cartographique numérisé du CENEAP ;
- l'étude relative aux 29 ports de pêche, réalisée par la SGP-SOGEPORTS ;
- les publications de la FAO ;
- les études menées par l'agence nationale pour l'aménagement du territoire (ANAT), consacrée au littoral ;
- le schéma national d'Aménagement du territoire à 2025 (synthèse) ;
- les documents émanant des autres secteurs, notamment les finances, les ressources en eau, les travaux publics, les transports, l'aménagement du territoire et de l'environnement, le tourisme et la PME ;
- les avis d'experts en aquaculture et en fiscalité.

En outre, il y a lieu de souligner qu'il a été tenu compte, pour l'élaboration de ce Schéma, des recommandations issues des premières assises nationales de la pêche et de l'aquaculture qui se sont déroulées les 6 et 7 février 2005.

Par ailleurs, une journée d'étude nationale, coprésidée par Messieurs les Ministres de la Pêche et des Ressources Halieutiques et de l'Aménagement du Territoire, a été organisée le 27 novembre 2005 dans le cadre de la préparation du schéma directeur de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture, suivie de trois journées régionales les 4, 12 et 18 décembre 2005 organisées respectivement à Oran, Tipaza et Skikda, qui ont regroupé les principaux secteurs, agents économiques et sociaux impliqués dans le développement local.

Enfin, lors de la phase ultime d'élaboration, le projet de Schéma Directeur de Développement des Activités de la Pêche et de l'Aquaculture a été soumis aux walis, pour enrichissement.

Ainsi, l'étude portant sur l'élaboration du schéma directeur de développement des activités de pêche et d'aquaculture à l'horizon 2025, s'est déroulée selon une démarche méthodologique participative, dans le cadre du développement durable et du code de conduite pour une pêche responsable.

Ce déroulement a nécessité :

- la plus grande exhaustivité, selon les données disponibles, pour établir un diagnostic pertinent par port, site aquacole, wilaya et région programme, ainsi qu'un cadre de référence graphique et cartographique à même de permettre l'analyse prospective et de proposer les hypothèses d'aménagement et de développement ;
- la cartographie numérique du littoral et des espaces et fonds maritimes, intégrée dans un système d'information géographique (SIG) ;
- la clarification des concepts relatifs aux sites portuaires et de la toponymie des lieux ;
- la référence aux textes juridiques et réglementaires concernant directement ou indirectement la pêche et l'aquaculture ;
- l'analyse des programmes et des schémas sectoriels existants ;
- la référence aux travaux et aux études portant sur l'aménagement et le développement durable du territoire ;
- l'identification de zones de développement intégré de la pêche et de l'aquaculture en cohérence avec les zones industrielles et d'activité, les zones d'expansion économique (ZEE), les zones à promouvoir (ZAP) et les zones d'expansion et sites touristiques (ZEST), à l'aide d'une analyse multifactorielle et ce, conformément à l'article 5 du décret exécutif 2000/123 du 10 juin 2000, fixant les attributions du Ministre de la Pêche et des Ressources Halieutiques ;
- l'inscription de l'analyse dans le cadre des programmes de développement et de relance de la croissance, à moyen terme.

Cette action porte sur une exploitation optimale des ressources halieutiques et aquacoles, un aménagement moderne des sites, le traitement préalable des eaux usées rejetées en mer et l'application stricte des textes relatifs aux rejets liquides et solides des navires, afin de protéger les ressources marines et d'éviter la pollution des sites de pêche, des plages et des fonds marins.

Autant d'actions lourdes et longues, exigeant des ajustements périodiques au schéma directeur de développement des activités de pêche et d'aquaculture, compte tenu :

- des caractéristiques des entreprises de pêche et d'aquaculture,
- des besoins du pays,
- des délais d'études et de réalisation,
- des délais d'acquisition des unités de pêche.

En outre, le schéma directeur est basé sur des programmes opérationnels, propres au secteur, portant sur :

- l'utilisation optimale des infrastructures existantes, à travers leur entretien, leur renforcement et

leur adaptation aux besoins nouveaux des activités de pêche et d'aquaculture, en concertation avec les secteurs concernés,

- la rénovation et la modernisation des équipements de pêche, de prospection, de détection, de conservation et de transformation des produits de la pêche et de l'aquaculture,
- la proposition de création de nouvelles infrastructures sur la base de l'insuffisance constatée en matière de saturation des ports existants et/ou de gestion carencée, ainsi que sur la base des potentialités en sites aquacoles marins et continentaux.
- le volet déterminant de la formation, de la spécialisation et de la valorisation des ressources humaines, est appelé à être en adéquation avec les exigences et les besoins du secteur en matière de personnel qualifié. L'appareil de formation doit être perçu, conçu et géré selon le standard international, dans sa liaison irréfutable, reliant les établissements de formation au secteur de la pêche et de l'aquaculture.

Pour ce faire, l'assise conceptuelle et méthodologique de l'élaboration du schéma dans son organisation, son contenu et son encadrement, a été saisie à travers l'inventaire des potentialités naturelles, à savoir :

- les ressources marines, notamment les espèces à grande valeur ajoutée;
- les potentialités aquacoles (les espaces marins, les barrages, les retenues collinaires et toutes autres ressources naturelles) ainsi que leurs intrants;
- les moyens d'optimisation et d'exploitation de ces ressources et les potentialités à l'horizon 2025 ;
- les flottilles de pêche immatriculées et celles réellement actives par métier, par port et par wilaya;
- les capacités d'accueil en infrastructures portuaires par wilaya maritime et par région;
- les activités de soutien à la production, situées en amont, telles que la construction navale, les équipements et matériels de pêche, par wilaya;
- les activités de soutien à la production, situées en aval, représentées par la valorisation, le conditionnement, la distribution et la commercialisation du produit de la pêche par Wilaya.

En conséquence, le schéma directeur découle d'une démarche de développement socio-économique responsable et durable, érigeant, en points nodaux, la problématique de création de richesses et d'emploi ainsi que celle de la sûreté et de la sécurité alimentaires, d'une part, et positionnant le secteur dans la dynamique générale de développement, au regard de ses spécificités, d'autre part.

L'analyse et l'évaluation des différents volets et caractéristiques actuels et futurs, tout au long de l'étude, ont eu pour finalité de situer la place et le rôle des activités de la pêche et de l'aquaculture en tant qu'activités productives et créatrices de richesses, mais aussi de clarifier, sur la base de l'état des lieux et du diagnostic, les objectifs de promotion, d'aménagement, de développement et d'encadrement.

Ce document est présenté en trois parties :

**La première :**

traite de la schématisation du développement spatio-temporel des composantes sectorielles principales, à savoir « Pêches » et « Aquaculture ».

**La seconde :**

renferme les éléments de planification des investissements et les résultats.

**La troisième :**

concerne les encadrements institutionnel, professionnel, technique et scientifique, financier et fiscal.

**DEUXIÈMEMENT :  
SCHÉMA DIRECTEUR  
DE DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS  
DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE**



## I. FONDEMENT TERRITORIAL:

Le schéma de développement économique et social sectoriel, instrument d'aménagement du territoire et vecteur dynamique de développement durable, à travers des objectifs concrets, à échéanciers et à financements identifiés, ne peut reposer que sur un fondement lié aux visions territoriales et multisectorielles.

L'article 10 de la loi 2001-11 relative à la pêche et à l'aquaculture dispose :

*“Sans préjudice des dispositions de la législation en vigueur, l'autorité chargée de la pêche assure le contrôle des activités de la pêche et de l'aquaculture. Elle participe, en relation avec les autres autorités concernées, à la définition et au suivi des programmes et actions en rapport avec le développement de la pêche et de l'aquaculture.”*

Cette stratégie prend en compte les potentialités ainsi que les intérêts et les ambitions économiques des pouvoirs publics, des acteurs et des partenaires.

Les articles 5 et 6 de la loi 2001-11 relative à la pêche et à l'aquaculture et l'article 32 de la loi n°01-20 du 12 décembre 2001, relative à l'aménagement et au développement durable du territoire, en expriment la dimension et en précisent la finalité.

En outre, le schéma directeur de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture, en application de l'article 03 de la loi sus mentionnée, s'inscrit, au plan spatial, dans l'institutionnalisation des 9 région- programmes, dont 3 maritimes, délimitées dans l'article 48.

L'article 47 définit ces espaces comme suit :

*“La région programme d'aménagement et de développement durable du territoire constitue :*

- un espace de coordination pour le développement et l'aménagement du territoire ;
- un espace de programmation pour les politiques nationales qui concernent l'aménagement du territoire ;
- un cadre de concertation et de coordination, intra-régional, pour l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi du schéma régional d'aménagement du territoire, conformément à la législation et à la réglementation en vigueur.”

En conséquence, la régionalisation et la zonation de l'activité « pêche/aquacultures marine et continentale » obéissent à la double règle d'équilibre/cohérence et de concertation/coordination, régissant le processus décisionnel de planification des opérations d'aménagement et de développement, aux différents termes, dans ses segments :

- investissement : programmation, nature, type et niveau ;
- intégration intra sectorielle et intersectorielle ;
- aménagement territorial : optimisation des potentialités locales, zonales, régionales et ajustement des écarts et des disparités intra régionales.

Il s'agit donc, d'harmoniser le développement du secteur à travers ce concept, associant la vision continentale de l'aménagement durable du territoire à la vision maritime, en offrant des perspectives de production de richesses, de création d'emploi et d'améliorations quantitative et qualitative de l'alimentation humaine, à travers :

- l'exploitation optimale des ressources halieutiques et aquacoles ;
- la contribution réelle au développement local et au renouveau du monde rural, résultant de la production et de l'ensemble des activités en amont et en aval.

## II. SCHEMA DIRECTEUR DE DEVELOPPEMENT DES ACTIVITES DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE : INSTRUMENT D'INTEGRATION DES PECHEES ET DE L'AQUACULTURE

L'objectif recherché à travers l'élaboration du schéma directeur de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture consiste en la construction des espaces économiques et sociaux gérables et aptes à produire des richesses durables. Cet objectif découle de l'exigence de définir des zones de projets, en mesure de conduire et d'entretenir leur propre développement et de pouvoir intégrer leurs projets en cohérence avec les autres programmes sectoriels et de développement local.

A ce titre, le présent schéma présente trois (03) niveaux successifs d'intégration :

### 1er niveau :

Intégration intra-composante, qui permet d'organiser de manière cohérente, les activités économiques de base, au sein des deux (02) composantes principales « pêche » et « aquaculture » ;

### 2nd niveau :

Intégration inter-composantes ou sectorielle, qui permet de développer de manière équilibrée, les composantes sectorielles « pêche » et « aquaculture » ;

### 3ème niveau :

Intégration du schéma directeur de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture au Schéma national d'aménagement du territoire.

Dans ce sens, des unités de base d'aménagement du territoire ont été définies pour chaque composante :

- pour la composante « pêche », il s'agit des zones de gestion intégrée de la pêche et de l'aquaculture, au niveau du littoral (GIPA) ;
- pour la composante « aquaculture », il s'agit des zones d'activité de l'aquaculture (ZAA).

La notion de Zones revêt une dimension complexe d'aménagement spatial pour au moins deux fondements principaux :

- c'est un espace protégé ;
- c'est un instrument de planification territoriale, à travers le plan d'aménagement.

Les missions, à visée prospective, montrent que les zones nécessitent des opérations profondes de maîtrise, pour constituer le cadre approprié d'implantation et de promotion des activités.

La formulation précise, dans le cadre d'une stratégie à moyen et long termes, de propositions d'intervention en matière de développement des zones pour chacun des niveaux et des étapes de leur processus d'aménagement et de mise en exploitation, devra faire l'objet d'études précises, en la forme d'un plan d'aménagement.

Les GIPA, au nombre de sept (07), couvrent tout le littoral algérien avec ses 14 wilayas à façade maritime.

Les ZAA, au nombre de cinquante trois (53), sont réparties à travers tout le territoire national, de la frange littorale jusqu'au grand sud.

Aussi, les composantes « pêche » et « aquaculture » s'associent au niveau de la zone littorale où 15 zones d'activité de l'aquaculture (ZAA) littorale et en embouchure d'oued, s'intègrent aux GIPA.

En transposant le SDDAPA au SNAT, il ressort que :

Les 3 région-programmes littorales du SNAT intègrent 7 GIPA dont 15 ZAA ;

Les 6 région-programmes continentales du SNAT intègrent 38 ZAA.

L'intégration du schéma directeur de développement des activités de pêche et de l'aquaculture au Schéma national d'aménagement du territoire, est illustrée dans le tableau suivant :

		OUEST	CENTRE	EST		
S D D A P A	COMPO- SANTE « PECHES »	-ZONE GIPA GHA- ZAOUET -ZONE GIPA BENI SAF -ZONE GIPA MOSTA- GANEM	-ZONE GIPA BOUHAROUN -ZONE GIPA AZEFFOUN	-ZONE GIPA BOUDIS - ZONE GIPA ANNABA	REGION-- PROGRAM- MES LITTORA- LES (NORD)	S N A T
		5 ZAA	6 ZAA	4 ZAA		
	COMPO- SANTE « AQUACULT »	5 ZAA	8 ZAA	11 ZAA	REGION-- PROGRAMMES HAUTS-- PLATEAUX	
	5 ZAA	3 ZAA	6 ZAA	REGION-- PROGRAMMES SUD		

### III. IDENTIFICATION DES ESPACES DE PECHE MARITIME:

Ces espaces sont identifiés dans trois Région-Programmes de la pêche et de l'aquaculture :

- Région Nord-Ouest, comprend des wilayas à façade maritime : Tlemcen, Ain Timouchent, Oran et Mostaganem ;
- Région Nord-Centre, comprend des wilayas à façade maritime : Chlef, Tipaza, Alger, Boumerdes, Tizi-Ouzou et Bejaïa ;
- Région Nord-Est, comprend des wilayas à façade maritime : Jijel, Skikda, Annaba et El Tarf.

Ces 3 région-programmes abritent sept (7) zones de gestion intégrée de la pêche et de l'aquaculture littorale (GIPA), dont le développement, gestion et préservation des infrastructures portuaires et extra portuaires, de pêche et d'aquaculture marine et d'embouchure, par un établissement public, structuré en grandes entités portuaires et ce, à travers un établissement national, de type « Agence de développement » (voir chapitre IV. Encadrement).

Le motif principal de cette organisation est de disposer d'une structure unique et spécialisée, comme interface des autres structures et usagers des ports.

Les activités de soutien intra-portuaires, identifiées au niveau de ces GIPA, sont les suivantes :

- halles à marée ;
- cases de pêcheurs ;
- équipements de mise à sec ;
- ateliers de maintenance et de réparation ;
- halles à ramendage ;
- fabriques de glace ;
- stations d'avitaillement en combustible ;
- entrepôts frigorifiques et de conditionnement (sous réserve d'espaces disponibles).

Au niveau de chaque zone GIPA, doit être identifié un port, présentant les capacités de focalisation et d'influence, aussi bien zonales que régionales et nationales, à même de polariser l'ensemble des activités de pêche et d'aquaculture.

La répartition projetée des activités de soutien à la pêche, en amont et en aval, s'intègre parfaitement dans cette configuration qui permet un contenu cohérent et équilibré des programmes et des actions de développement durable de la région et des zones.

Les zones « GIPA », matérialisées sur les cartes ci-après, comprennent, d'Ouest en Est, les ports mixtes, les ports de catégorie I, ceux de catégorie II et les plages d'échouage, suivants :

## DÉCOUPAGE DU LITTORAL EN ZONES DE GESTION INTEGRÉE DE LA PÊCHE, COMPRISES DANS LES TROIS (3) REGION-PROGRAMMES :

**Nord - Ouest, Nord - Centre et Nord - Est**

Désignation	Ports Mixtes*	Ports de pêche Catégorie I	Ports de pêche Catégorie II	Abris naturels et plages d'échouage
<b>REGION PROGRAMME DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE NORD OUEST</b>				
-ZONE GIPA GHAZAOUET	Ghazaouet (Pôle Mixte)	Sidi Ouchaa (Nouveau grand port)	M.B.M'Hidi Honaïne	Bab El Assa Bider Bekhata El Anabra El Ouardania
-ZONE GIPA BENI SAF	Oran	Béni-Saf (Pôle production) Bouzedjar (Pôle Industriel) Bousfer	Madagh Cap Blanc Kristel	Terga El Ançor Cap Falcon Ain Turk
ZONE GIPA SIDI LAKHDAR OU SALAMAN- DRE OU STIDIA	Arzew	Stidia (Pôle Mixte) Salamandre Sidi Lakhdar (Pôle Industriel)	Marsat El Hadjadj	Pointe de l'Aiguille Cap Carbon Fontaine des Gazelles Oureah Sablettes Kharouba Benabdelmalek Ramdane Hadjadj Plage Port Ménard El Bahara
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>18</b>

<b>REGION PROGRAMME DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE NORD CENTRE</b>				
ZONE GIPA BOUHAROUN	Ténés	El Marsa (Pôle Production) Gouraya Cherchell (Pôle Mixte) Bouharoun (Pôle Industriel)	Sidi Abderahmane Beni Haoua Khemisti	El Guelta Mainis Oued Goussine Damous Hadjret Ennous Sidi Ghiles Ain Tagourait Bousmail Fouka Marine
ZONE GIPA AZEFFOUN	Alger Azeffoun (Pôle industriel) Béjaïa (Pôle Mixte)	El Djamila Zemmouri Dellys Tala Illef	Rais Hamidou Tamentfoust El Marsa Cap Djinet El Kos Tigzirt Ifliessen Tizaouir Beni Ksila	En Sem Fort Plage Salines Aguiouaz Mazer Zegzou Ibahrizen Cap Sigli Oued Daas Saket Tighramt
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>

Désignation	Ports Mixtes*	Ports de pêche Catégorie I	Ports de pêche Catégorie II	Abris naturels et plages d'échouage
REGION PROGRAMME DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE NORD EST				
ZONE GIPA BOUDIS		Ziama Mansouriah Boudis (Pôle Production) Collo (Pôle Mixte) Stora (Pôle Production)	El Aouana Oued Zhou El Marsa	Ouled Bounar Sidi Abdelaziz El Kennar Tamanart Benzouit Rmila Ras El Hadid
ZONE GIPA ANNABA		Chetaïbi Annaba (Pôle Industriel) La Grenouillère Cap Rosa (nouveau grand port) El Kala I El Kala II	Ain Barbar Messida	La Caroube Seybouse Sid Salem El Chatt Oued Mafrag Draouche Hennaya El Batha Vieille Calle Fertassa
Total		10	5	17

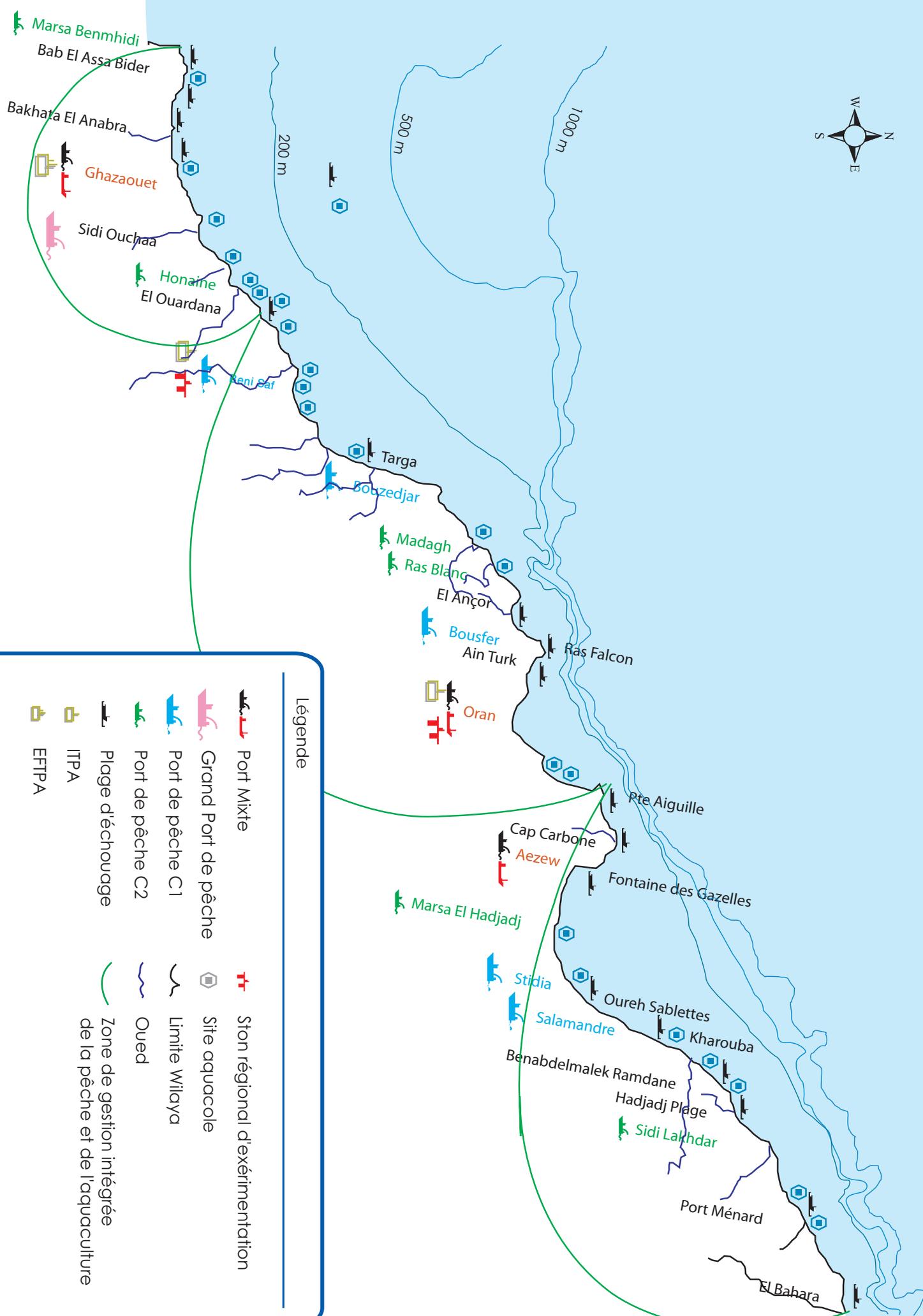
\* Certains ports, classés actuellement mixtes, peuvent éventuellement devenir des ports spécialisés de pêche en fonction du niveau de leurs activités commerciales (hors pêche).

Le Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire, une fois validé, servira de base à l'actualisation territoriale, dès 2010, du Schéma Directeur de la Pêche et de l'Aquaculture.

Concernant l'aquaculture, 15 zones d'activité de l'aquaculture littorale, sur les 53 sites recensés, sont à intégrer aux GIPA :

- GIPA Béni Saf : Ras Falcon à la limite de la plage Terga ; Embouchure de la Tafna ;
- GIPA Salamandre : Zone marécageuse de la Macta ; Oued Cheliff à Guelta ;
- GIPA Bouharoun : Ain Tagourait à Tipaza ;
- GIPA Azzeffoun : Ain Taya à Déca plage ; limite ouest /W. Tizi-Ouzou à Tigzirt ; Tizi-uzou Est à Bejaia Est ; embouchure oued Isser ;
- GIPA Boudis : El-Aouana à Ziama-Mansouria ; embouchure oued El-Kebir (Skikda) ;
- GIPA Annaba : Cap Rosa à Cap Segleb ; embouchure oued Boukhmira (lagunage inclus) ; Zone marécageuse Fetzara ; Zone marécageuse Mékhada

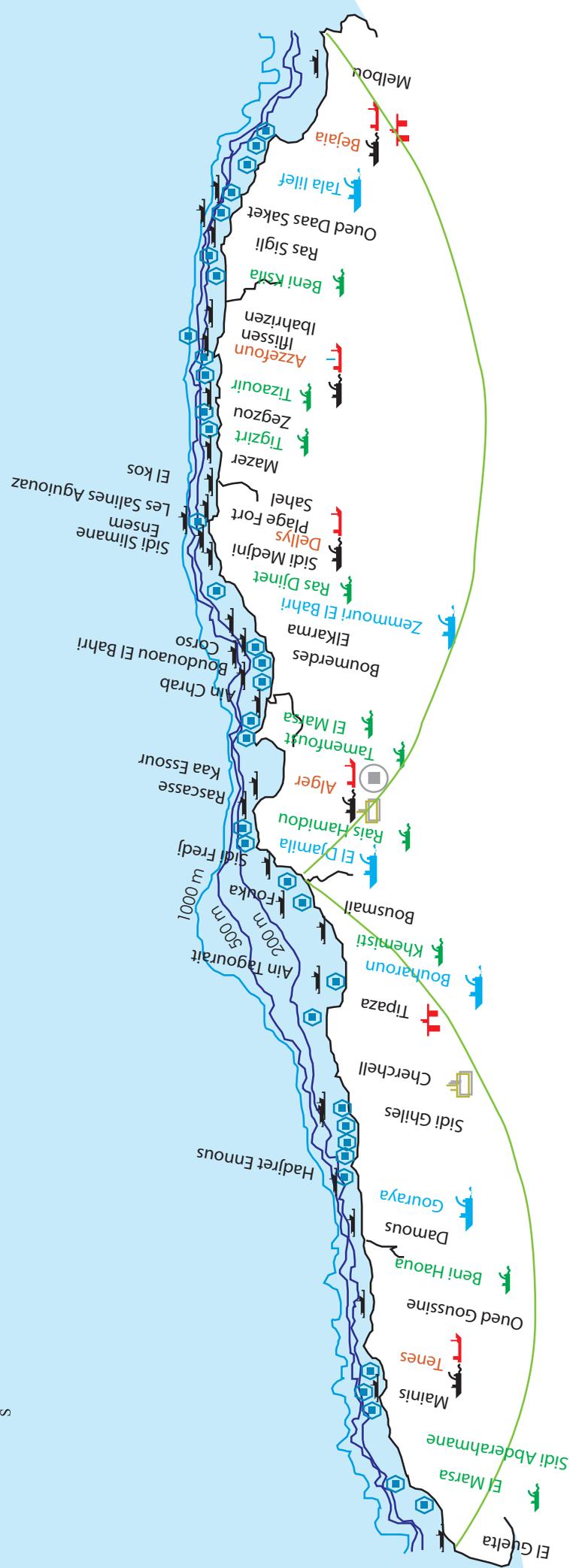
SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE A L'HORIZON 2025 REGION OUEST



Légende

- Port Mixte
- Grand Port de pêche
- Port de pêche C1
- Port de pêche C2
- Plage d'échouage
- ITPA
- EFTP A
- Site régional d'expérimentation
- Site aquacole
- Limite Wilaya
- Oued
- Zone de gestion intégrée de la pêche et de l'aquaculture

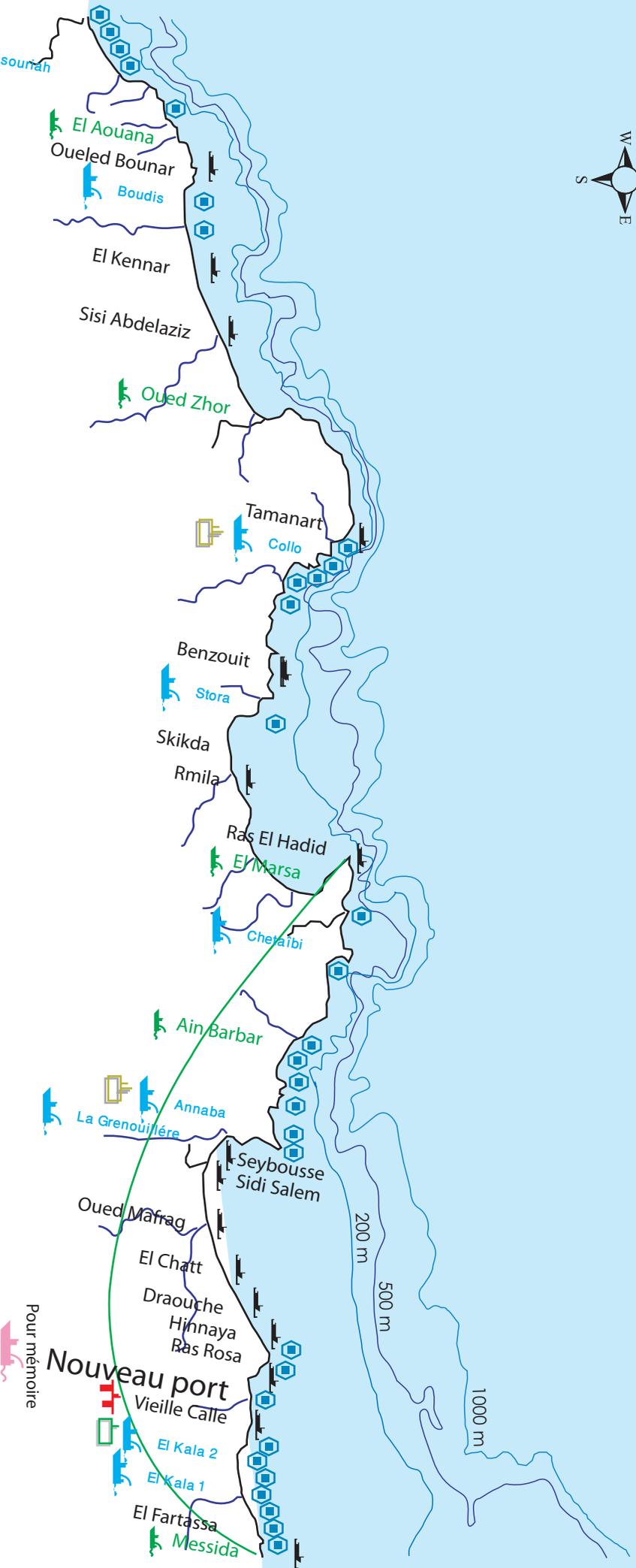
# SCHEMA DE DEVELOPEMENT DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE A L'HORIZON 2025 REGION CENTRE



## Légende

- Port Mixte
- Grand Port de pêche
- Port de pêche C1
- Port de pêche C2
- Plage d'échouage
- INSPA
- EFTPA
- CNRPA
- Stion régional d'exérimentation
- Site aquacole
- Limite Wilaya
- Oued
- Zone de gestion intégrée de la pêche et de l'aquaculture

# SCHEMA DE DEVELOPPEMENT DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE A L'HORIZON 2025 REGION EST



## Légende

-  Grand Port de pêche
-  Port de pêche C1
-  Port de pêche C2
-  Plage de déchargage
-  ITPA
-  EFTPAs
-  Site régional d'expérimentation
-  Site aquacole
-  Limite Wilaya
-  Oued
-  Zone de gestion intégrée de la pêche et de l'aquaculture

## IV. IDENTIFICATION DES ESPACES AQUACOLES:

Les zones à vocation aquacole sont à promouvoir en zones d'activité de l'aquaculture (ZAA). Les concessions seront délimitées sur la base d'études technico-économiques fixant leur taille selon les filières. La ZAA abritera des infrastructures et des superstructures d'usage commun à plusieurs concessions aquacoles : débarcadère, stockage d'oxygène dissout, station d'avitaillement, amenées d'eau et d'énergie électrique, etc...

Cinquante trois (53) zones d'activité de l'aquaculture (ZAA) ont été identifiées suivant les cinq (05) grands ensembles biogéographiques qui abritent le potentiel physique aquacole sélectionné.

### Littoral. Huit (08) ZAA :

01. Cap Falcon à la limite de la plage Terga
02. Oued Cheliff à Guelta
03. Ain Tagourait à Tipaza
04. Ain Taya à Déca plage-
05. limite ouest W. Tizi-Ouzou à Tigzirt
06. Tizi-Ouzou est à Bejaia Est
07. El-Aouana à Ziama-Mansouria
08. Cap Rosa à Cap Segleb.

### Embouchures d'oueds, zones marécageuses, lacs et lagunages. Dix (10) ZAA :

01. Embouchure de la Tafna
02. Embouchure oued Isser
03. Embouchure oued El-Kébir (Skikda)
04. Zone marécageuse Fetzara
05. Embouchure oued Boukhmira (lagunage inclus)
06. Zone marécageuse Mékhada
07. Zone périphérique du lac S.Mhamed (S-B-Abbès)
08. Zone périphérique du lac de Naama
09. Zone marécageuse de la Macta
10. Zone périphérique du lac Mir (Ouargla)

### Barrages et retenues collinaires (RC). Quinze (15) ZAA :

01. Aval barrage Chorfa II (Mascara)
02. Zone aval et rive gauche RC M'Hamid (Mascara)
03. Zone périphérique barrage Merjat-El-Amel
04. Zone périphérique et aval barrage Ghrib
05. Zone périphérique RC de Naciria
06. Zone périphérique RC de Ain Zaouia (Tizi-Ouzou)
07. Rive droite Béni Haroun
08. Aval et rive gauche RC Oued Tixter (B.B.Arreridj)
09. Aval et périphérique barrage Ain Zada
10. Aval barrage Fontaine des Gazelles-
11. Aval et rive droite RC Ain Zerga (Tebessa)
12. Zone périphérique RC Mdjez El Bgar (Guelma)

03. Aval et rive droite barrage Oued Cheurfa
14. Aval Zit Emba
15. Aval et rive droite barrage Djorf Torba.

#### Zones semi-arides et sahariennes. Quatorze (14) ZAA :

01. Ain-Skhouna (Tiaret-Saida)
02. El Matmar (Saida)
03. Ain Benkhelil (Naama)
04. Oued Ghassoul (El Bayadh)
05. Zahraz Gharbi (Djelfa)
06. Sidi Khaled (Biskra)
07. Djemaa - Oued Ghir (El Oued)
08. Lahmar (Béchar)
09. Abadla (Béchar)
10. Oued Ghir (Béchar)
11. El Haouita (Laghouat)
12. Bériane (Ghardaia)
13. Oued Righ (Ouargla)
14. Tihoubar Ti Afella (Illizi).

#### Zones de chotts et sebkha. Six (06) ZAA :

01. Salines de Bétioua (Oran)
02. Timergnine (Oum El Bouaghi)-
03. Chott Chergui (Saida)
04. Melghir (Biskra)-
05. Merouane (El Oued)
06. Lala Fatma (Ouargla).

#### Zonage des pôles d'activités aquacoles

La délimitation des pôles obéit à une combinaison de quatre (04) facteurs :

1. le potentiel aquacole défini dans ce schéma directeur estimé à plus de 1000 ha en périmètre terrestre et à quelques 60.000 ha en périmètres d'eau douce et maritime, réparti à travers les cinq (05) ensembles biogéographiques pouvant abriter différentes filières aquacoles (littoral, embouchures d'oueds, zones marécageuses, lacs et lagune, barrages et retenues collinaires, zones semi-arides et sahariennes, chotts et sebkhas).
2. les filières aquacoles envisageables, au nombre de neuf (09) (farming, conchyliculture, pisciculture marine, crevetticulture, exploitation des ressources naturelles, pêche continentale, pisciculture d'eau douce, algoculture, pisciculture ornementale), identifiées essentiellement en fonction :
  - des exigences biotechnologiques relatives aux différentes espèces de mollusques, de poissons, de crustacés et d'algues candidates à l'aquaculture en Algérie ;
  - des caractéristiques physiques des sites sélectionnés ;
  - des expériences aquacoles et du niveau de savoir-faire reconnus en Algérie.
3. les implantations territoriales des infrastructures et des superstructures (centres de traitement des mollusques, éclosiers, unités de fabrication de matériel conchylicole, centre conchylicole de vulgarisation) projetées dans le cadre du développement des activités aquacoles à l'horizon 2025.
4. le découpage territorial en neuf région-programmes, défini par la loi 2001-20 (Nord-Ouest,

Nord-Centre, Nord-Est, Hauts Plateaux-Ouest, Hauts Plateaux-Centre, Hauts Plateaux-Est, Sud-Ouest, Sud-Est et Grand-Sud).

Ainsi, neuf (09) pôles multidimensionnels, appelés à devenir de véritables assises territoriales de l'émergence de l'aquaculture, sont mis en évidence.

A partir de ces pôles, seront érigées des zones d'activité de l'aquaculture (ZAA) à prévoir comme espaces les mieux adaptés pour la planification d'un développement durable de l'aquaculture. Les ZAA localisées, à titre indicatif, dans la partie traitant du maillage territorial des activités aquacoles, feront l'objet d'une étude spécifique de nature technico-économique pour leurs délimitations spatiales précises, en fonction de leur nature juridique et des activités multisectorielles existantes ou, le cas échéant, prévues. Cette étude, envisagée dans le Schéma Directeur, figure parmi les études de base jugées nécessaires.

### Trame territoriale des activités aquacoles

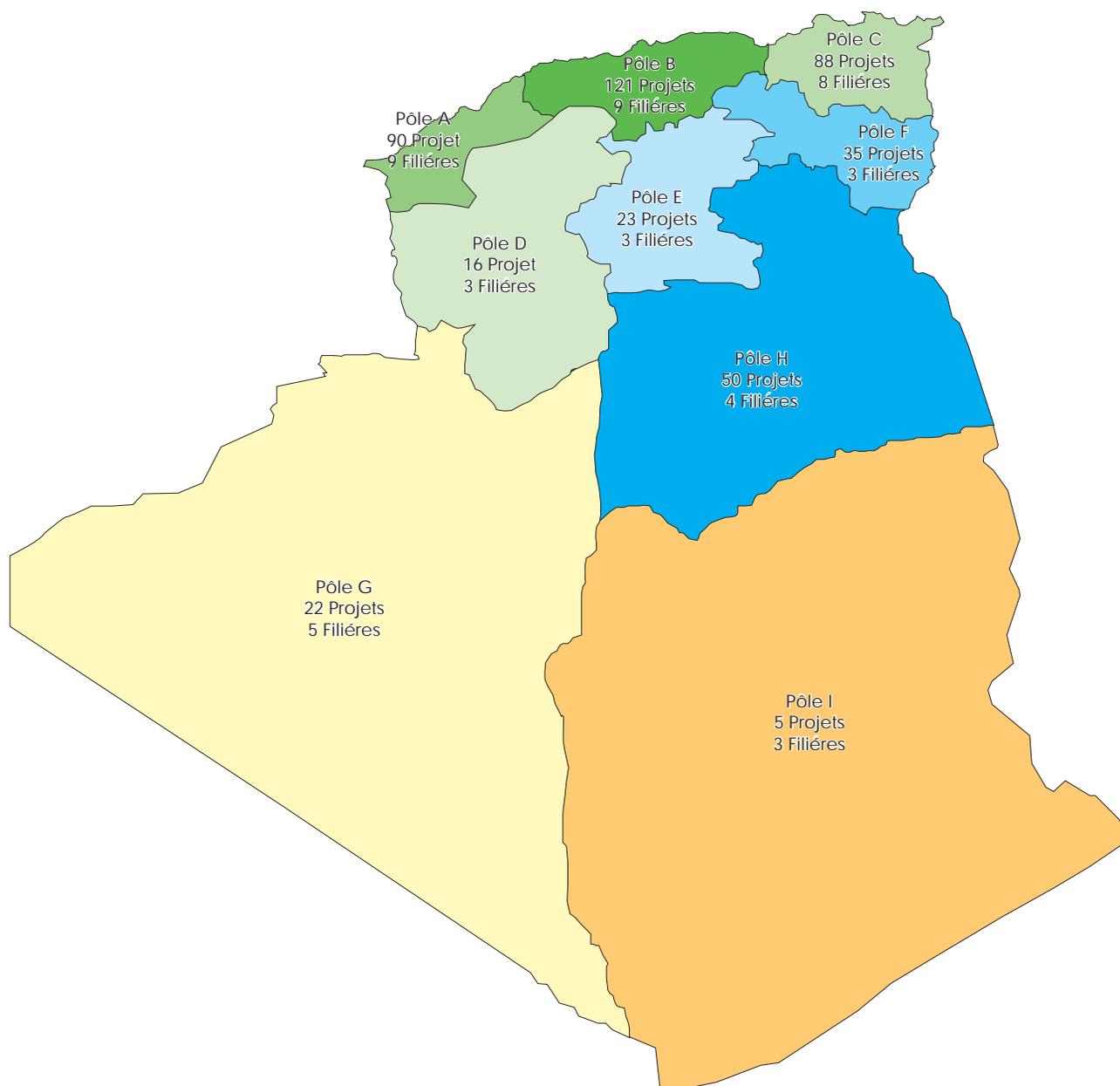
Des assiettes de zones correspondant aux vocations aquacoles respectives seront à promouvoir en zones d'activité de l'aquaculture (ZAA), où seront délimitées les concessions à travers une étude technico-économique fixant leurs dimensionnements appropriés sur la base des données indiquées dans le Schéma Directeur.

Ainsi, les activités aquacoles, géographiquement intégrables, sont regroupées en Zones d'Activités de l'Aquaculture qui, elles mêmes, sont réunies en Pôles multidimensionnels correspondant aux 9 régions-Programmes du SNAT.

#### Répartition des sites en terme de projets, filières, par wilaya et par pôle

Pôle	Wilaya	Nombre de sites	Filières aquacoles envisageables
A	Tlemcen-Ain Témouchent- Oran- Mostaganem- Mascara- S.B.Abbes- Relizane	90	9
B	Tipaza- Blida- Alger- Boumerdes Chlef- Ain Defla- Médéa- Bouira- Tizi Ouzou- Béjaia	121	9
C	Jijel- Mila- Skikda- Annaba- Guelma Souk Ahras- El Tarf	88	8
D	Saida- Tiaret - Tissemsilt- Naama- El Bayad	16	3
E	M'sila- Djelfa- Laghouat	23	3
F	Sétif- Bordj bou arreridj- Batna-Khenchela- Tébessa- Oum El Bouagui	35	3
G	Béchar- Adrar- Tindouf	22	5
H	Ouargla- Biskra- El Oued- Guardaia	50	4
I	Illizi- Tamanrasset	5	3
Total		450	

Nombre de projets potentiels et de filières par pôle aquacole



### **Le pôle A :**

Il dispose de 90 sites aquacoles permettant le développement de 09 filières aquacoles. En matière de structures d'appui au développement, la wilaya de Ain Temouchent est la mieux dotée. Elle constituera donc le point focal de développement pour cette région.

### **Le pôle B :**

les wilayas constituant ce pôle disposent du plus grand potentiel en sites aquacoles, soit un total de 121 sites. Dans ce sens, la wilaya de Tipaza constitue à elle seule un important pôle de développement. Elle aura à piloter programme conséquent, prévu dans ce même pôle. Tenant compte de l'importance des projets d'appui au développement, les wilayas de Tizi Ouzou et de Tipaza auront à jouer un rôle pilote dans la conduite de la politique de développement au niveau de ces régions.

### **Le pôle C :**

Il occupe le troisième rang en terme de sites aquacoles (88) ; le nombre de filières identifiées est de 08. La wilaya d'El Tarf est identifiée comme zone pilote pour le développement des activités aquacoles.

### **Le pôle D :**

Comportant 16 sites et abritant des wilayas continentales, ce pôle devra se spécialiser dans le développement de la pisciculture d'eau douce et de la pêche continentale. La Wilaya de Saida, de par les sites aquacoles qu'elle abrite, est à la tête de ce pôle.

### **Le pôle E :**

abritant trois wilayas, ce pôle sera spécialisé dans le développement de la pisciculture d'eau douce et de la pêche continentale et ce, à travers 23 sites aquacoles.

### **Le pôle F :**

Il couvre 06 wilayas et dispose de 35 sites potentiels permettant le développement de 03 filières aquacoles (pisciculture d'eau douce, pêche continentale, pisciculture ornementale).

### **Le pôle G :**

avec un potentiel de 22 sites, répartis sur trois wilayas, ce pôle devrait permettre le développement de 04 filières. La wilaya de Béchar est considérée comme wilaya pilote pour le développement du potentiel recensé.

### **Le pôle H :**

couvrant 04 wilayas du Sud, ce pôle permet le développement de 04 filières aquacoles au niveau de ces régions. Au vu de l'importance de son potentiel en sites (50) et en moyens d'appui, la wilaya d'Ouargla aura à jouer le premier rôle dans le développement de ce pôle.

### **Le pôle I :**

le potentiel de cette région de l'extrême sud est représenté par deux wilayas, regroupant 05 sites pour le développement de 03 filières aquacoles.

## V. OBJECTIFS DU SDDAPA:

L'analyse et l'évaluation du secteur de la pêche et de l'aquaculture dégagent les grands objectifs suivants :

La projection à l'horizon 2025 de la production, sur la base de l'hypothèse de l'exploitation optimale de la ressource connue, permet d'envisager une production totale de 274.189 tonnes constituée de 221.100 tonnes de produits de la pêche et de 53.089 tonnes de production aquacole.

Ce tonnage est le résultat d'une production supplémentaire de 134 600 tonnes métriques répartie entre :

- une production halieutique additionnelle de 81.600 tonnes impliquant selon les normes utilisées, un apport de 1 493 unités de pêche,
- une production aquacole de 53 000 tonnes, réalisée par 416 projets.

Avec un programme de renouvellement établi à 1.163 unités (192 chalutiers, 352 sardiniers et 619 petits métiers), le vaste effort à déployer dans les infrastructures d'accueil et les activités en amont et en aval de la production, est configuré en actions cohérentes et réparties spatialement, pour répondre aux objectifs tracés.

Cet effort se traduira par une augmentation sensible du ratio de consommation per capita, actuellement de 5,1kg, importations comprises, à 6,5 kg en 2025, hors importations.

La contribution de l'aquaculture accusera un saut quantitatif important, passant de 0,3% actuellement à près de 20% de la production totale en 2025.

Les infrastructures portuaires ont connu un développement sensible engagé en 2000. Cet effort sera poursuivi pour aboutir, en 2025, à la configuration suivante:

- la réalisation de 2 grands ports de pêche aux frontières maritimes de l'extrême Ouest et de l'extrême Est.
- la séparation physique des activités de pêche de celles de commerce, au niveau de sept ports mixtes (Ghazaouet, Oran, Arzew, Ténès, Alger, Azzefoun et Bejaïa).
- la réalisation de nouveaux ports de pêche de catégories I et II, avec aménagements et extensions des ports existants, ainsi que l'optimisation de leurs capacité pour atteindre un nombre de 23 ports de pêche de catégorie I et 23 ports de pêche de catégorie II.
- le développement optimum de nos ressources démersales exploitables, sur les 2/3 du plateau continental rocheux, uniquement par des engins fixes, palangres et nasses (petits métiers), aboutit à une configuration spatiale des plages d'échouage. A 2025, il est prévu la réalisation de 29 plages d'échouage.

Pour ce qui est des activités situées en amont et en aval de la production, une importance est accordée à la construction, la réparation et la maintenance navales.

Le développement de ces activités basées sur la réalisation de chantiers navals et de moyens de mise à sec dans le cadre d'une intégration nationale, vise à réduire sensiblement l'importation d'unités de pêche et à assurer la maintenance et l'entretien régulier des bateaux de pêche.

Aussi, 3 nouveaux chantiers navals de moyen tonnage (chalutiers et sardiniers) et 6 chantiers navals spécialisés dans la construction de petits métiers combleront le déficit enregistré dans ce domaine.

Des stations d'avitaillement en combustible, adaptées aux caractéristiques des flottilles, seront installées au niveau de tous les ports ; ainsi 36 stations sont prévues.

En aval de la production, la réalisation de halles à marée (47), avec installation de fabriques de glace (62) et d'entrepôts frigorifiques (46), peut satisfaire l'ensemble des besoins nécessaires aux conditions sanitaires et de traçabilité des produits de la mer.

La valorisation des produits est également prise en compte par la réalisation, à 2025, de 6 nouvelles conserveries.

La vision globale qui se dégage conduit à une autre logique de découpage spatial des activités de la pêche et de l'aquaculture, axée sur l'établissement de relations étroites entre deux approches dynamiques, « la pêche et l'aquaculture maritimes » et « la pêche et l'aquaculture continentale ». La synergie visée s'inscrit dans les orientations nationales du développement durable du territoire, tout en couvrant le développement propre du secteur en fonction de ses spécificités de production, de fonctionnement et de gestion.

A ce niveau, il est évident que toute projection exige, pour une réalisation réussie, un ensemble d'instruments de mise en œuvre, articulé autour d'encadrements institutionnel, professionnel, technique et scientifique, ainsi qu'économique et financier.

## VOLET I : COMPOSANTE « PÊCHE » :

Les trois évaluations relatives à l'inventaire des potentialités et à l'identification des pôles, des moyens de production, des activités en amont et en aval ainsi que des capacités d'accueil, dans le cadre du Plan National du Développement de la Pêche et de l'Aquaculture et de la projection à 2025, ont permis d'éclaircir les éléments de la problématique des activités de la pêche.

Elles ont permis aussi, d'en dégager les options et les hypothèses d'aménagement et de développement du secteur à travers une déclinaison sectorielle et spatiale des orientations du schéma national d'aménagement et de développement durable du territoire et celles du schéma sectoriel.

L'analyse prospective des ressources, des moyens et des activités du sectoriels, fait ressortir un grand potentiel attractif qui, traduit en projections à 2025, permet au secteur d'occuper légitimement, une place réelle dans les comptes économiques nationaux et les programmes de développement régional<sup>1</sup>.

Cependant, la même analyse fait ressortir des contraintes, résultats pour la plupart d'entre-elles, d'une situation historique de quasi inexistence du secteur et du peu d'intérêt qui lui fût accordé. Ces contraintes sont liées à l'insuffisance des études, à l'absence de normalisation d'un système statistique de la pêche, à la quasi absence d'une industrie de la pêche et de l'aquaculture et au grand déficit des activités en amont et en aval de la production.

Par voie de conséquence, les capacités portuaires, les plans de gestion des infrastructures et des activités industrielles et commerciales de soutien à la production sont explicatifs, dans une large mesure, du niveau de performance en termes d'attractivité et de compétitivité du secteur.

Les forts taux d'immobilisation, l'achat d'unités de pêche à l'étranger, la réparation navale et les activités de conservation et de transformation, sont aussi des éléments significatifs de la situation actuelle de la pêche mais constituent, par ailleurs, des axes d'effort majeurs.

En effet, il est mis en évidence, dans le cadre des enjeux propres au secteur, que l'exploitation des ressources par rapport à leurs disponibilités, reste insuffisante pour la consommation humaine, la transformation industrielle et l'exportation.

Par ailleurs, les limites des captures qu'impose une exploitation responsable de nos ressources halieutiques en Méditerranée, fait de l'accès à de nouvelles zones de pêche en océan une option complémentaire ou d'appoint pour garantir un équilibre permanent entre une exploitation durable et une demande sans cesse croissante, en produits halieutiques.

La démarche proposée vise à consolider la présence algérienne au niveau des pêcheries relevant de pays à façade océanique et à assurer un approvisionnement régulier du marché algérien, en produits océaniques.

Les activités de pêche océanique relevant de l'intervention de l'outil de production au niveau extraterritorial, sont prises en charge par le présent schéma en matière d'aménagement du territoire.

En effet, il est retenu la constitution d'une flotte hauturière et océanique, notamment à travers l'inclusion de ce type de navires, dans la nomenclature des activités soutenues par l'Etat.

Il en est de même pour les infrastructures et superstructures de soutien qui ont été dimensionnées dans ce schéma et dans celui de l'aménagement portuaire, élaboré en collaboration avec le Ministère des tra-

<sup>1</sup> Le programme de Monsieur le Président de la République en fait une des priorités de développement économique et social : " cette activité est à même de permettre la diversification des exportations, la création d'emploi et la garantie de la sécurité alimentaire".

vaux publics et celui du transport, en tenant compte de cette flottille et de sa production.

Par ailleurs, des actions de coopérations institutionnelles sont prévues tant au niveau bilatéral que multilatéral, afin de dégager des opportunités d'intervention extraterritoriale de cette flottille, que ce soit pour l'obtention de quotas de pêche auprès d'Organisations intergouvernementales régionales de gestion des pêches (telle que la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés en Atlantique-ICCAT) ou pour l'octroi de licences de pêches auprès de pays à façade océanique, riches en ressources halieutiques.

#### **Facteurs objectifs d'orientation du développement:**

L'analyse et l'évaluation de l'effort sectoriel ont servi à l'identification de facteurs objectifs d'orientation du développement des activités liées à la pêche et à l'aquaculture :

- la cohérence avec les politiques globales liées au territoire et les finalités retenues au sein de la politique nationale d'aménagement et de développement durable du territoire ;
- le rôle des pouvoirs publics qui ont affiché la volonté de libéraliser le secteur tout en conservant un rôle prépondérant dans son développement. La politique publique d'investissement, de régulation et d'encadrement est une option déterminante pour la réussite de tous les programmes de développement engagés et à venir ;
- le rôle, de plus en plus actif, des acteurs socioprofessionnels du secteur.

#### **Dès lors, 6 axes ont balisé les projections à 2025 :**

- l'exploitation optimale des stocks pêchables ;
- l'amélioration du ratio national de consommation par habitant et par an, en produits de pêche et d'aquaculture ;
- une plus large contribution du secteur au PIB national ;
- un rôle plus actif dans la création d'emplois ;
- une efficacité plus large dans le développement local et la réduction des disparités régionales ;
- l'augmentation sensible du taux de couverture des importations par les exportations.

#### **Les lignes directrices du schéma à l'horizon 2025, s'articulent autour de :**

- la modernisation et l'optimisation des ports de pêche ;
- l'adéquation de l'effort de pêche en fonction de la ressource ;
- la réalisation d'un tissu industriel et de services spécialisés ;
- la formation, l'information et l'incitation à l'organisation des opérateurs locaux pour mieux affronter la concurrence ;
- le soutien à la mise à niveau des entreprises locales pour leur permettre d'évoluer et de réussir dans un contexte de compétitivité et de concurrence ;
- la promotion du partenariat économique garantissant le transfert technologique et permettant aux marchandises exportables de répondre aux normes du marché mondial ;
- le renforcement de l'organisation et de l'application du système algérien des normes et du contrôle aux frontières ;
- l'orientation des importations vers les produits halieutiques de large consommation (produit frais et congelé) ;
- la promotion de l'exportation d'espèces à l'état frais, vivant, congelé et transformé, à haute valeur marchande.

#### **Les grands résultats se résument comme suit :**

- la production projetée, déterminée par les stocks pêchables et le potentiel aquacole, s'élèverait

à l'horizon 2025, à 274.242 tonnes, ce qui permet d'assurer, hors importations, un ratio annuel moyen de consommation de près de 6,5 kg par habitant ;

- le reclassement des sites de pêche en ports mixtes (7), ports de catégorie I (23), ports de catégorie II (23) et la réalisation de 29 plages d'échouage ;
- la proposition de sites de pêche nouveaux, dont deux importants, un à l'Ouest et un à l'Est ;
- un nouveau fondement territorial du littoral marin, dans le cadre des région-programmes, par la création de 7 zones de gestion intégrée de pêche et d'aquaculture (GIPA) ;
- le développement et l'optimisation des activités amont et aval de la production, au niveau de tous les ports.

## I. LES PROJECTIONS, A 2025, DES MOYENS DE PRODUCTION:

### I.1. CONSIDERATIONS STRATEGIQUES:

#### I.1.1. DES PARAMETRES:

Un certain nombre de paramètres sont à prendre en considération pour évaluer les projections à 2025, dans le prolongement des programmes sectoriels 2001/2009, examinés plus haut.

Les principaux paramètres se présentent comme suit:

- la surface maritime de pêche accessible et la ressource disponible ;
- la flottille opérante pour assurer la capture maximale autorisée ;
- les engins de pêche performants pour obtenir les rendements souhaités ;
- le collectif marin doté de l'expertise en techniques de pêche ;
- les infrastructures d'accueil dotées de moyens de soutien, aussi bien en amont qu'en aval de la production, pour optimiser les capacités de pêche des navires.

Il est nécessaire de souligner que le secteur pêche s'inscrit dans la sphère réelle productive, ce qui conduit à considérer que le navire est une entreprise économique devant satisfaire aux règles de gestion en la matière et qu'il constitue le maillon central de toute la chaîne d'activités se déroulant en mer, dans et en dehors du port de pêche.

Des paramètres cités ci-dessus, certains se présentent comme des données, telles la surface maritime et la ressource. Il est par contre tout à fait concevable de procéder à tous les aménagements nécessaires pour optimiser les autres paramètres afin d'améliorer l'effort de pêche :

redimensionner et injecter de nouveaux navires ;  
élever le niveau de formation des pêcheurs ;  
moderniser les engins de pêche ;  
introduire de nouvelles techniques compatibles avec le milieu ;  
élever le niveau des prestations dans la zone portuaire.

#### I.1.2. DE LA RESSOURCE:

Sur la base des dernières campagnes d'évaluation des ressources halieutiques des eaux sous juridiction algérienne, le manque à produire en poissons pélagiques est estimé à quelques 67.000 tonnes et celui des ressources démersales des fonds chalutables et accidentés à 12.900 tonnes ; à cela s'ajoute le quota de 1700 tonnes pour la pêche aux Grands Migrateurs Halieutiques, induisant des captures potentielles totales de l'ordre de 221.100 tonnes/an.

La combinaison entre un développement durable et donc une pêche responsable, la pérennité du métier de marin pêcheur et la géomorphologie du plateau continental, a conduit les pouvoirs publics à orienter la politique de développement vers l'exploitation des fonds accidentés (2/3 du plateau continental) à travers des arts dormants ou tout art requis. Il s'agit de ne plus encourager les métiers privilégiant le chalutage.

Seules 15.900 tonnes, à 2005, de ressources proprement démersales font l'objet de captures par les chalutiers, le reste étant représenté par des poissons pélagiques (sardines, saurels, maquereaux).

Cependant, il y a lieu de souligner que :

- si certaines pêcheries spécifiques étaient exploitées (thons, oursins, langoustes),
- si certaines zones accidentées profondes du plateau continental l'étaient également,
- si un effort d'optimisation des captures était porté sur les ressources en petits pélagiques et démersales (engins et navires performants, réduction des immobilisations),

Un accroissement raisonnable des captures est envisageable sans qu'il puisse atteindre des niveaux conduisant à la sur pêche, à la raréfaction et donc à l'effondrement des stocks.

En outre, il est prévu, au titre de la coopération internationale, la réalisation d'un centre pour la reconstitution des stocks biologiques en mer à travers le réensemencement des espèces marines.

### **I.1.3. DE L'EFFORT DE PECHE:**

L'effort de pêche consiste en l'ensemble des moyens de capture exercés ou la mesure de l'ensemble, pendant un intervalle de temps, par les pêcheurs, sur un stock.

L'augmentation des unités de pêche et donc de l'effort de pêche, que devra supporter une ressource naturelle (ressource qui se régénère) se fait sur la base d'indicateurs de l'état des stocks et leurs capacités à soutenir le niveau d'exploitation prévu pour éviter les problèmes de sur pêche et de surexploitation, connus par la plupart des pêcheries mondiales.

Dans cette optique, la prise en compte impérative de l'impact de la pêche sur la ressource pour augmenter l'effort pratiqué sur les stocks et éliminer tout danger que cela pourrait représenter pour la pérennité de la ressource et donc la pérennité du métier de marin pêcheur, repose sur la construction de modèles prévisionnels.

Ces considérations ont mené plusieurs pays à adopter non pas une politique d'augmentation des unités de pêche afin d'augmenter les captures, mais plutôt à privilégier la rationalisation des captures par l'optimisation des moyens. Dans cette optique il s'agit de mettre l'accent sur la nécessité de maîtriser l'ensemble des paramètres relatifs à la ressource et à sa gestion avant d'élaborer les méthodes de capture. Ceci constitue une action prioritaire pour le secteur de la pêche.

### **I.1.4. LA PROJECTION 2025 SUR LA BASE DE LA SURFACE ET DE LA RES-SOURCE:**

Pour assurer un développement durable et responsable de la pêche, il est impératif:

- de déterminer les natures des fonds et les habitats, pour réaliser de meilleures prises sans porter atteinte à la biomasse ;
- d'évaluer, d'une manière régulière, le stock halieutique. Pour assurer le maintien des stocks de poisson, il faut réguler la mortalité par pêche et permettre aux juvéniles de grandir et de se reproduire. Pour cela, la mise en place des mesures réglementaires adaptées à une exploitation durable et à une gestion responsable est une action prioritaire.

Il est à noter que, dans le cadre du programme sectoriel 2005-2009, il a été inscrit l'acquisition d'un navire scientifique de recherche.

Les stocks pêchables de poissons pélagiques, essentiellement sardines et anchois, sont évalués à 187.000 tonnes, se répartissant comme suit :

Zone I : de Ghazaouet à Cap Tenès : 80.000 tonnes.  
 Zone II : de Cap Tenès à Azzefoun : 69.000 tonnes.  
 Zone III : de Béjaia à El Kala : 38.000 tonnes.

Nature de la filière	Zone I	Zone II	Zone III	TOTAL
Sardine	64.042	49.278	25.012	138.332
Anchois	10.998	17.400	12.763	41.161
Saurel	2.781	1.015	45	3.841
Bogue	2.415	923	30	3.368
<b>Total</b>	<b>80.236</b>	<b>68.616</b>	<b>37.850</b>	<b>186.702</b>

Source MPRH

Ainsi pour les poissons pélagiques, sur 187.000 tonnes de stocks pêchables, seules 120.000 tonnes /an ont été produites en 2005, soit 66 % des stocks ; 67.000 tonnes constituent donc, la réserve.

Concernant les ressources démersales, 25 espèces d'intérêt commercial (à haute valeur marchande) ont fait l'objet d'études approfondies. Il s'agit de 15 espèces de poissons, 6 espèces de crustacés et 4 espèces de céphalopodes.

Les rendements obtenus lors des prospections pour ces espèces s'avèrent des plus importants de la Méditerranée.

- L'objectif est de s'inscrire dans les pêches de type semi industriel, permettant des débarquements annuels par les chalutiers de l'ordre de 6.500 tonnes supplémentaires à la production actuelle de 15.900 tonnes de poissons, crustacés et céphalopodes, en 2005. La production atteindrait un volume de l'ordre de 20.000 tonnes /an, à l'horizon 2025.
- Les petits métiers doivent s'orienter vers leur armement d'origine (filet droit, palangre, nasse), compte tenu de la nature rocheuse des deux tiers de notre plateau continental. La production de seulement 3.600 tonnes de poissons, crustacés et céphalopodes au niveau de cette vaste zone maritime constitue un axe de développement de l'effort de pêche. Ceci devra se traduire par une augmentation sensible de la production de l'ordre de 6.400 tonnes/an, soit un volume total de 10.000 tonnes/an

**En somme :**

- la production de poissons blancs, de crustacés et de céphalopodes (démersaux) escomptée à l'horizon 2025, atteindrait 30.000 tonnes /an avec les 12 900 tonnes issues des débarquements supplémentaires;
- la prise pêchable des grands migrateurs halieutiques est estimée à 1.700 tonnes/an ;
- la production de petits pélagiques projetée à 2025 serait de 187 000 tonnes/an avec 67 000 tonnes issues des débarquements supplémentaires.

La production totale à l'horizon 2025 atteindrait 221.100 tonnes/an avec 81 600 tonnes issues des débarquements supplémentaires.

## I.2. DES MOYENS DE PRODUCTION:

### I.2.1. LA FLOTTILLE:

La production actuelle du pélagique est répartie à concurrence de 25% pour les chalutiers armés au chalut pélagique et de 75% pour les sardiniers. A l'horizon 2025, cette production sera strictement réservée aux métiers spécialisés. Les chalutiers, quant à eux, exploiteront les ressources démersales.

Il reste entendu que les petits métiers n'exploiteront que les ressources démersales des fonds rocheux, non chalutables.

Les besoins en terme de flotte supplémentaire pour réaliser la production projetée sont :

Type métier	Nombre d'unités nécessaires	ML quais nécessaires	Unités programmées avant 2005	Unités programmées avant 2009	Unités programmées après 2010
Chalutier côtier	4	28	4	0	0
Chalutier hauturier	155	1 550	135	20	0
Sardinier*	670	3 350	184	229	257
Petit métier**	640	1 920	91	140	409
Thonier	24	192	9	15	0
<b>ENSEMBLE</b>	<b>1 493</b>	<b>7 040</b>	<b>423</b>	<b>404</b>	<b>666</b>

\*) dont 134 de gros tonnage, 268 de tonnage moyen et 268 de faible tonnage.

\*\*) dont 213 palangriers, 213 casieurs et 213 filieurs.

Les programmes de développement 2001/2004 et 2005/2009, ont arrêté respectivement, l'injection de 423 et 404 nouvelles acquisitions de navires. Aussi, restera-t-il à acquérir :

1 493 - 827 = 666 unités nouvelles à programmer après 2010

## I.2.2. LE PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT DES NAVIRES:

Le programme concerne 1163 unités. Par type de métiers et en fonction de l'âge des navires, le programme de renouvellement se présente comme suit :

Désignations		Bateaux âgés de + de 25 ans (à renouveler à court terme)	Bateaux âgés entre 20 et 25 ans (à renouveler à moyen terme)	Total des bateaux à renouveler (à court et moyen terme)
Chalutiers	≥ 18 m	43	44	87
	≥14 m et < 18 m	53	36	89
	≥ 12 m et < 14 m	10	06	16
<b>Total Chalutiers</b>		<b>106</b>	<b>86</b>	<b>192</b>
Sardiniers	≥ 15 m	17	26	43
	≥12 m et < 15 m	59	69	128
	≥ 10 m et < 12 m	98	83	181
<b>Total Sardiniers</b>		<b>174</b>	<b>178</b>	<b>352</b>
Petits	≥ 7 m et < 12 m	69	110	179
Métiers	< 7 m	139	301	440
<b>Total Petits Métiers</b>		<b>208</b>	<b>411</b>	<b>619</b>
<b>Total Général</b>		<b>488</b>	<b>675</b>	<b>1 163</b>

Source: MPRH, Décembre 2006

## II. LES PROJECTIONS, A 2025, DES CAPACITES D'ACCUEIL:

### II.1 : LES CAPACITES D'ACCUEIL A L'HORIZON 2025:

#### II.1.1. LA CONFIGURATION ACTUELLE:

##### LA CONCEPTION DES PORTS DE PÊCHE :

Un des points centraux de la problématique est lié à la conception des ports de pêche, laquelle est de nature à perturber la vision à long terme du développement du secteur. En effet, les ports de pêche sont conçus :

- avec beaucoup d'erreurs d'aménagement et de mauvais choix d'implantation des structures d'accompagnement et de leur fonctionnalité technique ;
- dans des surfaces trop petites, sans aucune prévision d'extension future ;
- d'une manière qui épouse la topographie visible, sans s'étendre à l'intérieur des terres et, si c'est le cas, les quais (quais perpendiculaires à la terre ferme) ne sont jamais réalisés pour accueillir des bâtiments ou des installations nouvelles ;
- sous forme de deux parties bien distinctes : d'un côté le terre-plein et de l'autre, le bassin avec peu de quai.

Ainsi, malgré toutes les réalisations depuis l'indépendance, les ports de pêche, sous-équipés (ensablés et envasés pour la plupart par manque d'entretien) et loin des normes internationales de gestion, connaissent un taux de saturation important.

Un réel programme de mise à niveau, de renforcement des capacités d'accueils et de construction d'au moins deux ports de pêche performants, aux frontières Est et Ouest, est à envisager pour les prochains programmes de développement des infrastructures portuaires.

#### Infrastructures portuaires

ZONE	OUEST	CENTRE OUEST	CENTRE	CENTRE EST	EST	TOTAL
Nombre de ports	8	6	12	5	8	39
Surface plan d'eau (ha)	22,8	45,6	8,15	21,24	15,2	112,99
Surface terre plein (ha)	33,9	30	22,52	23,14	20,59	130,15
Quais, appontements (ml)	<b>3 607</b>	<b>2 786</b>	<b>2 590,5</b>	<b>4126</b>	<b>2130</b>	<b>15 239,5</b>

#### L'OPTIMISATION :

Compte tenu de la mobilité des moyens de production ayant un port d'attache et exerçant sur d'autres ports, il est nécessaire de prendre en compte les capacités d'accueil globalement pour éviter de surdimensionner les réalisations futures en infrastructures portuaires.

Le linéaire de quai actuel, avoisinant les 15.240 mètres, abrite, en 2005, une flottille de 3.984 unités.

L'optimisation des linéaires de quai ou « l'amélioration de l'existant », sur la base uniquement de l'application des normes d'exploitation et les réalisations en cours, donnerait un gain, en linéaire de quai, de 11.022 ml, correspondant à peu près aux deux tiers du linéaire existant ; ce linéaire supplémentaire pourrait accueillir 1.306 chalutiers ou 2.755 sardiniers ou 5510 petits métiers.

Pour ce qui est de la nouvelle flottille de pêche, il serait judicieux de la rattacher aux ports nouvellement réalisés plutôt qu'à ceux existants, en cours ou en voie d'extension et ce, afin d'éviter de confronter les anciennes mentalités de pêche artisanale et traditionnelle qui perdurent (mais dont il convient de souligner l'importance) aux nouvelles mentalités, plus modernes, qui permettront le passage à une pêche industrielle, plus conforme aux impératifs de développement.

Cette affectation est à adopter en matière d'utilisation des ports programmés de :

Gouraya  
Stidia  
Annaba  
Tala Illef (Béjaia)

Pour la pêche côtière, il convient de privilégier le sardinier supérieur à 16 mètres et le chalutier utilisant le semi pélagique ou pélagique et exerçant en dehors des zones actuellement réservées aux sardiniers.

Pour la pêche artisanale, il faudra faire occuper les linéaires de quais des ports par des embarcations ayant assez d'autonomie leur permettant d'exploiter les fonds rocheux qui composent les 2/3 de notre plateau continental.

Pour l'aquaculture, les travaux font ressortir des besoins en linéaire de quai nécessaire à l'amarrage des embarcations destinées aux sites aquacoles littoraux de l'ordre de 670 m, dont 157 m au niveau des ports de la région nord ouest, 295 m au niveau de ceux de la région nord centre et 215 m au niveau de ceux de la région nord est.

### LES TRAVAUX EN COURS ET CEUX PROGRAMMES :

Ces travaux portent sur les actions de réalisation de nouveaux ports, d'aménagement (réorganisation des bassins en matière d'accostage et de séparation des activités de pêche), d'extension (création de nouveaux bassins, de terre-pleins, de quais et d'appontements) et d'optimisation (rationalisation des capacités d'accueil des bassins et des terre-pleins). Les ports concernés sont :

Marsat Ben M'Hidi (Tlemcen), Béni-Saf (Aïn-Témouchent), Salamandre (Mostaganem) , El Marsa (Chlef), Gouraya (Tipaza), Cherchell (Tipaza), Tighzirt (Tizi-Ouzou), Tala-Ilef (Béjaïa), Béjaïa (aménagement à l'Ouest du môle Abdelkader), Collo (Skikda), Stora (Skikda), La Grenouillère (Annaba, réalisation 2ème darse), El Kala 2.

Pour tous ces travaux, il est conseillé de revoir les tirants d'eau des différents bassins afin de pouvoir faire accoster les flottilles de toutes dimensions et de rentabiliser le mètre linéaire de quai construit.

Par ailleurs et à l'instar de toutes les réalisations de ports de pêche dans le monde, il est indispensable de réaliser les infrastructures de soutien à terre en même temps que la réalisation du port lui-même (jetée et quai) afin de réceptionner un port de pêche immédiatement opérationnel. Les exemples ne manquent pas de ports de pêche construits et mis en service depuis plusieurs années et qui ne sont pas encore pleinement opérationnels par manque d'infrastructures de soutien, indispensables à une exploitation optimale de la flottille de pêche.

Il s'agit des réalisations suivantes : Honaine – Bouzedjar - Sidi Lakhdar – Beni-Haoua – Gouraya - Zemmouri – Azzefoun - Ziamma Mansouriah – Boudis – Stora - El Marsa (Skikda) - La Grenouillère.

## II.1.2 : LA CONFIGURATION GENERALE A 2025:

### LES PORTS:

Il conviendra de réaliser (ou de prévoir l'extension) de deux grands ports de pêche, l'un à l'extrême ouest et l'autre à l'extrême Est, compte tenu des potentialités halieutiques de ces deux zones.

Le port de l'extrême Ouest sera conçu pour accueillir une flotte de pêche importante, en complément à celle existant au niveau de Ghazaouet.

Au centre, compte tenu de sa position stratégique, le port de Cherchell connaîtra une extension à la mesure de ses atouts. Le port de Dellys sera uniquement réservé à la pêche avec des possibilités d'extension intéressantes sur sa partie Est. En effet, avec le port centre de commerce qui sera réalisé dans la région, la partie commerce du port de Dellys sera affectée au profit de la pêche.

A l'Est, la partie de côte située entre Skikda-Annaba et El Kala, n'a vu la réalisation d'aucun grand port, alors qu'en matière de zone de pêche chalutable, elle est la deuxième en terme de superficie, après celle du plateau de Ghazaouet – Béni-Saf. Cette lacune devra être comblée dans le cadre du développement et selon la vocation de la wilaya d'El Tarf en inscrivant l'étude et la réalisation d'un port de pêche entre Skikda, Annaba et El Kala.

En outre, il y a la possibilité d'étendre et d'aménager l'infrastructure existante à Stidia en port d'enver-

gure nationale.

Le critère déterminant de la place et du rôle d'un port est sa longueur de quai. Ce critère est en rapport direct avec le tirant d'eau, la surface des plans d'eau et celle des terre-pleins.

La configuration générale, à 2025, des infrastructures portuaires de pêche, précisée sur les cartes ci-jointes et le tableau ci-après, concerne les ports mixtes, les ports de catégorie I et les ports de catégorie II :

- les ports mixtes regroupent les activités liées au commerce maritime et à la pêche ;
- les ports de pêche de catégorie I sont ceux ayant plus de 400 mètres de longueur de quais et d'appontements ;
- les ports de pêche de catégorie II sont ceux ayant moins de 400 mètres de longueur de quais et d'appontements.

Configuration portuaire de pêche à 2025

<b>Ports mixtes = 7</b>
Ghazaouet (Ain-Temouchent)
Oran
Arzew (Oran)
Ténès (Chlef)
Alger
Azzefoun (Tizi Ouzou)
Bejaia
<b>Ports de pêche catégorie I = 23</b>
Beni-saf (Ain-Temouchent)
Bouzedjar (Ain-Temouchent)
Bousfer (Oran)
Stidia (Mostaganem)
Salamandre (Mostaganem)
Sidi-Lakhdar (Mostaganem)
El Marsa (Chlef)
Gouraya (Tipaza)
Cherchell (Tipaza)
Bouharoun (Tipaza)
El Djamilia (Alger)
Zemmouri (Boumerdès)
Dellys (Boumerdès)
Tala Illef (Bejaia)
Ziama Mansouriah (Jijel)
Boudis (Jijel)
Collo (Skikda)
Stora (Skikda)
Chetaïbi (Annaba)
Annaba
La Grenouillère (Annaba)
El-Kala II (El-Taref)
El-Kala I (El-Taref)
<b>Ports de pêche catégorie II = 23</b>
Marsat Ben-M'Hidi (Tlemcen)
Honaïne (Tlemcen)
Madagh (Ain-Temouchent)
Cap Blanc (Oran)
Kristel (Oran)
Marsat el-Hadjadj (Oran)
Sidi-Abderahmane (Chlef)
Beni-Haoua (Chlef)
Khemisti (Tipaza)
Raïs Hamidou (Alger)
Tamentfoust (Alger)
El Marsa (Alger)
El-Kos (Boumerdès)
Cap Djinet (Boumerdès)
Tigzirt (Tizi-Ouzou)
Iflissen (Tizi-Ouzou)
Tizaouir (Tizi-Ouzou)
Beni-Ksila (Bejaia)
El-Aouana (Jijel)
Oued Zhour (Jijel)
El-Marsa (Skikda)
Ain Barbar (Annaba)
Messida(nr) (El-Taref)

A 2025, le programme complémentaire à celui en cours, porte sur de nouvelles réalisations, extensions, aménagements et optimisations des infrastructures portuaires ; il se présente comme suit :

Désignation	Ports de pêche Catégorie I	Développement Plages d'échouage en Ports de pêche
Nouvelles réalisations	Sidi Ouchaa (Tlemcen) Site proche de Annaba Bousfer (Oran) Stidia (Mostaganem)	Madagh (ATémouchent) Cap Blanc (Oran) El Kos (Boumerdes) Iflissen (Tizi Ouzou) Tizaouir (Tizi Ouzou) Beni Ksila (Bejaïa) Oued Zhour (Jijel) Messida (El Tarf) El Ouardania (A Temouchent) Terga (A Temouchent) Cap Falcon (Oran) El Bahara (Mostaganem) Benabdelmalek (Mostaganem) Oued Goussine (Chlef) El Karma (Boumerdes) Saket (Bejaïa) Tighramt (Bejaïa) Aokas (Bejaïa)
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>18</b>

Désignation	Ports mixtes (partie pêche)	Ports de pêche Catégorie I	Ports de pêche - Catégorie II
Extension*		Béni Saf (Ain-Temouchent) Sidi Lakhdar (Mostaganem) El Marsa (Chlef)	Beni Haoua (Chlef) Honaine (Tlemcen)
Aménagement**	- Bejaïa (partie pêche) - Oran -Arzew(Oran) -Ténes(Chlef)	- Bouharoun (Tipaza) - Dellys (Boumerdès) - El-Kala (El-Taref)	- Marsat Ben M'Hidi (Tlemcen) - Khemisti (Tipaza) - Raïs Hamidou (Alger) - Tamentfoust (Alger) - El Marsa (Alger) -Aïn Barbar (Annaba)
Optimisation***		- Bouzedjar (Ain-Temouchent) - Zemmouri (Boumerdès) - Collo (Skikda)	
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>8</b>

\*) extension: création de nouveaux bassins, de terre pleins, de quais et d'appontements  
 \*\*) aménagement : réorganisation des bassins en matière d'accostage et séparation des activités de pêche  
 \*\*\*) optimisation : rationalisation des capacités d'accueil des bassins et des terre-pleins

A 2025, les seuls ports mixtes où l'activité de pêche demeurera, seront ceux de :

Ghazaouet  
Oran  
Arzew  
Ténès  
Alger  
Azzefoun  
Bejaïa

Dans ces ports mixtes, l'activité pêche est bien séparée de celle du commerce.

Le port de Dellys sera affecté uniquement à la pêche ; celui de Mostaganem verra sa flottille transférée vers Salamandre, Stidia et Sidi Lakhdar.

Les actions d'extension concernent 3 ports de catégorie I et 2 ports de catégorie II.

Les aménagements projetés visent 4 ports mixtes, 3 ports de catégorie I et 6 ports de catégorie II.

L'optimisation portuaire quant à elle, concerne 3 ports de catégorie I.

#### LES PLAGES D'ECHOUAGE:

Le programme d'aménagement et d'équipement des plages d'échouage et des abris naturels au niveau des zones les plus aptes à l'exploitation des petits métiers, en fonction notamment, de l'étroitesse du plateau continental, doit faire l'objet d'un élargissement intégré aux actions de développement durable du littoral et du tourisme.

Sur les 87 sites potentiels, 29 ont été retenus pour la réalisation de plages d'échouage dont 20 ont, dores et déjà, été inscrits au titre du programme 2005-2009.

Il y a lieu de souligner la possibilité d'ériger, en tant que de besoin, certains des sites recensés, en ports de catégorie II voire I.

En somme, la configuration des ports de pêche, à l'horizon 2025, s'inscrit dans une démarche intégrée avec les autres secteurs structurants. Elle nécessite, dès lors, un nouveau fondement territorial visant à associer et à souder deux espaces complémentaires : l'espace maritime et l'espace continental.

L'objectif de cette organisation territoriale est de construire des espaces économiques et sociaux gérables et aptes à produire des richesses durables. Cet objectif découle de l'exigence de définir des zones de projets, à même de conduire et d'entretenir leur propre développement d'une part, et de pouvoir intégrer leurs projets en cohérence avec les autres programmes sectoriels et de développement local, d'autre part.

Selon ces règles, les zones, délimitées de cap à cap, obéissent à la tradition de navigation des pêcheurs. Elles couvrent une ou plusieurs wilayas maritimes et abritent différentes catégories de ports ainsi que les sites aquacoles marins et en embouchures.

Ces zones regroupent les différentes fonctions de l'activité pêche/aquaculture (production et activités amont et aval) selon la dynamique impulsée, l'attractivité et les marchés zonal, régional, national et international.

Il s'agit donc, d'harmoniser le développement du secteur à travers ce concept associant la vision conti-

mentale de l'aménagement durable du territoire à la vision maritime, en offrant des perspectives de production de richesse, de création d'emplois et d'améliorations quantitative et qualitative de l'alimentation humaine, à travers :

- l'exploitation optimale des ressources halieutiques et aquacoles ;
- la contribution réelle au développement local et au renouveau du monde rural, résultant de la production et de l'ensemble des activités en amont et en aval.

### **III. PROJECTIONS, A 2025, DES ACTIVITES EN AMONT ET EN AVAL:**

Les projections des moyens de production et des capacités d'accueil à 2025, déterminent la trame des activités de soutien en amont et en aval. Les tableaux de synthèse, en fin de chapitre, font apparaître la répartition par port.

#### **III.1 : LA CONSTRUCTION NAVALE:**

Au total, 1.829 unités constituent le marché de la construction navale à 2025.

Pour les petits métiers, au nombre de 1028 unités, le plan de charge est à répartir sur 5 ans, soit une moyenne de 206 unités/an.

Pour une capacité de production estimée à 35 unités/an par chantier, norme acceptable pour cette catégorie d'embarcations, le nombre de chantiers navals nécessaires serait de 6. L'existant étant de 3 (Gouraya, Khemisti et Jijel), il reste à réaliser 3.

Pour la réalisation de bateaux de moyen tonnage (801 unités), le plan de charge est à répartir sur 5 ans, soit une moyenne de 160 unités /an.

Pour une capacité de production estimée à 15 bateaux/an/chantier, le nombre de chantiers nécessaires serait de 11.

L'existant étant de 5 (BeniSaf, Oran, Arzew, BouHaroun, Zemmouri), il reste à réaliser 6.

Pour la réalisation des thoniers et des bateaux hauturiers, au nombre de 179, les investissements directs étrangers doivent être encouragés sous forme de partenariat ou de délocalisation.

Le nombre total de chantiers navals à programmer est de 9.

#### **III.2 : L'AVITAILLEMENT EN COMBUSTIBLE:**

Trois types d'actions, relevant du secteur privé, sont à encourager :

- les capacités des stations existantes sont à renforcer ;
- les ports existants démunis de ce type d'installation sont à équiper ;
- les ports en cours de réalisation doivent prévoir des stations d'avitaillement en combustible.

Ceci conduit à programmer l'équipement de 36 ports en station de combustible : 21 stations de capacité de 20 à 50 000 L, au niveau des ports de catégorie II et 15 de 100 000 L, au niveau des ports de catégorie I, dont les 2 grands ports projetés et le port mixte d'Azzefoun.

### **III.3 : LES HALLES A MAREE:**

Facteur important du développement du secteur, au sens où il commande la chaîne de commercialisation, cette activité nécessite sa généralisation à tous les ports de pêche, quelque soit la catégorie.

Lieu du contrôle sanitaire et donc, de la qualité du produit, mais aussi lieu de gestion et de régulation de la production (prix, fiscalité, statistiques...), les halles à marées existantes devraient être rénovées et adaptées aux normes de salubrité et de fonctionnement requises.

En outre, il faudra réaliser 47 nouvelles halles à marées.

### **III.4 : LA CHAINE DE FROID:**

En plus des installations sur certains navires, de cales frigorifiques, de tunnels de congélation, il est nécessaire d'installer à terre, au niveau des halles à marée ou en extra portuaire, des entrepôts frigorifiques permettant d'éviter la rupture de la chaîne de froid.

Au niveau national, sur la base des volumes des unités arrêtées dans le programme sectoriel, le dimensionnement des entrepôts frigorifiques est sous forme de modules de 20m<sup>3</sup> par unité.

En sus des 25 unités programmées à 2009, il reste à équiper les 30 autres ports, selon les besoins et le type de production, à l'horizon 2015.

Sachant qu'environ 900 t/jour seront distribués à travers le territoire national, l'obligation de transport sous froid de tous les produits de mer, assurera un plan de charge pour environ 90 camions frigorifiques de 10 tonnes chacun,

### **III.5 : LES FABRIQUES DE GLACE:**

Les besoins en glace pour la flottille, pour la commercialisation et pour la distribution des produits de la pêche, sont évalués sur la base de 1 kg de glace pour 1 kg de poisson pêché, soit un total national de 221.100 tonnes par an, à 2025.

Parmi les infrastructures portuaires, existantes et celles programmées à 2025, 16 sont actuellement équipées de fabriques de glace. En 2009, 7 autres le seront suite à la mise en œuvre du programme 2005-2009.

Il restera à équiper en fabriques de glaces, entre 2010 et 2025, les 33 ports à réaliser.

Le nombre et la capacité des fabriques de glace à réaliser seront déterminés sur la base du niveau de production de chaque infrastructure portuaire.

### **III.6 : LA MISE A SEC DES BATEAUX:**

La maintenance, l'entretien et la réparation des bateaux nécessitent des équipements de mise à sec sous diverses formes (élévateur automoteur, cale de halage, synchrolift). Les moyens de mise à sec doivent faire partie intégrante des chantiers et des ateliers.

Avant 2010, il est prévu la réalisation de 18 cales de halage et l'acquisition de 8 moyens de levage. Le programme additionnel à 2025 portera sur les actions suivantes :

- installation d'un élévateur automoteur au niveau de tous les ports dont l'estacade est déjà réalisée (Bouzedjar, Sidi Lakhdar, Zemmouri, Boudis et Collo) ;
- rénovation et équipement de l'ensemble des plans inclinés existants au niveau de tous les ports ;
- réalisation d'une estacade et renforcement du terre-plein attenant, pouvant accueillir un élévateur automoteur d'une capacité de levage de 250 t, au niveau des ports de Stidia, de Gouraya, d'Azzefoun, et d'El Kala II ;
- installation d'un élévateur automoteur au niveau des ports de pêche et de plaisance d'El Djamila et de Tizirt ;
- réalisation de synchrolifts au niveau des deux futurs grands ports, à l'extrême Ouest et à l'extrême Est ;
- remplacement, au niveau du port de Bou Haroun, de l'élévateur actuel, d'une capacité de levage de 150 t, par un autre d'une capacité de 250t (l'estacade du port ayant été réalisée à cet effet).

### **III.7 : LA REPARATION ET LA MAINTENANCE NAVALES:**

Les unités programmées en terme de réhabilitation (8), de création d'unités de réparation navale (3) et d'usinage de pièces de rechange (3), en complément aux chantiers navals, peuvent prendre en charge l'ensemble de la flottille nationale.

### **III.8 : LES CASES DE PECHEURS:**

Un plan type de cases de pêcheurs est à concevoir par métier. Ce plan doit tenir compte du volume des engins et des équipements de pêche à remiser ainsi que de l'environnement.

Les besoins en réalisation sont fonction de l'importance et des caractéristiques de la flottille.

### **III.9 : LES CONSERVERIES:**

La valorisation des petits pélagiques sous forme de conserves de sardines, de produits élaborés ou de filets d'anchois, sera prise en charge par des conserveries situées dans des zones extra portuaires.

Ces unités, d'une capacité de capacité de 10 t/j chacune, transformeront 20 % de la production annuelle de petits pélagiques (187.000 t), soit 37.400 t/an.

Les 9 conserveries existantes sont en cours de réhabilitation. Aussi, il est prévu dans le cadre du présent schéma, la création de 3 unités de transformation et de valorisation des produits de la pêche et de l'aquaculture ainsi que la création de 7 ateliers de salaison, de séchage, de fumage et autres techniques de transformation et de conditionnement des produits

Il faudra 15 conserveries d'une capacité de 10 t/j, réparties le long du littoral. Le choix pourra se porter, dans certaines régions, sur des unités d'une capacité de 20 t/j.

Par ailleurs, 3 nouvelles conserveries sont à implanter à Zemmouri, à Boudis et à Sidi Lakhdar.

### **III.10 : LES RESERVES FONCIERES UTILES:**

Les réserves de terrain sont destinées exclusivement aux activités liées à la pêche ; il s'agit :

### DES CHANTIERS NAVALS:

- Les chantiers destinés à la réalisation de petits métiers, au nombre de 3 (Bouzedjar, Ras Djinet et El Kala I) peuvent être installés au niveau des zones extra portuaires ; la superficie nécessaire est d'environ 8.000 m<sup>2</sup> par chantier.
- Les chantiers navals destinés à la réalisation des sardiniers et des chalutiers, au nombre de 6 (Sidi Lakhdar, Alger, Dellys, Azeffoun, Collo et Annaba), occuperont une superficie de 15.000 m<sup>2</sup> chacun, dans l'enceinte portuaire, tel celui de Bou Haroun, installé sur une surface de 17.000m<sup>2</sup>. En cas d'indisponibilité foncière, les ateliers de construction des pièces maîtresses, 12.000 m<sup>2</sup> par atelier, seront installés en zone extra portuaire. En zone portuaire, une surface de 3.000m<sup>2</sup> attenante aux installations de mise à sec est nécessaire pour le montage des embarcations et pour leur mise à l'eau.

### DES STATIONS DE COMBUSTIBLES (DANS L'ENCEINTE PORTUAIRE):

Les installations nécessitent selon leur capacité :

- 100m<sup>2</sup> pour une capacité de 20.000 litres,
- 200m<sup>2</sup> pour une capacité de 50.000 litres,
- 300m<sup>2</sup> pour une capacité de 100.000 litres.

### DES HALLES A MAREE (DANS L'ENCEINTE PORTUAIRE):

- Au niveau des ports de catégorie I : 2.500m<sup>2</sup>
- Au niveau des ports de catégorie II : 500m<sup>2</sup>

### DES ENTREPOTS FRIGORIFIQUES :

possibilité d'installation, en extra portuaire, d'entrepôts de 300m<sup>3</sup>, occupant une surface de 200m<sup>2</sup>.

### DES FABRIQUES DE GLACE :

dans l'enceinte portuaire :

- 150m<sup>2</sup> pour une capacité de production de 30 t/j
- 75m<sup>2</sup> pour une capacité de production de 15t/j

### DES CASES DE PECHEURS:

(dans l'enceinte portuaire ou extra portuaire) : La superficie moyenne par case de pêcheur est de 12m<sup>2</sup>.

### DES CONSERVERIES :

en extra portuaire

- 5.000m<sup>2</sup> : pour une conserverie de capacité de production de 20 t/j
- 3.000m<sup>2</sup> : pour une conserverie de capacité de production de 10 t/j

## IV. PLANIFICATION DU DEVELOPPEMENT DE LA PECHE:

Le schéma de développement à l'horizon 2025 prend comme références temporelles, les horizons 2010, 2015, 2020 et 2025 ; il est structuré comme suit :

### DE 2005 A 2010:

Le plan quinquennal 2005-2009 repose sur la poursuite et la continuité du programme d'investissement 2001-2004 dans les domaines ayant trait :

- à l'augmentation et à l'adaptation des capacités de capture ;
- au renouvellement des flottilles ;
- aux activités en amont et en aval de la production.

Au terme de cette période, devront être analysés tous les efforts consentis lors du précédent quinquennat ainsi que les impacts socio-économiques et organisationnels des actions engagées.

Il s'agira notamment de procéder à l'évaluation des actions et des programmes initiés par l'administration des pêches et par ses structures, issus des plans d'aménagement et de gestion des pêcheries algériennes, relatifs aux encadrements de la profession, à la production, à la formation et au suivi de la ressource.

#### DE 2011 A 2015:

En fonction des évaluations de la période précédente, il y a lieu de procéder :

- aux analyses et aux ajustements nécessaires à la maîtrise de l'effort de pêche,
- à des campagnes d'évaluation des ressources halieutiques (dans ce cadre, un budget spécial doit être arrêté),
- à l'analyse des résultats des campagnes, à l'identification et à la détermination des actions à engager.

#### DE 2016 A 2020:

Le renouvellement constitue le principe fondamental en terme d'instrument de gestion dans le cadre de l'effort de pêche. Dans ce sens, une attention particulière sera accordée au renouvellement des chalutiers.

#### DE 2021 A 2025:

Cette dernière étape du schéma correspond à une nouvelle actualisation des termes et au réajustement des objectifs tracés en fonction de la connaissance de la ressource, des niveaux de performance du secteur, de ses activités en amont et en aval et en fonction des évolutions scientifiques et technologiques.

### IV.1. LES INVESTISSEMENTS:

Les projections des investissements à l'horizon 2025, concernent trois intervenants :

- le secteur des travaux publics, pour les investissements d'infrastructures portuaires ;
- le secteur de la pêche et de l'aquaculture, pour les investissements relatifs aux institutions à créer et aux structures de formation, de recherche et de vulgarisation ainsi qu'aux halles à marées ;
- le secteur privé, pour les activités en amont et en aval de la production.

L'estimation financière globale (y compris PSRE et PCSC) pour tous les acteurs concernés par les activités de la pêche et de l'aquaculture est de :

	Public	
Travaux publics :	24,5 Milliards de DA	pour couvrir 13 opérations
Pêche :	13,1 Milliards de DA	pour couvrir 179 opérations
	Privé	
Investissements privés :	10,4 Milliards de DA	pour couvrir 64 opérations
Unités de pêche nouvelles :	155,8 Milliards de DA	pour 1493 unités
Renouvellement d'unités :	87,8 Milliards de DA	pour 1163 unités

La déglobalisation par secteur et par activité ainsi que la programmation quinquennale, sont détaillées dans les tableaux suivants.

.1. TRAVAUX PUBLICS	2010 - 2014		2015 - 2025		Total à 2025	PU 10 <sup>6</sup> DA	Coût Total 10 <sup>6</sup> DA
	Total à 2014	Coût à 2014	Total à 2025	Coût à 2025			
Activités amont							
Grands ports Ouest et Est					2		PM
Port de pêche catégorie I (ports mixtes nc)	2	5 000	3	7 500	5	2 500	12 500
Port de pêche catégorie II	4	6 000	4	6 000	8	1 500	12 000
S/T TRAVAUX PUBLICS		11 000		13 500			24 500

PM = pour mémoire ; nc = non compris

.2. SECTEUR PÊCHE	à 2009		2010 - 2014		2015 - 2025		Total à 2025	PU 10 <sup>6</sup> DA	Coût Total 10 <sup>6</sup> DA
	Nbre	Coût à 2009	Nbre	Coût à 2014	Nbre	Coût à 2025			
Plages d'échouage	20	1 400	44	3 080	33	2 310	97	70	6 790
Halle à marée I			10	1 000	5	500	15	100	1 500
Halle à marée II	12	480	16	640	4	160	32	40	1 280
Modernisation et équipement de la halle à marée d'Alger	1	120					1	120	120
Etude de salubrité et classification des zones de pêche et d'aquaculture	1	40					1	40	40
Mise en place d'un système de contrôle des navires de pêche	1	400					1	400	400
Observatoire			1	300			1	300	300
ANGIPA			1	300			1	300	300
ANDA			1	300			1	300	300
Centre de perfectionnement et de vulgarisation (Pêche)			9	1 350			9	150	1 350
Centre de Vulg. et démonstration			6	60			6	10	60
Réalisation et Equipement de Laboratoire d'analyse	1	342					1	342	342
Station d'expérimentation			9	1 800			9	200	1800
Peuplement et repeuplement	2	40					2	20	40
Réalisation écloseries mobiles	2	90					2	45	90
S/T SECTEUR PÊCHE	40	2 912	97	8 830	42	2970	179		14 712

3. INVESTISSEMENTS PRIVÉS	à 2009		2010 - 2014		2015 - 2025		Total à 2025	PU 10 <sup>6</sup> DA	Coût Total 10 <sup>6</sup> DA
	Activités en amont	Nbre	Coût à 2009	Nbre	Coût à 2014	Nbre			
construction navale									
Chantier Petits Métiers	3	600	2	400	1	200	6	200	1 200
Chantier sardinières et chalutiers			3	1 200	3	1 200	6	400	2 400
Réhabilitation des unités de réparation navale existantes (Mécanique, Electronique et Electro-Mecanique)	8	240					8	30	240
Réalisation d'unités d'usinage et de fabrication de pièces de rechanges	3	90					3	30	90
Entrepôt frigorifique 20m3	15	19,5	31	40,03			46	1,3	60
Tunnels de congélation	10	200					10	20	200
Fabriques de glace Module moyen de 10t/j	14	140	48	480			62	10	620
<b>Mise à sec des bateaux</b>									
Elévateur auto moteur	8	400	2	100	6	300	16	50	800
Treuil et rail (Plan inclinés)			23	230	15	150	38	10	380
Synchrolift					2	200	2	100	200
Création d'ateliers de Salaison, séchage, fumage et autres technologies de conservation	7	210					7	30	210
Réhabilitation des unités de transformation des produits de la pêche.	5	1 000					5	200	1 000
Création d'unités d'extraction, d'exploitation, de traitement et de valorisation de l'éponge et autres dérivés.	4	80					4	20	80
Réalisation d'unités de fabrication d'emballage des produits de la pêche	4	400					4	100	400

3. INVESTISSEMENTS PRIVES	à 2009		2010 - 2014		2015 - 2025		Total à 2025	PU 10 <sup>6</sup> DA	Coût Total 10 <sup>6</sup> DA
	Activités en amont	Nbre	Coût à 2009	Nbre	Coût à 2014	Nbre			
Réalisation d'unités de fabrication de casiers en plastique	2	60					2	30	60
Réalisation d'unités de fabrication de matériels de pêche	3	300					3	100	300
Conserverie	3	600	3	600			6	200	1 200
<b>Avitaillement Combustible</b>									
combustible 50 000 litres			13	380	8	240	21	30	630
combustibles 100 000 litres			8	160	7	210	15	20	370
<b>Total pêche</b>	<b>89</b>	<b>4 339,5</b>	<b>133</b>	<b>3 600,3</b>	<b>41</b>	<b>2 500</b>	<b>264</b>		<b>10 440</b>

#### 4. MOYENS DE PRODUCTION (Privé) :

IV.4.1 Unité nouvelles	à 2009		2009 - 2014		2015 - 2025		Total à 2025	PU 10 <sup>6</sup> DA	Coût Total 10 <sup>6</sup> DA
	Nbre	Coût à 2009	Nbre	Coût à 2014	Nbre	Coût à 2025			
Chalutier côtier	4	600					4	150	600
Chalutier hauturier	155	41 075					155	265	41 075
Sardinier	413	61 950	86	12 900	171	25 650	670	150	100 000
Petit métier	231	2 310	136	1 360	273	2 730	640	10	6 400
Thonier	24	7200					24	300	7 200
<b>ENSEMBLE</b>	<b>827</b>	<b>113 135</b>	<b>222</b>	<b>14 260</b>	<b>444</b>	<b>28 380</b>	<b>1 493</b>		<b>155 775</b>

IV.4.2 Unités à renouveler	2005 - 2009		2010 - 2014		2015 - 2025		Total à 2025	PU 10 <sup>6</sup> DA	Coût Total 10 <sup>6</sup> DA
	Nbre	Coût à 2009	Nbre	Coût à 2014	Nbre	Coût à 2025			
Chalutier	35	5 250	71	10 650	86	12 900	192	150	28 800
Sardinier	35	5 250	139	20 850	178	26 700	352	150	52 800
Petit métier	50	500	158	1 580	411	4 110	619	10	6 190
<b>ENSEMBLE</b>	<b>120</b>	<b>11 000</b>	<b>368</b>	<b>33 080</b>	<b>675</b>	<b>43 710</b>	<b>1 163</b>		<b>87 790</b>

## IV.2. IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES:

A l'horizon 2025, il est prévu, dans le cadre du SDDAPA, l'injection de 1 493 nouvelles unités de pêche (dont 827 déjà inscrites au titre des programmes de développement 2001-2004 et 2005-2009).

Ces nouvelles embarcations induiront la création de près de 23 661 emplois directs et de 71 000 indirects.

Cet effort de pêche additionnel autorisera des débarquements supplémentaires de 81 600 tonnes, augmentant la production totale des pêches maritimes à 221.100 tonnes métriques.

De ce fait, le ratio de consommation per capita enregistrera une amélioration sensible par la seule production nationale. Il passera de 5,1 kg en 2005, importations comprises, pour une population de 32,3 millions d'habitants, à près de 6,5 kg en 2025, importations non comprises, pour une population de 42,4 millions d'habitants.

## VOLET II : COMPOSANTE « AQUACULTURE »

Le présent volet trace les lignes directrices du schéma directeur du développement des activités de l'aquaculture à l'horizon 2025.

Ce schéma se base sur des hypothèses réalistes, il tient compte :

- du schéma national d'aquaculture, examiné en conseil du gouvernement en décembre 2005.
- des expertises menées par le CENEAP en matière de sélection de sites propices à l'aquaculture.

Dans sa dimension stratégique, le schéma met en exergue la nécessité de développer l'aquaculture en tant que source d'approvisionnement en produits halieutiques, complétant ceux provenant de la pêche, à l'instar des autres pays. Cette exigence est mise en évidence par la FAO à travers ses recommandations incitant à une expansion marquée de l'aquaculture.

Le secteur de l'aquaculture devrait être perçu comme activité venant suppléer les productions maritimes limitées, à l'horizon 2025/2030, à la proportion de 50% pêche et 50% aquaculture.

Dans le cadre de l'élaboration de l'étude portant Schéma Directeur de Développement des Activités de la Pêche et de l'Aquaculture à l'horizon 2025, un bilan de l'aquaculture en Algérie a été établi ; ce dernier a permis :

- d'identifier neuf (09) filières envisageables, réparties selon les cinq (05) ensembles biogéographiques arrêtés ;
- d'identifier les intervenants multisectoriels, les utilisateurs et les gestionnaires des espaces ;
- d'établir une situation physique de la production ;

La stratégie esquissée pour atteindre les objectifs fixés, s'appuie sur une démarche globale et intégrée qui s'articule autour de 3 axes principaux, à savoir :

- une utilisation rationnelle de l'espace, en cohérence avec les autres activités ;
- une politique de réservation de terrains à même de permettre une planification spatiale du développement durable de l'aquaculture ;
- l'élaboration et la mise en œuvre des programmes d'action dans les domaines d'intervention prioritaires définis à court, moyen et long termes.

### OBJECTIF 1 :

Mieux utiliser les sites favorables aux activités aquacoles, se trouvant inclus dans des espaces prévus pour d'autres activités ou inclus dans des zones préservées par la prescription de systèmes spéciaux.

Ce premier objectif vise à réserver des sites, où sont déjà prévues diverses activités (agriculture, tourisme, hydraulique), aux activités aquacoles identifiées à travers les filières aquacoles envisageables.

La concrétisation d'un tel objectif devra nécessairement passer par :

- l'évaluation des conditions nécessaires à une utilisation durable de l'espace à travers la mise au point d'une approche intégrée :
  - pisciculture marine, conchyliculture (tourisme -environnement).
  - exploitation des ressources naturelles (hydraulique, environnement).

- l'inventaire qualitatif des sites propices à l'aquaculture, répartis à travers les cinq (05) ensembles biogéographiques identifiés dans l'étude,
- l'évaluation, à partir de sites sélectionnés, du potentiel économique des activités aquacoles envisageables, en termes d'occupation d'espace et d'impact environnemental.

### OBJECTIF 2 :

Mettre en place les conditions en vue de la planification d'une gestion durable de l'aquaculture. Ce deuxième objectif vise à améliorer et à harmoniser le cadre actuel institutionnel et juridique de l'aquaculture et à mettre en place les outils d'une gestion durable des filières aquacoles, impliquant toutes les parties concernées.

La réalisation d'un tel objectif exige un certain nombre d'adaptations et de mesures notamment :

- au niveau des textes législatifs et réglementaires relatifs à l'accès à la concession aquacole et à l'utilisation des ressources biologiques ;
- au niveau des rôles et prérogatives des institutions et administrations impliquées dans les activités ayant trait à l'utilisation des ressources biologiques ;
- au niveau des approches d'intervention par rapport à l'attribution des rôles de l'administration et ceux du secteur privé ;
- au niveau du suivi / évaluation régulier des interventions dans les projets aquacoles et dans le domaine de l'utilisation des ressources biologiques.

### OBJECTIF 3 :

Elaborer et mettre en œuvre des programmes d'action dans les domaines d'intervention prioritaires.

Ce dernier objectif vise à préparer et à mettre en œuvre, à court et long termes, un certain nombre d'actions de développement des activités aquacoles avec leur répartition territoriale.

La stratégie déployée pour le développement durable de l'aquaculture vise donc, à mettre en place les meilleures conditions possibles pour permettre aux aquaculteurs de mettre sur le marché un produit sain, en quantités requises, tout en préservant l'environnement.

Le développement de cette activité est axé principalement sur la création d'emplois, la disponibilité du produit et le respect de l'environnement. C'est dans ce souci que des complémentarités très concrètes sont recherchées entre « environnement » et « économie ».

C'est ainsi qu'il est prévu d'inclure des normes relatives à l'aquaculture biologique qui fixe un cadre de règles de production, d'étiquetage et de contrôle dans le domaine de l'élevage. Plus encore, certaines formes d'aquaculture sont particulièrement utiles pour la protection et la préservation de l'environnement.

En effet, l'aquaculture peut constituer un risque pour l'environnement en raison :

- de la pollution induite par le rejet excessif des déchets organiques et inorganiques ;
- du risque de propagation de maladies de poissons d'élevage parmi les poissons sauvages ;
- des rejets des produits vétérinaires ;
- de l'introduction massive d'espèces allochtones (géniteurs, alevins, naissains, etc...),

C'est pour cela que les autorisations d'exercice de cette activité sont subordonnées à une étude ou notice d'impacts permettant une description des incidences des projets sur l'environnement.

En outre, des dispositifs adaptés à ces risques sont prévus, tels que :

- la mise en place d'installations de traitement des effluents ;
- des mesures pour gérer l'introduction d'espèces non indigènes ;
- l'amélioration de l'aliment ;
- la gestion de l'alimentation selon des techniques de rationnement efficaces;
- le traitement de l'eau ;
- la rationalisation de l'utilisation des produits chimiques et pharmaceutiques.

## I. SITUATION ACTUELLE DE L'AQUACULTURE :

La production aquacole actuelle avoisine les 400 tonnes (2005), représentant 0,28 % de la production halieutique. Ce tonnage provient principalement de la pêche continentale exercée dans des barrages.

Durant les dernières décennies, les activités aquacoles ont été dominées par les opérations de repeuplement en alevins et en larves allochtones.

Initialement, les plans d'eau étaient peuplés d'une faune piscicole naturelle, très peu diversifiée, à faible valeur marchande (Barbeau, Carpe Commune).

Les opérations de peuplement et de repeuplement effectuées depuis 1985 ont permis d'introduire d'autres espèces (carpes argentée et à grande bouche, Sandre...) à meilleure valeur marchande.

En terme de production, la pêche continentale représente la plus importante filière aquacole développée à laquelle s'ajoute un début de développement prometteur de la filière conchylicole. Parallèlement, plusieurs projets de piscicultures marines et d'eau douce sont en cours de réalisation, dont certains enregistrent des taux d'avancement significatifs.

En vue de renforcer les connaissances des potentialités et de disposer d'un instrument d'appui au plan national de développement de l'aquaculture, le Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques a fait élaborer une étude, de portée nationale, devant conduire à un schéma national d'aquaculture (SNA). Dans sa dimension pratique, le SNA identifie les sites propices aux filières aquacoles. Il est considéré comme élément de base du portefeuille de projets d'investissements sectoriels en aquaculture.

Le SNA est perçu par l'administration, comme une mesure d'orientation à l'adresse des opérateurs en aquaculture.

Il a été sélectionné 286 sites, répartis en sept pôles d'activité :

- 100 sites propices à l'aquaculture marine (élevages de poissons, de crevettes et de mollusques bivalves) ;
- 186 sites propices à la pisciculture d'eau douce (élevage de poissons, pêche continentale et exploitation d'artémia).

## II. REPARTITION BIOGEOGRAPHIQUE DES SITES FAVORABLES A L'AQUACULTURE :

Dans le cadre du Schéma National d'Aquaculture et sa projection à 2025, notamment au regard de la création de zones d'activités aquacoles intégrant tous les aspects socio-économiques et particulièrement leur adaptation aux ZEST et autres zones à promouvoir, il a été identifié cinq (05) grands ensembles biogéographiques constituant le potentiel de production, propices à diverses filières et activités aquacoles, estimés à 87.500 ha :

- les sites littoraux (sites de pleine eau et sites à terre) en incluant la catégorie des sites composés des eaux de rejets des centrales thermoélectriques ;
- les sites d'embouchures d'Oueds de zones marécageuses, lacustres et de lagune ;
- les sites de barrages et de retenues collinaires ;
- les sites de zones semi-arides et sahariennes ;
- les sites de chotts et de sebkhas.

Les deux premiers types de sites sont répartis en trois (03) régions géographiques Nord Ouest, Nord Centre et Nord Est.

Dans ces zones biogéographiques, 450 sites propices aux filières aquacoles envisageables ont été identifiés en référence au découpage des région-programmes en neuf pôles, définis et délimités en fonction du potentiel aquacole de production, de l'infrastructure et des superstructures de développement.

Dans le contexte national, le schéma adapté définit neuf (09) filières aquacoles, classées dans l'espace, du Nord vers le Sud, comme suit : farming (F1) - conchyliculture (F2) - pisciculture marine (F3) - élevage de crustacés (F4) - exploitation de ressources naturelles (F5) - pisciculture d'eau douce (F6) - pêche continentale (F7), algoculture (F8) et pisciculture ornementale (F9).

Le SNA prévoit à travers ses 9 filières, une production réaliste d'environ 53.000 tonnes, à l'horizon 2025. Cette production représenterait environ 24% de la pêche maritime. Toutefois, les potentialités réelles du pays seraient de l'ordre de 75.000 tonnes, à condition que soient assurées des formations qualifiantes, un encadrement adéquat et un partenariat avec des sociétés spécialisées dans le domaine. Cette production représenterait, alors, plus de 34% de la pêche maritime.

Les filières aquacoles sont hiérarchisées en référence :

- au savoir- faire,
- au niveau de maîtrise de la technologie des différentes filières,
- aux engagements des opérateurs dans le cadre de l'encouragement du partenariat et de l'investissement en aquaculture,
- à l'option consistant à destiner les produits aquacoles au marché intérieur et à l'exportation.

La répartition biogéographique des filières aquacoles, par site, est développée ci-dessous.

### II.1. SITES LITTORAUX :

Le nombre de sites recensés est de cent douze (112) : 69 sites pour la conchyliculture, 39 sites pour la pisciculture marine, 3 sites pour le farming (un par région) et 1 site pour l'activité d'algoculture au niveau de Port Ménard (Wilaya de Mostaganem).

### II.1.1. FARMING OU ENGRAISSEMENT DU THON :

Cette filière, non encore connue en Algérie, est envisageable dans des zones hors réserves marines et parcs marins, sur le domaine public maritime et le domaine privé de l'Etat, notamment en ce qui concerne les infrastructures à terre. Les projets liés à cette activité, qui nécessite des cages flottantes, sont à prévoir au niveau des zones marines dont les profondeurs avoisinent les 45 à 50 mètres de profondeur.

En tout état de cause, le lancement du farming en Algérie doit faire l'objet d'une étude d'opportunité.

### II.1.2. CONCHYLICULTURE :

La conchyliculture (moule et huître) se pratique en filières sub-surface immergées à 5 m de profondeur, avec des extrémités signalées en surface.

Soixante neuf (69) sites, propices à la conchyliculture, ont été sélectionnés :

Wilayas	Nbre de sites	Wilayas	Nbre de sites
Tlemcen	07	Boumerdès	02
Ain Témouchent	06	Tizi-Ouzou	06
Oran	01	Béjaïa	06
Mostaganem	02	Jijel	05
Chlef	03	Skikda	05
Tipaza	06	Annaba	06
Alger	06	El Tarf	08

La conchyliculture en mer ouverte offre plusieurs avantages quant à son impact sur l'environnement, dont notamment :

- le rôle de récif artificiel contribuant à l'enrichissement de la faune ichthyologique ;
- l'absence d'effets secondaires sur le milieu, vu l'absence d'apports exogènes issus de l'élevage ;
- le moyen de protéger les zones frayères de plusieurs espèces de poissons nobles, situées en deçà des 3 milles nautiques.

Parmi les 69 sites sélectionnés pour la conchyliculture :

13 sites, en plus des 04 situés en zones d'embouchures, auront une composante touristique, vu leur localisation à proximité de ZEST :

Wilayas	Nbre de sites	Wilayas	Nbre de sites
Tlemcen	01	Béjaïa	02
Chlef	01	Jijel	02
Tipaza	01	Skikda	01
Alger	02	Annaba	01
Boumerdès	01	El Tarf	01

04 sites abriteront des centres de traitement et de conditionnement de mollusques :

Wilayas	Nbre de sites	Wilayas	Nbre de sites
Ain Témouchent	01	Tizi-Ouzou	01
Tipaza	01	El Tarf	01

La filière conchylicole est envisageable dans toutes les zones maritimes, y compris dans les réserves marines et les parcs marins.

Son implantation intervient au niveau du domaine public maritime, du domaine privé de l'Etat et de la propriété privée pour l'emprise terrestre de quelques centaines de mètres carrés .

La conchyliculture constitue un apport non négligeable pour le développement des activités touristiques et peut s'implanter, en toute compatibilité, dans les zones d'expansion et les sites touristiques (ZEST). Les composantes touristiques liées à la conchyliculture portent, entre autres, sur la restauration et sur la pêche sous-marine, au niveau des parcs d'élevage de mollusques.

### II.1.3. PISCICULTURE MARINE :

La pisciculture marine se pratique en cages flottantes et en race-ways. Trente neuf (39) sites ont été identifiés :

Wilayas	Nbre de sites	Wilayas	Nbre de sites
Tlemcen	06	Boumerdès	03
Ain Témouchent	05	Tizi-Ouzou	03
Oran	04	Béjaïa	02
Mostaganem	04	Jijel	02
Chlef	03	Skikda	01
Tipaza	02	Annaba	02
Alger	01	El Tarf	01

L'élevage en race-ways est destiné au pré-grossissement, alors que l'élevage en cages flottantes est destiné au grossissement.

Ces deux technologies trouvent leur justification dans :

- la réduction de l'emprise terrestre pour les bassins en dur, vu l'urbanisation accentuée du littoral et les dispositions réglementaires relatives à la protection de celui-ci et à celles liées aux établissements classés.
- l'absence de contraintes liées à l'occupation du périmètre maritime concernant les cages flottantes qui peuvent être implantées même sur des sites exposés, moyennant des armatures adaptées.

Les projets de pisciculture marine sans composante touristique, s'implantent au niveau du domaine public maritime, du domaine privé de l'Etat, de la propriété privée, hors zones d'expansion, sites touristiques, réserves marines et parcs marins

Parmi les 39 sites sélectionnés pour la pisciculture, 10, y compris ceux situés en zones d'embouchures, auront une composante touristique en raison, notamment, de leur localisation à proximité de ZEST :

Wilayas	Nbre de sites	Wilayas	Nbre de sites
Tlemcen	01	Boumerdès	01
Ain Témouchent	01	Tizi-Ouzou	01
Oran	02	Jijel	01
Mostaganem	01	Annaba	01
Chlef	01		

## II.2. SITES D'EMBOUCHURES D'OUEDS, DE ZONES MARECAGEUSES, DE LACUSTRES ET DE LAGUNES :

Cinquante deux (52) sites ont été identifiés dans cet ensemble biogéographique ; ils regroupent douze (12) oueds, trente (30) embouchures d'oueds, quatre (04) lacs (dont 2 lagunaires), trois (03) lagunes et trois (03) zones marécageuses.

### Répartition des 52 sites par région et par wilaya

Région/Wilaya		Nbr	filères aquacoles d'Oueds, d'embouchures d'Oueds, lacustres, de lagune et de zones marécageuses	
NORD OUEST	Ain Témouchent	03	Exploitation de ressources naturelles (anguille, alevins de mullets)	01
			Pisciculture marine intensive, en bassin en dur	01
			Pisciculture d'eau douce (mulet) en étang semi intensif	01
	Oran	02	Exploitation de ressources naturelles (anguilles)	01
			Algoculture (engrais terres agricoles)	01
	Mostaganem	04	Conchyliculture en filière sub-flottante, en pleine mer, avec composante touristique.	01
			Exploitation de ressources naturelles (anguilles).	02
			Elevage de crustacés.	01
	NORD CENTRE	Chlef	04	Conchyliculture en filière sub-flottante, en pleine mer, avec composante touristique
Exploitation de ressources naturelles (anguilles)				01
Pisciculture marine intensive, en bassin en dur				02
Alger		02	Pisciculture ornementale	02
Boumerdès		03	Conchyliculture en filière sub-surface, en pleine mer, avec composante touristique.	01
			Exploitation de ressources naturelles (anguille, alvins de mulet)	01
			Elevage de crustacés	01
Tizi-Ouzou		04	Pisciculture marine intensive, en bassin, à terre.	03
			Elevage de crustacés	01
Bejaïa		08	Conchyliculture en filière sub-surface, en pleine mer.	01
			Conchyliculture en filière sub-surface, en pleine mer, avec composante touristique.	01
			Exploitation de ressources naturelles (anguilles et alvins de mulet)	02
	Pisciculture marine intensive, en bassin, en dur.		02	
	Pisciculture marine intensive, en bassin, en dur, avec composant touristique		01	
	Elevage de crustacés		01	

Région/Wilaya	Nbr	filiales aquacoles d'Oueds, d'embouchures d'Oueds, lacustres, de lagune et de zones marécageuses		
NORD EST	Jijel	05	Conchyliculture en filière sub-surface, en pleine mer.	01
			Exploitation de ressources naturelles (anguilles).	02
			Pisciculture marine intensive, en bassin, en dur.	01
			Pisciculture semi-intensive d'eau douce (mulet + carpe), en étang.	01
	Skikda	06	Conchyliculture en filière sub-surface, en pleine mer.	01
			Exploitation de ressources naturelles (anguilles)	02
			Elevage de crustacés	01
			Pisciculture semi-intensive d'eau douce (mulet + carpe), en étang.	02
	Annaba	03	Elevage de crustacés	01
			Algoculture (engrais terre agricole)	01
			Pisciculture semi-intensive d'eau douce, en étangs (mulet + carpe).	01
	El Tarf	08	Exploitation de ressources naturelles (anguilles, palourdes, etc...)	01
			Pisciculture marine intensive, en bassin, en dur, avec composante touristique	01
			Elevage de crustacés	01
			Pisciculture semi-intensive d'eau douce (mulet+carpe), en étang.	02
			Pêche lagunaire	01
		Pêche lacustre	02	
TOTAL		52		

Le développement de l'aquaculture à travers ces sites, couvre **23.500 ha** et induira l'implantation d'unités de petites et moyennes entreprises qui assureront les intrants nécessaires à l'aquaculture (équipements, gaz liquide, matériels de pêche, etc...).

### II.3. SITES DE BARRAGES ET DE RETENUES COLLINAIRES :

Les plans d'eau des 50 barrages et 34 retenues collinaires (en exploitation) et les 11 forages sélectionnés représentent un potentiel piscicole d'une superficie estimée à 38 000 ha.

Les plans d'eau des 54 barrages et des 2 retenues collinaires programmés, en cours d'études ou en cours de réalisation, représenteront un potentiel piscicole d'une superficie additionnelle estimée à 23.000 ha, soit un potentiel total à l'horizon 2025 de 61.000 ha, propices à une mise en valeur, selon trois types d'exploitation.

Ces sites ont été répartis selon le découpage des régions - programmes (Nord, Hauts plateaux et Sud) et sélectionnés en fonction des modes de pisciculture d'eau douce, selon leur usage (irrigation, eau potable).

#### II.3.1. PISCICULTURE INTENSIVE EN CAGES FLOTTANTES:

Sur les 50 barrages retenus, 13 (destinés exclusivement à l'irrigation), sont sélectionnés pour l'élevage intensif en cages flottantes.

Des 34 retenues collinaires, seules 18, dont le volume est supérieur à 1.000.000 m<sup>3</sup> et ayant une profondeur supérieure à 7 mètres, sont sélectionnées pour le même objectif.

**Répartition des 31 sites de pisciculture intensive en cage flottante,  
par grande région géographique et par wilaya**

Nord : 21 sites		Hauts plateaux : 08 sites		Sud : 02 sites	
W. de Mascara	03	W. El Bayadh	01	W. de Biskra	02
W. de Médea	05	W. de Tiaret	01		
W. de Blida	01	W. de Tissemsilt	01		
W. de Boumerdès	04	W. de M'Sila	01		
W. de Tizi-Ouzou	03	W. de Bordj Bou Arreridj	01		
W. de Béjaïa	01	W. de Khenchela	01		
W. de Jijel	01	W. de Tebessa	02		
W. de Souk Ahras	02				
W. de Skikda	01				

**II.3.2. LA PISCICULTURE SEMI-INTENSIVE EN ETANGS:**

Les 19 sites sont aménageables à l'aval de 08 barrages et au niveau de 11 forages, pour une pisciculture semi-intensive, en étang.

**Répartition des 19 sites de pisciculture semi-intensive en étang,  
par grande région géographique et par wilaya**

Nord : 17 sites		Hauts plateaux : 01 sites		Sud : 01 site	
W. de Mascara	01	W. de Bordj Bou Arreridj	01	W. de Béchar	01
W. de Relizane	08				
W. de Ain Defla	02				
W. de Chlef	02				
W. d'Alger	01				
W. de Mila	01				
W. de Skikda	01				
W. de Souk Ahras	01				

**II.3.3. PISCICULTURE EXTENSIVE:**

Cent neuf (109) sites représentent le potentiel national en matière de développement de la pisciculture extensive à l'horizon 2025. Ils sont représentés par 37 barrages et 16 retenues collinaires en exploitation ainsi que par les 54 barrages et les 2 retenues collinaires programmés, en cours d'études ou en cours de réalisation.

Ils sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Type de site	Situation du site	Nbr	Production en tonnes/an
Barrage	en exploitation	37	6.254
	en projet	54	4.513
Retenue collinaire	en exploitation	16	24
	en projet	02	03
TOTAL		109	10.794

**Répartition des 53 sites de pisciculture extensive et de plans d'eau, en cours d'exploitation, par grande région géographique et par wilaya.**

Nord : 41 sites		Hauts plateaux : 10 sites		Sud : 02 sites	
W. de Tlemcen	08	W. de Tiaret	01	W. de Béchar	02
W. de Ain Témouchent	01	W. Tissemsilt	01		
W. de Mostaganem	01	W. de Médea	02		
W. de Chlef	01	W. de Bordj Bou Arreridj	01		
W. de Tipaza	01	W. de Sétif	02		
W. de Tizi-Ouzou	02	W. de Batna	01		
W. de Jijel	01	W. d'Oum El Bouaghi	01		
W. de Skikda	03	W. de Khenchela	01		
W. d'El Tarf	02				
W. de Mascara	04				
W. de Relizane	03				
W. de Ain Defla	04				
W. de Blida	01				
W. de Bouira	03				
W. de Mila	02				
W. de Souk Ahras	01				
W. de Guelma	03				

**Répartition des 56 sites de barrages et de retenues collinaires en projet, par grande région géographique et par wilaya**

Nord : 40 sites		Hauts plateaux : 16 sites	
Wilaya de Tlemcen	01	Wilaya de Naâma	01
Wilaya de Ain Témouchent	01	Wilaya de Djelfa	01
Wilaya de Chlef	03	Wilaya de M'Sila	03
Wilaya de Tipaza	03	Wilaya de Batna	04
Wilaya d'Alger	01	Wilaya d'Oum El Bouaghi	01
Wilaya de Boumerdès	01	Wilaya de Khenchela	02
Wilaya de Tizi-Ouzou	05	Wilaya de Tébessa	04
Wilaya de Bejaïa	03		
Wilaya de Jijel	03		

Nord : 40 sites		Hauts plateaux : 16 sites	
Wilaya de Skikda	03		
Wilaya de Annaba	02		
Wilaya d'El Tarf	04		
Wilaya de Mascara	01		
Wilaya de Relizane	01		
Wilaya de Blida	01		
Wilaya de Médéa	01		
Wilaya de Bouira	02		
Wilaya de Mila	01		
Wilaya de Souk Ahras	02		
Wilaya de Guelma	01		

### II.3.4. CENTRES DE PECHE CONTINENTALE:

Le choix des centres de pêche obéit à des critères de capacité d'eau du barrage, d'usage de l'eau, de facilité d'accès au site, de disponibilité de commodités, notamment en énergie électrique et en emprise terrestre, de présence de population rurale à proximité et de rentabilité économique.

Ainsi, cinquante trois (53) barrages et retenues collinaires ont été sélectionnés pour abriter des centres de pêche.

Il reste entendu que la réalisation d'un centre de pêche est conditionnée par la disponibilité de stocks exploitables de poissons, assurée par des repeuplements réguliers, par la garantie de la commercialisation du produit et par l'obtention des autorisations pour l'installation des infrastructures nécessaires.

La réalisation de centres de pêche selon les normes requises, exige aussi cadre adéquat permettant une gestion moderne de l'activité. Ceci se traduit par :

- la mise à disposition d'un produit de consommation conforme aux normes sanitaires ;
- le développement et la généralisation de la consommation du poisson d'eau douce ;
- la tenue d'un fichier statistique fiable à travers les halles à marée prévues ;
- l'impulsion du développement rural dans le cadre de son renouveau ;
- la diversification de sources de revenus des populations des zones rurales ;
- la contribution à la fixation des populations rurales.

Aussi, les perspectives de développement de la stratégie aquacole, devront-elles conduire nécessairement à l'émergence de connexions avec d'autres secteurs, notamment celui du tourisme. En effet, la promotion de ces derniers en entités offrant des services liés à l'activité touristique, notamment le tourisme gastronomique, la pêche sportive et l'écotourisme.

Ces perspectives de diversification de l'activité aquacole, confèrent au tourisme, au développement rural, à la formation et à d'autres secteurs, un atout complémentaire de mise en valeur du patrimoine naturel, culturel et de dynamisation des zones rurales.

**Répartition des 53 centres de pêche continentale,  
par grande région géographique et par wilaya**

Nord : 46 sites		Hauts plateaux : 06 sites		Sud : 01 site	
W. de Tlemcen	04	W. de Tiaret	01	W. de Béchar	01
W. de Mostaganem	01	W. Tissemsilt	01		
W. de Mascara	02	W. de Bordj Bou Arreridj	01		
W. de Relizane	03	W. de Batna	02		
W. de Chlef	02	W. de Khenchela	01		
W. de Ain Defla	04				
W. de Médea	01				
W. de Tipaza	02				
W. d'Alger	01				
W. de Boumerdes	01				
W. de Blida	02				
W. de Tizi-Ouzou	04				
W. de Bouira	03				
W. de Bejaia	01				
W. de Jijel	02				
W. de Mila	03				
W. de Skikda	04				
W. de Guelma	02				
W. d'El Tarf	04				

Dix (10) centres de pêche auront une composante touristique compte tenu des commodités d'accès, des infrastructures d'hébergement et de restauration préexistantes, ainsi que des aires de repos pré aménagées. Ce nombre peut s'étendre à d'autres sites selon les opportunités et la pertinence des investissements en fonction des résultats obtenus.

**Répartition des 10 centres de pêche continentale avec composante touristique,  
par grande région géographique et par wilaya**

Nord : 07 sites		Hauts plateaux : 02 sites		Sud : 01 site	
W. de Mostaganem	01	W. de Batna	01	W. de Béchar	01
W. de Relizane	01	W. de Bordj Bou Arreridj	01		
W. de Ain Defla	01				
W. de Tipaza	01				
W. de Tizi-Ouzou	01				
W. de Mila	01				
W. de Guelma	01				

La pisciculture d'eau douce avec ses trois modèles technologiques, s'implante dans le domaine public de l'hydraulique, dans le domaine privé de l'Etat et dans les propriétés privées, en incluant les terres agricoles, les zones d'expansion et les sites touristiques continentaux.

## II.4. SITES DE ZONES SEMI - ARIDES ET SAHARIENNES :

Au niveau de cet ensemble biogéographique, 115 sites ont été sélectionnés : 02 Oueds , 109 forages et 04 lacs, permettant le développement de cinq (05) filières : piscicultures d'eau douce (semi - intensive et extensive), élevage de crustacés, algoculture et pisciculture d'ornement.

### II.4.1. PISCICULTURE SEMI - INTENSIVE, EN ETANGS:

Il est prévu dix (10) unités de production, de superficie moyenne de 10 hectares chacune, sur les deux berges des oueds Ghir (W. de Bechar, 03 unités) et Righ (W. de Ouargla, 03 unités, et W. d'El Oued, 04 unités).

### II.4.2. ELEVAGE SEMI - INTENSIF DE CRUSTACES, EN ETANGS:

Il est prévu trois (03) unités de production, de superficie moyenne de 10 hectares chacune, sur les deux berges des oueds Ghir (01 unité) et Righ (02 unités).

Le phénomène de pollution au niveau de l'oued Ghir, due aux rejets urbains et à la remontée des eaux, est pris en charge dans le cadre de l'assainissement de la zone.

### REPARTITION GEOGRAPHIQUE:

**Sud** : 02 Oueds

W. d'El Oued :	04 unités de pisciculture	+	01 unité de crustacés
W. de Ouargla :	03 unités de pisciculture	+	01 unité de crustacés
W. de Béchar :	03 unités de pisciculture	+	01 unité de crustacés

### II.4.3. PISCICULTURE SEMI INTENSIVE, ELEVAGE DE CRUSTACES ET ALGOCULTURE:

Cette activité devrait se développer à travers l'exploitation de **109** forages, 100 réservés à la pisciculture, 03 à l'élevage de crustacés et 06 à l'algoculture.

Le choix de ces sites repose sur le système d'intégration des filières aquacoles aux activités agricoles, en couplant l'usage de l'eau servant aux élevages de poissons, de crustacés et à l'algoculture, à celui de l'irrigation agricole.

Seuls les forages ayant un débit supérieur à 15 litres/seconde, avec disponibilité de terrains appropriés, sont retenus.

## Répartition des 109 sites de forage, par grande région géographique et par wilaya

Nord : 08 sites		Hauts plateaux : 36 sites		Sud : 65 sites	
W. de Sidi Bel Abbès	08	W. de Saida	05	W. de Biskra	10
		W. de Tiaret	02	W. d'El Oued	10
		W. de Médea	02	W. de Laghouat	07
		W. de Djelfa	06	W. de Ghardaïa	05
		W. de M'Sila	05	W. de Ouargla	13
		W. de B. B. Arreridj	06	W. d'Illizi	03
		W. de Sétif	03	W. de Béchar	07
		W. de Batna	04	W. d'Adrar	06
		W. d'El Bayadh	03	W. de Tamanrasset	02
				W. de Tindouf	02

## Répartition des 109 forages, par filière

Wilaya	Filière	Nbre de sites
W. de Sidi Bel Abbès	Pisciculture en étangs	07
	Pisciculture d'ornement	01
W. de Saida	Pisciculture en étangs	05
W. de Tiaret	Pisciculture en étangs	02
W. de Médea	Pisciculture en étangs	02
W. de Djelfa	Pisciculture en étangs	06
W. de M'Sila	Pisciculture en étangs	04
	Pisciculture d'ornement	01
W. de B. B. Arreridj	Pisciculture en étangs	05
	Pisciculture d'ornement	01
W. de Sétif	Pisciculture en étangs	03
W. de Batna	Pisciculture en étangs	04
W. d'El Bayadh	Pisciculture en étangs	03
W. de Biskra	Pisciculture en étangs	07
	Elevage de crustacés	01
	Algoculture	01
	Pisciculture d'ornement	01
W. d'El Oued	Pisciculture en étangs	08
	Algoculture	01
	Pisciculture d'ornement	01
W. de Laghouat	Pisciculture en étangs	07
W. de Ghardaïa	Pisciculture en étangs	04
	Algoculture	01
W. de Ouargla	Pisciculture en étangs	11
	Algoculture	01
	Pisciculture d'ornement	01

Wilaya	Filière	Nbre de sites
W. d'Ilizi	Pisciculture en étangs	02
	Elevage de crustacés	01
W. de Béchar	Pisciculture en étangs	05
	Algoculture	01
	Pisciculture d'ornement	01
W. d'Adrar	Pisciculture en étangs	04
	Elevage de crustacés	01
	Algoculture	01
W. de Tamanrasset	Pisciculture en étangs	01
	Algoculture	01
W. de Tindouf	Pisciculture en étangs	02
TOTAL		109

#### II.4.4. PISCICULTURE EXTENSIVE AU NIVEAU DES LACS NATURELS, AVEC COMPOSANTE TOURISTIQUE:

**Répartition géographique :** 04 lacs

**Au Nord :**

W. de Sidi Bel Abbès 01 site

**En Hauts plateaux :**

W. Naâma 01 site

**Au Sud :**

W. de Ouargla 02 sites

#### II.5. SITES DE CHOTTS ET DE SEBKHAS :

Au niveau de ces zones, qui nécessitent des études permettant une meilleure connaissance des potentialités en matière de ressources naturelles, 12 sites ont été recensés, dont 02 déjà identifiés pour l'exploitation de l'artémia. Le site de la wilaya d'Oran ayant fait l'objet d'une étude universitaire<sup>2</sup>.

**Répartition des 12 sites par grande région géographique et par wilaya**

Sud : 04 sites		Hauts plateaux : 06 sites		Nord : 02 sites	
W. de Biskra	01	W. de Saida	01	W. d'Oran	01
W. d'El Oued	01	W. de Djelfa	01	W. de Tlemcen	01
W. de Ouargla	02	W. de M'Sila	01		
		W. de Oum El Bouaghi	03		

### III. INFRASTRUCTURES ET SUPERSTRUCTURES DE DÉVELOPPEMENT AQUACOLE:

Le développement des neuf (09) filières nécessite, pour les structures et infrastructures de soutien, une superficie estimée à près de 61.000 ha dont 60.000 ha en plans d'eau et 1.000 ha en terrestre, non compris les 16.600 ha des zones marécageuses.

Dans le sens d'une approche rationnelle, sur les plans économique et spatial, en tenant compte des projets aquacoles en cours de réalisation, des structures de production des intrants, en amont et en aval, ont été identifiées par filière, comme suit :

#### III.1. LA CONCHYLICULTURE ET L'ELEVAGE DE CRUSTACES:

- Cinq (05) centres de traitement de mollusques, dont deux (02) dotés de modules de conditionnement des produits, offrent une capacité de traitement de 2.000 tonnes/an.
  - Trois (03) écloseries marines pour la reproduction d'huître et de crevette, d'une capacité globale estimée à 4.500.000 post-larves / an, soit 1 500 000 post-larves par écloserie et par an.
  - Trois (03) unités de fabrication de matériel (accastillage, cordage, flotteurs, etc...).
- Un (01) centre conchylicole de vulgarisation et d'apprentissage pratique (CCOVA).

#### REPARTITION GEOGRAPHIQUE:

##### W. de Aïn-Temouchent

- centre de traitement de mollusques. 01 site
- écloserie pour reproduction d'huître 01 site
- unité de fabrication de matériel conchylicole. 01 site

##### W. de Tipaza

- centre de traitement de mollusques. 01 site
- unité de fabrication de matériel conchylicole. 01 site
- centre conchylicole de vulgarisation et d'apprentissage pratique (CCOVA). 01 site

##### W. d'Alger

- centre de traitement de mollusques. 01 site
- écloserie pour la reproduction d'huître 01 site

##### W. de Tizi-Ouzou

- centre de traitement de mollusques avec module de conditionnement des produits 01 site

##### W. de Skikda

- unité de fabrication de matériel conchylicole. 01 site
- écloserie pour la reproduction d'huître et de crevette 01 site

##### W. d'El-Tarf

- centre de traitement de mollusques avec module de conditionnement des produits 01 site

### III.2. LA PISCICULTURE MARINE:

- Trois (03) écloseries marines pour la reproduction du loup et de la daurade, d'une capacité globale estimée à 60 000 000 d'alevins/an, soit 20 000 000 d'alevins par écloserie et par an.
- Trois (03) unités de fabrication de matériel (cages flottantes, radeaux, tuberie, flotteurs).

#### Répartition des structures des intrants, par grande région -programme

	Nord Ouest		Nord Centre		Nord Est	
Écloserie	W. d'Oran	1	W. de Tizi-Ouzou	1	W. d'El Tarf	1
Unité de fabrication de matériel	W. de Chlef	1	W. de Boumerdés	1	W. de Jijel	1

### III.3. L'EXPLOITATION DES RESSOURCES NATURELLES:

Pour satisfaire les besoins en juvéniles, quatre centres de collecte d'alevins, de mullets et de civelles, d'une capacité totale estimée à 10 000 000 d'unités / an sont prévus, soit une moyenne de 2 500 000 unités / an et par centre.

#### Répartition géographique:

- W. de Ain – Temouchent. 01 site
- W. de Chlef 01 site
- W. de Bejaia 01 site
- W. d'El Tarf 01 site

### III.4. LA PISCICULTURE D'EAU DOUCE:

Pour couvrir les besoins en aliments, quatre (04) fabriques d'aliments sont prévues, d'une capacité de production annuelle de 20 000 tonnes / unité.

Une fois le processus de fabrication maîtrisé, certaines unités pourraient être reconverties pour la fabrication d'aliments pour poissons d'élevage en mer.

Pour atteindre les objectifs de production en poissons d'eau douce, les besoins en alevins pré-grossis s'élèvent à 90 000 000 unités / an. Six (06) écloseries sont nécessaires, produisant 15 000 000 d'alevins / an chacune, en plusieurs cycles.

Aussi, il est prévu la réalisation de trois (03) unités de traitement et de conditionnement des produits ainsi que sept (07) centres de pêche continentale, à spécialiser dans les domaines de la formation, de la vulgarisation et de la démonstration (FVD). Ces centres seront similaires à celui en cours de réalisation, à proximité du barrage de Boukourdane, dans la W. de Tipaza et seront répartis à travers les régions -programmes.

## Répartition des structures d'appui, par grande région géographique

Nord	Hauts Plateaux	Sud
Unité de fabrication d'aliments	Unité de fabrication d'aliments	
W. de Sidi Bel Abbes 1	W. de Oum El Bouaghi 1	
W. de Ain Defla 1		
W. de Bouira 1		
<b>Ecloserie eau douce</b>	<b>Ecloseries eau douce</b>	<b>Ecloseries eau douce</b>
W. d'Ain Defla 1	W. de Sétif 1	W. de Ouargla 1
W. d'El Tarf 1	W. de Saida 1	W. Béchar 1
Ecloserie marine		
W. d'Oran 1		
W. Tizi Ouzou 1		
W. d'El Tarf 1		
<b>Centre de collecte</b>		
W. d'Aïn Témouchent 1		
W. Chlef 1		
W. Béjaïa 1		
W. d'El Tarf 1		
<b>Centre de pêche (FVD)</b>	<b>Centre de pêche (FVD)</b>	<b>Centre de pêche (FVD)</b>
W. de Relizane 1	W. de Tiaret 1	W. de Béchar 1
W. de Tipaza (existant) 1	W. de Bordj Bou Arreridj 1	
W. d'El Tarf 1	W. de M'Sila 1	
<b>Ecloserie de mollusques</b>	<b>Unités de traitement et de conditionnement des produits</b>	<b>Unités de traitement et de conditionnement des produits</b>
W. de Aïn Temouchent 1	W. de Sétif 1	W. de Ouargla 1
W. d'Alger 1	W. de Saida 1	
W. de Skikda 1		
<b>Centre de traitement mollusques</b>		
W. de Aïn Temouchent 1		
W. de Tipaza 1		
W. d'Alger 1		
W. de Tizi Ouzou 1		
W. d'El Tarf 1		

Nord	Hauts Plateaux	Sud
<b>Unité de fab mat conchy</b>		
W. de Aïn Temouchent	1	
W. de Tipaza	1	
W. de Skikda	1	
W. de Tizi Ouzou	1	
<b>Unité de fab mat pisciculture</b>		
W. de Chlef	1	
W. de Boumerdes	1	
W. Jijel	1	

En complément aux infrastructures et superstructures de développement des activités aquacoles, cinq (05) aquariums publics de dimension régionale, à caractères touristique, culturel et scientifique, sont proposés.

**Répartition des 5 aquariums publics, par région - programme**

Nord Ouest	Nord Centre	Nord Est
W. de Ain- Temouchent	1	W. d'Alger 1
W. d'Oran	1	W. de Jijel 1
		W. de Annaba 1

**IV- PLANIFICATION DU DEVELOPPEMENT DE L'AQUACULTURE:**

**PHASE I : COURT TERME, A 2009:**

A cet échéancier, certains projets d'appui au développement devront nécessairement être fonctionnels ; il s'agit surtout :  
 de centre conchylicole ;  
 d'écloseries ;  
 d'annexes de recherche / développement.

Les projets déjà engagés peuvent recourir, dans le cas échéant, à l'importation d'alevins et d'aliments pour poissons, à condition que les seuils de rentabilité soient respectés.

En outre, la réalisation d'annexes au Centre National d'Etudes et de Documentation pour la Pêche et l'Aquaculture (CNDPA) à El-Tarf, à Tipaza et à Ain-Temouchent, constitue un appui technique et scientifique primordial au développement de l'aquaculture.

**Phase II : Moyen terme, 2010 - 2014:**

A l'effet de réaliser les objectifs de production aquacole, l'effort d'investissement dans les moyens d'appui au développement se poursuivra.

Durant cette phase, la production devra connaître une amélioration sensible, dès lors qu'à cette étape, la maîtrise des techniques d'élevage permettra de répondre favorablement à deux exigences majeures

de développement ; il s'agit surtout :

- de la maîtrise des techniques de la production de biomasses de juvéniles de différentes espèces marines et d'eau douce ;
- de la formulation d'aliments artificiels, notamment pour la pisciculture.

A la base de tout développement de l'aquaculture nouvelle, la biotechnologie de la reproduction et de l'élevage de larves requiert d'une part, une activité de laboratoire soutenue par un personnel spécialisé dans les différents domaines (cultures d'algues et zooplancton, élevage de larves, décalage de pontes, etc...) et, d'autre part, des installations sophistiquées et fiables.

Aussi, cette évolution nécessite de lourds investissements. Cependant, grâce à la haute valeur des produits qu'elles commercialisent, ces entreprises seront rentables malgré un amortissement assez lent.

Pour arriver au stade industriel qu'elles souhaitent atteindre, ces exploitations devront s'efforcer de rationaliser les élevages par la mécanisation de certaines tâches (tris, comptage, distribution d'aliments, pêche, conditionnement) et par la rigueur dans la gestion de leurs stocks.

Cette situation exige une amélioration des rendements et de la productivité et incite, de par l'importance des investissements qu'elle nécessite, à des regroupements en coopératives.

C'est durant cette phase charnière que l'organisation des activités liées à la production connaîtra une importante évolution autour de pôles de production spécialisés. Cette phase verra une tendance à des regroupements des producteurs de juvéniles (alevins, naissains et post-larves), voire même des fabricants d'aliments pour poissons ; cette orientation sera dictée par le besoin de rentabiliser les investissements.

De plus, un plan d'occupation des zones côtières, voire même continentales, devra désormais être établi ; il constituera l'un des instruments d'aménagement.

Pour les besoins de développement des différentes filières, cette phase devra connaître un important développement des activités annexes, notamment celles liées à la fabrication de dispositifs et de structures d'élevage, tels que les flotteurs, bouées, aussières, chaînes d'amarrage.

A moyen terme, la production aquacole atteindra 32.016 T, toutes filières confondues.

En terme d'investissement, les 149 projets privés sont évalués à 4 056,7 millions de DA ; les structures d'appui sont estimées à 946,5 millions de DA.

### **Phase III : Long terme, 2015 - 2025:**

Durant cette phase, les contraintes majeures de développement de cette filière devraient être, en partie, résolues. Le secteur privé, par le biais des projets d'investissements qui seront programmés dans le cadre des plans de développement du secteur, constituera le principal acteur de développement et d'amélioration de la production.

A cet échéancier, l'essentiel des sites potentiellement favorables au développement de l'aquaculture devra connaître une activité de production qui, le cas échéant, pourrait dépasser même la capacité initiale de production.

A long terme, la production aquacole atteindra plus de 53.000 T, toutes filières confondues. En terme d'investissement, les 219 projets privés sont évalués à 5.927,9 millions de DA ; les structures d'appui sont estimées à 931,08 millions de DA.

A l'horizon 2025, la quasi-totalité des établissements seront constitués de petites et moyennes entreprises. Les fermes les plus rentables seront en mesure d'atteindre un tonnage de plusieurs centaines de tonnes (350 à 450 tonnes), qu'il s'agisse des établissements de conchyliculture, de pisciculture marine ou encore de pisciculture d'eau douce.

Les différents programmes de développement qui seront élaborés à horizon 2025, permettront de se prononcer sur la tournure des projets à la lumière des indicateurs de base disponibles, notamment en matière de nouvelles technologies qui seront développées.

Néanmoins, nous pouvons déjà avancer l'hypothèse que la production nationale, à cette échéance, pourrait atteindre un tonnage de l'ordre de 60 000 à 75 000 Tonnes. Ceci, semble être davantage conforté :

- par l'exploitation d'autres potentialités hydriques souterraines (forages), notamment en zones arides et semi- arides et par l'entrée en exploitation, d'un important potentiel de sites de barrages.
- par la levée des contraintes, notamment d'ordre :
  - **Technologique** : de plus en plus, la mécanisation apparaît dans les élevages aquacoles ; l'homme transfère de nombreuses tâches aux machines afin d'optimiser les résultats économiques. Le transfert direct de techniques industrielles adaptées et la maîtrise parfaite de l'outil mécanisé par l'exploitant, pourraient constituer un facteur clé à l'optimisation de plusieurs filières aquacoles.
  - **Commercial et économique** : les contraintes sont liées à l'organisation de la distribution et de la commercialisation des produits aquacoles.
  - **Juridique et politique** : elles sont en liaison avec les conflits entre utilisateurs des mêmes espaces, notamment au niveau de la bande côtière (tourisme, pêche, urbanisation, agriculture, industrie....).

## IV.1. LES INVESTISSEMENTS :

### IV.1.1 LES PROJETS AQUACOLES:

#### Montant des investissements privés

Nature de la filière	Nombre de projets	Coût / projet 10 <sup>6</sup> DA	Montant total 10 <sup>6</sup> DA
Farming	3	300	900
Conchyliculture	73	20	1 460
Pisciculture marine			
En Cages Flottantes	11	200	2 200
En bassins en dur	26	75	1 950
<b>Élevages de crustacés</b>			
Crevette	13	20	260
Artémia	2	10	20
<b>Exploitation des ressources naturelles</b>			
Anguille	12	1,5	18
Alevins de mulets	1	0,7	0,7
Pisciculture d'eau douce			
Exploit rurales 100 T/an	96	20	1 920
Exploit rurales 50 T/an	5	15	75
Exploit. proximité barrage 100 T/an	8	20	160
Cages flottantes 200 T/an	13	50	650
Cages flottantes retenue collinaire 10 T/an	18	10	180
Pisciculture en zones marécageuses	3	10	30
<b>Pêche continentale</b>			
Production > = 50 T/an	53	10	530
Production < 50 T/an	58	0,7	40,6
Algoculture exploit. 10T/an.	7	20	140
Algoculture exploit. 5T/an.	3	10	30
Pisciculture ornementale	11	1,5	16,5
<b>TOTAL</b>	<b>416*</b>		<b>10 580,8</b>

\* Ne sont pas comptabilisés : 34 projets (02 conchyliculture, 13 pisciculture marine, 16 pisciculture d'eau douce, 01 ressources naturelles et 02 pêche continentale) réalisés ou en cours de réalisation ainsi que les lacs.

#### IV.1.2 LES STRUCTURES D'APPUI A LA PRODUCTION:

Les 42 structures d'appui totalisent un montant de 2,48 milliards DA, dont 40% pour les écloseries, 22% pour les centres de traitement de mollusques et 19% pour les unités de fabrication de matériel.

##### Montant des investissements des projets d'appui à la production.

Désignation	Nombre de projets	Coût / projet 10 <sup>6</sup> DA	Montant total 10 <sup>6</sup> DA
Écloseries pour la reproduction d'huître et de crevette	03	120	360,00
Écloseries d'eau douce	06	45	270,00
Écloseries pour la reproduction du loup et de la daurade	03	120	360,00
Centre de collecte d'alevins et de civelles	04	10	40,00
Centres de traitement de mollusques.	05	110	550,00
Centre conchylicole de vulgarisation	01	98,70	98,70
Unités de fabrication de matériel de conchyliculture.	03	45,75	137,25
Unités de fabrication de matériel (cages flottantes, radeaux ...)	03	153,75	461,25
Unités de fabrication d'aliments	04	20	80,00
Unités de traitement et de conditionnement	03	17,085	51,25
Centres de pêche (Formation Vulgarisation Démonstration - FVD)	07	10	70,00
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>		<b>2 478,45</b>

#### IV.2. PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS:

Les objectifs de production aux différents termes des 439 projets sont de 15.000 tonnes à court terme, 32.000 tonnes à moyen terme et 53000 tonnes à long terme, pour un correspondant de projets nouveaux de 71, 148 et 220.

La production des 11 projets de pisciculture ornementale, escomptée à moyen terme, est de 2,2 millions de sujets.

##### Investissements privés

Désignation	Nbre	Montant Total 10 <sup>6</sup> DA	Echéancier des investissements en 10 <sup>6</sup> DA					
			Court terme à 2009		Moyen terme 2010-2014		Long terme 2015-2025	
			Proj	Coût	Proj	Coût	Proj	Coût
<b>Farming</b>	3	900	1	300	2	600		
<b>Conchyliculture</b>	73	1 460			16	320	57	1 140
<b>Pisciculture marine</b>								
Cages flototantes	11	2 200			5	1 000	6	1 200
Basins en dur	26	1 950			5	375	21	1 575

Désignation	Nbre	Montant Total 10 <sup>6</sup> DA	Echéancier des investissements en 10 <sup>6</sup> DA					
			Court terme à 2009		Moyen terme 2010-2014		Long terme 2015-2025	
			Proj	Coût	Proj	Coût	Proj	Coût
<b>Elevage de crustacés</b>								
Crevettes	13	260			4	80	9	180
Artémia	2	20	2	20				
<b>Exploite ressources naturelles</b>								
Anguille	12	18	3	4,5	5	7,5	4	6
Alevins de Mulets	1	0,7	1	0,7				
<b>Pisciculture d'eau douce</b>								
Exploite rurales 100 T/an	96	1 920	5	100	30	600	61	1 220
Exploite rurales 50 T/an	5	75					5	75
Exploite prox bar 100 T/ an	8	160					8	160
Cages flottantes 200 T/an	13	650			12	600	1	50
Cages flottantes Rc 10 T/an	18	180			12	120	6	60
Pisciculture en zones marécageuses	3	30			3	30		
<b>Pêche continentale</b>								
Production >= 50 T/an	53	530	11	110	20	200	22	220
Production < 50 T/an	58	40,6	15	10,5	26	18,2	17	11,9
<b>Algoculture</b>								
Algoculture exploite. 10T/an.	7	140	1	20	5	100	1	20
Algoculture exploite. 5T/an.	3	30	2	20			1	10
<b>Pisciculture ornementale</b>								
	11	16,5	7	10,5	4	6,0		
<b>TOTAL Projets à planifier</b>	<b>416</b>	<b>10.580,8</b>	<b>48</b>	<b>596,2</b>	<b>149</b>	<b>4.056,7</b>	<b>219</b>	<b>5.927,9</b>
<b>TOTAL Projets en cours</b>	<b>34</b>	<b>3.620,0</b>	<b>34</b>	<b>3.620,0</b>				
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>450</b>	<b>14.200,8</b>	<b>82</b>	<b>596,2</b>	<b>149</b>	<b>4.056,7</b>	<b>219</b>	<b>5.927,9</b>

## Les investissements publics

coût en 10<sup>6</sup> DA

Désignation	Nbre	Montant Total 10 <sup>6</sup> DA	ECHEANCIER DE REALISATION					
			Court terme à 2009		Moyen terme 2010-2014		Long terme 2015-2025	
			Proj	Coût	Proj	Coût	Proj	Coût
<b>CONCHYLICULTURE &amp; ELEVAGE DE CRUSTACES</b>								
Centres de traitement de mollusques.	05	110	01	110	01	110	03	330
Ecloséries pour la reproduction d'huîtres et de crevettes.	03	120	01	120	02	240		
Unités de fabrication de matériel de conchyliculture	03	45,75		45,75	01	45,75	02	91,5
Centre conchylicole de vulgarisation	01	98,7	01	98,7				
<b>PISCICULTURE MARINE</b>								
Ecloséries pour la reproduction du loup et de la daurade	03	120	01	120	02	240		
Unités de fabrication de matériel (cages flottantes, radeaux ...)	03	153,75			01	153,75	02	307,5
<b>EXPLOITATION DES RESSOURCES NATURELLES</b>								
Centre de collecte d'alevins et de civelles	04	10	02	20	01	10	01	10
<b>PISCICULTURE D'EAU DOUCE</b>								
Unités de fabrication d'aliments	04	20	01	20	01	20	02	40
Ecloséries	06	45	01	45	02	90	03	135
Unités de traitement et de conditionnement	03	17,085	01	17,085	01	17,085	01	17,085
Centres de pêche (FVD)	07	10	05	50	02	20		
<b>TOTAL</b>				<b>600,78</b>		<b>946,58</b>		<b>931,08</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>2 478,44</b>				

## IV.3. VOLUME DE PRODUCTION:

La production globale annuelle issue des neuf (09) filières aquacoles représente 53.000 tonnes/an :

- engraissement du thon : 3.000 tonnes/an, soit 5,7 % de la production globale ;
- conchyliculture : 7.600 tonnes/an, soit 14,3 % de la production globale. Les trois (03) projets, en cours de réalisation, représentent 1,9 % (150 t/an) de la production conchylicole ;
- pisciculture marine : 12.550 t/an, soit 23,6 % de la production globale. Les treize (13) projets, en

cours de réalisation, visent une production de 7.850 t/an, soit 62,5% de la production de la pisciculture marine ;

- élevage de crustacés : 134 tonnes/an, soit 0,3 % de la production globale ;
- ressources naturelles aquatiques : 472 tonnes par an, soit 0,9% de la production totale ;
- pisciculture d'eau douce : 17.985 t/an, soit 33,9 % de la production globale. Les dix sept (17) projets, en cours de réalisation, représentent 56,33% de la production piscicole semi- intensive ;
- pêche continentale : 11.263 tonnes/an, soit 21,2 % de la production globale ;
- algoculture : 85 tonnes par an, soit 0,2 % de la production globale.

#### VOLUME DE LA PRODUCTION A HORIZON 2025.

Désignation	Nbre	Objectif de Prod (T)	Echéancier : objectifs de production (T).					
			Court terme à 2009		Moyen terme 2010-2014		Long terme 2015-2025	
			Proj Nouv	Production cumulée	Proj Nouv	Production cumulée	Proj Nouv	Production cumulée
FARMING	3	3 000	1	1 000	2	3 000	0	3 000
CONCHYLICULTURE	76	7 600	4	400	16	2 000	56	7 600
PISCICULTURE MARINE	50	12 550	13	7 850	10	9 350	27	12 550
ELEVAGE DE CRUSTACES	15	134	2	4	4	44	9	134
EXPLOIT RESSOURCES NATURELLES	14	472	5	232	5	282	4	472
PISCICULTURE D'EAU DOUCE	160	17 985	17	4 525	60	10 075	83	17 985
PECHE CONTINENTALE	111	11 263	26	1 300	46	7 200	39	11 263
ALGOCULTURE	10	85	3	25	5	65	2	85
<b>TOTAL</b>	<b>439</b>	<b>53 089</b>	<b>71</b>	<b>15 336</b>	<b>148</b>	<b>32 016</b>	<b>220</b>	<b>53 089</b>
PISCICULTURE ORNEMENTALE (sujets)	11	2 200 000 sujets	7	1 400 000 sujets	4	2 200 000 sujet	0	2 200 000 sujets
<b>TOTAL DES PROJETS</b>	<b>450</b>		<b>78</b>		<b>152</b>		<b>220</b>	

#### IV.4. CREATION D'EMPLOIS:

Les neuf (09) filières aquacoles devraient générer un nombre d'emplois global, estimé à 4 557 emplois directs et à plus de 13 671 emplois indirects.

Les quatre principales filières permettent la création de :

- 444 emplois, soit près de 9,7 % du nombre global, concernant la conchyliculture
- 1255 emplois, représentant 27,5 % du nombre d'emplois total, concernant la pisciculture marine.
- 1820 emplois, soit 39,9 % du nombre d'emplois global, concernant la pisciculture d'eau douce.
- 751 emplois, soit 16,5 % du nombre global, concernant la pêche continentale.

Volume de production et emplois générés par les neuf (09) filières aquacoles.

Nature de filière	Nombre de projets	Superficie utile totale (Ha)		Volume de production Tonnes	Nombre d'emplois directs
		Plan d'eau	Terrestre		
Farming	3	45	1,5	3 000	45
Conchyliculture	76	152	3,8	7 600	444
Pisciculture marine	50	136	111	12 550	1 255
Élevages crustacés	15		101	134	73
Exploitation des ressources naturelles	14	890	1,2	472	70
Pisciculture d'eau douce	160	5 830	811	17 985	1 820
Pêche continentale	111	52 800	3	11 263	751
Algoculture	10	5	15	85	44
Pisciculture ornementale	11		5,5	2 200 000 Sujets	55
<b>TOTAL</b>	<b>450</b>	<b>59 858</b>	<b>1 053</b>	<b>53 089</b>	<b>4 557</b>



**TROISIÈMEMENT :  
PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS  
ET DES RÉSULTATS PROJETÉS  
DANS LE CADRE DU SCHÉMA DIRECTEUR  
DE DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS  
DE LA PÊCHE ET DE L'AQUACULTURE**



## I. LE COUT DES PROGRAMMES A 2025:

Les projections des investissements à l'horizon 2025, concernent trois intervenants :

**Le secteur des travaux publics**, pour les investissements dans le domaine des infrastructures portuaires ;

**Le secteur de la pêche et de l'aquaculture**, pour les investissements relatifs aux institutions à créer, aux structures de formation, de recherche et de vulgarisation et aux halles à marées ;

**Les opérateurs privés** pour les investissements liés aux activités de production et à celles situées en amont et en aval.

Les tableaux suivants présentent les coûts unitaires et globaux à titre indicatif, en prenant en considération :

- le dimensionnement et le niveau de production des ports de pêche et des sites aquacoles ;
- la dimension locale, régionale ou nationale, en matière de production, de commercialisation, de transformation, d'exportation;
- les structures d'appui à l'aquaculture ;
- les choix et les capacités financières des investisseurs ;
- les disponibilités foncières ;
- les accès aux utilités.

L'estimation des coûts est également liée à plusieurs autres facteurs : le lieu d'implantation, la nature de la demande et celle des équipements. Cette estimation est à inclure dans les futurs plans d'aménagement des zones, tels que proposés.

### I.1 : PECHE:

La synthèse des investissements de la composante « pêche » par étape, conformément au Schéma, est présentée dans le tableau suivant :

en 10<sup>6</sup>DA

	à 2009		2010 à 2014		2015 à 2025		TOTAL	
	Nbr	Coût	Nbr	Coût	Nbr	Coût	Nbr	Coût
Investissements publics								
Travaux Publics			6	11 000	7	13 500	13	24 500
pêche	40	2 912	97	7 210	44	2 970	181	13 092
Total investissements Publics	40	2 912	103	18 210	51	16 470	194	37 592
Investissements privés								
Activités de soutien Pêche	89	4 340	133	3 600	42	2 500	264	10 440
Injection unités de pêche	827	113 135	222	14 260	444	28 380	1 493	155 775
Renouvellement unités de pêche	120	11 000	368	33 080	675	43 710	1 163	87 790
Total investissements privés	1 036	128 475	723	50 940	1 161	74 590	2 920	254 005
<b>TOTAL</b>	<b>1 076</b>	<b>131 387</b>	<b>826</b>	<b>69 150</b>	<b>1 212</b>	<b>91 060</b>	<b>3 114</b>	<b>291 597</b>

**I.2 : AQUACULTURE:**

La synthèse des investissements de la composante « aquaculture », par étape, conformément au Schéma, est présentée dans le tableau suivant :

en 10<sup>6</sup>DA

	à 2009		2010 à 2014		2015 à 2025	
	Nbr	Coût	Nbr	Coût	Nbr	Coût
Structures de production (Privé)	82	4 216,20	149	4 056,70	219	5 927,90
Structures de soutien (Public)	14	600,78	14	946,58	14	931,08
<b>TOTAL PAR PHASE</b>	<b>96</b>	<b>4 816,98</b>	<b>163</b>	<b>5 003,28</b>	<b>233</b>	<b>6 858,98</b>
<b>TOTAL DES COÛTS A 2025</b>	<b>16 679,24</b>					

L'estimation financière globale, détaillée dans le tableau récapitulatif ci-dessous, pour tous les acteurs concernés par les activités de la pêche et de l'aquaculture, est de :

<b>Investissements publics</b>		
Travaux Publics	24.5 MDA	Couverture de 13 Operations
pêche	13.1 MDA	Couverture de 181 Operations
<b>Total investissements Publics</b>	<b>37.6 MDA</b>	<b>Couverture de 194 Operations</b>
<b>Investissements privés</b>		
Activités de soutien Pêche	10.44 MDA	Couverture de 64 Operations
Injection unités de pêche	155.77 MDA	Couverture de 1.493 Unités
Renouvellement unités de pêche	87.79 MDA	Couverture de 1.163 Unités
Activités de soutien Aquaculture	2.47 MDA	Couverture de 42 Operations
Activités de production Aquaculture	14.20 MDA	Couverture de 450 Operations
<b>Total investissements privés</b>	<b>270.63 MDA</b>	Couverture de 556 Operations ( Sans compter l'acquisition de 1.493 unités et la rénovation de 1.163 unités )

**Total investissements publics et privés, pêche et aquaculture :  
308,2 Milliards DA**

**RECAPITULATIF PAR PERIODE :**

en 10<sup>6</sup>DA

	à 2009		2010 à 2014		2015 à 2025		TOTAL	
	Nbr	Coût	Nbr	Coût	Nbr	Coût	Nbr	Coût
Investissements publics								
Travaux Publics			6	11 000	7	13 500	13	24 500
pêche et aquaculture	40	2 912	97	7 210	44	2 970	179	13 092
<b>Total investissements Publics</b>	<b>40</b>	<b>2 912</b>	<b>103</b>	<b>18 210</b>	<b>51</b>	<b>16 470</b>	<b>192</b>	<b>37 592</b>

	à 2009		2010 à 2014		2015 à 2025		TOTAL	
	Nbr	Coût	Nbr	Coût	Nbr	Coût	Nbr	Coût
<b>Investissements privés</b>								
Structures de soutien Pêche	28	4 340	21	3 600	15	2 500	64	<b>10 440</b>
Injection unités de pêche	827	113 135	222	14 260	444	28 380	1 493	<b>155 775</b>
Renouvellement unités de pêche	120	11 000	368	33 080	675	43 710	1 163	<b>87 790</b>
Structures de soutien aquaculture	14	601	14	947	14	931	42	<b>2 478</b>
Structures de production aquaculture	82	4 216	149	4 057	219	5 928	450	<b>14 201</b>
<b>Total investissements privés</b>	<b>1 071</b>	<b>133 292</b>	<b>774</b>	<b>55 944</b>	<b>1 367</b>	<b>81 449</b>	<b>3 212</b>	<b>270 684</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 111</b>	<b>136 204</b>	<b>877</b>	<b>74 154</b>	<b>1 418</b>	<b>97 919</b>	<b>3 404</b>	<b>308 276</b>

## II. RESULTATS FINANCIERS SECTORIELS A 2025:

Le chiffre d'affaire (CA) sectoriel annuel est de :

### II.1. CONCERNANT LA PECHE :

#### II.1.1. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA PECHE:

Type métier	Production totale à 2025	Petit Pélagique				Crustacés				Grand Pélagique et Démersaux				Montant total 10 <sup>6</sup> DA
		TX	Prod (t/a)	PU/ kg	Mnt 10 <sup>6</sup> DA	TX	Prod (t/a)	PU/ kg	Mnt 10 <sup>6</sup> DA	TX	Prod (t/a)	PU/ kg	Mnt 10 <sup>6</sup> DA	
Chalutier	52 000	60	31 000	50	1 550	15	7 800	1 000	7 800	25	13 000	400	5 200	15 170
Sardinier	155 000	100	155 000	50	7 750									10 850
Petits Métiers	10 000	10	1 000	50	50	10	1 000	1 000	1 000	80	8 000	400	3 200	4 270
Thonier	1 700									100	1 700	1 000	1 700	1 700
<b>Total</b>	<b>218 700</b>		<b>187 000</b>		<b>9 350</b>		<b>8 800</b>		<b>8 800</b>		<b>22 700</b>		10 100	<b>31 990</b>

Le chiffre d'affaire annuel relatif à la production des unités de pêche est estimé à 32 Milliards DA.

#### II.1.2. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA CONSTRUCTION NAVALE :

La réalisation du plan d'acquisition des nouvelles unités de pêche auprès des chantiers navals nationaux, se traduirait par un chiffre d'affaires de 26 milliards de DA :

- 160 unités de moyen tonnage, à 150 millions DA l'unité, soit 24 milliards de DA.
- 206 petits métiers, à 10 millions DA l'unité, soit 2 milliards de DA

#### II.1.3. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A L'ENTRETIEN-REPARATION :

L'armateur consomme environ 10% de son chiffre d'affaire (valeur au débarquement) ; ce qui représente

pour le secteur, un total annuel équivalent à 3,2 milliards DA.

#### II.1.4. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF AUX EQUIPEMENTS DE PECHE :

Le montant destiné au remplacement ou à l'entretien des matériels et engins de pêche, est évalué, sur la base de l'expérience des pêcheurs.

Les dépenses annuelles nécessaires pour l'exploitation d'un chalutier ou d'un sardinier avoisinent les 500.000 DA.

Les dépenses annuelles nécessaires pour l'exploitation d'un petit métier avoisinent les 60.000 DA

Le montant total du chiffre d'affaire relatif à la fabrication et à la commercialisation des matériels et engins de pêche nécessaires à la flottille (chalutiers, sardiniens et petits métiers) est évalué à 1,24 Milliards de DA, et ce jusqu'à 2025, tel que détaillé dans le tableau ci-dessous :

Type métier	Nbre	Montant unitaire annuel 10 <sup>6</sup> DA	Montant Total annuel 10 <sup>6</sup> DA
Chalutier	562	0,500	281,000
Sardinier	1 506	0,500	753,000
Petits Métiers	3 371	0,060	202,260
Total	<b>5 439</b>		<b>1 236,260</b>

#### II.1.5. LA CONTRIBUTION DE LA COMMERCIALISATION AU CHIFFRE D'AFFAIRE GLOBAL RELATIF A LA PECHE:

Elle est estimée à 9,6 milliards de DA, selon la marge communément admise (30 % du CA de la production, répartie à travers les maillons de l'activité).

En réalité, cette marge est nettement plus importante – au détriment du consommateur - et ne pourra être maîtrisée qu'après la mise en activité des halles à marée planifiées.

#### II.1.6. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA PRODUCTION DE GLACE:

Pour une production annuelle de 221.100 tonnes de glace à 10 DA/kg, le chiffre d'affaire est de 2,21 milliards DA, à raison de 1 kg de glace par kg de poisson.

#### II.1.7. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A L'AVITAILLEMENT EN COMBUSTIBLE:

Ce poste avoisine les 20% du chiffre d'affaire, soit un total annuel sectoriel de 6,4 milliards DA.

#### II.1.8. LE CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA VALORISATION DES PRODUITS DE LA MER:

Il concerne environ 20% de la production de petits pélagiques destinés à la conserverie, à la salaison et à toute autre transformation. Les autres produits étant consommés en frais.

Production annuelle à transformer :  $187.000 \times 20\%$  = 37.400 tonnes  
 Valeur au débarquement :  $37.400.000 \text{ kg} \times 70 \text{ DA/kg}$  = 2,62 Milliards de DA  
 Valeur ajoutée par la valorisation, estimée à 30% = 0,79 Milliards de DA  
 Le CA est donc de :  $2,618 + 0,785$  = 3,4 Milliards de DA

### II.1.9. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA CHAINE DE FROID:

Le chiffre d'affaire annuel est de 0,50 DA par kilogramme débarqué, soit un montant global de chiffre d'affaire, pour cette activité, de :  $217.000.000 \text{ kg} \times 0,50 \text{ DA/kg} = 0,11$  milliard DA.

Tableau récapitulatif

Désignation	Chiffre d'affaire 10 <sup>6</sup> DA	Valeur ajoutée 10 <sup>6</sup> DA
Pêche (production)	31,99	
Construction navale	26,00	
Entretien des navires	3,20	
Equipements et engins de pêche	1,24	
Commercialisation		9,60
Production de glace	2,21	
Avitaillement Combustible	6,40	
Valorisation des produits		0,79
Chaîne de froid	0,11	
<b>S/TOTAL</b>	<b>71,15</b>	<b>10,39</b>
<b>TOTAL</b>	<b>81,54</b>	

Le chiffre d'affaire relatif à la composante « pêche » avoisine les 82 milliards de DA.

## II.2. CONCERNANT L'AQUACULTURE:

### II.2.1 LE CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA PRODUCTION AQUACOLE EST ESTIME A 13,2 MILLIARDS DE DA.

Nature de la filière	Nombre de projets	Volume production Tonnes	PU du kg en DA	Chiffre d'affaires 10 <sup>6</sup> DA
Farming	3	3.000	1.000	3.000
Conchyliculture	76	7.600	300	2.280
Pisciculture marine	50	12.550	400	5.020
Élevages de crustacés				
Crevette	13	130	1.000	130
Artémia	2	4	10.000	40
Exploitation des ressources naturelles	14	472	500	236
Pisciculture d'eau douce	160	17.985	80	1.439
Pêche continentale	111	11.263	80	901
Algoculture	10	85	50	4
Pisciculture ornementale	11	2 200 000 Sujets	50	110
<b>TOTAL</b>	<b>450</b>	<b>53 089*</b>		<b>13.160</b>

\*) Production de pisciculture ornementale non comprise.

**II.2.2. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA COMMERCIALISATION:**

Il est évalué, en théorie, à 30 % du chiffre d'affaire de la production (marge réglementaire, répartie à travers les maillons de l'activité), soit 3,9 milliards DA.

**II.2.3. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA PRODUCTION DE GLACE:**

Pour une production annuelle de 50.000 T de glace à 10 DA/ kg (hors farming, artémia et algoculture), le CA est estimé à 0,5 milliard DA.

**II.2.4. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A L'ENTRETIEN-REPARATION:**

la dépense est estimée à 10% du CA, soit un total annuel de 1,3 milliard DA.

**II.2.5. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A L'AVITAILLEMENT EN COMBUSTIBLE:**

avoisine les 3% du chiffre d'affaire au niveau des sites littoraux (farming, conchyliculture et pisciculture marine) qui est de 10,3 milliards DA, soit un total annuel de 0,3 milliard DA.

**II.2.6. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA VALORISATION DES PRODUITS DE L'AQUACULTURE:**

concerne environ 30% de la production, toutes espèces confondues, dans les activités liées au conditionnement, au fumage et à toute autre transformation. Les autres produits étant consommés en frais.

La production annuelle à transformer est de 53.000 tonnes x 30% = 15.900 tonnes

La valeur des produits destinés à la valorisation est estimée à 4 Milliards DA ; la valeur ajoutée par la valorisation représente 30%, soit 1,2 Milliards DA.

Le CA relatif à la valorisation est donc de : 4 + 1,2 = 5,2 Milliards DA

**II.2.7. CHIFFRE D'AFFAIRE RELATIF A LA CHAINE DE FROID:**

Il est évalué sur la base de 0,50 DA par kilogramme, soit un montant de : 53.000.000 kg x 0,50 DA = 26,5 millions DA

**Tableau récapitulatif**

Désignation	Chiffre d'affaire 10 <sup>6</sup> DA	Valeur ajoutée 10 <sup>6</sup> DA
Produits aquacoles	13,20	
Entretien réparation	1,30	
Commercialisation		3,90
Production de glace	0,50	
Avitaillement combustible	0,30	
Valorisation des produits		1,20
Chaîne de froid	0,03	
<b>S/TOTAL</b>	<b>15,33</b>	<b>5,10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>20,43</b>	

Le chiffre d'affaire sectoriel relatif à l'aquaculture est estimé à 20,43 milliards de DA.

Le chiffre d'affaire sectoriel relatif à la pêche est de l'aquaculture est estimé à  $81,5 + 20,43 = 101,93$  milliards de DA, soit près de 102 milliards de DA.

L'application du taux réduit de TVA (7%) sur le chiffre d'affaire sectoriel à horizon 2025 fait ressortir une recette fiscale annuelle de plus de 7 milliards Da.

Les projections en 2025, en terme de Produit Brut et de Valeur Ajoutée, permettent d'envisager les résultats suivants : 93 857,37 millions Da de Produit Sectoriel Brut et 85 586,36 millions Da de Valeur ajoutée.

### III. LES IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES A 2025:

Rubrique	Composante « pêche »	Composante « aquaculture »	Total SDDAPA
Moyens de production	+ 1493 nouvelles unités + 1163 renouvellements + 264 structures de soutien	+ 450 projets de production + 42 activités de soutien	3412 opérations
Emplois	+ 23 661 directs + 70 983 indirects	+ 4 557 directs + 13 671 indirects	28 218 directs 84 654 indirects
Production tonnes	221 155 t dont 81 600 t production additive.	+ 53 089 t	274 244 TM
Ratio per capita	+ 5,2 kg/hab/an	+ 1,3 kg/hab/an	6,5 kg/hab/an (hors importations)



## QUATRIÈMEMENT : ENCADREMENT



### DE L'INTEGRATION INTERSECTORIELLE:

La promotion des activités de la pêche et de l'aquaculture ne peut être envisagée que dans le cadre d'une politique de gestion concertée des espaces maritime et continental.

L'intérêt porté au développement socio-économique, intégrant une politique nationale basée sur la préservation des écosystèmes maritimes et continentaux, suggère la mise en place d'une démarche concertée et une coopération nationale, dès lors que cet objectif nécessite un important mécanisme de financement et un haut degré d'expertise.

La levée des contraintes d'ordre institutionnel nécessite la prise en considération des mesures convenues à l'échelle nationale par les différents secteurs intervenant dans l'exploitation des écosystèmes productifs, notamment ceux de la frange littorale.

Ces contraintes au développement, inhérentes aux différents secteurs économiques, sont à l'origine des conflits de prérogatives entre les usagers de la bande côtière (pêche et aquaculture, agriculture, tourisme, industrie, urbanisation) et qui butent souvent sur les questions relatives aux concessions et aux transferts des espaces.

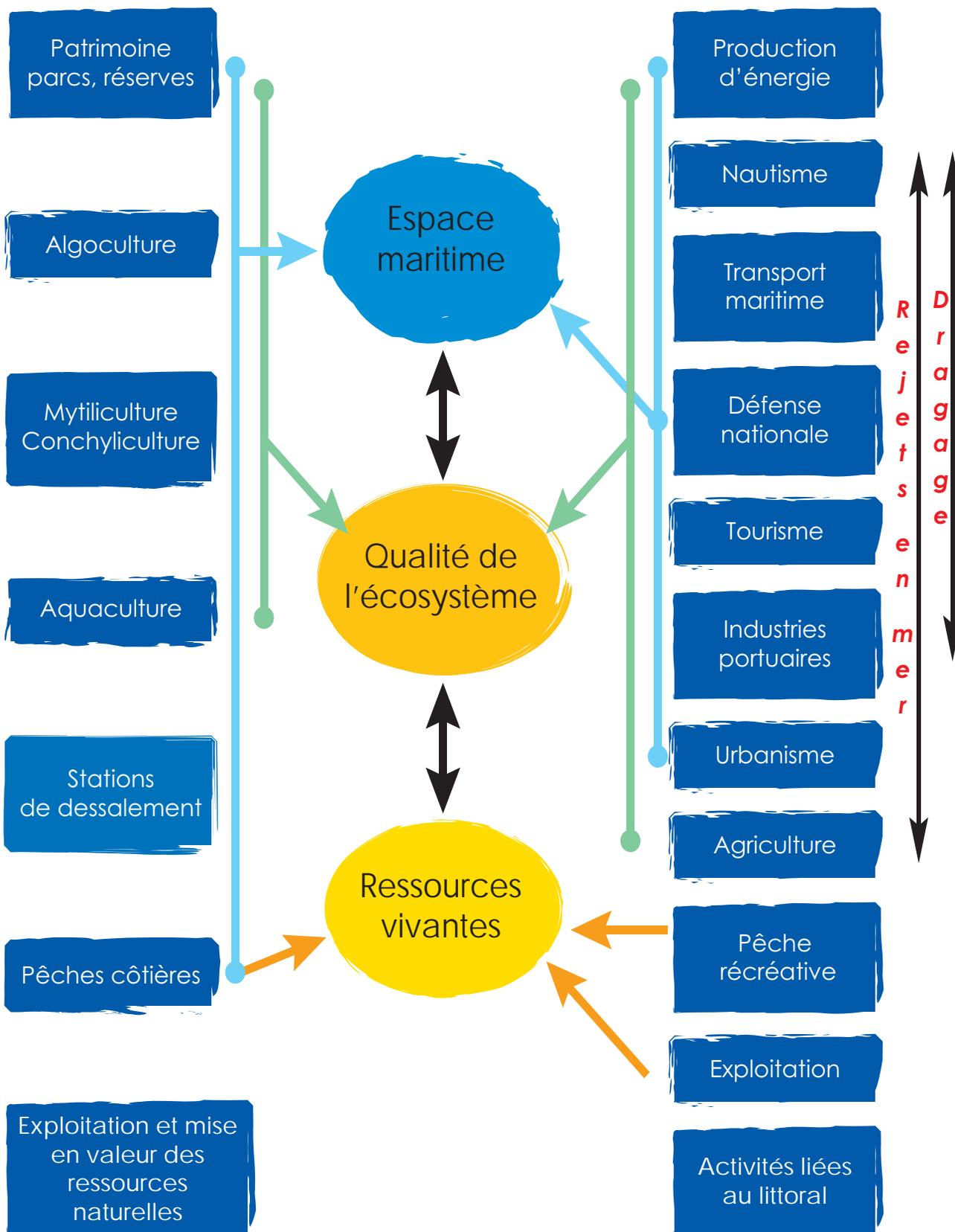
Le statut juridique actuel relatif aux espaces destinés aux activités de la pêche et de l'aquaculture, qu'il s'agisse des domaines publics ou privés de l'Etat, ou encore des domaines privés, pose problème en matière d'occupation des sols, sous la double pression exercée par l'urbanisation (démographie) et par leur utilisation par les autres secteurs économiques.

L'utilisation concurrentielle des espaces entre les secteurs de l'agriculture, de l'industrie et du tourisme, laisse peu de place au secteur de la pêche et de l'aquaculture, qui devrait pouvoir bénéficier d'un atout supplémentaire en raison de son caractère attractif, notamment dans le domaine de l'aquaculture.

Le concept de développement durable des activités de la pêche et de l'aquaculture est intimement lié à la disponibilité d'espaces spécialement réservés à cette activité et à la préservation de l'environnement.

La nécessité d'améliorer la coordination intersectorielle passe nécessairement par la mise en place d'un cadre de concertation à même d'assurer un développement durable. Il devra permettre l'harmonisation du dispositif législatif et réglementaire et le ciblage des priorités propres à chaque secteur.

Exemple de relation croisées entre les types d'utilisation du littorale



### DES SYNERGIES INTERSECTORIELLES:

Le Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques, au titre des dispositions de la loi 01-11 du 03 juillet 2001 relative à la pêche et à l'aquaculture, est chargé d'encadrer, de planifier, de développer, de promouvoir et d'accompagner les activités de pêche et d'aquaculture.

Ces activités, de par leur nature et leur dimension, couvrent un champ d'intervention multisectoriel.

Afin de réunir les conditions permettant une prise en charge efficiente de l'ensemble des actions entrant dans le cadre d'un développement intégré et solidairement soutenu par l'ensemble des départements ministériels concernés, des passerelles, déjà établies, sont à consolider avec :

- **le Ministère de la Défense Nationale (SNGC)** : promouvoir une coordination permanente avec échanges réguliers d'informations relatives à la pêche, ainsi qu'à l'application des lois et règlements relatifs à la navigation maritime et à la pêche, surveillance des zones de pêche et des périodes d'arrêts biologiques.
- **le Ministère des Affaires Etrangères** : pour un suivi des relations dans le cadre des actions de coopération internationale et régionale, notamment avec les pays riverains de la Méditerranée, ainsi que les relations avec les organisations internationales (FAO, ICAAT, CGPM..).
- **le Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Locales** : les walis assurent la coordination, par l'intermédiaire du Directeur de wilaya de la pêche et des ressources halieutiques, entre les différents intervenants dans le développement de la pêche et de l'aquaculture.
- **le Ministère des Finances** : pour les aspects domaniaux de la gestion des GIPA et les incitatifs fiscaux au profit des exploitants d'entreprises (navires) et des investisseurs.

Les activités de la pêche et de l'aquaculture devraient être retenues comme activités prioritaires bénéficiant :

- d'exonération de taxes douanières pour les importations des biens d'équipement nécessaires au fonctionnement des activités, ainsi que pour les alevins et les aliments ;
- d'aménagement de la redevance et de la durée des concessions ;
- de bonification des taux d'intérêt des crédits bancaires.

le Ministère des Transports : pour les questions liées aux normes de construction et de mise en exploitation des navires, en conformité avec les règlements internationaux en la matière, ainsi que pour la mise en place du système de surveillance des navires en mer.

En ce qui concerne les moyens humains, il assure la formation, les qualifications et brevets requis du personnel navigant à bord des navires de pêche et d'aquaculture. Par ailleurs, l'autorité portuaire relève de ce département.

- **le Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale et de l'emploi** : en ce qui concerne l'insertion des jeunes dans les métiers et professions de la pêche et de l'aquaculture avec l'appui financier de la Caisse nationale d'assurance chômage et pour l'ensemble du dispositif lié à l'emploi des jeunes et aux aides accordées dans ce cadre.
- **le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du tourisme**: pour les questions liées à l'aménagement durable du territoire et à la protection du littoral.

Au titre des dispositions liées aux études d'impacts sur l'environnement, les filières aquacoles envisagées sur les sites marins et littoraux doivent être admises comme établissements non polluants.

Au titre des dispositions relatives aux ZEST, les activités de pêche et d'aquaculture (pisciculture marine, conchyliculture) à implanter à ces niveaux nécessitent des espaces réduits et constituent une composante touristique (approvisionnement des lieux de restauration, de dégustation et des aquariums publics, organisation de visites de structures d'élevage en pleine eau, exercice de pêche sous-marine en périmètre marin d'élevage, valorisation des actes d'accostage des bateaux et de la vente à la criée, etc...) compatible avec les autres activités touristiques, contribuant ainsi au développement de ce secteur.

Concernant les ports de pêche et de plaisance, assurer la complémentarité des espaces de développement avec les activités touristiques, dans le cadre de schémas particuliers, de sorte que l'aspect architectural des superstructures de soutien soit en harmonie avec l'environnement du tourisme.

- **le Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels** : pour la poursuite de l'intégration des formations spécifiques à la pêche et à l'aquaculture, dans le système national de formation et d'enseignement professionnels.
- **le Ministère des Travaux Publics** : en ce qui concerne les aménagements, les extensions et les créations de ports nouveaux ainsi que leur classification, d'une part, et les voies de desserte des ports et des sites aquacoles, d'autre part.
- **le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique** : pour l'intégration de la formation supérieure dans le nouveau système LMD (Licence, Master, Doctorat) et la mise en place progressive de licences professionnelles au niveau des établissements relevant de l'enseignement supérieur.

La pêche et les filières aquacoles offrent de nombreux thèmes d'étude et de recherche d'un grand intérêt pour le secteur en matière d'impact technico-économique ainsi que de transfert de technologie au profit des pêcheurs et aquaculteurs.

Ces thèmes sont développés dans la partie consacrée à l'encadrement technique et scientifique.

- **le Ministère des Ressources en Eau** : pour les questions liées à l'implantation des pôles aquacoles et à la valorisation des plans d'eau.

L'occupation du domaine public hydraulique à proximité des Oueds devrait être admise au titre de concessions aquacoles.

L'exploitation des lagunes devrait être autorisée pour l'élevage de poissons d'ornement et pour la culture d'algues destinée à la fertilisation des terres agricoles.

Au titre de ses attributions de gestionnaire du domaine public hydraulique, la concertation devrait aboutir à :

- l'aménagement d'étangs en terre :
  - à proximité des barrages et des retenues collinaires sélectionnées pour abriter des centres de

*pêche ;*

- à l'aval des barrages sélectionnés pour la pisciculture semi-intensive, à installer à proximité immédiate du périmètre terrestre de sécurité de la digue.
- la réalisation de centres de pêche constitués de superstructures légères construites devant abriter, chambre froide – fabrique de glace et halle à marée, à proximité de barrages et de retenues collinaires.

• **le Ministère de la PME et de l'Artisanat** : en ce qui concerne la mise à niveau des entreprises relevant du secteur et leur accès aux dispositifs de financements et de garantie (notamment ceux du FGAR et de la Caisse de garantie) mis en place par l'Etat.

Les activités de pêche et d'aquaculture sont à encourager à travers le développement de la fabrication d'équipements relevant de la petite et moyenne entreprise (flotteurs, filets, matériels d'accastillage, éclosionerie, cordes, gaz liquide, etc...).

• **le Ministère du Commerce** : pour un partenariat dans le domaine de la qualité et de la distribution des produits de la pêche et de l'aquaculture ainsi que de la protection des consommateurs.

• **le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural** : pour le développement de l'aquaculture, au titre de la vulgarisation des techniques agricoles qui encouragent l'utilisation des algues en tant que fertilisants.

Outre sa contribution à la sécurité alimentaire, la pisciculture d'eau douce dans les barrages et les retenues collinaires encourage la fixation des populations rurales. Elle devrait s'intégrer dans les programmes de développement rural.

Par ailleurs, le contrôle sanitaire des produits de la pêche et de l'aquaculture est assuré par l'Autorité Vétérinaire Nationale qui relève de ce Département.

• **le Ministère de l'Industrie et de la Promotion des Investissements** : pour la promotion des investissements relatifs aux industries de la pêche et de l'aquaculture ainsi que pour entretenir et développer la concertation avec les sociétés de gestion de participation de l'Etat, dans le domaine relatif au secteur de la pêche (SOGEPORIS, PRODA.)

## I. L'ENCADREMENT INSTITUTIONNEL:

Le renforcement du cadre institutionnel porte sur la réorganisation des structures de l'Administration centrale et des services extérieurs dans le sens d'une adaptation de leurs missions aux exigences d'un développement durable.

Cette réorganisation concerne principalement l'institutionnalisation d'établissements publics de développement, de gestion, d'aménagement et de promotion, d'une part, et d'assurances sociales et économiques, d'autre part.

L'ancrage juridique de cette réorganisation est contenu dans l'article 11 de la loi 2001-11, relative à la pêche et à l'aquaculture.

## I.1. DU SUIVI DU DEVELOPPEMENT DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE:

Avant d'aborder et de procéder à l'application des mesures d'encadrement, objet de cette phase, le département ministériel en charge de la pêche et des ressources halieutiques (MPRH) et ses structures déconcentrées s'attellent déjà, à titre de mesure d'encadrement générique, à mettre en place l'Observatoire National Socioéconomique et Statistique des Pêches et de l'Aquaculture<sup>3</sup>.

Outil d'aide à la décision, l'Observatoire oeuvrera à constituer une documentation exhaustive ainsi qu'une banque de données fiables, relatives aux débarquements, à l'effort de pêche et à tout ce qui a trait à la pêche maritime, aux élevages aquacoles ; ceci, tant du point de vue de la biologie et de la dynamique des espèces pêchées et élevées que du point de vue de la gestion économique des activités elles-mêmes.

Les principales missions opérationnelles de l'Observatoire se résument comme suit :

- Collecte et traitement de toutes informations relatives aux activités de pêche et d'aquaculture : données statistiques de pêche et de prélèvement, données relatives aux moyens de capture et d'élevage, données relatives aux hommes et aux navires...
- Edition des résultats issus de ces traitements, sur tous supports : magnétique, numérique, papier et/ou audio-visuel.
- Promotion des produits de la pêche et de l'aquaculture afin d'introduire des habitudes de consommation peu ou non existantes, à une grande majorité des populations, notamment concernant les espèces aquacoles à promouvoir : carpes, tilapia, mollusques bivalves...
- Constitution d'un espace d'échanges entre les différents acteurs de développement de la pêche et de l'aquaculture : chercheurs, universitaires, professionnels, administrateurs des pêches et collectivités.
- Mesure régulière de l'état de la ressource en poissons, selon les protocoles établis, pour une exploitation optimale des réserves de la pêche.

Aussi, cet Observatoire doit s'appuyer sur un système d'information performant.

### LE SYSTEME D'INFORMATION:

Les programmes et plans d'actions du Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques (MPRH) à l'horizon 2025 doivent s'appuyer sur la mise en place de nouveaux services ainsi que sur la réalisation de programmes relatifs à la formation et à la recherche, dans le cadre d'un partenariat actif avec les départements concernés.

Parmi les opérations retenues par le MPRH au titre de la période 2006/2009 :

- la mise en place d'un système de liaison, via intranet, des structures centrales, régionales et locales relevant du secteur ;
- l'acquisition d'un navire équipé pour l'évaluation des ressources halieutiques,
- le renforcement, en concertation avec le Service National des Gardes Côtes et le Ministère du Transport, du dispositif de contrôle des navires et des unités de pêche par satellite,
- l'élaboration, par le biais d'études spécialisées, d'un plan d'aménagement des pêcheries ; cette étude devra aboutir, à terme, à :

- l'identification des sources de pollution :

La pollution marine, sous toutes ses formes, constitue une contrainte qui mine les efforts de développement du secteur de la pêche et des ressources halieutiques dans la mesure où la

3 Pour des raisons de financement, le statut d'EPA est à privilégier dans un premier temps, d'autant qu'en 2009, avec le nouveau mode de gestion budgétaire axé sur les résultats (GAR), la différence entre EPA et EPIC va s'estomper, l'un et l'autre pouvant réaliser des opérations commerciales

durabilité des stocks et les potentialités d'exploitation sont intimement liées à la qualité sanitaire des milieux de pêche et d'aquaculture.

Par ailleurs, les qualités microbiologiques et toxicologiques des zones d'exploitation influent directement sur la qualité sanitaire du produit et ont, de ce fait, un impact sur la santé des consommateurs. Aussi, une étude de salubrité et de classification des zones de pêche et d'aquaculture est en phase d'engagement au niveau du Secteur.

Une telle étude permettra, en plus, au secteur de répondre aux standards sanitaires internationaux qui prévoient, en la matière, 3 types de zones :

**Zone A :** *non polluée / produits non contaminés, répondant aux normes sanitaires/exploitation autorisée sans aménagements spécifiques.*

**Zone B :** *peu polluée / produits répondant partiellement aux normes de consommation/nécessité d'aménagements spécifiques pour l'exploitation.*

**Zone C :** *très polluée / produits insalubres / exploitation interdite.*

En effet, ces normes internationales doivent être implémentées dans les zones de production afin que les produits halieutiques Algériens puissent être admis au niveau des marchés étrangers, notamment ceux des pays européens, qui représentent les principaux partenaires commerciaux de l'Algérie.

Enfin, il est prévu la mise en place, dans le cadre de la coopération internationale et en concertation avec le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, d'un réseau de balises en mer pour la surveillance continue des zones marines exploitées, à travers les caractéristiques physico-chimiques.

- la définition de l'état des débarquements par pêcherie ainsi que leur variabilité .
- l'analyse du dispositif actuel de suivi, de contrôle et de surveillance des pêcheries tout en proposant un système approprié pour ce faire.
- l'examen des implications des accords internationaux impliquant les pêcheries algériennes.

Toutes ces informations seront intégrées dans les bases de données relationnelles structurées du système d'information géographique de la pêche et de l'aquaculture (SIG).

Les nouveaux services, centralisés et déconcentrés, auront à mettre en œuvre et à maintenir le Système d'Information (Géographique) de la pêche et de l'aquaculture<sup>4</sup> ; dans ce cadre, ils auront pour tâches :

- l'évaluation, en temps réel, de l'état d'avancement des actions et des programmes mis en place par le MPRH ; ceci constituera le tableau de bord de chacune des structures (directions respectives) relevant du Département Ministériel, par le caractère instantané de l'information dont elles disposent ;
  - la correction des orientations en tant que de besoin et à chaque fois que ces actions risqueraient d'être détournées de leurs objectifs de développement initiaux ;
  - l'utilisation du SIG comme outils d'aide à la prise de décision ;
- l'élaboration des tableaux de bord nécessaires au suivi des activités de la pêche et de l'aquaculture ;
- l'édition de rapports, de statistiques, de graphes et de cartes fiables, à partir de données normalisées, issues d'une base de données unique, centralisée (à titre d'exemple, les cartes des 9 pôles de l'aquaculture données en annexe).

Ces structures seraient conçues comme une source d'alimentation des banques de données nécessaires au développement et à la gestion du milieu halieutique ainsi qu'à l'élaboration périodique d'indicateurs socioéconomiques, scientifiques et techniques.

Ces indicateurs, au nombre de trente et un (31) (voir encadré), seront établis sur la base des directives statistiques de la FAO ; ils ont pour objet d'aider à la conception des programmes de collecte régulière de données.

Pour renforcer la durabilité du système d'information, il y a lieu de privilégier des méthodes de collecte plus rentables qu'ambitieuses, en se limitant aux seules informations nécessaires, comme développées dans ce point. Une importance croissante est accordée à la collecte des données socioéconomiques et culturelles nécessaires pour répondre aux questions d'aménagement qui ne peuvent être résolues au moyen des seules données biologiques.

Ces motifs rendent nécessaire l'adaptation au standard international pour ce qui est de la définition des variables, des classifications, des stratifications et des normes statistiques.

L'objectif de la mise en œuvre d'un système d'information consiste en la gestion des différents fonds documentaires graphiques et cartographiques du secteur, en temps réel.

Ce système devra permettre une gestion participative du secteur de la pêche et de l'aquaculture à travers l'alimentation du Site Web du MPRH et la diffusion, sous forme de publications, des différents résultats ou données recueillis, aux différents utilisateurs.

Au plan de la démarche opérationnelle, les données collectées au niveau de chaque port, par des agents spécialisés (biostatisticiens), seront transmises régulièrement par l'intermédiaire du service chargé des pêches à la structure habilitée du MPRH pour les intégrer dans le système d'information et bâtir des modèles prévisionnels d'exploitation et d'aménagement optimal de la ressource et des activités liées à la pêche et à l'aquaculture.

Dans ce contexte, les agents biostatisticiens auront pour tâches :  
le recensement de l'effort de pêche (nombre de navires et leurs caractéristiques, dimensions des engins de pêche et nombre des membres d'équipage par navire);  
le recensement des débarquements (intégralement ou partiellement) ;  
l'estimation périodique des paramètres biologiques des différents stocks exploités et ce, au niveau des principaux points de débarquement.

**Les 31 indicateurs préconisés par la FAO concernent :**

1. les captures et les rejets
2. la production
3. les types et les caractéristiques des engins de pêche
4. l'effort de pêche
5. les observations visuelles
6. les navires de pêche
7. les infractions et les poursuites
8. la diffusion de l'information sur le respect des mesures

9. l'enrichissement des stocks
10. la taille des stocks
11. la structure des stocks
12. la structure de communautés d'espèces
13. l'environnement
14. les prix du marché
15. la Valeur Brute de la Production
16. la rentabilité
17. l'investissement
18. les coûts d'aménagement
19. la valeur ajoutée
20. les subventions
21. la rente économique
22. l'approvisionnement alimentaire par habitant
23. l'emploi
24. la balance commerciale
25. la position du secteur eu égard aux recettes d'exportation
26. la répartition du revenu
27. la répartition de la consommation de poisson
28. la nature de l'accès à la ressource
29. la démographie des pêcheurs et les modalités de la pêche
30. les aspects démographiques et les modalités d'emploi des secteurs de la transformation, de la commercialisation et des branches d'appui
31. le statut social des pêcheurs

## **I.2. DU DEVELOPPEMENT ET DE LA PROMOTION DES ACTIVITES DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE:**

La réaffirmation du rôle d'aménagement et de développement durable des activités de la pêche et de l'aquaculture doit conduire à la création de deux (02) nouvelles structures d'encadrement et de mise en œuvre, fiables et modernes, sous tutelle Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques.

La démarche globale intégrant l'ensemble des activités, diversifiées et complexes, de la pêche et de l'aquaculture, rend impératif le parachèvement de la construction institutionnelle du secteur, à travers ces deux organes nationaux déconcentrés, selon la pertinence et l'opportunité.

Ces deux structures, à caractère industriel et commercial (EPIC) et à prérogatives déléguées de puissance publique, s'imposent en vue d'assurer l'unicité de l'approche du développement, d'une part, et la va-

lorisation, l'exploitation rationnelle et la gestion durable des infrastructures et des moyens de pêche portuaires et extra portuaires, d'autre part.

La première concerne le développement, la préservation et la gestion des ports de pêche et des sites aquacoles marins et d'embouchure des zones littorales au niveau des 3 région-programmes du nord ; elle pourrait prendre la forme d'une Agence Nationale de Gestion Intégrée de la Pêche et de l'Aquaculture (ANGIPA). Elle serait représentée au niveau des 7 zones GIPA, telles que listées précédemment.

La seconde vise l'expansion et l'extension des sites aquacoles. Ses tâches principales porteraient sur la localisation, la préservation et l'expansion des sites et leur extension foncière. Elle aura donc pour rôle, l'aménagement et la promotion des zones aquacoles continentales. Elle pourrait prendre la forme d'une Agence Nationale de Développement de l'Aquaculture (ANDA). Elle serait représentée au niveau des 9 région-programmes.

### LES CHAMPS D'INTERVENTION DES DEUX AGENCES<sup>5</sup>.

La loi 2001-11, relative à la pêche et à l'aquaculture, a arrêté les champs d'intervention : identification, protection, aménagement, promotion et gestion.

Ce cadre offre l'ancrage juridique pour confier, réglementairement, la mise en œuvre du développement des activités aux deux agences.

Le texte réglementaire portant création des Agences devra préciser que, dans le cadre de la politique nationale de développement du territoire, elles seront chargées de l'encadrement et de la promotion des activités, notamment :

- de veiller à la protection et à la préservation des ressources et des espaces ;
- de suivre et de contrôler la production et les moyens de production ;
- d'assurer l'optimisation des infrastructures et des moyens ;
- de procéder à l'acquisition des terrains nécessaires destinés aux activités et de leurs dépendances,
- de procéder aux études et à l'aménagement des terrains destinés aux activités,
- de veiller, en liaison avec les institutions et les organismes concernés, à une gestion rationnelle des espaces et des équipements d'intérêt commun et de proposer l'ensemble des mesures permettant l'amélioration, la modernisation et l'extension nécessaires,
- de faire assurer l'entretien et la maintenance des installations et des équipements communs.

## II. L'ENCADREMENT PROFESSIONNEL:

Le secteur des pêches et de l'aquaculture, contrairement aux autres branches et secteurs d'activité, ne bénéficie pas de structures externes spécifiques, en dehors des organismes universellement établis, organismes qui ne répondent pas toujours aux attentes du pêcheur ou de l'aquaculteur, en raison du caractère même de leur activité qui les contraint souvent à vivre « en marge » ou plutôt en absence de la société. A cet effet, il est urgent de doter ce secteur de certains instruments qui lui sont propres. Instruments qui concerneront, avant tout, son environnement socioprofessionnel.

Très peu abordés dans les études, les accidents de travail en mer, dus en grande partie aux spécificités techniques des navires et aux capacités professionnelles du personnel navigant, revêtent un caractère stratégique, tant ils conditionnent deux facteurs essentiels de la production : la flotte et la formation.

Comme le précise la FAO, il n'existe pas de statistiques comparatives détaillées sur l'emploi, le revenu,

<sup>5</sup> A fixer par décret exécutif

l'évolution des catégories socioprofessionnelles, les risques et les accidents professionnels, faute d'un système statistique. Ainsi, en l'absence de données socioéconomiques, il est difficile d'analyser cet aspect, d'établir des estimations fiables sur le nombre de personnes qui pratiquent la pêche à temps partiel ou occasionnellement et de tirer des conclusions précises.

Il est reconnu que la pêche est l'un des métiers les plus dangereux. Le vieillissement de la flotte de pêche et les insuffisances ou le manque d'une formation adaptée "suscite des préoccupations quant à la sécurité tant des navires que des équipages. En outre, les normes relatives au logement des équipages à bord très vétustes et à leurs autres conditions de vie, ne sont pas conformes aux critères minimaux actuels imposés aux unités nouvellement construites" (FAO- 2004).

Le dispositif juridique et réglementaire en la matière, comporte notamment :

- Ordonnance n° 76-80 du 23 octobre 1976 portant Code maritime et la Loi n° 98-05 du 25 juin 1998 modifiant et complétant l'ordonnance no 76-80 du 23 octobre 1976 portant code maritime.
- Décret n° 88-171 du 13 septembre 1988 portant statut-type des gens de mer et le Décret exécutif no 90-166 du 2 juin 1990 portant statut-type des écoles techniques de formation et d'instruction maritimes.
- Décret présidentiel no 96-437 du 1er décembre 1996 portant création des corps d'administrateurs des affaires maritimes, d'inspecteurs de la navigation et du travail maritime et d'agents garde-côtes.
- Décret exécutif n°02-143 du 16 avril 2002 fixant les titres, brevets et certificats de la navigation maritime et les conditions de leur délivrance.
- Décret exécutif no 02-149 du 9 mai 2002 fixant les règles d'inspection des navires.
- Décret exécutif n° 05-102 du 26 mars 2005 fixant le régime spécifique des relations de travail des personnels navigants des navires de transport maritime, de commerce et de pêche ;
- Décret exécutif n° 06-139 du 15 avril 2006 fixant les conditions et les modalités d'exercice des activités de remorquage, de manutention et d'aconage dans les ports ;
- Décret exécutif n° 05-87 du 05 mars 2005 fixant l'organisation et le fonctionnement des écoles de formation technique de pêche et l'aquaculture ;

## II.1. LES ASSURANCES SOCIALES:

### LES RISQUES DANS LES ACTIVITES DE PECHE ET D'AQUACULTURE:

L'activité de pêche est une activité dangereuse et à hauts risques, aussi bien en ce qui concerne la sécurité des hommes que celle des navires.

En Algérie, l'inexistence de centres spécialisés dans la prévention maritime, l'organisation du travail telle qu'elle existe au sein des entreprises de pêche et l'organisation de l'administration maritime qui se limite au simple enregistrement des embarquements et des débarquements font qu'il n'existe pas d'indicateurs pertinents des différents risques, leur nature et leurs causes, des accidents de travail maritime à la pêche ainsi que des sinistres survenus.

En fait, les risques dans le travail maritime à la pêche, sont nombreux et leurs causes multiples ; ils vont de la luxation à la perte totale des hommes et des navires.

Il est admis qu'un marin pêcheur sur deux, risque d'être victime d'un accident de travail au cours de sa carrière et qu'un marin pêcheur sur vingt, risque d'y laisser sa vie. Le taux d'accidents de travail est de 1 à 3 pour mille, soit dix fois plus que pour les activités les plus dangereuses sur la terre ferme, à savoir,

les mines, la construction et l'agriculture.

En Algérie, les spécialistes s'accordent à avancer que plus de 70% des accidents et sinistres survenant en mer ou à quai ont pour origine des erreurs humaines dues à l'incompétence ou à la négligence. Les intempéries et les défauts de conception étant responsables des 30% d'accidents restants.

Au même titre que la pêche, l'activité aquacole comporte des risques divers, spécifiques à chaque filière, qu'il s'agisse des activités maritimes ou continentales.

### MESURES A PRENDRE:

L'absence de statistiques des sinistres maritimes et des accidents du travail maritime à la pêche et à l'aquaculture ne permet pas d'appréhender avec précision la gravité des risques, leur nature ainsi que leur fréquence et donc la manière de prendre efficacement en charge leur prévention et leur couverture. A l'heure actuelle, il semble qu'aucune administration ne prend en charge, d'une manière conséquente, ce volet dans l'ensemble de ses formes, ce qui conduit à recommander qu'un établissement (sécurité sociale, assurances économiques ou administration des pêches) s'y penche sérieusement. A cet effet :

#### • Pour les assurances sociales :

La mise en place, par le biais de conventions entre le Ministère chargé de la sécurité sociale et le Ministère chargé des pêches, d'un établissement spécialisé dans les affaires sociales des pêcheurs et aquaculteurs (mer et continent) semble pertinente pour une plus juste prise en charge de l'ensemble des volets relatifs à la protection sociale :

- Sécurité sociale : médicaments, maladies ;
- Régime de retraite (âge, calcul des pensions, montants des cotisations) spécifique à l'activité et à ses contraintes (pénibilité et contraintes du travail en mer et en continent) ;
- allocations familiales ;
- allocation chômage ;
- allocation chômage/intempéries.

Comme première action, cet établissement commencera par collecter, auprès de la profession et dans les archives de l'administration concernée, toutes les données relatives aux sinistres maritimes et continentaux ainsi qu'aux accidents du travail.

Pour la création de cet établissement, la législation et la réglementation en vigueur, en matière de protection sociale des professionnels de la pêche et de l'aquaculture, devront être amendées.

#### Pour la prévention des risques :

L'activité de pêche et d'aquaculture se distingue par les nombreux et hauts risques que son exercice présente tant pour le navire que pour les hommes qui y travaillent même si en Algérie, l'absence de centres spécialisés dans la prévention maritime, l'organisation du travail telle qu'elle existe au sein des entreprises de pêche et d'aquaculture et l'organisation de l'administration chargée du volet relatif à la sécurité sociale, font que nous ne disposons d'aucun indicateur des différents risques, leur nature et leurs causes, des accidents de travail maritime à la pêche et à l'aquaculture ainsi que des sinistres survenus.

Le facteur «risques» est encore plus amplifié par le manque de qualification/formation de la plupart des équipages.

La mise en place d'un réseau d'assurances « pêches et aquaculture » ainsi que la gestion et la prévention des risques doivent impérativement être soutenues par un organisme spécialisé en pré-

vention, car il permet :

- à l'assureur, de mieux cerner les risques encourus et donc de proposer la couverture adéquate; de même, que connaissant les risques encourus dans l'activité et donc leur prévention et leur prévention, l'assureur mettra de son côté toutes les chances à même de le prémunir contre les risques financiers,
- à l'administration en charge de la sécurité sociale (Ministère chargé du travail et de la protection sociale), qui à l'heure actuelle ne connaît pas les spécificités du travail de marin pêcheur et d'aquaculteur, considérés au même titre que tout autre travailleur à terre, de mieux prendre en charge le secteur de la pêche et de l'aquaculture ;
- à l'administration chargée des pêches et de l'aquaculture, de reprendre les textes réglementaires relatifs à la sécurité, à l'hygiène et à la santé, en collaboration avec les Départements Ministériels impliqués ;
- aux professionnels, de les prémunir contre les accidents de travail en mer et en continent, en jouant auprès d'eux un rôle de conseiller et de vulgarisateur.

## II.2. L'ORGANISATION SOCIOPROFESSIONNELLE:

L'organisation socioprofessionnelle devrait, à terme et en synergie avec les structures existantes (chambres, organisations patronales et professionnelles, organes consultatifs), migrer vers une organisation de type comités : national, régional et local.

Les principales missions de ces comités, en complément et en soutien aux agences nationales de développement proposées, se présentent comme suit:

### LE COMITE NATIONAL DES PECHEES ET DE L'AQUACULTURE:

Il serait chargé:

- d'assurer la représentation et la promotion des intérêts généraux des activités relatives à la pêche et l'aquaculture, auprès des pouvoirs publics nationaux et organismes internationaux, conformément à la réglementation en vigueur;
- de participer à la définition de mesures visant à assurer une gestion équilibrée des ressources ;
- d'assurer l'information économique de toutes les professions intéressées du secteur des pêches maritimes;
- de participer à la diffusion du savoir-faire dans les filières pêche et aquaculture;
- de fournir une assistance technique aux activités du secteur;
- de contribuer à des expérimentations, des travaux de recherche, des études socio-économiques, ainsi qu'à leurs applications dans le domaine de la mise en valeur des ressources;
- de réaliser des actions à caractère social ;
- de coordonner l'action des comités régionaux et locaux des pêches maritimes et aquacoles.

### LES COMITES REGIONAUX DES PECHEES ET DE L'AQUACULTURE:

Dans chacune des régions-programmes, il est institué un comité régional des pêches et de l'aquaculture auquel souscrivent obligatoirement les membres de professions qui, dans le ressort territorial du comité régional et quel que soit leur statut, se livrent aux activités de production, de distribution et de transformation des produits des pêches maritimes et aquacoles.

Pour exercer leurs missions, les comités régionaux seraient, dans leur ressort territorial, chargés :

- de participer à la définition de mesures visant à assurer une gestion équilibrée des ressources marines et aquacoles;
- d'assurer l'information de toutes les professions intéressées du secteur des pêches maritimes concernant les mesures prises par le comité National des pêches maritimes et aquacoles;
- de fournir une assistance technique aux activités de la pêche maritime et de l'aquaculture au niveau de leur région;
- de contribuer à des expérimentations, des travaux de recherche, des études socio-économiques, ainsi qu'à leurs applications dans le domaine de la mise en valeur des ressources marines et aquacoles au niveau dans leur région;
- de coordonner, en liaison avec le comité national, l'action des comités locaux des pêches maritimes et aquacoles.

En outre, les comités régionaux seraient, auprès des pouvoirs publics, les organismes représentant les intérêts de leurs activités : leur rôle est consultatif.

### LES COMITES LOCAUX DES PECHES ET DE L'AQUACULTURE:

Dans chaque zone (GIPA et Région-programme de développement de l'aquaculture), il est institué un comité local (ou zonal) des pêches maritimes et aquacoles, regroupant obligatoirement les membres des professions qui, dans leur ressort territorial et quel que soit leur statut, se livrent aux activités de production, de premier achat et de transformation des produits des pêches maritimes et aquacoles.

Les comités locaux sont, au niveau de leurs ressorts territoriaux respectifs, chargés :

- d'assurer l'information économique de toutes les professions intéressées du secteur des pêches maritimes et aquacoles ;
- de fournir une assistance technique aux activités de la pêche maritime et aquacoles ;
- de formuler des avis et de faire des propositions, sur les questions qui les concernent, aux comités régionaux ou, le cas échéant, au comité national ;
- d'appliquer, au niveau local, les délibérations du comité national et des comités régionaux, rendues obligatoires ;
- de réaliser des actions en matière sociale, en particulier en ce qui concerne la prévention des accidents, l'hygiène et la sécurité du travail, la formation professionnelle et la garantie contre les intempéries.

En outre, les comités locaux dont le rôle est consultatif, seraient, auprès des institutions publiques, les organismes représentant les intérêts de leurs activités au niveau de leur zone.

## III. L'ENCADREMENT TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE:

Ce type d'encadrement vise trois fonctions essentielles :

- **La fonction d'institution de développement:**

qui consiste à fournir un ensemble d'expertises techniques permettant, à partir de diagnostics partagés, d'accompagner les acteurs pour faire émerger des prospectives et de proposer les actions, projets et mesures, en découlant, ainsi que leurs conditions de mise en oeuvre. Elle nécessite le recours à des ingénieurs ou à des techniciens supérieurs, chefs de projets, issus notamment de formations universitaires spécialisées en développement.

Le Ministère, à qui il échoit la prise de décisions stratégiques et ses services (directions de Wilaya et institutions sous tutelle) ont donc une triple mission d'impulsion, d'accompagnement et de ca-

drage, impliquant un appareil de formation performant.

- **La fonction de maîtrise d'ouvrage:**

est liée à la réalisation des études, à l'élargissement de la recherche/développement et à la conduite de l'ensemble des tâches liées à la création/innovation, la modernisation, la gestion d'infrastructures, des équipements et des aménagements. A ce niveau, l'appareil de formation est appelé à fournir les ressources humaines nécessaires.

- **La fonction d'organisation de l'information:**

indispensable pour la connaissance de l'offre et de la demande, des échanges et des bénéfices des synergies intersectorielles, doit être associée à la politique de communication. Cette fonction, en tant qu'élément de stratégie d'attractivité, de mise en valeur du potentiel en vue de son exploitation optimale et de promotion du secteur, nécessite une bonne connaissance théorique et pratique des ressources, des mécanismes et des outils de gestion et de traitement de l'information, de la communication publique et celle d'entreprise.

### III.1. LA FORMATION:

L'analyse rétrospective du produit de la formation, de 1980 à 2006, nous renseigne des efforts déployés par le secteur en la matière :

- la moitié des 21.000 diplômés, a été promue durant la période 2000-2006 ;
- l'évolution des filières est marquée par un saut tant qualitatif que quantitatif ; 63 capitaines pêche, 5 fois plus de patrons de pêche, près de 2 fois plus de patrons côtiers et près de 4 fois plus de diplômés en aquaculture.
- La formation à l'étranger a enregistré une nette amélioration par rapport à la période précédente.

De plus, la formation et la nature des enseignements dispensés actuellement dans les établissements de formation font l'objet d'une adaptation des normes de formation des gens de mer, aux conventions internationales ; à ce titre, une carte de formation a été élaborée.

Les différentes actions entreprises par le secteur concourent à imprégner un saut qualitatif pour une mise à niveau de la formation et permettre une adaptation continue de l'outil de formation ainsi que la mise en conformité de la carte de formation sectorielle avec les exigences économiques actuelles et les progrès techniques et technologiques, sur la base des besoins de chaque pôle économique ; ces actions portent sur:

- le renforcement de la conduite des plans de formation ;
- l'intégration des performances de formation ;
- la spécialisation des métiers de la pêche et de l'aquaculture ;
- la réhabilitation des anciens métiers et la consolidation des métiers nouveaux.

L'appareil de formation sectoriel devrait répondre aux spécificités du secteur de la pêche et de l'aquaculture et prendre en charge les conventions et accords internationaux, notamment ceux ayant trait à la sauvegarde des vies humaines en mer.

Les mesures liées à la certification des brevets et des diplômes, ainsi qu'à l'adaptation des programmes ont été, pour l'essentiel, mises en œuvre. Elles visent une mise en cohérence des formations par la Convention Internationale sur les Normes de Formation, de Certification et de Veille concernant le personnel navigant en Pêche (STCW-F) et la prise en compte des recommandations des organisations in-

ternationales concernées, à savoir Organisation Maritime International (OMI), l'Organisation Internationale du Travail (OIT), la F.A.O etc...

Pour ce qui est des brevets délivrés, un effort est entrepris actuellement avec l'autorité concernée (Direction de la Marine Marchande/ Ministère des transports) visant une validation et un alignement de ces documents conformément à la législation internationale.

De l'examen de la situation actuelle de la formation, deux grandes questions se dégagent :

- comment asseoir une carte de formation répondant aux exigences économiques actuelles sur la base d'une répartition géographique en relation avec les besoins de chaque pôle économique ?
- comment mettre à niveau les structures de formation par rapport aux normes internationales de formation maritime en matière de pêche ?

Concernant la formation en aquaculture, qui reste insuffisamment enseignée et qui ne couvre pas l'ensemble des profils nécessaires à l'encadrement de l'activité, sa dispense reste théorique et n'assure pas de spécialisations fondées sur des apprentissages pratiques.

Par ailleurs, l'ouverture de l'économie nationale dans un contexte de mondialisation, caractérisé par des flux d'échanges commerciaux de plus en plus importants et une concurrence croissante, nécessite le renforcement du dispositif de contrôle sanitaire des produits halieutiques ainsi que l'intégration des technologies de pointe en matière de process de production.

### PROJECTION ET RECOMMANDATIONS:

A la lumière des développements précédents, en harmonie et en cohérence avec les actions d'encadrement du schéma, l'adaptation des profils à la demande économique et aux besoins du marché ainsi qu'à l'évolution des technologies, est une action d'envergure pour atteindre les objectifs assignés au secteur à l'horizon 2025 ; il convient de:

- Renforcer l'élaboration et la conduite des plans de formation annuels pilotés principalement par les organisations professionnelles et faisant appel à différentes sources de financement.
- Intégrer, dans les performances de formation, les formations relatives au commerce, à l'économie, à la biologie marine et donc procéder à l'introduction de nouvelles filières telles que :
  - la valorisation des produits de la pêche,
  - la commercialisation des produits de la pêche,
  - la conservation et la transformation des produits de la pêche.
- Créer une école de formation de formateurs : structure nodale d'un futur pôle d'excellence de la pêche et de l'aquaculture.

L'introduction de nouvelles filières, la modernisation des navires et les progrès technologiques exigent un niveau supérieur d'encadrement.

Le statut des formateurs, à élaborer en collaboration avec le Ministère des Transports, devrait régler la situation professionnelle des intéressés et assurer, par là même, un encadrement de qualité.

- Renforcer les conventions de partenariat signées entre le MPRH, le Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels, le Ministère des Transports et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique et les élargir aux secteurs des Travaux Publics, des Res-

sources en Eaux, du Tourisme, de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et de la Petite et Moyenne Entreprise.

- Eriger la cellule de pédagogie et de vulgarisation en structure pédagogique relevant de l'I.N.S.P.A.

Dans cette optique, les besoins en encadrement sont évalués, pour la pêche et pour l'aquaculture, de la manière suivante :

### POUR LA PECHE :

Les besoins sont évalués sur la base de la production supplémentaire escomptée à 2025, comme suit :

Le niveau de production de la pêche retenu est de 221.100 tonnes dont 81.600 tonnes représentant la production supplémentaire.

Cette production supplémentaire exige un renforcement de 1.493 unités de pêche nécessitant un personnel navigant estimé à 15.994 personnes. L'application des normes ci-après, comprenant la nécessité de former 3 équipages pour 2 navires, concernant les navires hauturiers et les thoniers, exige un effectif total de 23.661.

#### Evaluation du personnel navigant par profil

Type de métiers	Nbre d'unités nécessaires	CNEP	PP	LP	PPC	CP	OM2	LM2	Elec Mo	PMC	Mat	Total Pers Nav
Chalutier côtier	4		4		4	4			4		20	40
Chalutier hauturier	155	233		233			233	233			1 395	2 482
Sardinier	670		1005	1005			1005	1005			14 070	18 760
Petit métier	640					640				640	1 280	2 560
Thonier	24	36		72			36	36	36		432	672
<b>ENSEMBLE</b>	<b>1 493</b>	<b>269</b>	<b>1 009</b>	<b>1 310</b>	<b>4</b>	<b>644</b>	<b>1 274</b>	<b>1 274</b>	<b>40</b>	<b>640</b>	<b>17 197</b>	<b>23 661</b>

CneP : Capitaine de Pêche – PP : Patron de pêche – LP : Lieutenant de pêche – PPC : Patron à la pêche côtière – CP : Capacitaire à la pêche – OM2 : Officier mécanicien 2ème classe – LM2 : Lieutenant mécanicien 2ème classe – Elec.Mo : Electro-motoriste – PCM : Permis de conduire des moteurs – Mat : Matelot

Le nombre de marins à former pour l'exploitation des unités nécessaires à la capture de la production supplémentaire identifiée dans le schéma, de 23.661, est composé de :

Capitaine de pêche :	269
Patron de pêche :	1009
Lieutenant de pêche :	1310
Patron à la pêche côtière :	4
Capacitaire à la pêche :	644
Officier mécanicien 2ème classe :	1274
Lieutenant mécanicien 2ème Classe :	1274
Electromotoriste :	40
Permis de conduire machine :	640
Matelots :	17.197

**POUR L'AQUACULTURE :**

Le développement des activités aquacoles, à l'horizon 2025, nécessite un personnel qualifié pour lequel une formation adaptée, en trois principaux profils (ingénieurs aquacoles, techniciens aquacoles et ouvriers aquacoles) devra être mise en place.

Ces besoins en personnel qualifié sont à former en fonction de l'échéancier retenu pour l'installation des activités aquacoles.

**Besoins en formation par filière, par profil et par terme**

Nature de la filière	Court terme				Moyen terme				Long terme			
	Nbr Proj	IAq	TAq	OAq	Nbr Proj	IAq	IAq	OAq	Nbr Proj	IAq	TAq	OAq
Farming	1	1	3	11	2	2	6	22	0			
Conchyliculture	2	2	4	6	16	16	32	48	56	56	112	168
Conchyliculture en expl	2											
Pisciculture marine	13	13	26	291	10	10	20	220	27	27	54	594
Élevages crustacés : - crevette - artémia	2	2	2	4	4	4	4	12	9	9	9	27
Exploitation des ressources naturelles	5		5	20	5			25	4			20
Pisciculture d'eau douce	17	17	34	136	60	60	120	540	83	83	166	664
La pêche continentale	26				46				39			751
Algoculture :												
- Prod 5 tonnes	1	1		2	2	2		4				
- Prod 10 tonnes	2	2		8	3	3		12	2	2		8
Pisciculture ornementale	7		7	28	4		4	16	0			
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>38</b>	<b>81</b>	<b>506</b>	<b>152</b>	<b>97</b>	<b>186</b>	<b>899</b>	<b>220</b>	<b>220</b>	<b>341</b>	<b>2 232</b>

IAq : Ingénieur Aquacole – TAq : Technicien Aquacole – OAq : Ouvrier Aquacole

En plus de ce personnel dédié à l'activité aquacole proprement dite, d'autres besoins en personnel formé sont à prévoir. Il s'agit notamment du personnel marin navigant destiné à assurer l'exploitation de la flottille des projets aquacoles, en sites marins.

## Répartition des besoins en personnel navigant par terme

Embarcation	Court terme						Moyen terme						Long terme					
	Nbr emb	PP	CP	EM	PCM	Mat	Nbr emb	PP	CP	EM	PCM	Mat	Nbr emb	PP	CP	EM	PCM	Mat
18 mètres	1	1		1		3	2	2		2		6						
16 mètres							10	10		10		20	27	27		27		54
12 mètres	1	1		1		2	2	2		2		4						
Catamarans							16		16			16	57		57			57
5,2 mètres							10				10		27				27	
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>40</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>46</b>	<b>111</b>	<b>27</b>	<b>57</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>111</b>

Les besoins en personnels pour la pêche et l'aquaculture évalués ci-dessus par terme, sont à comparer avec les capacités annuelles de formation actuelle du secteur :

Etablissement	INSPA Alger	Annexe INSPA El Marsa	Annexe INSPA Dellys	ITPA* Collo	ITPA* Oran	EFTP Cherrhell	EFTP Annaba	EFTP El-Kala	EFTP Gha-zaouet	EFTP BéniSaf
Capacité d'accueil	150	120	120	150	150	120	120	120	120	120

\*Institut à dimension régionale

La capacité annuelle de formation, au niveau du secteur, est estimée à près de 1.300 places pédagogiques.

L'estimation des besoins en personnel navigant (pêche et aquaculture), pour le court terme, est basée sur les apports en unités de pêche prévues par les programmes en cours.

## Récapitulatif des besoins en personnel de maîtrise et d'exécution

	Court terme	Moyen terme	Long terme	Total
<b>Maitrise</b>				
Pêche	3 795	828	1 685	6 308
Aquaculture	pris en charge par les Instituts supérieurs (MESRS)			
<b>S/T Maîtrise</b>	<b>3 795</b>	<b>828</b>	<b>1 685</b>	<b>6 308</b>
<b>Exécution</b>				
Pêche	11 029	2 138	4 275	17 442
Aquaculture	506	899	2 232	3 637
<b>S/T Exécution</b>	<b>11 535</b>	<b>3 037</b>	<b>6 507</b>	<b>21 079</b>
<b>Total général</b>	<b>15 330</b>	<b>3 865</b>	<b>8 192</b>	<b>27 387</b>

S'agissant de la valorisation des ressources humaines, l'appareil de formation sectoriel a besoin d'une refonte en liaison avec l'évolution des technologies, de la gestion d'entreprise de pêche, des mutations des environnements économique et social et des exigences de l'aménagement durable du territoire.

Les mesures prises sur le plan structurel, sur celui de l'équipement et sur le plan réglementaire, visent un renforcement conséquent en enseignants, notamment pour :

- la création de nouvelles disciplines (économie des pêches, statistiques, dynamique des populations, gestion d'entreprise, informatique...) ou l'amélioration de l'enseignement des disciplines déjà existantes;
- l'encadrement des nouveaux ateliers et des laboratoires.

Afin de répondre aux objectifs de valorisation des ressources humaines en rapport avec la modernisation et le renforcement de la flotte ainsi que le développement de l'aquaculture, les ratios d'encadrement actuel ainsi que la qualification doivent être améliorés à travers la Structure nationale de pédagogie et de vulgarisation et ses ateliers, relevant du MPRH.

Il serait nécessaire de renforcer les capacités des ateliers et celles des laboratoires, compte tenu de l'importance des disciplines nouvelles à introduire et de la place à consacrer aux activités pratiques.

Le renouvellement des équipages actuels n'est pas pris en compte. En effet, la programmation des formations relatives au renouvellement du personnel navigant, nécessite une étude spécifique qui dégagera les pyramides d'âge des différentes catégories des équipages actuels.

### III.2. LA RECHERCHE:

N'ayant pas connu une réelle prise en charge, notamment sur le plan de la synergie intersectorielle, il en résulte une faiblesse dans l'exploitation des capacités nationales de recherche en matière d'infrastructures de recherche, d'effectifs, de budget et de structures régionales.

Le développement d'un secteur stratégique comme celui de la pêche et de l'aquaculture doit être appuyé par une recherche scientifique efficace et pratique, orientée vers la durabilité et la protection des milieux de production.

Seule une approche scientifique, sans cesse renouvelée et adaptée aux contraintes d'exploitation, d'une part, et aux conditions naturelles d'autre part, peut répondre à la double contrainte qu'est la préservation et l'exploitation durable du patrimoine halieutique national.

Aussi, le Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques s'emploie-t-il à l'établissement d'une «**carte de recherche** » afin d'entrevoir le développement sectoriel dans une perspective durable.

#### DIAGNOSTIC:

Les domaines de recherche arrêtés par le comité mixte de suivi et d'évaluation reflètent parfaitement les priorités que s'est fixées le secteur, notamment par l'importance accordée à l'aquaculture. Les projets de recherche en question sont en voie de mise en œuvre et bénéficient déjà d'une dizaine de chercheurs de rang doctoral.

Cependant, le potentiel national en moyens humains et matériels intervenant aujourd'hui dans le processus de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture est, aux plans quantitatif et qualitatif, en deçà des objectifs tracés en termes de perspectives de développement du secteur.

Les efforts consentis en matière de recherche ont été concentrés sur les projets relatifs à l'évaluation des ressources halieutiques, engagés dans le cadre de la coopération. Cependant, les autres aspects de la

pêche n'ont pas été pris en compte (technologie des pêches, commercialisation, ...).

La projection des objectifs de formation universitaire et technique a été perçue en fonction des besoins spécifiques du secteur au plan scientifique et technique. Cependant l'appareil de formation post universitaire et les effectifs de recherche aux plans quantitatif et qualitatif, à mettre à la disposition du secteur, n'ont pas accompagné cette projection.

Plusieurs organismes se consacrent, à l'heure actuelle, à la recherche halieutique. Certains, tels que les universités, s'y consacrent de manière marginale ou se concentrent sur des domaines, certes liés à la pêche, mais éloignés des réelles préoccupations liées à celle-ci.

Cette situation, pose à l'heure actuelle, la problématique de la complémentarité engagée dans les grandes disciplines (biologie- écologie) par certaines universités, ce qui a constitué un facteur limitant à la programmation de thèmes pertinents de recherche orientés vers le développement technologique du secteur de la pêche et de l'aquaculture, qui souffre aujourd'hui :

- de la limite des programmes et des équipes de recherche ;
- du manque des infrastructures de base pour la recherche / développement (écloseries, navire océanographique, stations expérimentales, ...);
- d'insuffisance des budgets alloués à la recherche ;
- de la faiblesse de la couverture des disciplines par la recherche sectorielle, y compris universitaire.

### PROJECTIONS ET RECOMMANDATIONS:

L'orientation de la recherche vers les problèmes les plus importants que connaît le secteur, dans un cadre interinstitutionnel, conduit à l'innovation, à la création et à l'optimisation des techniques de pêche et d'aquaculture.

Cette orientation devra aussi s'intéresser et mesurer l'impact de l'exploitation sur les différents types de capture afin de mettre en place des systèmes d'exploitation rationnels.

A ce titre, il y a lieu de :

- Mettre en place un comité mixte, composé des structures concernées des Ministères de la Pêche et des Ressources Halieutiques, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique ainsi que de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme , pour le suivi et l'évaluation des programmes de recherche arrêtés dans le cadre du Plan National de Recherche (PNR).
- Redéployer le CNDPA en un établissement public à caractère scientifique et technologique et créer le Centre National de Recherche en Pêche et en Aquaculture (CNRPA) qui nécessite la mise en place de laboratoires de recherche dans les domaines:
  - de la pêche et de l'aquaculture ;
  - de l'aménagement et de la gestion des ressources halieutiques ;
  - de la valorisation des produits de la pêche ;
  - de l'environnement marin et aquatique.
- créer 8 stations régionales expérimentales, dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture, affiliées au CNDPA, à savoir:
  - trois stations d'expérimentation (Béni Saf, Tipaza et Oran) ;
  - une station d'expérimentation au Sud, dans le domaine de l'aquaculture saharienne (Ouar-gla) ;

- quatre stations d'expérimentation dans le domaine de la pêche et de l'aquaculture (Ain Defla, Béjaïa, Skikda, El Tarf).

Sur les 8 stations, 5 sont opérationnelles ; il reste à réaliser les stations de Bejaïa, de Skikda et d'Oran.

### ORGANISATION DE LA RECHERCHE:

Son efficacité dépend étroitement de sa capacité à développer des relations avec l'administration des pêches, les organisations professionnelles et les institutions de recherche nationales et internationales.

Structurellement, la recherche productive doit s'adosser à une structure de programmation et de contrôle efficace, dotée de personnel et de matériel spécifique.

La hiérarchisation des questions de recherche est à même de dégager les priorités en termes de thématiques opérationnelles et de délais.

En conséquence, les priorités au niveau des axes de recherche peuvent être orientées vers :

- la dynamique des populations exploitées ; la recherche doit s'intéresser aux stocks non ou insuffisamment exploités, en vue de cerner leurs tailles et d'éviter, par là même, un sur équipement préjudiciable;
- la technologie et l'utilisation des engins de pêche ;
- la conduite de la flottille ;
- la valorisation des produits et des co-produits de la pêche.

En ce qui concerne l'aquaculture, il y a lieu d'initier des programmes de recherche-développement prioritaires, notamment :

- un programme conchylicole axé sur la sélection de naissains de moules ;
- un programme de peuplement et de repeuplement de plans d'eau à partir d'espèces d'intérêt commercial (Mulet, Sandre, Black-bass, Tilapia, carpes chinoises). La liste des espèces ciblées n'est pas limitative, seul le progrès technologique pourrait constituer un facteur limitant;

A l'horizon 2025, l'évaluation d'éventuelles introductions d'espèces aquacoles devrait prendre en considération, non seulement leur impact sur l'environnement, mais aussi les avantages économiques qui pourraient en découler.

- un programme d'alimentation et de nutrition de poisson marin à partir d'artémia;
- un programme de suivi limnologique des barrages sélectionnés pour l'élevage de poissons en cages flottantes;
- un programme de reproduction d'espèces de poisson et de crustacés en zones du sud.

### ENCADREMENT DE LA RECHERCHE DANS LE DOMAINE DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE, A 2025:

Compte tenu de l'importance que revêt la recherche, la couverture la plus large possible des besoins induits par le plan sectoriel de recherche dans l'optique de la prise en charge de l'ensemble de thèmes de recherche, nécessite un encadrement minimum, de 132 chercheurs.

Le Centre National de Recherche en Pêche et en Aquaculture (CNRPA) compte 48 chercheurs, répartis comme suit :

- trois (03) chercheurs de rang magistral ;
- seize (16) chercheurs inscrits en thèse d'Etat ;
- vingt neuf (29) chercheurs.

Les annexes régionales comptent 84 chercheurs répartis comme suit :

- sept (07) chercheurs de rang magistral ;
- vingt huit (28) chercheurs inscrits en thèse d'Etat ;
- quarante neuf (49) chercheurs.

A l'horizon 2025, à partir des taux d'encadrement moyens enregistrés, chaque projet ou station régionale d'expérimentation nécessite 6 chercheurs :

- 1 chef de projet, de rang doctoral ;
- 5 chercheurs.

Dans le cadre des dispositifs juridiques et réglementaires régissant les modalités de création, d'organisation et de gestion d'entreprise publique à caractère scientifique et technologique, une densification des laboratoires de recherche sous l'égide du CNDPA, des stations régionales expérimentales ainsi que des laboratoires d'analyse, constitue une action stratégique d'envergure nationale, à répercussion régionale et internationale (FAO, la Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés en Atlantique (ICCAT), la Commission Générale pour la Pêche en Méditerranée (CGPM)).

### III.3. LA VULGARISATION ET L'ANIMATION:

La vulgarisation, en tant que support des programmes de développement doit répondre d'une manière efficace aux attentes des professionnels ainsi que des populations concernées.

La vulgarisation accompagne également l'acte de formation et permet la valorisation des ressources et celles du patrimoine national.

Elle s'appuie sur une communication relevant des aspects importants, tels que les aspects techniques, économiques, socioculturels et ceux ayant trait à la préservation des ressources par une pêche responsable.

Dans ce sens :

- le statut des agents vulgarisateurs doit être institué,
- les contenus des programmes de vulgarisation, relatifs à la pêche et à l'aquaculture, doivent être normalisés sous forme de guides pratiques.

Ce contenu devrait être défini de manière participative à travers des comités intersectoriels et des représentants des organisations socioprofessionnelles, en coopération avec les organisations internationales habilitées.

L'assise principale de ce contenu est conçue par une politique de promotion et de communication. L'activité de promotion et de communication n'est plus considérée comme une action accessoire et / ou de conjoncture.

Avec l'importance économique et sociale projetée et la configuration des marchés intérieur et extérieur, la promotion et la communication sont des paramètres qui permettent la pérennité de la demande en poissons et qui garantissent la vitalité de l'offre. D'autant que l'enjeu est encore plus important aujourd'hui, car l'objectif est de susciter chez le consommateur, le besoin de consommer, notamment le produit aquacole.

Les programmes de vulgarisation axés principalement sur la préservation de la ressource, la gestion, l'aquaculture et la sensibilisation des pêcheurs à la nécessité de communiquer les informations concernant leur activité pour alimenter le système d'information, relèveraient de la structure de pédagogie et de vulgarisation qui devra, en outre :

- veiller à l'intégration des actions de la pêche dans le schéma de l'aménagement durable du littoral et des schémas régionaux ,
- faciliter la mise en œuvre de projets de développement, particulièrement en aquaculture ,
- servir de lien entre les professionnels et l'administration,
- participer à la mise à jour des programmes de formation répondant aux besoins des professionnels, tant en matière de pêche que d'aquaculture,
- aider à la mise en place des plans de formation,
- assurer la formation des formateurs en vulgarisation, sur les plans de la pédagogie et des techniques de pêche et d'aquaculture,
- assurer la formation des agents vulgarisateurs (pédagogie et techniques),
- produire et diffuser des documents pédagogiques,
- prévoir, au niveau des programmes de formation de l'INSPA, une filière de formation spéciale d'agents vulgarisateurs,
- initier une étude de faisabilité d'une entité nationale chargée de la vulgarisation de la pêche et de l'aquaculture,
- sensibiliser les pêcheurs à la préservation des ressources.

Les actions et mesures, à moyen et long termes, permettent d'impliquer les professionnels dans la dynamique du développement du secteur.

L'amélioration de la rentabilité des pêcheries passerait par une conduite de la flottille moins onéreuse, rendant le temps plus court pour atteindre les zones de pêche. Ceci ne pouvant se réaliser que grâce à une collecte ordonnée et à une analyse des données fournies par les pêcheurs.

A terme, l'intégration des données économiques doit avoir pour résultat de stabiliser l'offre, en actionnant l'effort de pêche.

Le secteur devrait, pour une bonne prise en charge de la vulgarisation, intégrer cette fonction dans l'ensemble des institutions nationales et zonales proposées. D'autant que l'outil de vulgarisation est incontournable dans la stratégie de développement de la pêche et de l'aquaculture, il constitue le cadre idoine aux échanges scientifiques et à la valorisation des connaissances et du savoir-faire.



L'inventaire des besoins de partenariat et de coopération a été mené selon les 3 axes du développement : humain, économique et institutionnel.

**En matière de développement des capacités humaines**, il y a lieu de distinguer entre le potentiel humain d'exécution et celui d'encadrement.

Pour le développement des capacités humaines d'exécution, il s'agit de solliciter l'expertise étrangère, indispensable pour la réalisation de la carte de formation (notamment dans les domaines de la programmation pédagogique, de la formation de formateurs, de l'utilisation d'outils didactiques modernes, etc...).

Pour le développement des capacités humaines d'encadrement, il s'agit de besoins de formation continue et de mise à niveau des cadres de l'Administration, de perfectionnement et de spécialisation du personnel scientifique relevant des instituts, de l'unité de recherche et des laboratoires.

**En matière de développement économique**, il y a lieu de solliciter l'expertise, l'échange d'expérience et le transfert de savoir-faire au profit des deux grands segments que sont:

La production, pour la conception de schémas d'aménagement et de gestion permettant une exploitation rationnelle des ressources halieutiques et aquacoles, à travers des systèmes d'information, d'évaluation en mer, de surveillance de la qualité des milieux aquatiques, de suivi des navires par satellite, de régulation des investissements productifs, des activités connexes...

La commercialisation, pour l'amélioration de la qualité (renforcement du dispositif national de contrôle sanitaire des produits de la pêche et de l'aquaculture), de la disponibilité et de l'accessibilité des produits halieutiques dans l'espace (halles à marées, réseau de distribution) et dans le temps (capacités de conditionnement sous froid et de transformation).

**En matière de renforcement du cadre institutionnel**, il s'agit de besoins d'assistance technique, d'échange d'expériences et de formations dans les domaines :

- **de la réglementation**, pour sa mise en conformité avec les instruments juridiques internationaux pertinents en tenant compte des réalités du secteur,
- **du management des ressources humaines de l'administration** (décentralisation, planification des tâches par objectif et indicateur objectivement vérifiable...),
- **de la fiscalité et de la finance sectorielles** (régulation des activités à travers des leviers fiscaux, institution financière spécialisée, financement mutuel...),
- **de l'organisation de la profession**, notamment sous forme de Conseils Interprofessionnels, pour une meilleure intégration économique du secteur.

#### IV. L'ENCADREMENT FINANCIER ET FISCAL:

Durant la période 2000/2004, la contribution moyenne de la pêche et de l'aquaculture a représenté 0,50% du PIB national, correspondant à 0,73% de la valeur ajoutée des secteurs productifs et à 6,50% de la valeur ajoutée du secteur agricole.

Au regard des ressources halieutiques et aquacoles renouvelables et des programmes financiers et physiques arrêtés, les activités de la pêche et de l'aquaculture peuvent opérer un saut qualitatif et quantitatif pour répondre aux attentes de création de richesses et d'emploi et satisfaire les besoins alimentaires.

Ces ressources, potentiellement appréciables en termes de revenus, avec des ventes brutes moyennes (du producteur au mandataire) estimées à 20 milliards de DA<sup>6</sup> par an, constitue, en plus, le principal tissu économique et social des régions côtières qui, pour la plupart, dépendent exclusivement de la pêche et des emplois qu'elle engendre ; actuellement plus de 100.000 familles vivent de la pêche.

A l'horizon 2025, avec l'apport de l'aquaculture et la gestion optimale du stock des ressources halieutiques, la contribution sectorielle au PIB sera plus significative. Elle pourra être évaluée après l'adoption des schémas directeurs sectoriels à 2025.

#### **IV.1. FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS:**

Le financement des investissements liés à la pêche et à l'aquaculture reste insuffisant.

En effet, en plus des difficultés et des contraintes relatives aux procédures douanières et fiscales, s'ajoutent, notamment pour les investisseurs nationaux, celles relatives à l'accès aux crédits bancaires et plus particulièrement aux crédits à long terme, tels que l'exigent certains investissements relatifs à des activités en aval et en amont de la production (chantiers navals, unités de transformation...) ou à certains moyens de production (thoniers, navires-usines, navires spécialisés ...).

##### **LE CREDIT MARITIME:**

Le crédit bancaire reste, dans ce cadre, encore timide et très limité. Dès lors, le Ministère de la Pêche et des Ressources Halieutiques (MPRH) devrait disposer d'un établissement financier spécifique, de type mutualiste, chargé du « crédit maritime à la pêche et à l'aquaculture ».

Cet établissement aurait pour objet, attributions et missions :

- d'abriter le fonds d'aide à la pêche et à l'aquaculture,
- d'assurer les hommes et les navires,
- de gérer les investissements sectoriels à travers une banque spécialisée,
- de mobiliser et d'abriter l'épargne des armateurs et des aquaculteurs,
- de jouer le rôle d'un véritable instrument spécifique à la pêche et à l'aquaculture, au même titre que la Caisse Nationale de Mutualité Agricole (CNMA). Les attributions, objet et missions de ce crédit maritime à la pêche, pourraient être calquées sur les statuts de cette dernière.

##### **LE MUTUALISME DANS LE SECTEUR DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE:**

Les institutions financières classiques (assurances et banques) ont peu favorisé le domaine de la pêche, qui ne constitue pas, de leur point de vue, un secteur d'affaires, en raison :  
des incertitudes d'une production liée aux aléas climatiques,  
d'un cycle de production irrégulier,  
de la persistance de techniques de pêche traditionnelles.

A ces contraintes, s'ajoutent les réticences culturelles des professionnels vis à vis de l'intermédiation financière.

La modernisation et le développement du secteur de la pêche et de l'aquaculture en tant qu'impératif de politique économique accompagnant la croissance, exigent la contribution des institutions financières en matière de crédits et d'assurances.

L'émergence de structures mutuelles locales constitue, pour les pouvoirs publics, une alternative pour

impliquer le secteur concerné et alléger le poids sur les finances publiques.

L'objectif principal d'une mutuelle est d'offrir à ses sociétaires (pêcheurs et aquaculteurs) un ensemble de services financiers (assurance et banque) nécessaires à la modernisation de leurs activités. Ces dernières se caractérisent par des revenus substantiels, engendrés par les producteurs et les opérateurs, en amont et en aval du secteur.

La configuration spécifique des transactions, dans et autour du secteur, a restreint les demandes en services bancaires qui restent traditionnels. Partant de cette configuration, il serait judicieux que la stratégie de mutualisation des activités de la pêche et de l'aquaculture soit prise en charge dans le cadre de la Mutualité Agricole dont les fondements et l'expérience sont déjà enracinés à travers plusieurs décennies d'existence.

L'introduction des activités de la pêche et de l'aquaculture au niveau de cette institution devra s'articuler autour de divers axes de développement, dont les points suivants constituent l'essentiel :

- une meilleure intégration sociétale, consacrée par la prise de participation au fonds social par les professionnels de la pêche et de l'aquaculture ;
- l'élargissement des adhésions participatives au fonds social et à la représentation aux organes d'administration.

L'élargissement de la mutualisation des risques permettra d'envisager, avec plus de sûreté, le lancement de nouveaux produits d'assurance dans les domaines de la pêche et de l'aquaculture.

Ceci devra permettre à l'institution existante, de consolider davantage son statut de mutuelle par un meilleur équilibre dans la distribution du "réseau" et dans la diversification des portefeuilles.

Cette mutualisation permettrait de couvrir les risques liés directement à la pêche et aux exploitations aquacoles ainsi qu'aux activités en amont et en aval.

L'intégration de ces activités dans le portefeuille assurance et banque, dans le cadre d'une Mutualité, constitue un axe important d'une stratégie visant le reflux de l'épargne pour le réinvestir dans le secteur d'origine.

## **IV.2. LA FISCALITE DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE:**

Le secteur de la pêche et de l'aquaculture en Algérie, fait l'objet d'une multitude de prélèvements à caractère fiscal, parafiscal ou social<sup>7</sup>, à l'instar de toutes les entreprises de production, de transformation ou de commercialisation au niveau d'autres secteurs. Les seuls prélèvements spécifiques ne concernent que l'accès à la ressource du domaine public maritime et celui de l'hydraulique, à travers la délivrance et le renouvellement des licences de pêche et les concessions de toute nature.

Les produits de ces prélèvements spécifiques, qui répondent beaucoup plus à des besoins budgétaires à court terme qu'à une stratégie de gestion de la ressource, n'ont contribué directement ou indirectement au financement du secteur des pêches que depuis la création du compte d'affectation spéciale n°302-080 intitulé « fonds national d'aide à la pêche artisanale et à l'aquaculture ».

Ce système fiscal présente un certain nombre de contraintes qui le rendent peu efficient, compte tenu de la multitude des prélèvements, des taux appliqués, des assiettes retenues et de la qualité des services rendus ; il ne constitue pas un instrument véritable de politique, voire un levier spécifique au dévelop-

<sup>7</sup> Il convient de préciser également que la partie des prélèvements sociaux pourrait faire l'objet d'une étude particulière, compte tenu de la spécificité aléatoire (saisonniers) du secteur.

pement de la productivité du secteur de la pêche et de la gestion de la ressource. Au-delà, le système actuel encouragerait les sous déclarations et les ventes hors circuits officiels.

Dans ces conditions, la révision de la fiscalité propre au secteur s'impose. Cette révision nécessite impérativement une étude approfondie, dans les meilleurs délais. Cet impératif de délai à caractère anticipatif, concerne l'ensemble des actions et des mesures proposées pour permettre l'encadrement des futurs plans.

Tout en ne perdant pas son rôle traditionnel de gisement de recette budgétaire, cette fiscalité doit constituer un facteur important dans la politique de gestion sectorielle.

Ainsi, en permettant de prélever une partie du produit généré par le secteur, notamment par la pêche maritime, soit sous forme de redevance, de licence ou de quota pour l'exploitation du domaine public maritime, soit sous forme d'impositions des revenus, pourrait constituer un instrument économique de régulation de l'effort de pêche.

### **LES GRANDS AXES D'UNE REFORME DE LA FISCALITE DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE:**

Le secteur de la pêche, à quelques exceptions près, marginales, est soumis au régime de droit commun.

Les revenus des marins pêcheurs, patrons pêcheurs, armateurs et exploitants de petits métiers sont soumis à l'IRG (Impôt sur le Revenu Global) alors que ce secteur est exploité de manière artisanale. A ce titre, il y aurait lieu de particulariser la fiscalité des petits métiers par rapport à celle des grands métiers.

Lorsque l'activité est exercée en sociétés, quel qu'en soit la forme, le bénéfice annuel réalisé est soumis à l'IBS (Impôt sur le Bénéfice des Sociétés), au taux actuel de 25%.

Afin d'encourager et d'assurer une véritable programmation du développement de ce secteur vital, la reprise du système de fiscalité mis en place dans l'agriculture et l'élevage est recommandé, avec quelques adaptations.

Ces adaptations ne concernent que les impôts directs et taxes assimilées, car les avantages encourageants octroyés actuellement au secteur, en matière d'impôts indirects, particulièrement en matière de TVA (Taxe sur la Valeur Ajoutée), sont à maintenir.

### **EN DEFINITIVE :**

Pour permettre au secteur de réaliser les performances attendues, il serait utile de faire accompagner ce dispositif de réforme par des mesures d'organisation et de discipline.

En effet, l'Etat a engagé des financements d'investissements très importants pour réaliser des extensions et organiser les ports de pêches existants. Cet important effort est réduit dans ses effets par certains comportements dont, l'immobilisation de bateaux de pêches (postes à quais) pendant des périodes très longues, empêchant une rationnelle exploitation de ces espaces. Une « taxe sur l'immobilisation » pourrait être créée à titre de sanction pour décourager ces comportements négatifs.



## CINQUIEMEMENT : CONCLUSION



Le présent schéma vise un développement intégré et durable des activités de la pêche et de l'aquaculture à l'horizon 2025, en partant des considérables efforts déployés par les pouvoirs publics depuis l'année 2000, à travers les plans successifs de relance économique et de soutien à la croissance, vers la perspective d'une insertion utile et efficace du secteur au sein d'une économie nationale en phase d'intégration à un contexte international, caractérisé tant par une rude concurrence économique que par la dégradation de l'environnement.

La notion de durabilité a conforté le secteur dans son option stratégique de développement de l'aquaculture aux côtés des activités de pêche.

L'aquaculture est un secteur d'importance croissante à l'échelle mondiale. Ainsi en attestent les conférences internationales sur l'aquaculture, dont la première a eu lieu à Kyoto en 1976 et la dernière à Bangkok en 2000, sous le thème « Aquaculture au troisième millénaire ». Les conclusions confirment « que l'aquaculture s'est non seulement convertie en un facteur contribuant au développement économique des pays, à l'amélioration nutritionnelle et à la sécurité alimentaire, mais également au secteur de la production alimentaire qui enregistre la plus forte croissance dans le monde ».

La nécessité de soutenir l'utilisation durable de l'aquaculture comme facteur primordial de sécurité alimentaire, a également été soulignée en septembre 2002, au sommet de Johannesburg.

Par ailleurs, c'est une démarche volontairement réaliste et responsable qui a guidé l'élaboration du schéma national de développement des activités de la pêche et de l'aquaculture dans la mesure où il a été retenu, comme hypothèse de projection, que les pouvoirs publics ne reconduiraient pas les soutiens directs à la production, à l'issue du Programme National de Soutien à la Croissance, mais se limiteraient à financer les infrastructures et superstructures de base.

Comme le démontre les résultats financiers attendus à terme, à savoir, une valeur ajoutée de plus de 85 milliards de Da pour un produit sectoriel brut de près de 94 milliards de Da et un chiffre d'affaire de 102 milliards de Da, générant un minimum de recettes fiscales annuelles de l'ordre de 7 milliards de Da, le secteur est rentable pour peu que son infrastructure soit parachevée et qu'une synergie intersectorielle soit instaurée.

Enfin, en matière de développement des exportations hors hydrocarbures, le secteur jouit d'un potentiel considérable représenté par des produits prisés et de haute valeur marchande au niveau international.

Ce potentiel est doré et déjà perceptible à travers l'analyse de l'évolution des échanges de produits halieutiques et leur comparaison avec ceux des biens alimentaires.

En effet, depuis l'année 2000, le secteur est parvenu à un taux de couverture moyen des importations des produits halieutiques par les exportations de près de 50%. D'un autre côté, le secteur participe à hauteur de 17,21% du total des exportations des biens alimentaires.



## TERMINOLOGIE



ملاحي الصيد	Abris de pêche
استقبال أساطيل الصيد	Accueil de flottilles de pêche
اقتناء	Acquisition
تكيف / مواءمة	Adaptation
استئجار / مستأجر	Affrètement /Affréteur
إنذار بصري سمعي	Alarme sonore et lumineuse
دعاميص	Alevin
زراعة الطحالب	Algoculture
طحالب	Algues
تغذية	Alimentation
إتلاف	Altération
تهئية	Aménagement
قبلي	Amont (- en)
تموين	Approvisionnement
دعم مالي	Appui financier
تربية المائيات	Aquaculture
مجهز السفينة	Armateur
ربط آلات الصيد على متن السفينة	Arrimage d'engins de pêche à bord du navire
الرخصة	Autorisation
بعدي	Aval (- en)
مهبط السد	Aval de barrage
السد	Barrage
التنوع البيولوجي البحري	Biodiversité marine
بيولوجي جغرافي	Biogéographique
الكتلة الحيوية	Biomasse
ثنائية الصمامين أو الصدفتين	Bivalves
أقفاص عائمة	Cage flottante
مستودع الجر	Cale de halage
القبض	Capture
مركز تربية القشريات	Centre d'élevage de crustacés
مركز للصيد البحري	Centre de pêche
مركز التحسين والإرشاد	Centre de perfectionnement et de vulgarisation
مركز لمعالجة وتكييف الرخويات	Centre de traitement et de conditionnement de mollusques
المركز الوطني للبحث والتنمية في الصيد البحري وتربية المائيات	Centre National de Recherche et de Développement de la Pêche et l'Aquaculture (CNRDPA)
(شباك جيبيية (جياب	Chaluts
شباك جيبيية للصيد القاعي	Chaluts démersales
شباك جيبيية للصيد السطحي	Chaluts pélagiques
تجيب	Chalutage
(جيبيات (سفن الصيد بالجياب	Chalutiers
ورشة بناء سفن	Chantier naval
شبكة تسويق منتجات الصيد البحري	Circuit de commercialisation des produits de la pêche
صغار الأنقليس	Civelles
اللجنة العامة لمصائد الأسماك في البحر الأبيض المتوسط	Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (CGPM)
اللجنة الدولية للحفاظ على أسماك التونة في الأطلسي	Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (ICCAT)
حق الامتياز	Concession
(تربية الأصداف (الصدفيات	Conchyliculture
معمل التصبير	Conserverie
إنشاء واستغلال مزرعة تربية المائيات	Création et exploitation d'une ferme aquacole
قشريات	Crustacés
رصيف إنزال	Débarcadère
الحدود	Délimitation / frontière
رسو	Echouage
مفرخة في مياه البحر	Eclosérie marine
مفرخة متنقلة	Eclosérie mobil
مفرخة في المياه العذبة	Eclosion d'eau douce
مدرسة التكوين التقني في الصيد البحري وتربية المائيات	Ecole de Formation Technique de la Pêche et de l'Aquaculture (EFTPA)
جهد الصيد	Effort de pêche
تربية	Elevage
رافعة بمحرك آلي	Elévateur automoteur
المصب (واد	Embouchure

# المصطلحات العربية

مخزن التبريد	Entrepôt frigorifique
بركة	Etang
مصنع لغذاء (علف) الأسماك	Fabrique d'aliments de poisson
تسمين التونة	Farming (engraissement de thon)
التنقيب / بئر	Forage
ميناء صيد بحري كبير	Grand port de pêche
صيدي	Halieutiques
مسمكة / سوق بيع الأسماك بالجملة	Halle à marée
هياكل قاعدية	Infrastructures
المعهد الوطني العالي للصيد البحري وتربية المائيات	Institut National Supérieur de la Pêche et de l'Aquaculture (INSPA)
المعهد التكنولوجي للصيد البحري وتربية المائيات	Institut Technologique de la Pêche et de l'Aquaculture (ITPA)
مخبر للمراقبة الصحية للأسماك	Laboratoire de contrôle sanitaire de poisson
بحيرة ساحلية	Lagune
مستنقع	Marécage
بحار صياد	Marin pêcheur
وسط بحري	Milieu marin
الرخويات	Mollusques
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)
الصيد البحري	Pêche (maritime)
الصيد القاري	Pêche continentale
صيد ساحلي	Pêche côtière
الصيد المفرط	Pêche excessive
صيد في أعالي البحار	Pêche hauturière
الصيد غير المشروع	Pêche illégale
الصيد الجائر	Pêche illícite
(الصيد تحت البحر (في الأعماق	Pêche sous-marine
رخصة	Permis
المهن الصغيرة	Petit métier
زراع / استزراع	Peuplement / repeuplement
تربية أسماك الزينة	Pisciculture d'ornement
التربية السمكية الواسعة	Pisciculture extensive
التربية السمكية المكثفة	Pisciculture intensive
تربية سمكية في المياه البحرية	Pisciculture marine
تربية الأسماك في مياه البحر داخل مصبات	Pisciculture marine en embouchure
شاطئ رسو	Plages d'échouage
الهضبة القارية	Plateau continental
ميناء صيد بحري	Port de pêche
ميناء مختلط	Port mixte
قدرة / مؤهل	Potentiel
الدخل القومي الخام	Produit Intérieur Brut (PIB)
برنامج جهة	Région-programme
الموارد القاعية	Ressources demarsales
الموارد الطبيعية	Ressources naturelles
الموارد السطحية	Ressources pélagiques
الحواجز التلية	Retenue collinaire
ملاحية	Saline
(سردينيات (سفينة صيد السردين	Sardiniers
المخطط الوطني لتهيئة الإقليم	Schéma National de l'Aménagement du Territoire
شبه قاحلة	Semi-arides
موقع لتربية المائيات	Site d'aquaculture
محطة أبحاث	Station de recherche
محطة جهوية للتجريب	Station régionale d'expérimentation
مخزون سمكي قابل للاصطياد	Stock pêchable
هيكال فوقية	Superstructures
تجهيز الجر	Synchrolift
إقليمي	Territorial
سفينة صيد التونة	Thonier
معالجة	Traitement
إرشاد	Vulgarisation
منطقة نشاط تربية المائيات	Zone d'Activité de l'Aquaculture
منطقة التسيير المتدمج للصيد البحري وتربية المائيات	Zone de Gestion Intégrer de la Pêche et de l'Aquaculture (GIPA)
منطقة حماية بحرية	Zone de protection marine

# ANNEXES

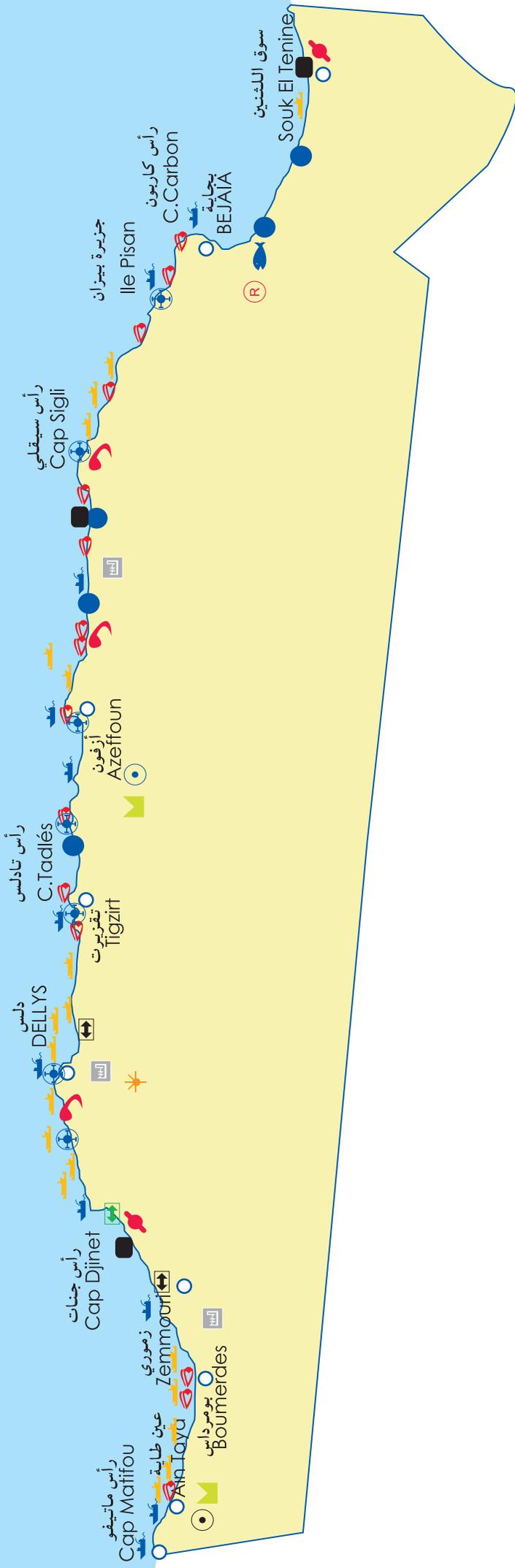
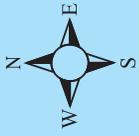






# منطقة التسيير المدمج للصيد البحري وتربية المائيات أزفون

## GIPA - AZEFOUN



### الافتاح

Légende	
	Port de pêche Catégorie 1
	مدينة صيد بحري من فئة 1
	Plage d'échouage
	شاطئ رسو
	Chantier naval - chalutiers sardiniers
	ورشة بناء السفن جيبنيات / سردنيات
	Chantier naval - petits métiers
	ورشة بناء السفن المهن الصغيرة
	Conserverie
	معمل تصبير
	Station de recherche
	محطة ابحاث
	Ecloserie marine
	مزرعة بحرية
	Centre de traitement et de conditionnement de mollusques
	مركز لمعالجة وتكييف الرخويات
	Ecloserie de mollusques
	مزرعة للرخويات
	Centre de collecte d'alevins et de civelles
	مركز لجمع اليرقات وصغار الانقليس
	F2 - Conchyliculture en embouchure
	ف 2 تربية الأصداف في المصببات
	F2 - Conchyliculture en littoral
	ف 2 تربية الأصداف في الساحل
	F3 - Pisciculture marine
	ف 3 تربية الأسماك في مياه البحر
	F3 - Pisciculture marine en embouchure
	ف 3 تربية الأسماك في مياه البحر داخل مصبات
	F4 - Elevage de crustacés en embouchure
	ف 4 تربية القشريات في المصببات
	F5 - Ressources naturelles en embouchure
	ف 5 الموارد الطبيعية في المصببات



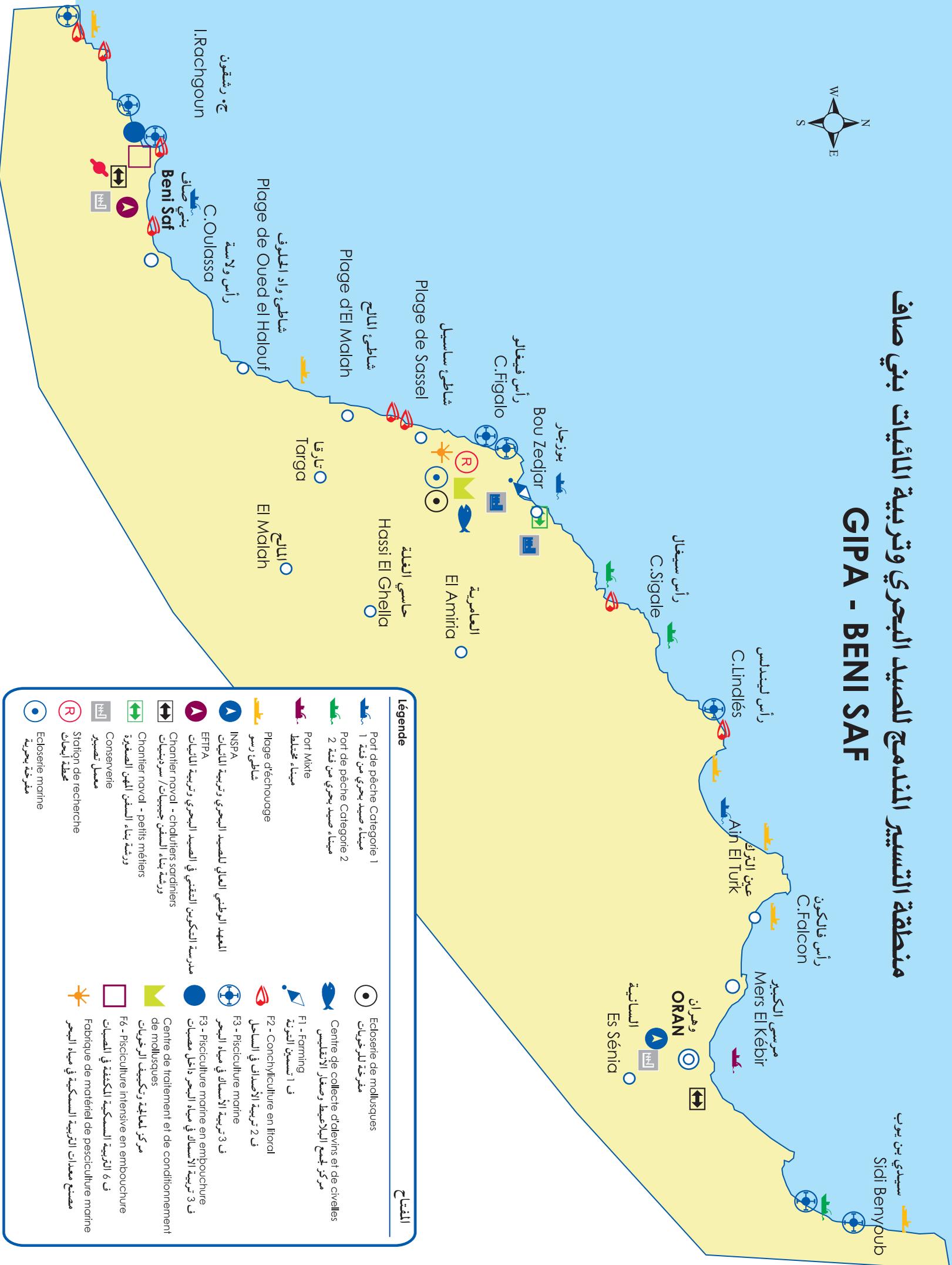
# منطقة التسيير المندمج للصيد البحري وتربية المائيات استيديا

## GIPA - STIDIA



# منطقة التسيير المندمج للصيد البحري وتربية المائيات بني صاف

## GIPA - BENI SAF



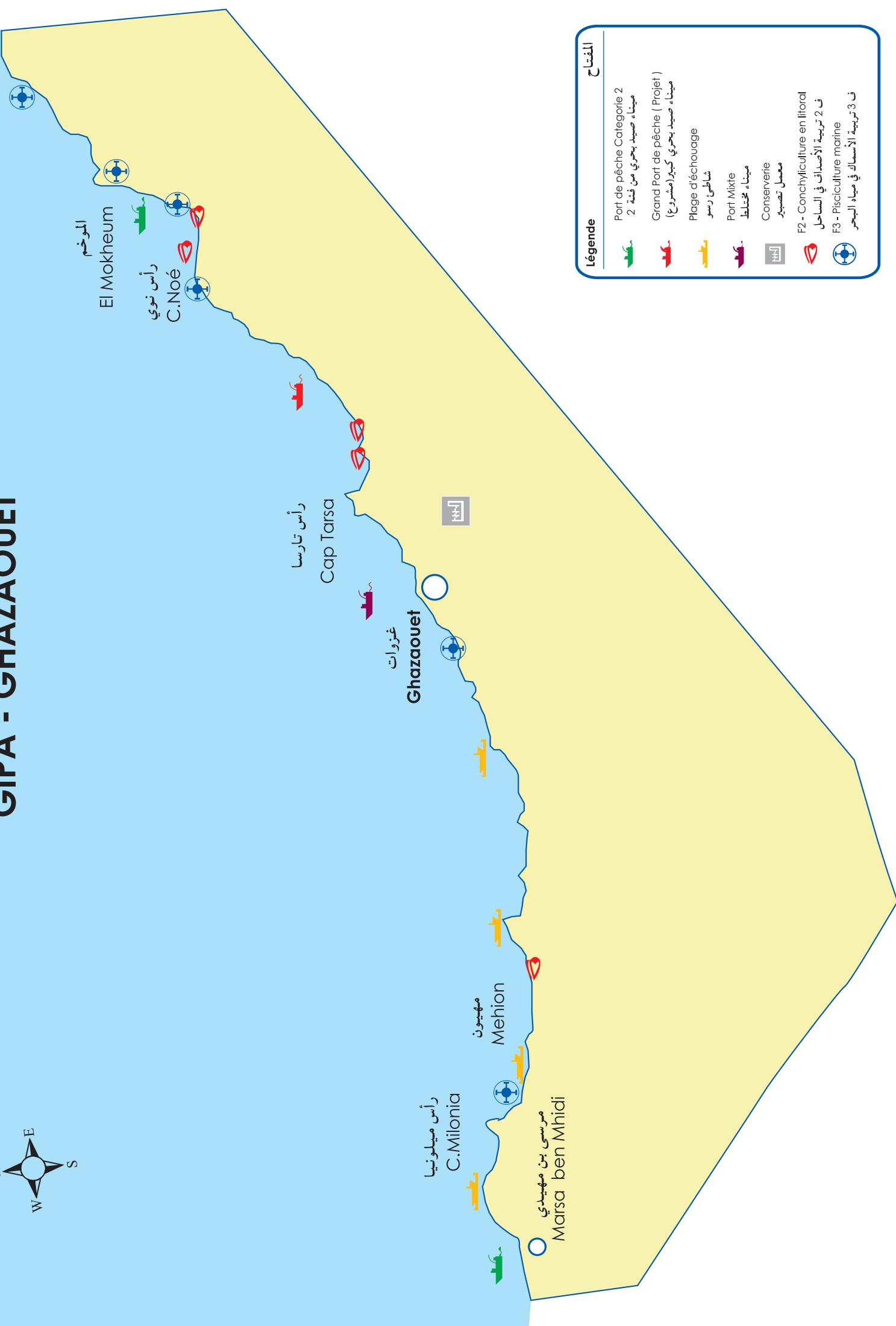
### Légende

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | Port de pêche Catégorie 1                                   |  | Ecloserie de mollusques                     |
|  | ميناء صيد بحري من فئة 1                                     |  | مفرجة للمحاريات                             |
|  | Port de pêche Catégorie 2                                   |  | Centre de collecte d'alevins et de civelles |
|  | ميناء صيد بحري من فئة 2                                     |  | مركز لتجميع البلاطيطة وصغار الألفسيس        |
|  | Port Mixte  |  | F1 - Farming                                |
|  | ميناء مختلط   |  | F2 - Conchyliculture en littoral            |
|  | Plage d'échouage  |  | F3 - Pisciculture marine                    |
|  | شاطئ رسو  |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | INSPA   |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | العهد الوطني العالي للصيد البحري وتربية المائيات            |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | الجامعة الوطنية للتربية البحرية وتربية المائيات             |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | مدرسة التكنولوجيا التطبيقية في الصيد البحري وتربية المائيات |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | Chonrier naval - chaulniers sardiniers                      |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | ورششة بناء السفن جيجيات / سوزجيات                           |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | Chonrier naval - petits métiers                             |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | ورششة بناء السفن المهن الصغيرة                              |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | Conserverie   |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | معمل تصدير  |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | Station de recherche  |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | محطة أبحاث  |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | Ecloserie marine  |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |
|  | مفرجة بحرية   |  | F3 - Pisciculture marine en eau douce       |

### المفتاح

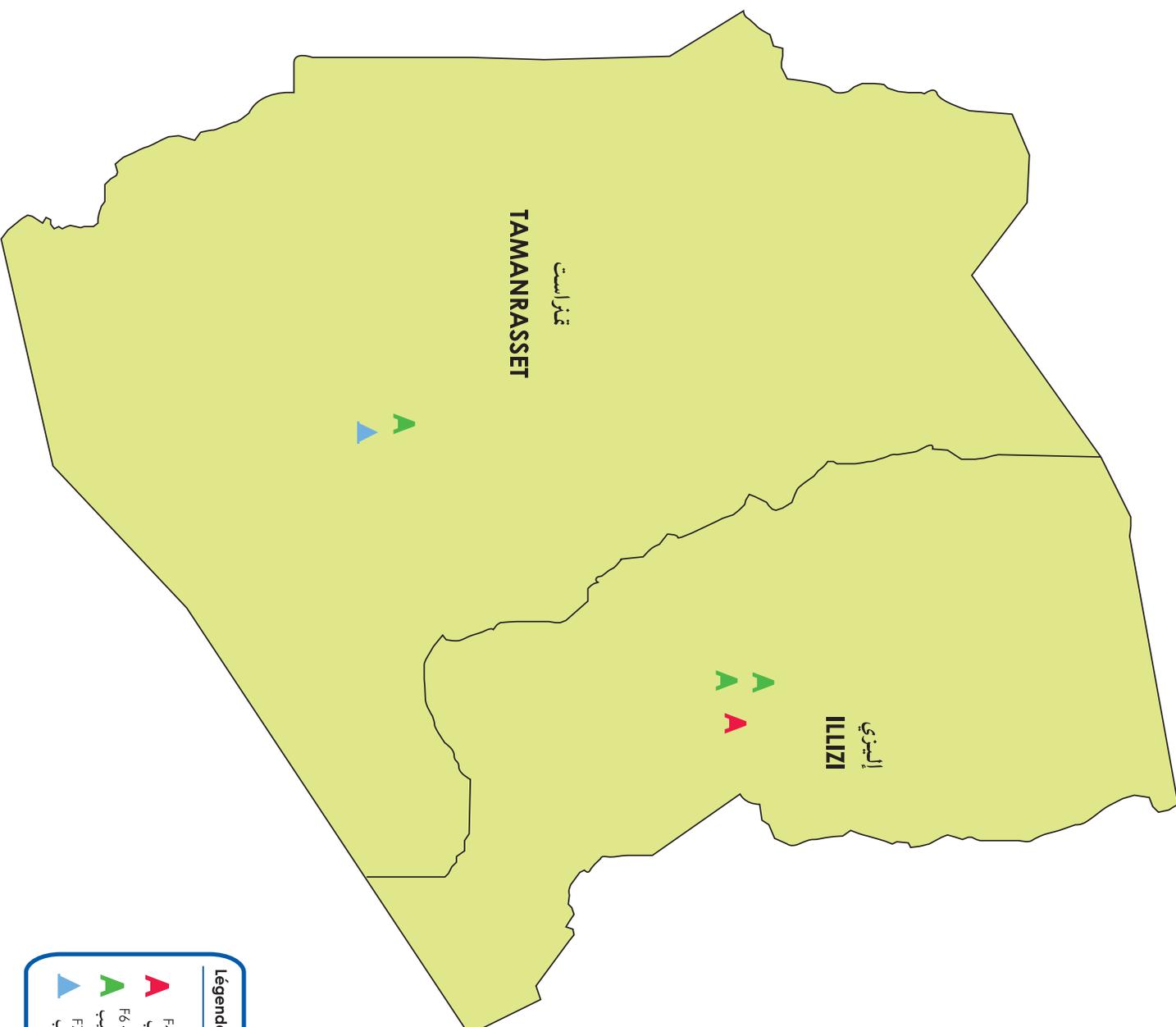
# منطقة التسيير المندمج للصيد البحري وتربية المائيات غزوات

## GIPA - GHAZAOUET





# تربية المائيات - القطب ط - منطقة الجنوب الكبير AQUACULTURE - POLE I - REGION GRAND SUD



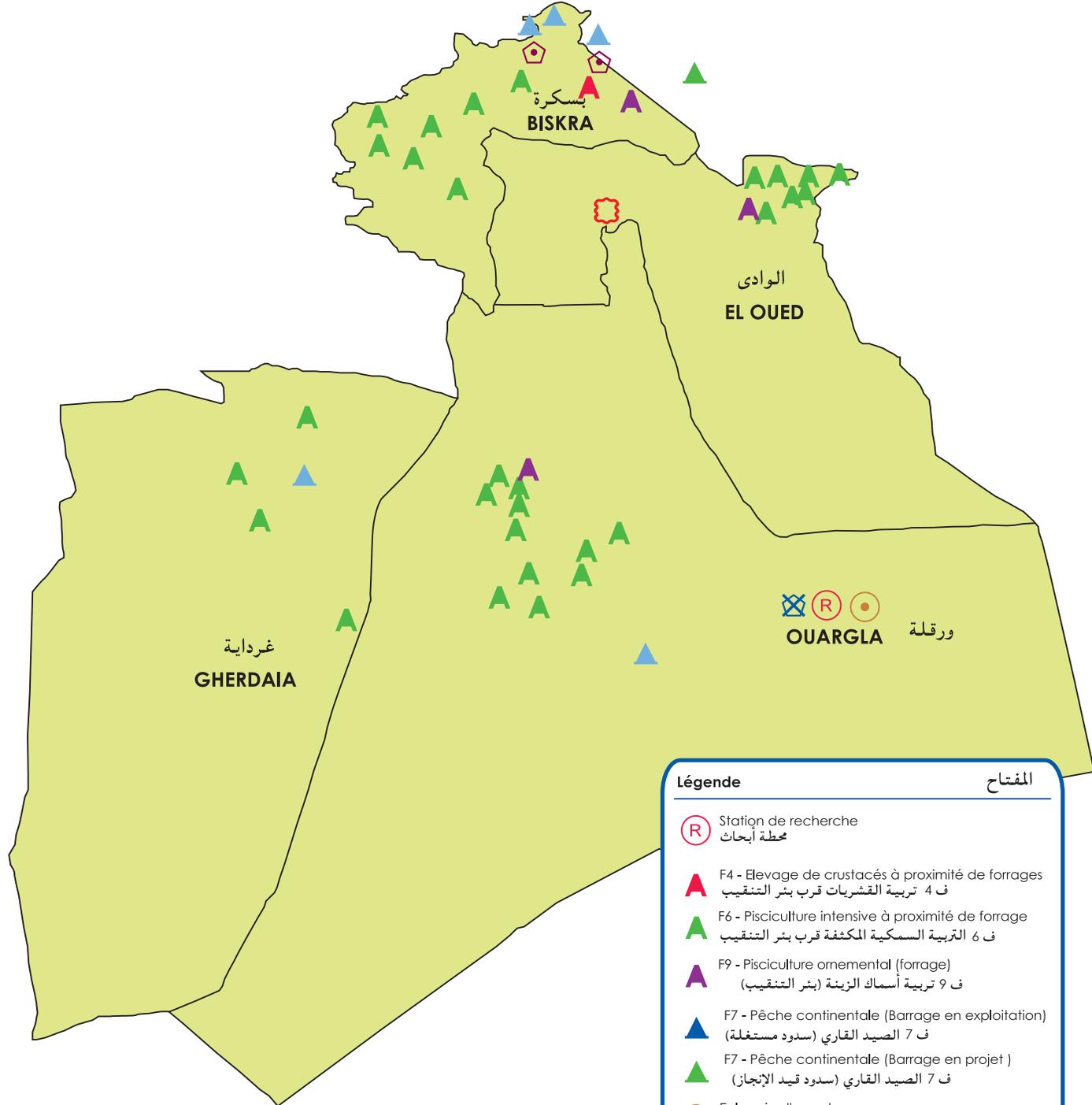
Légende

المنطاح

- F4 - Elevage de crustacés à proximité de forages  
في 4 تربية القشريات قرب بئر التنقيب
- F6 - Pisciculture intensive à proximité de forage  
في 6 التربية السمكية المكثفة قرب بئر التنقيب
- F7 - Pisciculture extensive à proximité de forage  
في 7 التربية السمكية الراسعة قرب بئر التنقيب



# تربية المائيات - القطب ح - منطقة الجنوب الشرقي AQUACULTURE - POLE H - REGION SUD EST



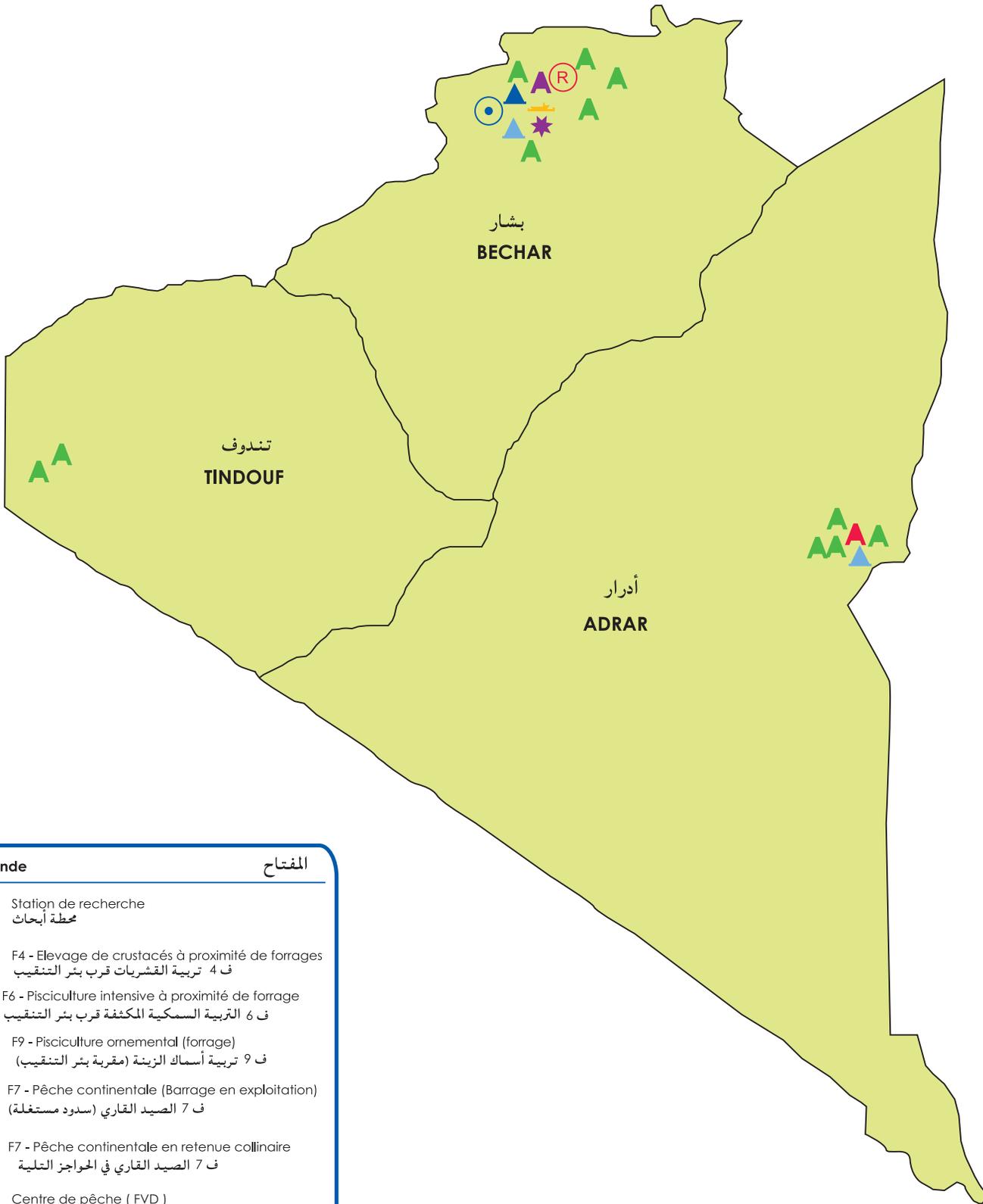
## Légende

## المتاح

- (R) Station de recherche  
محطة أبحاث
- F4 - Elevage de crustacés à proximité de forrages  
ف 4 تربية القشريات قرب بئر التنقيب
- F6 - Pisciculture intensive à proximité de forrage  
ف 6 التربية السمكية المكثفة قرب بئر التنقيب
- F9 - Pisciculture ornemental (forrage)  
ف 9 تربية أسماك الزينة (بئر التنقيب)
- F7 - Pêche continentale (Barrage en exploitation)  
ف 7 الصيد القاري (سدود مستغلة)
- F7 - Pêche continentale (Barrage en projet)  
ف 7 الصيد القاري (سدود قيد الإنجاز)
- Ecloserie d'eau douce  
مفرخة في المياه العذبة
- Unité de traitement et de conditionnement  
وحدات للمعالجة والتكييف
- F6 - Pisciculture intensive en barrage  
ف 6 التربية السمكية المكثفة في السدود
- F7 - Pisciculture extensive à proximité de forrage  
ف 7 التربية السمكية الواسعة قرب بئر التنقيب
- F4 - Pisciculture de crustacés en sebkha  
ف 4 التربية القشريات فيالسيبغات



# تربية المائيات - القطب ز - منطقة الجنوب الغربي AQUACULTURE - POLE G - REGION SUD OUEST



بشار  
BECHAR

تندوف  
TINDOUF

أدرار  
ADRAR

## Légende

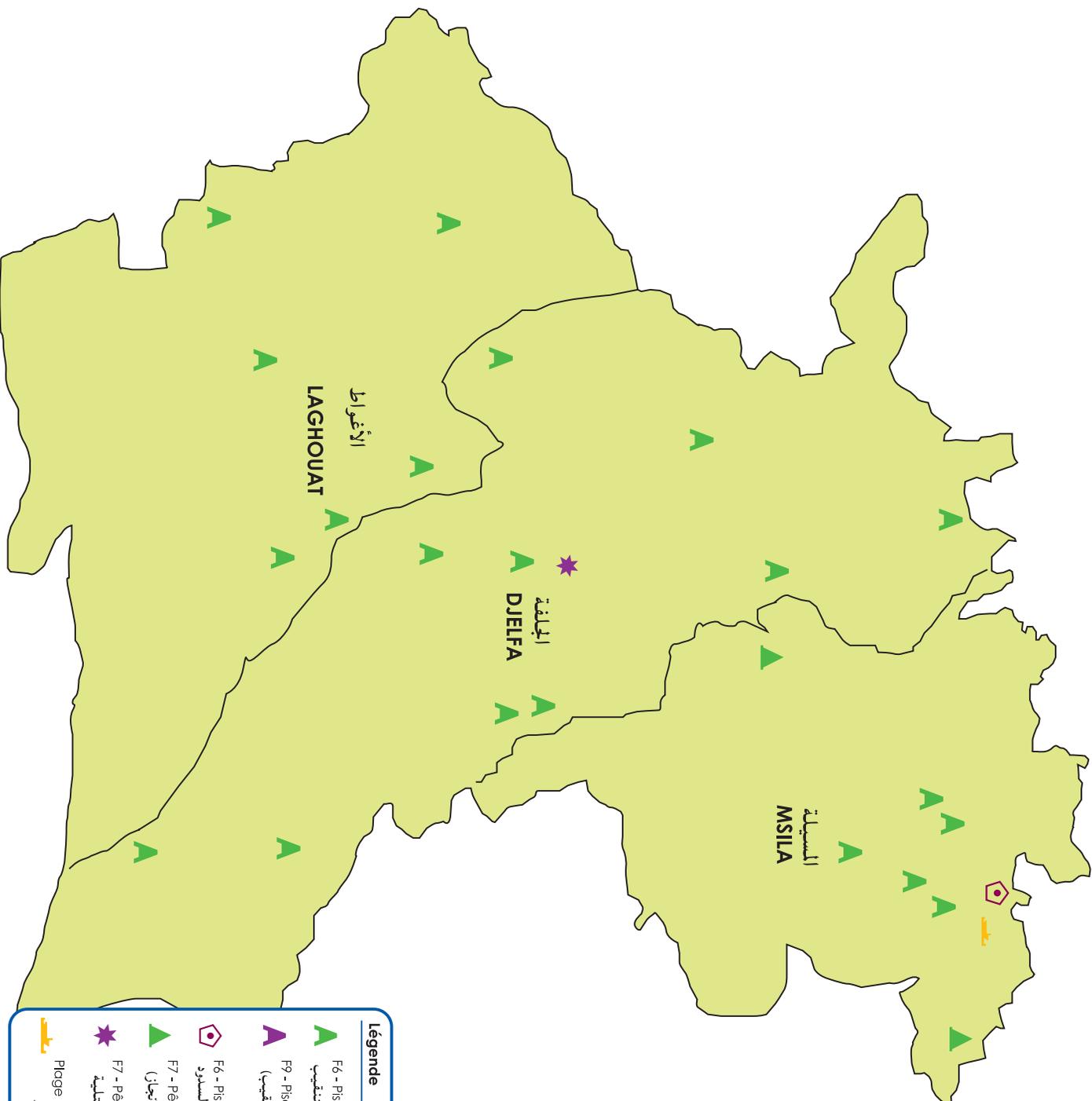
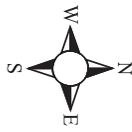
## المفتاح

-  Station de recherche  
محطة أبحاث
-  F4 - Elevage de crustacés à proximité de forrages  
ف 4 تربية القشريات قرب بئر التنقيب
-  F6 - Pisciculture intensive à proximité de forrage  
ف 6 التربية السمكية المكثفة قرب بئر التنقيب
-  F9 - Pisciculture ornemental (forrage)  
ف 9 تربية أسماك الزينة (مقربة بئر التنقيب)
-  F7 - Pêche continentale (Barrage en exploitation)  
ف 7 الصيد القاري (سدود مستغلة)
-  F7 - Pêche continentale en retenue collinaire  
ف 7 الصيد القاري في الحواجز التلية
-  Centre de pêche ( FVD )  
مركز للصيد البحري ( تكوين، إرشاد وإستعراض )
-  F7 - Pisciculture extensive à proximité de forrage  
ف 7 التربية السمكية الواسعة قرب بئر التنقيب
-  Ecloserie d'eau douce  
مفرخة في المياه العذبة



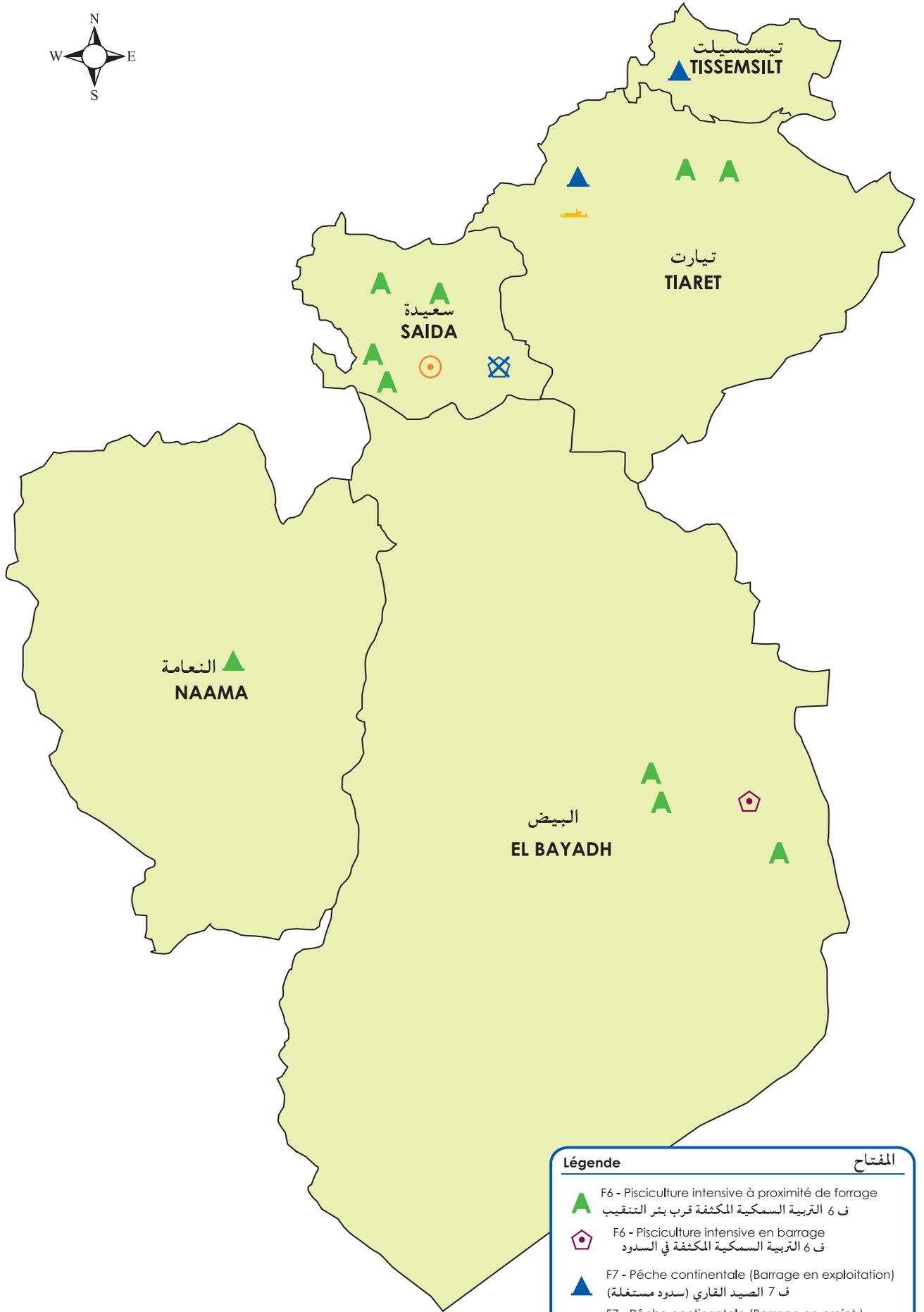
تربية المائيات - القطب ه - منطقة الهضاب العليا وسط

## AQUACULTURE - POLE E - REGION HAUTS PLATEAUX CENTRE



المفتاح	Légende
▲	F6 - Pisciculture intensive à proximité de barrage في 6 التربية السمكية المكثفة قرب بتر التفتيح
▲	F9 - Pisciculture ornamental (forage) في 9 تربية أسماك الزينة (مقربة بتر التفتيح)
▲	F6 - Pisciculture intensive en barrage في 6 التربية السمكية المكثفة في السورود
▲	F7 - Pêche continentale (Barrage en projet) في 7 الصيد القاري (سورود قيد الإنجاز)
▲	F7 - Pêche continentale en retenue collinaire في 7 الصيد القاري في الحواجز العلية
▲	Ploge d'échouage شاطئ رسو

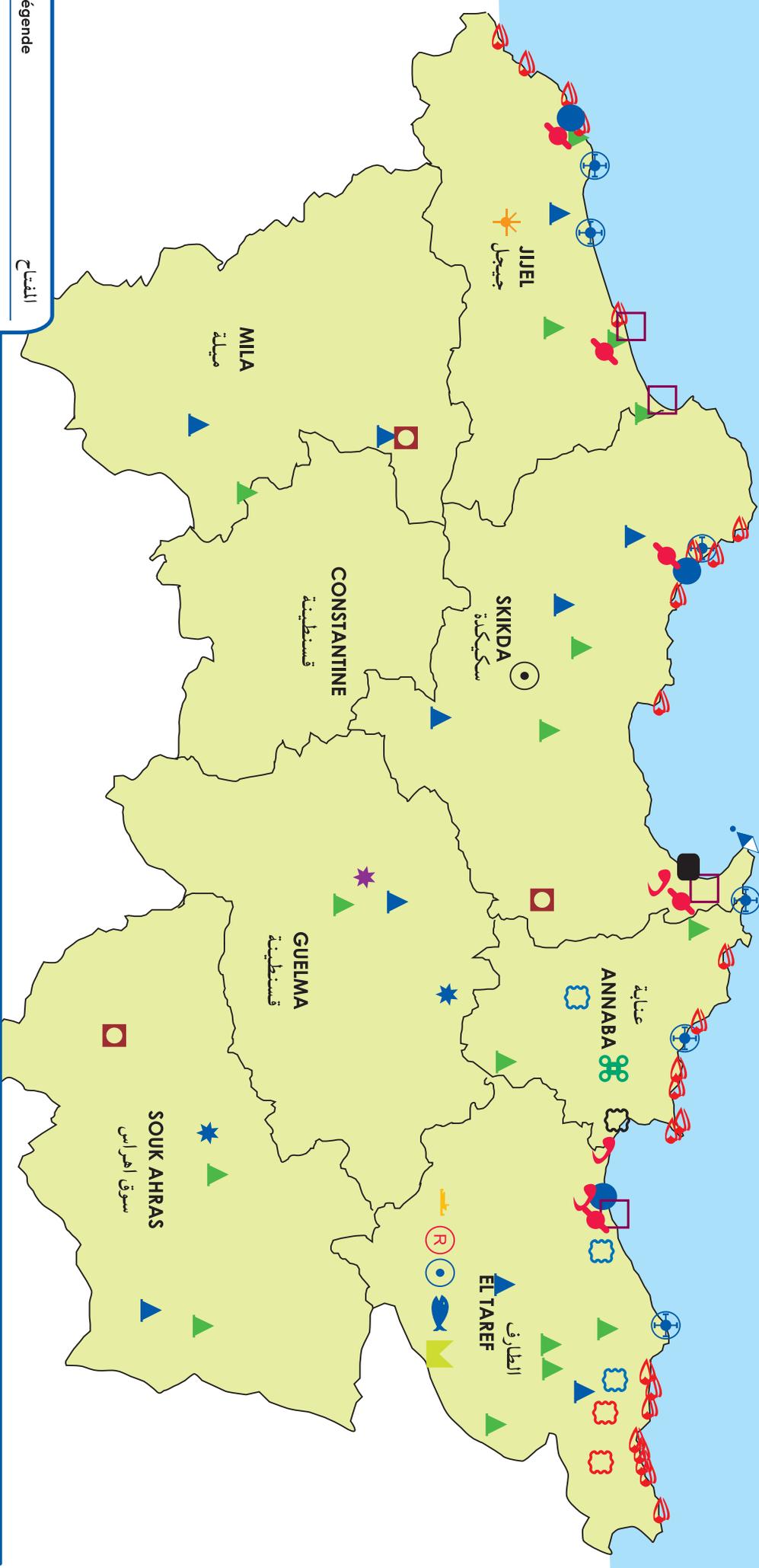
تربية المائيات - القطب د - منطقة الهضاب العليا غرب  
**AQUACULTURE - POLE D - HAUTS PLATEAUX OUEST**



المفتاح	Légende
	F6 - Pisciculture intensive à proximité de forage ف 6 التربية السمكية المكثفة قرب بئر التنقيب
	F6 - Pisciculture intensive en barrage ف 6 التربية السمكية المكثفة في السدود
	F7 - Pêche continentale (Barrage en exploitation) ف 7 الصيد القاري (سدود مستغلة)
	F7 - Pêche continentale (Barrage en projet) ف 7 الصيد القاري (سدود قيد الإنجاز)
	Unité de traitement et de conditionnement وحدات للمعالجة والتكييف
	Plage d'échouage شاطئ رسو
	Ecloserie d'eau douce مفرخة في المياه العذبة

# تربية المائيات - القطب ج - منطقة الشمال الشرقي

## AQUACULTURE - POLE C - REGION NORD EST



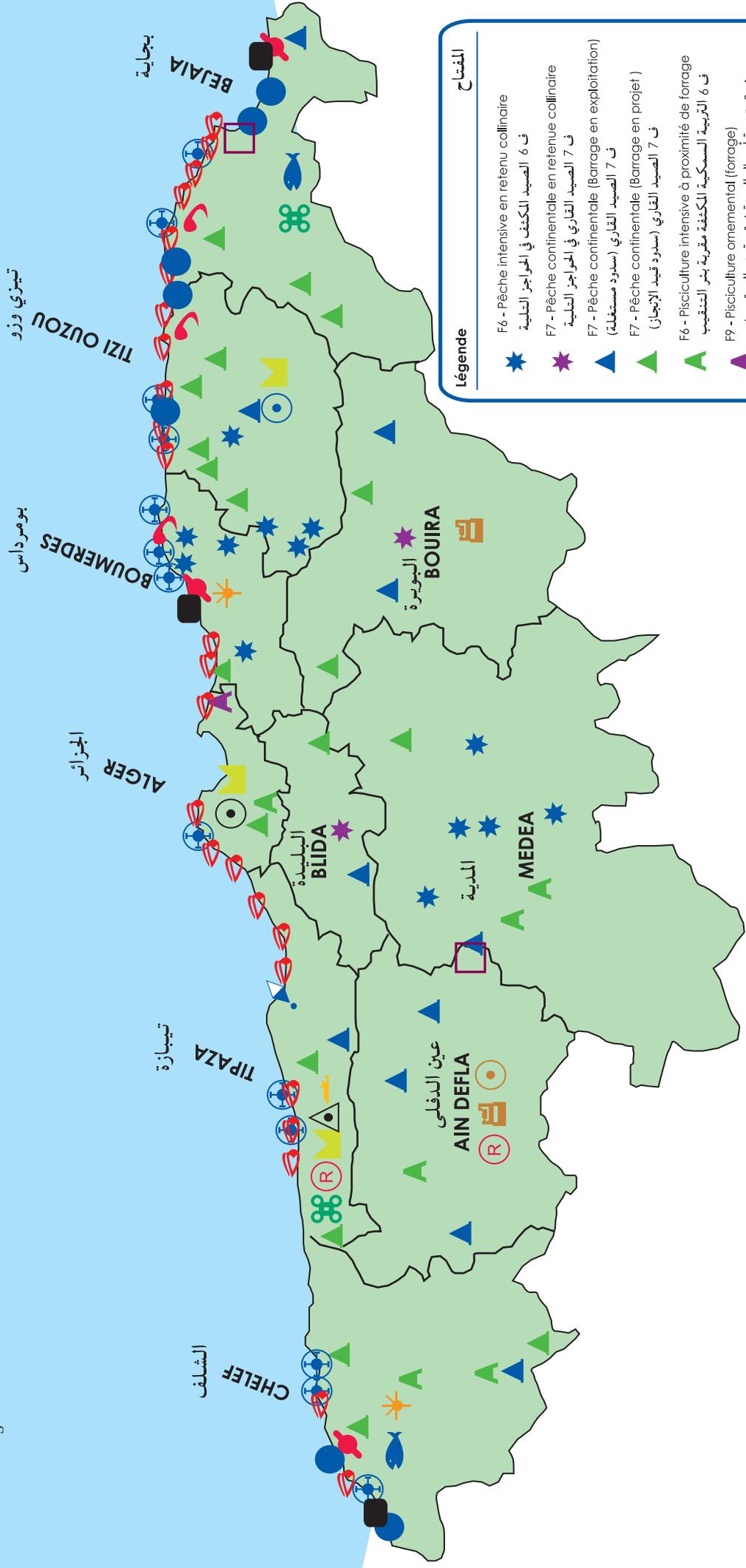
### المنطـاق

### Légende

-  Station de recherche  
محطة أبحاث
-  Ecloserie marine  
مزرعة بحرية
-  Ecloserie de mollusques  
مزرعة للمحار
-  Centre de collecte d'alevins et de civelles  
مركز لجمع البياض وصغار الأتقليس
-  Centre de pêche ( FVD )  
مركز للصيد البحري ( تكوير، إزخاد واستعراض
-  F1 - Farming  
في 1 تسمين التوتية
-  F2 - Conchyliculture en littoral  
في 2 تربية الأصداف في الساحل
-  F3 - Pisciculture marine  
في 3 تربية الأسماك في مياه البحر
-  F3 - Pisciculture marine en embouchure  
في 3 تربية الأسماك في مياه البحر داخل مصبات
-  F2 - Conchyliculture en embouchure  
في 2 تربية الأصداف في المصبات
-  Lobo de contrôle sanitaire du poisson  
مخبر للمراقبة الصحية للأسماك
-  Fabrique de matériel de pisciculture marine  
مصنع معدات التربية السمكية في مياه البحر
-  Centre de traitement et de conditionnement de mollusques  
مركز لمعالجة وتكثيف المحار
-  Pisciculture en sebkha et logunage  
في 5 في 6 وفي 7 (F5 - F6 et F7)  
التربية السمكية في السبخات والبحيرات المالحة
-  F4 - Elevage de crustacés en embouchure  
في 4 تربية القشريات في المصبات
-  F5 - Ressources naturelles en embouchure  
في 5 الموارد الطبيعية في المصبات
-  F6 - Pisciculture intensive en embouchure  
في 6 التربية السمكية المكثفة في المصبات
-  F6 - Pêche intensive en retenu collinaire  
في 6 الصيد المكثف في التواجد التلية
-  F6 - Pêche continentale en retenue collinaire  
في 6 الصيد القاري (سدود قيد الأبحاث)
-  F7 - Pêche continentale en retenue collinaire  
في 7 الصيد القاري في التواجد التلية
-  F7 - Pêche continentale (barrage en exploitation)  
في 7 الصيد القاري (سدود مستغلة)
-  F7 - Pêche continentale (barrage en projet)  
في 7 الصيد القاري (سدود قيد الأبحاث)
-  F6 - Pisciculture intensive en orval barrage  
في 6 التربية السمكية المكثفة في مهيطة السد

# تربية المائيات - القطب ب - منطقة الشمال الوسط

## AQUACULTURE - POLE B - REGION NORD CENTRE



### المفتاح

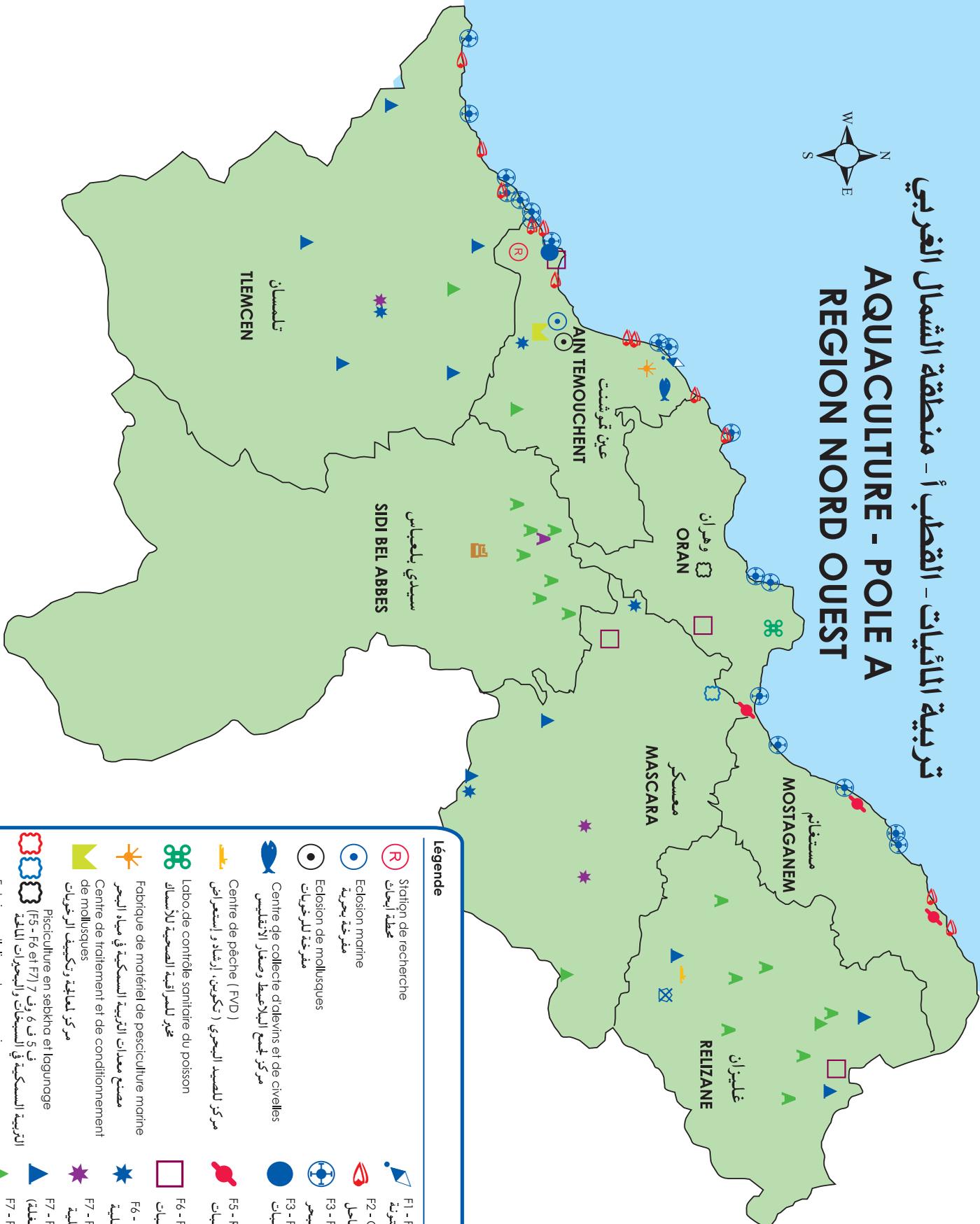
#### Légende

- Station de recherche محطة أبحاث
- Fabrique de matériel de pisciculture marine مصنع معدات التربية السمكية في مياه البحر
- F1 - Farming ف 1 تسمين التوتية
- F5 - Ressources naturelles en embouchure ف 5 الموارد الطبيعية في المصبات
- Ecllosion marine مفرخة بحرية
- F2 - Conchyliculture en littoral ف 2 تربية الأصداف في الساحل
- F3 - Pisciculture marine ف 3 تربية الأسماك في مياه البحر
- F6 - Pisciculture intensive en embouchure ف 6 التربية السمكية المكثفة في المصبات
- Ecllosion de mollusques مفرخة للمحار
- F3 - Pisciculture marine ف 3 تربية الأسماك في مياه البحر داخل مصبات
- F9 - Pisciculture intensive à proximité de forage ف 9 تربية أسماك الزينة (مقرنة بشر التنقيب)
- Centre de collecte d'œufs et de civelles مركز لجمع البويضات وصغار الأتقليس
- F6 - Pisciculture intensive en aval barrage ف 6 التربية السمكية المكثفة في مهبط السد
- Centre de conditionnement de mollusques مركز لمعالجة وتكييف المحار
- F2 - Conchyliculture en embouchure ف 2 تربية الأصداف في المصبات
- F3 - Pisciculture marine en embouchure ف 3 تربية الأسماك في مياه البحر داخل مصبات
- F4 - Elevage de crustacés en embouchure ف 4 تربية القشريات في المصبات
- F6 - Pêche intensive en retenue collinaire ف 6 الصيد المكثف في الحواجز العلية
- F7 - Pêche continentale en retenue collinaire ف 7 الصيد القاري في الحواجز العلية
- F7 - Pêche continentale (Barrage en exploitation) ف 7 الصيد القاري (سدود مستغلة)
- F7 - Pêche continentale (Barrage en projet) ف 7 الصيد القاري (سدود قيد الإنجاز)
- F6 - Pisciculture intensive à proximité de forage ف 6 التربية السمكية المكثفة مقرنة بشر التنقيب
- F9 - Pisciculture ornemental (forage) ف 9 تربية أسماك الزينة (مقرنة بشر التنقيب)
- Labo.de contrôle sanitaire du poisson مخبر للمراقبة الصحية للأسماك
- Ecloserie d'aliments pour poisson مصنع للتغذية السمكية
- F4 - Elevage de crustacés en embouchure ف 4 تربية القشريات في المصبات

# تربية المائيات - القطب أ - منطقة الشمال الغربي



## AQUACULTURE - POLE A REGION NORD OUEST



### Légende

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|  | Station de recherche<br>محطة أبحاث  |  | F1 - Farming<br>في 1 تسمين التونة   |
|  | Ecllosion marine<br>مفرخة بحرية   |  | F2 - Conchyliculture en littoral<br>في 2 تربية الأصداف في الساحل                      |
|  | Ecllosion de mollusques<br>مفرخة للرخويات   |  | F3 - Pisciculture marine<br>في 3 تربية الأسماك في مياه البحر                          |
|  | Centre de collecte d'alevins et de civelles<br>مركز لجمع اليرقات وصغار الأيتام                    |  | F3 - Pisciculture marine en embouchure<br>في 3 تربية الأسماك في مياه البحر داخل مصبات |
|  | Centre de pêche (FVD)<br>مركز للصيد البحري (تكوين، إرشاد و استعراض)                               |  | F5 - Ressources naturelles en embouchure<br>في 5 الموارد الطبيعية في المصبات          |
|  | Labo de contrôle sanitaire du poisson<br>مختبر للمراقبة الصحية للأسماك                            |  | F6 - Pisciculture intensive en embouchure<br>في 6 التربية المكثفة في المصبات          |
|  | Fabrique de matériel de pisciculture marine<br>مصنع معدات التربية السمكية في مياه البحر           |  | F6 - Pêche intensive en retenu collinaire<br>في 6 الصيد المكثف في الواجز التلية       |
|  | Centre de traitement et de conditionnement de mollusques<br>مركز لمعالجة وتكثيف الرخويات          |  | F7 - Pêche continentale en retenue collinaire<br>في 7 الصيد القاري في الواجز التلية   |
|  | Pisciculture en sabbira et lagunage<br>التربية السمكية في السبخات والبحيرات المالحة               |  | F7 - Pêche continentale (سدود مستغلة)<br>في 7 الصيد القاري (سدود مستغلة)              |
|  | Fabrique d'aliments pour poisson<br>مصنع للتغذية السمكية  |  | F7 - Pêche continentale (Barrage en projet)<br>في 7 الصيد القاري (سدود قيد الإنجاز)   |
|  | F9 - Pisciculture ornemental (forage)<br>في 9 تربية أسماك الزينة (بئر التنقيح)                    |  | Unité de traitement et de conditionnement<br>وحدات للمعالجة والتكثيف                  |
|  | F6 - Pisciculture intensive à proximité de forage<br>في 6 التربية السمكية المكثفة قرب بئر التنقيح |   |   |

### المفتاح