

Planification aquacole en Tunisie

Gazbar H.

Aquaculture planning in Mediterranean countries

Zaragoza : CIHEAM

Cahiers Options Méditerranéennes; n. 43

1999

pages 109-115

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=99600263>

To cite this article / Pour citer cet article

Gazbar H. **Planification aquacole en Tunisie**. *Aquaculture planning in Mediterranean countries*. Zaragoza : CIHEAM, 1999. p. 109-115 (Cahiers Options Méditerranéennes; n. 43)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

Planification aquacole en Tunisie

H. Gazbar

D/G de la Pêche et de l'Aquaculture, Ministère de l'Agriculture, Tunisie

RESUME - Cette communication est basée sur la méthodologie suivie au cours de la préparation du Plan Directeur de l'Aquaculture (PDA) réalisé durant la période (1992-1997) en Tunisie. Elle définit les moyens et procédures utilisés pour l'élaboration de la stratégie aquacole du pays. Elle dresse la liste des tâches réalisées par les différents intervenants qui ont participé à l'exécution du PDA. Le document présentera les objectifs et résultats de la stratégie qui sera adoptée pour chacune des filières aquacoles dont le développement est proposé en Tunisie.

Mots-clés : Aquaculture, stratégie, filières aquacoles, développement aquacole.

SUMMARY - "Aquaculture development plan in Tunisia". This communication, based on the methodology used in the preparation of Aquaculture Master Plan and carried out during the period (1992-1997) in Tunisia, aims at defining the means and procedures used for elaboration of Aquaculture strategy in the region and at presenting the list of tasks realised by the various participating facilitators in the Aquaculture Master Plan. This document will present the objectives and the outputs of the strategy which will be adopted for each sub-sector that is being developed in Tunisia.

Key words: Aquaculture, strategy, aquaculture sub-sector, aquaculture development.

Contexte

Le Gouvernement tunisien a fait de très importants efforts depuis de nombreuses années pour développer l'aquaculture, que ce soit sur son littoral ou à l'intérieur de son territoire. Des moyens de recherche, des structures pilotes et une politique d'encouragement ont été mis en place. Avec l'appui du secteur bancaire, des exploitations aquacoles privées se sont réalisées avec des succès variables.

Le développement d'un secteur nouveau comme l'aquaculture nécessite de bien connaître : (i) les sites favorables pour l'implantation des projets ; (ii) le potentiel technique, c'est-à-dire les espèces et les techniques aquacoles adaptées aux sites disponibles ; et (iii) le potentiel commercial, en particulier celui du marché européen, principal débouché des produits aquacoles tunisiens ; et de définir une politique cohérente et complète pour le développement en matière de stratégie par filière, de recherche, de formation/vulgarisation, de politique administrative, d'aide financière, de réglementation, etc.

Le Gouvernement tunisien a donc décidé d'élaborer pour le secteur de l'aquaculture un Plan Directeur qui en fixe le cadre pour les dix prochaines années. Sa réalisation a été confiée à la Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPA) du Ministère de l'Agriculture, qui s'est appuyée pour sa réalisation sur une expertise nationale et sur une expertise internationale fournie par le PNUD et la FAO.

La Direction du projet a été assurée par le sous-directeur de l'aquaculture à la DGPA appuyé par un expert en développement de l'aquaculture coordonnateur principal du projet. Les travaux nécessaires à l'élaboration du Plan ont débuté fin 1992 et se sont achevés au début de l'année 1997 ; ils ont conduit à faire intervenir 11 consultants internationaux, 19 consultants nationaux et 7 sociétés sous-traitantes (5 nationales et 2 étrangères). Ceux-ci ont élaboré 37 rapports qui constituent une base documentaire exhaustive sur tous les aspects de l'aquaculture tunisienne.

Le document du Plan Directeur a été établi à partir des travaux de tous les consultants qui sont intervenus pour l'élaboration de ce Plan. Ce document est scindé en 5 parties distinctes. Les 4 premières parties traitent du potentiel technique et commercial et de la stratégie à adopter pour chacune des filières dont le développement est proposé en Tunisie. La cinquième partie traite du

cadre institutionnel dans lequel il est proposé de placer le développement de ces filières et aborde donc les aspects relatifs à la recherche, à la formation, à l'aide de l'état, au financement, au cadre juridique et à l'administration de l'aquaculture.

L'élaboration du Plan Directeur en Tunisie a démarré par la réalisation d'un bilan-diagnostic de la situation actuelle du secteur qui a abouti à l'identification d'un potentiel technique et commercial. A la suite une stratégie de développement a été proposée pour 4 filières : la pisciculture marine, la pisciculture continentale, la conchyliculture et l'élevage des crevettes.

Bilan-diagnostic

Bilan de l'aquaculture tunisienne

Une analyse de l'expérience de la première phase de développement de l'Aquaculture en Tunisie a été faite.

L'étude a porté sur l'examen exhaustif des études de projets présentées à l'administration, des fermes en exploitation, de l'expérience et de l'avis des promoteurs privés, du secteur bancaire, du circuit administratif.

Pour cette partie, on a fait appel à la compétence d'un promoteur aquacole privé qui a vécu l'expérience de montage de son projet et de deux aquaculteurs qui occupaient la fonction de directeurs techniques de deux fermes piscicoles.

Ces études ont permis d'analyser les aspects techniques, financiers et commerciaux des fermes en activité. Elles ont listé les souhaits des promoteurs vis-à-vis du rôle de l'administration et des organismes de recherches, de la réglementation, des politiques d'aides financières et de crédits. Elles ont fait ressortir les éléments nécessaires à l'appréciation du prix de revient, de la rentabilité des filières, des problèmes rencontrés, ainsi que les ratios techniques et financiers principaux et le bilan macro-économique.

Les avis des différents partenaires impliqués dans ce développement ont été recueillis. Des solutions à apporter aux problèmes rencontrés et des conclusions en matière d'orientation du programme à venir ont été déduites.

Situation de l'aquaculture méditerranéenne

Une revue de l'aquaculture méditerranéenne a été effectuée. L'évolution des productions, des techniques utilisées, des emplois induits a été analysée. Les perspectives de développement ont été établies compte tenu de l'expérience passée, des planifications nationales et communautaires, des potentialités nationales pour certains pays tels que la Grèce, l'Italie, la France, l'Espagne, etc. et des avantages spécifiques. Les principales tendances de la recherche, de l'industrie aquacole et des techniques nouvelles ont été mentionnées. Les tendances des Coûts de production en Méditerranée ont été quantifiées.

Potentiel aquacole en Tunisie

Le potentiel aquacole est la résultante de deux facteurs : la capacité des sites disponibles et les technologies disponibles. Ces deux facteurs sont liés ; des techniques nouvelles peuvent permettre de mettre en valeur des sites nouveaux.

L'étude des sites proprement dite a été effectuée par une description générale de la géomorphologie littorale et intérieure. Ce qui a permis d'établir une classification des principaux types de sites aquacoles.

Par la suite, un inventaire des sites a été engagé grâce à la convention passée avec le Centre National de Télédétection (CNT) qui nous a fourni une cartographie des sites à partir d'images SPOT

sur l'ensemble du littoral tunisien. Ce schéma nous a permis de connaître la compétitivité entre les différents secteurs et nous a facilité l'accès à des caractéristiques spatiales qui ne peuvent être atteintes par d'autres méthodes.

Les résultats obtenus ont été complétés par l'étude des aspects hydrobiologiques et hydrodynamiques du milieu marin, de l'écosystème littoral et de l'environnement socio-économique des régions avoisinantes (propriété foncière, concurrence d'autres activités, main-d'œuvre disponible, services, etc.) dont les résultats sont essentiels pour juger de la faisabilité d'une implantation, en particulier de celle d'une installation industrielle.

Inventaire des sites aquacoles

Pour la commodité du travail, le littoral tunisien a été découpé en secteurs. Ceux-ci sont fonction, soit des caractéristiques morphologiques du littoral, soit de la géographie administrative.

Tenant compte des particularités sur les espèces et les techniques potentielles, et sur la géomorphologie, une liste préliminaire de sites a été proposée.

Cette liste comprend 54 sites dont chacun d'entre eux a fait l'objet d'une fiche pour être utilisée sur le terrain puis complétée et classée au cours des différentes étapes de la sélection par des techniciens aquacoles pour juger des contraintes et des avantages de chaque site inventorié.

La pisciculture marine

Les techniques aquacoles de poissons marins ont été abordées pour définir les caractéristiques optimales des structures et des normes d'élevage, notamment : (i) les espèces auxquelles elles sont applicables ; (ii) les contraintes de sites ; (iii) les infrastructures (bassins, cages, etc.) ; (iv) les méthodes d'élevage (renouvellement en eau, densité, alimentation, etc.) ; (v) l'origine des juvéniles (écloserie) ; (vi) les rendements ; et (vii) les coûts d'investissement et de fonctionnement.

Technique semi-intensive en bassins : Cette technique recouvre des méthodes d'élevage très diverses aux contours souvent mal définis. Elle peut concerner de nombreuses espèces. Le flou qui l'entoure et les problèmes de maîtrise technique expliquent sans doute le peu de projets réalisés. Cette technique représente pourtant un potentiel non négligeable mais pour le mettre en valeur il faut que les projets soient bien définis pour le contexte tunisien. Pour définir les atouts et les contraintes de site pour l'implantation d'une opération d'élevage semi-intensive et pour définir les caractéristiques optimales des structures, une expertise a été réalisée par un consultant qui occupait la fonction de Directeur technique d'une exploitation semi-intensive en Tunisie. Le rapport a fourni une analyse prospective en estimant pour chacune des zones favorables à cette technique, répertoriée dans l'inventaire de sites, le potentiel de production. Les sites possibles pour la construction de bassins en terre pour l'élevage semi-intensif sont situés sur le littoral des golfes de Hammamet et de Gabès, dans les zones dites de "Sebkha" à la périphérie des dépressions inondées. Sur la majeure partie de ces sites, l'épaisseur de la couche argileuse est faible, les digues devront donc être réalisées avec des apports d'argile, ce qui pénalisera fortement le coût de l'investissement.

Technique intensive en bassins : Cette technique, bien maîtrisée en Tunisie, est pratiquée par quatre entreprises aquacoles. Les études y relatives ont été élaborées par plusieurs intervenants dont une expertise a été réalisée par un bureau norvégien pour présenter le système d'élevage super intensif. L'inventaire a répertorié une quinzaine de sites situés en majorité sur le littoral nord, entre Tabarka et le Cap Bon. Sur de grandes parties de cette côte l'hydrodynamisme est puissant, garantissant une bonne dispersion des rejets, les eaux sont d'excellente qualité, les sources de pollution sont rares et la bathymétrie est favorable pour l'implantation des fermes de pisciculture marine intensive.

Technique en cage (site abrité) : L'élevage en cages flottantes est la technique la plus utilisée pour le grossissement du loup et de la daurade sur le pourtour méditerranéen. C'est en effet la méthode la moins coûteuse à l'investissement. En Tunisie, et depuis l'apparition du phénomène de prolifération phytoplanctonique dans une lagune où étaient implantées des cages, cette technique a été complètement abandonnée. A l'exception des lagunes, milieux très fragiles, la côte tunisienne n'est

pas dotée de sites naturellement protégés de la houle du large et les sites favorables à la mise en œuvre de cette technique parfaitement maîtrisée sont malheureusement très peu nombreux en Tunisie.

Techniques d'élevage en mer ouverte : Le terme recouvre des technologies très variées, destinées à des zones semi-abritées ou à des zones semi-exposées. Ces technologies nouvelles sont encore peu maîtrisées. Les limites de la disponibilité en sites sur le littoral (bassins à terre ou cages flottantes), font que ces techniques représentent très probablement le futur de l'aquaculture marine intensive du poisson. Une application en Tunisie permettrait d'ouvrir un potentiel technique important. Même si ce développement paraît aujourd'hui lointain, le Plan Directeur a examiné les possibilités et les technologies qui paraissent les mieux placées pour une application future en Tunisie.

Les problèmes d'écloserie : En ce qui concerne le loup et la dorade, des estimations des capacités de productions actuelles et potentielles des écloseries existantes ont été évaluées.

Aménagements spécifiques : Certains aménagements (sebkhas, pompage côte EST) posent en Tunisie des problèmes particuliers. Ceux-ci feront l'objet d'un examen plus approfondi. De la même manière l'aménagement aquacole de la côte Nord ou des lagunes (Bizerte, Bibane, Boughrara) devra être traité. Compte tenu de la pression foncière et agricole existant sur le littoral, il apparaît à l'évidence que les sebkhas constituent des zones inoccupées à proximité du littoral. Il est tentant de penser que ces écosystèmes littoraux sont utilisables pour l'aquaculture. Néanmoins leurs caractéristiques géologiques, pédologiques, topographiques, hydrogéologiques, voire leur proximité des exploitations maraîchères nécessitent que soient bien appréciés les différents coûts et conséquences de leur aménagement. Des études ont été élaborées dans le but de sélectionner les sebkhas caractéristiques du littoral, en les évaluant dans le cadre d'un éventuel aménagement aquacole. A partir de cette étude, les réelles potentialités des sebkhas littorales tunisiennes ont été estimées.

Impact sur l'environnement

Toutes les activités ont un impact sur l'environnement et en particulier l'urbanisation, l'industrie, le tourisme et l'aquaculture.

Une analyse comparative aquaculture/industrie/tourisme/agglomération urbaine a été faite pour permettre d'aborder la notion de gestion ou d'aménagement littoral et d'apprécier la meilleure manière d'intégrer l'aquaculture. C'est aussi l'occasion de donner des éléments objectifs pour juger de manière comparative de la nature éventuellement polluante de l'aquaculture.

Aménagement du territoire

Les axes principaux de la politique actuelle d'aménagement du territoire ont été pris en compte. De même, au niveau régional, des déplacements ont été effectués au niveau des gouvernorats et communes concernés afin d'avoir une connaissance la plus complète possible des projets d'aménagement. En particulier en portant attention à l'existence de plans d'occupation des sols ou de schémas d'aménagement et de développement. Cela a permis d'éliminer certains sites présélectionnés qui ne seront plus disponibles.

Organisation du secteur

Environnement institutionnel

Ce chapitre concerne les agents qui interviennent au niveau du secteur aquacole, le rôle de chacun, leur efficacité dans le développement sectoriel, les lourdeurs, les dysfonctionnements éventuels, les chevauchements de responsabilité, les problèmes rencontrés. Cela concerne notamment :

- (i) Les administrations : nombre d'administrations concernées, prérogatives, fonctionnement.

(ii) La recherche : à ce niveau, en concertation avec les responsables, un bilan diagnostic de la recherche aquacole a été fait. L'analyse portera aussi sur son organisation, ses moyens, les programmes d'échange et de formation, de vulgarisation, les lacunes et problèmes actuels.

Les autres institutions :

(i) Les organisations professionnelles : elles sont un interlocuteur indispensable de l'administration pour assurer le développement du secteur privé.

(ii) Les organismes de financement : il a été procédé à l'inventaire des organismes de financement intervenant dans le secteur, et à l'analyse des problèmes rencontrés, leurs contraintes, préoccupations et au recueil de leur avis.

Réglementation

Les textes réglementaires concernant l'aquaculture ont été inventoriés et analysés en vue de leur adaptation, de leur modernisation et de leur simplification. En particulier les textes concernant la qualité des produits (qualité sanitaire, répression des fraudes) qui ont été étudiés de près en vue de la préparation de l'aquaculture tunisienne au marché unique européen.

Economie aquacole

Politique nationale de développement de l'aquaculture

Une analyse critique des différents aspects de la politique mise en place en Tunisie a été effectuée. En particulier l'encouragement de l'état à l'aquaculture, l'efficacité des structures mises en place, l'utilisation des fonds, etc.

Politique internationale de développement de l'aquaculture

Une revue des différentes politiques de développement de l'aquaculture dans les pays méditerranéens a été effectuée, notamment la politique communautaire, nationale et régionale, les incitations (subventions, lignes de crédit, bonifications, autres avantages).

Code des investissements

Une analyse du code des investissements industriels, du code des investissements agricoles et de pêche a été réalisée, en comparaison avec d'autres codes d'investissement.

Coût des facteurs de production

Un calcul des coûts des facteurs de production en Tunisie a été fait, en tenant compte des avantages et des contraintes éventuelles : main-d'œuvre, gas-oil, électricité, eau, téléphone, services (dont assurances), fiscalité indirecte.

Risque aquacole

Une analyse des risques techniques et financiers de l'aquaculture a été abordée. L'expérience tunisienne, l'avis des partenaires (administration, promoteurs, banques) ont été recueillis.

Compétitivité des produits tunisiens

A partir de l'expérience passée des projets types et de l'aquaculture méditerranéenne, une idée comparative de la structure des coûts et de la compétitivité présente et à venir des produits aquacoles tunisiens a été donnée en signalant les avantages et les contraintes.

Stratégie

Objectifs

Proposition de réservation de sites aquacoles

A partir du bilan diagnostic, il a été proposé une liste détaillée de sites aquacoles en vue d'une réservation foncière. Cette action a été proposée au niveau du plan d'occupation des sols, de schémas d'aménagement régionaux et nationaux.

Axes de développements

En fonction des spécificités tunisiennes, de la politique économique et sociale, des besoins et de la demande du secteur privé, des conclusions et de la discussion du bilan diagnostic, les axes de développement et leur priorité au niveau des secteurs géographiques, des techniques, espèces, tailles d'exploitation, ont été définis.

Objectifs de production aquacole

En fonction de la réservation des sites et de ceux actuellement existants, le potentiel maximum de production et les perspectives de croissance pour les 5 et 10 années à venir ont été estimés.

Procédures d'investissement

Compte tenu des problèmes détectés dans les projets passés, une procédure d'investissement claire, normalisée et respectant un ordre logique de préparation a été proposée.

Cahier des charges de l'aquaculteur

Pour faciliter la préparation et l'étude d'un projet tant par l'investisseur que les administrations, mais aussi pour prémunir le promoteur contre des prestations insuffisantes des bureaux d'études, un cahier des charges des dossiers d'études a été préparé. Il indique le cadre de formulation des demandes d'agrément et, dans le détail, l'ensemble des données et études nécessaires.

Guide du promoteur

Un guide du promoteur a été confectionné. Il rassemble les données issues de ce plan et permet de fournir au promoteur, au banquier, à l'administration, les données de bases nécessaires à la préparation d'un projet.

Ressources humaines et formation professionnelle

Les besoins en cadres d'exploitation, en personnel qualifié et en main-d'œuvre non qualifiée ont été estimés. Un inventaire des possibilités de formation en Tunisie en fonction des besoins a été mis en valeur.

Recherche et vulgarisation

En fonction des objectifs, et du diagnostic porté sur la recherche aquacole tunisienne, un programme de recherche appliquée et de vulgarisation a été établi, en tenant compte des divers organismes impliqués, mais aussi dans un souci de cohérence, d'efficacité, d'optimisation des ressources, dans le respect de la politique sectorielle nationale et au profit d'un développement économique qui repose sur l'entreprise privée.

Services

Une étude des besoins d'appui au secteur, de suivi technique, de services de vulgarisation, des besoins de transports, notamment pour l'exportation, a été faite.

Infrastructures

Dans le cadre du développement proposé, une évaluation des besoins en viabilisation des zones a été faite, en tenant compte du niveau d'aide de l'état en infrastructures communes.