

00000767

NOTE SUR LES POSSIBILITES  
D'AQUACULTURE DES CREVETTES  
DANS LE NORD SENEGAL

o

# NOTE SUR LES POSSIBILITES D'AQUACULTURE DE CREVETTES DANS LE NORD SENEGAL

## I. ESPECES CONCERNEES

Deux espèces sont susceptibles d'être utilisées en aquaculture : *Penaeus monodon* et *Metapenaeus voltenhovenii*. Ces deux espèces se différencient par leur biologie et comportement.

- *Penaeus monodon* : sa biologie au Sénégal est maintenant bien connue (travaux de THOMME). Les adultes vivent en mer où ils alimentent une population importante et où ils se reproduisent. Les postlarves pénètrent dans les estuaires et le retour des subadultes vers la mer se fait à une taille variable selon les conditions du milieu.

- *Metapenaeus voltenhovenii* : tout le cycle est réalisé dans le fleuve. On connaît peu de choses de la biologie de cette espèce et il serait souhaitable, avant d'envisager son élevage, de préciser certains points de sa biologie et de ses exigences écologiques.

## II. TECHNIQUES D'AQUACULTURE

Théoriquement, quatre types d'aquaculture peuvent être envisagés.

### 2.1. TECHNIQUES INTENSIVES

Elles permettent d'espérer des rendements élevés, de l'ordre de 10 tonnes/ha/an. Les élevages sont réalisés en milieu totalement contrôlé. Les larves sont obtenues en écloserie à partir de femelles provenant elles-mêmes de l'élevage. De grandes quantités de larves sont ainsi disponibles en toutes saisons. Il est alors possible d'obtenir une succession de 3 générations par an. Les rations alimentaires sont parfaitement équilibrées. Le contrôle sanitaire est rigoureux de manière à éviter des épidémies catastrophiques.

A l'heure actuelle cette technique d'élevage n'a pas dépassé le stade expérimental, le prix de revient des crevettes étant trop élevé. Il ne fait cependant pas de doute qu'elle sera utilisée à grande échelle d'ici quelques années.

### 2.2. TECHNIQUES SEMI-INTENSIVES

Elles permettent d'obtenir des rendements de 1 à 3 tonnes/ha/an. Elles consistent à améliorer les conditions naturelles : aménagement d'étangs dans des lieux bien choisis, ce qui permet d'éliminer les prédateurs et les concurrents naturels tout en favorisant la productivité naturelle du milieu ou en apportant un supplément de nourriture. L'ensemencement peut être réalisé soit à partir de postlarves prélevées dans le milieu, soit à partir de postlarves obtenues en écloserie.

Ces techniques sont notamment utilisées au Japon et en Equateur.

## 2.3. TECHNIQUES EXTENSIVES EN LAGUNE

Les rendements sont relativement faibles de l'ordre de 0,5 t/ha/an. L'enrichissement se fait soit naturellement par apport de postlarves au moment du flot soit au moyen de postlarves pêchées dans le milieu naturel. Les prédateurs sont combattus.

Ces techniques sont utilisées en Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines, Equateur.

## 2.4. TECHNIQUES DES STRUCTURES IMMERGEES

Ces techniques sont intéressantes, car elles permettent d'envisager des élevages semi-intensifs tout en utilisant des plans d'eau naturels. Elles en sont cependant encore au stade expérimental en ce qui concerne l'élevage des crevettes.

# 3. AQUACULTURE DANS LE NORD SÉNÉGAL

## 3.1. LES IMPÉRATIFS ECONOMIQUES

On doit garder à l'esprit qu'il ne s'agit pas simplement d'élever des crevettes, ce qui techniquement est parfaitement réalisable, mais de les vendre en tirant de cette opération un certain profit. Or, cet impératif de rentabilité est précisément à l'origine de très nombreux échecs d'aquaculture de crevettes à travers le monde.

Il n'existe vraisemblablement pas au Sénégal de clientèle prête à surpayer une crevette d'élevage fraîche. En effet, la crevette de chalutage est disponible toute l'année sur le marché local et on ne peut donc pas miser sur des périodes de pénurie pour écouler la crevette d'élevage au prix fort. La crevette d'élevage pour être concurrentiel devrait donc être vendue au même prix que la crevette de chalutage soit en moyenne, pour la catégorie 4-5, 700 F/kg.

## 3.2. LA PRODUCTION POSSIBLE

Etant donné les impératifs de salinité (10 à 30 ‰) et d'amplitude de marée (1 mètre) qu'exige un élevage de crevette, seule la zone de St-Louis conviendrait pour l'aménagement d'étangs. Des postlarves seraient probablement disponibles en assez grande abondance en Octobre-Novembre-Décembre et les conditions de salinité permettraient le grossissement des crevettes entre février et juin. A cette époque toutefois, la température est basse, et la croissance relativement lente. On ne pourrait donc envisager d'élever qu'une génération de crevette par an. Dans ces conditions, même en pratiquant un élevage semi-intensif, il est peu probable que l'on puisse produire plus d'une tonne /ha/an.

En retenant un prix de vente moyen de 700 F/kg, cela représenterait donc une production économique de 700 000 F/ha/an.

Il conviendrait de déterminer par une analyse détaillée des coûts de revient si un tel rendement serait suffisant pour rentabiliser l'élevage. Cela est en fait peu probable puisque, d'après les exemples connus dans le monde, le seul aménagement d'étangs (construction de digues, canaux, etc...) reviendrait à 10-20 millions/ha.

Il ne faut d'autre part pas oublier qu'après la construction du barrage DIAMA, les conditions de milieu vont changer dans cette zone et que rien n'empêche de penser que la productivité n'en serait pas affectée.

## C O N C L U S I O N

Il conviendrait d'approfondir les connaissances sur *M. dollondensis* pour déterminer les conditions dans lesquelles cette espèce pourrait être élevée.

En ce qui concerne *P. duorarum*, il nous paraît inopportun d'envisager des élevages actuellement. Après la construction du barrage de DIAMA, on pourra réévaluer les possibilités d'élevage extensif ou semi-extensif en fonction des nouvelles conditions du milieu. Par ailleurs les techniques d'élevage intensif en structures immergées auront alors peut-être fait leurs preuves et leur utilisation pourrait être envisagée.