

# Comment fabriquer le bloc alimentaire pour nourrir à moindre coût le tilapia *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) en étang?

## Introduction

La pisciculture ivoirienne fait face à plusieurs défis, notamment ceux liés à l'alimentation des poissons. L'aliment de bonne qualité se présente généralement sous forme de granulés et son prix varie entre 800 et 1200 F CFA le kilogramme. L'aliment majoritairement utilisé par les pisciculteurs, est en poudre et sa distribution à la volée provoque des pertes considérables par le vent sur la digue ou par gravité sur le fonds de l'étang. De plus, les

producteurs ne respectent pas toujours les fréquences de distribution, car ils sont souvent occupés par d'autres activités agricoles qui prennent plus de la moitié (62 %) de leur temps. Ces difficultés affectent négativement les performances de la pisciculture en milieu rural. Pour remédier à cette situation et améliorer les résultats de l'élevage en milieu rural, le CNRA a mis au point le bloc alimentaire pour une alimentation efficace du tilapia *Oreochromis niloticus*. Cette fiche technique explique comment utiliser le bloc alimentaire pour nourrir le tilapia élevé en étang.

## 1. Qu'est-ce que le bloc alimentaire?

Le bloc alimentaire est un agrégat obtenu en mélangeant un aliment composé farineux, de l'eau et un liant. Ce mélange est ensuite compacté dans un moule, puis séché.

## 2. Fabrication du bloc alimentaire

### a. Matériel et intrant nécessaires pour la fabrication du bloc alimentaire

Différents matériel et intrant (Figure 1) sont utilisés pour la fabrication du bloc alimentaire destiné à l'alimentation du tilapia.

- Matériel : une bassine, un moule en tuyau PVC usagé fendu, une ficelle et une tige en bois, une balance pour peser l'aliment (Figures 1a et 1b)
- Intrant : un aliment composé finement broyé, un liant (argile, mélasse ou ciment) et de l'eau (Figures 1c,d et e).



Figure 1 : Matériel de fabrication du bloc alimentaire - a : bassine, moule, tige en bois, ficelle ; b : sac d'aliment ; c : liant ; d : eau ; e : balance électronique

### b. Processus de fabrication du bloc alimentaire

Pour faire 1 kg de bloc alimentaire, il faut :

- prendre 900 g de tout aliment composé du tilapia en poudre (90 %) et 100 g de liant (10 %), puis les mélanger (Figure 2a) ;
- ajouter progressivement de l'eau au mélange, entre 15 et 30 % (soit 150 à 300 g), jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène (Figure 2b) ;
- attacher le tuyau PVC avec la ficelle pour faire le moule
- remplir le moule posé sur une surface plane avec la pâte

et la presser (Figure 2c) ;

- percer ensuite un trou au milieu du bloc avec la tige en bois (Figure 2d). Ce trou va aider le bloc alimentaire à sécher et à tenir avec une corde dans l'étang ;
- sécher et à tenir avec une corde dans l'étang ;
- retirer le bloc alimentaire du moule en dénouant la ficelle.
- sécher le bloc alimentaire en disposant les blocs à l'abri du soleil et de la pluie sur une aire de séchage en hauteur de sorte qu'ils soient bien ventilés (Figure 3), ensuite retourner les blocs régulièrement, afin d'éviter les moisissures, et enfin laisser sécher pendant 4 à 7 jours selon la saison.

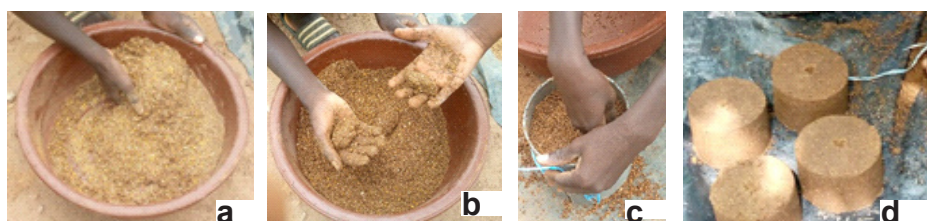


Figure 2 : Etapes de fabrication du bloc alimentaire



Figure 3 : Séchage des blocs de différentes tailles sur claie

### 3. Nourrissage du tilapia à l'aide du bloc alimentaire

#### a. Préparation du bloc alimentaire avant sa mise en eau

- Avoir un flotteur, une corde de plus d'un mètre et demi selon la profondeur de l'eau, un bâton et un poids qui peut être une pierre ou tout autre matériau solide qui coule (voir en contre-bas sur la figure 4);
- Passer la corde dans le trou du bloc et attacher le flotteur au-dessus.
- Attacher la tige de bois à sa base, de sorte à maintenir le bloc entre le flotteur et le bois ;
- Attacher, après la tige de bois, le poids au bout d'une corde d'une longueur d'environ 75 cm entre le lest et la tige de bois.



Figure 4 : Bloc alimentaire prêt pour sa mise en étang

#### b. Mise en étang (eau) du bloc alimentaire

- Disposer dans l'étang les blocs alimentaires dont le poids correspond à la ration journalière ;
  - Se munir d'une tige fourchue d'environ 2,5 m de long ;
  - Mettre la fourche entre le flotteur et le bloc alimentaire et soulever l'ensemble (Figure 5) ;
  - Déposer le tout dans l'étang en s'assurant que le lest touche le fond de l'étang ;
- Ce lest assure la stabilité du bloc alimentaire et évite que les poissons l'entraînent au bord de l'étang ;
- Placer un bloc pour 100 m<sup>2</sup> dans les conditions normales d'élevage correspondant à une densité de 2,5 poissons par m<sup>2</sup>).



Figure 5 : Mise en étang du bloc alimentaire

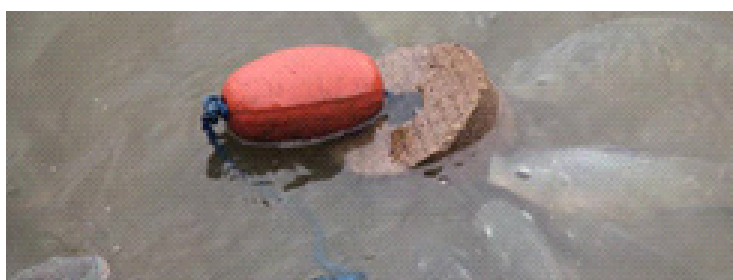


Figure 6: Bloc alimentaire consommé par les poissons

### Conclusion

L'utilisation du bloc alimentaire pour le nourrissage du Tilapia est bénéfique pour le pisciculteur. Il permet de réduire la main d'œuvre, les pertes d'aliments sur les digues et au fond de l'étang. Il permet également de réduire à un seul, le nombre de passage journalier pour la distribution de l'aliment. Cette nouvelle technique de nourrissage améliore de 15 à 20 % la rentabilité de l'élevage du tilapia. Le coût de revient du kilogramme du bloc alimentaire varie entre 500 et 700 FCFA selon le lieu et la période de fabrication.