

Élevage **de Tilapia**



**Programme
Alimentaire
Mondial**
Centre d'Excellence
contre la Faim

FICHE TECHNIQUE

Élaboration

Ricardo Farias
Luderlândio Andrade

Révision

Nayla Almeida
Letícia do Valle
Daniela Costa
Lívia Martins

Traduction

Beatriz Pimentel - français
Vitória Rufino - anglais

Mise en page

Caroline Melo

1. PRÉSENTATION

Ce guide a pour objectif de fournir des orientations techniques simples aux agriculteurs familiaux débutants en pisciculture, afin de les accompagner dans l'élevage de tilapia dans deux systèmes de production distincts :

1. Les étangs creusés de forme rectangulaire;
2. Les bassins circulaires construits selon la technique du ferrociment.

Le tilapia est un poisson rustique, à croissance rapide, bénéficiant d'une bonne acceptation sur le marché et présentant une excellente conversion alimentaire, c'est-à-dire une grande efficacité à transformer l'aliment consommé en gain de poids.

2. POURQUOI ÉLEVER LE TILAPIA?

- **CROISSANCE RAPIDE:** atteint le poids de commercialisation en peu de temps, généralement entre 5 et 7 mois;
- **POISSON RÉSISTANT:** s'adapte bien à différentes conditions d'eau et de climat, ce qui réduit les pertes;
- **BONNE ACCEPTATION DE L'ALIMENT:** se nourrit facilement avec des aliments commerciaux, ce qui facilite la gestion quotidienne;
- **PRODUCTION DANS UN ESPACE RÉDUIT:** peut être élevé dans des étangs creusés ou des bassins en ferrociment, même dans de petites superficies.

3. EXIGENCES DE BASE POUR LE TILAPIA

PARAMÈTRE	VALEUR IDÉALE
Température de l'eau	26 à 32 °C
Oxygène dissous	Supérieur à 4 mg/L
pH de l'eau	6,5 à 8,5
Profondeur minimale	0,8 m

4. SYSTÈME 1 – ÉTANGS CREUSÉS DE FORME RECTANGULAIRE



Pisciculture – Étapes pour l'élevage en étang creusé

4.1 Caractéristiques

- Construits directement dans le sol ;
- Forme rectangulaire facilitant la gestion ;
- Faible coût par mètre cube d'eau ;
- Idéal pour les zones rurales disposant d'espace

4.2 Excavation – Dimensions recommandées

- **LONGUEUR** : 20 à 50 m
- **LARGEUR** : 5 à 10 m
- **PROFONDEUR** : 0,8 à 1,5 m

4.3 Préparation de l'étang



Pisciculture - Nettoyage et application de chaux dans un étang creusé

1. Si l'étang est inactif (sans élevage), nettoyer l'étang en retirant branches et plantes qui auraient poussé à l'intérieur ;
2. Corriger le sol avec de la chaux vive ou du calcaire (200 à 300 g/m²) ;
3. Remplir l'étang lentement ;
4. Laisser l'eau reposer 5 à 7 jours avant d'introduire les alevins (poissons au stade initial de développement) dans le bassin (peuplement).

4.4 Peuplement

- Utiliser des alevins ;
- Poids initial des alevins : 20 à 30 g ;
- Densité recommandée :

EXTENSIF: 2 à 3 poissons/m²

SEMI-INTENSIF: 5 à 8 poissons/m²

5. SYSTÈME 2 – BASSINS CIRCULAIRES EN FERROCIMENT



Pisciculture - Construction du bassin en ferrociment

5.1 Qu'est-ce que le ferrociment ?

Il s'agit d'une technique de construction utilisant :

- Treillis métallique
- Barres fines (vergals)
- Mortier de ciment et sable

RÉSULTAT : des structures résistantes, durables et économiques.

5.2 Avantages des bassins circulaires

- Meilleure circulation de l'eau
- Facilité de nettoyage
- Moindre accumulation de saletés au fond
- Idéal pour les petites surfaces
- Peut être intégré à des systèmes de recirculation

5.3 Dimensions courantes

- Diamètre : 3 à 6 m
- Hauteur : 1,0 à 1,3 m
- Volume moyen : 7 à 30 m³

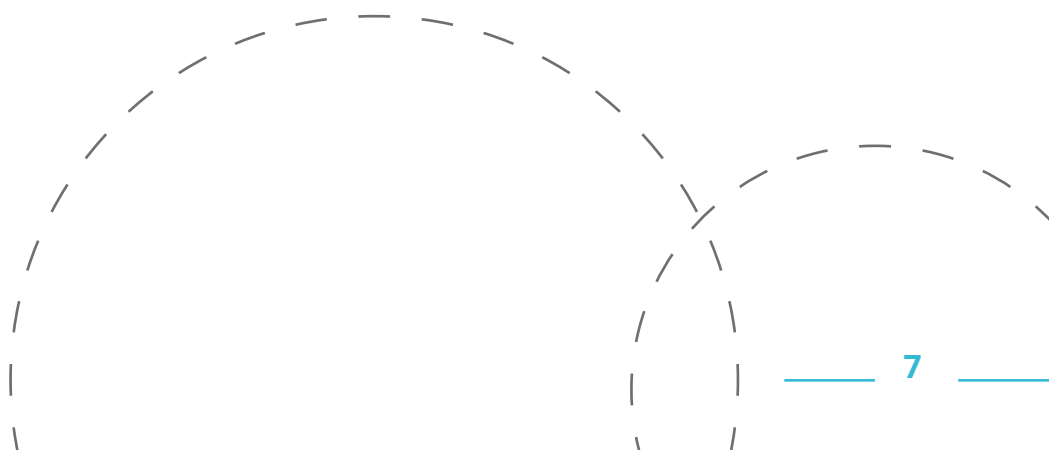
5.4 Étapes simplifiées de construction

1. Marquer le cercle au sol
2. Monter l'armature en barres métalliques
3. Fixer les treillis métalliques
4. Appliquer le mortier en couches
5. Cure humide pendant 7 jours
6. Imperméabilisation
7. Remplissage et test d'étanchéité

6. DENSITÉ DE PEUPLEMENT (FERROCIMENT)

- Renouvellement d'eau faible : 10 à 15 poissons/m³
- Avec aération constante : 20 à 40 poissons/m³

Plus la densité est élevée, plus il est important de surveiller l'aération et l'alimentation.



7. ALIMENTATION



Pisciculture - Récolte dans les bassins suspendus en ferrociment ou en panneaux

7.1 Type d'aliment

○ Aliment extrudé pour tilapia

○ Protéine brute :

PHASE ALEVINS : 32 à 36 %

PHASE CROISSANCE : 28 à 32 %

PHASE ENGRAISSEMENT : 26 à 28 %

Recommandations d'alimentation pour l'élevage de tilapia

Stade	Poids moyen du poisson	Teneur recommandée en protéines (%)	Ration quotidienne (% du poids vif)	Taille des granulés (mm)	Fréquence d'alimentation (fois/jour)
Alevin	0,5-5 g	40 %	10-15 %	0,5-1,0	5
Jeune poisson (juvénile)	5-50 g	35 %	6-8 %	1,0-2,0	4
Croissance	50-200 g	32 %	3-5 %	2,0-3,0	3
Engraissement	200-600 g	28 %	2-3 %	4,0-6,0	3
Finition	600 g-1 kg ou plus	26 %	1-2 %	6,0-8,0	3

Exemple de formulation simple
 Pour un aliment contenant 30 % de protéines brutes
 Formule alternative d'aliment pour alevins et juvéniles

Ingrédient	Proportion (%)
Tourteau de soja	55 %
Manioc moulu	35 %
Son de maïs (facultatif)	5 %
Huile végétale	2 %
Pré-mélange vitaminé et minéral	3 %

7.2 Fréquence d'alimentation

Phase	Repas/jours	QUANTITÉ : 3 à 5 % du poids vif/jour
Alevins	4 à 5	
Juveniles	3	
Engraissement	2	

8. GESTION DE L'EAU

- Surveiller la **COULEUR DE L'EAU** (vert clair idéal) ;
- Éviter **L'EXCÈS DE NOURRITURE** ;
- Effectuer un **RENOUVELLEMENT PARTIEL DE L'EAU** si nécessaire (~20 % par semaine) ;
- Utiliser des **AÉRATEURS**, surtout la nuit.

9. SANTÉ ET PRÉVENTION

- Acquérir des alevins **DE BONNE PROVENANCE** ;
- Éviter la **SURPOPULATION** ;
- Retirer les poissons morts **QUOTIDIENNEMENT** ;
- Maintenir une **BONNE QUALITÉ DE L'EAU**.

PRINCIPAUX PROBLÈMES :

- Manque d'oxygène
- Excès de matière organique
- Stress dû à une **GESTION INAPPROPRIÉE**

10. DURÉE DE CULTURE ET PRODUCTION

- Cycle moyen : 5 à 7 mois
- Poids à l'abattage : 800 g à 1 kg
- Productivité :
 - Étang creusé : 6 à 12 t/ha/an
 - Bassin en ferrociment : 20 à 60 kg/m³/cycle

11. RÉCOLTE (VIDANGE / DESPESCA)



Pisciculture - Récolte dans les bassins suspendus en ferrociment ou en panneaux

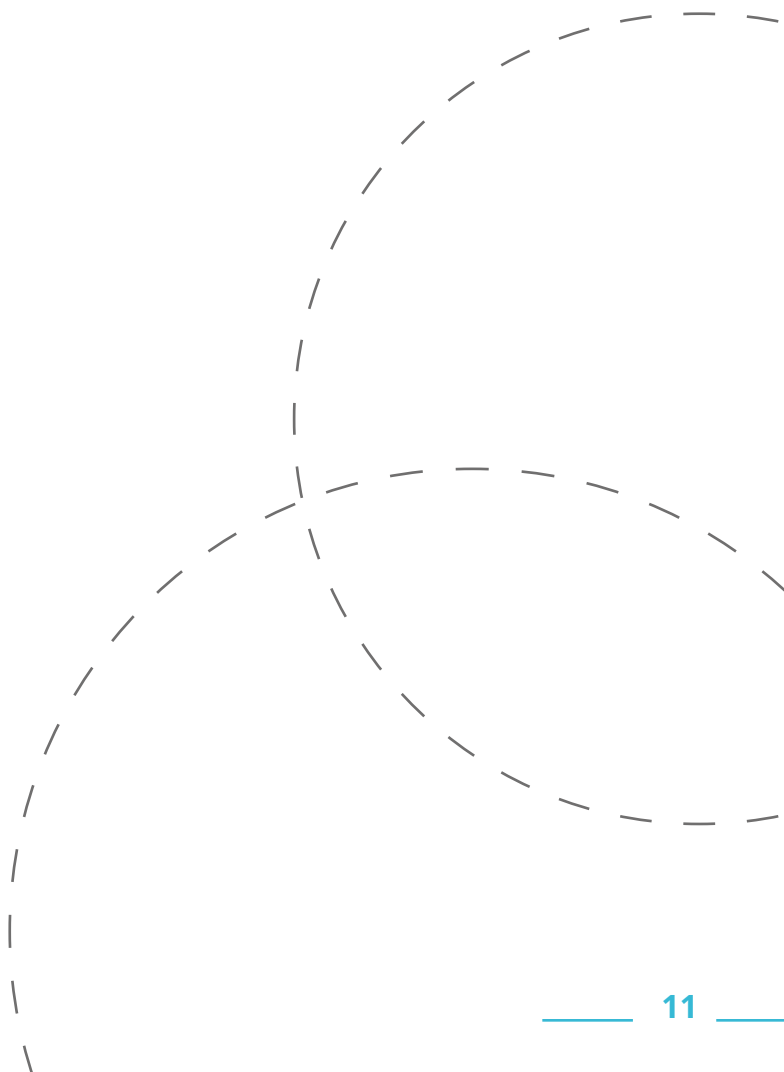
La récolte des poissons se fait lorsque les tilapias atteignent un poids d'environ 500 à 800 g, ce qui correspond généralement à 5 à 6 mois de croissance. Pendant cette période, il est essentiel que les poissons ne manquent pas de nourriture et ne subissent aucune forme de stress, car cela pourrait prolonger le temps nécessaire pour la récolte.

Précautions à prendre lors de la récolte :

- Suspendre l'alimentation 24 heures avant la récolte ;
- Effectuer la récolte de préférence tôt le matin ;
- Utiliser des filets appropriés ;
- Maintenir les poissons vivants ou les réfrigérer rapidement après la capture.



Pisciculture - Construction du bassin en panneaux





**Programme
Alimentaire
Mondial**

Centre d'Excellence
contre la Faim