

Densité de mise en charge

Pour une récolte avec des poissons de 400 - 500 g en poids moyen, suivez ces instructions:

- 110 alevins monosexes mâles d'au moins 1 g par m³ (longueur 3 - 4 cm)
- 6 mois de grossissement à partir d'octobre/novembre

Calculer le nombre d'alevins dans une cage

Volume de la cage en m³ = côté x côté x profondeur immergée du filet
= 4 m x 4 m x 1,25 m = 20 m³

Nombre maximum d'alevins à mettre en élevage =
Volume de la cage (en m³) x densité d'élevage (alevins/m³)
= 20 x 110 = 2 200 alevins

Exemple : dans une cage de 20 m³, stocker au maximum 2 200 alevins de tilapia

Les performances d'élevage du tilapia en cage dans la région d'Analamanga

En combinant les étapes 1 (« Alevinage ») et 2 (« Pré-grossissement et Grossissement »), les tilapias sont passés de 1 à 448 g en 180 jours, soit une croissance moyenne de 2,49 g/jour/poisson.

Des 2 200 alevins mis en charge, il reste 1 683 poissons à la récolte, ce qui indique un taux de survie de 76,5 %. Le taux de conversion de l'aliment est de 1,43 sur tout le cycle d'élevage. Le pisciculteur a donc produit 754 kg de poisson dans sa cage de 20 m³, soit un rendement par m³ de 37,7 kg.



Fiche 7 L'élevage du tilapia en cage *Oreochromis niloticus*

Élevage en cage sur les Hautes Terres

Exemple :

- Cages de 20 m³
- 1 cycle d'élevage complet par an /septembre à avril
- Utiliser des aliments extrudés en granulés adaptés à la taille des poissons

en Ariary

	Modèle 1	Modèle 2
Nombre de cages	Au minimum 6	Moins de 6
TOTAL DES DÉPENSES	8 410 000	7 810 000
TOTAL DES RECETTES	11 250 000	11 250 000
BÉNÉFICE NET	2 840 000	3 440 000

À partir de 6 cages il faut un gestionnaire, ce qui rajoute une dépense significative de main d'œuvre ; tous les autres coûts et les recettes étant identiques, le bénéfice est donc moindre.

Résultats avec les recommandations de COFAD

La production des poissons élevés en étang est saisonnière du fait du manque d'eau en hiver. Avec l'élevage en cage on peut disposer de poissons toute l'année et approvisionner régulièrement le marché.

Gestion des stocks pour disposer de poissons commercialisables toute l'année :

- Optimiser la croissance de septembre à avril
- Mettre en charge des lots d'alevins régulièrement entre septembre et mars
- Assurer un poids moyen des alevins supérieur à 5 g avant d'entrer dans la période la plus froide
- Faire pré-grossir des poissons entre 100 et 200 g avant l'hiver austral pour débiter le grossissement dès le début de la saison suivante (septembre)

Fiche 7



L'élevage du tilapia en cage

Oreochromis niloticus

Matériel nécessaire



Alevins de tilapia *Oreochromis niloticus* de qualité



Alevins monosexes mâles, min. 1 g



Aliments extrudés de qualité sur le plan physique et nutritionnel



Aliments adaptés à chaque étape du développement

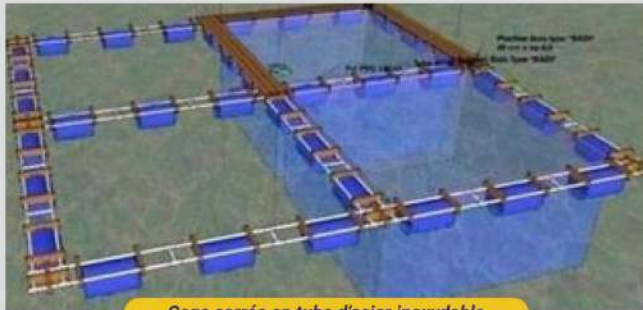
Quelques exemples de cages artisanales

Il existe de nombreux modèles de cages, tant en termes de forme (ronde ou carrée) que de matériaux de construction (bois, métal, tuyaux en plastique). Ces exemples montrent des cages artisanales construites avec des matériaux disponibles à Madagascar.



Cage circulaire avec un support en tuyaux PEHD

L'élevage en cage repose sur une infrastructure, la cage, qui comprend deux parties essentielles : le support flottant et le filet d'élevage fixé sur celui-ci.



Cage carrée en tube d'acier inoxydable

L'utilisation de support en bois est le plus répandu à Madagascar, mais du fait du climat (alternance de pluie et de soleil) on voit une détérioration rapide des supports en bois.



Utilisation de bidons en plastique de 200 litres pour la flottabilité

Trésorerie mensuelle par cage (20 m³) et par cycle d'élevage du tilapia

Mois	Postes	Modèle 1 / Minimum 6 cages	Modèle 2 / Moins de 6 cages
1	Alevins	660 000	660 000
	Aliment	150 000	150 000
	Main d'œuvre	135 000	35 000
	Autres charges	150 000	150 000
2	Aliment	250 000	250 000
	Main d'œuvre	145 000	45 000
	Autres charges	100 000	100 000
3	Aliment	500 000	500 000
	Main d'œuvre	145 000	45 000
	Autres charges	100 000	100 000
4	Aliment	850 000	850 000
	Main d'œuvre	145 000	45 000
	Autres charges	100 000	100 000
5	Aliment	1 600 000	1 600 000
	Main d'œuvre	145 000	45 000
	Autres charges	100 000	100 000
6	Aliment	1 600 000	1 600 000
	Main d'œuvre	135 000	35 000
	Autres charges	100 000	100 000
	Commercialisation	450 000	450 000
	Amortissement	850 000	850 000
	TOTAL	8 410 000	7 810 000

Conseil

Construire le support de cage en acier, en acier inoxydable, en acier galvanisé ou en tuyaux PEHD. Ces matériaux ont une durée de vie beaucoup plus longue que le bois dans un milieu tropical.



Étapes du cycle d'élevage et types d'aliments

Étape 1

Phase d'alevinage

- Début : alevins (poids moyen minimum de 1 g)
- Fin : poissons avec poids moyen entre 20 et 40 g

Vous avez besoin :

- D'un filet de maille de 3 mm x 3 mm au minimum et de 5 mm x 5 mm au maximum
- D'un aliment alevinage

Étape 2

Phase de pré-grossissement/grossissement

- Début : poissons issus de l'étape 1
- Fin : poissons avec poids de commercialisation (en fonction du marché)

Vous avez besoin :

- Filet de maille de 10 mm x 10 mm
- D'un aliment pré-grossissement pour un poids moyen de 20 g à 100 g au maximum
- D'un aliment grossissement pour un poids moyen supérieur à 100 g

Étape et Type d'aliment	Poids (g)	Apparence physique	Protéines (%)	Lipides (%)
Étape 1 - Alevinage				
Aliment Alevinage 1	0 à 2 g	Farine < 1 mm	40 à 45	6 à 7
Aliment Alevinage 2	2 à 10 g	Miettes 1 - 1,4 mm	40 à 45	6 à 7
Aliment Alevinage 3	10 à 20 g	Miettes 1,4 - 2 mm	40 à 45	6 à 7
Étape 2 - Pré-grossissement/Grossissement				
Aliment Pré-grossissement	20 à 100 g	Granulés 2 mm	32 à 35	6 à 7
Aliment Grossissement	> 100 g	Granulés 4 mm	30 à 32	5 à 6