

6. Le circuit fermé « optimisé »

6.1 Hypothèses zootechniques

6.1.1 L'I.T.E

L'itinéraire technique considéré correspond à des hypothèses établies en collaboration avec *M. Blancheton (IFREMER)* et les données de *M. Ribes*. Il s'agit ici d'une analyse très prospective, beaucoup de données sont manquantes ou incertaines.

Ces hypothèses envisagent une optimisation de l'utilisation du circuit fermé.

Ainsi 2 scénarios ont été bâtis :

Production de silure de 5 kg (*simulations D1 et D2*)

Production de silure de 10kg (*simulation D3 et D4*)

Ainsi les choix faits pour les simulations sont :

- poids moyen des alevins = 5 g
- durée élevage = 12 mois
- IC = 1.1
- charge finale = 100 kg /m³
- taux de survie = 90%
- taux de poisson commercialisable = 99 %
- rendement en filets sans peau = 45%

6.1.2 Le calendrier d'élevage et les ventes

Les calendriers d'élevage n'ont pas pu être développés sur ces projets car beaucoup données sont incertaines ou manquantes.

6.1.3 Les volumes d'élevage

Les volumes d'élevage ont été diminués suite aux nouvelles densités appliquées. Un volume total de **800m³** est utilisé dans ces projets.

6.2 Hypothèses économiques

6.2.1 Les investissements

Les investissements ont été modifiés selon le nouveau volume d'élevage. Les coûts par m³ sont les mêmes que ceux utilisés précédemment.

6.2.2 Le personnel

Le personnel technique a été diminué à **3 personnes**.

6.2.3 Les autres charges

Les alevins de 5g sont achetés à un coût de **5 F l'unité**. Toutes les charges sont identiques aux projets précédents sauf la *charge sanitaire* qui est ici de *0.1 F/kg de poisson*.

6.3 Analyse économique

6.3.1 La montée en puissance

La montée en puissance a été établie selon le calendrier d'élevage. De plus ; l'année 0 correspond à la mise en place du projet avec l'établissement des dossiers, les achats, la construction et la mise en eau des structures.

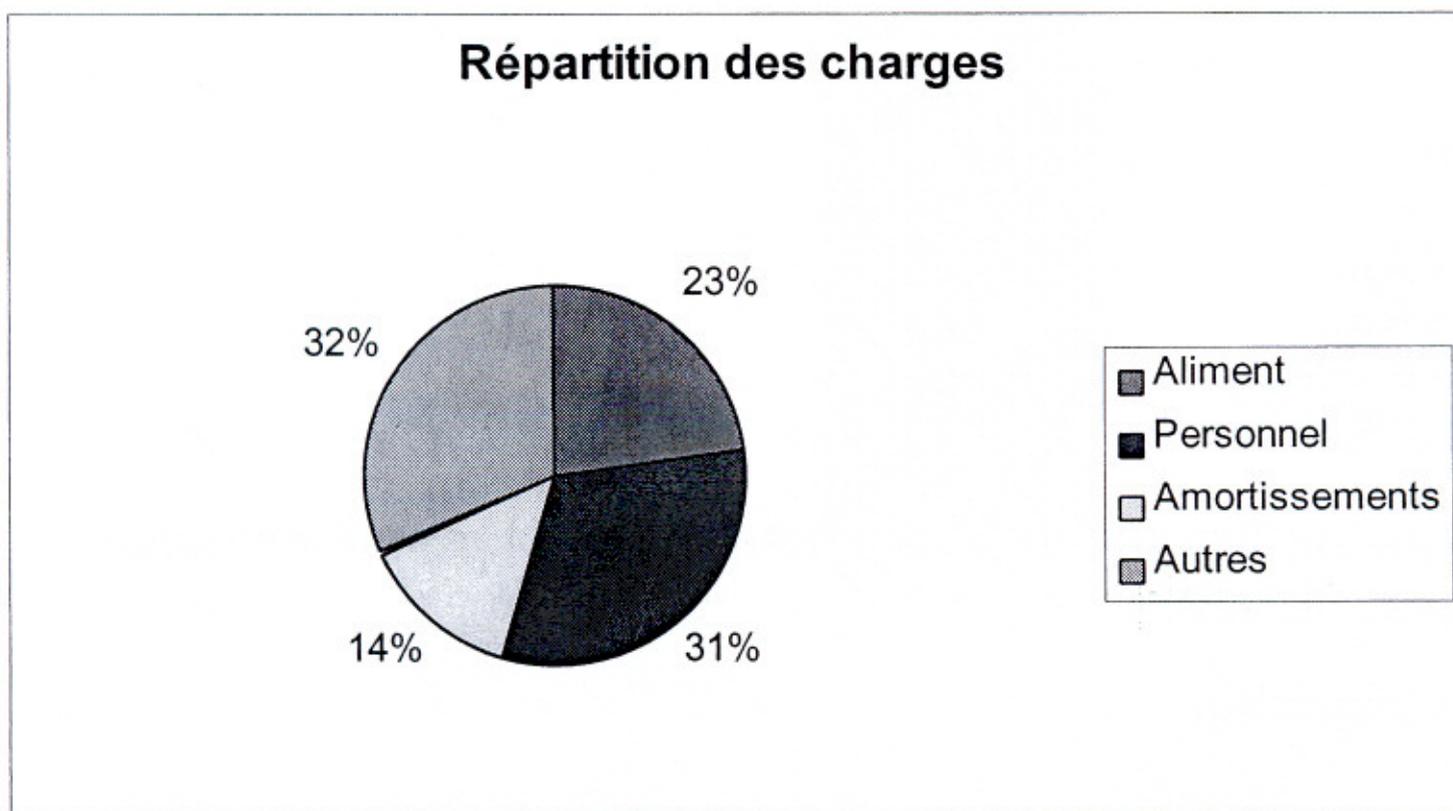
6.3.2 Les simulations : première analyse

Ne sont présentées ici que les analyses pour le silure commercialisé en filets, les analyses pour le silure entier sont présentes dans le volume de simulations ci-joint.

D2 : Silure commercialisé en filets

Le coût de production obtenu pour ce projet est de **75.26 F/kg** de silure entier soit un coût hors amortissements de 64.96 F/kg.

La décomposition du coût de production donne :



Soit une répartition de :

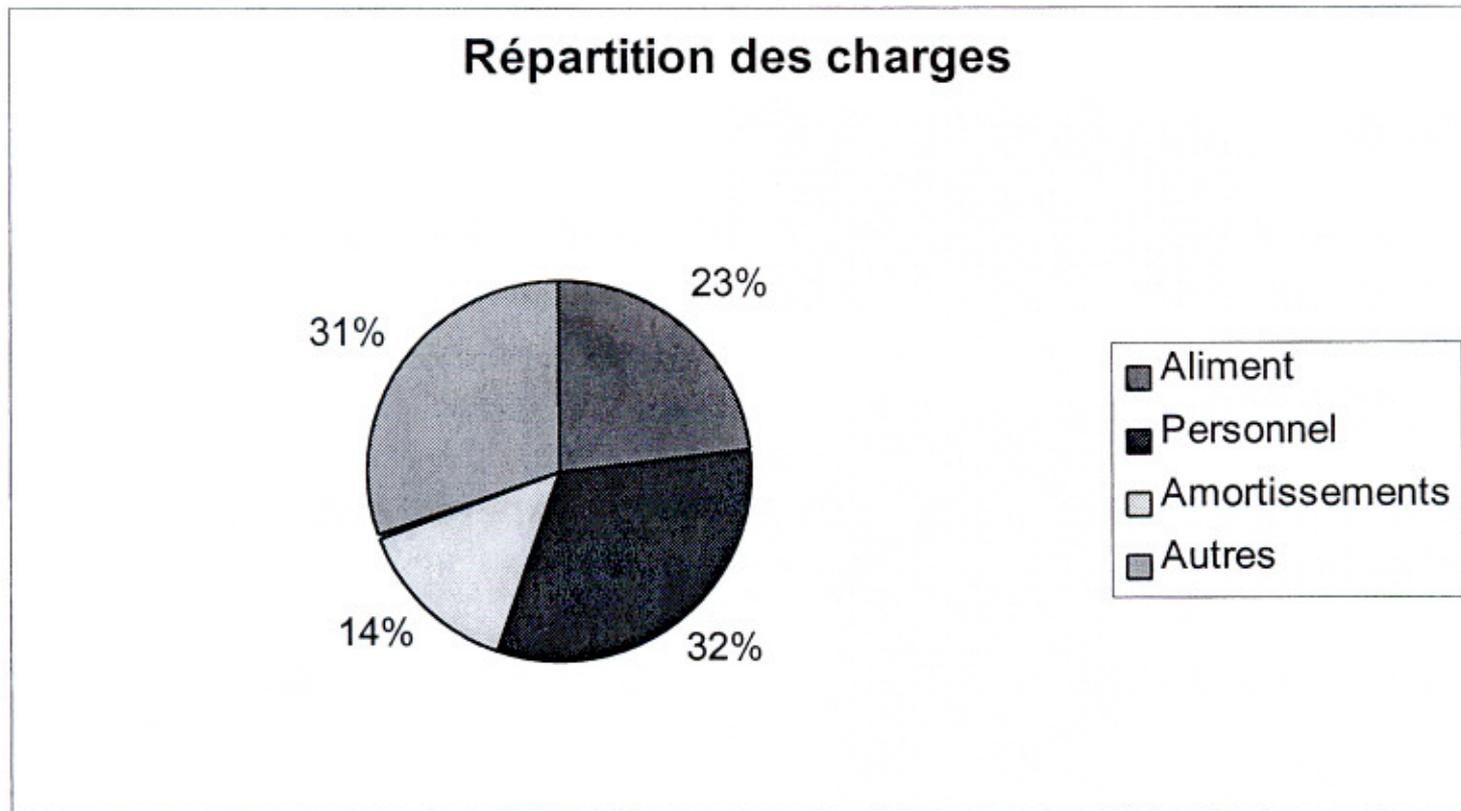
- Aliment = 17.28 F/kg
- Personnel = 23.6 F/kg
- Amortissements = 10.3 F/kg
- Autres charges = 24.08 F/kg

Le ratio de rentabilité est de **- 8 %** pour un temps de retour sur investissement **impossible**. Aucune charge n'apparaît majoritaire.

D4 : Silure commercialisé en filets

Le coût de production obtenu pour ce projet est de **74 F/kg** de silure entier soit un coût hors amortissements de 63.70 F/kg.

La décomposition du coût de production donne :



Soit une répartition de :

- Aliment = 17.28 F/kg
- Personnel = 23.6 F/kg
- Amortissements = 10.3 F/kg
- Autres charges = 22.84 F/kg

Le ratio de rentabilité est de **- 6 %** pour un temps de retour sur investissement **impossible**. Aucune charge n'apparaît majoritaire.

6.4 Analyse de sensibilité

Aucune analyse ne peut être effectuée sur ces projets aux hypothèses déjà très incertaines.

6.5 Les données manquantes

Cette analyse de l'élevage en circuit fermé du silure repose sur de nombreuses hypothèses non vérifiées en condition de production.

Ainsi les données manquantes sont d'ordre *zootechnique* :

- vitesse de croissance selon densités dans ce système
- vitesse de courant d'eau
- préciser les valeurs seuil pour l'oxygène, l'ammoniaque... ;

mais aussi d'ordre *économique* en révisant le dimensionnement du système via les nouvelles données biologiques.

Ainsi pour préciser de telles données, des visites sur des sites étrangers produisant le silure en circuit fermé (Allemagne) et des expérimentations, seraient nécessaires.