

### 3. L'élevage en bassins

#### **3.1 Hypothèses zootechniques**

##### *3.1.1 L.T.T.E*

L'itinéraire technique d'élevage considéré est :

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<i>Poids moyen début élevage</i>	<b>3 à 5 mg</b> ( VR)	<b>3 / 5 g</b> ( 8 à 10 sem)	<b>100 / 150 g</b> (silure 1 été)
<i>Durée moyenne élevage</i>	5 à 6 sem	6/7 mois	10 mois à 2 ans
<i>Charges initiales</i>	150000 à 200000VR /ha	150 à 200 kg / ha	400 à 500kg / ha
<i>IC</i>	0.8 à 1.1	0.8 à 1.1	0.9 à 1.1
<i>Taux de survie</i>	20 à 40 %	60 à 80 %	90 à 95 %
<i>Poids final ( charges)</i>	3 à 5g	100 à 150g (1 à 2T/ha)	1.2kg à 1.5kg (3 à 5 T/ha)

L'élevage est donc décomposé est 3 phases :

**A** : alevinage ( mise en charge = 150 000 VR/ha)

**B** : pré-grossissement ( mise en charge = 200 kg/ha)

**C** : grossissement (mise en charge = 450 kg/ha)

Cet itinéraire, en accord avec les producteurs, ne comportent qu'un **seul tri** en fin de pré-grossissement. Il n'y a pas de tri réalisé en fin d'alevinage, toute la production est conservée. L'aliment est distribué manuellement.

Ainsi les choix faits pour les simulations sont :

- poids moyen des VR = 3 mg
- durée élevage = 17 mois
- IC = 1.1
- charge finale = 4 T/ha
- taux de survie = 18 %
- taux de poisson commercialisable = 98 %

Le taux de survie pris ici correspond aux valeurs moyennes en production. Des variations importantes de la survie peuvent être observées chaque année selon les conditions climatiques mais aussi la prédation exercée par les cormorans et autres oiseaux piscivores (*pertes jusqu'à 15 à 20 % du CA pour certains producteurs*). Ces variations ne sont pas considérées dans les simulations mais elles montrent le côté aléatoire de ce mode de production et la difficulté d'obtenir des marges de manœuvre satisfaisante.

### 3.1.2 Le calendrier d'élevage et les ventes

Une seule série de reproduction est effectuée chaque année au mois de mai. Ainsi, les têtes de lots seront pêchées en septembre de l'année suivant la mise en charge des bassins et les queues de lots en juin/juillet de la deuxième année suivant la mise en charge.

Les têtes de lots représentent 2/3 des VR et les queues de lots 1/3.

Ainsi, en année de routine les ventes de silure de 1.2 kg en entier ou pour la transformation sont :

- en **juin/juillet** vente des 2/3 de la production soit environ **53 T** (dans le cas d'un projet de 80T)
- en **septembre** vente des 1/3 de la production soit environ **27 T** (dans le cas d'un projet de 80T)

Ces ventes s'étalent sur un mois donc 13.25 T par semaine de mi-juin à mi-juillet et 6.75 T par semaine en septembre.

Le problème de l'irrégularité de l'approvisionnement se pose donc avec ce mode d'élevage avec une arrivée importante du produit sur le marché sur une courte période peu favorable (les mois d'été). Ce problème est le même pour tous les poissons élevés en étangs.

### 3.1.3 Les volumes d'élevage

Le projet défini doit permettre une production de 80 T.

Selon les charges initiales de chaque phase, les taux de survie et les durées d'élevage les volumes d'élevage sont :

- alevinage : **2,4 ha** (soit par exemple 12 bassins de 0.2 ha)
- prégrossissement : **2.2 ha** (soit par exemple 2 bassins de 1ha + 1 de 0.5 ha)
- grossissement : 20.2 ha en théorie mais il faut tenir compte de la présence des queues de lots et donc 1/3 de bassins en plus sont nécessaires d'où **27 ha** (soit par exemple 27 bassins de 1 ha).

La surface totale en bassins d'élevage est donc d' environ **32 ha**. Le coût de construction des bassins est fixé à **120 000 F/ha**.

### ***3.2 Hypothèses économiques***

#### *3.2.1 Les investissements*

Les *terrains* sont considérés comme appartenant déjà au producteur, ces terrains sont situés à proximité des étangs pour permettre le remplissage des bassins.

Un *forage*, permettant la période de jeûne en eau claire, est considéré comme présent sur une entreprise produisant 100T de poissons d'étangs dont une partie est vendu pour la consommation. Cependant, comme pour les élevages en bâtiments, la mise en place de la nouvelle législation sur l'utilisation de l'eau (taxe selon les débits utilisés) pourrait entraîner une variation du coût de production.

La complémentarité entre un élevage de poissons d'étangs et de silure en bassins permet de réduire les investissements en matériel. Ainsi sont nécessaires, selon les données en production :

- des pompes : en plus de celles déjà présentes ; 8 achetées dans ce cas
- des aérateurs : en plus de ceux déjà présents ; 35 achetées dans ce cas
- des équipements divers : alarmes, groupe électrogène... soit environ 150 000 F d'achats.

#### *3.2.2 Le personnel*

Pour une production de silure en bassins les producteurs estiment un besoin d'1 personne pour 60 T produites. Ce projet 80 T nécessite donc **1,5** personnes. Le choix de ne pas passer à 2 personnes correspond à l'hypothèse de trouver aisément de la main d'œuvre à mi-temps ou en contrat à durée déterminé lors des périodes chargée en travail .

#### *3.2.3 Les autres charges*

Les différentes charges sont exprimées par kg de poisson produit (cf. simulations).

Les *autres charges* correspondent aux :

Charges administratives / charges foncières / cotisations diverses / déplacements.

### 3.3 Analyse économique

#### 3.3.1 La montée en puissance

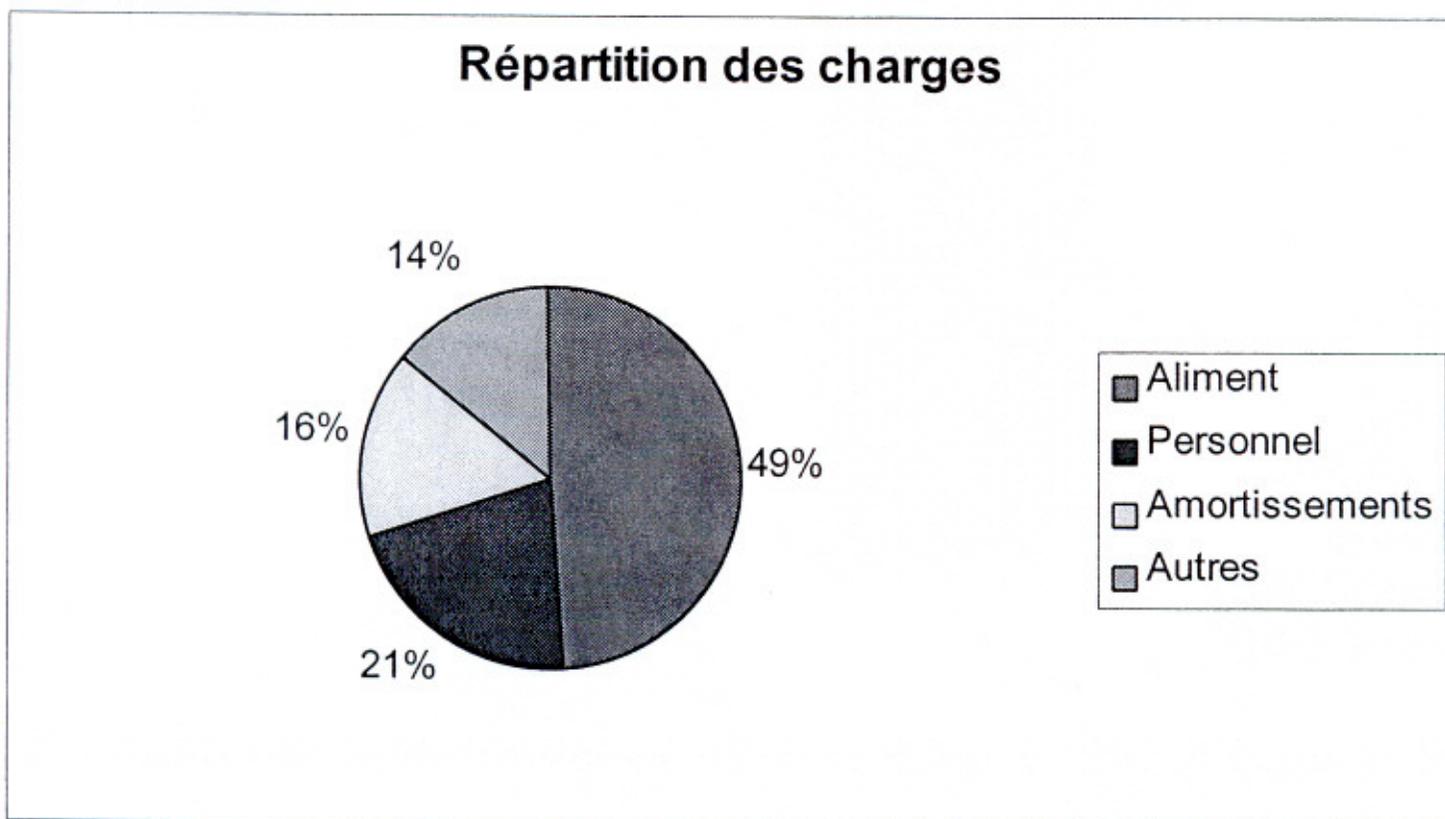
La montée en puissance a été établie selon le calendrier d'élevage. De plus ; l'année 0 correspond à la mise en place du projet avec l'établissement des dossiers, les achats, la construction et la mise en eau des structures.

#### 3.3.2 Les simulations : première analyse

##### A1 : Silure commercialisé entier

Le coût de production obtenu pour ce projet est de **16.11 F/kg** de silure entier soit un coût hors amortissements de 13.49 F/kg.

La décomposition du coût de production donne :



Soit une répartition de :

- Aliment = 7.86 F/kg
- Personnel = 3.38 F/kg
- Amortissements = 2.62 F/kg
- Autres charges = 2.25 F/kg

La part de l'aliment est majoritaire, l'énergie fait partie des autre charges et représente 5.4% de toutes les charges.

Le ratio de rentabilité est de **36%** pour un temps de retour sur investissement de **9 ans**.

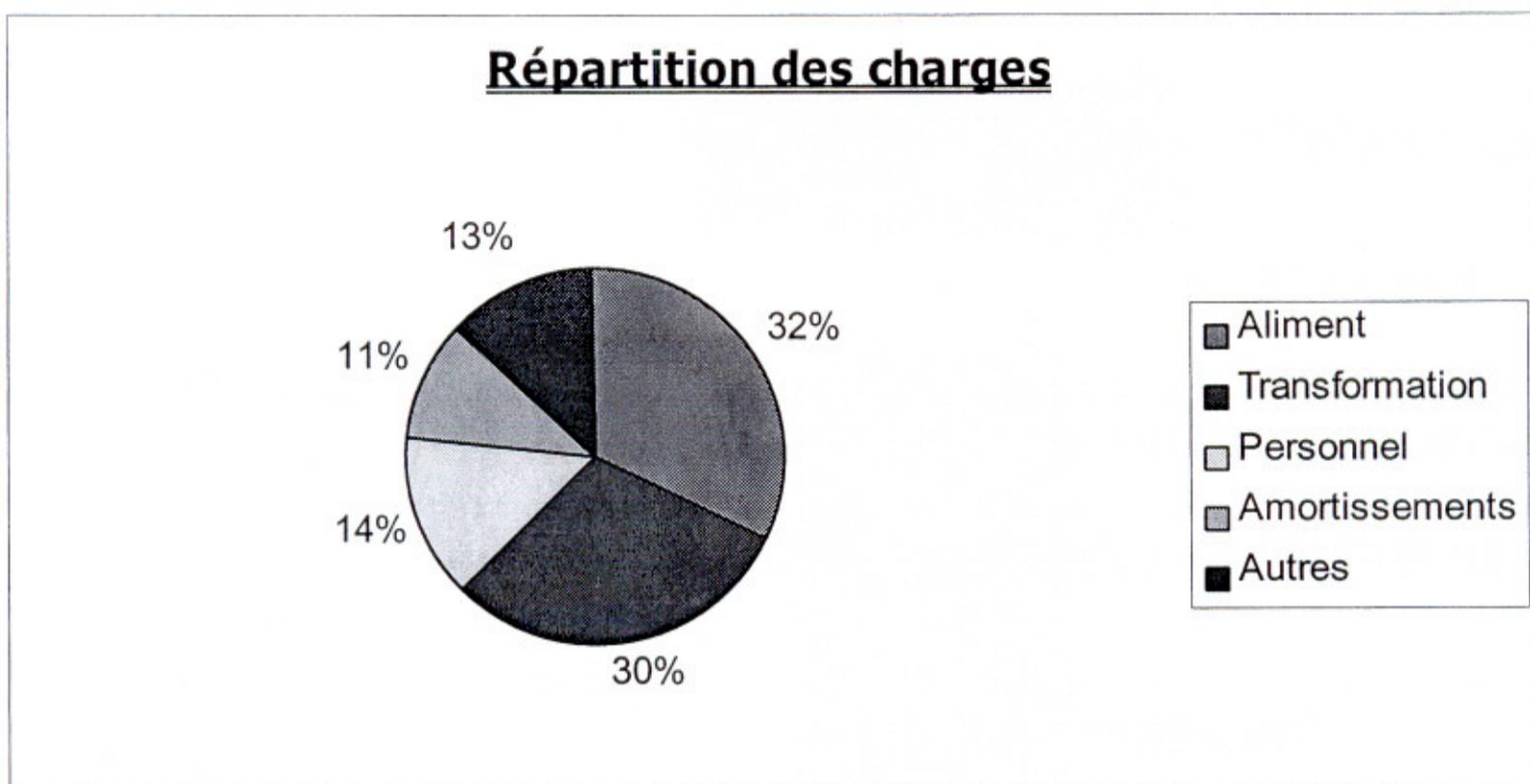
## A2 : Silure commercialisé en filets

Le coût de production obtenu pour ce projet est de

**57.36 F/kg**

de silure entier soit un coût hors amortissements de 51.11 F/kg.

La décomposition du coût de production donne :



Soit une répartition de :

- Aliment = 18.71 F/kg
- Transformation = 17 F/kg
- Personnel = 8.04 F/kg
- Amortissements = 6.25 F/kg
- Autres charges = 7.36 F/kg

Le ratio de rentabilité est de **18%** pour un temps de retour sur investissement **supérieur à 10 ans**.

La transformation est une charge très importante quasi-équivalente à l'alimentation.

### ***3.4 Analyse de sensibilité***

Une première analyse de sensibilité peut être effectuée sur les 2 charges les plus importantes ; l'alimentation et la transformation.

Ceci n'est qu'une première analyse mono variable. Il est possible d'envisager des variations de plusieurs variables à la fois.

Prix	Coût silure entier (F/kg)	Coût silure en filets (F/kg)	Temps de retour sur investissements
Aliment à 6 F/kg	14.98	54.68	9 ans / > 10 ans
Aliment à 5 F/kg	13.86	52	8 ans / 10 ans
Transformation à 15 F/kg de filet		55.35	> à 10 ans
Transformation à 13 F/kg de filet		53.35	10 ans

La baisse de l'une de ces charges permet une meilleure rentabilité du projet mais surtout de d' « adapter » le coût de production au prix du marché (cf. chap.IV.2)

Dans ce cas la transformation étant une charge fixée par kg de filet, une baisse de 1 F sur cette charge entraîne une baisse de 1F sur le coût de production du filet.