

Voici une synthèse des remarques ou propositions faites à l'issue de notre 4<sup>e</sup> séance de travail :

- ❖ Nous avons eu des difficultés pour nous projeter sur plusieurs années et faire des tableaux prévisionnels d'effectifs d'alevins et de truites.
- ❖ Au départ, nous calculions le nombre de truites par année. Et selon les groupes, nous ne faisons pas les mêmes prévisions ... Cela demandait donc des éclaircissements !
- ❖ Dans certains groupes, les truites âgées de 3 ans pouvaient à 3 ans, à 4 ans, à 5 ans et à 6 ans. Dans d'autres groupes, les truites âgées de 3 ans pouvaient à 3 ans, à 4 ans, à 5 ans puis mourraient.
- ❖ On a fait une projection sur 5 ans d'une truite lâchée de 3 ans (voir pièce jointe).
- ❖ On s'est alors interrogé sur les âges de nos truites :
  - A quelle période de l'année une truite a son « anniversaire » des 3 ans ?
  - A quelle période de l'année, une truite est-elle lâchée ?
  - Est-ce qu'on considère que la truite meurt pour son « anniversaire » de ses 6 ans ?
  - A ce moment-là, meurt-elle avant ou après de pondre ?

Nous avons fait quelques recherches sur le cycle de vie de la truite Fario (site : <https://www.smavas.fr/wp-content/uploads/2017/02/Le-cycle-de-vie-de-la-Truite-Fario.pdf>)

- De novembre à janvier : le frai  
La femelle dépose sa semence dans les graviers et les œufs sont fécondés par les mâles.
- De janvier à février : l'incubation  
La durée de l'incubation dépend de la température de l'eau.
- De février à mars : la résorption de la vésicule  
L'alevin sort de l'œuf, il s'alimente à l'aide de la nourriture stockée dans la vésicule, et va se métamorphoser en petites truites.
- Au mois de mars : l'émergence  
Il sort de la frayère et devient nageant, il doit trouver son territoire et sa nourriture.

Nous avons fait quelques recherches sur les périodes de lâcher de truite Fario, nous avons trouvé que c'était principalement du mois de mars au mois de juillet.

**Par conséquent, nous faisons les choix suivants :**

- **Les truites « naissent » au mois de janvier et donc tous leurs « anniversaires » sont en janvier.**
- **Les truites sont lâchées au mois de mars. Elles ont 3 ans au mois de mars et donc 4 ans pour la première ponte.**
- **Dans certains groupes, il a été choisi :**
  - **Les truites qui fêtent leur 6 ans en janvier meurent pour leur anniversaire (elles ne pourront donc pas pondre). Elles auront pondu à 4 ans, à 5 ans (CHOIX 1).**
  - **Les truites qui fêtent leur 6 ans en janvier meurent au mois de février (avant l'ouverture de la pêche) meurent après avoir pondu. Elles auront pondu à 4 ans, à 5 ans et à 6 ans (CHOIX 2).**

Nous avons recherché des informations sur les maladies ou prédateurs. Nous aurions aimé savoir si une tranche d'âge est plus touchée que d'autres. Nous n'avons pas trouvé beaucoup d'informations chiffrées à ce sujet.

**Aussi nous avons décidé pour les groupes qui tiendraient compte de ce paramètre :**

- Chaque année, il y a une perte de 50 truites pour chaque tranche d'âge. (CHOIX 3)
- Chaque année, il y a une perte de 5% des truites pour chaque tranche d'âge. (CHOIX 4).

Ces questionnements nous ont emmené à penser que nos premières idées de tableaux étaient source d'erreurs :

	Naissance alevins	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans
Année 0				100			
Année 1							
Année 2							

Dans nos recherches, on a aussi souhaité faire apparaître le nombre de truites avant la pêche (en mars), et après la pêche (en septembre), le nombre total de truites de plus de 1 an. On a aussi compris qu'on pouvait pour simplifier les calculs travailler directement avec le nombre d'alevins qui atteindraient 1 an, plutôt que le nombre d'œufs.

Pour notre prochaine séance, on va travailler plutôt sur un tableau du type :

	Alevins		1 an		2 ans		3 ans		4 ans		5 ans				
	au 1° mars	au 1° sept	au 1° mars	au 1° sept	avant peche	après peche	avant peche	après peche	avant peche	après peche	avant peche	après peche			
Age des truites	3 mois	9 mois	1 an 3 mois	1 an 9 mois	2 ans 3 mois	on pêche	2 ans 9 mois	3 ans 3 mois	on pêche	3 ans 9 mois	4 ans 3 mois	on pêche	4 ans 9 mois	5 ans 3 mois	on pêche
Année 0															
Année 1															

On a aussi observé qu'il y avait un transfert d'informations d'une année sur l'autre avec un décalage d'une case. On a alors pensé que l'utilisation du tableur nous serait bien utile, mais pour l'instant nous ne savons pas comment.

Certains groupes ont fait des choix de pêche sur certaines années :

- Dans certains groupes, on souhaitait prélever une partie des 3 ans, une partie des 4 ans, une partie des 5 ans. Ce qui n'est pas possible. Nous sommes revenus à la définition de ce qu'est une maille (tout ce qui est au-dessus peut être pêché) et des compléments apportés dans la relance (tout ce qui est au-dessus de la maille fixée sera pêché).
- Certains groupes ont fait des essais successifs de truites prélevées à 2 ans et demi pour stabiliser progressivement les naissances et atteindre un nombre total de truites de plus de 1 an le plus grand possible, et inférieur à 10 000. La question se pose alors (pour l'instant sans réponse) :

**Comment fixer une maille pour indiquer que l'on va prélever 1 300 truites sur 1 500 qui sont âgées de 2 ans et demi à la même période ?**

**Voici les objectifs de travail pour la 5° séance :**

- Préciser clairement pour chaque groupe les choix qui sont faits

- A l'aide de la calculatrice, faire des prévisions sur les premières années. Ecrire les calculs effectués pour essayer de trouver des similitudes, des correspondances qui pourront être programmés au tableur.
- S'approcher le plus possible du seuil maximal de 10 000 truites par an.