

Recherches des 505 (classe 22)

On lâche les truites la première année : on décide de le faire en hiver pour qu'elles se reproduisent sans pouvoir être pêchées.

On va avoir 50 mâles et 50 femelles.
Elles vont se reproduire l'année 2 :

On prévoit $50 \times 30 = 1\ 500$ bébés de 1 an qui vont vivre l'année 2.

Age des truites :	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans
Année 1			100			
			50 M	50 F		
Année 2	1500 bébés			100		
	750 M	750 F		50 M	50 F	

Nos choix :

On ne sait pas comment change la population des truites en fonction des prédateurs, des épidémies, de l'environnement : on a décidé de faire 3 choix dans la classe :

- 1^{er} groupe : il n'y a pas de prédateurs, d'épidémies... tout le monde vit jusqu'à être pêché, jusqu'à l'âge de la mort naturelle des 6 ans.
- 2^{ème} groupe : on choisit de dire que les prédateurs et les épidémies font disparaître 1/5^{ème} de la population chaque année.
- 3^{ème} groupe : on choisit de dire que les prédateurs et les épidémies font disparaître 1/10^{ème} de la population chaque année. C'est vrai pour tous les âges des truites.

On choisira ensuite de voir comment on organise la pêche quand on aura le nombre de truites de chaque année dans la rivière dans chaque groupe.

	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année	3 ^{ème} année
Mâles	50	50	50
Femelles	50	50	50
Petits	1500 ↳ 750 G ↳ 750 F	1500 ↳ 750 G ↳ 750 F	1500 ↳ 750 G ↳ 750 F 1500 ↳ 750 G ↳ 750 F

On sépare les mâles des femelles dans les cases pour connaître le nombre de portées.

La 1^{ère} et la 2^{ème} année, seulement les truites du lâcher vont se reproduire.

La 3^{ème} année, les bébés truites nées après le lâcher commencent à se reproduire.

Je pense qu'en 1 an si il y'a 50 femelle 50, est que y'a que trente bebes qui arrivent a un an et j'ai fait le calcul de $30 \times 50 = 1500$

ça fera 1500 truite en un seul an plus celles qui ont été pêché au début.

Mais peut être que si les truites ne sont pas abîmées a l'environnement elle feront moins de bebes.

Donc au bout de deux ans y'aurait 1500 fois 2 plus qui ont été pêché au début.

Et au bout de trois ans du coup ça ferait 1500×3 est reste des truite qui ont été pêché si elle ne sont pas tout ça est bien sûr des hypothèse on ne peut pas faire la mesure

année n°1

100 truites (3 ans) : 50 femelles
et
 $50 \times 30 = 1500$ 50 mâles

Ils seront prêt à

2^{ème} année

Donc la première année

il y'aura que ceux qui ont été

pêché

année n°2

Les œufs de la première
année ont éclos donc

ont fait le calcul
 $50 \times 30 = 1500$

+ les 100 qu'on a

pêché la première
année.

Donc ça fait $1500 + 100 = 1600$

Donc il y'aura 1600 truites.

Année n°3

Les œufs de la deuxième année ont éclos

donc il y'a +1500.

comme calculé on a fait $1500 \times 2 = 3000$

* plus les cents adultes qu'on a lâché la première année

au totale 3100 truites.

100 adulte de 5ans

1500 bébé de 2ans et 15ans de bébé de 1ans

~ Légende
F = femelles
M = mâles
T = truite

Recherches

2025 : 50 mâles / 50 femelles

2026 : $30 \times 50 = 1500$ truites

donc 750 M et 750 F de 0ans + 50 F et 50 M de 4ans = 1600 truites

2027 : truites pouvant se reproduire 50 F et 50 M $\rightarrow 30 \times 50 = 1500$ T
donc 1500 T de 0ans + 1500 T de 1an + 100 T de 5ans = 3100 T

2028 = T pouvant se reproduire 50 F (6ans) 50 M (6ans) 750 M (2ans)
 $\rightarrow 50 \times 30 = 1500$ T (0an)
donc 1500 T (0an) + 1500 T (1an) + 1500 T (2ans) + 100 T (6ans)
= 4600 T

2029 = T pouvant se reproduire 1500 T (3ans) donc $750 \times 30 =$
= 22500 T qui naîtrons en 2030.

Il faut encore qu'on organise ces résultats et qu'on les vérifie, pour le moment nous ne sommes pas encore tout à fait sûrs de nous !

On a essayé de prévoir les décès avec 1/5eme de la population qui disparaît chaque année. C'est le premier travail, il faut encore tout vérifier pour être certains de nous !

Emma / Juliette / 2^{ème} année

Erwan / Louise

750 mâles (1 ans) et 750 femelles (1 ans) + 100 adultes (f/m)

Les adultes ont 4 ans = 1600 truites

$\frac{1}{5}$ de 1600 = 320 truites (f/m) ← qui se font manger par des prédateurs.

1600 - 320 = 1280 truites fario (f/m)

3^{ème} année

Les adultes ont 5 ans 1280 truites fario (f/m) - 100 adultes (f/m) = 1180 bébés (f/m)

1180 bébés (f/m) : 2 = 590 mâles et 590 femelles

590 mâles + 100 adultes (f/m) = 690 truites fario

690 truites fario × 30 bébés (f/m) = 20 700 bébés (f/m)

$\frac{1}{5}$ × 20 700 bébés (f/m) = 4 140 truites (f/m)

20 700 bébés (f/m) - 4 140 truites (f/m) = 16 560 truites fario (f/m) qui se font manger par
750 = 17 310 truites fario (f/m) des prédateurs

On peut aussi prévoir que ce n'est pas 1/5 mais 1/10^{ème} de la population qui disparaît :

2^{ème} année

$$1550 : 10 = 155$$

Donc il y a 155 poissons qui meurent par année..

On pense que deux tiers des morts sont des bébés et un tiers des morts sont des adultes.

Donc erwan 404 bébés meurt et 51 adultes meurt.

Là encore c'est un début de recherche, il faut encore vérifier et faire tout choisir par la classe. Nous allons le faire bientôt.