



La sélection naturelle

Clémentine et Madeleine

Quels sont les facteurs qui modifient cette biodiversité ?

- Sommaire :
- La punaise du savonnier
- La phalène du bouleau
- Le guppy et l'Euplecte à longue plume

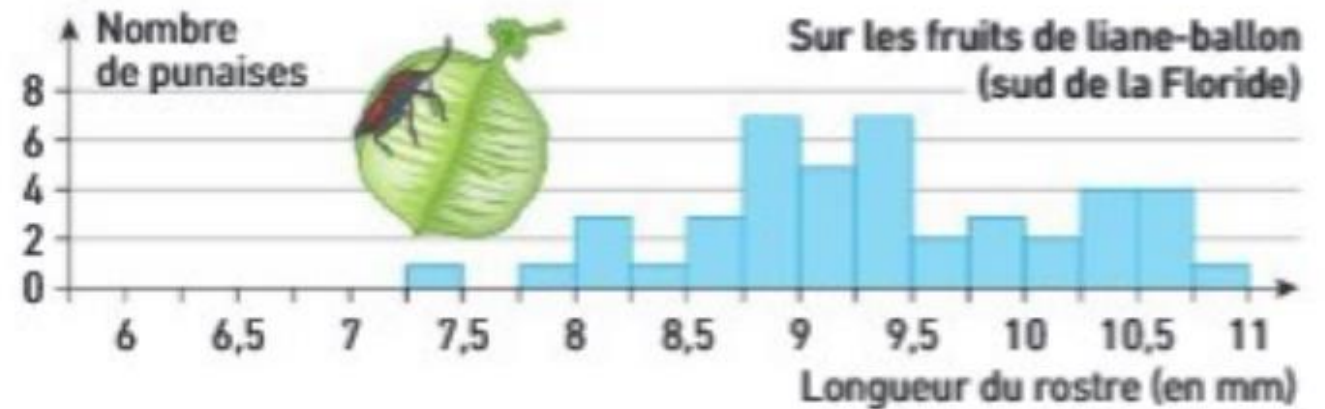


La punaise du savonnier

populations de punaises avec un rostre de longueurs différentes. Cette caractéristique est héréditaire

une au sud de la Floride et l'autre au centre

vivant sur les fruits de liane-ballon ou sur les fruits du savonnier élégant

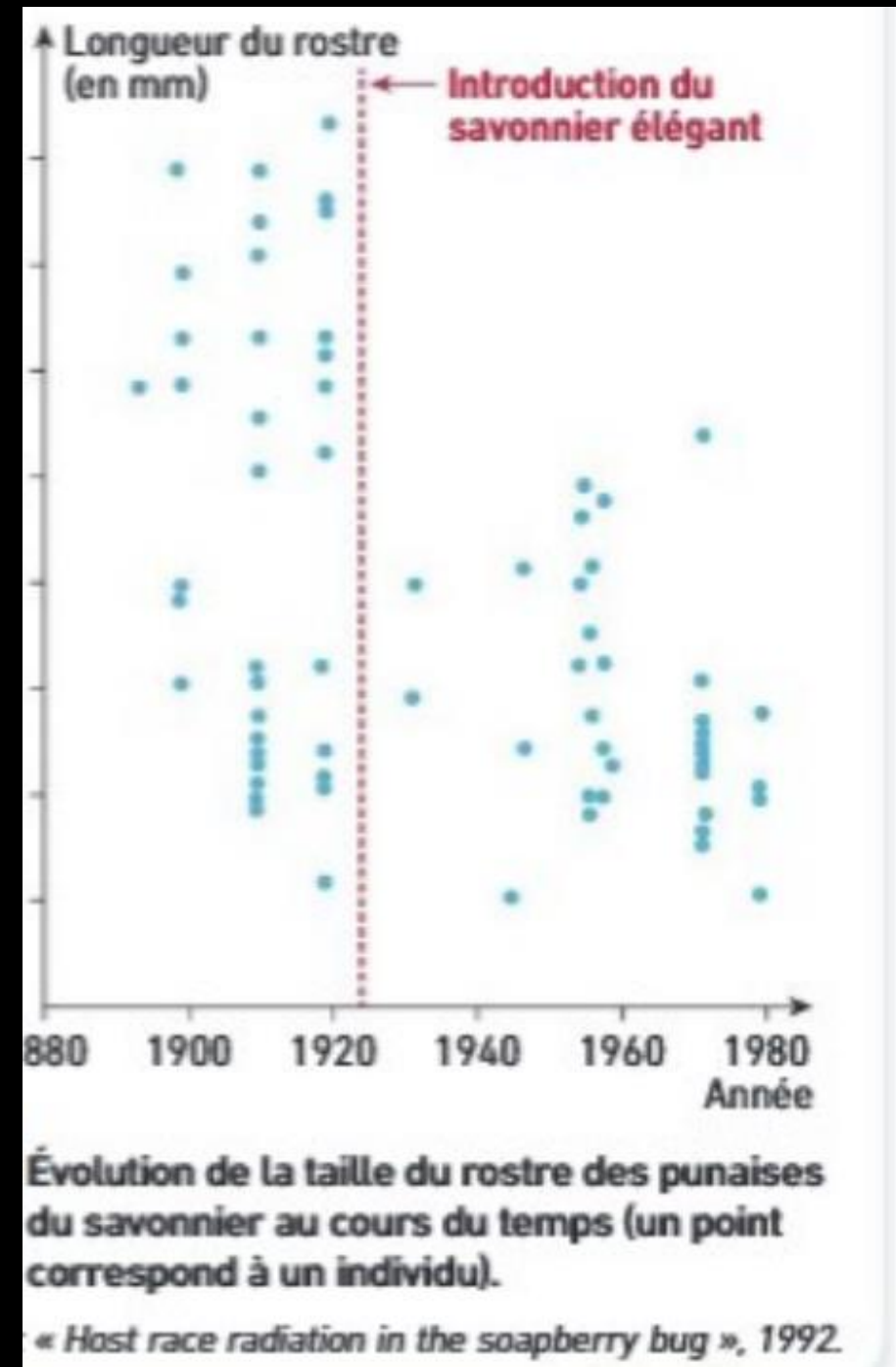


B Longueur du rostre des deux populations de punaises.

Evolution de l'espèce



- Introduction du savonnier élégant dans le centre de la Floride en 1920
- Pas de migration de la population de punaises
- Augmentation des chances de reproduction des femelles grâce aux graines



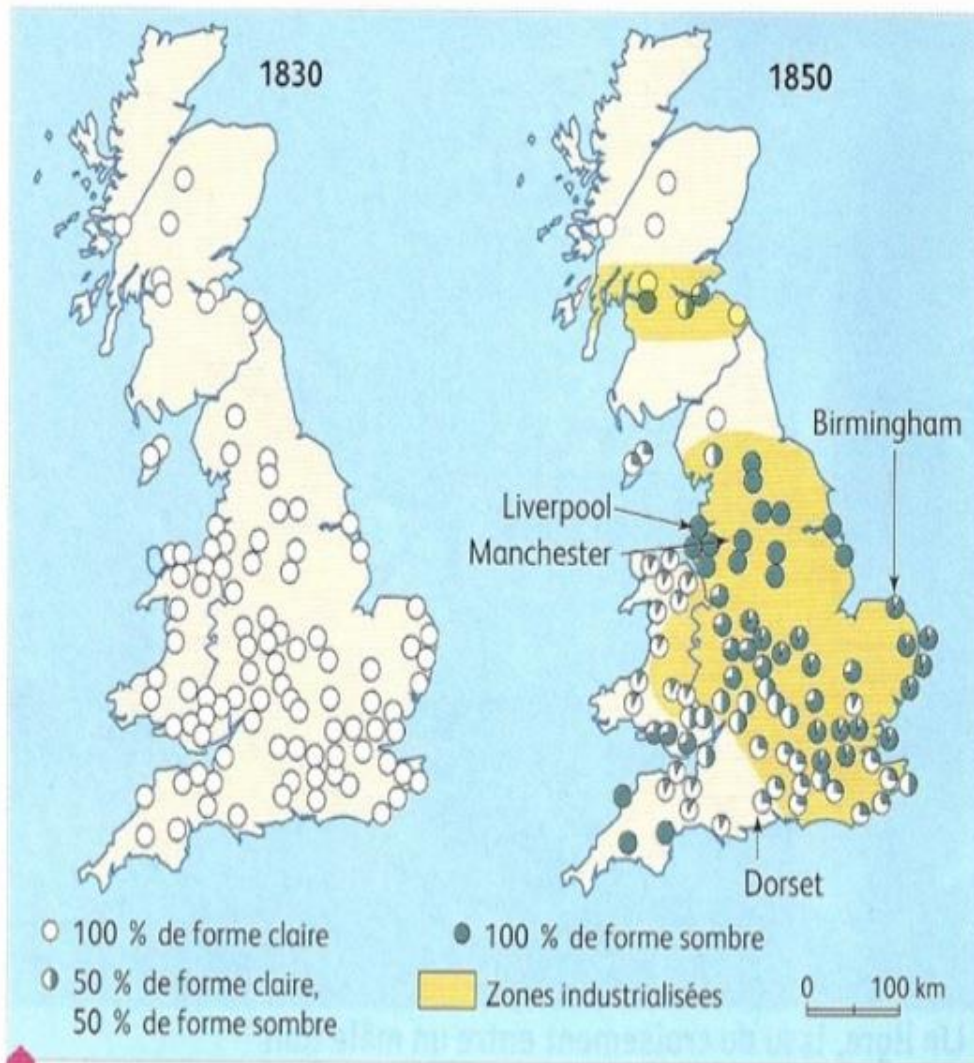
Les phalènes

- Papillon de nuit présent en Angleterre
- En 1848, apparition de la forme noire de cette espèce
- Forme noire dans les régions industrielles et forme blanche présente dans les forêt non polluées
- La pollution détruit le lichen et noircit les troncs des bouleaux



Phénotype	Région industrielle		Région rurale non polluée	
	clair	sombre	clair	sombre
Première expérience : % de Phalènes recapturées	25	53,2	12,4	6,3
Deuxième expérience : % de Phalènes mangées par des oiseaux	74	26	13,7	86,3

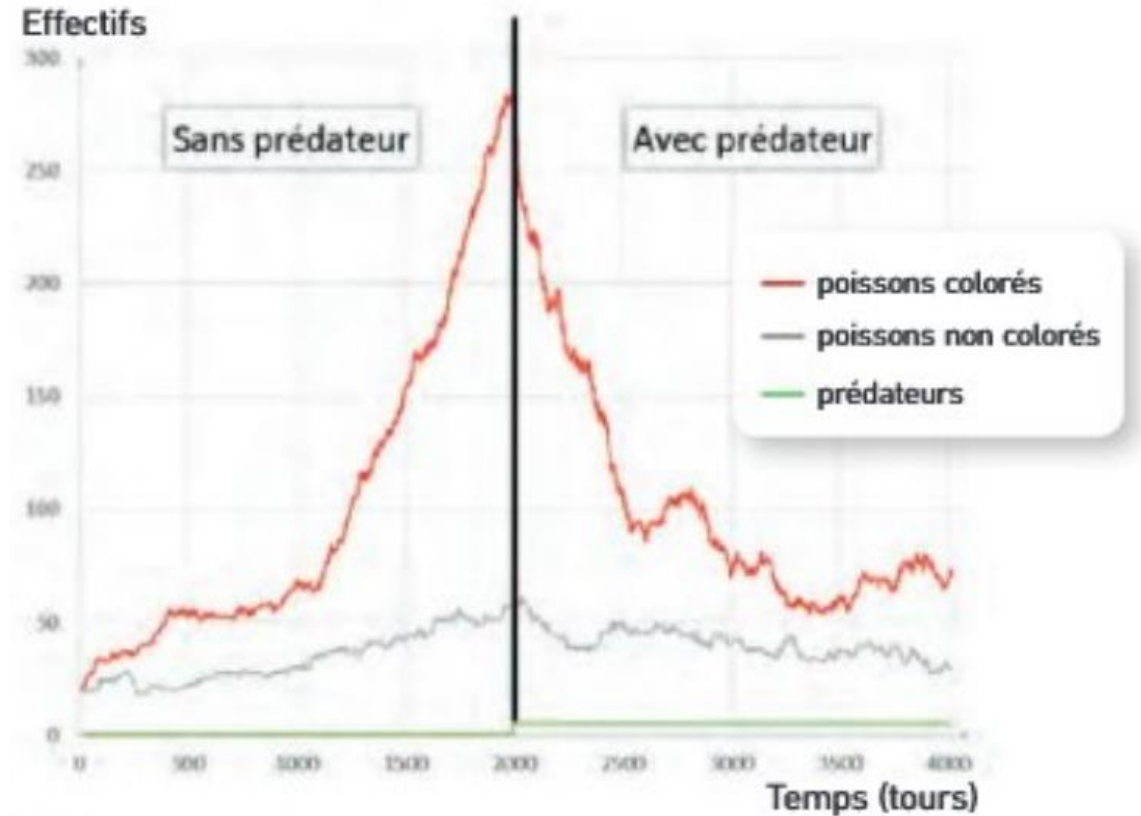
 Quelques données expérimentales sur la survie des formes de la *Phalène du Bouleau*.



a Répartition des formes *typica* et *carbonaria* en 1830 et en 1950.

Les guppys

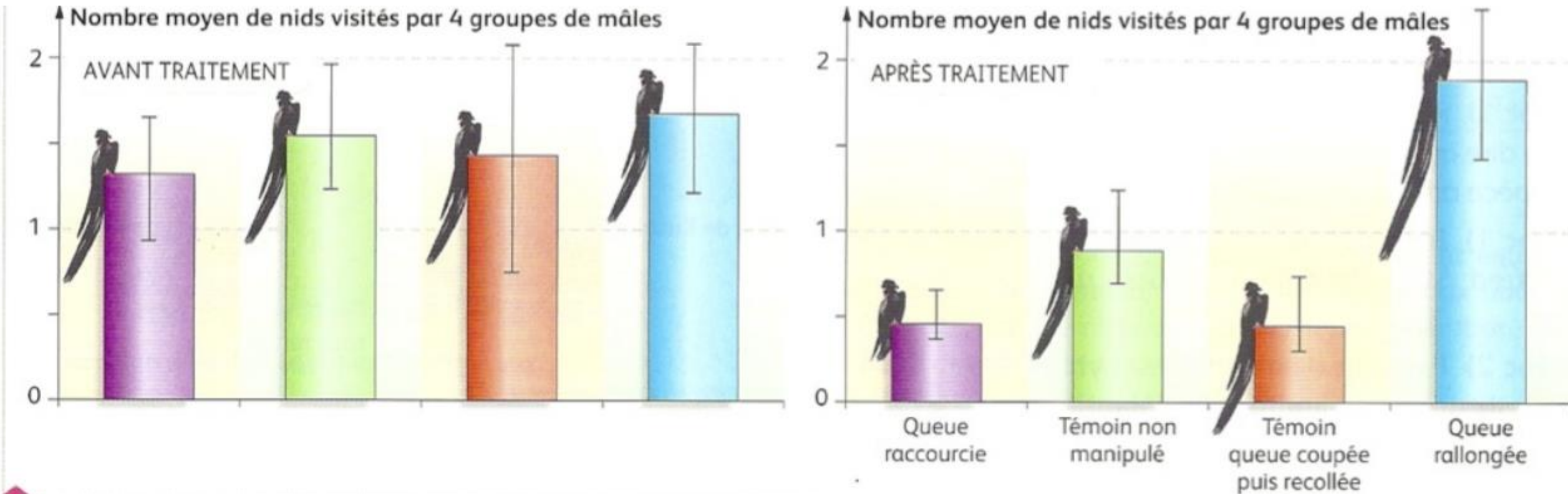
- Petits poissons dont les mâles ont des tâches colorées
- Accouplement des femelles avec les mâles les plus colorés
- Les mâles colorés sont plus facilement repérés par les prédateurs



B Résultat d'une simulation obtenue avec *Edu'modèles*.

- Plus un mâle visite de nid, plus il a de descendants car il ne visite que les nids avec ses descendants.

Les euplectes



Conclusion

- Modification de l'environnement
- La sélection sexuelle
- =>La sélection naturelle est le processus par lequel les individus ayant des variations héréditaires favorables survivent ou se reproduisent davantage, ce qui rend ces traits plus fréquents au fil des générations.