Activité 1 : Utilisation d'une animation sur les phalènes afin d'expliquer <u>l'action des prédateurs</u> sur l'évolution d'une population

Question 1 : Que s'est-il passé pour que la population de phalènes
ait changé de couleur quand les troncs des arbres ont changé de couleur ?

CONSIGNE 1: Utilise l'animation « Phalènes ! » pour comprendre ce qui s'est passé à Manchester puis rédige une réponse argumentée qui explique comment les phalènes anglaises ont changé de couleur.

<u>Pour utiliser l'animation :</u> Tu es un oiseau, mange un maximum de phalènes pendant 10 années consécutives.
Afin de coller au maximum avec ce qui s'est passé à Manchester, on démarrera avec la situation suivante :

- une population entièrement blanche,
- sur des arbres noirs,
- avec une fréquence de mutation commune.

Après chaque session de chasse, clique sur « **voir les graphiques** », afin de visualiser l'évolution des pourcentages de phalènes banches et de phalènes noires. Puis clique sur « **année suivante** » et chasse à nouveau !!!!

Fais cela 10 fois de suite au moins.

Au fil des années, observes comment évoluent les pourcentages de phalènes noires et blanches. (Tu peux jeter un œil sur l'évolution de la fréquence des allèles.) puis réponds à la question 1.

Graphique que tu as obtenu :
Garde une trace de ton graphique (fais une photo ou une capture d'écran puis imprime-la ou redessine ton graphique en indiquant bien, les légendes et unités des axes) .

Réponse à la question 1 : ……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

Activité 1 (suite) : Utilisation d'une animation sur les phalènes afin d'expliquer <u>l'action du hasard</u> sur l'évolution d'une population

CONSIGNE 2 : Utilise l'animation pour comprendre comment évolue la population quand il n'y a pas de prédateur.

<u>Pour utiliser l'animation :</u> Ne chasse aucune phalène et observe comment évoluent les pourcentages de phalènes noires et blanches quand aucun oiseau ne les mange pendant 10 ans au moins. (Tu peux jeter un œil sur l'évolution de la fréquence des allèles.)

Graphique que tu as obtenu :
Garde une trace de ton graphique (fais une photo ou une capture d'écran puis imprime-la ou redessine ton graphique en indiquant bien, les légendes et unités des axes) .

Puis compare le graphique que tu as obtenu avec ceux des camarades avec lesquels tu peux communiquer.

Description de l'évolution de la population sans prédateur : ……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……