

La reproduction sexuée : la dynamique des populations de la mésange charbonnière

Date de diffusion : le 16 avril 2020

Lien vers l'émission : [La reproduction sexuée : la dynamique des populations de la mésange charbonnière](#)

[Ensemble des documents présentés](#) dans la vidéo

Thèmes de programme

- La planète Terre, l'environnement et l'action humaine
 - Les changements climatiques passés (temps géologiques) et actuels (influence des activités humaines sur le climat notamment par l'émission de gaz à effet de serre) ; leurs conséquences sur la répartition des êtres vivants
- Le vivant et son évolution
 - Relier des éléments de biologie de la reproduction sexuée et asexuée des êtres vivants et l'influence du milieu sur la survie des individus, à la dynamique des populations

Compétences

- Pratiquer des démarches scientifiques
- Pratiquer des langages
- Utiliser des outils numériques
 - *Présentation du logiciel Audacity*
- Adopter un comportement éthique et responsable

Sommaire

- Présentation de la mésange charbonnière **(00mn23s)**
- Présentation de la dynamique d'une population **(01mn47s)**
- Présentation de la problématique : comment expliquer que les populations n'aient pas la même dynamique d'un milieu à l'autre ? **(02mn48s)**
- Dynamique de la population des mésanges de forêt **(05mn00s)**
 - Influence de la reproduction **(05mn13s)**
 - *Présentation du logiciel Audacity* **(07mn36s)**
 - Les conditions nécessaires de nidification **(09mn32s)**
 - Importance de l'alimentation **(12mn20s)**
 - Influence de la prédation **(19mn53s)**
- Dynamique de la population des mésanges de jardin **(23mn35s)**
 - La reproduction sexuée dans les jardins **(23mn58s)**
 - L'alimentation dans les jardins **(24mn57s)**
- La prédation dans les jardins **(26mn10s)**
- Bilan **(28mn00s)**

Chapitrage détaillé

Temps	Chapitre	Notions
00mn00s	Présentation du cours	
00mn23s	Présentation de la mésange charbonnière	
00mn24s		Aspect
00mn33s		Taille de la population
00mn56s		Aire de répartition
01mn15s		Définition de la population d'une espèce (ici mésange)
01mn47s	Présentation de la dynamique d'une population	
02mn05s		Rôle des naissances
02mn08s		Rôle de la mortalité
02mn20s		Rôle des migrations
02mn48s	Présentation de la problématique : comment expliquer que les populations n'aient pas la même dynamique d'un milieu à l'autre ?	
03mn47s		Les influences possibles sur la dynamique des populations
04mn02s		reproduction
04mn18s		Alimentation
04mn28s		Mortalité
04mn45s		Conditions climatiques
05mn00s	Dynamique de la population des mésanges de forêt	
05mn13s	<ul style="list-style-type: none"> Influence de la reproduction 	
05mn22s		Étude d'un poème de Guillaume Apollinaire sur la mésange
06mn47s		Parade nuptiale et chant
07mn36s		Présentation du logiciel Audacity
07mn58s		Étude des chants des audiogrammes de mésanges charbonnières
09mn32s	<ul style="list-style-type: none"> Les conditions nécessaires de nidification 	
10mn33s		La fabrication du nid
11mn10		Rôle de la reproduction
11mn25s		Fabrication d'un schéma bilan
12mn20s	<ul style="list-style-type: none"> Importance de l'alimentation 	
12mn38s		Étude du régime alimentaire de la mésange
13mn18s		Étude de la chenille processionnaire
14mn11s		Étude de l'évolution des populations de la chenille processionnaire sous la forme d'un graphique
14mn50s		Alimentation des chenilles processionnaires

15mn10s		Étude du nombre de feuilles par tige en fonction du temps sous la forme d'un graphique
15mn44s		Rédaction d'une frise chronologique
16mn11s		Comparaison de deux frises chronologiques (une de 1980 et une de 2000)
17mn18s		Explication du décalage temporel observé par le changement climatique
17mn36s		Conséquences du décalage pour un oiseau migrateur comme le gobemouche noir
18mn26s		Rôle de la compétition interspécifique
19mn00s		Enrichissement du schéma bilan
19mn53s	• Influence de la prédation	
20mn24s		Étude de la faune d'une forêt
20mn35s		Découverte des prédateurs de la mésange charbonnière (martre, pie)
22mn12s		La réseau trophique simplifié dans la forêt de chêne
23mn00s		Enrichissement du schéma bilan
23mn35s	Dynamique de la population des mésanges de jardin	
23mn36s		Présentation des différences entre les deux milieux de vie
23mn58s	• La reproduction sexuée dans les jardins	
24mn07s		Action de l'être humain sur la reproduction sexuée
24mn57s	• L'alimentation dans les jardins	
25mn01		Régime alimentaire d'une mésange charbonnière vivant dans un jardin
25mn27s		Action de l'être humain sur l'alimentation d'une mésange charbonnière vivant dans un jardin
26mn10s	• La prédation dans les jardins	
27mn00s		Schéma bilan complété
28mn00s	Bilan	
28mn50s		Rôle des produits chimiques dans la dynamique des populations de mésanges
29mn47s		Fin