

GRAINE D'ÉTHOLOGUE



FICHE D'ANIMATION

Niveau : Cycle 3

Durée : 1h30 - 2 h

Domaine disciplinaire :

Sciences et technologies

Compétence(s) travaillée(s)*:

Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques :

- Proposer à l'aide du professeur, une démarche pour résoudre un problème ou répondre à une question de nature scientifique ou technologique :
 - formuler une question ou une problématique scientifique ou technologique simple.
 - proposer une ou des hypothèses pour répondre à une question ou un problème.
 - proposer des expériences simples pour tester une hypothèse.
 - interpréter un résultat, en tirer une conclusion.
 - formaliser une partie de sa recherche sous une forme écrite ou orale.
- Choisir ou utiliser le matériel adapté pour mener une observation, effectuer une mesure, réaliser une expérience ou une production.
- Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis.

Objectifs :

- Découvrir un domaine scientifique : l'éthologie.
- Construire le protocole d'une petite expérience en identifiant les éléments à observer/mesurer et les biais possibles.
- Mener l'expérience en appliquant son protocole.
- Développer sa curiosité et son intérêt pour les sciences et le monde du vivant.

* D'après le BOEN n° 31 du 30 juillet 2020

PHASE I**QU'EST-CE QUE L'ÉTHOLOGIE ?**

30 minutes



En salle

**Matériel :**

Vidéos illustrant le type d'études menées en éthologie.



→ Découvrir les champs d'application de l'éthologie.

Déroulé :

L'animateur présente l'éthologie et des exemples de problématiques sur lesquelles travaillent les éthologues. Il propose aux élèves de répondre à la problématique suivante « *Les poules ont-elles des préférences alimentaires ?* » à travers de courtes vidéos dans lesquelles des poules ont le choix entre deux aliments.

Les élèves s'approprient les principes de l'éthologie. Ils se questionnent et formulent des hypothèses sur les préférences alimentaires des poules qu'ils observent dans les vidéos.

PHASE 2

COMMENT MENER UNE
EXPÉRIENCE EN ÉTHOLOGIE ?

45 minutes



En salle



Matériel :

Feuille d'observation, vidéos sur les poules.



- Comprendre l'intérêt d'avoir une méthode et un protocole définis en amont des observations.
- Comprendre ce qu'est une variable et un biais dans une expérience.

Déroulé :

L'animateur recueille les réponses des élèves. Il met en évidence qu'il peut être difficile d'obtenir des résultats fiables sans avoir ni méthode, ni protocole. Il leur expose alors une méthode d'observation utilisée par les éthologues. Puis, il introduit la notion de « variable » et celle de « biais » pour les sensibiliser aux éléments qui pourraient fausser les résultats.

Les élèves observent les poules en s'appropriant une méthode d'observation. Ils tentent de trouver les variables qui pourraient leur permettre de répondre à la problématique (ex : le poids des gamelles) et d'identifier les biais.

PHASE 3**EXPÉRIENCE SUR LE TERRAIN
ET ANALYSE DES RÉSULTATS**

45 minutes



À l'extérieur

**Matériel :**

Feuilles d'observation, chronomètre, balance, gamelles, deux types d'aliments.



- Savoir proposer un protocole et mener une expérience pour tester une hypothèse.
- Savoir interpréter un résultat et en tirer une conclusion.

Déroulé :

L'animateur propose aux élèves de créer leur protocole et de l'utiliser pour mener leurs observations à l'extérieur, autour du poulailler. De retour en salle, il leur transmet des pistes d'analyse des résultats.

Les élèves, répartis par groupes, mettent en œuvre leur protocole sur le terrain : ils observent méthodiquement les poules et recueillent les données liées à leurs observations. Ils échangent ensuite sur leur expérience et les résultats présentés par l'animateur.