

Séquence de classe

Cycle 2

Analyser des données sur la biodiversité

Cette ressource s'inscrit dans le projet **Piafs de ma rue au cycle 2** (étape 6/7).

Les problématiques en lien avec la biodiversité sont aujourd'hui bien présentes dans nos esprits. Mais qu'entend-on précisément par « biodiversité » ? Et pourquoi la biodiversité est-elle si précieuse pour nos sociétés ?

Le projet **Piafs de ma rue** propose un éveil des élèves au monde vivant qui les entoure en choisissant l'univers des oiseaux comme porte d'entrée. Il présente quelques notions scientifiques fondamentales sur le monde vivant. Il pose des bases sur la manière dont le savoir est produit. Il motive une action collective et éclairée en faveur de l'environnement.

Au cours de cette étape, les élèves découvrent le jeu de photos et l'analysent. À l'issue de ce travail, ils seront en mesure de dresser l'inventaire des oiseaux présents autour d'eux.

La séquence en un coup d'œil

Phase 1

- Les élèves essaient d'identifier les oiseaux présents sur trois photographies de difficulté croissante.

Phase 2

- Les élèves analysent une partie du jeu de photos obtenues grâce au piège photographique.

Phase 3

- Les élèves dressent l'inventaire final de toutes les espèces d'oiseaux observées au cours du projet.

Activité : Analyser les photos d'oiseaux

Résumé	
Disciplines	Questionner le monde
Déroulé et modalités	Les élèves découvrent les photographies prises grâce au piège photographique et cherchent à identifier les espèces présentes.
Durée	1 h
Matériel	Pour la classe : une clé de détermination, des fiches d'identification, des guides naturalistes (à disposer sur une table accessible à tous les élèves) ; un vidéoprojecteur. Par groupe d'élèves : optionnel : un ordinateur ou une tablette.
Message à emporter	
Savoir-être : En science, l'objectif est de produire des connaissances aussi fiables que possible : toute conclusion est donc appuyée par des preuves. Si les preuves manquent, il faut être prudent dans l'exposé de son avis et admettre son incertitude.	



Phase 1 : Évaluer la difficulté de la tâche (15 minutes)

La découverte des photos prises grâce au piège photographique est toujours un grand moment !

- L'enseignant projette quelques photos choisies, puis annonce aux élèves leur mission : déterminer, sur chaque cliché, les espèces d'oiseaux présentes. On pourra ainsi répondre au défi final.
- L'enseignant répartit les élèves en groupes de quatre et leur distribue trois photos du jeu de données au format A4. La première représente un oiseau très facile à identifier, la deuxième un oiseau difficile à reconnaître, la troisième un oiseau impossible à identifier (par exemple, un oiseau flou ou visible en partie seulement). Nous proposons un exemple dans la [fiche 1](#) (la photographie du haut montre un rouge-gorge facile à identifier ; on devine une mésange charbonnière sur celle du milieu ; seul un expert peut avoir un avis sur l'oiseau présent sur la photographie du bas). Les élèves travaillent en autonomie : vont-ils demander des outils déjà croisés au cours du projet (clés de détermination, livres...) ? Vont-ils spontanément déclarer leur incertitude ou donner simplement une conclusion ?
- Après une dizaine de minutes, l'enseignant dresse un premier bilan, en soulignant l'importance d'adopter une démarche rigoureuse (scientifique) : il faut chercher à évaluer *honnêtement* notre degré de confiance dans nos conclusions. Quand nous ne sommes pas sûrs de nous, il faut l'admettre et prendre le temps de chercher davantage de critères. Au final, nous pouvons éventuellement déclarer notre incertitude (« Je pense que c'est une mésange noire, mais je n'en suis pas sûr. »), voire notre incapacité à conclure (« Je ne sais pas ce que c'est. »).

Voici un exemple d'identification délicate :



- Allure de mésange
- Deux barres sur l'aile

Cette mésange possède une calotte noire et deux barres sur l'aile. C'est une mésange noire.

Phase 2 : Argumenter comme des scientifiques (40 minutes)

Cette phase doit être adaptée aux moyens matériels et au temps dont dispose l'enseignant.

- Si la classe n'a ni ordinateurs ni tablettes, l'enseignant répartit les élèves en groupes et projette une petite vingtaine de photographies du piège. On s'assurera que les différentes espèces photographiées sont présentes et dans des proportions voisines du jeu complet. Pour chaque photo présentée, les élèves de chaque groupe se concertent un instant (on laissera davantage de temps pour les identifications complexes). Puis l'enseignant recueille les propositions. En cas de désaccord, il précise la marche à suivre : en science, inutile de vouloir crier le plus fort ; pour convaincre, il faut des preuves ! Les groupes qui sont en désaccord sont invités à justifier leurs positions. Le reste de la classe sert d'arbitre. Il est important que la classe parvienne finalement à un consensus (qui peut être : « Il est impossible de donner une conclusion fiable ici. »).
- Si la classe possède des ordinateurs ou des tablettes, l'enseignant attribue à chaque groupe un lot d'une dizaine de photos à analyser. Il peut donner à tous les groupes la même photographie d'un oiseau difficile à identifier (sans leur dire qu'ils ont la même). Après un petit temps de travail, l'enseignant révèle aux élèves l'existence de cette photo commune. Il les invite à partager leurs conclusions et, le cas échéant, à se mettre d'accord (comme décrit dans le paragraphe précédent). Sur la base de cette discussion, les élèves peuvent reconsidérer avec plus de prudence leurs autres conclusions.



Phase 3 : Faire l'inventaire des oiseaux observés (10 minutes)

- À l'issue de la phase 2, l'enseignant dresse, avec la classe, l'inventaire de toutes les espèces rencontrées. Si d'autres espèces ont été vues au cours des sorties (et identifiées de manière fiable), elles sont ajoutées à la liste établie.
- L'enseignant annonce que le défi proposé lors de l'étape 2 est désormais terminé. Cet inventaire est le fruit d'un véritable travail scientifique et la classe peut en être fière. C'est une connaissance que l'on va maintenant chercher à diffuser (par exemple aux parents, aux habitants du territoire) et sur laquelle on pourra s'appuyer plus tard, par exemple pour mesurer si certaines interventions dans l'établissement, comme l'installation d'un « coin nature », ont un impact positif sur le nombre d'espèces d'oiseaux fréquentant le secteur.



Fiche 1 – Trois photos d'oiseaux à identifier



Coordination

Mathieu FARINA pour la Fondation *La main à la pâte*

Contribution

Mathieu FARINA, Cyprien GAUTHIER, Annaig RUYFFELAERT, Nathalie GIORGI, Léa SCHABO, Joaquim ARGELLIES, Laetitia CACACE, Joëlle DURIEZ, Lydie MASCORT

Crédits illustrations

Fondation *La main à la pâte*

Remerciements

Tests et relecture pédagogique : Cyprien GAUTHIER, Annaig RUYFFELAERT, Anne BERNARD-DELMORME, Nathalie GIORGI

Relecture scientifique : Charlotte FRANCESIAZ

Cette ressource a été produite avec le soutien de :



Date de publication

Septembre 2025

Licence

Ce document a été publié par la Fondation *La main à la pâte* sous la licence Creative Commons suivante : Attribution + Pas d'utilisation commerciale + Partage dans les mêmes conditions.



Le titulaire des droits autorise l'exploitation de l'œuvre originale à des fins non commerciales, ainsi que la création d'œuvres dérivées, à condition qu'elles soient distribuées sous une licence identique à celle qui régit l'œuvre originale.

Fondation *La main à la pâte*

43 rue de Rennes

75006 Paris

01 85 08 71 79

contact@fondation-lamap.org

www.fondation-lamap.org

