

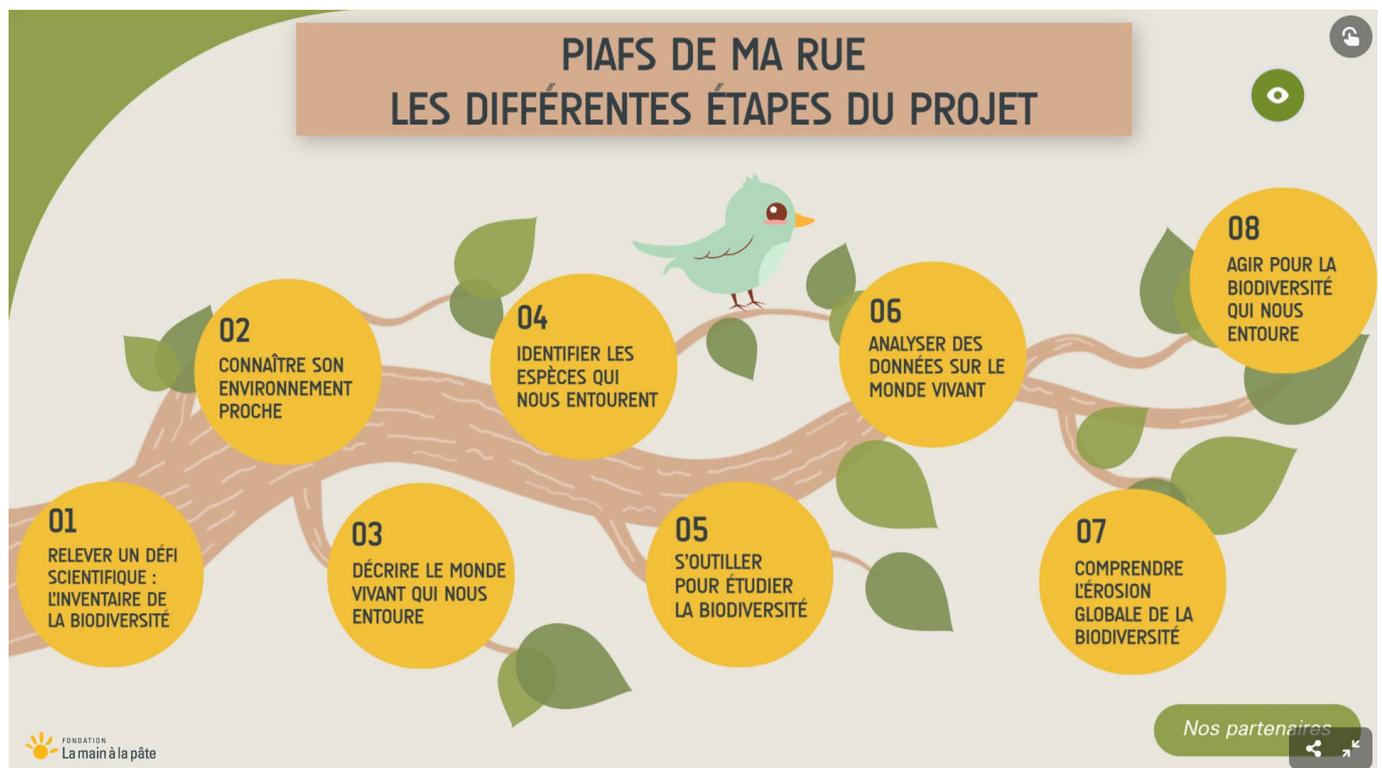
# Outil de planification

## Projet « Piafs de ma rue »

Le projet *Piafs de ma rue* permet d'aborder la thématique de la biodiversité d'une manière originale. Grâce à ce projet, les élèves apprennent des concepts clés sur le fonctionnement des écosystèmes, ancrés dans les programmes du cycle 3. Ils se familiarisent avec leur environnement proche et réfléchissent aux problématiques globales liées à la biodiversité. Ils pratiquent une démarche scientifique pour mieux comprendre le rôle de la science dans ces questions de société. Ils abordent cette thématique complexe avec un regard interdisciplinaire (sciences, français, mathématiques, géographie...).

## Le projet en un clin d'œil

Le projet est organisé en huit étapes. Selon vos objectifs, vous choisirez celles que vous désirez réaliser et le temps que vous leur accorderez. Pour vous aider à découvrir le projet, cliquez sur l'infographie suivante.



# Contenus par disciplines

Voici un aperçu du contenu pédagogique proposé et les liens directs avec les programmes de cycle 3).

## SCIENCES ET TECHNOLOGIE

### Concepts

- Écosystème : structure, fonctionnement et dynamique
- Panorama du monde vivant (biodiversité actuelle)

### Compétences

- Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques. Participer à la conduite d'un projet. Utiliser des instruments d'observation, de mesure, de collecte. Exploiter des documents de natures variées. Modéliser des phénomènes naturels. Interpréter des résultats de façon raisonnée et en tirer des conclusions en mobilisant des arguments scientifiques. Communiquer sur les démarches, les résultats et les choix en argumentant.
- Imaginer un objet technique en réponse à un besoin.
- Pratiquer des langages. Rendre compte de ses activités en utilisant un vocabulaire précis et des formes langagières spécifiques des sciences et des techniques. Exploiter un document constitué de divers supports (texte, schéma, graphique, tableau, algorithme simple, carte heuristique). Utiliser différents modes de représentation. Expliquer un phénomène à l'oral et à l'écrit.
- Distinguer ce qui relève d'une croyance de ce qui constitue un savoir scientifique.

## MATHEMATIQUES

### Compétences

- Prélever des données numériques à partir de supports variés. Produire des tableaux, diagrammes et graphiques organisant des données numériques.
- Exploiter et communiquer des résultats de mesures. Lire ou construire des représentations de données : - tableaux (en deux ou plusieurs colonnes, à double entrée) ; - diagrammes en bâtons, circulaires ou semi-circulaires ; - graphiques cartésiens.
- Organiser des données issues d'autres enseignements (sciences et technologie, histoire et géographie, éducation physique et sportive, etc.) en vue de les traiter.

## FRANÇAIS

### Compétences

- Enrichir le lexique
- Comprendre des textes, des documents et des images et les interpréter
- Rédiger des écrits variés
- Parler en prenant en compte son auditoire

## GEOGRAPHIE

### Compétences

- Habiter une métropole sur la dimension « comment améliorer le vivre-ensemble et le développement durable ? »
- Habiter un espace de faible densité sur la dimension biodiversité.

# Organisation du projet

Le projet peut être mené tout au long de l'année, selon le planning ci-dessous.

Étapes	Explications
<b>1 : découverte du défi</b> <i>Entre septembre et novembre</i>	Les élèves visionnent une vidéo qui leur propose un défi : réaliser l'inventaire des oiseaux dans leur environnement proche ( <i>Étape 1</i> ). Une sortie de terrain permet de réaliser les difficultés de la mission et d'envisager des solutions à mettre en œuvre.
<b>2 à 5 : acquisition de connaissances et de méthodes</b> <i>Entre septembre et décembre</i>	Les élèves apprennent à cartographier le milieu qu'ils explorent ( <i>Étape 2</i> ). Ils découvrent comment distinguer un regard subjectif d'un regard objectif ou scientifique. Ils réalisent eux-mêmes la description scientifique d'une espèce ( <i>Étapes 3 et 4</i> ). Les élèves sont guidés pour concevoir un dispositif technique (piège photographique associé à une mangeoire) afin de répondre au défi proposé ( <i>Étape 5</i> ).
<b>Pause du piège photo</b> <i>Entre décembre et février</i>	Les élèves identifient un emplacement propice à la pause du dispositif puis l'installent. Cette étape doit se dérouler en hiver.
<b>6 : analyse des photos et résolution du défi</b> <i>Entre février et avril</i>	Les élèves analysent les photographies du piège puis dressent l'inventaire des espèces d'oiseaux présentes dans leur établissement (celles vues en sortie et celles vues à l'aide du piège photographique) pour répondre au défi ( <i>Étape 6</i> ).
<b>7 : compréhension des phénomènes globaux en jeu</b> <i>Entre mars et avril</i>	Les élèves comprennent la nécessité de s'appuyer sur des données acquises sur le long terme pour réaliser un suivi pertinent de la biodiversité. Ils étudient un graphique qui montre la réduction des effectifs d'oiseaux dans différents écosystèmes puis cherchent à identifier les causes de ce déclin ( <i>Étape 7</i> ).
<b>8 : développement d'une action en faveur de la biodiversité</b> <i>Entre avril et mai</i>	Les élèves réalisent une action locale en faveur de la biodiversité. Sensibiliser le grand public est une manière d'agir, par exemple au travers d'une exposition présentée à un public (leurs parents notamment) ( <i>Étape 8</i> ).

Le projet peut être mené de façon condensée sur une période de 7 semaines selon le planning ci-dessous.

Semaine	Disciplines	Contenus
Semaine 1	SVT	Découverte du défi, sortie sur le terrain, explicitation des limites et recherche de solutions. Pause du piège photographique.
Semaine 2	Géographie	Découverte des cartes géographiques.
	Français	Analyse de textes évoquant un même animal (regards subjectif et objectif).
	SVT	Description objective et scientifique d'un animal. Utilisation de mesures.
	Techno	Analyse des contraintes et recherche de solutions techniques. Pause du piège photographique (si besoin de raccourcir le projet).
Semaine 3	Géographie	Création d'une carte de l'établissement pour représenter les données d'observation des oiseaux au cours des sorties.
	SVT	Fin de l'activité précédente. Description et compréhension du fonctionnement d'un écosystème (étude documentaire collective).
	Techno	Construction de toute ou partie du dispositif technique. Pause possible du piège photographique.
Semaine 4	SVT	Construction et utilisation d'une clé de détermination des oiseaux communs.
	Techno	Construction de toute ou partie du dispositif technique. Pause possible du piège photographique (si possible avant deux semaines de vacances scolaires).
Semaine 5	SVT	Analyse des photographies. Détermination des espèces présentes et construction de l'inventaire.
	Mathématiques	Traitement des données. Représentations graphiques.
Semaine 6	SVT	Constat de l'érosion du vivant. Modélisation pour comprendre un mécanisme à l'origine du déclin d'une espèce.
Semaine 7	SVT EMC ou Arts plastiques	Bilan explicite du projet. Construction d'affiches sur la thématique de la biodiversité en vue d'une exposition vers un public (camarades, parents...)

## Contenus par activités

Activités	Étape	Disciplines Durée	Contenus
Faire l'inventaire des oiseaux	1	SVT 1h30	Les élèves imaginent et testent une manière de faire l'inventaire des oiseaux. Ils explicitent les difficultés et limites de leur démarche.
Se repérer dans son environnement proche	2	Géographie 1h	Les élèves cartographient leur environnement proche.
Communiquer des informations avec une carte	2	Géographie 2h	Les élèves utilisent une carte pour communiquer des informations sur les espèces d'oiseaux présentes.
Comparer différentes descriptions d'un même animal	3	Français 1-2h	Les élèves comparent différents textes qui décrivent un même animal pour percevoir les intentions de l'auteur.
Décrire une espèce comme un scientifique	3	SVT 1h	Les élèves réalisent la description d'un oiseau en s'appuyant sur du vocabulaire scientifique et différents critères biologiques.
Comprendre la notion de biodiversité	3	SVT 30 min	L'enseignant présente aux élèves les différentes facettes de la notion de biodiversité, notamment son évolution au fil des saisons sur un même site.
Identifier quelques oiseaux communs	4	SVT 1h30	Les élèves construisent puis utilisent une clé de détermination pour reconnaître quelques oiseaux communs.
Concevoir un dispositif pour observer les oiseaux	5	Technologie 1-2h	Les élèves conçoivent le dispositif qui permettra de les aider à dresser l'inventaire des oiseaux à l'aide d'un jeu de cartes.
Construire une mangeoire	5	Technologie 3-5h	Les élèves construisent (ou adaptent) une mangeoire pour le dispositif.
Analyser les photos d'oiseaux	6	SVT 1h30	Les élèves analysent les photos et déterminent les espèces présentes.
Représenter et interpréter les données	6	Maths 2h	Les élèves représentent les données extraites des photos et font l'inventaire des espèces présentes.
Décrire l'érosion de la biodiversité	7	SVT 1h30	Les élèves analysent un graphique présentant de telles données pour faire le constat de la diminution générale des effectifs d'oiseaux. Ils comprennent l'importance des données scientifiques de long terme.
Expliquer l'érosion de la biodiversité	7	SVT 1h	Les élèves découvrent un mécanisme explicatif pour comprendre la disparition d'une ou deux espèces. Ils généralisent sur les causes de l'érosion du vivant.
Faire le bilan du projet	8	SVT 30 min	Les élèves font le bilan de ce qu'ils ont appris à faire tout au long du projet. Ils envisagent des solutions pour protéger la biodiversité.
Agir pour la biodiversité en sensibilisant	8	SVT 1h + expo	Les élèves mettent en œuvre une solution concrète pour protéger la biodiversité. Ils préparent une exposition autour du projet qu'ils ont mené pour sensibiliser sur ces questions.

---

## Coordination

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

## Contributeurs

Mathieu FARINA

## Remerciements

Anne BERNARD-DELHORME, Frédéric PEREZ, Nathalie GIORGI

**Cette ressource a été produite avec le soutien de :**



## Date de publication

Septembre 2024

## 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](mailto:contact@fondation-lamap.org)

[www.fondation-lamap.org](http://www.fondation-lamap.org)

