

Paulhan et les oiseaux



Paulhan et les oiseaux

Esprit Scientifique, Esprit Critique

Introduction

Le Projet « Paulhan et les oiseaux » , est un partenariat entre le collège Louis Paulhan de Sartrouville et la fondation La main à la pâte depuis 2016. Ce projet est parti d'une réflexion parallèle entre l'aménagement d'un coin nature favorisant la survie des oiseaux en hiver et une réflexion l'enseignement des méthodes scientifiques et de l'esprit critique.

Le programme de cycle 3 aborde la thématique de la diversité du vivant, le peuplement du milieu ainsi que l'impact humain dans un environnement. Décrire le vivant peut revêtir un intérêt pédagogique tout particulier s'il s'agit d'amener les élèves à réfléchir de manière interdisciplinaire aux méthodes de l'observation scientifique.

Le projet a été développé également en partenariat avec une équipe de chercheurs de l'unité Ecologie, Systématique et Evolution (ESE) de l'université Paris-Sud et avec l'aide de Vigie Nature Ecole.

Les élèves de 6e ont mis en place avec leurs professeurs de SVT et de Technologie des appareils photos à détecteurs de mouvements (piège-photographiques) devant les mangeoires fabriquées par leurs soins en début d'année. François Chiron, chercheur en écologie à l'Université d'Orsay est venu au collège aider les élèves à observer les oiseaux et à installer les caméras piège-photographiques.

L'objectif est de montrer, par une démarche scientifique rigoureuse, l'impact du petit bois situé à coté du collège et son importance pour la biodiversité.

En axant leur travail autour de la compétence Observer du module Esprit Scientifique Esprit critique, les élèves ont travaillé en interdisciplinarité (SVT et Technologie). Ils ont du élaborer des stratégies, travailler en groupe, discuter et collaborer entre groupes.

Ils ont aussi du porter un regard critique sur leurs travaux afin d'apporter des améliorations à leur protocole d'observation ou encore à leur méthode de comptage pour interpréter correctement leurs résultats...

Des milliers de photos numériques ont ainsi été prises et 7 espèces différentes dénombrées.

En fin d'année, ils ont présenté leurs résultats et leurs conclusions à la chercheuse en écologie Elsa Bonnaud de l'Université d'Orsay. Cette rencontre leur a permis de découvrir un métier et de poser des questions sur le monde de la recherche. Ils ont pu également la questionner pour améliorer leur propres travaux.

En collaboration avec des scientifiques issus du réseau la Main à la Pâte dont le collège fait partie, les élèves ont, à travers leur étude, apporté des données scientifiques pour prouver l'importance de ce bois pour la biodiversité dans leur environnement proche: leur ville, et de dépasser une simple impression.

Il ont ensuite rendu accessibles à leurs parents et aux sartrouillois leurs résultats et leurs conclusions grâce à la réalisation de graphiques, diaporamas, expositions... et en participant à la fête de la Nature organisée par la mairie.

Ils ont pris conscience que des décisions citoyennes s'appuient sur des faits scientifiques rigoureux et non sur de simples opinions.

Une collaboration avec les classes de CM2 a été engagée au cours de la deuxième année du projet : l'objectif est de montrer que l'on peut construire un ensemble cohérent sur deux niveaux, permettant un enseignement qui permet d'approcher puis de renforcer les connaissances et compétences en lien avec l'étude de la biodiversité.

Tout cela a donné lieu à un projet ambitieux, une ouverture vers les parents et les citoyens mais aussi à une relation privilégiée avec le monde de la Science ainsi qu'à d'autres acteurs comme les agents de la mairie contents de présenter leur travail et contents de l'intérêt des élèves pour les espaces verts de leur ville.

Ce projet a donné aux élèves des outils pour un raisonnement plus rigoureux, pour les préparer à faire le tri entre des informations fiables et des informations de faible qualité. C'est un enseignement ancré sur des problématiques amusantes de science pour forger l'esprit critique des citoyens de demain ! Le projet donne aux élèves le goût pour l'observation de leur environnement proche. Il les amène à voir ce que l'on néglige naturellement. Il les pousse à se questionner, mais aussi à se méfier des explications faciles et hâtives. Il leur donne des outils pour parvenir à des observations et des conclusions plus rigoureuses et plus fiables.

Il a également inspiré quatre collèges qui se sont lancés dans l'aventure cette année.