

Nos amis, les oiseaux des jardins



Un projet pour

- se questionner
- observer
- manipuler, expérimenter
- échanger, débattre
- communiquer

Les oiseaux de nos jardins

Un projet permettant donc

de mettre en œuvre une **démarche d'investigation**

- pour construire des connaissances dans les domaines de la découverte du monde et des sciences et technologie

- pour se sensibiliser aux concepts de **biodiversité** et de **développement durable**



Les oiseaux du jardin

Points de départ

A la suite de l'observation d'oiseaux

A la suite de la découverte d'indices de présence: nid, œufs, pelotes de rejection, plumes

Découvertes des sciences participatives

Lors d'un inventaire de biodiversité

Dans le cadre d'un projet de sensibilisation à la perte de biodiversité

Et d'autres situations de découvertes.....

Les oiseaux du jardins

Tout d'abord, se questionner...

Qu'est-ce qu'un oiseau?

Comment se déplacent-ils?

De quoi se nourrissent-ils?

Quelle est leur place dans la classification animale?

A quoi correspondent leurs chants?

Comment peuvent-ils voler?

Y a-t-il des oiseaux de nos jardins qui migrent?

Pourquoi dit-on que les
oiseaux sont des
dinosaures?

Certaines espèces d'oiseaux de nos jardins sont-elles
en voie de disparition?

Et bien d'autres...

Les oiseaux du jardin

Observons un oiseau

Notons nos
remarques, nos
questions...

Se questionner
Observer



Les oiseaux du jardin

Un oiseau a une tête avec des yeux et un bec (bouche)

Il a un squelette interne

Il a quatre membres (2 ailes, 2 pattes)

Il a des plumes et des écailles

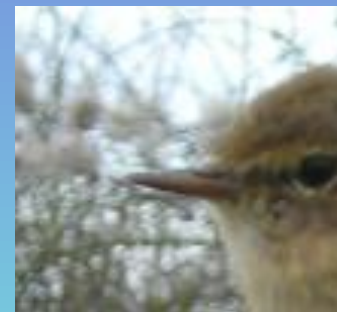
Observer
Se documenter
Classifier



C'est un animal, vertébré, tétrapode, oiseau

Les oiseaux du jardin

Se questionner
Observer
Se documenter



LE BEC,

Les oiseaux possèdent un bec qui leur permet de se nourrir mais a aussi d'autres fonctions.

Les becs des oiseaux diffèrent selon la technique d'alimentation et donc de leur régime alimentaire.

Si les oiseaux possèdent tous un bec ce ne sont pas les seules espèces animales à en posséder (ornithorynque, tortue, seiche, poulpe...)



Les oiseaux du jardin

Se questionner
Observer
Se documenter

LES PATTES,



Les pattes des oiseaux sont couvertes d'écailles.

Elles sont adaptées à leurs divers comportements et aux milieux qu'ils fréquentent.

Selon les espèces, elles sont adaptées pour marcher, pour grimper, pour se percher, pour marcher dans l'eau ou encore pour nager...



Les oiseaux du jardin

Se questionner
Observer
Se documenter
Expérimenter



LES PLUMES,

En observant les oiseaux puis leurs plumes, on pourra voir qu'il existe différents types de plumes, principalement:

- les plumes (rémiges et rectrices)
- les tectrices
- le duvet

On peut s'interroger sur leurs diverses parties et leurs différences, par exemple, les fibres du duvet ne sont pas attachées entre elles par les barbules comme c'est le cas pour les plumes. Cela peut s'observer à la loupe binoculaire ou au microscope.

Les oiseaux du jardin

Se questionner
Observer,
expérimenter
Se documenter

LES PLUMES,

Leurs rôles :

- rôle moteur : les rémiges servent à la propulsion ou au vol plané alors que les rectrices servent de gouvernail et jouent le rôle de stabilisateur.
- rôle thermique : le duvet permet de former une couche d'air près du corps qui l'isole du froid
- rôle d'imperméabilité
- rôle de communication: par exemple lors des parades nuptiales



Les oiseaux du jardin

Se questionner
Observer
Se documenter

Quelques fonctions

- Nutrition: la forme du bec est un bon indicateur du régime alimentaire. On trouve tous les types de régimes (herbivore, granivore, insectivore, frugivore, carnivore, piscivore...). Les oiseaux des jardins ont un régime alimentaire varié qui peut changer selon les saisons mais on observe principalement des oiseaux granivores ou/et insectivores. L'observation de pies ou de corneilles permet de mettre en évidence leur rôle de charognard. Les passereaux que l'on observe dans nos jardins peuvent aussi servir de proies à l'épervier qui fréquente aussi ces lieux.

Les oiseaux avalent directement leurs aliments qui sont broyés ensuite dans le gésier dont la paroi est très musclée.

D'autres animaux possèdent aussi un gésier

Les crocodiliens



Que mange-t-il ?



bourgeons

graines



baies



insectes



Les oiseaux du jardin

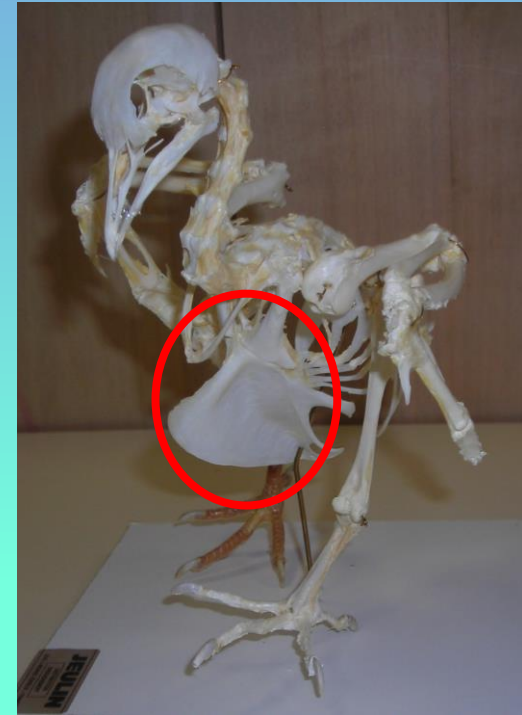
Se questionner
Observer
Se documenter
Expérimenter

Quelques fonctions

- Locomotion: La forme des pattes nous renseigne sur le déplacement des oiseaux et les milieux qu'ils fréquentent. Mais la majorité des oiseaux ont conquis l'espace aérien et volent (décollage, vol battu, vol plané, atterrissage).

Les ailes sont les membres antérieurs qui permettent ce vol, elles possèdent un humérus puissant et sont reliés au bréchet d'une grande surface où sont fixés les muscles du vol.

Le vol plané permet d'aborder le phénomène de portance lié à la différence de vitesse de l'air entre le dessous et le dessus de l'aile.



Les oiseaux du jardin

Quelques fonctions

- Reproduction, plusieurs observations possibles

La parade nuptiale est un comportement observable chez les oiseaux où le plumage et le chant tiennent une place importante.

La différenciation mâle et femelle est parfois aisée à faire.

Si on a assisté à la confection d'un nid, on pourra observer toutes les étapes: parade nuptiale, accouplement, fécondation, ponte, éclosion des œufs, couvaion, éclosion des œufs, nourrissage, les jeunes quittent le nid...

Se questionner
Observer
Se documenter



La reproduction

Le mâle offre une brindille
à la femelle pour la
nicher.

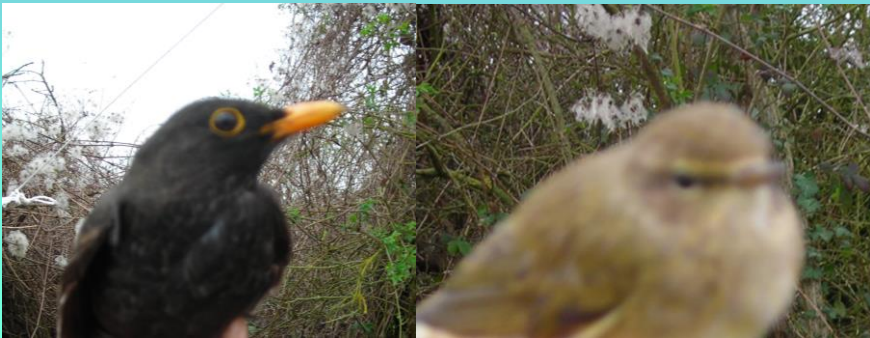


Les oiseaux du jardin

Se questionner
Observer
Se documenter

Se sensibiliser à la notion de biodiversité à partir de l'observation des oiseaux du jardin.

Selon le milieu, on n'observera pas les mêmes espèces d'oiseaux, c'est **la diversité des écosystèmes**



Les oiseaux partagent des caractéristiques communes mais sont aussi différents, **c'est la diversité des espèces**

Les oiseaux de même espèce sont tous différents, ils présentent une diversité génétique. C'est **la diversité intra spécifique**.

Les oiseaux du jardin

Des oiseaux en voie de disparition??

On observe une perte de la biodiversité des oiseaux, 32% des oiseaux nicheurs seraient menacés de disparition.

Se questionner
Emettre des hypothèses

Cause → Consequences
pollution → manque d'eau

Cause → Consequences
mâle seul → pas d'accouplement

CAUSES → Consequences
migration → mort



CAUSES → Consequences
Sangliers → mangent les œufs
Humains sangliers → disparition des œufs destruction des nids

CAUSE → CONSEQUENCES
Pesticides → Manque de nourriture

Causes → Consequences
agriculture construction déforestation → destruction des habitats

Les oiseaux du jardin

Se questionner
Emettre des hypothèses

Des oiseaux en voie de disparition??

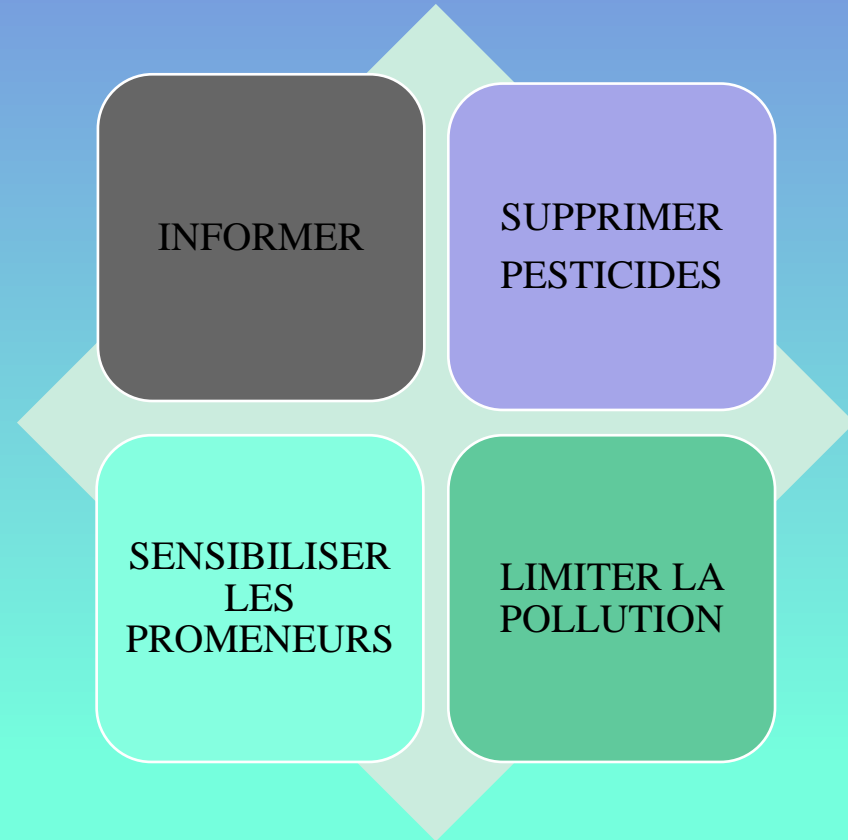


Les oiseaux du jardin

Des oiseaux en voie de disparition??



Comment
PEUT-ON
AGIR?



Les oiseaux du jardin

Des oiseaux en voie de disparition??

Agir

Action 1 : Apprendre à connaître pour protéger,

vigie nature sciences participatives, oiseaux des jardins, Birdlab

Action 2 : Respecter et protéger son habitat: haies

polluer le moins possible

Action 3 : Proposer de la nourriture en hiver



Action 4 : Proposer de l'eau,

pour boire, pour se nettoyer

Action 5 : Le protéger des prédateurs: chats

Action 6 : Ne pas le chasser ni le capturer

En parallèle, se sensibiliser aux sciences participatives (c'est à dire contribuer à une meilleure connaissance de la biodiversité et permettre au final une gestion efficace des milieux) en travaillant avec **Vigie-nature école**.



Un programme du



MUSÉUM
D'HISTOIRE
NATURELLE

Avec l'appui de



LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE

Partenaire co-fondateur
de l'observatoire



LPO

AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

Avec le soutien de

AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



FONDATION
D'ENTREPRISE
HERMÈS

Les élèves collectent ces données en respectant des protocoles scientifiques simples et les communiquent aux chercheurs du Museum d'Histoire Naturelle...

<https://www.vigienature-ecole.fr/>

Vers l'EDD...



Connaître

Les oiseaux
Leurs modes de vie
Leurs rôles

Comprendre

L'importance des oiseaux dans nos écosystèmes, leur place dans les diverses chaînes alimentaires...

Faire des choix

Adopter des comportements pour conserver des habitats et favoriser la biodiversité

Agir

Participation à des observatoires de biodiversité
Abandon de l'utilisation de pesticides
Restauration des haies et autres milieux de vie
Développement des espaces sauvages
Aménagement de son jardin pour accueillir et nourrir les oiseaux si besoin...

Faire le lien, mettre en relation