

Enquête « sauver le bois »

Cartes d'observation

Quel est le contenu de ce jeu de Cartes ?

- Photos 1 à 4 (première page) : mésange nonnette (A)
- Photos 5 à 8 (deuxième page) : mésange boréale (B)
- Photos 9 à 12 (troisième page) : mésange noire (C)
- Photos 13 à 16 (quatrième page) : mésange bleue (D)
- Photos 17 à 20 (cinquième page) : mésange charbonnière (E)
- Photos 21 à 24 (sixième page) : rougegorge familier (F)
- Photos 25 à 28 (septième page) : tourterelle turque (G)
- Photos 29 à 32 (huitième page) : pigeon colombin (H)

Comment préparer les jeux de Cartes d'observation ?

Enquête 1

Mélanger et distribuer à chaque groupe l'ensemble des Cartes A, B et C (3 premières pages).

Enquête 2

Fabriquer des paquets de 8 cartes dans des enveloppes séparées pour chaque emplacement.

2 options :

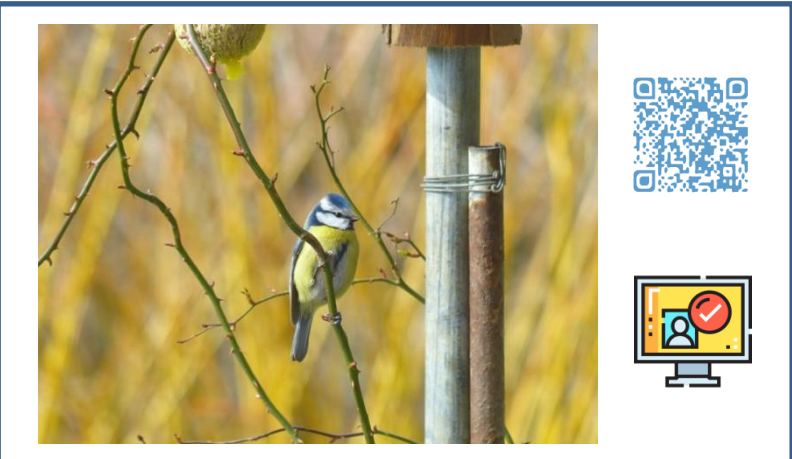
- une version simple et rapide : vous placez aléatoirement entre 6 et 8 espèces dans les emplacements 1 à 4 (donc 6 à 8 cartes différentes puis vous complétez au hasard chaque paquet) ; et 2 à 4 espèces dans les emplacements 5 à 8 (par exemple les 4 cartes pour 2 espèces au hasard) ;
- une version plus longue mais plus réaliste en vous appuyant sur le tableau suivant :

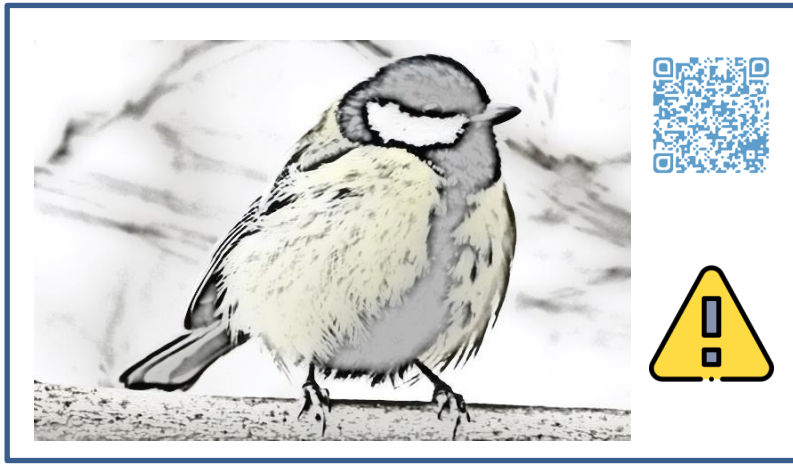
Numéro de l'emplacement	Nombre d'espèces	Composition du jeu de Cartes d'Observation
1	5	A, C, D, D, E, E, F, F
2	8	A, B, C, D, E, F, G, H
3	5	C, D, D, E, E, F, F, H
4	7	A, C, D, E, E, F, G, H
5	4	D, D, E, E, F, F, G, G
6	5	C, D, D, E, E, F, F, G
7	3	D, D, D, E, E, E, F, F
8	3	E, E, F, F, F, G, G, G























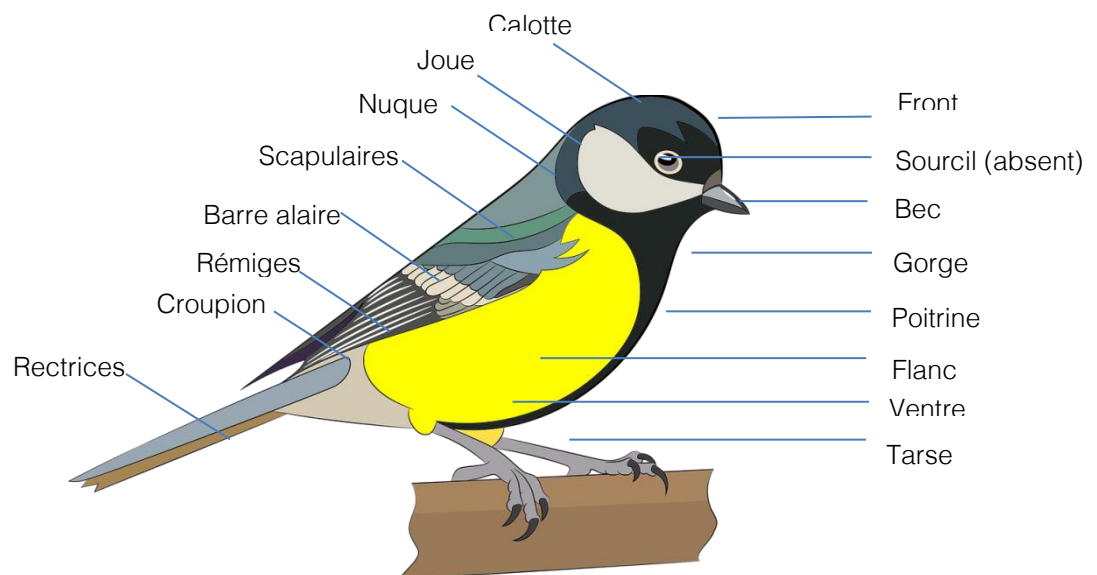
Enquête « sauver le bois »

Fiche d'aide à l'identification

Pour identifier correctement un oiseau, il faut prendre le temps de le décrire pour repérer des critères pertinents, c'est-à-dire des critères partagés par tous les membres de l'espèce et absents chez des espèces proches.

On peut utiliser des **critères visuels**.

Décrire un oiseau est plus difficile qu'il n'y paraît, surtout quand les détails comptent ! Appuyez-vous, autant que nécessaire, sur cette aide :



On peut utiliser des **critères sonores**.

Décrire des sons nous est encore plus difficile. Mais il existe là aussi des critères objectifs : la hauteur du son (s'il est aigu ou grave), son intensité (s'il est fort ou faible), son timbre (flûté, explosif, nasillard...).

Pour décrire les chants et les cris des oiseaux, on peut également utiliser des onomatopées. Par exemple : ti-ta-ti-ta...

Dans tous les cas, il est difficile de rester parfaitement objectif mais on doit tenter de l'être autant que possible.

Enquête « sauver le bois »

Fiche d'aide à la sélection

8 mangeoires ont été déposées dans l'enceinte du collège.
 Faute de moyen, seulement 2 doivent être sélectionnées pour mener à bien la mission.
 Voici une vue aérienne du collège. Chaque lettre indique l'emplacement d'une mangeoire.

Une étude de terrain a permis de mettre en évidence les différences entre les mangeoires selon 3 paramètres : la distance au bois, la distance à une haie (pouvant servir d'abris aux oiseaux) et la hauteur de la mangeoire par rapport au sol.

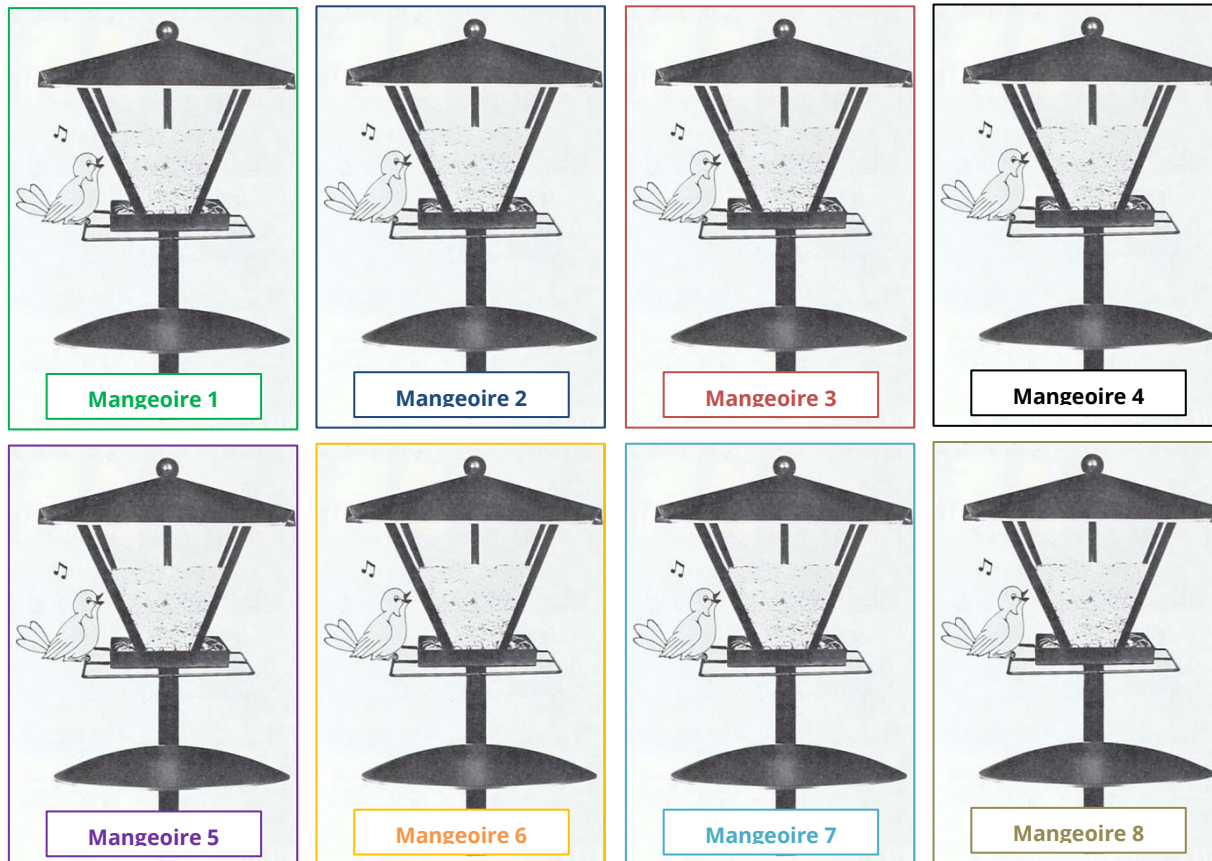


Numéro de l'emplacement	Milieu	Distance d'une haie	Hauteur de la mangeoire
1	Près du bois	Elevée	Faible
2	Près du bois	Faible	Moyenne
3	Près du bois	Elevée	Moyenne
4	Près du bois	Faible	Faible
5	Près de la route	Faible	Faible
6	Près de la route	Faible	Moyenne
7	Près de la route	Elevée	Moyenne
8	Près de la route	Elevée	Faible

Matériel bonus

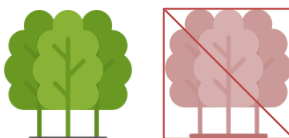
Vous pouvez distribuer aux groupes d'élèves le matériel suivant pour guider leur réflexion quant au choix des mangeoires.

Il y a donc 8 mangeoires potentielles :



Et chaque emplacement est unique du fait de 3 facteurs, que l'on peut représenter par 3 jetons :

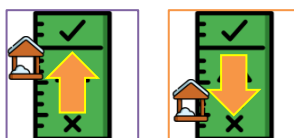
- Le bois est proche ou éloigné :



- Une haie est proche ou éloignée :



- La mangeoire est placée à mi-hauteur ou assez bas :



L'enseignant demande aux élèves quelle hypothèse ils souhaitent tester. A l'aide des jetons facteurs, ceux-ci élaborent le protocole. La conception du protocole doit les amener à choisir 2 mangeoires qui ne se distinguent que par un unique facteur, celui dont on cherche à mesurer l'effet (en l'occurrence la présence du bois, mais on pourrait adapter le scénario à d'autres situations).

Coups de pouce



On cherche à savoir s'il y a un lien entre la présence du bois et la diversité en oiseaux. La stratégie à mener dans ce type de situation consiste à comparer la diversité en oiseaux dans deux situations :

- Une situation test, en l'occurrence une mangeoire proche du bois
- Une situation témoin, en l'occurrence une mangeoire éloignée du bois





Si on observe des différences entre les deux situations (par exemple plus d'espèces au niveau d'une des deux mangeoires), on pourra penser que cette différence est expliquée par le bois et qu'il y a donc un lien entre la présence du bois et la diversité en oiseaux.







Attention cependant : pour que l'interprétation soit fiable, il ne faut faire varier qu'un quel facteur : la distance au bois. Si on fait varier d'autres facteurs, alors on ne sera plus capable de déterminer celui qui explique la différence entre le nombre d'espèces observées. Par exemple si la mangeoire près du bois est aussi proche d'une haie et celle loin du bois est aussi loin d'une haie, on ne saura pas si c'est la présence du bois ou de la haie qui explique la différence du nombre d'espèces.

Enquête biodiversité

Fiche guide des oiseaux

Nom	Photographie	Caractéristiques sonores
Mésange nonnette <i>Poecile palustris</i>		Un son explosif « pitché » parfois suivi d'une série d'une note répétée : « pitché-dé-dé-dé-dé-dé-dé »
Mésange boréale <i>Poecile montanus</i>		Un à deux sons aigus puis des cris graves, rêches et étirés : « zi-zi tèèh tèèh tèèh »
Mésange noire <i>Peripatus ater</i>		Deux tons qui s'enchaînent assez rapidement : «sitiu-sitiu-sitiu »
Mésange bleue <i>Parus caeruleus</i>		Deux sons aigus suivis d'un trille cristallin et grave : «siiih siiih si-suirrrrr »

<p>Mésange charbonnière <i>Parus major</i></p>		<p>Souvent deux tons, simple et mécanique : « ti-ta-ti-ta-ti-ta »</p>
<p>Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i></p>		<p>Quelques sons élevés, fins. Puis strophe plus grave, s'accélégrant. Timbre cristallin. Grande variabilité de strophes.</p>
<p>Tourterelle turque <i>Streptopelia decaocto</i></p>		<p>Trisyllabique, roucoulant : « dou-dou-do »</p>
<p>Pigeon colombin <i>Columba oenas</i></p>		<p>Dissyllabique, sourds : « ou-ué » en séries</p>