

## - MISE EN SITUATION POUR L'ENSEIGNANT -

SCIENCES COGNITIVES

### Mini-défi du détective naturaliste

En 3 petites activités



**1 - Un petit oiseau qui vole et va se poser sur une branche et nous voici captivés !**



**Aquarelle, Claire Felloni**

Des couleurs vives, un mouvement brusque dans les branches, un cri lancé dans les airs... voilà qui pique notre curiosité et nous fait littéralement tourner la tête : notre **attention** est **capturée** !

## 2 - Regarder, n'est pas assez

Pour le naturaliste qui cherche à connaître les habitants ailés de son petit bois - pour son plaisir personnel ou pour un projet de sciences participatives - ce type de situation n'est pas la plus courante : se promener en levant la tête ne suffit pas souvent.

Pas convaincu ? A vos jumelles !

### Mini-défi n°1

---

**Essayez de repérer l'oiseau sur la photo suivante... On vous a facilité le travail, il y a bien un oiseau (et un seul) sur chaque photo (1) !**



Facile ? Essayez la suivante !

---

(1) Les photos appartiennent à Marc Duquet, ornithologue. Elles ont été prises sur son blog : <https://queloiseau.fr/>



### **Débriefing**

Repérer des oiseaux dans un arbre demande une attention soutenue.

Il faut s'être préparé à prendre du temps, parfois beaucoup de temps, à faire éventuellement une marche d'approche, à rester immobile, peut-être dans le froid ou dans une position inconfortable... et à ne pas céder au découragement ! Ce n'est pas un mince effort ! On s'efforce de maintenir le bon niveau de motivation, de contrôler son attention et de mener méthodiquement son observation...en espérant que la récompense d'une découverte sera au bout.

## 3 - L'attention, c'est de l'or

### Mini-défi n°2

---

Regardez ces photos : les quatre oiseaux appartiennent-ils à la même espèce ?



#### Débriefing

Pas évident de se prononcer ! Nous devons observer plusieurs détails de manière efficace avant que l'oiseau ne s'envole.

Avec un peu d'expérience, nous reconnaissons que les quatre oiseaux sont des mésanges, avec leur petite taille, leur bec court, leur corps rond et leur joli plumage.

Mais sont-ils tous les quatre de la même espèce ? Que faut-il observer pour repérer d'éventuelles différences ?

Les ornithologues ont fait tellement d'observations qu'ils ont inventé un vocabulaire précis de description et établi des critères de détermination.

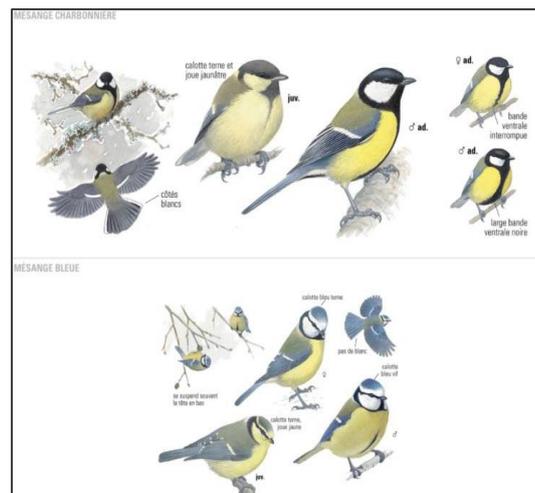
Ces critères sont comme des pointeurs pour notre attention (2).

Observons l'aile des quatre mésanges : la fine bande blanche permet de dire qu'il y a deux espèces : mésange charbonnière et mésange bleue.

Observons la joue, blanche entourée de noir, puis la bande ventrale noire : ce sont les critères en faveur de la mésange charbonnière.

Enfin le blanc de la joue barré par un trait bleu sombre et la calotte bleue signent la présence d'une mésange bleue.

L'observation systématique de ces critères mobilise notre attention sélective.



## Mini-défi n°3

**Retournez sur le jeu de photos et essayez de faire correspondre chaque photo à chaque espèce.**

### Débriefing

Avec les critères en main et en portant attention alternativement à la description et à la photo, vous avez reconnu que la première photo est celle d'une mésange charbonnière et les trois autres des mésanges bleues.

L'exercice peut vous paraître un peu ardu, il faut du temps pour s'approprier les critères. Dans la nature, sur le vif, c'est nettement plus difficile !

Utiliser les critères scientifiques nous évite un risque d'erreur : celui de se laisser duper par les signes les plus saillants, qui ne sont pas nécessairement les plus pertinents dans toutes les conditions. Le ventre jaune de la mésange charbonnière, très voyant et saillant un jour de soleil, captera notre attention. Mais il ne faudrait associer dans notre esprit "jaune" à "mésange charbonnière". En effet d'autres oiseaux peuvent être jaunes (la mésange bleue par exemple !) mais plus subtilement la mésange charbonnière peut paraître plus sombre sous certaines luminosités. Un véritable casse-tête !

Focaliser son attention peut donc exiger de contrôler certaines réactions spontanées qui se mettent en place plus facilement que d'autres selon le contexte. Nous devons nous contrôler, mettre en jeu notre attention exécutive pour ne pas nous précipiter sur une interprétation.

Si nous n'avons pas tous les critères en mémoire, le mieux est de prendre des photos ou faire des croquis, et de chercher le diagnostic avec les clés d'un guide des oiseaux.

(2) Source de l'image : Svensson, L., Mullaney, K., Zetterström, D., Paepegaey, B., Mullaney, K., & Zetterström, D. (2010). Le guide ornitho. Delachaux et Niestlé.

*“Qui dit Aquarelle dit fraîcheur et spontanéité de l'exécution. L'aquarelle naturaliste doit concilier cela avec une bonne observation préalable du sujet et même une certaine connaissance de fond de ce qui caractérise l'espèce botanique ou animale. De petits croquis préparatoires permettent de faire connaissance avec le sujet et facilitent la représentation finale. Il faut une bonne mémoire visuelle car, comme ici pour une mésange qui bouge beaucoup, l'aquarelle se fera surtout de mémoire.”* Claire Felloni, Illustratrice naturaliste.

Cet exercice et ce savoir augmenteront nos capacités d'observation lors d'une sortie ornithologique ultérieure.

Une autre stratégie pour essayer de voir un oiseau dans un arbre consisterait à diviser virtuellement l'arbre en petites zones et à observer zone par zone. En réduisant la zone à scruter, l'attention est rendue plus performante. Un scientifique ne cherchera d'ailleurs pas à observer une trop grande zone d'un seul coup mais focalisera son observation sur différents spots successivement, à la recherche des critères qu'il se prépare à détecter.

En définitive, mésange charbonnière ou mésange bleue, le résultat le plus merveilleux de toute observation, n'est-ce pas de ressentir les trésors de patience et d'attention qui sont en nous ...c'est là peut-être notre plus grande récompense.

