



## Quand les êtres vivants jouent à cache-cache...

Collège Lou Blazer de Montbéliard - Nicolas LOUISOT

- **Niveau de classe** : 6<sup>ème</sup>
- **Données du réseau « MÉTÉO à l'École »**
  - station(s) utilisée(s) : collège Lou Blazer (Montbéliard)
  - date(s) : 11/08/19, 25/08/19 et septembre 2019
  - type(s) de données (*température, pression...*) : température et humidité
- **Objectifs (notionnels, capacités, attitudes)**
  - **Notions** : Relier le peuplement d'un milieu et les conditions de vie
    - ✓ Modification du peuplement en fonction des conditions physicochimiques du milieu et des saisons
    - ✓ Conséquences de la modification d'un facteur physique ou biologique sur l'écosystème
  - **Capacités** :
    - ✓ **D1.1** : Ecrire un texte court, présenter des résultats de mesure avec les unités de mesure
    - ✓ **D1.3** : Extraire des informations et remplir un tableau
    - ✓ **D2** : Utiliser les tablettes, se connecter au réseau, rejoindre un site Internet donné et y naviguer (<https://www.infoclimat.fr/pedagogie>)
    - ✓ **D4** : Découvrir quelques étapes de la démarche scientifique (problème, hypothèse, conclusion), utiliser un appareil de mesure
  - **Attitudes** : respecter le matériel confié, travailler en équipe
- **Résumé du contenu de l'activité (mise en situation, problématique, déroulement, organisation, documents utilisés...)** :
  - Durée de la séance : 2h
  - Mise en situation : Dimanche 25 août, M. Belarbre est allé se promener autour du collège pour récupérer des escargots à montrer à ses élèves de 6<sup>e</sup>. Il n'en a trouvé aucun alors qu'il en avait observé beaucoup au même endroit le 11 août.
  - Construction du problème avec les élèves : Comment expliquer la présence ou l'absence d'escargots à un endroit ?
  - Déroulement :
    - ✓ Emission du **problème** de façon collective
    - ✓ Proposition individuelle d'**hypothèses** de résolution puis mise en commun et rappel ou découverte de la façon de formuler une hypothèse
    - ✓ **Sortie dans la cour** pour faire des mesures de températures et humidité dans différents endroits, y rechercher des escargots et arriver à la présentation de la **station météo** qui donne des données plus précises mais localisées dans un endroit donné
    - ✓ Retour en classe et **rédaction individuelle** du résumé de ce qui a été vu, mesuré, appris
    - ✓ Distribution des **tablettes** et recherche des données demandées (température et humidité à 17h le 11/08/19 et le 25/08/19) en binômes sur le **site Infoclimat**. Discussions sur les écarts de mesure de nos appareils versus les données de la station pour le jour de la sortie.

- ✓ **Conclusion** avec une réponse partielle au problème
- ✓ Utilisation d'**animations** sur les préférences des cloportes
- ✓ **Etude de documents** plus riches en informations pour faire percevoir les changements chez les êtres vivants d'un milieu de vie au cours d'une journée

Coups de pouce	
<i>Difficultés à rédiger le résumé de la sortie</i>	<i>Aide pour lister les éléments clés et éventuellement pour commencer la rédaction de la réponse</i>
<i>Difficultés à localiser Montbéliard sur la carte de France ou à naviguer sur le site avec la tablette</i>	<i>Aide technique en montrant un exemple</i>

#### **Perspectives d'exploitation / pour aller plus loin**

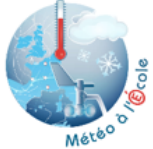
*Lien avec le programme de Sciences participatives Vigie-nature « opération escargots » du Museum d'Histoire Naturelle de Paris : installation de planches dans plusieurs zones du collège pour faciliter l'installation des escargots puis réalisation d'identifications et de comptages (notion d'espèce, de biodiversité, d'impact de l'être humain sur les écosystèmes, de cycle de vie)*

*Ressources : [www.vigienature.fr/fr/operation-escargots](http://www.vigienature.fr/fr/operation-escargots)*



▪ Documents utilisés dans l'activité :

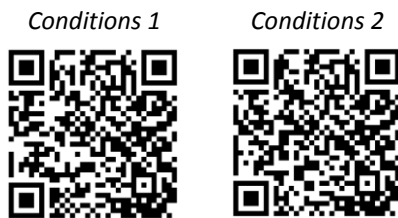
**Document 1.** Tableau de mesures venant de la station météo du collège Lou Blazer de Montbéliard



	Température extérieure	Humidité extérieure
Sortie du 11/08/2019 à 17h		
Sortie du 25/08/2019 à 17h		

Source : <https://www.infoclimat.fr/pedagogie/>

**Document 2.** Animations modélisant des expériences sur les cloportes selon deux conditions du milieu (température et humidité)



Source : <http://www.biologieenflash.net/animation.php?ref=bio-0036-5> et <http://www.biologieenflash.net/animation.php?ref=bio-0037-5>

**Document 3.** Êtres vivants observés le 1er septembre dans la cour du collège

À 8h30



**Le liseron des haies**

**La limace rouge**

- Pas d'abeille
- Pas de punaise rouge

**Le cloporte commun**

À 13h30



**La punaise rouge**

**Le liseron des haies**

- Pas de limace
- Pas de cloporte

**L'abeille domestique**

Source : Photomontage réalisé par N. Louisot



## Quelques illustrations de l'activité

