



Activité :

## Étude de l'évolution du nombre d'abeilles en fonction des heures d'une journée de fin d'été (21 septembre 2021) au niveau de la ruche pédagogique du collège de Conty

Collège Jules Ferry Conty – Bocquet Philippe  
2022

**Objectifs météo** : observer le peuplement d'un milieu de vie (impact des conditions de sur le comportement animal)

**Utilisation du réseau « Météo à l'école » :**

- station(s) utilisée(s) : Collège Jules Ferry - Davis
- date(s) : 21 septembre 2021
- type(s) de données (température, pression...) : température, humidité, ensoleillement

**Niveau** : sixième

**Résumé du contenu de l'activité :**

Le document suivant montre la feuille fournie aux élèves pour l'activité. Le travail se réalise en salle multimédia. Les élèves ont une banque de photos prises par une caméra le 21 septembre (pour la question 1). Ils ont ensuite accès au site de « MÉTÉO à l'École » pour étudier les caractéristiques météorologiques de cette journée (question 5).

**Activité :**

Les abeilles sortent de leur ruche pour aller chercher de la nourriture en journée, lorsque leurs réserves sont basses. Mais d'autres paramètres pourraient entrer en compte dans leur rythme de vie. Les conditions météorologiques influencent-elles la sortie de la ruche des abeilles ?

**1/ Complétez le tableau suivant :**

Heure	Nombre d'abeilles observées sur 5 photos	Nombre moyen d'abeilles par photo (= Nombre d'abeilles observées sur 5 photos/5)
10h.....		
11h .....		
12h.....		
13h.....		
14h.....		
15h.....		
17h.....		
18h.....		

Compétence évaluée	1	2	3	4	5	6
Organiser des informations dans un tableau						

**2/ Réalisez le graphique** du nombre moyen d'abeilles par photo en fonction de l'heure de la journée.

Compétence évaluée	1	2	3	4	5	6
Utiliser des outils numériques , pour communiquer des résultats						

**3/ Qu'observez-vous ?**

Compétence évaluée	1	2	3	4	5	6
Rendre compte des observations en utilisant un vocabulaire précis.						

**4/ Donnez une ou des hypothèse(s)** permettant d'expliquer vos observations.

Compétence évaluée	1	2	3	4	5	6
Formuler une hypothèse						

5/ À partir des données de la station météorologique , **donnez une ou des explications possibles** aux variations observées.

Compétence évaluée	1	2	3	4	5	6
Exploiter un document constitué de divers supports.						
Interpréter des résultats et en tirer des conclusions.						

**Pour les réponses** : les élèves vont observer une évolution de l'activité des abeilles . Elle va devenir plus importante en milieu d'après-midi ( lorsque la température est la plus élevée et les radiations solaires les plus importantes). Ils vont voir que les conditions de vie dans un même milieu change durant la journée et que les abeilles vont donc être plus actives à certains moments de la journée en fonction des conditions météorologiques.

**Pour aller plus loin** : comparer ces données avec celles d'une journée pluvieuse et/ou venteuse.

*Activité distribuée aux élèves et correction de l'activité à joindre par mail à [meteo.ecole@obspm.fr](mailto:meteo.ecole@obspm.fr)*

Coups de pouce	
<i>Pour la réalisation du graphique ( question 2). Explications pour réaliser le graphique avec libre office.</i>	<i>Aide collective</i>
<i>Besoin</i>	<i>Aide</i>

## Perspectives d'exploitation / pour aller plus loin

- Documents utilisés dans l'activité :

### Document 1. Exemple de photo de la caméra

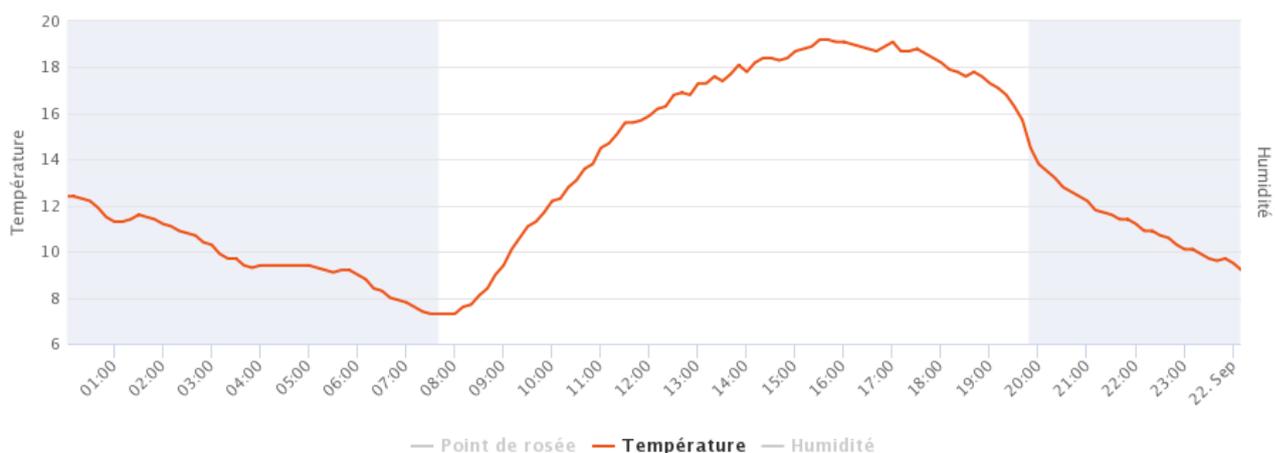


Source : Bocquet Philippe

### Document 2. Évolution de la température le 21 septembre

#### Température, humidité, point de rosée

A [MAE] Collège Jules Ferry – CONTY (80)

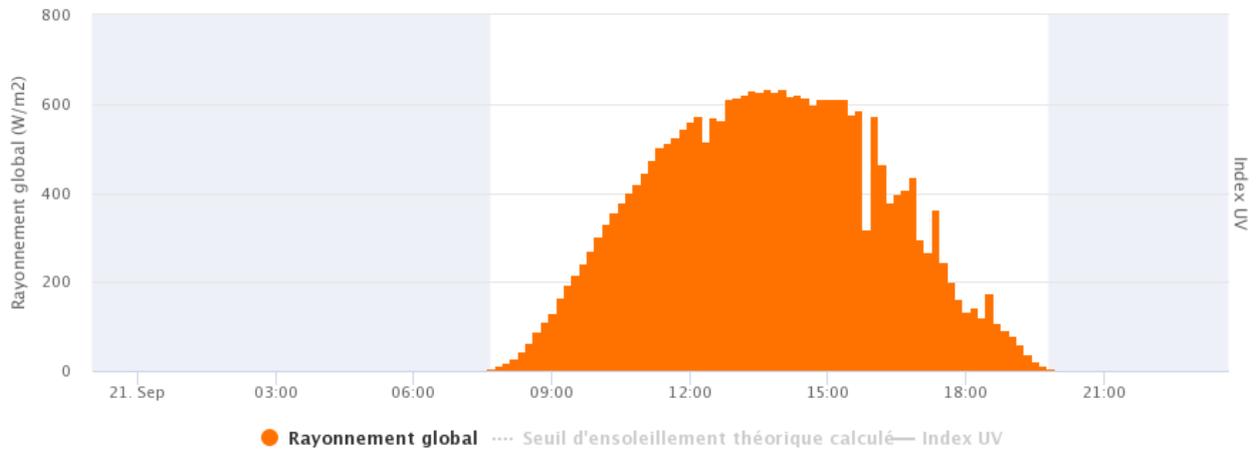


[www.infoclimat.fr/s/ME112](http://www.infoclimat.fr/s/ME112)

### Document 3. Évolution des radiations solaires le 21 septembre

#### Radiations solaires et index UV

A [MAE] Collège Jules Ferry – CONTY (80)



[www.infoclimat.fr/s/ME112](http://www.infoclimat.fr/s/ME112)