

Les données structurées et leur traitement

« La météo dans la vallée de l'Ubaye »

Lycée André Honorat – Barcelonnette 04 – M. Lecourtier Sébastien (STI)

- **Niveau de classe : 2nde**
- **Données du réseau « MÉTÉO à l'École »**
 - station(s) utilisée(s) : Davis, Vantage Pro 2.
 - date(s) : 1^{er} septembre 2020-30 juin 2021.
 - type(s) de données (*température, pression...*) : température, pression, humidité, direction du vent, vitesse du vent, cumul de pluie, THW, Indice UV, Radiation solaire.
- **Objectifs** (notionnels, capacités, attitudes) :

Les données structurées et leur traitement

Contenus	Capacités attendues
Données	Définir une donnée personnelle. Identifier les principaux formats et représentations de données.
Données structurées	Identifier les différents descripteurs d'un objet. Distinguer la valeur d'une donnée de son descripteur. Utiliser un site de données ouvertes, pour sélectionner et récupérer des données.
Traitement de données structurées	Réaliser des opérations de recherche, filtre, tri ou calcul sur une ou plusieurs tables.
Métadonnées	Retrouver les métadonnées d'un fichier personnel.
Données dans le nuage (<i>cloud</i>)	Utiliser un support de stockage dans le nuage. Partager des fichiers, paramétrer des modes de synchronisation. Identifier les principales causes de la consommation énergétique des centres de données ainsi que leur ordre de grandeur.

Les données constituent la matière première de toute activité numérique. Afin de permettre leur réutilisation, il est nécessaire de les conserver de manière persistante. Les structurer correctement garantit que l'on puisse les exploiter facilement pour produire de l'information. Cependant, les données non structurées peuvent aussi être exploitées, par exemple par les moteurs de recherche.

Les données structurées et leur traitement « La météo dans la vallée de l'Ubaye »

- **Résumé du contenu de l'activité** (mise en situation, problématique, déroulement, organisation, documents utilisés...):

Accès direct à la station EDBARM :

<http://lyc3-honorat.ac-aix-marseille.fr/meteo/meteo/valeurs.htm>

<http://lyc3-honorat.ac-aix-marseille.fr/meteo/meteo2/index.htm>

Accès via Infoclimat :

<https://www.infoclimat.fr/observations-meteo/temps-reel/-mae-lycee-andre-honorat-barcelonnette/ME049.html>

-> **Objectifs:** Nous allons étudier les données météo sur plusieurs années (libre d'accès) de notre station météo EDUBARM au lycée André Honorat à Barcelonnette.



Les données structurées et leur traitement « La météo dans la vallée de l'Ubaye »

Activité distribuée aux élèves et correction de l'activité à joindre par mail à meteo.ecole@obspm.fr

Coups de pouce	
<i>Besoin</i>	<i>Aide</i>
<i>Besoin</i>	<i>Aide</i>

Perspectives d'exploitation / pour aller plus loin

(Encart notionnel, apport scientifique pour l'enseignant ou pour élargir le sujet pour les élèves les plus rapides)

▪ Documents utilisés dans l'activité :

Les documents sont indiqués dans l'activité.