

● Niveau : Cycle 3
● Exploitation d'observation météorologique à l'école

● **Présentation**

La météorologie n'apparaît pas en tant que discipline à l'école, mais elle s'inscrit tout naturellement dans l'enseignement scientifique surtout par ce qui se rapporte à l'eau et ses états ainsi qu'à l'air.
L'observation et les relevés des données météorologiques sont un apprentissage à la démarche scientifique. Rigueur, esprit critique, précision, responsabilisation, esprit d'équipe, ponctualité et régularité trouvent ici un support idéal à leur mise en oeuvre.

Disciplines

- **Mathématiques**
- **Sciences**
- **Géographie**

Domaines du B2i

- Adopter une attitude citoyenne face aux informations véhiculées par les outils informatiques.
- S'interroger sur la pertinence et sur la validité des résultats produits par le traitement des données au moyen d'un logiciel.
- Adopter une attitude citoyenne face aux informations véhiculées par les outils informatiques.

Compétences disciplinaires

- **Éducation scientifique**
Utiliser des instruments d'observation et de mesure : double décimètre, loupe, boussole, balance, chronomètre ou horloge, thermomètre
- **Exploitations des données numériques**
* Organiser des séries de données
* Lire, interpréter et construire quelques représentations : diagrammes, graphiques (première initiation au tableur)
- **Utilisation raisonnée d'un ordinateur et de quelques logiciels** : tableur, navigateur ...
- **Géographie**
Observer les grands contrastes de la planète : les ensembles climatiques.

Items du B2i

- Je sais consulter un cédérom, un dévédérom ou un site internet pour trouver l'information que je recherche.
- Je m'assure que les résultats et les documents présentés ou produits par l'ordinateur sont vraisemblables.
- Je sais copier, coller ou imprimer l'information que j'ai trouvée.

● **Objectifs d'apprentissage**

- Gestion individuelle de son travail
- Utiliser et manipuler les unités de mesures

Dispositif pédagogique

- 3 PC (fond de classe) en réseau avec une connexion Adsl
- Les élèves effectuent les relevés par groupe de trois, à raison d'un groupe par semaine.

Matériel nécessaire ou utile

- Les sites Internet
<http://weather.eu.msn.com/f5/loader18.swf?lang=fr&mode=world&continent=Europe&defaultCountry=fr>
<http://www.lemonde.fr/web/sequencemeteo/0,2-3240,42-0,0.html>
- Le logiciel Calc de la suite Open Office (On peut utiliser n'importe quel autre tableur)

Description de l'activité

Pour illustrer et vérifier les connaissances acquises en géographie dans l'observation des grands contrastes de la planète (dont les ensembles climatiques), la classe choisit tout au long de l'année de collecter des renseignements sur cinq villes réparties sur les cinq continents. Les documents et données recueillis sont présentés sous la forme d'exposés.
Le relevé de données climatiques s'inscrit dans ce projet de classe.

1. Relevé des données :
Par équipe, le relevé des données (prise sur 5 continents : 1 ville par continent) se fera 2 fois par jour vers 9 h et 15 h 30 pour les températures.

2. Saisie et traitement des données dans un tableur/grapheur
* Report des données sur un papier millimétré sur la 1ère période, le temps que les élèves s'approprient le tableur. ([tutoriel pour le maître](#))
*Les données seront saisies dans le tableur à partir de la 2ème période (Utilisation du module tableur d'Open Office) pour conserver et traiter graphiquement les données. [Annexe 1](#)

3. Réflexion et échanges sur les résultats obtenus.
Interrogation sur la pertinence et sur la validité des résultats produits par le logiciel, sur le choix du type de graphique.

Les productions présentées au reste de la classe permettront d'évaluer les compétences disciplinaires mise en oeuvre, ainsi que la capacité d'initiative et d'autonomie des élèves.

Prolongements possibles :

L'activité peut donner lieu à des échanges avec des classes géographiquement éloignées.
[Annexe 2](#)