|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Séquence S2**  *Pourquoi et comment aménager le collège avec des bancs solaires ?* | **ACTIVITE 2** | Cycle 4  **5ème** |
| **Aménager un espace** |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Compétences développées en activités** | | **Connaissances associées** |
| **CT 1.2** | Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte. | Instruments de mesure usuels. |
| **CT 1.1** | Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole. | Procédures, protocoles |
| **CS 1.7** | Interpréter des résultats expérimentaux, entrer une conclusion et la communiquer en argumentant. | Notions d’écarts entre les attentes fixées par le cahier des charges et les résultats de l’expérimentation |
| **CS 1.8** | Utiliser une modélisation pour comprendre, formaliser, partager, construire, investiguer, prouver. | Outils de description d’un fonctionnement, d’une structure et d’un comportement. |

**Le banc solaire est choisi. Quel serait l’endroit idéal pour l’installer ? pourquoi ?**

**Travail**:

1. Recherchez les coordonnées GPS de l’établissement
   1. Recherchez les coordonnées GPS de l’établissement sur le site : [https ://www.coordonnees-gps.fr/](https://www.coordonnees-gps.fr/)
   2. Notez les coordonnées GPS du collège ci-dessous.



Latitude :

 N  S  E  O \_\_\_\_\_\_\_°\_\_\_\_\_’\_\_\_\_\_”

Longitude:

 N  S  E  O \_\_\_\_\_\_\_°\_\_\_\_\_’\_\_\_\_\_”

**Classe inversée :**

*Qu’est-ce que la géolocalisation ?*

*Qu’est-ce que la latitude ?*

*Qu’est-ce que la longitude ?*

1. Avec le logiciel sketchup, ouvrir le fichier «simulation-ombresportees-college.skp» et enregistrez sous un autre nom «simulation-ombresportees-collegeNOMS.skp»
2. En vous aidant des tutoriels : Entrez les coordonnées de géolocalisation de notre établissement. Activez et expérimentez l’outil Ombres.



***Tutoriels :***

https://www.youtube.com/watch?

v=ZXBcq6GjsN8

https://www.youtube.com/watch?

v=B66UKT2xfZ4

*****Classe inversée :***

*A quoi sert ce simulateur ?*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Séquence S2**  *Pourquoi et comment aménager le collège avec des bancs solaires ?* | **ACTIVITE 2** | Cycle 4  **5ème** |
| **Aménager un espace** |

1. Repérez dans le simulateur les lieux qui vous paraissent idéaux pour positionner un banc. Et expliquez pourquoi.

Les endroits repérés me semblent …

Il s’agit maintenant d’aller vérifier sur place en prenant des mesures avec le banc d’essai ci-contre :

1. Appliquez le protocole expérimental rédigé sur le document ressource (RessprotocoleS2.pdf)



***Classe inversée :***

*Qu’est-ce qu’un protocole expérimental ?*

1. Complétez le tableau avec vos relevés.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Date | Heure | Lieu | Tension (en Volts) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. Concluez en choisissant un lieu et expliquez pourquoi ce choix.

L’endroit idéal pour placer un banc solaire est …