

## 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'écart 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 :

- Recherchez les coordonnées GPS de l'établissement
  - Recherchez les coordonnées GPS de l'établissement sur le site : <https://www.coordonnees-gps.fr/>
  - Notez les coordonnées GPS du collège ci-dessous.

Latitude :

N  S  E  O    \_\_\_\_\_ ° \_\_\_\_\_ ' \_\_\_\_\_ ''

Longitude:

N  S  E  O    \_\_\_\_\_ ° \_\_\_\_\_ ' \_\_\_\_\_ ''

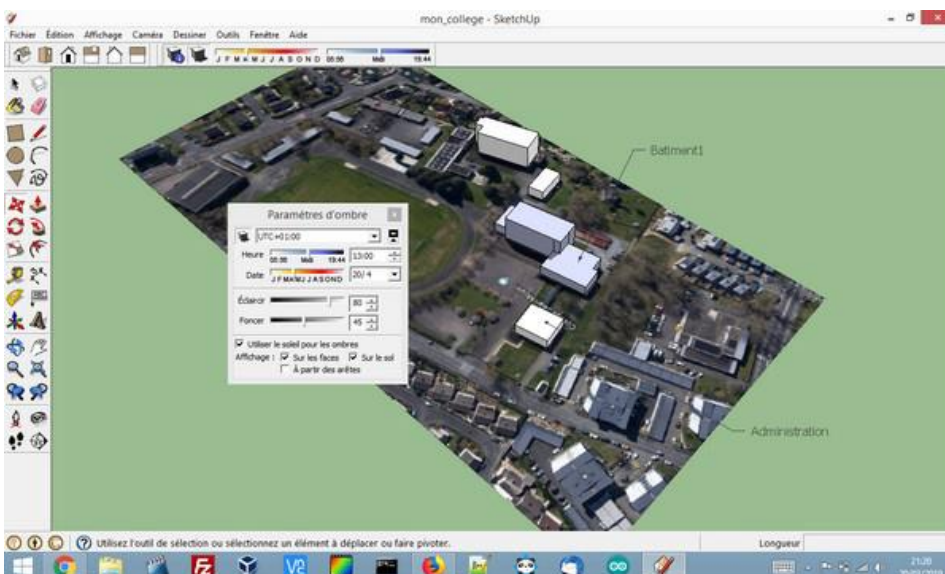


### Classe inversée :

Qu'est-ce que la géolocalisation ?

Qu'est-ce que la latitude ?  
Qu'est-ce que la longitude ?

- Avec le logiciel sketchup, ouvrir le fichier «simulation-ombrespotees-college.skp» et enregistrez sous un autre nom «simulation-ombrespotees-collegeNOMS.skp»
- 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

Aménager un espace

Cycle 4

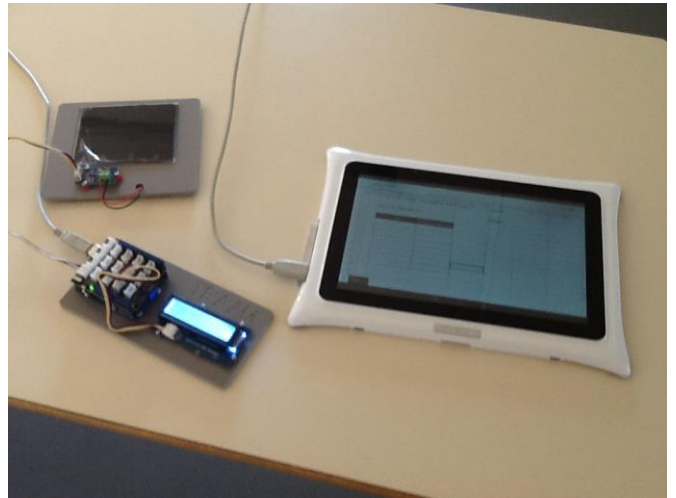
5ème

4. 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 :

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



### **Classe inversée :**

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

6. Complétez le tableau avec vos relevés.

Date	Heure	Lieu	Tension (en Volts)

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

L'**endroit idéal pour placer un banc solaire** est ...