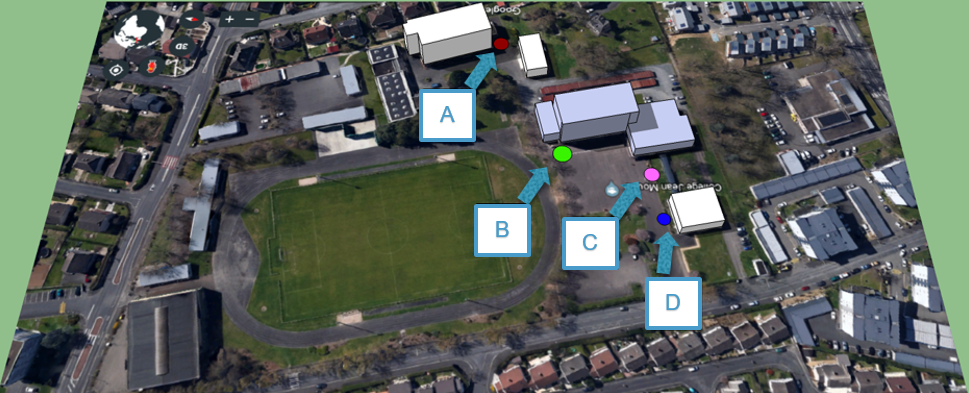
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Séquence 1**  *Pourquoi et comment aménager le collège avec des bancs solaires ?* | **ACTIVITE 2** | Cycle 4  **5ème** |
| **Choix de l’implantation du banc par simulation** |



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Compétences développées en activités** | | **Connaissances associées** |
| **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 est l’endroit le plus adapté pour l’installer ? Pourquoi ?**



4 lieux sont identifiés pour installer le banc (les 4 points A B C et D de couleur différente sur la photographie ci-dessus). L’objectif de l’activité est d’identifier par simulation celui qui est le plus adapté à la charge de la batterie.

**Travail**:

1. Recherchez les coordonnées GPS de l’établissement
   1. Recherchez les coordonnées GPS de l’établissement (collège Jean Moulin 3 rue François Mauriac 19100 Brive-la-Gaillarde) 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 \_\_\_\_\_\_\_°\_\_\_\_\_’\_\_\_\_\_”

**Document ressource**

(DR A2\_geo.PDF)**:**

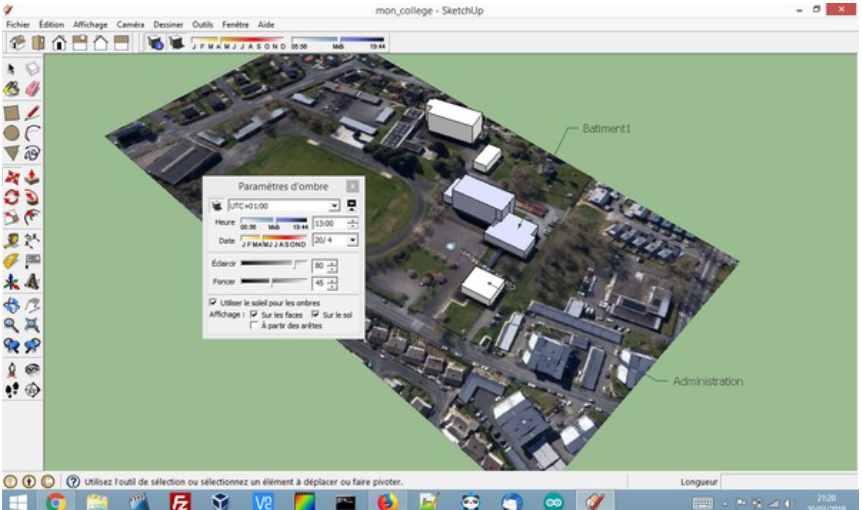
*Qu’est-ce que la géolocalisation ?*

*Qu’est-ce que la latitude ?*

*Qu’est-ce que la longitude ?*



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



***Tutoriels :***

**

https://www.youtube.com/watch?v=ZXBcq6GjsN8

https://www.youtube.com/watch?v=B66UKT2xfZ4

**Document ressource** *(simulation\_ombres\_portees\_bancs.mp4****):***

*À quoi sert ce simulateur ?*

1. Identifiez à l’aide du simulateur le meilleur lieu pour permettre le rechargement de la batterie. Justifiez votre choix.

**À retenir :**