Exercice bilan

- Expliquer des décisions collectives et responsables.

12 Production d'électricité Transition écologique

Dans le cadre de la transition énergétique, un collège de Lille et le conseil départemental envisagent d'intégrer dans l'établissement un système de production d'électricité renouvelable qui n'émet pas de gaz à effet de serre. Les différents acteurs impliqués dans ce projet ont le choix entre plusieurs solutions de production d'électricité. Ils décident de mettre à contribution une classe de Sixième pour faire réfléchir les élèves sur les enjeux de cette installation.

La ville de Lille se situe au nord de la France, à 70 km de la mer (la Manche). Son climat est océanique avec :

- des températures douces (hivers peu froids et étés peu chauds comparés à d'autres régions sur Terre) ;
- des pluies abondantes, régulières et modérées ;
- un vent d'ouest assez dominant, fort et pouvant apporter des perturbations ;
- un ensoleillement faible, comparé au sud de la France.

D'autre part, la ville a une population de près de 240 000 habitants, ce qui génère de nombreux déchets.

1 Caractéristiques de la ville de Lille



2 Différentes installations pouvant produire de l'électricité

1. À partir des documents proposés, identifier une ou plusieurs installations possibles dans ce collège en respectant les critères évoqués par le conseil départemental en justifiant la réponse.
2. Construire la chaîne énergétique de la solution à privilégier.
3. On entend fréquemment dire que « la meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas ». Expliquer ce que cette expression signifie.

Coups de pouce

Retrouve des coups de pouce pour réussir cet exercice sur LLS.fr/S6prodelec