

# Une innovation technologique : l'avion solaire

Des innovations technologiques permettent, de plus en plus, de répondre aux besoins des hommes, en utilisant des sources d'énergie renouvelables qui préservent l'environnement. L'expérience de l'avion *Solar Impulse* en est un exemple.

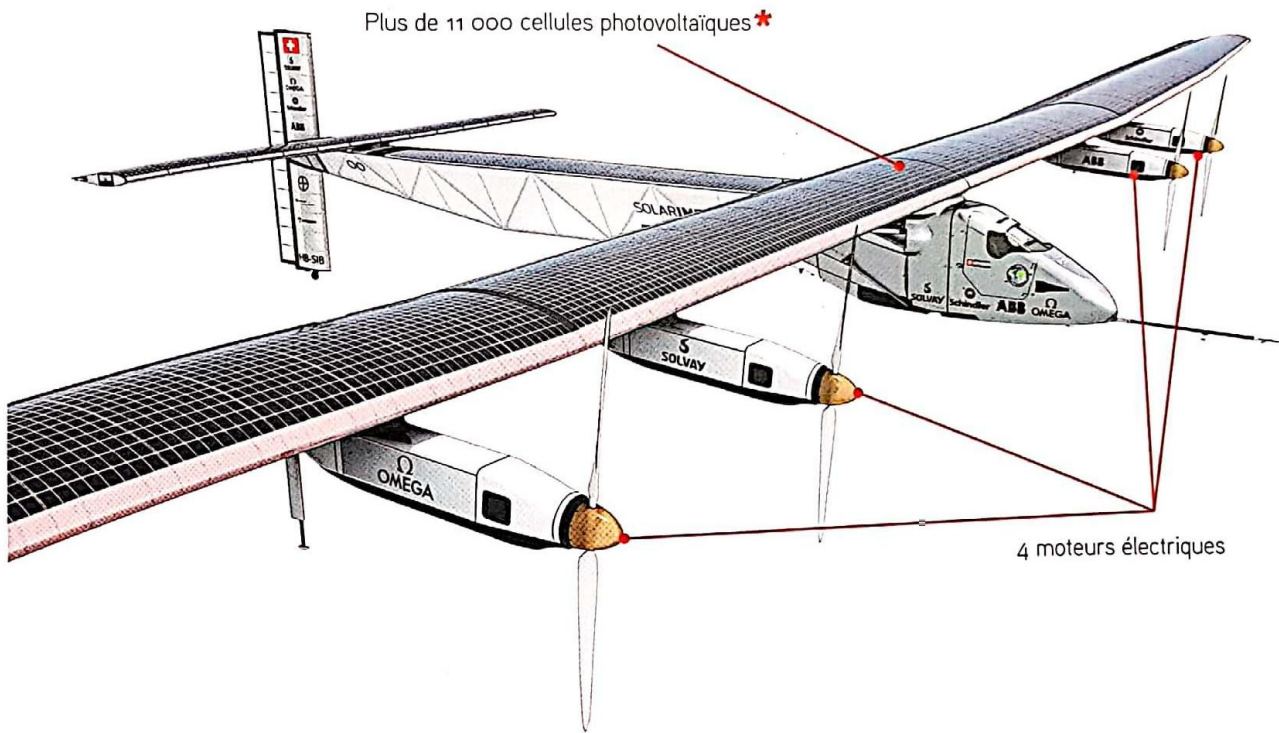
DOC. 1

Le premier avion solaire



Le 26 juillet 2016, l'avion *Solar Impulse 2* a terminé un tour du monde en utilisant uniquement l'énergie du Soleil.

- 1 Grâce à quelle source d'énergie *Solar Impulse* vole-t-il ?
- 2 Quel élément de cet avion est différent des autres avions ? Quelle source d'énergie utilisent les autres avions ?
- 3 Pourquoi peut-on dire que cet avion est un transport écologique ?
- 4 D'après toi, va-t-on bientôt pouvoir voyager dans des avions du même type ? Pourquoi ?



Les petits panneaux solaires permettent de produire l'énergie pour alimenter 4 moteurs électriques. Cette énergie est stockée dans des batteries qui permettent à *Solar Impulse* de voler de jour comme de nuit.

- 5 Décris cet avion.
- 6 Quels éléments capturent l'énergie du Soleil ?
- 7 Quels éléments stockent cette énergie ?
- 8 À quoi cette énergie sert-elle ?

### \* Lexique

**Photovoltaïque** : matériau électronique qui produit du courant électrique lorsqu'il est exposé à la lumière du Soleil.