5^{ème} Activité Electricité Chapitre 3

Une voiture électrique qui tourne sur elle-même

Extrait du manuel Physique Chimie 5e Bréal ISBN 10 : 2 7495 0584 4

Les voitures électriques deviennent de plus en plus perfectionnées et sont capables des prouesses dont aucune de leurs collègues à essence n'a jamais pu se vanter.

Vous venez à peine de commencer à étudier l'électricité et vous vous apercevez qu'il y en a partout : dans la maison, dans la rue, mais aussi ... dans la voiture. Il existe même des voitures qui ne fonctionnent qu'à l'électricité. Et parmi celles-ci, certaines, comme la Nissan Pivo, ont une allure plutôt futuriste.

La voiture idéale pour se garer

Si cette petite voiture peut vous faire tourner la tête, c'est justement parce que le conducteur n'a jamais besoin de dévisser la sienne. Ainsi pour effectuer une marche arrière, il suffit de faire pivoter l'habitacle. Et l'arrière de la voiture devient l'avant!

En ville, pour se garer dans une place étroite, les roues peuvent, elles aussi, tourner toutes seules, et la voiture se déplace comme un crabe.

Le conducteur n'a d'ailleurs jamais besoin de se tordre le cou. Quatre caméras vidéo

filment en permanence l'extérieur du véhicule et les images sont projetées dans les montants du pare-brise, qui fait donc office de grand rétroviseur.



Les voitures électriques sont souvent considérées comme la solution à la pollution liée aux transports : pas de gaz nauséabond aux alentours. Malheureusement ce n'est pas si rose, car pour fabriquer l'électricité qui les fait avancer, il faut construire des centrales électriques qui, elles, sont polluantes. On s'est donc contentés de déplacer la pollution des villes vers les campagnes où sont installées les centrales.

Les experts semblent préférer les voitures dites hybrides, capables de passer du moteur électrique au moteur à essence de manière à consommer le moins d'énergie possible et donc de polluer le moins possible. Et en attendant les voitures fonctionnant à l'énergie du soleil ou du vent, il reste toujours le vélo ou la marche à pied.

Questions:

- 1. Quels sont les avantages de cette nouvelle voiture électrique ?
- 2. Les voitures électriques permettent-elles de stopper la pollution liée aux transports ? Pourquoi ?

5ème Activité Electricité Chapitre 3

Une voiture électrique qui tourne sur elle-même

Extrait du manuel Physique Chimie 5e Bréal ISBN 10 : 2 7495 0584 4

Les voitures électriques deviennent de plus en plus perfectionnées et sont capables des prouesses dont aucune de leurs collègues à essence n'a jamais pu se vanter.

Vous venez à peine de commencer à étudier l'électricité et vous vous apercevez qu'il y en a partout : dans la maison, dans la rue, mais aussi ... dans la voiture. Il existe même des voitures qui ne fonctionnent qu'à l'électricité. Et parmi celles-ci, certaines, comme la Nissan Pivo, ont une allure plutôt futuriste.

La voiture idéale pour se garer

Si cette petite voiture peut vous faire tourner la tête, c'est justement parce que le conducteur n'a jamais besoin de dévisser la sienne. Ainsi pour effectuer une marche arrière, il suffit de faire pivoter l'habitacle. Et l'arrière de la voiture devient l'avant !

En ville, pour se garer dans une place étroite, les roues peuvent, elles aussi, tourner toutes seules, et la voiture se déplace comme un crabe.

Le conducteur n'a d'ailleurs jamais besoin de se tordre le cou. Quatre caméras vidéo

filment en permanence l'extérieur du véhicule et les images sont projetées dans les montants du pare-brise, qui fait donc office de grand rétroviseur.

La voiture idéale pour lutter contre la pollution ?

Les voitures électriques sont souvent considérées comme la solution à la pollution liée aux transports : pas de gaz nauséabond aux alentours. Malheureusement ce n'est pas si rose, car pour fabriquer l'électricité qui les fait avancer, il faut construire des centrales électriques qui, elles, sont polluantes. On s'est donc contentés de déplacer la pollution des villes vers les campagnes où sont installées les centrales.

Les experts semblent préférer les voitures dites hybrides, capables de passer du moteur électrique au moteur à essence de manière à consommer le moins d'énergie possible et donc de polluer le moins possible. Et en attendant les voitures fonctionnant à l'énergie du soleil ou du vent, il reste toujours le vélo ou la marche à pied.

Questions:

- 1. Quels sont les avantages de cette nouvelle voiture électrique ?
- 2. Les voitures électriques permettent-elles de stopper la pollution liée aux transports ? Pourquoi ?

Téléchargé sur http://gwenaelm.free.fr/gestclasse