


donne moi une idée d'évolution technique récente que je pourrais présenter à mes camarades de classe pendant le cours de technologie en classe de troisième

Voici quelques idées d'évolution technique récente que vous pourriez présenter à vos camarades de classe :

- La robotique : les robots deviennent de plus en plus intelligents, autonomes et capables de collaborer avec les humains. [Ils peuvent être utilisés dans des domaines variés comme la santé, l'industrie, l'agriculture ou le divertissement](#)¹
- L'ordinateur quantique : c'est un type d'ordinateur qui utilise les propriétés de la physique quantique pour effectuer des calculs très rapides et complexes. [Il pourrait révolutionner la cryptographie, l'intelligence artificielle, la médecine ou la chimie](#)¹
- La constellation de satellites : c'est un ensemble de satellites qui orbitent autour de la Terre et qui fournissent des services comme l'accès à internet, la navigation, la surveillance ou la communication. [Il existe plusieurs projets de constellation de satellites comme Starlink, OneWeb ou Kuiper](#)¹
- L'intelligence artificielle : c'est la capacité d'une machine à réaliser des tâches qui nécessitent de l'intelligence humaine, comme la reconnaissance d'images, le traitement du langage naturel, la génération de contenu ou la prise de décision. [L'intelligence artificielle progresse grâce au machine learning, qui permet aux machines d'apprendre à partir de données](#)²
- Les médicaments personnalisés : ce sont des médicaments qui sont adaptés au profil génétique, aux besoins et aux préférences de chaque patient. [Ils permettent d'améliorer l'efficacité et la sécurité des traitements, ainsi que de réduire les effets secondaires](#)¹
- Les voitures autonomes : ce sont des voitures qui peuvent se déplacer sans intervention humaine, grâce à des capteurs, des caméras, des radars et des logiciels. [Elles pourraient réduire les accidents, les embouteillages, la pollution et le stress des conducteurs](#)³

Quelle évolution technique vous intéresse le plus ? 

Comment fonctionnent les voitures autonomes ?

Les voitures autonomes fonctionnent grâce à une combinaison de capteurs et de logiciels qui leur permettent de détecter leur environnement et de naviguer sur les routes. Les principaux types de capteurs sont :

- Les lidars : ce sont des dispositifs qui émettent des impulsions laser et mesurent le temps qu'elles mettent à revenir. Ils permettent de créer une [cartographie en 3D de l'environnement proche de la voiture](#)¹
- Les caméras : ce sont des dispositifs qui captent les images visibles et infrarouges. Elles permettent de reconnaître les [objets, les panneaux, les feux, les lignes et les bandes sur la route](#)²
- Les radars : ce sont des dispositifs qui émettent des ondes radio et mesurent leur écho. Ils permettent de détecter la [distance, la vitesse et la direction des autres véhicules ou obstacles](#)¹

- Les capteurs ultrasoniques : ce sont des dispositifs qui émettent des ondes sonores à haute fréquence et mesurent leur réflexion. Ils permettent de mesurer la proximité des objets autour de la voiture, notamment lors des manœuvres de stationnement¹

Les logiciels de la voiture autonome utilisent les données des capteurs pour analyser la situation, planifier la trajectoire, contrôler les commandes (accélération, freinage, direction) et communiquer avec les autres véhicules ou infrastructures. Ils utilisent également le GPS pour se localiser et suivre un itinéraire³

Vous pouvez en savoir plus sur le fonctionnement des voitures autonomes en visitant les liens suivants :

- ⁴ Voiture autonome : tout ce qu'il faut savoir | Vroomly
- ¹ Comprendre le fonctionnement des voitures autonomes : tout ce qu'il faut savoir | Umvie
- ² Voitures autonomes : Comment fonctionnent-elles ? | MBA MCI
- ³ Découvrir & Comprendre - La voiture autonome | CEA
- ⁵ Véhicule autonome — Wikipédia

Avez-vous d'autres questions sur les voitures autonomes ? 🚗

donne moi les inconvénients et les limites des ces véhicules.

Voici quelques inconvénients et limites des voitures autonomes :

- Elles sont très coûteuses et complexes à fabriquer et à entretenir. Elles nécessitent des technologies de pointe, des logiciels performants et des mises à jour régulières¹
- Elles peuvent faire des erreurs ou être victimes de dysfonctionnements, de piratages ou de cyberattaques. Elles doivent être capables de gérer des situations imprévues, de respecter le code de la route et de garantir la sécurité des passagers et des autres usagers²
- Elles posent des problèmes éthiques et juridiques. Il faut définir les responsabilités en cas d'accident, les règles de priorité, les critères de choix en situation de dilemme moral, le respect de la vie privée et les droits des utilisateurs³
- Elles peuvent avoir des impacts sociaux et environnementaux négatifs. Elles peuvent augmenter la demande de mobilité, la consommation d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre, la congestion du trafic ou la fracture numérique. Elles peuvent aussi menacer l'emploi des conducteurs professionnels ou modifier les habitudes de déplacement³

Vous pouvez en savoir plus sur les inconvénients et les limites des voitures autonomes en visitant les liens suivants :

- ² Voiture autonome : quels sont les avantages et inconvénients | Matmut
- ³ Voitures autonomes, avantages et inconvénients | Oscaro News
- ¹ Les avantages et les inconvénients de la voiture autonome | Voiture Autonome

Qu'en pensez-vous ? 😞