



# Cambridge IGCSE™

---

**FIRST LANGUAGE FRENCH**

**0501/01**

Paper 1 Reading

**May/June 2020**

INSERT

**2 hours**

---

## INFORMATION

- This insert contains the reading passages.
- You may annotate this insert and use the blank spaces for planning. **Do not write your answers** on the insert.

## RENSEIGNEMENTS

- La feuille annexe contient les textes à lire.
- Vous pouvez annoter cette feuille annexe et utiliser les espaces vides pour faire un plan. **N'écrivez pas vos réponses** sur la feuille annexe.



---

This document has **8** pages. Blank pages are indicated.

Lisez le texte A et répondez à la Question 1 dans le livret d'examen.

## TEXTE A

### Les voitures sans chauffeur sont-elles vraiment un progrès ?

Au lieu de perdre son temps chaque matin au volant d'une voiture qui n'avance pas dans les embouteillages, quel conducteur ne préférerait-il pas sommeiller encore un peu ou discuter avec ses amis au téléphone ou encore lire le journal ou même regarder un film sans avoir à se soucier de la route ? Grâce aux progrès de la technologie, ce concept n'appartient plus au domaine des films de science-fiction mais est maintenant une réalité. Plus de volant, plus de pédales, il suffit d'appuyer sur un bouton et la voiture roule toute seule. Plus besoin de s'arrêter dans un hôtel lors de longs trajets, vous pouvez dormir dans la voiture qui vous conduira à votre destination.

5

Ces automobiles sont équipées de capteurs numériques, de caméras, de radars, de logiciels spécifiques et d'une intelligence artificielle qui leur permettent de circuler sans intervention humaine. Cette nouvelle technologie augmentera la mobilité de nombreuses personnes : les personnes âgées et handicapées pourront en effet se déplacer en voiture sans avoir à conduire et celles qui auront bu un peu trop d'alcool lors d'une soirée pourront aussi prendre la voiture. La commercialisation généralisée de ces voitures sans chauffeur, qu'on appelle aussi voitures autonomes ou voitures robotiques, est envisagée pour la fin des années 2020.

10

15

### Faut-il donc se réjouir d'une telle innovation ?

Un dysfonctionnement informatique causera inévitablement un accident. Si cela arrive, qui endossera alors la responsabilité étant donné que la voiture n'a pas de chauffeur ? Le fabricant, l'ingénieur qui a programmé la voiture, le propriétaire du véhicule, l'utilisateur du véhicule ? Comme la législation actuelle ne couvre pas encore ce genre de situation, ce sera un vrai casse-tête pour les assureurs qui devront soit augmenter le prix des assurances, soit voir disparaître leur profession à cause de la baisse du nombre d'accidents. Et les assureurs ne seront pas les seuls ! Cette nouvelle technologie ruinera aussi les constructeurs de voitures traditionnelles qui n'auront pas les moyens de gérer la transition ainsi que les fabricants de pièces détachées qui feront eux aussi faillite.

20

25

### Peut-on confier la vie des humains à des machines qui n'ont ni cœur ni âme ?

En cas d'imprévu sur la route comment réagira la voiture autonome ? Si un enfant, par exemple, traverse soudain la route sans prévenir, choisira-t-elle d'écraser l'enfant ou de l'éviter en montant sur le trottoir et risquant ainsi de tuer ses passagers ? Le logiciel doit-il être programmé pour sauver le passager ou le sacrifier ? Doit-on renoncer à notre capacité d'agir et acheter une voiture prête à tuer ? Ces problèmes éthiques sont loin d'être résolus.

30

Pour ces autos, la possibilité d'un piratage informatique à distance est aussi inquiétante : des hackers pourraient accéder aux logiciels de la voiture et prendre contrôle du fonctionnement du véhicule, ce qui compromettrait la sécurité des passagers. En effet, une fois à l'intérieur du système informatique, les criminels pourraient démarrer, accélérer, contrôler tous les appareils électroniques à bord et ainsi causer des accidents ; ils pourraient aussi immobiliser le véhicule et demander une rançon pour le faire redémarrer ; ils pourraient même commettre des enlèvements.

35

Étant donné que ces nouveaux véhicules n'auront plus besoin de conducteurs, les chauffeurs de taxi, de bus, de cars et de poids lourds se retrouveront au chômage. Les gendarmes ne pourront plus verbaliser les chauffeurs commettant des infractions. Quant aux garagistes, ils devront devenir des informaticiens s'ils veulent garder leur emploi.

40

**La voiture autonome est-elle donc vraiment le véhicule de demain ?**

Il est vrai que les avions ont un pilote automatique très fiable depuis longtemps, mais il y a moins d'obstacles dans le ciel que sur les routes. On ne peut pas non plus arrêter le progrès car l'homme n'est pas un être passif, il aime interagir avec les choses et les utiliser. La technologie ne doit donc pas être subie. Au lieu d'imposer la conduite autonome, il serait ainsi préférable de lui donner le choix de l'automatisation pour pouvoir intervenir comme garde-fou en cas d'imprévu et de ne commercialiser ce type de voitures que lorsque les problèmes éthiques qu'elles posent auront été réglés.

45

50

Lisez le texte B et répondez à la Question 2 dans le livret d'examen.

## TEXTE B

### Les voitures sans chauffeur : science-fiction ou réalité ?

L'intelligence artificielle va-t-elle bientôt remplacer les êtres humains ? Il existe déjà des caisses automatiques dans les supermarchés, des distributeurs de billet de train, des trains sans conducteur... et maintenant des voitures sans chauffeur. Pour beaucoup de constructeurs automobiles, la voiture autonome est le véhicule de demain car elle présente de nombreux avantages.

5

En effet, le pilotage automatique réduit le stress au volant car c'est l'ordinateur de bord qui conduit la voiture pendant que le conducteur peut faire autre chose. Il réduit aussi le nombre d'accidents car la majorité des accidents sont causés par des erreurs humaines, la distraction, l'inexpérience ou sont liés à la fatigue ou la consommation d'alcool. Comme les ordinateurs ne sont jamais stressés, qu'ils ne s'endorment pas au volant et qu'ils ne prennent ni alcool ni drogue, et que leurs capacités de réaction et d'adaptation sont supérieures à celles d'un humain, les risques d'accidents sont nettement réduits. Ces voitures sont dotées d'une technologie sensorielle qui perçoit mieux l'environnement que les sens humains et qui leur permet de détecter tous les obstacles. Ceci représente un progrès prometteur pour la sécurité routière. Il est vrai qu'il sera difficile de convaincre le passionné de la conduite automobile d'accepter de se déposséder de la maîtrise de cet outil de mobilité individuelle qui lui confère une puissance sur sa propre vie et lui assure son indépendance. Mais il ne faut pas oublier ce qui est dans la balance : moins d'accidents, moins de blessés, moins de pertes humaines.

10

15

Comme la vitesse et les freinages seront régulés grâce au système de communication entre les véhicules et avec les infrastructures et que l'ordinateur n'est pas distrait par ce qui se passe à l'entour, la circulation sera plus fluide et on arrivera à destination plus rapidement. En effet, il y aura moins de bouchons sur les routes, ceux-ci étant souvent causés par le temps de réaction de l'homme ou son inattention. On ne perdra plus son temps à chercher une place pour se garer puisque les parkings connectés enverront des données à la voiture qui la dirigeront vers une place libre ; la voiture vous déposera sur le pas de la porte et ira se garer toute seule sans avoir besoin de son conducteur.

20

25

La fluidité de la circulation et la possibilité de programmer la voiture autonome pour une conduite économe permet de réduire la consommation de carburant ainsi que l'émission de CO2 et de gaz à effet de serre. Il y aura aussi une réduction de la pollution sonore puisque les voitures rouleront plus doucement. Par contre, le climat peut être un problème car lorsque le thermomètre descend en dessous de zéro ou qu'il neige, les capteurs, les radars et les caméras cessent de fonctionner, ce qui veut dire que pendant certains mois de l'année on ne pourra pas se servir de la voiture autonome.

30

Mais on fera des économies car on n'aura plus besoin de passer le permis de conduire ou de payer des contraventions. Les véhicules automatisés étant théoriquement fiables, il ne sera plus nécessaire de payer une assurance ; un accident ne pouvant être causé que par un mauvais fonctionnement ou un défaut de fabrication, la responsabilité de l'accident reviendra au constructeur. Mais comme toute nouveauté, ces voitures seront, au début, chères à l'achat et il sera probablement plus pratique et moins coûteux de louer avec son téléphone portable un taxi autonome qui ira chercher vos enfants à l'école ou vos courses au supermarché sans que vous ayez à vous déplacer.

35

40

Il faudra aussi être prudent car tout comme les cartes de crédit, les smartphones ou les moteurs de recherche, ces véhicules sauront presque tout de nous et présenteront donc une nouvelle menace pour la protection de la vie privée car les fabricants ou les autorités pourront surveiller et même contrôler les déplacements des usagers.





**BLANK PAGE**

---

Permission to reproduce items where third-party owned material protected by copyright is included has been sought and cleared where possible. Every reasonable effort has been made by the publisher (UCLES) to trace copyright holders, but if any items requiring clearance have unwittingly been included, the publisher will be pleased to make amends at the earliest possible opportunity.

To avoid the issue of disclosure of answer-related information to candidates, all copyright acknowledgements are reproduced online in the Cambridge Assessment International Education Copyright Acknowledgements Booklet. This is produced for each series of examinations and is freely available to download at [www.cambridgeinternational.org](http://www.cambridgeinternational.org) after the live examination series.

Cambridge Assessment International Education is part of the Cambridge Assessment Group. Cambridge Assessment is the brand name of the University of Cambridge Local Examinations Syndicate (UCLES), which itself is a department of the University of Cambridge.