Document pour l'élève

Quelle place pour les voitures autonomes ?

PHILOSOPHIE
La place de l'intelligence artificielle dans notre société

edu motion

La décision dans notre quotidien

Cochez la ou les bonnes réponses.

1. Que sont selon vous des décisions « automatiques » ?

- ◯ Des décisions qui s'accomplissent de manière inconsciente.
- ◯ Des décisions analysées par le cerveau de manière extrêmement rapide.
- ◯ Des décisions prises par l'intuition.
- ◯ Des décisions qui consomment peu d'énergie.
- ◯ Des décisions régies par l'émotionnel.

Exemple de décision automatique : .....

2. Quelle est la nature de la seconde catégorie de prise de décision ?

- ◯ Une prise de décision réfléchie et rationnelle.
- ◯ Une analyse de la situation qui mobilise toutes les capacités attentionnelles du cerveau.
- ◯ Un processus de décision énergivore.

Exemple de décision non automatique : .....

La prise de décision en situation d'urgence, comparaison de deux cas

3. Comment les cadres des centrales nucléaires prennent-ils des décisions urgentes ? Classez les étapes suivantes (1–4).

- ◯ Prendre la meilleure décision en réponse à la situation présente.
- ◯ Ne pas prendre de décision.
- ◯ Attendre 10 à 15 minutes.
- ◯ Envisager différentes stratégies possibles pour se donner la possibilité de changer de point de vue.

4. Comment se fait la prise de décision chez l'officier militaire lecteur de radars ? Classez les étapes suivantes (1–3).

- ◯ Il doit pouvoir décider si les avions sont des avions amis (ce qui signifie les laisser poursuivre leur vol) ou des avions ennemis (ce qui signifie les abattre).
- ◯ Il voit sur ses écrans le signal de deux avions.
- ◯ Il agit sans avoir les moyens de le vérifier consciemment en discernant, par exemple, les attributs de ces avions.

La prise de décision au sein d'un groupe

5. Quelle est la conclusion de l'enquête menée par la RTS ? Reliez les phrases par paires.

« Dans la tête...du politicien » in Dans la tête de, Play RTS, 08.05.2019

1. Le leader est habité par un excès de confiance.

2. Le second responsable ne connaissait pas les bonnes réponses.

3. Le jugement du groupe est généralement biaisé en présence d'une personne assurée.

4. Les prises de décisions qui tiennent compte des avis de chacun (même les personnes inexpérimentées) sont les meilleures.

A. Les avis du groupe vont avoir tendance à converger vers la pensée dominante qui est généralement aussi la plus conforme.

B. Une véritable collaboration et un véritable partage d'idées mène à de meilleurs résultats.

C. Il propose une sélection d'objets discutés et validés par l'ensemble du groupe.

D. L'excès d'assurance empêche d'être à l'écoute des autres participants et les déstabilise.

La prise de décision au sein d'un groupe

6. Vrai ou faux ? Cochez les affirmations qui caractérisent le biais de confirmation, puis donnez un exemple de ce biais.

- ◯ Nous avons tendance à privilégier les issues qui nous paraissent les plus conformes à nos attentes et à nos schémas antérieurs et préjugés.
- ◯ Avec ce biais, nous éliminons consciemment les issues qui les infirment et retenons celles qui les corroborent.
- ◯ Le biais nous évite de persévérer dans l'erreur en tenant compte des indices qui contre disent notre opinion.
- ◯ Le biais nous aide à reconnaître que nous avons mal jugé une situation pour sauver l'image de soi.

Exemple : .....

7. Vrai ou faux ? Cochez les définitions qui définissent l'heuristique de disponibilité, puis donnez un exemple de ce biais.

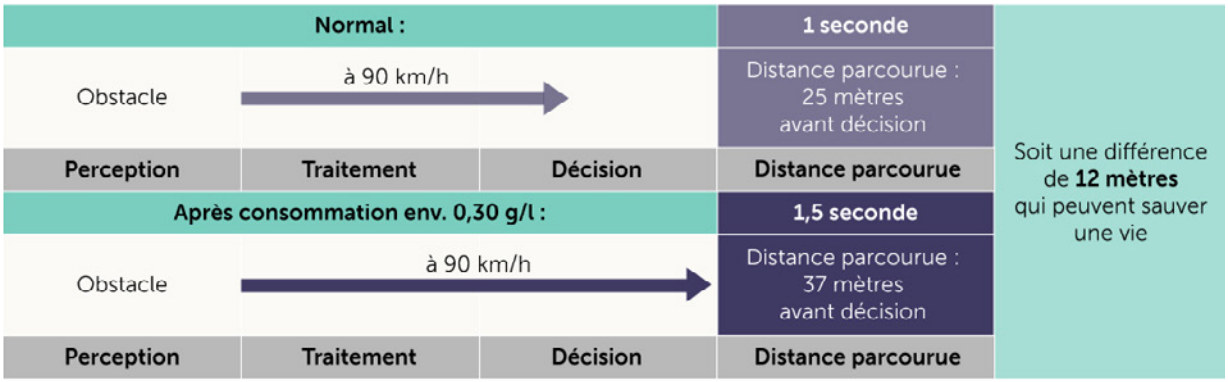
- ◯ Ce biais se focalise sur la première impression.
- ◯ Ce biais apprécie l'intégration de nouveaux éléments qui pourraient intervenir dans le processus d'évaluation de la situation.
- ◯ Le biais privilégie peu l'intégration d'informations familières et récentes.
- ◯ Grâce à ce biais, le processus de décision examine rationnellement les informations.

Exemple : .....

La prise de décision en conduite

8. Complétez les paragraphes suivants par des mots adéquats.

Dans le domaine du trafic routier, il est nécessaire de prendre de bonnes décisions puisqu'elles ont un impact direct sur la ..... des usagers de la route.
En effet, en conduite, le temps de la prise de décision en conduite se répercute sur le temps de ..... et sur la distance de ..... Ainsi, en cas de fatigue ou de consommation de médicament, d'alcool ou de drogues, ce temps de la prise de décision sera ....., avec le risque de conséquences graves sur la vie humaine.



Source : transports-terrestres.pf/spip.php?article121

95% des accidents de la route sont dus à des prises de décisions ..... ou .....

- Les décisions lentes proviennent d'un réflexe tardif du conducteur, notamment en raison de la consommation de ..... ou en raison du peu de disponibilité cognitive du conducteur à cause de la ..... ou de la ..... (téléphone, radio, GPS).
- Les mauvaises décisions sont, elles, davantage liées à une analyse ..... du trafic routier comme une distance mal estimée, une vitesse ..... ou une manœuvre réalisée dans un moment peu opportun.

Débat philosophique

9. Après avoir pris connaissance de l'importance de la prise de décision et de son fonctionnement dans différents contextes, discutez sur l'une des citations ci-dessous.

« Un homme doit choisir. En cela réside sa force : le pouvoir des décisions »
(Paolo Coehlo, 1956)

Lorsqu'on dit qu'il est important de prendre des choix, qu'entend-on par-là ?

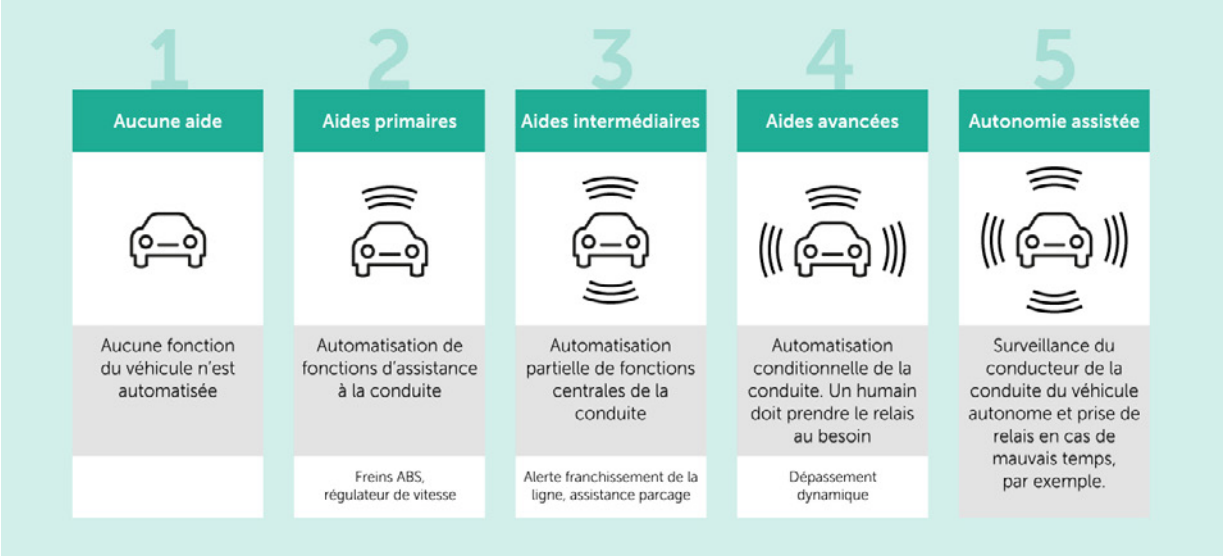
« Aie le courage de te servir de ton propre entendement ! » (Kant, 1784)
Quand on dit qu'il faut penser par soi-même, qu'entend-on par-là ?

« Le plus grand mérite de l'esprit critique, c'est d'être avant tout défanatisant, et il est logique que dans le monde où nous vivons l'esprit critique tende à disparaître, que sa valeur ne soit même plus reconnue. »
(Gabriel Marcel, 1951)

Quand on parle de développer l'esprit critique, qu'entend-on par-là ?

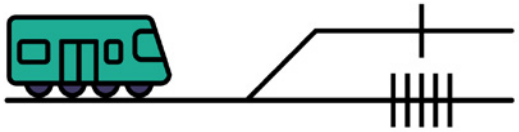
Quelles décisions seront prises par les véhicules autonomes ?

10. Observez le tableau ci-dessous. Selon vous, à quel niveau d'autonomie sont aujourd'hui la majorité des véhicules suisses ?



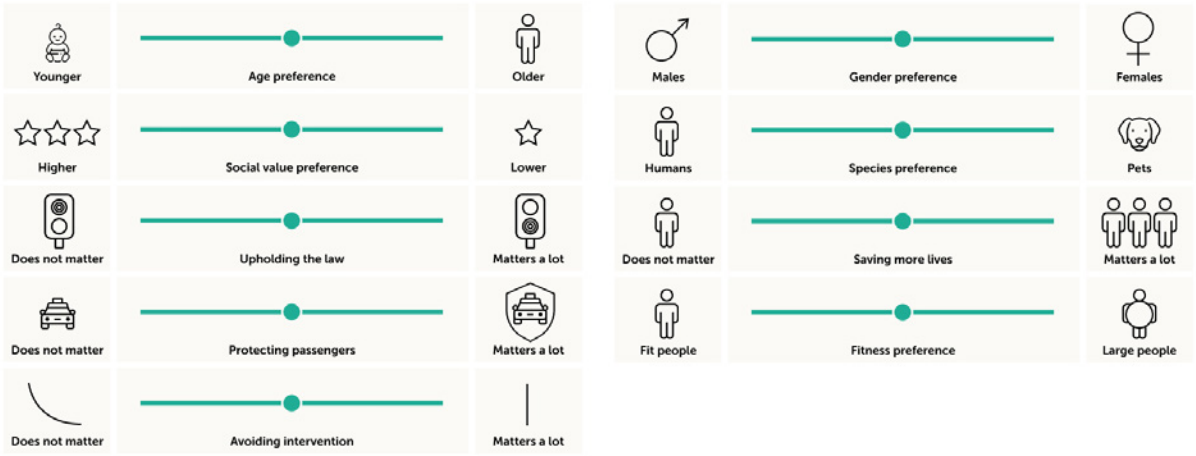
Source : SAE International levels of automation

11. Pourquoi pensez-vous que le dilemme du tramway a tant marqué l'histoire de la pensée ?

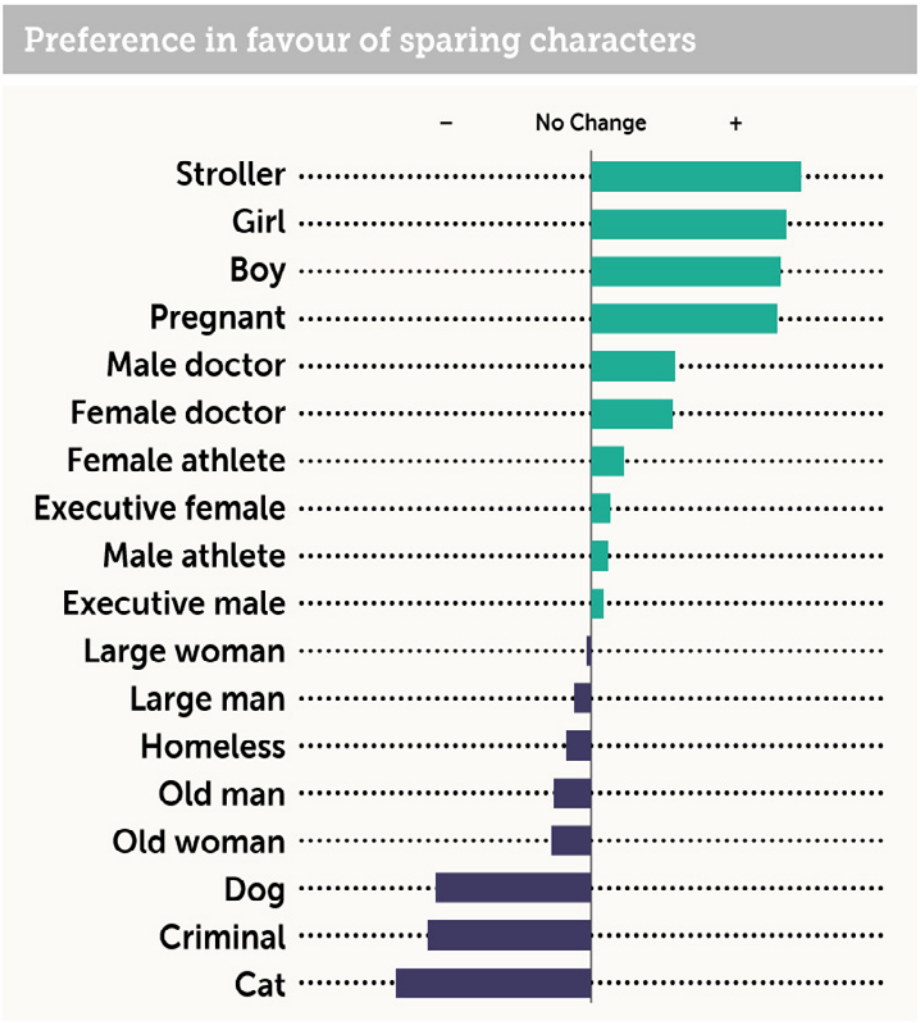


Allez sur le site Internet suivant : moralmachine.mit.edu

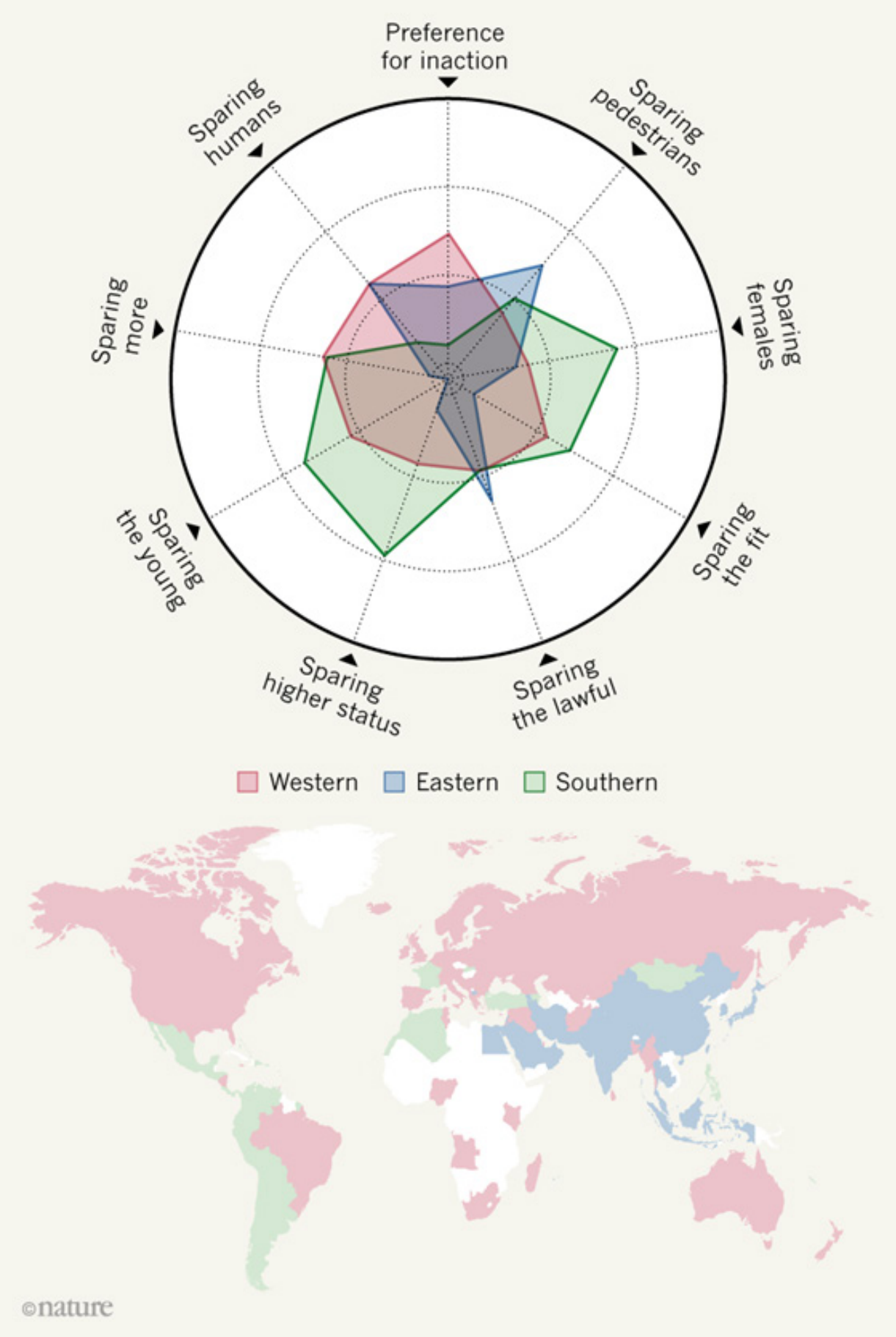
12. Quels sont les résultats de votre test ? Placez le curseur en suivant vos résultats.



13. Près de 40 millions de décisions d'internautes ont été triées et analysées par les chercheurs du Moral Machine. Voici une palette de ces résultats, que pouvez-vous observer ?



Source : Washington Post



Source : Reddit

Débat philosophique à propos de l'introduction des voitures autonomes

14. Par petits groupes ou avec toute votre classe, vous pouvez débattre de ces questions, selon les indications de votre enseignant·e.

- Pensez-vous qu'il soit pertinent de retenir les résultats du test Moral Machine pour programmer les futurs algorithmes des voitures autonomes ?
- Comparez vos résultats. Quelles différences pouvez-vous observez ?
- Quels sont vos arguments pour défendre les décisions que vous avez prises qui sont (très) différentes de celles de vos camarades ?
- Dans quelle mesure et pour quelles raisons êtes-vous en faveur ou en défaveur des voitures autonomes ?

Conception des dossiers pédagogiques et du matériel didactique :
TCS, Département de la Sécurité routière.
Avec le soutien de la Direction générale de l'enseignement secondaire II et du Service enseignement, évaluation et certifications du DIP.

Pour toute mise à jour du cours, consultez edu4motion.ch

Touring Club Suisse
Sécurité Routière
Chemin de Blandonnet 4
1214 Vernier
sro@tcs.ch
058 827 23 90

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
POST TENEBRAS LUX