



LA CHRONIQUE DE
GILLES DOWEK

PLUS DE TECHNIQUE, MOINS D'ACCIDENTS?

Les lois et les impôts ne sont pas les seuls outils pour gouverner. La technique en est aussi un. Illustration avec la conduite automobile.



Certaines techniques modernes aident le conducteur à réduire le risque d'accident. Généraliser ces solutions pourrait être plus efficace que des lois et des amendes.

En vigueur depuis le 1^{er} juillet 2018, la limitation de la vitesse sur les routes à 80 kilomètres par heure est loin d'avoir fait l'unanimité, alors qu'elle a permis d'éviter plusieurs dizaines d'accidents mortels en quelques mois, même si ces statistiques sont parfois contestées, et que son coût est minime: sur un trajet de 40 kilomètres, par exemple, rouler à 80 kilomètres par heure au lieu de 90 ne fait perdre que 3 minutes et 20 secondes.

Pour comprendre ce paradoxe, il est utile d'examiner les arguments des pourfendeurs de cette baisse de la vitesse autorisée. Un premier argument est que nous vivons dans une société dans laquelle il y a trop de lois et trop de règlements. Cet argument est parfois exprimé comme une revendication de la liberté de conduire à la vitesse que l'on souhaite – comme c'est le cas sur les autoroutes en Allemagne. Il est aussi parfois exprimé comme le fait que cette limitation a été décidée «à Paris» par des gens qui ignoreraient tout de la vie de

ceux qui sont obligés de prendre leur voiture pour se déplacer ou comme une certaine exaspération face au principe de précaution, qui nous inciterait à limiter la vitesse à zéro pour éviter tout risque d'accident. Par ailleurs, un second argument voit en cette limitation un simple prétexte pour augmenter le nombre d'amendes, et donc les impôts.

Une machine ne se fatigue jamais de vérifier la distance avec le véhicule qui la précède

Il est vrai que, pour résoudre des problèmes très divers, les gouvernements utilisent fréquemment deux outils: la loi et l'impôt. Or, dans ce cas, ces outils nous évitent hélas de nous poser deux questions fondamentales: pourquoi les humains sont-ils de

mauvais conducteurs? Et comment pouvons nous y remédier?

L'une des raisons pour lesquelles les humains sont de mauvais conducteurs est qu'ils n'arrivent pas à maintenir un niveau de vigilance élevé et constant. Cette incapacité est une «infirmitté» qui distingue les humains des machines. Une machine ne se fatigue jamais de vérifier, encore et encore, la distance avec le véhicule qui la précède; à l'inverse, un humain qui doit répéter une même tâche un grand nombre de fois se lasse, s'engourdit, relâche son attention, etc. De plus, une pensée ou une émotion peut le distraire. Enfin, son esprit est incarné dans un substrat biologique beaucoup moins stable que le substrat électronique d'un ordinateur: la faim, la soif, la fatigue, etc. affectent aussi son niveau de vigilance.

Nous pouvons donc certes limiter la vitesse sur les routes et inciter, par des amendes, les conducteurs à respecter ces limitations, ce qui atténue les effets de leur inconstance. Mais une autre solution serait de remplacer les conducteurs par des ordinateurs, comme c'est déjà le cas dans les métros ou les avions.

Bien entendu, conduire une voiture est plus difficile que conduire un métro, car l'interaction avec l'environnement est beaucoup plus complexe, ce qui explique que, malgré leur vigilance constante, les véhicules autonomes provoquent eux aussi parfois des accidents. Cela justifie peut-être des solutions hybrides – régulateurs de vitesse, détecteurs d'obstacles, etc. – dans lesquelles l'ordinateur assiste le conducteur sans le remplacer. Mais qu'ils soient autonomes ou hybrides, ces véhicules pourraient être plus systématiquement déployés, afin de diminuer le nombre d'accidents. Cette manière de résoudre les problèmes, non par une loi ou un impôt, mais en s'appuyant d'abord sur le progrès des techniques, enrichirait la palette des outils utilisés pour gouverner. ■

GILLES DOWEK est chercheur à l'Inria et membre du conseil scientifique de la Société informatique de France.

Découvrez notre hors-série numérique

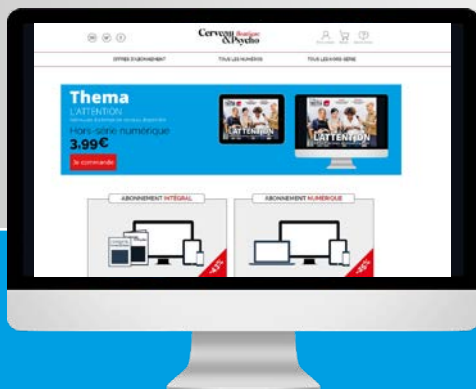
L'ATTENTION

RETROUVEZ DU TEMPS
DE CERVEAU DISPONIBLE

3,99 €



80 pages de lecture
pour tout savoir sur le sujet



Les *Thema* sont une nouvelle collection de hors-séries numériques. Chaque *Thema* contient une sélection des meilleurs articles sur un sujet.

- 1 Commandez le *Thema* sur **boutique.cerveauetpsycho.fr**
- 2 Rendez-vous sur votre compte client, dans la rubrique **Ma bibliothèque numérique**
- 3 **Téléchargez le PDF** directement depuis votre tablette, téléphone ou ordinateur
- 4 Bonne lecture !

Rendez-vous sur
boutique.cerveauetpsycho.fr