



PLAIDOYER POUR UNE ETHIQUE DES « CODEURS »

Les codeurs écrivent l'avenir. Le monde de demain sera codé par ces derniers. Ont-ils des droits et des devoirs? De programmeurs, les codeurs sont devenus des créateurs de robots. De ce fait, il est naturel de se poser la question de leur responsabilité en cas de faute dans une ligne de code. Cela mérite une réflexion à travers quelques exemples de cas d'usage.

LA MANIPULATION DES ÉMOTIONS PAR CONTAGION À TRAVERS UN RÉSEAU

Peut-on concevoir un système qui soit une sorte de « thermostat » permettant de conditionner des individus et de les mettre dans un état de bonheur ou de dépression? La réponse est affirmative. Des universitaires de Cornell et de l'université de Californie l'ont conçu en laboratoire ¹ à partir d'un réseau. Il suffit de filtrer les informations grâce à un code qui permet de les sélectionner selon qu'elles sont positives ou négatives. On s'est aperçu que peu à peu, ceux qui recevaient des informations négatives de l'ensemble des personnes avec qui elles interagissent, voient leur état émotionnel se modifier par « contagion émotionnelle ». Peut-on coder ce type d'algorithmes? La réponse est également affirmative puisqu'un

réseau social l'a expérimenté secrètement auprès de 689 000 utilisateurs dont les flux de commentaires, de vidéos, d'images et de liens publiés ont été manipulés et triés pour influencer leur état émotionnel ².

On savait les moteurs de recherche capables de détecter et de sélectionner les informations permettant d'identifier les bons profils à des fins commerciales grâce à des algorithmes toujours plus performants. Mais il s'agit ici de manipuler les émotions des individus et d'aboutir à un système de la pensée et des émotions en quelque sorte.

LA MANIPULATION DES INFORMATIONS

D'autres cas emblématiques peuvent être

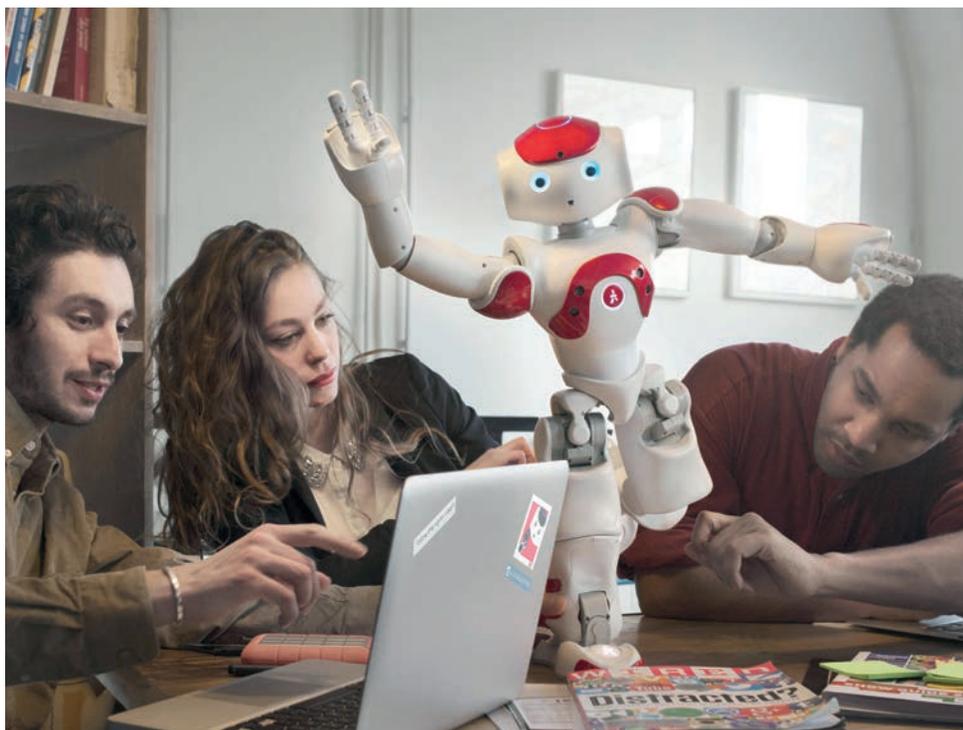
cités à propos de la manipulation des informations concernant la pollution des moteurs diesel ou encore l'utilisation détournée des informations collectées par un jouet intelligent.

Dans l'un, c'est un algorithme codé avec intelligence, tapi à l'intérieur du véhicule pour enregistrer de façon permanente la moindre information sur son conducteur, et qui est ainsi capable de détecter qu'il est sur un banc d'essai pour manipuler les tests écologiques. Dans l'autre, c'est un algorithme contenu dans une poupée connectée et qui est capable de parler avec un enfant. Pour pouvoir dialoguer avec ce dernier, l'algorithme qui a été développé transmet toutes sortes d'informations (visuelles et sonores)

“

PEUT-ON CONCEVOIR UN SYSTÈME QUI SOIT UNE SORTE DE « THERMOSTAT » PERMETTANT DE CONDITIONNER DES INDIVIDUS ET DE LES METTRE DANS UN ÉTAT DE BONHEUR OU DE DÉPRESSION? LA RÉPONSE EST AFFIRMATIVE.

”



Le programmeur d'un robot pourrait avoir une responsabilité dans les défauts logiciels de celui-ci.



Les détails de la sécurité des utilisateurs seront au cœur des applications développées pour les robots. Rien ne devra être laissé au hasard.



À travers son programme *Pepper Partners*, *Softbank Robotics* multiplie les applications possibles pour son robot. Qui devra être garant de la sécurité des données traitées ?

existent aujourd'hui et dont les codeurs sont au centre.

DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES CODEURS

Les robots ne sont pas objets de droit mais sujets de droit parce qu'ils possèdent une intelligence artificielle qui leur donne une autonomie. Ceux qui codent cette autonomie doivent nécessairement être encadrés par un environnement qui va définir des règles de responsabilité. La plateforme d'intelligence artificielle et par là-même les codeurs de cette plateforme sont assurément engagés.

Les codeurs sont-ils vraiment neutres et peut-on leur demander de coder n'importe quoi ? Est-ce qu'ils ne sont pas également responsables du résultat de leur travail ?

Si à la seconde question la réponse est évidente : le codeur de l'algorithme est responsable du résultat, la première suscitera forcément la polémique.

Il devient urgent de mettre en place une charte universelle du code dont le principe est de refuser le code qui viole les droits de l'homme (concept de codage *Ethics by Design*). Cette charte permettra de définir un droit à l'humanité dans nos futurs algorithmes.

Une chose est certaine, les questions d'ordre éthique sont majeures et les défis à relever immenses. ●



Doit-on refuser du code qui viole les droits de l'homme ?

sur l'enfant et son environnement, se transformant ainsi en espion de la vie privée ³. En réalité, un robot n'est pas lié à sa corporalité (robot physique), les robots logiciels en sont la preuve. La mécatronique permet d'intégrer des fonctions intelligentes dans de nombreux produits de la robotique, des micro-systèmes, et aujourd'hui des objets in-

telligents, qui demandent des caractéristiques qui ne sont réalisables que par l'intégration simultanée des éléments mécaniques, électroniques et informatiques ⁴. Les différents cas qui viennent d'être évoqués amènent à s'interroger sur le rôle des codeurs. Il ne s'agit pas de science-fiction mais bien d'une vérité et de pratiques qui

1 - Adam D. I. Kramer, Jamie E. Guillory, and Jeffrey T. Hancock, *Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks*, PNAS, July 22, 2014 (www.pnas.org/).

2 - Carmen Fishwick, *Facebook's secret mood experiment: have you lost trust in the social network?*, The Guardian, 30 June, 2014.

3 - Une Barbie à reconnaissance vocale surnommée Barbie Stasi, en Allemagne », lemonde.fr du 23 février 2015.

4 - A. Bensoussan, J. Bensoussan, *Droit des robots*, Ed. Larcier juin 2015, p. 13 s.