

QUOI DE NEUF CHEZ LES ROBOTS ?

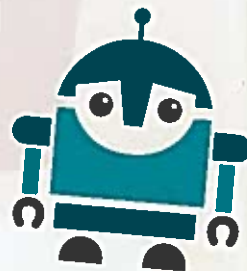


Ils étaient fort occupés dans les usines, mais voilà que, de plus en plus, les robots interagissent avec nous, les êtres humains.

UN ROBOT PRÊT-À-PORTER

Un exosquelette est un robot que tu peux porter sur toi, un peu comme la combinaison du superhéros Iron Man. Cette combinaison robotisée soutient une personne à mobilité réduite, lui permettant ainsi de se déplacer.

Surprise à la Coupe du monde de soccer de 2014 : un paraplégique effectue le botté d'envoi grâce à un exosquelette motorisé lié à un casque d'électrodes. Il pense aux gestes qu'il veut faire, un ordinateur interprète le tout et les transforme en signaux qui activent les moteurs de l'exosquelette. Ils sont 156 chercheurs à avoir travaillé sur ce projet, et 30 ans de recherche ont été nécessaires. À coup sûr, ce genre d'appareil saura agrémenter et faciliter la vie de bien des gens.



LA VOITURE AUTONOME

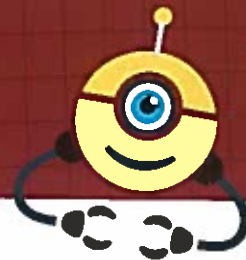
Monter à bord du GoogleCar^{MC}, c'est un peu comme avoir à son service un chauffeur de taxi robot invisible. Alors, fini le permis de conduire et l'interdiction de se servir d'une voiture avant d'avoir 16 ans ? L'avenir le dira.

Voici comment ça fonctionne. Tu choisis ta destination. Des capteurs numériques sur le toit analysent l'espace environnant. Ensuite, l'ordinateur central de la voiture transmet ces données au système GPS de bord qui oriente la voiture. Une caméra, des radars et un lidar (radar avec technologie laser) sont aussi liés à l'ordinateur central qui assure la conduite. Moins d'accidents et d'excès de vitesse ? Il faudra voir, mais, évidemment, toutes les voitures devront être équipées de la sorte pour que ça fonctionne bien.

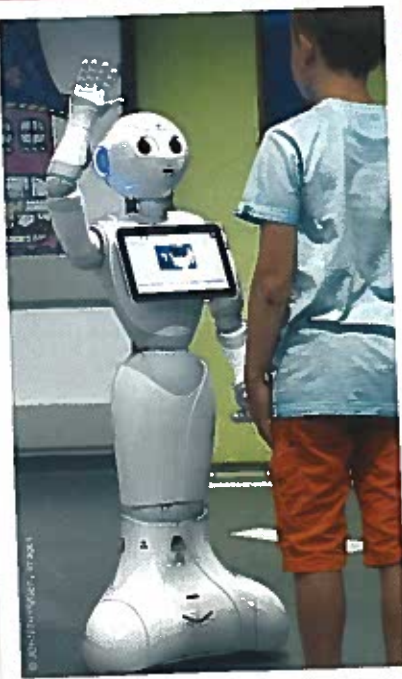


© iStock.com/Jason Dory

PEPPER, LE ROBOT « ÉMOTIONNEL »



On dit du robot Pepper qu'il est « émotionnel », car il peut recréer toute une variété de tons de voix ou de vocabulaire. Lorsqu'il rencontre une personne, Pepper passe en revue plusieurs paramètres et s'ajuste en fonction de ceux-ci. Peu importe la situation, Pepper reste poli pour ne pas brusquer la personne à laquelle il s'adresse. Il sait même ajuster son langage corporel pour la mettre à l'aise. Question de toujours s'améliorer et d'apprendre, tous les robots Pepper partagent les données qu'ils recueillent dans l'infonuagique. En somme, Pepper est un robot courtois et gentil au max!



ZENBO, LE ROBOT DOMESTIQUE



Zenbo te suit dans tous les recoins de ta maison en roulant. Il est ce qu'on appelle un robot multifonction. Il peut prendre des photos, tourner des vidéos et même reconnaître une personne à son expression faciale. Il parle et peut te rappeler un rendez-vous, te raconter des histoires ou même jouer de la musique. Il sait bien interpréter tes commandes vocales et comprend parfaitement tout ce que tu lui dis. Il peut, si tu le veux, trouver des informations sur Internet ou démarrer un appel vidéo. C'est un bon petit robot qui ne demande qu'à s'adapter rapidement à toutes sortes de besoins.

ASIMO, LE ROBOT MULTILINGUE

Qui n'aimerait pas parler plusieurs langues? Asimo, un robot humanoïde, peut justement communiquer en quatre langues. Il parle couramment le japonais, le chinois, l'anglais et la langue des signes grâce à cinq doigts indépendants. De plus, il peut reconnaître la langue utilisée par son interlocuteur et lui répondre dans celle-ci. Il sert aussi d'interprète, pouvant traduire une question posée par un touriste et la transmettre en japonais aux employés de l'endroit où il « travaille ».



ALEXIS 13 ANS

École secondaire
catholique de Casselman
Casselman

Selon moi, les robots tiennent une place importante dans notre société. Ils peuvent accomplir des tâches avec plus de précision et le faire plus rapidement que les êtres humains; par exemple, l'emballage de produits dans les usines. Les drones jouent aussi un rôle important. Ils peuvent prendre de belles photos du haut des airs tout en étant contrôlés à distance.

