

## Tekst 5

# Un robot m'a piqué mon boulot !



(1) C'est une vague qui submerge l'Amérique et gagne l'Europe. Une grande peur pour les uns, un immense espoir pour les autres. Pour les économistes en tout cas, c'est une vraie question : les nouvelles technologies vont-elles réduire jusqu'à l'anéantissement des milliers de jobs qualifiés qui ont fait la prospérité des classes moyennes et des économies développées ? Finis les agents de banque, les comptables, les traducteurs, les laborantins et même les chauffeurs de taxi... Tous bientôt remplacés par des « robots-ordinateurs » à la puissance de calcul et de travail infinie. Le logiciel va dévorer le monde.

(2) Le fantasme d'une victoire de la machine sur l'homme est d'ailleurs aussi ancien que l'invention du mot « robot » par le Tchèque Capek en 1920. Et l'économiste Keynes lui-même nous prédisait, dès les années 1930, la semaine de 15 heures de travail grâce au progrès technique... Mais si les emplois disparaissent, si les revenus et richesses se concentrent entre les mains des grandes sociétés qui maîtrisent la

technologie, comment l'économie tournera-t-elle ? D'où viendra la demande de biens et de services ? Et ne faudrait-il pas imaginer de nouvelles taxes (sur la propriété intellectuelle notamment) dans le but de financer un revenu de base à tout adulte, auquel s'ajouterait un financement de périodes de formation à tout âge de la vie ?

(3) La peur des robots ne surgit pas par hasard. Elle se fonde sur un constat : après la crise financière de 2008, la croissance est revenue outre-Atlantique. Mais curieusement, elle n'a pas créé d'emplois. L'activité est répartie, mais pas les embauches. Comment expliquer ce nouveau phénomène ? Une thèse est de plus en plus en vogue, celle de deux chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (MIT), Erik Brynjolfsson et Andrew McAfee. Pour ces chercheurs, les technologies de l'information arrivent à un niveau de développement qui fait basculer l'économie dans un nouvel âge. Inutile de remplacer les jobs de vendeurs supprimés pendant la crise, puisque de plus en plus de clients

achètent en ligne au lieu de se rendre dans une boutique. Il est également inutile de remplacer les banquiers, on gère ses finances depuis son smartphone.

**(4)** Pour illustrer l'accélération du mouvement, les deux chercheurs citent l'exemple de la voiture sans chauffeur. En 2014, la Google Car roule seule, en toute sécurité, avec de meilleurs réflexes qu'un humain. Un autre exemple a beaucoup marqué les Etats-Unis : Amazon a présenté un projet de livraison de ses petits colis par drone. Les robots, eux, sortent des usines. Dotés de capteurs, ils réparent des éoliennes ou des câbles sous-marins, travaillent dans les mines, irriguent et déversent la juste quantité d'engrais dans les exploitations agricoles.

**16** la robotique mobile est en plein développement.

**(5)** L'autre révolution en marche, c'est celle de l'intelligence artificielle. Les progrès dans ce domaine sont énormes. En 1997, un ordinateur d'IBM battait Kasparov aux échecs. L'intelligence artificielle trouve désormais des champs d'application très concrets, comme la traduction ou l'analyse de textes. Grâce à leur capacité à traiter des millions de documents en peu de temps et surtout à « apprendre », les ordinateurs accomplissent des exploits. Ainsi, les logiciels de traduction feront bientôt mieux que

les interprètes. Quant aux professions juridiques, elles sont aujourd'hui considérées comme menacées par des programmes d'analyse qui examinent un million de documents pour moins de 100 000 dollars. Les machines seraient même plus fiables que les hommes. Une étude a montré que les verdicts rendus après l'heure du déjeuner étaient plus cléments que ceux rendus avant la pause restaurant. L'ordinateur, lui, n'a pas ce genre de faiblesses !

**(6)** Des ordinateurs capables d'utiliser l'immensité des données que les listes internet, les téléphones ou les objets connectés collectent auprès des consommateurs, des automobilistes, des patients - les fameuses « big data » -, des machines maîtrisant la reconnaissance vocale et pouvant à leur tour parler et même écrire... La liste des emplois menacés est longue. Les métiers routiniers sont les plus menacés. Restent heureusement beaucoup de jobs difficiles à mécaniser, tous ceux qui nécessitent des qualités relationnelles notamment ou de la créativité : psychologues, conseillers conjugaux, chorégraphes, artistes, médecins, stylistes et tant d'autres. Sans compter tous les nouveaux emplois qui seront à la longue générés par les nouvelles technologies.

**Tekst 5 Un robot m'a piqué mon boulot !**

---

- 2p 13 Geef van elke bewering aan of deze wel of niet overeenkomt met de eerste alinea.
- 1 De nos jours, la peur des robots est plus grande en Amérique qu'en Europe.
  - 2 Selon les économistes, il est évident que la vague d'automatisation des tâches va mettre fin aux classes moyennes.
  - 3 Les « robots-ordinateurs » sont considérés comme un immense espoir par les informaticiens.
- Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.
- 1p 14 De quelle conséquence du progrès technique l'auteur parle-t-il au 2ème alinéa ?
- A Il faudrait trouver des moyens financiers afin que tout adulte soit assuré d'un revenu.
  - B Il y aurait beaucoup de nouveaux métiers dans le secteur technologique.
  - C La demande de biens et de services augmenterait.
- « L'activité est répartie, mais pas les embauches. » (lignes 46-48)
- 1p 15 Comment Erik Brynjolfsson et Andrew McAfee expliquent-ils ce phénomène au 3ème alinéa ?
- A Dans l'époque nouvelle de l'économie bon nombre de métiers ont disparu.
  - B La crise financière n'a pas encore tiré à sa fin.
  - C Outre-Atlantique, on a toujours un peu peur des robots.
  - D Suite à une période de crise, l'homme est capable d'augmenter l'efficacité des processus de production.
- 1p 16 Choisissez le(s) mot(s) qui manque(nt) à la ligne 82.
- A Bref,
  - B Cependant,
  - C D'autant plus que
  - D Même
- 2p 17 Geef van elke bewering aan of deze wel of niet overeenkomt met de vijfde alinea.
- 1 Kunstmatige intelligentie heeft meer concrete toepassingen gekregen.
  - 2 De resultaten van vertaalprogramma's zullen op termijn beter zijn dan die van het werk van tolken.
  - 3 Analyseprogramma's zouden minder goed in staat zijn dan mensen om betrouwbare gegevens te genereren.
- Noteer 'wel' of 'niet' achter elk nummer op het antwoordblad.

- 1p 18 Quelle(s) conclusion(s) l'auteur tire-t-il au dernier alinéa ?
- 1 Bien qu'il y ait des emplois qui disparaîtront, il y a aussi des professions que l'ordinateur et le robot ne peuvent pas encore remplacer.
  - 2 Les développements dans le domaine de la robotique permettront la création de nouveaux métiers à l'avenir.
- A** la première  
**B** la deuxième  
**C** les deux  
**D** aucune des deux