



À l'aube d'un nouveau monde

CES MÉTIERS QUE LA DIGITALISATION TRANSFORME

Tous les secteurs d'activité, toutes les organisations sont touchés par la transformation numérique. Cette lame de fond suscite aujourd'hui la création d'emplois d'experts – informaticiens, spécialistes du big data, etc.

Mais qu'en est-il, qu'en sera-t-il de l'ensemble des emplois ?

Certains seront-ils amenés à disparaître, d'autres à évoluer en profondeur ?

Les spécialistes du travail, les fédérations professionnelles se saisissent de cette question. Ils le savent, seules l'anticipation et la préparation des salariés à cette révolution permettront de préserver l'emploi.



TRANSFORMATION NUMÉRIQUE : UNE MENACE POUR L'EMPLOI ?

Analyses des données, fast data, réalité virtuelle, blockchain, automatisation, robotisation... des technologies de plus en plus matures bouleversent les entreprises. C'est pourquoi de nombreux experts s'efforcent d'évaluer leur impact sur les métiers et les emplois. Certains sont directement menacés, tous seront appelés à évoluer en profondeur.

Mireille Broussous

En 2013, l'étude¹ de deux chercheurs de l'Université d'Oxford, Carl Benedikt Frey et Michael Osborne, spécialistes de l'impact de la technologie sur l'emploi, faisait l'effet d'une bombe : aux États-Unis, 47 % des emplois étaient déclarés menacés dans les vingt prochaines années par les récentes innovations technologiques. Ce chiffre s'appuyait sur un postulat : un emploi est exposé dès lors que 70 % des tâches qui le composent sont susceptibles d'être automatisées. Cette étude, d'ailleurs controversée, a eu le mérite de tirer la sonnette d'alarme. Elle a suscité la réalisation d'autres travaux pour préciser – et anticiper – les effets de la transformation digitale sur l'emploi.

L'OCDE (Organisation de coopération et de développement économique) s'est penchée sur le sujet². Selon ses estimations, "14 % des travailleurs courent un risque élevé que la plupart de leurs tâches actuelles soient automatisées au cours des quinze prochaines années". Par ailleurs, "environ un travailleur sur deux sera confronté à la nécessité de s'adapter considérablement au nouveau milieu de travail".

L'indice d'automatisation

"Aujourd'hui, il existe une convergence autour des chiffres : 10 à 15 % des emplois sont directement menacés", confirme Hervé Monange, secrétaire général du Conseil d'orientation pour l'emploi (COE), qui a réalisé, en 2017, l'étude "Automatisation,



numérisation et emploi", interrogeant, pour ce faire, de nombreux observateurs du monde du travail. Selon cette étude plutôt rassurante, en France, "moins de 10 % des emplois sont très exposés au vu des mutations technologiques".

En effet, seule une faible part des emplois a un indice d'automatisation élevé. Quels sont-ils ? Il s'agit des emplois les moins qualifiés, notamment dans le secteur du nettoyage, de l'industrie, de la manutention, ou encore du second œuvre du bâtiment.

De très nombreux métiers (caissiers, agents d'exploitation dans les transports, agents de maîtrise dans l'hôtellerie et la restauration, etc.) sont, eux, "susceptibles d'évoluer". "L'impact principal de



Un distributeur automatique de pain. Le pain est toujours fabriqué manuellement, l'automatisation ici n'impacte que la vente.



1. *The future of employment : how susceptible are jobs to computerisation ?*

2. Technologies transformatrices et emplois de l'avenir. Rapport de référence en vue de la réunion des ministres de l'innovation du G7, sous la présidence canadienne. Mars 2018.



3 QUESTIONS À

Sandrine Aboubadra-Pauly, cheffe du projet Prospective, métier et qualification à France Stratégie

“L’urgence des compétences numériques de base pour tous”

Où en sommes-nous de la transformation numérique ?

La numérisation des données, l’automatisation des tâches sont anciennes mais, ce qui est nouveau, c’est l’ampleur de la révolution technologique liée à la nouvelle puissance de calcul des processeurs et au développement de l’intelligence artificielle. Cela a pour effet d’accélérer la transformation des métiers et des organisations.

dépendront des choix stratégiques réalisés par les entreprises, de l’attitude des consommateurs, de l’évolution de la réglementation, etc. Aujourd’hui, nous savons, comme le montre l’enquête du Conseil d’orientation pour l’emploi (COE), que son impact sera important sur les métiers les moins qualifiés, mais nous pouvons imaginer qu’il le sera aussi sur les métiers hautement qualifiés.

numériques – auxquelles devront s’ajouter de nouvelles compétences comportementales afin de travailler dans des organisations moins hiérarchisées, où l’autonomie et la créativité seront essentielles. Cela représente un enjeu pour la formation. En outre, un défi devra être relevé : l’acquisition de compétences numériques de base par tous les salariés. L’enquête du COE indique que 8 % des actifs “sont en difficulté par rapport au numérique” et que 27 % devraient “progresser pour disposer de meilleurs atouts”. La problématique des “exclus du digital” va devenir encore plus sensible.

On parle beaucoup du développement nécessaire des compétences transversales...

Comment anticiper l’impact de cette transformation ?

Il y a encore de nombreuses inconnues. Les effets de la “révolution numérique” sur les emplois

Nous assisterons à une demande de compétences de plus en plus techniques – et notamment de compétences

Propos recueillis par Mireille Broussous



Sur la ligne 14 du métro parisien, les rames sont automatiques et roulent sans conducteur.

Hervé Monange, secrétaire général du Conseil d’orientation pour l’emploi (COE).



la transformation numérique, ce ne sera pas une disparition des emplois, mais leur transformation en profondeur et une reconfiguration des postes”, précise Hervé Monange.

Quels métiers vont se transformer ?

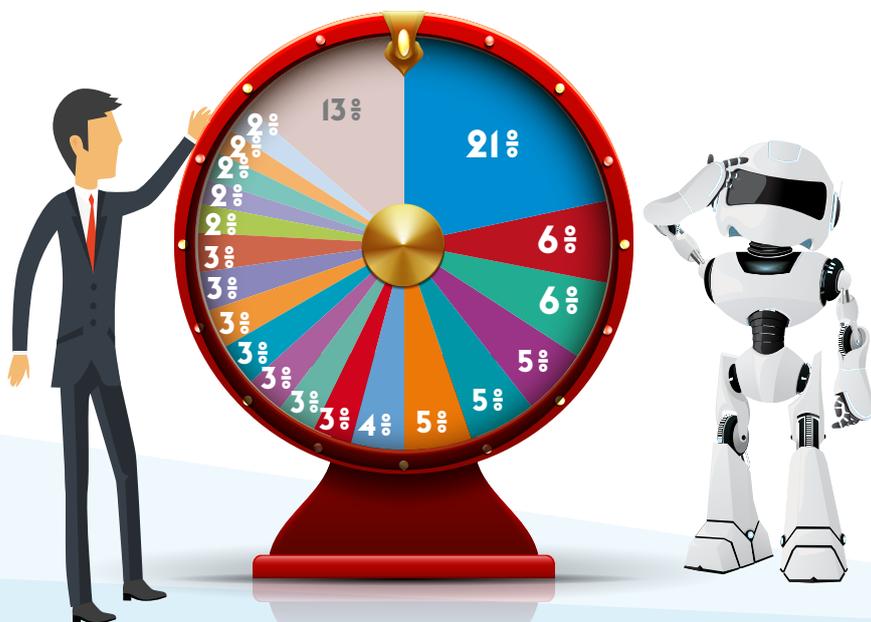
Il est plus difficile qu’il n’y paraît de prédire quels métiers devront se transformer. “Le métier de coiffeur, comme beaucoup de métiers artisanaux, ne peut être automatisé, car il repose sur des compétences intuitives difficilement imitables par des robots, observe Erwann Tison, directeur de l’Institut Sapiens. En revanche, on constate, dès maintenant, que des professionnels hautement qualifiés doivent aborder autrement leur métier.” Ainsi,

REPÈRES

DES FORMATIONS EXPÉRIENTIELLES

La “transformation numérique” suscite des besoins de formation croissants pour les salariés. Mais, souligne Céline Laurenceau, *managing director* chez Accenture Strategy, en charge des talents et de l’organisation, “les budgets formation ne vont pas augmenter pour autant”. Réfléchir à de nouvelles façons de former est indispensable. “Tout va tellement vite que les départements de formation ne doivent pas chercher à créer leurs propres contenus, par exemple, sur la blockchain, mais exploiter au mieux ce qui existe déjà sur internet”, précise Céline Laurenceau. Pour gagner cette course contre la montre, de nouvelles approches doivent être creusées comme la formation entre pairs et les formations expérientielles qui permettent d’apprendre en faisant. “Les départements formation doivent repenser leur stratégie, s’interroger sur les personnes qui doivent être formées rapidement et rendre davantage les individus acteurs de leur propre formation”, conclut Céline Laurenceau.

LES EMPLOIS LES PLUS EXPOSÉS AUX TRANSFORMATIONS DIGITALES SELON LE CONSEIL D'ORIENTATION POUR L'EMPLOI



- Agents d'entretien
- Ouvriers qualifiés des industries de process
- Ouvriers non qualifiés de la maintenance
- Ouvriers non qualifiés des industries de process
- Aides à domicile et aides ménagères
- Cuisiniers
- Ouvriers qualifiés de la maintenance
- Maraîchers, jardiniers, viticulteurs
- Conducteurs de véhicules
- Ouvriers qualifiés du gros œuvre du bâtiment
- Ouvriers non qualifiés du BTP et de l'extraction
- Employés de l'hôtellerie-restauration
- Employés de maison
- Caissiers et employés de services
- Ouvriers qualifiés du second œuvre du bâtiment
- Ouvriers non qualifiés du second œuvre du bâtiment
- Ouvriers qualifiés de la mécanique
- Agriculteurs, sylviculteurs, bûcherons
- Ouvriers non qualifiés de la mécanique
- Autres



Quelles nouvelles compétences ?

De nouvelles compétences vont devoir être mises en œuvre. Plus que jamais, ce que l'on appelle les *soft skills* seront sollicitées, parmi lesquelles la créativité, l'intelligence émotionnelle, la capacité à travailler avec les autres, à manager, à négocier, à former, à décider, etc. Ce qui est strictement humain deviendra central, tandis que la machine prendra en charge les autres tâches.

"Il est important d'y voir clair afin de se préparer le plus vite possible – mais sans précipitation – à cette disruption qui implique non seulement les métiers, mais aussi l'organisation du travail", précise Hervé Monange. Des lignes s'affirment. La transformation numérique ne devrait pas créer une nouvelle forme de taylorisme, ni généraliser le modèle entrepreneurial des *start-up*, mais s'accompagner d'une flexibilité accrue. "Pour les salariés, elle est à la fois porteuse d'opportunités, à travers une plus grande autonomie, mais aussi de risque de fragmentation du travail", analyse Hervé Monange.

Dans une telle économie du savoir, la formation joue un rôle fondamental. Dans une étude récente³, le cabinet McKinsey encourage les entreprises à placer la formation continue au cœur de leur stratégie. Elle est effectivement la condition *sine qua non* pour que cette transition numérique soit porteuse de nouvelles opportunités pour les salariés. ●

- ● ● les juristes d'entreprise sont amenés à s'orienter vers le conseil, car "l'intelligence artificielle permet aux non-experts d'avoir une connaissance fine des textes". Les chirurgiens doivent apprendre à travailler avec des robots, car ces derniers "sont capables d'effectuer des gestes qu'ils ne peuvent réaliser eux-mêmes avec autant de précision", pointe Erwann Tison. L'Institut Sapiens est un cercle de réflexion qui veut assurer la promotion des nouvelles formes d'écosystèmes favorables au développement économique et au "bien-être social". Il démontre par de nombreuses études que "la révolution technologique est déjà là".



3. L'avenir du travail

DES SECTEURS DANS L'ŒIL DU CYCLONE NUMÉRIQUE

Certains secteurs d'activité se trouvent plus que d'autres au cœur de la transformation numérique. Les fédérations professionnelles cherchent à anticiper la reconfiguration de leurs métiers afin d'être en mesure d'accompagner les salariés.

Mireille Broussous

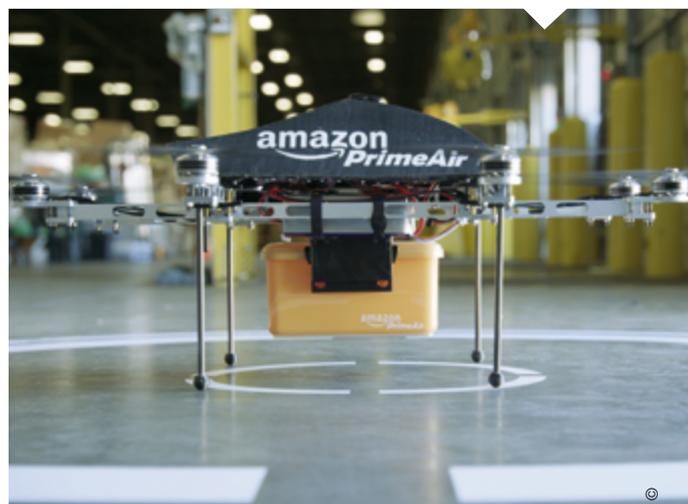
Logistique, grande distribution, banque et assurances, ces secteurs prennent conscience que la révolution numérique en marche transformera leurs métiers en profondeur. Dans la logistique, elle se traduira par une robotisation accélérée. Une étude, *“Des robots et des hommes - Pour une vision confiante de la logistique 2025”*, produite en 2016 par le cabinet de stratégie allemand Roland Berger, évaluait à 1,5 million le nombre d'emplois qui seront remplacés en Europe par des robots au cours des dix prochaines années. En France, 500 000 emplois directs et indirects seraient menacés.

Une évolution liée à la baisse drastique du prix des robots et à un retour sur investissement rapide. Grâce à la robotisation, les gains sur les coûts de manutention pourraient atteindre 40 %. Le cabinet Roland Berger encourage les acteurs français *“à mieux anticiper afin de piloter cette transition”*. De nouveaux métiers pourraient faire leur apparition, car la robotique permettra aussi à de petites unités logistiques de rester compétitives. Pour cela, émergeront de nouveaux métiers de *“loueur”* ou d'*“intégrateur-formateur”* de robots, ou encore de *“gestionnaire de plateforme à distance”*. Mais il ne faut pas manquer la marche. Le cabinet plaide pour le développement de la recherche et de la formation afin d'être opérationnel dès que les besoins apparaîtront.

Grande distribution : des outils pour anticiper

Le secteur de la grande distribution s'efforce lui aussi d'anticiper. *“Nous ne sommes qu'aux balbutiements de l'automatisation. Les caisses automatiques sont conçues pour des paniers contenant*

Le géant du commerce et de la logistique Amazon développe un projet de drones livreurs de colis.



De nouveaux métiers de loueur ou d'intégrateur-formateur de robots vont émerger”

15 à 20 articles et non pour des chariots entiers. Mais il est probable que des caisses automatiques adaptées se développeront demain”, souligne Renaud Giroudet, directeur des affaires sociales de la Fédération des entreprises du commerce et de la distribution (FCD).

Des arguments vont dans le sens d'un maintien des emplois. Certaines tâches ne sont pas automatisables, comme la mise en rayon. C'est aussi pour préserver l'emploi que la polyactivité des caissières, naturelle dans les superettes, s'est développée ces dernières années dans les hypermarchés. Par ailleurs, le recentrage de la grande distribution sur l'alimentaire – en raison de la



Les organismes financiers qui proposent le service de banque en ligne suppriment l'intermédiaire des agences bancaires et réduisent leurs coûts de fonctionnement.

Développement de la dimension commerciale, du relationnel et de l'autonomie, les banques voient leurs métiers évoluer. Par précaution peut-être, elles ont choisi de relever leur niveau d'exigence. "Depuis 2014, nous recrutons davantage de bac + 3 et + 5 que de bac + 2", indique Michel Piano, directeur du CFPB - École supérieure de la banque. "Nous cherchons des profils plus pointus, notamment dans le marketing, et plus experts dans la relation aux clients. Ces derniers sont désormais capables de s'informer en amont de leur rendez-vous avec leur conseiller, grâce à internet, souligne Béatrice Layan. Ce qu'ils recherchent quand ils viennent voir un conseiller, c'est une véritable expertise."

- ● ● concurrence de l'e-commerce – pousse les groupes à développer des métiers exigeants en main-d'œuvre. Enfin, Renaud Giroudet évoque la question des zones de chalandise : "S'il y a moins d'emplois dans un secteur, il y a moins de consommateurs. L'ancrage local est nécessairement pris en compte par les groupes de la distribution." Néanmoins, la FCD ne veut pas se voiler la face : "Il y a de fortes probabilités pour que le secteur aille vers plus d'automatisation. Nous voulons être prêts." C'est pourquoi elle lance une étude afin de mieux comprendre comment évoluera l'emploi à cinq ans, pour adapter les formations et certifications aux besoins et développer des passerelles vers d'autres secteurs. "Nous attendons beaucoup des CEP (conseils en évolution professionnelle) afin de faire le lien avec d'autres secteurs", affirme Caroline Troadec, responsable emploi-formation de la Fédération des entreprises du commerce et de la distribution.



500 000
emplois directs et indirects
seraient menacés par le recours
des entreprises aux robots.

La banque mise sur la formation

Études de solvabilité, traitement des anomalies, lutte contre la fraude, automatisation des tâches administratives, gestion des mails, chatbot (agent conversationnel), le secteur bancaire est fortement mobilisé. "Les banques ne suivent pas une trajectoire unique, elles mettent au point leur stratégie en fonction de leurs clients, de leur culture, de leur patrimoine informatique. Elles sont très sollicitées par les start-up, expérimentent des solutions et sont de plus en plus conscientes de l'impact des outils sur les métiers", décrit Pierre Blanc, associé du cabinet Athling¹.

La transformation du secteur s'accélère. "Elle suscite non pas une disparition des emplois, mais une transformation profonde des métiers dont les missions évoluent", affirme Béatrice Layan, responsable de l'Observatoire des métiers de la banque.

Les banques forment de plus en plus leurs salariés à l'intelligence comportementale et aux compétences transversales : agilité, autonomie, travail en réseau, adaptation au changement. Pour cela, elles utilisent tous les nouveaux outils disponibles. "100 % de nos formations ont été digitalisées. Nous allons continuer dans ce sens", souligne Michel Piano. Qui ajoute : "Nous devons trouver les bonnes solutions pour former à la réglementation bancaire et à la transformation digitale, tout en prenant en compte le fait que les parcours sont de plus en plus individualisés." L'École supérieure de la banque se penche également sur la formation en situation de travail, pour laquelle "nous avons des atouts, puisque le tutorat est très développé dans notre secteur", indique Michel Piano. La révolution de la formation dans le monde bancaire est aussi en marche. ●



1. Il a dirigé l'étude "L'intelligence artificielle dans la banque : emplois et compétences" et est l'auteur de "L'intelligence artificielle expliquée à mon boss" (Édition Kawa).