



Concours post-bac Trajectoire Management

Session 2019

Épreuve de synthèse de documents

Durée 2h30

Partie 1 : Questions préparatoires (40 points)

En vous appuyant sur les documents en annexe, répondez succinctement aux 2 questions posées (25 lignes maximum pour chaque question).

Question 1.1

Pourquoi les classes moyennes dans les pays de l'OCDE devraient-ils être préoccupées par la robotisation et la diffusion de l'Intelligence Artificielle (IA)? Ces craintes sont-elles justifiées ?

Question 1.2

Quel est selon le rapport de l'OCDE, la nouvelle nature de l'emploi et comment évoluera-t-elle? Quels autres changements pourrait-on imaginer dans les années à venir selon vous ?

Partie 2 : Sujet de synthèse (60 points)

A partir des questions précédentes imaginez un thème de synthèse en suivant les instructions suivantes.

Question 2.1

Imaginez un titre pour votre sujet de synthèse (5 points)

Question 2.2

Présentez un plan détaillé (15 points)

Question 2.2

Rédaction de la synthèse avec introduction et conclusion (400 mots) ; mettez un signe X en marge de votre rédaction après chaque groupe de 50 mots. (40 points).

N.B. Ce sujet comporte 3 documents indexés documents 1, 2 et 3.

Document 1

La robotisation devrait faire disparaître 14 % des emplois d’ici à vingt ans, selon l’OCDE

Par Marie Charrel Publié le 15 avril 2019 Le Monde

A quoi ressembleront nos emplois dans quelques décennies? Convaincus que le progrès technologique apportera le meilleur, les techno-optimistes décrivent un monde où les robots occuperont les tâches les plus ingrates tandis que les humains se consacreront à leurs loisirs. Les techno-pessimistes, eux, penchent pour un scénario où l’intelligence artificielle (IA) détruira massivement les emplois, engendrant pauvreté, conflits de classes et instabilité politique. Si le pire n’est jamais sûr, la robotisation nourrit déjà une grande anxiété au sein des classes moyennes des pays industrialisés.

Dans *L’Avenir du travail*, le nouveau rapport qu’elle publie jeudi 25 avril, l’Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) s’efforce de faire le tri entre les inquiétudes légitimes et les peurs excessives sur le sujet. Elle dresse un tableau aussi nuancé que complexe. Stefano Scarpetta, économiste au sein de l’institution, rassure :

« Nous ne croyons pas au scénario catastrophe. Pour autant, les politiques choisies par les gouvernements seront déterminantes pour limiter le nombre de travailleurs exclus dans le futur. »

Et pour cause: de grandes mutations structurelles transforment en profondeur le tissu économique et, par ricochet, l’emploi. A l’œuvre depuis quelques décennies, elles s’amplifieront dans les années à venir.

A commencer par le vieillissement de la population, particulièrement marqué au Japon, en Italie, en Grèce, en Espagne ou encore en Corée du Sud et en Chine. En 1980, on comptait 20 personnes de plus de 65 ans pour 100 en âge de travailler (20-64 ans) dans l’OCDE. En 2015, on en recensait 28, et leur part devrait passer à 53 en 2050.

De nouveaux jobs

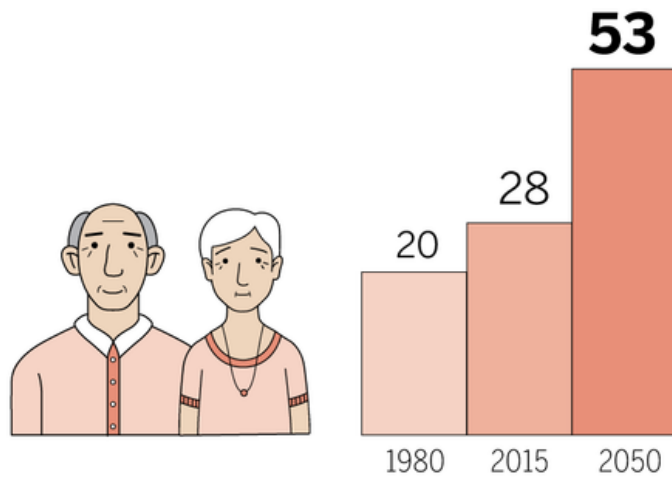
Cela posera bien sûr un défi pour le financement de la dépendance, mais pas seulement: *« les sociétés vieillissantes consomment plus de services de santé et moins de biens industriels, tels que les voitures, ce qui influence la structure de l’économie »*, explique le rapport. Et elles sont plus enclines à adopter les robots pour remplacer la main-d’œuvre manquante.

S’ajoute à cela la mondialisation qui, depuis quarante ans, s’est traduite par l’intégration croissante des marchés et des chaînes de production. Selon l’OCDE, l’essor des échanges commerciaux a créé plus d’emplois qu’il n’en a détruits. Mais les délocalisations et la désindustrialisation de certaines régions ont également fait des perdants, alimentant une angoisse croissante parmi les citoyens.

Les inquiétudes sont en outre exacerbées par l’automatisation des tâches. Au cours des vingt prochaines années, celle-ci devrait engendrer la disparition de 14 % des emplois dans les pays de l’OCDE, estime le rapport. C’est moins que les 50 % – voire plus – prédits par les études les plus pessimistes. De plus, 31,6 % des postes seraient profondément transformés par la robotisation. La France, elle, est un peu plus exposée que la moyenne, avec respectivement 16,4 % et 32,8 % des emplois affectés.

Un vieillissement démographique rapide

NOMBRE DE PERSONNES ÂGÉES DE PLUS DE 65 ANS
POUR 100 PERSONNES D'ÂGE ACTIF (20-64 ANS),
DANS LES PAYS DE L'OCDE

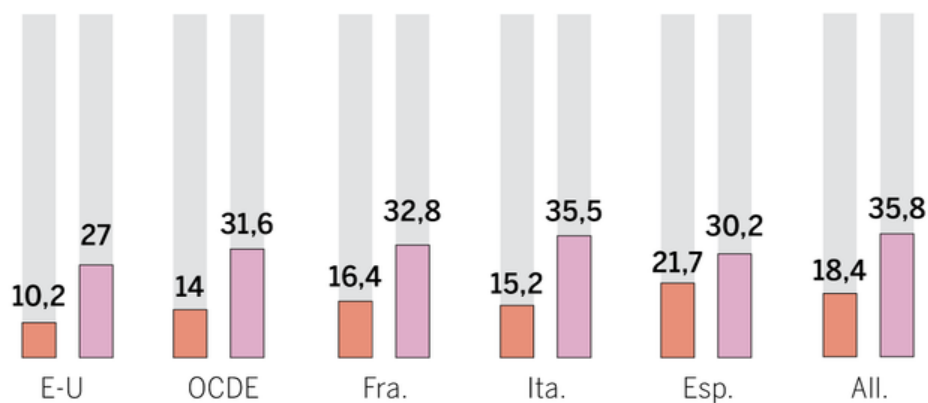


SOURCE : OCDE

INFOGRAPHIE LE MONDE

L'impact de la robotisation

- Part des emplois qui pourraient être transformés profondément par l'automatisation d'ici vingt ans, en %
- Part des emplois soumis à un risque élevé d'automatisation, d'ici vingt ans, en %

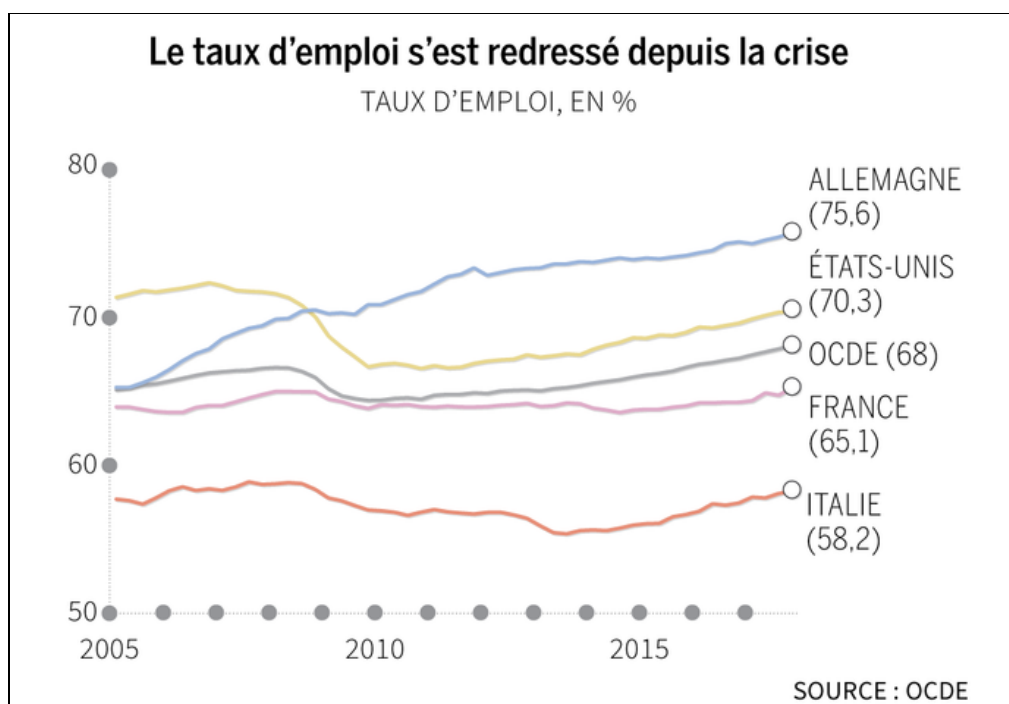


SOURCE : OCDE

INFOGRAPHIE LE MONDE

Reste que l'évolution technologique crée aussi, en parallèle, de nouveaux jobs. « *Quatre emplois sur dix créés cette dernière décennie l'ont été dans des industries où l'usage du digital est élevé* », note le rapport. Résultat : « *dans beaucoup de pays, il n'y a jamais eu*

autant de personnes d'âge actif qui travaillent depuis l'après-guerre », explique M. Scarpetta.



INFOGRAPHIE LE MONDE

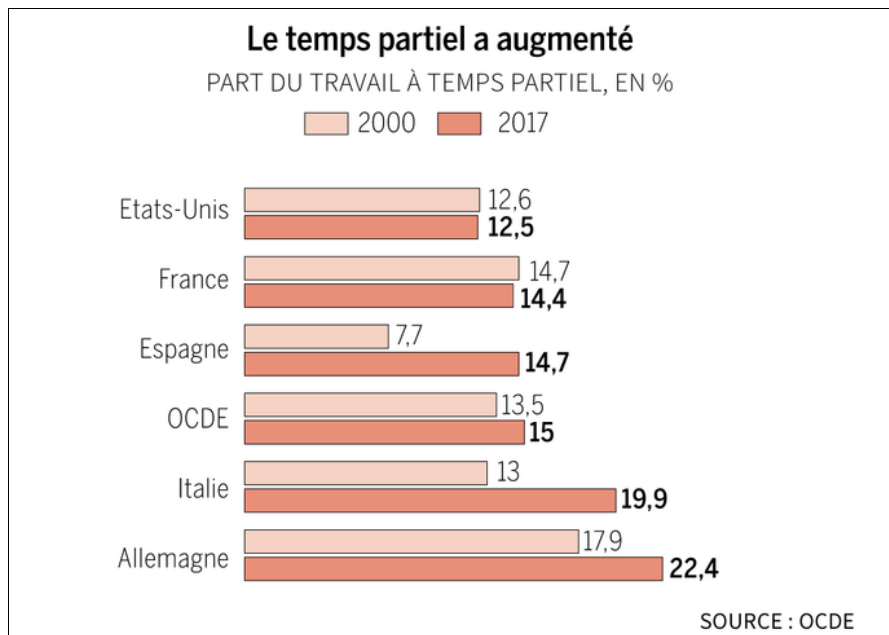
Le taux d'emploi – c'est-à-dire le nombre de personnes occupant un poste parmi celles en âge de travailler – était de 68,6% fin 2018, contre 65% début 2015. De même, le taux de chômage est tombé à 7,8% de la population active en février dans la zone euro, au plus bas depuis octobre 2008, et nombre de pays – Allemagne, Autriche, Pays-Bas – font désormais face à une pénurie de main-d'œuvre.

Seulement voilà: la nature des emplois s'est transformée. Ils sont moins stables, mais pas seulement. « *Le marché du travail s'est polarisé* », explique M. Scarpetta. La part des postes peu et très qualifiés a augmenté, tandis que celle des jobs moyennement qualifiés a reculé. Cela tient en partie à l'essor du secteur tertiaire, où l'emploi a progressé de 27 % depuis vingt ans, tandis qu'il a reculé de 20 % dans l'industrie manufacturière. Or, les contrats précaires ou à temps partiel sont plus fréquents dans les services.

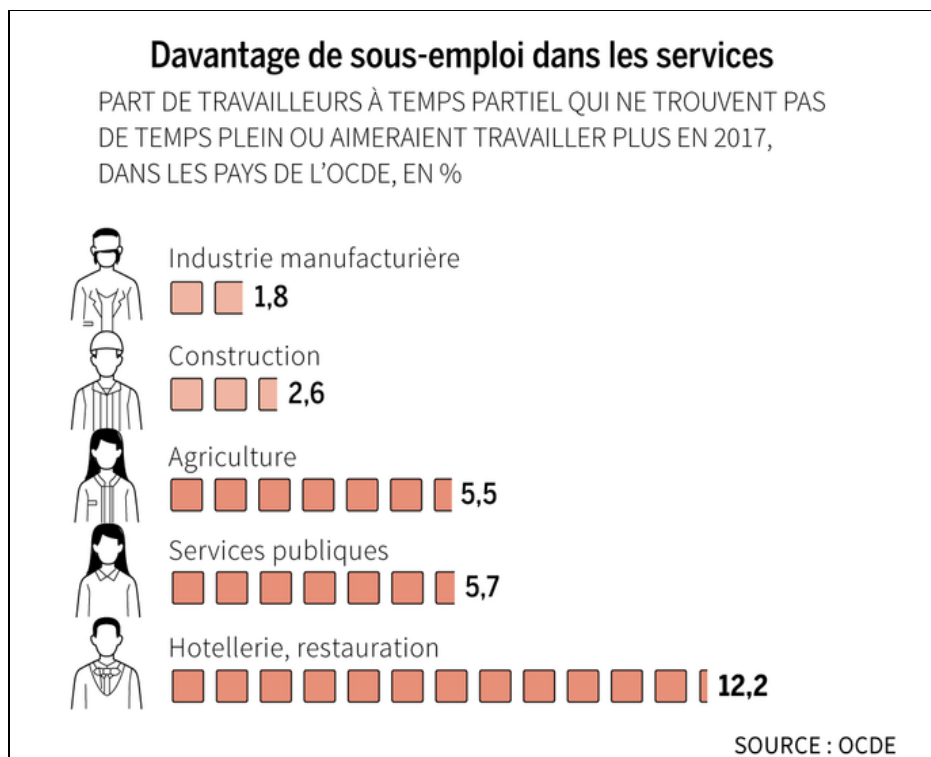
Les moins de 25 ans sont particulièrement affectés par ces mutations. « *Leur position sur le marché du travail s'est détériorée, en particulier pour les peu diplômés* », détaille le rapport. Pour eux, le risque d'être bloqué dans les postes précaires et peu rémunérés s'est intensifié ces dernières années. L'OCDE ajoute :

« *Les jeunes diplômés du supérieur ont également vu leur situation se dégrader dans plusieurs pays, où leur chance de décrocher des postes bien payés a baissé.* »

Et cela ne tient pas seulement aux séquelles de la crise de 2008. Pas étonnant, dès lors, que de nombreux Français, Italiens ou Britanniques aient le sentiment que l'ascenseur social soit en panne...



INFOGRAPHIE LE MONDE



INFOGRAPHIE LE MONDE

Seuls 31,6 % des adultes ont suivi une formation professionnelle au cours des douze derniers mois dans l'Hexagone

Si rien ne change, ces évolutions pourraient accroître un peu plus encore les tensions sociales et les frustrations d'une partie de la population. Pour l'éviter, le rapport suggère de renforcer la protection sociale des indépendants et des précaires. Ou de développer la formation des adultes, afin que les travailleurs tiennent leurs compétences à jour.

En la matière, l'OCDE se montre très critique à l'égard du système français, peu efficace et mal ciblé. En effet, seuls 31,6 % des adultes ont suivi une formation professionnelle au cours des douze derniers mois dans l'Hexagone – à commencer par les plus qualifiés, qui en ont pourtant moins besoin –, en dépit des sommes considérables consacrées au sujet.

Document 2

Les salariés français mal préparés à l'intelligence artificielle

Par Catherine Quignon Publié le 12 octobre 2018 Le Monde

Au cœur de l'agitation de la rentrée, cette information inquiétante: les salariés français seraient très mal armés pour affronter les bouleversements du travail à l'œuvre dans le monde, alerte le World Economic Forum dans son étude annuelle *The Future of Jobs*, parue le 17 septembre.

Selon l'organisation, qui a interrogé trois cent treize grandes entreprises employant plus de 15 millions de salariés de tous pays, ce sont les Français qui ont le plus besoin d'être formés pour faire face à l'avènement de l'intelligence artificielle et à l'automatisation croissante du travail. La robotisation devrait entraîner la suppression de 75 millions d'emplois et en créer 133 millions, indique l'étude. Une occasion à saisir, à condition d'être formé aux bouleversements introduits par la nouvelle organisation du travail.

Le World Economic Forum a procédé à un classement du nombre d'heures nécessaires en moyenne aux salariés de chaque pays ou région du monde (Afrique du Nord, Europe de l'Est...) pour effectuer la montée en compétences nécessaire, en s'appuyant sur les déclarations des employeurs qui y sont implantés. Et ce sont les employés français qui arrivent bons derniers du classement, derrière les Philippins ou les Mexicains : face aux bouleversements technologiques, il faudrait en moyenne cent cinq jours par salarié français pour rattraper le retard pris en matière de formation !

La France dépassée par la Pologne ou l'Estonie

Comment ce retard français se justifie-t-il ? Le rapport du World Economic Forum ne donne pas plus d'explications sur le cas hexagonal, mais il apporte des éléments de réponse communs à l'ensemble des pays. En moyenne, « *ce ne sont pas moins de 54 % de l'ensemble des salariés dans le monde qui vont avoir besoin d'une montée en compétences significative* » d'ici à 2022 pour préparer « *la quatrième révolution industrielle* », indique le rapport.

Les entreprises ont tendance à privilégier la formation de leurs salariés les plus qualifiés. Ainsi, 41 % des employeurs interrogés dans le cadre de cette étude, entendent focaliser la formation sur les salariés les plus qualifiés

Le problème est que les entreprises ont tendance à privilégier la formation de leurs salariés les plus qualifiés. « *Ceux qui ont le plus besoin d'une montée en compétences sont ceux qui ont le moins de chance d'être formés* », regrettent les auteurs de l'étude. Ainsi, 41 % des employeurs interrogés dans le cadre de cette étude entendent focaliser la formation sur les salariés les plus qualifiés, tandis que 33 % seulement veulent privilégier les employés les plus « *à risque* » face aux évolutions du travail.

Un problème particulièrement aigu en France. Malgré les multiples réformes de la formation professionnelle, le système reste inéquitable : ce sont les chômeurs et des moins qualifiés qui en profitent le moins. Si les jeunes Français sont dans la moyenne du classement PISA, qui mesure le niveau des élèves en formation initiale, c'est après que ça se gâte. Alors que la population active vieillit, les salariés français ne sont pas incités à rafraîchir leurs

compétences : ils comptent parmi les moins nombreux des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) à avoir suivi une formation au cours des douze derniers mois, selon l'OCDE.

Les Français non diplômés du supérieur ont des compétences de base (numératie et littératie) bien inférieures à celles de leurs homologues de pays plus pauvres. La France se voit même dépassée par des pays comme la Pologne ou l'Estonie, où les employés sont formés de façon plus régulière.

Compétences techniques et humaines

Quels sont les emplois les plus menacés par l'intelligence artificielle ? Selon le rapport du Forum économique mondial de Davos, ce sont ceux caractérisés par des tâches routinières et répétitives, qui pourraient être accomplis à terme par des robots : emplois administratifs, secrétariat, employés de banque... Les emplois en croissance, quant à eux, sont en lien avec les nouvelles technologies (analystes de données, développeurs), mais aussi des emplois davantage axés sur « l'humain » (relation clients, marketing...).

Logiquement, les compétences les plus importantes à développer pour affronter le marché du travail de demain seront des compétences techniques, comme la programmation et le design technologique. Mais aussi des compétences humaines comme la créativité, la pensée critique et la capacité à négocier, souligne le rapport du World Economic Forum. Heureusement, les robots ne peuvent pas - encore - remplacer complètement les humains.

Document 3

Plus humains et plus technologiques, les bureaux du futur promettent beaucoup !

Par Carl Standertskjold (Responsable Europe du segment Corporate chez Sony) Les Echos Publié le 24/04 à 15h58

Les employeurs ont d'ailleurs déjà perçu l'intérêt de l'IA pour leur activité. Selon une récente étude, plus de la moitié des entreprises françaises utilisent déjà des solutions d'IA ou projettent de l'intégrer à court ou moyen terme. Ces nouvelles technologies accéléreraient même l'émergence des nouveaux métiers.

Pour autant, certains employeurs craignent que la mise en place des nouveaux process s'étale dans le temps et impacte négativement leur activité. Ce frein à l'adoption des nouveaux outils technologique est néanmoins compensé par la forte demande des salariés pour s'en équiper.

L'optimisation du temps et de l'espace pour évacuer les pollutions nuisibles à la concentration

Selon l'entreprise CBRE, 69 % des salariés français seraient favorables à la mise en place de solutions d'intelligence artificielle pour fluidifier leur travail quotidien. Elles constitueraient à l'échelle de l'entreprise un levier considérable pour améliorer leur productivité et ainsi les rendements.

Ces nouveaux outils garantissent aussi l'évacuation d'un certain nombre de tâches qui détournent l'attention du salarié du cœur de ses missions. Elles optimisent l'usage de son temps et font disparaître ces distractions causées par un environnement de travail mal maîtrisé.

Par exemple, des solutions technologiques existent pour faciliter la transmission des informations, permettant entre autres de réserver des salles de réunion intuitivement et de donner les indications nécessaires sur les écrans pour orienter les collaborateurs dans leurs déplacements dans les locaux pour se rendre à une réunion.

Aménager les locaux pour assurer le bien-être dans l'espace de travail de chacun

De même, l'environnement de travail a un impact certain sur le bien-être du salarié. Toujours selon CBRE, plus d'un salarié français sur deux trouve que son environnement est traditionnel et ne propose pas d'aménagement pour son confort (restaurant, salle de sport...).

Par ailleurs, la conservation d'open spaces dans lesquels le partage de l'espace se fait au détriment de l'appropriation de chaque salarié nuit aussi à sa performance. Les salariés qui ne se sentent pas à l'aise dans leur environnement, en raison du bruit ou de la disposition des locaux, ont tendance à moins s'engager dans la réalisation de leurs tâches que les autres.

Ramené au niveau de l'entreprise, le manque à gagner pour l'employeur n'est pas négligeable.

De même, ils sont très demandeurs de nouveaux modes de travail, favorisant la collaboration et la circulation dans les locaux. Parmi ceux qui sont en "flex offices", près de 7 sur 10 constatent que cela favorise les rencontres et interactions entre collègues !

Un espace plus collaboratif pour stimuler l'intelligence collective au travail

Au-delà du recours technologique, l'aspect humain dans le travail est donc un élément supplémentaire pour améliorer la productivité des salariés. L'édition française de la Harvard Business Review a notamment diffusé une étude sur l'organisation des espaces de travail : l'essentiel serait de se tourner vers un placement stratégique des salariés au regard de leurs personnalités respectives, afin de faire émerger des synergies par leurs interactions.

Placer ses collaborateurs au bon endroit permettrait à une entreprise d'augmenter sa performance de l'ordre de 15 % ! Au regard des résultats pour organiser la vie au travail autrement, il est évident qu'une majorité d'entreprises françaises sont prêtes à passer le cap.

Par conséquent, pour développer les bureaux du futur, il est nécessaire de prendre en considération l'ensemble des problématiques auxquelles sont confrontés les salariés aujourd'hui et comment les nouvelles technologies y répondent. Plusieurs entreprises en Europe ont par ailleurs sauté le pas, comme en témoigne l'exemple du siège du cabinet Deloitte aux Pays-Bas. En France, pays dans lequel le secteur tertiaire est devenu le principal pourvoyeur d'emplois, il est nécessaire de penser les bureaux du futur en termes technologiques et humains pour mieux se préparer aux changements économiques de demain.