Zeitschrift: Domaine public
Herausgeber: Domaine public
Band: - (2017)
Heft: 2173a: D'où vient, où va la révolution numérique?

Artikel: Affronter la quatrième révolution industrielle : la numérisation généralisée et la connectivité pour tous : chances, mais aussi inégalités et périls en vue

Autor: Jaggi, Yvette

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1014355

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 11.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Affronter la quatrième révolution industrielle

La numérisation généralisée et la connectivité pour tous: chances, mais aussi inégalités et périls en vue

Yvette Jaggi - 25 janvier 2016 - URL: https://www.domainepublic.ch/articles/28841

Ces dernières années, un peu plus de la moitié des sociétés figurant en 2000 parmi les 500 plus grandes entreprises du monde recensées par la revue *Fortune* ont disparu de ce classement.

Principale raison de cette élimination: la conservation d'un modèle d'affaires non adapté à l'économie numérique. C'est l'avis, transmis au récent Forum de Davos par un connaisseur, Pierre Nanterme, patron d'Accenture, la plus grande des multinationales du conseil aux entreprises.

Cette quatrième révolution industrielle tue ou affaiblit donc de grandes sociétés, écartées du marché pour n'avoir pas su prendre le virage du numérique. Elles ont négligé – ou refusé – de se mettre à l'interconnexion continue et généralisée, à l'Internet des objets, aux méthodes agiles de la production décentralisée, du financement partagé, des robots à tout faire.

Et pourtant, la troisième révolution, déclenchée vers 1970, décrite par Jeremy Rifkin une quarantaine d'années plus tard, contestée à gauche et en vérité déjà dépassée, avait donné de sérieux signes avant-coureurs de la quatrième.

De fait, elle annonçait déjà la configuration emblématique de la révolution contemporaine: le fameux «*Big Data*», cet ensemble de technologies permettant de fournir au bon utilisateur et au bon moment les bonnes informations extraites de masses de données de plus en plus complexes et interconnectées, accumulées à une cadence exponentielle depuis des dizaines d'années.

A l'instar des entreprises, les pays s'avèrent inégaux devant les effets de la quatrième révolution industrielle.

La Suisse semble bien équipée pour y faire face, selon une étude comparative portant sur la situation dans 45 pays récemment présentée par UBS. Les résultats ressemblent fort à ceux des classements internationaux de la compétitivité, avec la Suisse et Singapour en tête, suivis sans surprise par les pays scandinaves, les USA et le Royaume-Uni. Inversement, plusieurs économies développées se mêlent aux marchés émergents dans la moitié inférieure de la liste où se retrouvent notamment l'Espagne et le Portugal. Parmi les plus impréparés, on repère l'Indonésie, la Turquie, l'Inde et le Brésil.

Ces données figurent, parmi beaucoup d'autres, dans le volumineux rapport sur l'avenir de l'emploi publié par le Forum économique mondial à l'occasion de sa grand-messe annuelle qui vient d'avoir lieu à Davos. Les industries suisse, allemande, irlandaise, suédoise et finlandaise respirent déjà le «*vent rafraîchissant*» de l'ère 4.0.

Menaces sur l'emploi

Les mutations technologiques de la quatrième révolution industrielle annoncent de profonds changements sur le marché du travail. La révolution numérique passe pour une machine à tuer l'emploi. Les auteurs américains prédisent que la moitié des postes actuellement occupés aux Etats-Unis pourraient avoir disparu d'ici vingt ans. Même en Suisse, la numérisation menacerait des centaines de milliers d'emplois selon le magazine *Bilan*.

Ces tristes perspectives ne concernent plus les activités de routine, déjà balayées par l'automatisation caractéristique de la troisième révolution industrielle. Mais les robots et autres outils intelligents, ainsi que les objets connectés, effectueront toujours plus nombreux des travaux relativement qualifiés, actuellement accomplis par des comptables, des employés de bureau, de guichet, de commerce ou de laboratoire.

Des métiers vont disparaître,

d'autres vont se multiplier et se diversifier. Aux travailleurs inquiets pour leur avenir, la BBC offre en ligne la possibilité d'évaluer les chances de survie de leur activité présente.

Au total, le nombre de personnes occupées risque fort de diminuer dans la production comme dans les services – même si les prévisions restent difficiles à chiffrer.

Dans cette situation, le genre et le niveau de formation prennent une importance décisive. On observe que les pays les mieux armés pour affronter la quatrième révolution sont aussi ceux qui remplissent le mieux les critères relatifs au niveau de savoir-faire et à l'aptitude aux changements. A noter que cette souplesse, évaluée en termes de potentiel d'innovation, est particulièrement élevée en Suisse, en Finlande, en Israël, aux Etats-Unis, au Japon et en Allemagne.

Mesurées à cette aune, les dépenses publiques et privées pour la formation, tant professionnelle que tertiaire, ainsi que pour la recherche, toutes sciences et techniques confondues, constituent sans exception bel et bien des investissements. Avec les chances et les risques qu'un tel financement comporte.

Couper dans les budgets publics pour l'éducation de base et ultérieure représente non seulement un manque de confiance en l'avenir et dans les personnes qui le vivront, mais aussi une simple et grande bêtise, entre défiance à l'égard des *«élites»* et rigueur mal placée. A cet égard, les débats en cours, dans le canton de Zurich et ailleurs, y compris au niveau fédéral, méritent d'être suivis avec la plus grande attention.

La Banque mondiale le rappelle dans son *Rapport sur l'état du monde 2016*: les dividendes du numérique ne se répartissent pas davantage de manière égale que ceux de la prospérité économique en général. Les plus gros obstacles à l'inclusion n'étant pas technologiques, il faut prévoir des *«stratégies bien plus ambitieuses que celles qui ont prévalu en matière de Tic»*, ces technologies de l'information et de la communication qui auront marqué la troisième révolution industrielle.

En effet, en complément aux investissements consentis pour l'assurer, la *«connectivité pour tous»* exige un accompagnement analogique, à la fois réglementaire et institutionnel, éducation en tête.

A défaut d'une réponse à la hauteur du défi numérique, les risques l'emporteront sur les chances.

De la cyberadministration à l'Etat 4.0

Quand l'Etat se fait «smart», les contacts se virtualisent et les agents publics changent de travail, voire de statut

Yvette Jaggi - 31 mai 2017 - URL: https://www.domainepublic.ch/articles/31589

A l'ère du tout numérique, l'industrie accède au stade de l'usine 4.0. Après les trois étapes de la machine à vapeur, de la division du travail et de la production de masse, puis de l'automatisation et de l'informatisation généralisées, voici donc la fabrique augmentée qui combine différentes technologies: analyse de données en temps réel, simulation numérique, impression 3D, drones, etc. En bref, l'usine connectée, flexible et, pour tout dire, intelligente, *smart* en américain.

Cette nouvelle élégance, mélange d'astuce et d'habileté, se présente désormais partout comme une indispensable évidence. Le *smartphone* a conquis l'univers et remodelé