



Machine et Individu (1) Le cas des « soft skills »

L'essor de l'IA réduit toujours plus le « résidu » des compétences propres à l'Homme. Les « soft skills » en feront-elles toujours partie ?

9 novembre 2024

Catégorie : **Mundus Numericus, IA & Neurosciences.**

Tags : **entreprise, futur, machine, psychologie, société, technique, travail.**

Personnages : **Ray Dalio, David Graeber.**

L'essor des « soft skills »

Le réseau social *professionnel* LinkedIn connaît depuis quelques années une évolution remarquable : le « moi » peut désormais être exposé sans plus aucun soupçon de narcissisme, radicalement dé-complexé, et les conseils pour la « vie bonne » prolifèrent, illustrés d'innombrables *schémas*. Ce « moi » spectaculaire semble ainsi se dissocier, devenir un être à part entière, pour finir en objet d'étude offert à la (techno)logique de l'amélioration, de l'augmentation, voire de l'automatisation. Ce phénomène est caractéristique du développement des réseaux sociaux depuis une vingtaine d'années, mais il prend une ampleur inédite dans les réseaux professionnels où il se renforce face à l'essor de l'IA et à l'angoisse « existentielle » du Remplacement intégral, dans les organisations, de l'Homme par la Machine¹.

Dans ce contexte, on observe un symptôme bien particulier : l'extraordinaire essor apologique des « *soft skills* » (nous conserverons le terme anglais tout au long de l'article), ces compétences devenues essentielles à la « bonne vie » professionnelle : « *créativité* », « *adaptabilité* », « *empathie* », « *leadership* » etc. Chacun y va ainsi de sa liste des 5, 7, 9, 10... soft skills indispensables pour « *se démarquer dans l'ère de l'IA* », « *survivre à la prise de pouvoir de l'IA* », « *naviguer dans l'ère de l'IA* », etc. Mais que signifient ces homélies affirmant que les soft skills sont « *proprement humaines* », « *non-robotisables* », etc. alors que l'on s'acharne en même temps à les rationaliser et à les *schématiser* ?

¹ « Remplacement » n'a pas une signification bien fixée. Il peut aussi bien s'agir de faire accomplir par la Machine une tâche réalisée habituellement par l'Homme que de rendre cette tâche inutile, par exemple du fait que la Machine simplifie le processus à laquelle cette tâche participait. « Homme » et « Machine » n'ayant pas non plus une signification bien précise, mais néanmoins entendue, nous conserverons la majuscule pour tous ces termes.

Méthodes

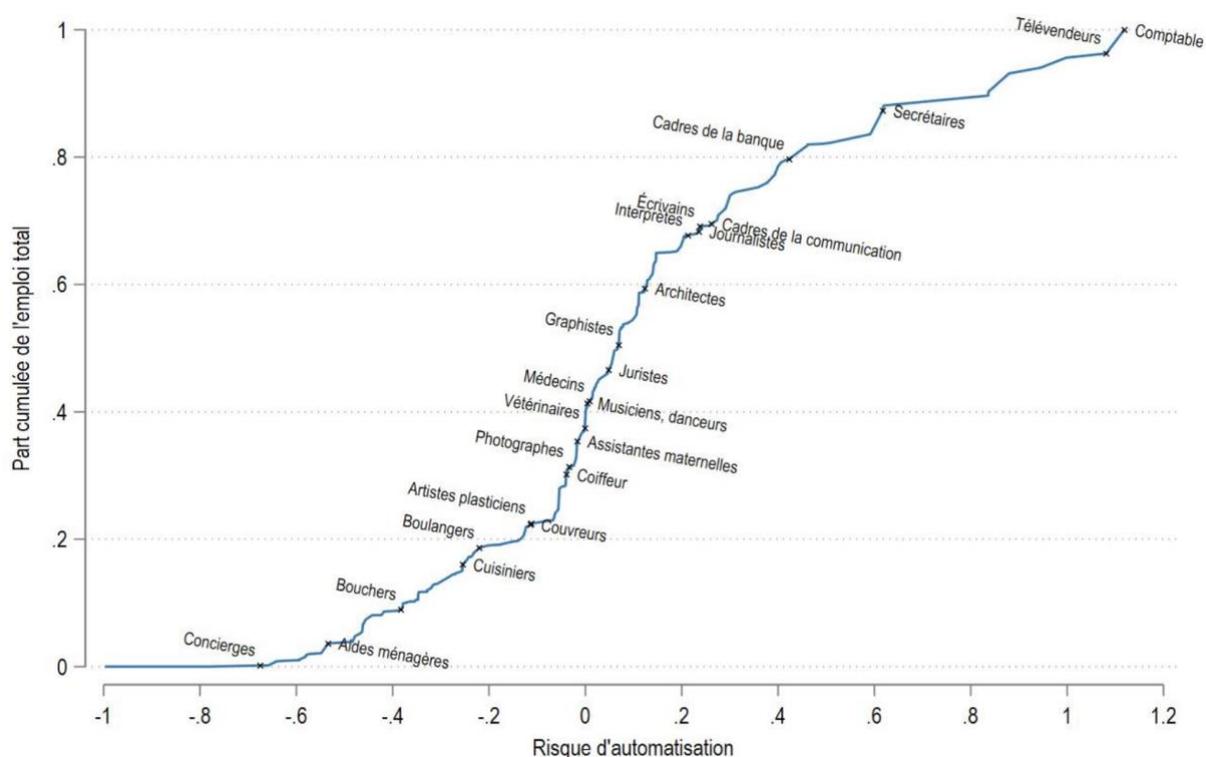
De nombreuses recherches portent aujourd'hui sur le Remplacement des tâches et des métiers par des dispositifs utilisant des techniques d'IA. Ces recherches visent à anticiper l'impact considérable, voire socialement destructeur, d'un véritable « changement de phase » de notre régime socio-technique, et à préparer au mieux son pilotage (accompagnement des entreprises, formations et filières d'enseignement, accompagnement des chômeurs, maîtrise du discours politique...).

Diverses méthodes d'analyse ont été développées (surtout depuis 2016-2017) pour étudier ce nouveau régime. Ainsi, de nouveaux « *indicateurs* », véritables terminaisons nerveuses des organisations, viennent mesurer l'« *exposition* » de chaque activité professionnelle à l'IA, métier par métier, secteur par secteur (mentionnons par exemple le score « *AIOE* » – « *AI Occupational Exposure* »²). Les ressorts méthodologiques sont chaque fois les mêmes : 1) analyse de l'objet, 2) mesure de ses parties, 3) synthèse numérique. Ainsi chaque métier (maçon, chirurgien, mathématicien...) est **analysé** comme relevant d'une liste de compétences ou d'aptitudes (« *skills* » : mémoire, endurance, aptitudes visuelles...) plus ou moins « exposées » aux techniques d'IA. Les métiers reposant en particulier sur des soft skills (communication, leadership, créativité...³) semblent moins exposés que ceux nécessitant par exemple de la mémoire ou une bonne aptitude visuelle. En **mesurant** (plus ou moins scientifiquement) ces degrés d'exposition aptitude par aptitude puis en les **intégrant** on obtient un score global d'exposition ou

² Edward Felten, Manav Raj, Robert Seamans / Wiley online – 28 avril 2021 – [Occupational, industry, and geographic exposure to artificial intelligence: A novel dataset and its potential uses](#)

³ Forbes Advisor – 28 avril 2024 – [11 Essential Soft Skills In 2024 \(With Examples\)](#)

de « *remplaçabilité* » du métier considéré par les technologies du moment. Ce type de travail produit ce type de schéma⁴ :



Distribution cumulative de l'emploi en fonction du risque d'automatisation par l'IA

Ces procédés classiques de « *scoring* » reposent sur deux principes. Le premier est que tout métier, activité ou *processus*, est décomposable en tâches, skills, capacités, étapes ... c'est-à-dire *réductible à un schéma ou à un inventaire*. Le second principe vient s'y emboîter : à terme, *tout schéma peut être exécuté par une machine*. Ainsi le Remplacement de l'Homme par la Machine est appelé, inspiré et rendu possible par ces schématisations imaginées en premier lieu par les professionnels des ressources humaines, puis structurées par les instituts de recherche, les cabinets de conseil et les organismes de normalisation comme l'ISO. Ces schématisations agissent alors, si ce n'est comme une « *prophétie*

⁴ Antonin Bergeaud – 2024 – [Exposition à l'intelligence artificielle générative et emploi : une application à la classification socio-professionnelle française](#)

autoréalisatrice », du moins comme une vigoureuse orientation du progrès.

Dans la phase d'accélération de l'ère de l'informatisation que nous connaissons avec l'IA, le Remplacement concerne désormais un pan considérable de capacités cognitives et même « émotionnelles ». Ainsi, selon les analyses, l'IA pourrait emporter d'ici quelques années 300 millions d'emplois à plein temps ; deux tiers des emplois pourraient être partiellement « automatisés », etc.⁵

Arguments

Ces perspectives assez inquiétantes étant considérées comme inéluctables pour de nombreux métiers, le problème est de piloter et d'organiser leur concrétisation de façon socialement acceptable. On commence toujours par déclamer les sermons du technoptimisme ([La Technique entre sidération et radicalisation](#)) : le progrès technologique est *toujours* bon pour l'humanité et, dans le domaine du travail, on dispose pour le justifier d'un « package argumentaire » qui tient en trois points.

Le premier point défend la « *destruction créatrice* », prétendant que chaque innovation doit se solder par une création nette d'emplois, ceux ayant disparu étant remplacés (ici ou ailleurs) par de nouveaux métiers souvent mieux qualifiés⁶. Le second argument est plutôt une prescription appelant la Machine à toujours rester un prolongement du corps et de l'esprit du travailleur, un « *auxiliaire de la personnalité humaine plutôt qu'un instrument de son abolition* »⁷. Troisième et dernier point, il resterait *toujours* un mystérieux résidu d'aptitudes hors de portée de la

⁵ Les travaux sur le sujet sont innombrables. Nous citons ici : Goldman Sachs – 5 avril 2023 – [Generative AI could raise global GDP by 7%](#)

⁶ L'anthropologue David Graeber a bien tempéré cet argument avec sa théorie des « *bullshit jobs* ».

⁷ Texte qui mérite une relecture dans le contexte actuel : François Jarrige / L'Homme & la Société, 2017/3 n°205 – 2017 – [L'invention de « l'ouvrier-machine » : esclave aliéné ou pure intelligence au début de l'ère industrielle ?](#)

Machine et sur lequel l'Homme laborieux devrait replier ses efforts pour préserver sa place singulière. En résumé, le Remplacement se soldera par une « vie meilleure » où la Machine servira l'Homme, qui pourra se consacrer pleinement à cultiver sa singularité.

Ce package argumentaire quelque peu fallacieux repose sur une ambiguïté que nous connaissons tous : nous *pensons* encore que l'Homme et la Machine sont d'essences différentes, mais nous *disons* que l'Homme dispose sur elle d'une supériorité *relative*. Cette supériorité n'est pas intrinsèque ou « par essence » mais elle se présente comme une sorte de moyenne *toujours* provisoire, scorie de la méthode 1) analyse 2) mesure 3) intégration. Dans ce continuum des aptitudes et de l'intelligence, l'Homme s'expose ainsi en permanence au progrès technique qui mène petit à petit, morceau par morceau, skill par skill, à son Remplacement⁸.

Discours de la méthode

Pourquoi donc les soft skills resteraient-elles à l'abri dans ce mystérieux résidu humain alors que la « *psychotechnique* », le « *développement personnel* » et les recettes de la « vie bonne » viennent les en extirper avec des schémas ? En même temps, les plus sincères souhaitent ardemment que les soft skills restent parmi nos prérogatives. Cette ligne de crête conduit à des discours-types du genre⁹ :

Mes dernières recherches montrent qu'à l'ère de l'IA, les employeurs s'attendent à valoriser de plus en plus les « soft skills » qui améliorent les interactions humaines et favorisent des cultures d'entreprise riches et centrées sur les personnes. Ils

⁸ Nous retrouvons ici le thème introduit dans [Une lecture de Philippe Descola](#) et consolidé dans [L'ère de l'informatisation \(2\) Processus](#) : l'être humain est un « *existant* » technique.

⁹ Peter Cardon, Professor of Business Communication, University of Southern California / World Economic Forum – 31 janvier 2024 – [New study finds AI is making soft skills more important in the workplace](#)

s'attendent à ce que l'IA fonctionne mieux lorsqu'elle met en valeur les talents des personnes et contribue à renforcer les liens humains.

Mais les concepts employés restent insaisissables et l'avenir incertain. Concrètement, personne ne sait aujourd'hui comment les techniques d'IA « fonctionnent » dans la durée. Les dispositifs « intelligents » conserveront-ils leur robustesse ? Les Hommes resteront-ils capables d'exprimer leurs « talents » ou simplement de conserver leurs aptitudes alors qu'ils se seront habitués aux outils qui rédigent à leur place, parlent à leur place ou codent à leur place... ? Certes les « employeurs » ne font que s' « attendre » aux perspectives indiquées mais ils s'y attendent sur la base du pilotage discursif et technooptimiste rappelé plus haut.

Nous lisons également plus loin :

À la question de savoir quelles compétences deviendront plus importantes à l'ère de l'IA, la réponse numéro un est l'intégrité [integrity], 78 % des utilisateurs fréquents de l'IA prévoyant que cette qualité gagnera en importance. L'intégrité est suivie de près par d'autres traits de caractère, notamment la vision stratégique, la capacité à inspirer les autres, la motivation et le dynamisme. J'attribue ces résultats à la reconnaissance du fait que l'intégration de l'IA sur le lieu de travail nécessite une surveillance attentive fondée sur des valeurs morales élevées et sur la confiance interpersonnelle.

Une frontière incertaine est ainsi proposée : à l'Homme la morale, les émotions et les soft skills ; à la Machine la raison et les hard skills.

Exemples

Pourtant, nos angoisses existentielles et notre éternel *souci* demeurent ; le « besoin d'automatisation » reste intact ([L'ère de l'informatisation \(2\) Processus](#)). Tout doit y passer et aucune frontière n'est définitive. Nous n'avons donc cessé de vouloir nous schématiser *intégralement* et nous observons effectivement, corrélativement à l'essor de l'IA, un foisonnement d'étranges *schématisations* mettant en scène les soft skills dans le champ hétéroclite du « *développement personnel* », cette véritable « technologie du moi ».

Le fameux docteur Émile Coué (1857-1926) fut un précurseur, mettant en quelque sorte en équation la volonté et l'imagination comme avec cette savoureuse formule¹⁰ :

Dans le conflit entre la volonté et l'imagination, la force de l'imagination est en raison directe du carré de la volonté.

De nombreux « inventeurs » ont suivi et dressé des inventaires divers et variés de types et de principes, autant d'outils pour nous améliorer ou, comme on dit aujourd'hui, pour nous « *augmenter* » et rester ainsi éternellement supérieurs à la Machine (même si la marge se réduit sans cesse) : les 9 principes de Dale Carnegie pour « *se faire des amis* »¹¹ (« *Ayez le sourire* »... une aptitude au demeurant parfaitement robotisable), les 5 niveaux de « *besoins* » de la pyramide de Maslow¹² (« *besoins de sécurité* »...), la pyramide des 6 « *niveaux logiques* » de Dilts¹³, les 6 types de « *personnalité PCM* » de Taibi Kahler¹⁴, les 5

¹⁰ Émile Coué – 1926 – [La Maîtrise de soi-même par l'autosuggestion consciente](#)

¹¹ Les Échos Entrepreneurs – 21 février 2024 – [Se faire des amis : adoptez les 9 principes de Dale Carnegie !](#)

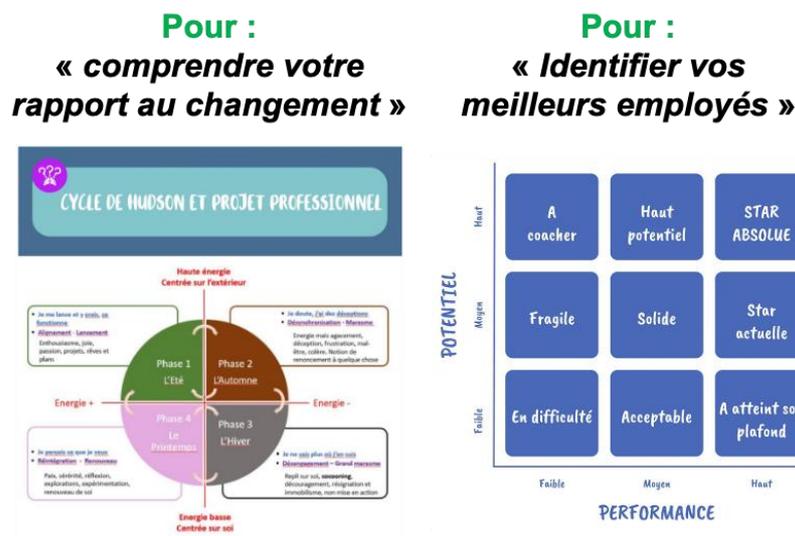
¹² Wikipédia – [Pyramide des besoins](#)

¹³ Wikipédia – [Niveaux logiques](#)

¹⁴ Institut Repère – 28 février 2009 – [Modèle de la pcm : Les types de personnalités](#)

« principes de leadership » de John Maxwell¹⁵ (« Tout commence par vous »...), les 7 « habitudes des gens efficaces » de Stephen Covey¹⁶ (« Commencez par définir un objectif »...), le « cycle de Hudson », etc. La liste est innombrable.

Chacun partage désormais ses conseils, ses préférences ou ses recettes. Voici une petite sélection rapidement récoltée sur le réseau social LinkedIn. Seuls les schémas sont reproduits (dont on retiendra surtout l'aspect diagrammatique) accompagnés d'entêtes décrivant en quelques mots leurs objectifs :

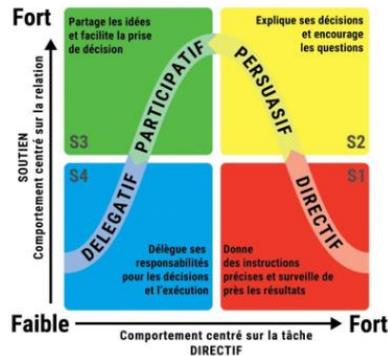


Ou encore :

¹⁵ Prog-institut.com – [Les 5 Principes de Leadership de John Maxwell : Comment les Appliquer dans Votre Carrière](#)

¹⁶ Wikipédia – [Les Sept Habitudes des gens efficaces](#)

Pour :
« Améliorer votre management de proximité »

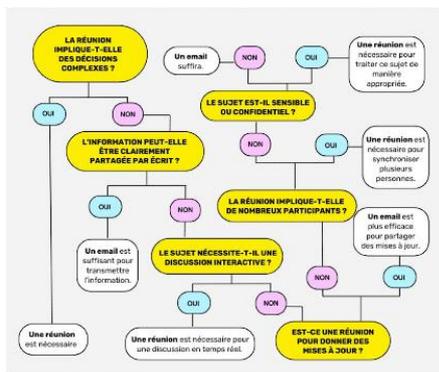


Pour :
« Identifier une ambiance malsaine »



Ou enfin :

Pour :
« remplacer une réunion par un mail »

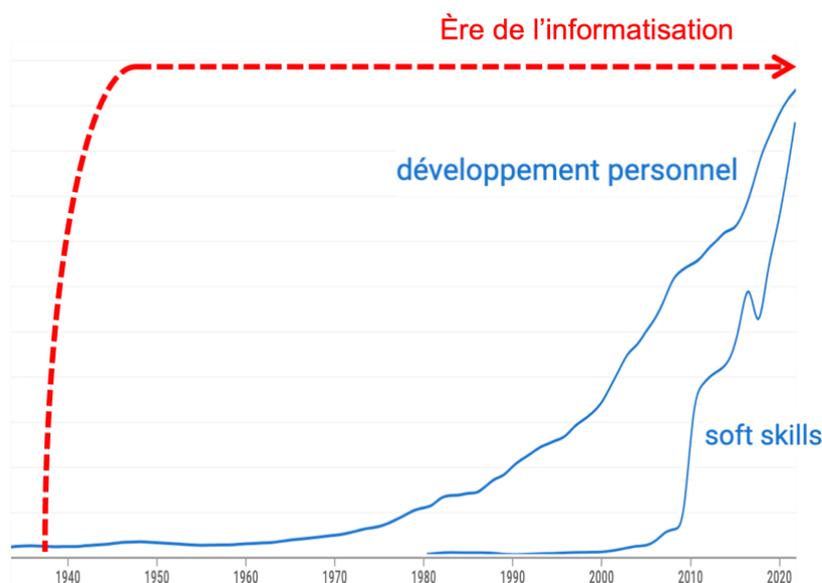


Pour :
« Mieux dire non »



Cette schématisation de nos comportements s'est débridée et « technicisée » corrélativement au développement d'internet et de l'IA. On peut aussi figurer ce mouvement général en observant la remarquable progression des expressions « *développement personnel* » et « *soft skills* » dans les corpus français depuis le début de l'ère de l'informatisation¹⁷ :

¹⁷ Source : [Google Books Ngram Viewer](https://books.google.com/ngram/viewer)



Être et faire

Cette œuvre de rationalisation totale ouvre la voie à la Machine pour prendre en charge toutes les fonctions et les décisions devenues « algorithmiques » comme « *remplacer cette réunion par un mail ?* » ou « *identifier une ambiance malsaine* ». La première Machine préparée est bien entendu l'Homme lui-même qui, se mécanisant fonction par fonction et devenant ainsi « *cerveau d'œuvre* » comme disait l'économiste Michel Volle¹⁸, n'attend plus que son Remplacement effectif. Dès lors (nous soulignons)¹⁹ :

Quand le travail humain est « machinisé », il est en effet préférable de le remplacer par une authentique machine : « du moment que l'homme n'a plus à faire que la fonction d'une cheville ou d'une manivelle, on le décharge de cette fonction toute mécanique et l'on en charge un moteur », notait Say.

¹⁸ Michel Volle, l'un de nos inspirateurs, est décédé le 12 juin 2024. A l'heure où nous écrivons son blog est toujours disponible, rempli de billets simples et pénétrants pour qui s'intéresse à l'ère de l'informatisation : volle.com

¹⁹ Ibid. 7

On peut à raison défendre que les soft skills ne sont pas des « *manivelles* » dans la division moderne des tâches mais plutôt des modes, des comportements ou des traits de caractère, autrement dit des « *savoir-être* » et non pas des « *savoir-faire* ». Mais si cette distinction radicale pouvait valoir dans un environnement principalement industriel et *matériel*, elle n'est plus guère valable à l'ère de l'informatisation et de la connaissance où, au sein des organisations numérisées, règne le *processus*, c'est-à-dire l'antériorité absolue de l'évènement et donc du « faire » sur l' « être », du verbe sur le nom ou l'adjectif (on observe au passage que les réseaux sociaux sont précisément des organisations dont l'objectif est d'accomplir l'*intégration* du « faire » en « être » pour chacun).

L'Homme applique ainsi les bonnes recettes et les bons diagrammes du « faire », lui permettant de s'individualiser sans cesse en un meilleur « être » que l'on jugera *a posteriori* « bienveillant », « empathique » ou « créatif ».

Verbes

Nous ne nions pas que ces traits existent *a priori*, en quelque sorte « à l'intérieur » de la personne qui les manifeste, venant ainsi colorer ou orienter ses actions. Mais du point de vue des parties intéressées par les soft skills, ce qui se produit « à l'intérieur » de l'Homme n'est pas le sujet. Aucune organisation n'exige par exemple d'*être* créatif en soi mais de *faire* créatif, autrement dit de *créer*, entendu comme une fonction, « *cheville ou manivelle* », dans un processus (en principe, on devrait également entendre « bienveiller », « empathiser », « leadershiper », etc.).

Ainsi dans Mundus Numericus l'être « bon » n'est plus orienté par une sorte de morale (ou de psychologie) conceptuelle et supérieure, quasi-transcendante, mais il se réalise pour ainsi dire *techniquement*. La

Machine est de ce point de vue parfaitement équivalente à l'Homme. Il lui suffit d'imiter nos schémas qui montrent *quoi faire*. Le chercheur en IA Stuart Russell peut ainsi affirmer ([Being Stuart Russell – Le retour de la philosophie morale](#)) :

[...] dans la mesure où nos valeurs se révèlent dans notre comportement, on peut espérer démontrer que la machine peut grosso modo s'y conformer [get most of it].

Ces propos toujours un peu nébuleux témoignent bien d'une intention si ce n'est d'une prophétie : la Machine « intelligente » peut toujours se « conformer » à ce que nous-mêmes *faisons*. Remarquons au passage que les IA dites « génératives » (ChatGPT...) se conforment déjà assez bien à ce que nous *disons*, comme si le gigantesque corpus de nos connaissances, désormais entièrement numérisé, constituait un grand diagramme-source montrant *quoi dire* pour manifester toutes les aptitudes de la cognition humaine.

Nos schémas soft sont des « softwares » qui n'exigent pas de tourner sur un « hardware » humain. la Machine et l'Homme s'équivalent déjà, comme en attestent certains phénomènes tels que l'anthropomorphisation des dispositifs « intelligents » ([GPT-3, LaMDA, Wu Dao... L'éclosion des IA « monstres »](#)), l'attachement aux Machines qui parlent ([L'attachement aux simulacres](#)), ou encore l'idée de la « personne-robot » ([L'hypothèse de la « personne robot »](#))... Il n'est même pas certain que la Machine ne crée, ne « bienveille », n' « empathise », ou ne « leadershipe » pas mieux que nous au sein des organisations avec son propre hardware, plus rapide, plus puissant, moins biaisé, et surtout plus contrôlable.

Leadership

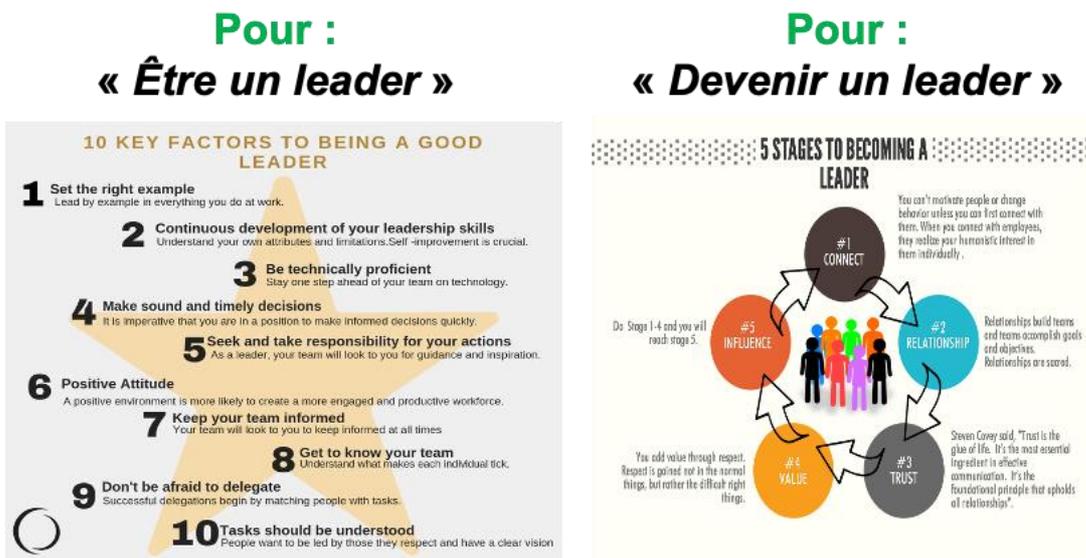
Insistons un peu avec un dernier exemple, celui du « *leadership* », cette soft skill ainsi définie par les experts de McKinsey²⁰ :

Le leadership est un ensemble de mentalités et de comportements qui oriente les personnes dans une direction collective, leur permet de travailler ensemble et d'atteindre des objectifs communs, et les aide à s'adapter à des environnements changeants.

Nous lisons plus loin :

Tous les leaders, jusqu'à un certain point, font la même chose.

Et s'ils « *font la même chose* », des schémas sont donc possibles. En effet, inutile de chercher bien longtemps :



²⁰ McKinsey & Company – 10 septembre 2024 – [What is leadership?](#)

On ne compte plus les recettes, ouvrages, formations... menant au graal du manager contemporain : le « *leadership* ». Plus loin encore (ajouts entre crochets) :

De plus, le leadership n'est pas une qualité innée. Parce qu'un bon leadership s'exprime souvent par le comportement [faire] plutôt que par la personnalité [être], c'est une compétence qui s'apprend.

Les outils d'IA qui se nourrissent de nos corpus et notamment, comme le prédisait Stuart Russell, de nos « *valeurs humaines* », sauront sans aucun problème trouver et « *apprendre* » cette « *même chose* » que font les leaders, de sorte que la Machine pourra s'en emparer. Non seulement cette compétence n'est pas « *innée* » mais nos schémas infirment l'idée qu'elle serait réservée à l'Homme, qui est par ailleurs faillible, angoissé, imprévisible... et désormais émerge le projet que les dirigeants eux-mêmes, ou une partie de leurs *fonctions*, puissent être remplacés par des Machines²¹ :

La société chinoise de jeux en ligne NetDragon Websoft, qui compte 5 000 employés, a nommé en 2022 ce qu'elle appelle un « directeur général rotatif piloté par l'I.A. », Tang Yu. [...] À l'autre bout du monde, la société polonaise de rhum haut de gamme Dictador a annoncé en novembre qu'elle avait un directeur général humanoïde doté d'une I.A., Mika.

Ces signaux faibles montrent que la skill « *leadership* » attendue par une organisation et qui « *oriente les personnes dans une direction*

²¹ David Streitfeld / The New York Times – 28 mai 2024 – [If A.I. Can Do Your Job, Maybe It Can Also Replace Your C.E.O.](#)

collective » n'est pas « *un ensemble de mentalités et de comportements* » comme le rappelle McKinsey, mais plus simplement un « ensemble de comportements ». Pour « être un leader » selon l'un des schémas indiqués plus haut, il faut par exemple « *prendre des décisions judicieuses et opportunes* » ou encore « *avoir une attitude positive* », rien en tout cas qui, d'un point de vue comportemental, exige un hardware humain et ne puisse donc être réalisé par une Machine.

Ouverture

Ces observations ne démontrent évidemment rien mais elles indiquent certainement la direction prise par l'Homme dans sa relation avec la Machine, celle d'un Remplacement réel, général et voulu de toutes les fonctions au sein des organisations (sans parler de la robotisation, cet autre séisme lent). Les soft skills sont des compétences de l'Homme qui se distinguent par leur caractère *résiduel* et deviennent explicitement exigibles depuis que ces organisations s'équipent de dispositifs d'IA automatisant toujours plus de fonctions. Mais cette focalisation conduit inévitablement à leur étude systématique, puis à leur schématisation, puis à leur mécanisation... et beaucoup ne semblent pas apercevoir que les recettes de la « vie bonne » du « *développement personnel* » pavent la voie à des Machines dont nous sommes les premiers exemplaires.

Ces observations appellent à nouveau la problématique de l'*Individu* puisque les soft skills sont toujours envisagées au départ comme des qualités inanalysées de l'Homme en tant qu'Individu : il est « créatif », « empathique », « adaptable » ... comme si ces essences étaient les qualités intensives d'une chose au même titre que la couleur ou le poids. Mais si ces skills sont de simples caractéristiques *comportementales* répliquables et si l'Homme se fragmente ainsi en fonctions, alors qui sont

(ou que sont) les véritables Individus à l'ère de l'informatisation ? Et qu'en est-il de ce « moi authentique » auquel nous travaillons tous sans relâche ?