

## Enseigner le management des PME et ETI après la crise de la COVID-19

Yvan MIROCHNIKOFF<sup>1\*</sup>

**Résumé:** *Après plus d'une année perturbée par les événements liés à la pandémie du virus COVID-19, le monde se « réveille » avec une situation contrastée :*

- *D'un côté, l'impression d'avoir connu une période d'arrêt de l'activité économique et sociale, ayant impacté tous les secteurs de l'Economie et nos Sociétés, et bien entendu le monde de l'Education et de la Formation n'a pas fait exception ;*
- *D'un autre côté, cette période fut propice aux expérimentations et aux innovations menées dans l'urgence et à marche forcée, pour gérer la crise et trouver des solutions de contournement et assurer la continuité de services dans les entreprises et dans l'enseignement.*

*Le bilan aujourd'hui est que nous sommes entrés dans une nouvelle phase, que certains appellent « le monde d'après » qui se caractérise par une hybridation des environnements de travail, alternant le présentiel et le distanciel, et surtout par une accélération de la transformation digitale dans l'ensemble des entreprises, mais aussi dans la sphère privée pour les particuliers.*

*La question qui se pose désormais est de savoir comment préparer les futurs cadres d'entreprise à ce nouvel environnement et relever les nombreux défis de ce « monde d'après », notamment :*

- *Une transformation des modèles économiques, avec l'arrivée de start-ups, technologiques ou pas, et pour les plus performantes d'entre elles, l'hégémonie des plates-formes numériques (GAFAM aux US, BAXT en Chine,...) et des acteurs ayant rapidement bouleversé l'ordre économique mondial (Netflix, AirBNB, Uber et d'autres.*
- *L'émergence de nouvelles technologies de nature à transformer le futur du travail (intelligence artificielle, big data, blockchain).*

---

<sup>1</sup> Université Paris-Est Créteil, France, Ecole universitaire « AEI International School », mirochnikoff@u-pec.fr

\* Adresse de contact.

- *La nécessité de repenser notre mode de consommation et la préservation des ressources de la planète, thème central des débats de la COP26 en Ecosse (Royaume-Uni).*
- *De nouveaux modes d'organisation des entreprises, et un nouvel ordre social, avec le développement du télétravail et des attentes nouvelles de la génération des millenials.*

*La faculté d'Administration & d'Echanges Internationaux de l'Université Paris-Est Créteil a repensé l'ensemble de ses formations managériales pour intégrer ces nouveaux concepts dans les modules de formation, et développer des modalités d'enseignement adaptées à ce monde qui change.*

*Nous ferons dans un premier temps un rappel du contexte économique post-COVID, puis proposerons un nouveau de formation au management des PME et ETI, et conclurons autour des différentes solutions pour apprendre tout au long de sa vie professionnelle.*

**Mots-clés:** ETI, PME, management.

## **1. Bienvenue dans le monde d'après**

### **1.1. La pandémie COVID-19 et la phase de sidération**

Depuis le début de l'année 2020, notre planète vit une crise sanitaire inédite, dont la raison se trouve dans un virus dont nous ignorons encore l'origine exacte. Toujours est-il que nous en avons vite découvert les conséquences à la fois sur le plan sanitaire avec des morts et des malades par centaines de milliers, et sur le plan économique et social avec la mise à l'arrêt de la plupart des secteurs économiques et des échanges mondiaux, entraînant la faillite des entreprises les plus fragiles, et le chômage des salariés dont l'activité s'est brutalement arrêtée. Chaque Etat a été confronté à des situations d'urgence inédites, et à des décisions prises à la hâte pour arrêter la propagation du virus et des conséquences encore plus désastreuses pour l'Economie.

Dans la plupart des entreprises, la période de crise s'est souvent accompagnée d'un arrêt brutal de certaines activités, et l'activation de plan de secours et de continuité d'activités, à une échelle encore inconnue. Le développement du télétravail a amené beaucoup de travailleurs sédentaires à changer d'environnement de travail, en passant du bureau au domicile, et à chercher en urgence de nouveaux moyens de communication et de collaboration, et ce quelle que soit la taille de l'Entreprise. Pour la plupart des équipes informatiques, la mise en œuvre de ces plans de secours à grande échelle a amené un surcroît d'activité inédite, et la nécessité de mobiliser des

moyens et des équipes en toute urgence : déploiement de capacités réseaux, équipement en urgence de moyens de communication nouveaux comme la visio-conférence à grande échelle, installation d'ordinateurs portables et de mobiles pour des populations jusqu'à présent non équipées. Cette phase de sidération a duré plusieurs semaines, voire plusieurs mois dans les pays les plus touchés par le confinement. Et le retour sur site n'a été que partiel dans la plupart des entreprises et administrations ; i les prolonge encore aujourd'hui dans les pays concernés par les vagues successives d'attaques du virus et de ses variantes.

Examinons ensemble les conséquences de cette crise sur le fonctionnement des entreprises, et le nouvel ordre mondial qui s'est établi pendant et à l'issue de cette période tourmentée.

## **1.2. Une fois la crise absorbée, dans quel monde vit-on aujourd'hui ?**

En premier, la crise sanitaire a montré aux dirigeants occidentaux la très forte dépendance vis-à-vis de la Chine pour des besoins stratégiques : composants électroniques, terres rares,... Mais cela a aussi mis un terme brutal au mouvement qui depuis 30 ans avait entraîné un développement rapide de l'off-shoring et du near-shoring, et l'abandon de secteurs stratégiques de production de biens communs. A titre d'exemple, la France a été la seule puissance du conseil de Sécurité de l'ONU à ne pas savoir produire de vaccin contre le virus COVID-19 en temps et en heure. De même, beaucoup de pays ont constaté qu'ils étaient incapables de produire des masques de protection, avec avoir délocalisé leur fabrication il y a quelques années. La prépondérance de la Chine dans un certain nombre de secteurs industriels stratégiques, s'est ainsi révélé comme une évidence que d'aucuns avaient oubliée. Comme l'évoquent Claude ALBAGLI et Zhan SU dans « Les routes de la Soie » [2], « l'Europe perçoit enfin un rival d'ordre systémique » en créant un nouveau chemin pour sa réussite et « entreprend d'organiser et de réticuler la planète ».

Ce constat est également partagé par Jacques SOPPELSA et Alexandre Del VALLE dans leur ouvrage récent pointant du doigt « le déclassement de l'Occident » et « l'irruption d'acteurs surpuissants comme la Chine et l'Inde » [14].

Mais il serait réducteur de se limiter à ce seul constat comme conséquence de la crise sanitaire ; le PIB mondial a par exemple chuté de 3,2% dans le Monde en 2020, et le chômage a dépassé les 10% en France en augmentant d'un quart, quand il a augmenté de près de 50% dans des pays comme le Portugal. De la même façon, l'OMS avait déjà noté qu'après la crise de 2008 le système de santé s'était fortement dégradé dans de nombreux pays,

comme The Lancet l'avait déjà relaté. Et l'organisme Santé Publique France a tout de suite alerté le Gouvernement français sur la faible capacité des services d'urgence des hôpitaux pour faire face à une grave pandémie, mais a aussi alerté sur les conséquences psychologiques que pourrait entraîner un confinement de longue durée.

L'Union Européenne a décidé de mettre en œuvre un plan d'urgence de nature à redresser les économies des pays membres en injectant massivement de la liquidité pour faire redémarrer les secteurs les plus impactés, mais a également autorisé des emprunts mettant à mal la politique monétaire rigoureuse qui avait jusqu'ici prévalu.

Au-delà de ces conséquences économiques qui peuvent à elles seules justifier une publication, intéressons-nous aux transformations profondes que la Société a connues, et dont la crise sanitaire n'a fait qu'accélérer le rythme.

### **1.3. Le transformations profondes de la Société**

Depuis plusieurs années, ce qui avait été considéré comme une révolution numérique [4] par les uns au début du XXI<sup>e</sup> siècle, avait aussi trouvé son lot de détracteurs dans les années 1970 en tentant d'opposer la 'technique' à la 'révolution' [5]. En fait, cette longue transformation de la Société avec le développement de l'informatique, des réseaux, puis l'ère d'Internet et du smartphone (2007) voit aujourd'hui ses effets dans le quotidien de milliards de personnes. La crise sanitaire a servi de révélateur à grande échelle que notre monde est désormais largement numérique, et que la plupart des habitants peut désormais travailler à distance, consommer en ligne, et communiquer en utilisant les moyens nouveaux offerts par la Science et surtout par les plates-formes numériques. En découvrant les aspects bénéfiques de ces technologies, offrant une relative résilience en période de crise, beaucoup ont également découvert leur forte dépendance aux entreprises numériques que sont les GAFAM américaines et les BAXT chinoises. Leur part de marché sur les réseaux sociaux, le commerce en ligne, et les outils numériques en général leur confère un statut prédominant dont certains Etats commencent à s'inquiéter, y compris aux USA et en Chine.

Toujours est-il que l'employé connecté ou l'e-consommateur sont devenus en l'espace de quelques semaines des utilisateurs assidus de ces nouvelles technologies, et que les entreprises dans leur grande majorité n'ont pas hésité à déployer des solutions dont elles reconnaissent aujourd'hui qu'ils en sont devenus largement dépendantes, même si des solutions comme ZOOM ou SLACK en ont également profité pour se développer.

#### **1.4. La nécessaire adaptation des PME et ETI au monde d'après**

Si nous nous intéressons aux PME et ETI, le constat est un peu plus alarmant. En effet, si une grande partie d'entre elles avait déjà absorbé le développement massif de l'informatique et d'Internet, une très faible partie était en fait prête à tirer parti de la transition digitale pour survivre en temps de crise. « Le Baromètre Croissance & Digital » [1] de l'ACSEL nous apprend en effet que seules 48% des PME et ETI françaises avaient mis en place une stratégie digitale et une équipe pour l'engager. Les raisons de ce retard sont multiples : manque de temps (54%), manque de moyens (49%), complexité (39%), manque de formation (36%) ou de compétences (36%) mais tendent heureusement à s'atténuer au fil des ans. Reste que seules 17% des ETI avaient mis en place un dispositif de type « Click and collect » au début de la crise, et que 54% des marchands considéraient le digital comme un concurrent plutôt que comme un levier de croissance. Le chemin qui reste à parcourir est donc autant psychologique que technique.

#### **1.5. Les attentes des PME et ETI pour leur futur personnel d'encadrement**

La question est donc aujourd'hui de savoir comment répondre à ces enjeux de transformation pour les petites et moyennes entreprises, et surtout de savoir sur qui s'appuyer pour mener à bien ses transformations. Force est de constater que la plupart des dirigeants de ces entreprises ont une moyenne d'âge dépassant les 40 ans (génération X [15] ou baby-boomers), et n'ont donc appris l'usage des technologies que « sur le tas » au fur et à mesure des déploiements des outils informatiques au sein de leurs entreprises, contrairement aux jeunes générations (génération Z, ou « millenials ») qui ont eu l'occasion de s'approprier ces outils tant dans leur vie personnelle, qu'à l'école et aujourd'hui en Université. Nous assistons donc à un renversement de situation qui se traduit parfois en entreprise par des formations de type « mentorat inversé » au cours desquelles un mentor issu d'une jeune génération (Y ou Z) se voit confier la formation d'un cadre dirigeant, issu de la « génération X ». Au cours de cet échange, vont naître des moments de dialogue et des situations nouvelles pour chacune des parties.

Au-delà de cet exemple, nous pouvons donc constater que les PME et ETI souhaitant se transformer rapidement, mènent actuellement des campagnes de recrutement visant à s'entourer de représentants de ces nouvelles générations, particulièrement aguerris aux nouvelles technologies et

capables de les accompagner dans la transformation digitale de leurs entreprises.

Et nous en venons donc au cœur de notre propos, qui est de déterminer comment préparer les jeunes générations d'étudiants à ce nouveau rôle, qui consistera dans leur vie professionnelle future, tant à accompagner les entreprises à se transformer, qu'à prendre en charge elles-mêmes le pilotage de cette transformation, en apportant des idées disruptives et mettre en œuvre les changements nécessaires tant dans l'organisation des entreprises que dans la conception de nouveaux modèles économiques. En cela, le mouvement avait été initié à la fin du XX<sup>e</sup> siècle par Jack Welch [13], alors patron emblématique de General Electric, quand il avait instillé un nouveau style de management dans son entreprise, en recherchant les cadres capables de remettre en cause les modèles existants et de trouver de nouvelles pistes de rentabilité par l'innovation et la transformation.

## **2. Former les managers des PME & ETI du futur**

Nous étudierons dans cette deuxième partie les différents sujets qui devront être maîtrisés par les étudiants souhaitant s'orienter professionnellement vers le management des PME et ETI en Europe. Mais aussi les organisations qui seront les plus aptes à intégrer ce type de profils dans leur personnel d'encadrement. Pour que la « greffe prene », qu'il s'agisse de management, de biologie ou d'arboriculture, il est nécessaire que le receveur possède des caractéristiques proches de celle du donneur ; on parle alors de « compatibilité tissulaire » pour éviter le rejet du greffon (HLA en anglais).

### **2.1. Appréhender le monde VUCA**

La première compétence attendue d'un futur cadre en entreprise est la capacité à comprendre le monde dans lequel nous évoluons aujourd'hui. On peut qualifier ce monde de VUCA comme cela a été défini dans les années 1980's : volatil, incertain, complexe et ambigu. A l'époque, il s'agissait d'un terme militaire américain, qui faisait référence à la fin de la guerre froide. Ensuite, ce terme a été repris par Hans-Ulrich Engel, ancien directeur financier de BASF, quand il indiquait qu'il manquait de visibilité au-delà de 90 jours. Cela a ensuite été théorisé par le Robinson college, qui dépend de l'Université de Georgie [3], en proposant de placer chacun des éléments selon le degré de connaissance que l'on a d'une situation et des informations disponibles et de la

capacité à prévoir les résultats des décisions qui seront prises. Si de grandes entreprises comme Inditex (Zara) ou Netflix ont adopté cette approche dans leur stratégie de développement, il n'est pas rare de voir quelques PME et ETI en faire une véritable force par leur capacité à remettre en cause leur vision stratégique, en fonction d'éléments nouveaux de leur environnement. C'est ce qui permet à Zara de sortir une nouvelle collection de vêtements tous les 15 jours, et aux PME du textile d'avoir su reconvertir leur modèle de production pour se mettre à fabriquer des masques en temps de crise sanitaire, et ceci en quelques semaines seulement.

## **2.2. Adopter une démarche systémique**

Pour traiter les questions liées à la transformation digitale dans une entreprise, il faut être aujourd'hui capable d'en appréhender toutes les dimensions. Ainsi, tout développement devra impliquer plusieurs départements de l'entreprise, qu'il s'agisse de la direction, des fonctions commerciales et de production, comme des fonctions de support, comme la direction financière, la direction des ressources humaines, la direction informatique, et de nouvelles fonctions comme la direction des risques ou de la conformité. Dans une PME ou une ETI, ces services seront souvent limités à une ou quelques personnes, et il ne sera pas rare de voir un dirigeant encadrer plusieurs départements. Néanmoins, il sera nécessaire d'associer ces différentes fonctions dès l'origine du projet, jusqu'à son aboutissement.

Pour cela, les étudiants devront appréhender à la fois l'approche systémique, pour avoir une hauteur de vue suffisante pour comprendre un problème, et également adopter une méthode AGILE pour piloter un projet en tenant compte de toutes ces composantes. Nous reviendrons plus tard sur les entreprises ayant adopté les principes AGILE dans une organisation permettant le déploiement de l'AGILE à l'échelle. Mais revenons pour l'instant sur l'approche systémique, dont les principes basés sur l'interdisciplinarité afin d'appréhender des problèmes complexes, dans des systèmes ouverts. L'origine de ces travaux remonte au biologiste autrichien Ludwig von Bertalanffy (1937), mais sera repris au milieu du XXe siècle dans les principes de la systémique puis de la cybernétique formalisée en 1948 par le mathématicien Norbert Wiener [16], remarquable dans l'analyse des relations entretenues avec un environnement et les phénomènes de causalité, qui ont inspiré tous les chercheurs ayant travaillé sur les sciences de la communication et sur la théorie de l'information.

Ainsi, on voit que la plupart des concepts majeurs aujourd'hui étaient présents dès le milieu du XXe siècle, mais ont été réellement mis en œuvre 50

ans plus tard. Il en est de même pour l'intelligence artificielle, dont l'origine remonte aux travaux d'Alan Turing en 1950 et à la conférence de Dartmouth en 1956, mais dont l'application à grande échelle ne survient qu'au début de ce XXI<sup>e</sup> siècle.

Comprendre l'approche systémique consiste donc à revenir aux sources des sciences de l'information et de la communication, et mieux comprendre les enjeux de la transformation d'une entreprise fonctionnant dans le système ouvert qu'est l'Economie mondiale aujourd'hui.

On invitera donc chaque expert d'une discipline, qu'il soit universitaire, enseignant ou praticien en entreprise, à comprendre et exploiter les interactions avec les autres disciplines autour de lui. Et en matière de transformation digitale des PME et ETI, cela se traduit par la célèbre formule « casser les silos » qui consiste simplement à décroiser l'entreprise pour y développer l'agilité.

### **2.3. Partir d'un monde globalisé, pour repenser les modèles économiques du futur**

Ce faisant, il sera alors nécessaire de compléter sa réflexion sur l'Economie mondiale par la compréhension des échanges économiques internationaux, pour mieux appréhender les modèles opérationnels les plus efficaces aujourd'hui. Au cours des dernières années, nous avons connu un recours massif à l'offshoring pour bénéficier d'une main d'œuvre à moindre coût, sans perdre beaucoup sur la qualité de service offerte. Cette forme de dumping social pratiquée par certains pays pour attirer des capitaux étrangers trouve aujourd'hui ses limites avec d'une part la nécessaire prise en compte de l'écologie et de critères environnementaux qui obligent les entreprises à privilégier les circuits courts afin de diminuer les transports longs et gourmands en énergie, et d'autre part la volonté de certains Etats d'imposer aux entreprises le respect de normes sociales pour arrêter le travail dissimulé ou proposer une rémunération équitable des acteurs d'une chaîne de production.

Ainsi, la question de la réindustrialisation s'invite dans le débat électoral en France et ailleurs, et les Etats-Unis ont ouvert la voie avec le Président Trump à une forme de préférence nationale dans la production et la consommation, avec une fiscalité avantageuse et le rétablissement de barrières douanières à l'importation de produits et services.

Cependant, cela n'empêche pas certaines entreprises de la nouvelle économie à recourir à une forte sous-traitance, soit parce qu'elles n'ont pas d'alternative à proposer (c'est le cas des composants électroniques actuellement en rupture de stocks à l'échelle mondiale, mais qui restent essentiellement



produits en Asie), soit parce que leur modèle opérationnel s'appuie sur un réseau de partenaires (exemple d'entreprises comme UBER ou AirBNB).

De l'autre côté de la chaîne de valeur, nous trouverons le client final, qui devient aujourd'hui l'élément central à partir duquel tous les modèles économiques se créent. En adoptant les modèles de type « Business Canvas » proposés par Alexander Osterwalder et Yves Pigneur [10]. Plus de 470 praticiens de 45 pays ont contribué à influencer une génération nouvelle d'entrepreneurs pour expliquer simplement leur modèle de création de valeur, et partager ainsi leurs projets avec des financiers et des investisseurs.

Maitriser aujourd'hui ce type de modèle reste un bon angle d'attaque pour comprendre les entreprises de la nouvelle économie, mais également pour décrire les projets et activités des PME et ETI qui souhaiteront se lancer dans une réflexion stratégique autour de la création de valeur, et la diversification ou la refonte de leurs activités.

Et il restera ensuite à remettre le client final au cœur de la transformation pour s'assurer que le modèle ne se contentera pas de générer de la valeur, mais aussi qu'il trouvera les segments de clients susceptibles d'être intéressés. Et nous savons bien entendu qu'en matière de stratégie, les entreprises les plus performantes ont su « pivoter » et remplacer un modèle auparavant basé sur la définition de produits et de services par des modèles basés sur le client [8]. Et même pour les juristes, cette nouvelle approche centrée sur le client est au cœur de toutes les réflexions [9].

#### **2.4. L'organisation AGILE, un nouveau mode de collaboration**

Revenons quelques instants sur l'agilité en Entreprise, qui est l'un des arguments majeurs en faveur des PME et ETI. Au début des développements logiciels, les méthodes dites en « Waterfall » prédominaient [11] et proposaient une approche séquentielle des tâches. A la fin du XXe siècle, sont apparues des méthodes plus modernes comme SCRUM en 1995 [12], puis le « Manifeste AGILE » [6] a été conçu et publié en 2001, à partir de règles canoniques offrant des cycles de développement plus courts et moins rigides, en s'appuyant sur des approches par maquetages facilitant la validation du donneur d'ordre, avec une approche résolument tournée vers le résultat attendu, et la capacité à évoluer rapidement, pour tenir compte de nouveaux événements apparus en cours de projet.

Au-delà de ces méthodes de développement de logiciels, plusieurs entreprises ont souhaité mettre en place un cadre agile s'appliquant à l'ensemble des équipes projet. Il s'agit alors d'une démarche d'architecture d'entreprise, que l'on appelle alors « AGILE à l'échelle », qui s'appuie sur

plusieurs modèles dont le modèle « SAFe » (Scaled Agile Framework®)[7] couvrant les rôles et responsabilités de chaque employé, une méthode de planification des travaux, et la promotion de valeurs à adopter par chaque participant aux projets.

## **2.5. Définir un nouveau référentiel de compétences pour le manager du futur**

Après ces quelques exemples illustrant la diversité des compétences et la variété des activités à couvrir pour envisager une transformation agile des PME et ETI, la question est de savoir si l'on peut proposer un cadre de références permettant de récapituler l'ensemble des compétences à maîtriser.

Ce cadre existe en France au travers du Répertoire National des Certifications Professionnelles [17] qui propose l'ensemble de blocs de compétences suivant en matière de management des entreprises [18] :

- Élaborer une vision stratégique en management et administration des entreprises
- S'approprier les usages avancés et spécialisés des outils numériques
- Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés
- Contribuer à la transformation en contexte professionnel
- Concevoir et/ou piloter des solutions de gestion en management et administration des entreprises
- Communiquer en contexte professionnel
- Mesurer et contrôler via des outils et méthodes de gestion en management et administration des entreprises
- Mettre en œuvre des règles, des normes et des démarches qualité
- Développer une culture managériale et organisationnelle
- Accompagner les comportements et postures au travail

Il convient bien entendu de décliner l'ensemble de ces compétences autour d'un projet pédagogique précis, permettant de comprendre et maîtriser autant ces concepts que leur application dans un domaine professionnel donné. C'est l'approche qui a été retenue par l'Université Paris Est Créteil qui propose un cursus en formation initiale et en apprentissage permettant aux étudiants d'acquérir cet ensemble de compétences, mais surtout de le mettre en pratique pendant des périodes de stage (en formation initiale) ou en alternant les jours en Entreprise et les jours en Université.

L'évolution de ce cursus est abordée dans le cadre du Conseil d'Orientation Stratégique de la formation, qui associe enseignants, chercheurs et représentants des entreprises, afin de tenir compte des attentes du marché de

l'emploi dans les PME et ETI, et des évolutions des pratiques managériales, comme on vient de les connaître pendant et après cette période de pandémie. Plus que jamais, l'acquisition de ces compétences par un nombre plus large d'étudiants permettra de combler le manque de profils dans les PME et ETI, relevés dans la plupart des travaux parlementaires sur le sujet.

## **Bibliographie**

- [1] ACSEL (Association pour le développement du Commerce et des Services En Ligne), 2020, 4e baromètre « Croissance et digital ».
- [2] Albagli Claude, 2021, « Les routes de la soie ne mènent pas où l'on croit », Editions de l'Harmattan, ISBN : 978-2-343-19828-6
- [3] Benett Nathan & Lemoine G. James, 2014, "What VUCA really means for you", Harvard Business Review.
- [4] Chantepie Philippe et Diberder Alain Le, 2005, « Révolution numérique et industries culturelles », Edition La Découverte.
- [5] Ellul Jacques, 1969 « Autopsie de la révolution », Réédité par La Table ronde en 2008.
- [6] Fowler Martin and Highsmith Jim, 2001, "The Agile manifesto".
- [7] Leffingwell Dean et Jemilo Drew, 2016, "SAFe", Edition Addison-Wesley Professional.
- [8] Malik A., Pereira V., Budhwar P., 2017, "Value creation and capture through human resource management practices: Gazing through the business model lens", Editions Elsevier.
- [9] Mosten Forrest S., Macfarlane Julie, 2017, "Educating the New Lawyer: Teaching Lawyers to Offer Unbundled and Other Client-Centric Services", Dickinson Law review.
- [10] Osterwalder Alexander et Pigneur Yves, 2011, « Business Model Nouvelle Génération », Edition Pearson.
- [11] Royce Winston W., 1970, "Managing the development of large software systems", IEEE Software.
- [12] Schwaber K., 1995, « SCRUM Development Process », Proceedings of the 10th Annual ACM Conference on OOPSLA.
- [13] Slater Robert, 1998, « Jack Welch and the GE Way: Management Insights and Leadership Secrets of the Legendary CEO », Edition Mcgraw-Hill.
- [14] Soppelsa J., Del Valle A., 2021, « La mondialisation dangereuse : vers le déclassement de l'Occident ? » Editions de L'Artilleur, Sept.

- [15] Strauss William et Howe Neil, 2000, “Millennials Rising : The Next Great Generation”, Edition Vintage.
- [16] Wiener Norbert, 1948, « Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine », MIT Press.
- [17] RNCP35916 - MASTER - Management et administration des entreprises - France Compétences ([www.francecompetences.fr](http://www.francecompetences.fr))
- [18] <https://www.francecompetences.fr/>

## Notes

- (1) GAFAM : Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft
- (2) BAXT: Baidu, Alibaba, Xiaomi, Tencent