

L'Âge de la multitude

*Entreprendre et gouverner
après la révolution numérique*

Nicolas Colin
Henri Verdier

L'Âge de la multitude

*Entreprendre et gouverner
après la révolution numérique*



ARMAND COLIN

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du

Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Armand Colin, 2012, 2015

Armand Colin est une marque de
Dunod Éditeur, 5 rue Laromiguière, 75005 Paris

ISBN 978-2-200-60144-7

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Sommaire

Sommaire	5
Remerciements	7
Préface à la deuxième édition	9
Avant-propos	21
Introduction	23
Chapitre 1 – Un monde d’innovation radicale	27
Chapitre 2 – Règles du nouveau monde industriel	43
Chapitre 3 – Valeur et multitude après la révolution numérique	79
Chapitre 4 – Entreprendre après la révolution numérique	123
Chapitre 5 – La politique du nouveau monde industriel	187
Conclusion	259
Notes	267
Bibliographie	285
Index	291
Table des matières	301

Remerciements

Merci à Emmanuelle Hoss et Laetitia Vitaud, qui nous ont convaincus de plonger dans l'écriture, puis ont accepté de débattre sans relâche de nos thèses naissantes et de nos versions successives.

Merci à Yann Moulier Boutang, dont la pensée et les travaux nous ont inspiré la notion centrale et le titre de cet ouvrage.

Merci à nos associés et collègues, notamment Alexandre Pikiakos, qui nous ont apporté leur soutien et leur inspiration.

Merci aux parents, compagnons et amis qui nous ont fait l'honneur d'accompagner ce travail par leurs conseils et leurs relectures, et qui mettent ces thèses en œuvres, notamment :

Axel Adida, Oussama Ammar, Jean-Jacques Ballan, Thérèse Bécue, Bernard Benhamou, Serge Bossini, Alexandre Bouche-rot, Pierre Collin, Marc Couraud, Pascal Daloz, Jérôme Filip-pini, Jean-Louis Fréchin, Duc Ha Duong, Bernard Haurie, Jean-Michel Lasry, Maxime Legendre, Laure Lucchesi et toute l'équipe d'Etalab, Elisabeth Lulin, Jacques Marzin, Maxime Marzin, Pierre-François Mourier, Georges Nahon, Gabriel Plassat, Jean-Charles Pomerol, Maurice Ronai, Jean-Baptiste Soufron, Bénédicte Tilloy, Mohammed-Adnène Trojette, Anne Verdier, Yanai Zaicik.

Les auteurs assument pour autant la responsabilité de leurs thèses et des éventuelles erreurs qui persisteraient dans ces pages.

L'ÂGE DE LA MULTITUDE

Dans ses Histoires [IV, 46], Hérodote décrit un peuple redouté, les Scythes, qui a maintenu une société horticole-nomade différente des empires sédentaires du « berceau de la civilisation » [...]. Ces « hordes errantes », sans ville ni territoire fixe, ne purent jamais être localisées et, de ce fait, ne purent jamais être mises en situation défensive ou conquises. Elles préservèrent leur autonomie par le mouvement, donnant l'impression aux observateurs extérieurs d'être toujours présentes et prêtes à l'attaque, même quand elles étaient absentes. [...] Bien que le pouvoir ne fût pas pour eux une question d'occupation spatiale, leur territoire gardait une frontière flottante. Ils erraient, s'appropriant terre et butin selon leurs besoins au gré de leur déplacement et constituèrent ainsi un empire invisible [...]. Il était extraordinairement rare que les Scythes se fissent prendre en position défensive. Si les termes de l'engagement ne leur convenaient pas, ils avaient toujours la possibilité de rester cachés, ce qui, de fait, empêchait l'ennemi de décider du théâtre des opérations.

CRITICAL ART ENSEMBLE,
« La Résistance électronique, et autres idées impopulaires »¹

Préface à la deuxième édition

Certains de nos amis prétendent que, désormais, toute discussion sur l'économie numérique qui se prolonge assez longtemps finit par atteindre le « *point multitude* », ce point à partir duquel l'un des participants évoque inmanquablement l'importance de l'extraordinaire force de création et de contribution que nous représentons tous, par nos actions conscientes ou inconscientes, ou tout simplement par nos traces et nos données. Saluer ainsi le titre de notre ouvrage est bien sûr une marque de bienveillance. C'est aussi la preuve de l'existence d'un écosystème de l'économie numérique française dans lequel les idées circulent et s'approfondissent. Mais c'est surtout le signe de la vitalité de thèses qui ont été appropriées, reprises et débattues par une vaste communauté de lecteurs.

Trois ans après sa première édition, l'actualité de *L'Âge de la multitude* est intacte. Les fondamentaux de la révolution numérique - qui est derrière nous - n'ont pas changé. Les entreprises qui inspiraient nos analyses ont poursuivi leur développement exponentiel : Uber, balbutiante à l'époque, a pris le dessus sur le secteur des taxis ; Instagram a été acquise par Facebook ; Netflix a saturé son marché américain et engagé son développement en Europe. Quelques nouveaux entrants complètent le tableau initial. Singulière, l'aventure de Yo a prouvé que l'on pouvait conquérir un million d'utilisateurs en un mois sans capital ni salarié ; l'économie collaborative (*sharing economy*), illustrée en France par BlaBlaCar, radicalise encore le modèle de plateforme de la multitude.

Les géants de l'économie numérique (comme Google, Apple, Facebook, Amazon) se développent dans toutes les directions et préparent peut-être de nouvelles révolutions, du côté de l'intelligence artificielle ou du *biohacking*.

L'« économie de la multitude » est sortie des ordinateurs et commence à s'intéresser aux objets et aux corps, notamment en surfant sur la vogue du *quantified self* et sur la vague des « objets communicants ». Les contributions et les traces qui la nourrissent ne proviennent plus seulement de nos navigations numériques mais s'appuient sur nos rythmes cardiaques, nos déplacements et nos rencontres. D'autres innovations naîtront sur cette nouvelle frontière. L'économie numérique se développe et continuera de nous surprendre.

Mais pour l'heure, ses règles du jeu n'ont pas changé.

La société française, en revanche, a évolué très rapidement. Elle semble désormais avoir pris acte de la réalité de la transition numérique.

Son évolution est parfois encourageante : quelques grandes entreprises entrent avec fracas dans cette nouvelle économie, en n'ayant pas peur de cannibaliser leurs anciens modèles d'affaires, en jouant sur l'innovation radiale, l'expérimentation, l'agilité et surtout l'audace ; l'État commence à s'approprier les stratégies de plateformes, les méthodes agiles et l'alliance avec la multitude ; une nouvelle génération de startups françaises semble se positionner résolument dans l'économie numérique globale. Le politique, le régulateur ou l'administration fiscale apprennent à prendre en compte les formes subtiles de domination des grandes plateformes numériques. L'Europe elle-même semble commencer à imaginer quelques gestes de souveraineté et quelques rudiments de politique industrielle.

Malheureusement, cette prise de conscience se fait encore bien souvent sous l'angle de la peur ou du rejet. En témoignent le grand mélange entre l'affaire PRISM (indûment rebaptisée affaire Snowden) et l'application des *big data* aux données personnelles librement partagées ; entre les offensives cyber-

criminelles et les stratégies de communication en ligne des groupes terroristes ; entre l'optimisation fiscale des GAFA, liée aux carences du droit fiscal européen, et leurs subtiles stratégies de contrôle industriel. Une majorité de décideurs semble surtout guidée par la peur de l'« uberisation » de leur propre activité, et par la tentation permanente de réponses rappelant les luddites, ces artisans qui voulurent interdire la mécanisation de leurs métiers : « ralentissons le mouvement le plus possible et espérons qu'il nous oubliera ».

Le risque qui domine, désormais, est celui d'une France clivée. On y trouverait d'un côté une forte minorité qui a compris et embrassé ces nouveaux codes, qui se projette dans un monde nouveau, qui crée, innove, rassemble et exporte. Et, de l'autre côté, une majorité frileuse, effrayée, qui ne comprend pas ce qui se passe et tente d'arrêter un mouvement dont la France devrait au contraire s'emparer. Et malheureusement, si ce scénario devait se confirmer, on peut sérieusement craindre que les élites traditionnelles se rangent plutôt du côté de l'incompréhension majoritaire.

*

* *

L'Âge de la multitude voulait combattre cette tendance préoccupante, et surtout l'une de ces principales causes : l'indifférence vis-à-vis de la transition numérique de l'économie et le déni de ses conséquences. À nos yeux, le numérique faisait l'objet de trop de confusions, qui contribuaient à le marginaliser aux yeux de nos décideurs et donc à ralentir la transition numérique de l'économie française.

Et ces confusions ne sont pas toutes dissipées.

Le numérique est trop souvent confondu avec les startups.

Les startups sont importantes certes : elles sont bien souvent le creuset de l'innovation, le lieu de la plus grande audace, l'origine de la multiplication de ces innombrables essais et erreurs d'où sortent de nouveaux produits et de nouveaux modèles.

Mais l'économie numérique n'est pas faite uniquement d'entrepreneurs qui créent de nouveaux produits dans des garages sans modèle d'affaires préalable. D'une part, fort heureusement, nombre d'innovateurs ne rejoignent pas ces « startups » et irriguent le logiciel libre, la recherche, parfois même les grands groupes et les administrations. D'autre part, certaines startups, notamment celles qui ont survécu à l'éclatement de la bulle numérique en 2000, sont devenues des entreprises dominant leur filière à l'échelle globale. Elles ont désormais les capitalisations boursières les plus élevées du monde et se diversifient sans cesse dans la conquête de nouveaux marchés. Elles exercent de puissants effets de réseau, captent une part croissante de la valeur ajoutée globale et permettent aux États-Unis de concentrer une puissance économique et industrielle qui n'a pas d'équivalent dans le monde – sauf, peut-être, en Chine. L'économie numérique serait dérisoire si elle n'était faite que de startups. Elle est aujourd'hui dominée par des géants, tous Américains ou Chinois.

Le numérique est aussi trop souvent confondu avec la culture.

Parce que la presse et les filières culturelles ont été les premières à connaître leur transition numérique (ou à la subir, de ce côté de l'Atlantique), parce que les industries culturelles sont par essence immatérielles, parce que les exemples de disruption dans la culture ont été spectaculaires et précoces, et parce que les lobbies de la culture ont une grande aisance médiatique, de nombreux dirigeants ont considéré que l'économie numérique s'en tiendrait là. Elle allait transformer les filières dont le cœur de métier est l'information et la communication, dont les principaux actifs sont immatériels, mais ne changerait rien à la création de valeur dans des filières plus tangibles et représentant un nombre beaucoup plus important d'emplois. Or nous savons désormais que « *le numérique dévore le monde* », pour reprendre la célèbre formule de Marc Andreessen. Loin de s'en tenir à quelques filières, comme la

musique ou la presse, il transforme désormais les activités les plus matérielles. Il s'intéresse au transport, aux villes, aux corps. Il bouleverse les chaînes de valeur de l'automobile, de la santé, du bâtiment ou de l'agriculture. La transition numérique est devenue réalité dans toutes les filières. Les startups de l'économie numérique, à mesure qu'elles grandissent, remettent en cause les positions de toutes les entreprises en place.

La transition numérique, enfin, est trop souvent réduite à sa dimension technologique.

Elle a évidemment des racines technologiques : le microprocesseur, mis sur le marché par Intel ; l'ordinateur personnel, imposé par Apple ; Internet lui-même, rêvé par les soixante-huitards californiens, financé et déployé par l'armée américaine, sont autant de percées technologiques qui ont déclenché puis accéléré la révolution numérique. Les Américains, d'ailleurs, appellent ces entreprises des *tech companies*, excitant du même coup notre passion française pour la science et l'ingénierie : si l'économie numérique est un enjeu technologique, alors la France devrait y réussir mieux que les autres.

Mais aujourd'hui, les technologies numériques sont banalisées par l'*open source* et les grandes plateformes de *cloud computing* : les entreprises ne se font plus tant concurrence sur la technologie que sur le design, l'expérience utilisateur, le modèle d'affaires et, surtout, leur capacité à faire alliance avec la multitude.

Cette série de confusions historiques a contribué à isoler l'univers du numérique du reste de l'économie et de la société. Dans l'indifférence générale d'une société qui les voyait souvent comme des « Barbares » (et qui continue pour partie de le faire), plusieurs mondes ont exercé un monopole sur la pensée et sur l'action : celui des passionnés et des praticiens des technologies logicielles ; celui de l'entrepreneuriat social, solidaire et contributif ; celui des sociétés de service, des agences et des cabinets de conseil, longtemps seuls à avoir immobilisé une expertise des questions numériques pour

pouvoir mieux servir leurs clients ; celui des premiers entrepreneurs de l'économie numérique, qui ont prospéré pendant la bulle spéculative de la fin des années 1990 mais ont, depuis, échoué à faire de la France une grande puissance de l'économie numérique ; enfin, celui des quelques grandes entreprises que leur métier destinait à être confrontées les premières à la transition numérique de l'économie : les opérateurs de télécommunications et les agences de publicité.

*

* *

L'Âge de la multitude a tenté de traduire le langage, les rêves, les visions, les stratégies et les méthodes des Barbares en langage classique. Il a rencontré son public et a contribué à la prise de conscience dans un certain nombre d'univers. Une série de rapports administratifs et parlementaires y font référence et en ont repris les termes clefs¹.

Sa thèse centrale n'a fait que se confirmer avec le temps : les entreprises les plus puissantes et les plus valorisées sont celles qui parviennent à s'allier avec la multitude, ces milliards d'individus éduqués, équipés et connectés, et à les inviter dans leur chaîne de valeur. À mesure que notre économie devient plus numérique, la compétitivité des entreprises se mesure à leur capacité à s'allier avec la multitude. Notre vision de la création de valeur doit être révisée à cette aune : après la révolution numérique, le développement économique dépend de notre capacité à faire grandir, sur notre territoire, des entreprises alliées à des milliards d'individus et qui, grâce à eux, parviendront à capter de la valeur ajoutée dans le monde entier pour la réaliser sur le territoire. S'il est un pétrole du XXI^e siècle, bien plus que les données – qui ne sont qu'un médium – c'est la multitude elle-même, en tant qu'elle agit et interagit.

Plusieurs tendances, déjà perceptibles il y a trois ans, mais qui se sont accentuées ces deux dernières années, ont renforcé ce rôle de la multitude dans l'économie globale. L'Internet

des objets multiplie les points de contact avec les individus et intensifie la collecte de leurs données personnelles. Le développement spectaculaire de l'économie collaborative (*sharing economy*) montre que le choix de s'allier avec la multitude au lieu de se cantonner dans un modèle d'affaires traditionnel, est devenu de plus en plus évident et rationnel pour les entrepreneurs. Certains viennent à l'économie collaborative par conviction ; d'autres y arrivent par calcul ; la majorité, en réalité, s'y convertit par hasard : dans leur quête d'un modèle d'affaires, les entrepreneurs constatent que s'allier avec la multitude permet de croître plus vite, d'améliorer la qualité de la proposition de valeur et de pratiquer des prix plus bas.

L'Âge de la multitude est paru en 2012, dans une économie qui n'était pas encore remise de la crise financière de 2008, au sein d'une Europe encore empreinte de nostalgie pour la défunte « Stratégie de Lisbonne ». Trois ans plus tard, l'économie française n'a toujours pas renoué avec une croissance durable. D'une certaine manière, cette situation dramatique confirme la thèse de notre ouvrage : l'économie est en crise parce que les entreprises tardent à se convertir au nouveau régime de création de la valeur, celui de l'alliance avec la multitude ; le chômage ne cesse d'augmenter notamment parce que la multitude remplace les travailleurs salariés dans les chaînes de production d'un nombre croissant de filières de l'économie. Entendons-nous bien : l'âge de la multitude n'est pas l'âge de la crise ; en revanche, l'incapacité des entreprises et des pouvoirs publics à se convertir à un nouveau paradigme est l'une des dimensions de la crise. C'est pourquoi il nous faut réapprendre à entreprendre et à gouverner après la révolution numérique.

*

* *

Malheureusement, au lieu d'accélérer cet apprentissage, la crise entrave le développement de l'économie numérique française. Parce qu'elle trouve en partie son origine dans la

transition numérique, elle nourrit une défiance vis-à-vis de l'économie numérique, qui renforce à son tour ceux qui, par conviction ou par intérêt, souhaitent ralentir son développement.

Cette défiance se nourrit de plusieurs peurs.

Peur, d'abord, de la destruction des emplois.

Le débat sur l'économie numérique et les emplois n'est pas nouveau. Dès les années 1990, l'économie numérique a été qualifiée de « nouvelle économie », prometteuse de croissance et de création massive d'emplois. En 2000, les chefs d'État et de gouvernement de l'Union européenne ont adopté la stratégie de Lisbonne pour concrétiser cette promesse et faire de l'Europe « l'économie de la connaissance la plus compétitive du monde ». Mais l'économie numérique n'a pas créé massivement des emplois, loin s'en faut. Le modèle d'affaires des entreprises qui la domine repose précisément sur leur capacité à créer le maximum de valeur avec le moins possible d'emplois, suivant le fameux principe de la scalabilité. Même le nombre des emplois qualifiés n'a pas été à la hauteur des attentes. Plus récemment, les progrès spectaculaires de l'intelligence artificielle et de la robotique ont inspiré un débat entre économistes sur l'avenir de l'emploi dans l'économie numérique. Pour Erik Brynjolfsson et Andrew McAfee², par exemple, tous les emplois tels que nous les connaissons disparaîtront à moyenne échéance, du fait du progrès technique. Il en résulte un impératif d'imagination radicale : si nous voulons que notre économie puisse se développer à nouveau, il nous faut compter sur les entrepreneurs et les pouvoirs publics afin de précipiter la création des emplois de demain, ceux qui ne seront pas menacés par l'économie numérique mais au contraire, qualifiés et non qualifiés, créés grâce à elle.

Peur, ensuite, de la prédation des données personnelles.

Depuis la parution de *L'Âge de la multitude*, l'affaire PRISM et les révélations sur des dispositifs de collecte déployés à des

Préface à la deuxième édition

fins de renseignement ont nourri un vif débat sur la collecte et le traitement des données personnelles par les entreprises numériques. D'un côté, la collecte de ces données est un terme essentiel de l'alliance conclue entre la multitude et les entreprises qui collectent des données sur elle : c'est parce qu'elles connaissent mieux les individus que ces entreprises peuvent mieux les servir en baissant leurs prix, en personnalisant leur proposition de valeur ou en soutenant une dynamique constante d'innovation. De l'autre côté, l'ampleur de la collecte de données personnelles est à ce point inédite que beaucoup de questions restent sans réponse. L'impératif de la confiance est-elle un tempérament suffisant aux excès de la collecte de données ? La multitude sait-elle se défendre contre les entreprises tentées par la prédation ? Comment adapter le droit des données personnelles à une économie de plus en plus globale et de moins en moins européenne ? De notre capacité à trancher ces débats dépend notre développement économique futur.

Peur, enfin, de l'affaiblissement de la souveraineté nationale.

La destruction des emplois et les interrogations sur les données personnelles nous font douter de notre capacité à exercer à nouveau de la puissance. Avec le développement de l'économie numérique, c'est notre souveraineté même qui est menacée. Faute d'avoir su faire grandir des géants de l'économie numérique, la France devient un vivier dans lequel d'autres pays viennent accéder à des ressources et un marché de débouchés pour des produits issus de l'économie numérique, dont la valeur ajoutée est localisée ailleurs. La souveraineté se définit comme le droit exclusif d'exercer l'autorité politique sur le territoire. À l'heure où l'économie numérique se développe au rythme d'entreprises globales, ce droit est de plus en plus remis en question dans la pratique. Que peut l'État français face à ces entreprises à la puissance inédite, elles-mêmes soutenues par leurs gouvernements ? Quelle peut

être l'influence, dans l'économie globale, d'un pays qui n'a pas su faire grandir ses propres entreprises numériques ?

La peur est mauvaise conseillère, y compris en matière de transition numérique. Nous avons parfois été accusés, suite à la parution de *L'Âge de la multitude*, de ne pas percevoir ces dangers. Mais ces critiques n'ont pas ébranlé notre conviction : la seule manière de nous protéger dans l'économie numérique, c'est d'y être puissants et innovants, de faire grandir depuis le territoire national des entreprises dominant leur filière à l'échelle globale, de projeter dans le monde une nouvelle puissance industrielle. La seule manière de protéger nos données, c'est de les mettre nous-mêmes en culture et de créer, dans notre pays, les grandes plateformes qui organiseront les services du futur.

*

* *

Trois ans après la parution de *L'Âge de la multitude*, de nouvelles lectures, de nouvelles expériences et d'innombrables échanges avec nos lecteurs et nos critiques nous ont permis d'approfondir cette vision de la révolution numérique et de ses conséquences.

La transition numérique, provoquée par la révolution numérique, est un changement de paradigme. Nous avons quitté le paradigme de l'économie de masse pour entrer dans celui de l'économie numérique. Dans cette transition, tout est remis en cause. Les infrastructures changent : hier les grands ouvrages d'art et réseaux de transport et de communication, aujourd'hui Internet et les grands réseaux sociaux, demain peut-être les objets communicants. Toutes les positions peuvent changer : il est possible, par exemple, que le commerce de proximité résiste mieux à Amazon que la grande distribution, ou que de nouveaux acteurs puissent se lancer dans l'industrie automobile sans mobiliser le capital jusqu'alors nécessaire.

À tout « paradigme techno-scientifique », pour reprendre les termes de Carlota Perez³, correspond une ressource essentielle : un intrant abondant et peu cher qui irrigue et propulse l'ensemble de l'économie. Dans le paradigme de l'économie de masse, cette ressource essentielle était le pétrole. Dans le paradigme de l'économie numérique, cette ressource est la multitude. Apple et Google ont dépassé les entreprises de la filière de l'énergie au palmarès des capitalisations boursières les plus élevées du monde, signifiant la valorisation par le marché de l'accès à cette ressource essentielle et de plus en plus rare - parce que la concurrence pour faire alliance avec la multitude s'intensifie mais aussi parce que les individus, plus sensibles à la collecte de leurs données personnelles, ne sont plus prêts à s'allier avec n'importe quelle entreprise : il faut, pour les convaincre, leur inspirer confiance.

L'Âge de la multitude ébauche une réflexion sur la multitude comme source d'externalités positives. L'alliance avec la multitude explique le rendement croissant de l'activité des entreprises numériques, très difficile à intégrer pour les décideurs formés à la malédiction des rendements décroissants : dans l'économie traditionnelle, plus une entreprise est grande et plus elle a du mal à croître ; dans l'économie de la multitude, c'est le contraire : plus une entreprise est grande et plus sa croissance est exponentielle... jusqu'à la domination du marché. La multitude explique la capacité à prendre rapidement des positions dominantes dans l'économie numérique. Mais elle peut aussi servir de ressource pour résister à ces nouveaux monopoles, et notamment de ressource pour la puissance publique et pour ses missions d'intérêt général.

Car devant cette mutation radicale du capitalisme, qui se produit sous nos yeux, il faudra, comme lors des mutations antérieures, et comme la France a si souvent su le faire, inventer de nouvelles institutions. Inédites, ces institutions devront

garantir les libertés, les protections et les solidarités d'un monde où le travail lui-même va changer en profondeur, d'un monde où la souveraineté devra être redéfinie, d'un monde où, sans doute, des notions comme la monnaie, le corps, l'intelligence ou même la vie seront redéfinies à une vitesse stupéfiante.

*

* *

C'est pourquoi, comme le sous-entendait le sous-titre de ce livre, il existe une telle proximité entre « entreprendre » et « gouverner » après la révolution numérique. C'est pourquoi l'un d'entre nous a choisi de s'éloigner de la fonction publique tandis que l'autre choisissait de la rejoindre. Parce que dans tous les cas, il s'agit de penser un rapport – toujours d'essence politique – avec la multitude, et dans tous les cas, il s'agit d'innover radicalement, dans le respect du numérique, de ses praticiens et de ses méthodes, dans le respect des citoyens et des consommateurs, avec qui il va falloir apprendre à nouer un dialogue loyal, dans la recherche permanente de certitudes dans un monde dont l'innovation est devenue la seule constante.

Paris, 12 février 2015

Avant-propos

Regardez un enfant qui apprend à faire du vélo.

Au début, il essaie avant tout d'apprendre à tenir en équilibre, en se disant qu'il apprendra ensuite à avancer. Ce qui le retient, c'est la peur de tomber. Il ne sait pas que *faire du vélo, c'est tomber*. « Tomber », c'est-à-dire *consentir* à des forces inquiétantes, accepter un mouvement que l'on finira par contrôler si l'on commence par l'accepter. Un mouvement qui, en fait, fournit la stabilité nécessaire à son contrôle.

C'est pour cela qu'au début, un enfant apprenant à faire du vélo doit être tenu par un adulte. Pour qu'il ne se préoccupe plus de tenir en équilibre. Et pour qu'il puisse alors se contenter de conduire. C'est ainsi que la plupart des enfants apprennent à contrôler leur mouvement et ne se rendent même pas compte du moment où l'adulte les lâche.

Nous en sommes un peu là avec le numérique.

Tout le monde a bien compris combien c'est important : c'est là que se jouent la croissance et l'emploi, c'est là aussi que se joue la transformation de la plupart des activités humaines. Les États, les organisations, les grandes entreprises essaient de s'y mettre. Mais, comme l'enfant qui apprend à faire du vélo, ils aimeraient bien commencer par apprendre à tenir en équilibre.

Or, c'est exactement le contraire qu'il faut faire, car la révolution numérique est déjà passée.

Il faut prendre la mesure de cette révolution, dans toute son ampleur, plonger dans ses attendus et ses conséquences

technologiques, industrielles, économiques, sociales et politiques. Il faut comprendre les stratégies des entreprises qui structurent désormais l'économie mondiale et les questions que soulèvent leurs monopoles inédits. Il faut comprendre les nouveaux processus de création de valeur fondés sur l'énergie de l'économie et de la société. Il faut réinventer la politique pour stimuler, concentrer et utiliser la créativité des citoyens et renouveler en profondeur leur rapport à l'État.

La révolution numérique est derrière nous. Un cycle industriel est définitivement fermé. Un nouveau cycle s'est ouvert. Ses grands principes et son socle technologique sont désormais en place. Il suffit d'apprendre à s'y mouvoir.

Introduction

Ce livre est né d'un étonnement : pourquoi, vingt-cinq ans après le début de la révolution numérique, est-il encore si difficile aux États, aux grandes entreprises et aux autres institutions de s'adapter à cette nouvelle donne ?

Il s'efforce de répondre à une question : comment aider les organisations à réussir leur révolution numérique ?

Il pose une hypothèse centrale : la principale dimension de la révolution numérique est la puissance désormais à l'œuvre à l'extérieur des organisations, la puissance des individus éduqués, outillés, connectés, la puissance de ce que nous appelons la *multitude*. Parce qu'elle leur est extérieure, cette puissance échappe aux organisations. Parce qu'elles doivent apprendre à capter cette puissance, les organisations vont devoir apprendre à concevoir de nouvelles stratégies et à en assumer les conséquences radicales.

Le grand public s'est approprié les technologies numériques avec une rapidité sans équivalent dans l'histoire. Il avait fallu quatre-vingt ans pour que 50 % de la population française ait une automobile ; soixante-dix ans pour le téléphone ; cinquante ans pour l'électricité. Il n'aura pas fallu vingt ans pour Internet. Et pour mesurer l'ampleur de cette appropriation, il suffit d'essayer un instant de nous souvenir comment nous faisons *avant* : avant le Web (inventé en 1989), le premier navigateur (Mosaic, 1993), Google (1998), Facebook (2004), les *smartphones* (2007) ou les liseuses (2007) ?

Parallèlement à ce bouleversement de nos existences, qu'est-ce qui a changé ? Comment ont évolué les grandes entreprises, les universités, les règles du jeu politique, les stratégies de communication, les écoles, les hôpitaux ? Toutes ces organisations recrutent depuis vingt ans des collaborateurs familiers de ces nouveaux usages. Mais, à l'exception de secteurs qui – comme la musique – ont été violemment redéfinis par la révolution numérique, rien n'a changé. Pourquoi ces organisations ont-elles tant de difficultés à s'adapter elles-mêmes aux nouveaux usages ? Se méfieraient-elles d'un mouvement qui s'est déployé sans elles, parfois contre elles ? Le vivent-elles seulement comme une menace ? Ou bien y a-t-il au cœur de leur identité quelque principe central qui les rend aujourd'hui subtilement décalées ?

Pour comprendre ce changement, il faut d'abord analyser ceux qui en sont les moteurs : les entrepreneurs, ces créateurs qui ont fondé l'économie numérique. Innovateurs radicaux, porteurs de nouvelles visions stratégiques, ils se sont emparés des technologies, du réseau et des nouvelles aspirations sociales pour fonder, si ce n'est une nouvelle économie, tout du moins une nouvelle manière d'entreprendre, que nous appellerons – faute de mieux – *l'économie numérique* (partie 1).

L'impact de ces entrepreneurs ne serait pas compréhensible sans analyser la transformation en cours pour ce qu'elle est : une transformation globale, d'ampleur historique, à l'instar de la révolution industrielle, une *révolution numérique*. Les innovateurs à succès s'appuient sur des évolutions techniques, économiques et sociales en accélération pour proposer des synthèses originales, créatives. Ils se développent dans un monde où les coûts de la technologie ne cessent de diminuer, où l'innovation s'accélère : un *monde hyperfluide*. C'est un monde dans lequel les individus disposent d'une puissance de création, de communication et de coordination sans précédent et forment une communauté créative, reliée et mobile, *la multitude*¹ (partie 2).