

**L'UNIVERSITÉ ET LES
DÉFIS DE LA RÉVOLUTION
NUMÉRIQUE:
VINGT-CINQ ANS D'INTERNET**

Père Michel Jalakh, oam

22^e Anniversaire de l'Université
Fête de Notre-Dame des Semences -15 mai 2018

L'Université et les défis de la révolution numérique: Vingt-cinq ans d'Internet

Introduction

Depuis le jour où Internet a fait son entrée dans l'espace public en 1993, le monde est entré dans une nouvelle ère qui se caractérise notamment par une vitesse de changement fulgurante. Cet outil technologique qui permet le transfert d'informations à la vitesse de 200 millions de mètres par seconde et le traitement immédiat d'informations produites par environ quatre milliards de personnes, a transformé le rythme de développement des connaissances, de l'économie et de la culture. Il nous a même engagés dans une nouvelle ère historique où l'innovation de rupture (*Disruption*) qui ne se contente pas de prendre le pas sur ses compétiteurs mais les anéantit, change les règles du jeu et monopolise le marché¹, est devenue la nouvelle règle de sélection naturelle. On retrouve ainsi l'incubateur *The Family* qui apporte son savoir-faire aux *startups* prendre pour devise : « les barbares attaquent »². Ils attaquent tous les domaines, sans exception, du transport à la santé, en passant par l'assurance, l'industrie, l'éducation et autres, pour y transformer les règles du jeu et renvoyer nos connaissances à leur sujet, nos façons de les gérer et les emplois qui y sont rattachés ... aux oubliettes.

Comment cette révolution perpétuelle – et cette instabilité permanente – dans les sphères de la connaissance, des professions et des systèmes de sens peut-elle ne pas nous concerner en tant qu'universités ? Ne sommes-nous pas les institutions chargées de la production du savoir et de la formation professionnelle, et des plateformes avant-gardistes appelées à formuler les visions du monde ? Que pouvons-nous, en tant qu'universités en général et qu'universités libanaises en particulier, faire face à cette réalité ?

¹ Voir J.-M. DRU, *Disruption: Overturning Conventions and Shaking Up the Marketplace*, NY, Wiley, 1996.

² <http://barbares.thefamily.co/>

Ce que nous devinons de façon quasi-certaine à propos de l'avenir, c'est que le nombre d'emplois connaîtra une baisse dramatique en raison de l'informatisation, et que selon certaines estimations, 47% des professions courantes sont vouées à disparaître³. Cela signifie que la demande des marchés du travail comme nous l'imaginons lorsque nous développons telle ou telle spécialité est en train d'évoluer à un rythme inquiétant.

Nous réalisons – en tant qu'universités – également de manière incontestable que nos ressources humaines académiques sont en danger, dans la mesure où s'engager dans les entreprises s'avère plus rentable et utile pour les chercheurs performants. La fuite des cerveaux des universités vers le monde des affaires, et notamment en direction de l'industrie numérique, est un sujet d'actualité à l'échelle internationale et l'on évoque une véritable menace qui est en train de se faire jour pour les universités à cet égard⁴.

Ce que nous savons avec certitude également, c'est que l'intelligence artificielle, la neuro-amélioration, la modification génétique, et la nanophysique, entre autres, susciteront des problèmes d'ordre éthique, juridique et social. Il est difficile de les prévoir pour le moment, parce que ces technologies progressent à une vitesse plus grande que les lois et l'éthique pour explorer des espaces inconnus où nous arrivons toujours en retard, si bien qu'il ne nous reste d'autre choix que celui de reconnaître un fait accompli.

Il est donc indispensable de réfléchir à la manière d'intégrer la révolution technologique dans le contexte d'un progrès épistémologique, sociétal et

³ Voir C. B. FREY, M. A. OSBORNE, "The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?," in *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 114, January 2017, pp. 254–280. https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf

⁴ Voir C. VILLANI, M. SCHOENAUER, Y. BONNET, C. BERTHET, A.-C. CORNUT, F. LEVIN, B. RONDEPIERRE, « Donner un sens à l'intelligence artificielle: pour une stratégie nationale et européenne » (rapport commandé par le premier ministre Edouard Philippe), mars 2018. <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/184000159/index.shtml>

éthique d'envergure.

Certes, cette question concerne toutes les universités sans exception, mais elle nous concerne particulièrement à l'Université Antonine. Notre Université a en effet grandi et s'est développée autour d'un noyau académique dur, à savoir la Faculté d'ingénieurs en informatique et télécommunications qui constitue aujourd'hui la plus grande unité académique consacrée à cette spécialité au Liban, en termes de nombre d'étudiants. Compte tenu de son ancienneté et de la nature du domaine qu'elle dessert, et grâce au dévouement de ses enseignants-chercheurs, cette Faculté est la force motrice de l'Université en matière de recherche et de développement et son brise-glace dans monde de la technologie numérique et de l'intelligence artificielle.

Mais les ingénieurs informaticiens, ceux que l'on dit être les maîtres de notre monde, ont autant besoin de l'université qu'elle a besoin d'eux. Ils ont besoin que nous accompagnions les développements technologiques sur lesquels ils travaillent d'un progrès intellectuel de la même intensité et du même niveau, sinon l'asynchronisme entre le progrès technologique et les adaptations corollaires dans les autres secteurs risque de réduire la culture en lambeaux⁵.

Il convient donc de réfléchir à ce que la technologie opère dans notre monde, nos universités et nos sociétés, pour ensuite réfléchir à ce que nous devrions faire de la technologie.

1. La technophobie et les raisons de sa pertinence

L'analyse critique du progrès technologique, ou celle mettant en garde contre un basculement non critique dans ce qu'il nous offre, est souvent rejetée et accusée de technophobie, avec ce que cette accusation suggère

⁵ Voir J.-F. LYOTARD, *La condition postmoderne : Un rapport sur le savoir*, Paris, Éditions de minuit, « Critique », 1979.

chez ceux qui la professent en termes d'obscurantisme, d'esprit rétrograde, de conformisme et de rejet de la liberté⁶. Où se situe donc notre proposition par rapport à l'éventail de propositions qui vont des peurs légitimes – voire nécessaires – à la phobie réductrice ?

1.1. Peur pour l'humanité

Depuis le début du 20^e siècle, l'humanité vit dans une peur obsessionnelle sur son propre sort, peur qui relève principalement de l'essor de ses capacités technologiques qui l'ont rendue capable de s'anéantir. Si les armes de destruction massive constituent le fer de lance de cet auto-anéantissement choquant, il n'empêche que la menace environnementale d'une part, et les dangers de l'intelligence artificielle d'autre part, ne sont pas moins dramatiques, bien qu'ils n'inspirent pas la panique soudaine que suggère l'idée de la bombe nucléaire. Que devrions-nous faire de cette peur et comment en faire une heuristique qui protège les générations futures contre les dangers de nos aventures technologiques ?

D'aucuns ont répondu à cette question en proposant une nouvelle éthique qui nous appelle à agir de sorte à ce que les effets de nos actions soient compatibles avec la permanence d'une vie authentiquement humaine sur terre, sans compromettre les conditions d'une survie indéfinie. Chacun de nous doit donc tenir compte dans ses choix présents du bien-être des générations de demain comme un objectif secondaire de sa volonté⁷.

1.2. Peur pour la science

Cependant, la peur n'est pas seulement une peur des résultats du progrès scientifique, mais aussi une peur pour la science elle-même. Etienne Klein considère le scientisme et la technologie comme une menace pour la science : d'abord, du fait que le scientisme lui attribue des

⁶ Voir J.-P. SÉRIS, *La Technique*, Paris, PUF, « Quadrige », 2013.

⁷ Voir H. JONAS, *Le principe responsabilité : Une éthique pour la civilisation technologique* (1979), Paris, Flammarion, 2013.

ambitions et des promesses qu'elle ne peut pas remplir ou qui ne font pas partie de ses attributions, comme la réalisation de la paix mondiale ou la réponse à des questions métaphysiques ; ensuite, parce que la technologie occulte la question de la vérité au profit de celle du profit. La technologie est devenue tellement puissante et indispensable dans notre monde qu'il est désormais difficile d'imaginer la science en dehors d'elle. Les principaux bailleurs de fonds de la recherche scientifique sont les ministères de la Défense et les géants de l'industrie et de l'Internet chez qui la recherche est liée à la concurrence et au gain commercial ou au pouvoir et à l'influence, et où la recherche scientifique gratuite n'a pas véritablement de place, alors que la science ne saurait prospérer qu'une fois libérée de la quête du profit commercial immédiat, selon Klein qui rappelle que ce n'est pas en perfectionnant la bougie qu'on a inventé l'électricité. D'autre part, les réussites de la technologie actuelle reposent sur des réalisations scientifiques antérieures et tant que nous n'investissons pas à nouveau dans la recherche de la vérité et dans l'appui des sciences pour ce qu'elles représentent et non pour leurs avantages commerciaux, l'impulsion scientifique qui sous-tend la technologie s'épuisera, ce qui signifie la fin de la technologie elle-même⁸.

1.3. Peur pour la liberté et la vie privée

Nul besoin de tomber dans un excès d'analyse dans ce contexte. Car voici Facebook qui décide aujourd'hui pour nous de qui sont nos amis et s'autorise le droit de supprimer de notre page de nouvelles Facebook des soi-disant « amis » qui n'interagissent pas avec nous en permanence. Cette procédure est particulièrement significative à la lumière de ce qui a été récemment connu sous le nom du scandale Cambridge Analytica, une entreprise qui a accédé aux données personnelles d'environ 87 millions d'utilisateurs de Facebook.

Ce scandale n'était pas une première dans l'histoire du géant du réseau social et ne sera pas le dernier : en effet, Facebook était encore au stade

⁸ Voir E. KLEIN, *Galilée et les Indiens : Allons-nous liquider la science ?*, Paris, Flammarion, 2008.

émergent, en 2006, lorsqu'il a lancé l'option « fil d'actualité » (*newsfeed*). Ce jour-là, plus d'un million sur ses six millions d'abonnés s'y étaient opposés, refusant que leurs amis puissent être au courant de tous leurs mouvements sur le réseau, ce qu'ils considéraient comme une atteinte à leur vie privée. Mais le fondateur de Facebook leur avait demandé de se calmer, et ils s'étaient pliés à sa demande, et le *newsfeed* compte depuis parmi les principales *success stories* des réseaux sociaux. Qui de nous saurait oublier l'expérience de manipulation de l'humeur (*Mood manipulation experiment*) menée en 2014, lorsqu'un grand employé de Facebook du nom d'Adam Kramer manipula le fil d'actualité d'un demi-million de membres sur le site pour étudier l'impact des mauvaises et des bonnes nouvelles sur leur humeur et le mode de circulation des réactions connexes sur le réseau. Il publia même l'étude dans une revue scientifique⁹. Évidemment, il s'excusa par la suite pour ce qui fut considéré comme une violation de l'éthique de la recherche scientifique, mais rien ne nous garantit que des expériences du genre ne soient plus en train de se reproduire.

En bref, l'histoire de la vie privée sur les réseaux sociaux est jalonnée de petites violations successives qui provoquent des tempêtes dans le verre d'eau de Facebook, avant de s'étioler pour faire émerger des sociétés moins immunes face aux atteintes portées à leurs informations personnelles et plus tolérantes à l'idée qu'elles sont placées sous observation, sous étude et ... sous contrôle.

1.4. Peur pour l'université en tant que concept, valeurs et ressources

En ce qui concerne l'impact des révolutions numériques successives et des changements économiques et des valeurs connexes sur l'université, les Européens et les Américains ont tiré la sonnette d'alarme depuis près de deux décennies. De nombreux spécialistes ont averti que les meilleurs étudiants d'Europe occidentale, d'Amérique du Nord, et du Japon ne souhaitent plus

⁹ Voir A. D. I. KRAMER, J. E. GUILLORY, J. T. HANCOCK, "Experimental Evidence of Massive-Scale Emotional Contagion Through Social Networks," in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 111, n° 24, Juin 2014, pp. 8788–8790.

suivre des études scientifiques¹⁰. La plupart d'entre eux préférant se tourner plutôt vers la gestion des affaires qui, selon eux, constitue le chemin le plus court vers le succès et la richesse. Et voici que le danger atteint le corps éducatif, puisque l'on s'attend à ce que les organismes académiques offrant des spécialisations liées à l'informatique et à ses ramifications connaissent une forte fuite de cerveaux au profit des entreprises. Dans son rapport sur le statut de la recherche sur l'intelligence artificielle en France, Villani suggère de doubler les salaires des professeurs impliqués dans cette spécialité pour éviter de les perdre en faveur du secteur industriel¹¹.

Cependant, la question n'est pas seulement d'ordre pécuniaire, elle est en même temps un indicateur du changement de l'échelle des valeurs et du déclin du savoir en tant que valeur face à la recherche du profit. C'est une transformation qui compromet l'idée de l'université dans son essence. Mais les universités n'en sont pas innocentes, elles qui, depuis quelque temps, ont adopté le modèle commercial qui ne leur permettra pourtant pas de rivaliser avec les commerçants de souche, si bien qu'elles se voient menacées de perdre leur âme sans pour autant gagner le monde du commerce.

Nous devons faire face à un monde où il est plus utile de concevoir une application qui permette à ses utilisateurs de trouver un taxi que de concilier la physique quantique et la théorie de la relativité. Vous avez donc la mission quasi-impossible de convaincre vos étudiants de suivre l'exemple d'Einstein plutôt que celui de Kalanick !

¹⁰ Voir à titre indicatif :

E. SEYMOUR, N. M. HEWITT, *Talking About Leaving: Why Undergraduates Leave the Sciences*, Boulder, Westview Press, 1997.

« Les jeunes Japonais boudent les filières scientifiques », *Courrier international*, n° 168, 20/1/1994.

B. CONVERT, « La “ désaffection ” pour les études scientifiques », *Revue française de sociologie*, vol. 44, n° 3, 2003, pp. 449–467.

¹¹ Voir le rapport de Cédric Villani, *op. cit.*

2. Vers une technophilie critique

Ces propos ne sont pas un plaidoyer en faveur d'une rupture avec la technologie ou de l'arrêt de son développement. Car même la lecture d'une recherche critique de l'Internet est rendue possible grâce à Internet, et notre exaspération de Facebook ne se transforme en phénomène global que si elle est relayée par Facebook ! Il n'y a aucun moyen de sortir de notre ère et aucun avantage à le faire. Nous devons consentir les efforts nécessaires pour suivre le rythme du développement selon une perspective critique qui permette de bâtir des sociétés favorables à l'innovation technologique avec laquelle elles interagissent avec intelligence et discernement. Nous sommes donc des adeptes d'une technophilie critique qui permette une transformation des risques technologiques en opportunités.

2.1. Le retour de l'université fédératrice

Les principales publications sur l'enseignement supérieur au cours de la dernière décennie du 20^e siècle et de la première décennie du 21^e siècle peuvent être placées sous le signe apocalyptique de la « fin de l'université » ou du « malaise à l'université ». Il n'est pas facile de synthétiser ces publications, mais la plupart d'entre elles annonce la fin de l'université dans son essence et ses fonctions traditionnelles, en dénonçant son invasion par la logique commerciale au détriment de la qualité de l'enseignement supérieur. En effet, cet enseignement sacrifie les sciences humaines et la culture au profit d'une formation professionnelle limitée et de disciplines à forte rentabilité matérielle. Au nombre des plaintes les plus récurrentes dans cette littérature se dégage la perte par l'université de sa capacité à unifier le savoir, une capacité qui lui a valu le nom d'« université ». Le savoir s'est fragmenté à tel point que les établissements d'enseignement supérieur sont devenues des confédérations de disciplines. Leurs liens restent superficiels, étant donné que chaque tentative plus poussée de réunification est taxée d'idéologique, après la chute du marxisme, du structuralisme, du freudisme et d'autres systèmes interprétatifs interdisciplinaires¹².

¹² Voir J.-P. PINEL, « Malaise dans la transmission : l'Université au défi des mutations

Un « avantage » des dangers posés par les révolutions technologiques, que nous avons expliqués plus haut, est qu'ils confirment la nécessité de revenir au modèle fédérateur de l'Université. Une université qui non seulement produit des connaissances fragmentées et des modèles commercialisables, mais qui soumet aussi ses sciences pures à la critique de ses sciences humaines, et gère les deux catégories de sciences dans le cadre de la conception large de l'homme et de la société que nous appelons de nos vœux.

Il convient de signaler que la plupart des études qui exposent les modalités permettant à l'enseignement supérieur de se mettre à jour avec l'impact des révolutions numériques soulignent le besoin d'enseigner aux étudiants ce que l'intelligence artificielle ne saurait remplacer, à savoir l'innovation, l'analyse, la critique, la prise de décision et l'évaluation morale, ce qui suppose un véritable repositionnement des sciences humaines dans le système universitaire¹³. À cet égard, ces études concourent avec les paroles de Sa Sainteté le Pape François dans la constitution apostolique *Veritatis Gaudium* (La joie de la vérité), publiée le 29 janvier dernier, dans laquelle il souligne le rôle de la philosophie et de la théologie chrétiennes dans la promotion d'une révolution culturelle qui serait placée notamment sous le signe de l'élimination des frontières entre les disciplines afin qu'elles puissent se rencontrer à la lumière de la révélation, et la destruction des barrières entre les institutions, puisqu'il faut penser à établir un projet commun et à servir un même monde.

2.2. Notre rôle, ici et maintenant

La critique de la technologie peut sembler un luxe auquel nous ne pouvons pas prétendre actuellement au Liban, alors que nous rêvons toujours d'une connexion Internet rapide et d'une administration informatisée qui atténueraient les souffrances des Libanais et réduiraient le

culturelles contemporaines », *Connexions*, vol. 78, n° 2, 2002, pp. 11–30.

¹³ Voir E. BRYNJOLFSSON, A. MCAFEE, *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, NY, W.W. Norton & Company, 2016.

gaspillage et la corruption. Cela peut également être qualifié d'ingratitude ou d'ignorance des améliorations considérables introduites par la technologie à l'université même, à plusieurs niveaux. En effet, nous nous retrouvons à traiter les dossiers de milliers d'étudiants, de centaines de professeurs et de cours, d'évaluations professionnelles, d'examens, de services, de marketing stratégique et autres... en utilisant des logiciels. D'ailleurs, qui de nous pourrait imaginer le travail universitaire aujourd'hui sans des logiciels comme Oracle, PIMS, Scholar, Scopus, Moodle et d'autres ? Ce à quoi s'ajoutent des centaines de logiciels propres à chaque discipline, que nous ne saurions énumérer ici. Il est impossible de nier tout cela, mais la reconnaissance ne nous dispense pas de nos devoirs envers la société, la culture et les générations futures.

Je suggère que nous ne nous limitons plus à l'importation passive des technologies ni à des contributions ponctuelles à leur production. Je propose d'œuvrer à encadrer la révolution technologique d'un regard critique, d'aider notre société à l'assimiler de manière productive et constructive, et de mener une étude prospective de ses implications économiques, culturelles et sociales qui permette de planifier l'avenir de manière aussi créative que réaliste.

Il est donc impératif de construire des ponts entre les sciences de l'ingénierie et les sciences humaines, un défi que l'Université Antonine a décidé de relever. À cette fin, notre université se prépare à lancer bientôt la Faculté des arts et des sciences humaines dont l'activité de recherche se concentrera d'abord sur les enjeux que je viens d'évoquer. Si la tragédie des sciences humaines au sein des universités de nos pays relève de ce que les chercheurs sont confrontés à un dilemme : être publiés dans le monde entier sans aucun impact sur leurs sociétés ou se préoccuper des affaires de leurs communautés sans que leur travail de recherche n'ait d'impact au niveau mondial ou de valeur réelle dans la balance de l'évaluation et de la promotion de l'université¹⁴, l'Université Antonine a tranché sur cette

¹⁴ Voir S. HANAFI, "University Systems in the Arab East: Publish Globally and Perish

question le jour où elle a choisi la contextualité comme principal attribut de la recherche qu'elle produit. D'ailleurs, le rôle pionnier joué par le Centre de Recherche sur les Traditions Musicales – au niveau de la recherche et de la culture, à l'échelle locale et à l'international – est un exemple probant de la réussite de cette option que l'Université Antonine a choisi d'intégrer dans sa mission.

Les sciences de l'ingénieur ne font pas défaut à cette approche. L'Antonine souhaite que les sciences de l'ingénierie qu'elle administre constituent un créneau technologique avancé au service de l'homme, de la liberté, de la vie privée, des arts, de la culture, et de tout ce qui est mis en péril en raison des avancées technologiques débridées. Notre ambition est de lancer un chantier national sur ces thématiques.

2.3. Technologie et utopie

Qu'il soit dit, notre développement n'est pas condamné à aller vers les scénarios noirs que le cinéma et la littérature dessinent en ce qui concerne l'avenir de l'humanité condamnée à vivre sous le joug de la technologie. Espérer en un avenir meilleur ne relève pas nécessairement de la naïveté. Nous prônons un optimisme qui procède de l'innocence de l'Évangile fondé sur la croyance que les humains portent en eux assez de bonté pour s'élever intellectuellement au niveau de la sagesse et pour mettre la sagesse au service de la charité.

Permettez-moi de citer ici un livre relativement ancien, qui date de la première moitié du siècle dernier, à savoir *Les deux sources de la morale et de la religion* d'Henri Bergson, paru en 1932, et qui est toujours une source valable de réflexion aujourd'hui. À la fin de son livre, Bergson affirme que « l'humanité gémit, à demi écrasée sous le poids des progrès qu'elle a faits. Elle ne sait pas assez que son avenir dépend d'elle. À elle de voir d'abord si elle veut continuer à vivre. À elle de se demander ensuite si elle veut vivre

Locally vs Publish Locally and Perish Globally,” in *Current Sociology*, vol. 59, n° 3, 2011, pp. 291–309.

seulement, ou fournir en outre l'effort nécessaire pour que s'accomplisse, jusque sur notre planète réfractaire, la fonction essentielle de l'univers, qui est une machine à faire des dieux »¹⁵.

Nous qui sommes invités à être aussi parfaits que notre Père qui est aux cieux et à construire Son Royaume à partir de cette Terre, sommes appelés non pas à rejeter le progrès mais à le mettre au service de l'homme, de tout homme, et de tout l'homme. Nos technologies devraient contribuer à l'éradication de la faim, de la misère, de la violence et de l'ignorance, et des autres épreuves qui courbent le dos de milliards de personnes, afin que nous puissions regarder ensemble l'avenir, la tête levée et le regard porté vers le haut.

Ces mots pourraient vous sembler utopiques, mais l'éducation manquerait d'ouverture et se réduirait au statut d'une triste profession si la foi en l'homme et en la capacité de construire un monde meilleur ne l'anime.

Conclusion

Tout en nous prévalant d'enseigner à nos étudiants le sens de l'initiative, le *leadership*, et le *design thinking*, et tout en gardant un œil sur Google, Uber, Amazon, et d'autres icônes de l'innovation de rupture, nous devons nous interroger sur l'impact de ce modèle sur la civilisation au sens large du terme et nous rappeler que nous et la majorité écrasante des étudiants – et des humains en général – vivons en dehors de la *Silicon Valley*, dans la grande Sodom culturelle que nous lèguera notre technologie si elle reste dominée par l'avidité commerciale et l'obsession autotitaire. Elle est en effet susceptible dans ce cas et sur le long terme d'anéantir toutes les sources de

¹⁵ H. BERGSON, *Les deux sources de la morale et de la religion* (1932), Paris, Félix Alcan, 1937, p. 343.

créativité dans la civilisation humaine au profit des moyennes statistiques¹⁶ et de transformer la grande majorité des êtres humains en outils aux mains d'une faible minorité.

Les technologies évoluent autour de nous à une vitesse hallucinante qui empêche l'assimilation culturelle et plonge les individus et les communautés dans une situation d'infobésité et de stérilité culturelle. Elles produisent un grand nombre de données, mais en confie l'analyse à des systèmes qui excluent systématiquement toutes les exceptions et donc toute réflexion et toute connaissance.

Il est nécessaire de faire en sorte que le développement technologique soit accompagné d'un développement moral et culturel à même de contrer le désespoir collectif qui sévit dans les sociétés vivant sous le joug de la révolution économique-numérique¹⁷. En effet, force est de constater que tout ce qui nous entoure est en train de devenir intelligent – les téléphones, les téléviseurs, les climatiseurs, les voitures..., même si c'est dans le sens le plus étroit de l'intelligence –, alors que nous sommes menacés de perdre nos capacités de réflexion au fil des jours. C'est en somme l'autre face de la monnaie du développement numérique. Il nous reste à faire l'effort requis et d'engager la réflexion nécessaire sur les développements qui se produisent autour de nous avant qu'il ne soit trop tard, pour que la technologie reste fidèle à sa mission première, celle de contribuer à l'épanouissement de l'homme, de simplifier son quotidien et de servir ses ambitions et ses aspirations suprêmes.

L'Université Antonine a mis la main à la charrue et nous sommes convaincus que de nombreuses mains se joindront bientôt aux nôtres afin que nous construisions ensemble un monde non seulement plus intelligent

¹⁶ Voir, par exemple, au sujet de l'impact de Google sur les langues, F. KAPLAN, "Linguistic Capitalism and Algorithmic Mediation," in *Représentations*, vol. 127, n° 1, 2014, pp. 57–63.

¹⁷ Voir B. STIEGLER, *Dans la disruption, comment ne pas devenir fou ?*, Paris, Les liens qui libèrent, 2016.

et productif, mais aussi plus sage, bienveillant et charitable.

Traduit de l'arabe par Mirna Tabet.