

# REVUE DE PRESSE GIFEC

## Octobre & Novembre 2018



### RS COMPONENTS étoffe sa gamme pneumatique

Fluides & Transmissions – N° 99 - Octobre 2018

RS Components, marque commerciale d'Electrocomponents plc, distributeur multicanal mondial, annonce une extension majeure de son portefeuille de composants pneumatiques avec le lancement d'une gamme complète de produits RS Pro proposés à des prix très compétitifs.

RS propose depuis de nombreuses années une large gamme de tubes et de raccords sous sa marque RS Pro. Elle étend aujourd'hui son offre de composants pneumatiques en la complétant par plus de 1.000 produits tels que des vérins, des actionneurs et des vannes y compris de types électrovannes, ainsi qu'une gamme d'équipement de traitement de l'air et une grande variété de raccords et d'éléments de couplage rapides.

Ces nouveaux composants RS Pro s'adressent aux constructeurs de machines et aux ingénieurs de maintenance qui travaillent sur des applications telles que les systèmes de convoyage, les lignes de production, les équipements de manutention ou les machines d'emballage. Commercialisés dès à présent dans les régions EMEA et Asie-Pacifique, ces composants pneumatiques labellisés RS Pro sont garantis trois ans. Ils ont subi l'ensemble des tests requis attestant de leur conformité aux normes industrielles les plus exigeantes.

Au total, RS propose plus de 500.000 produits industriels et électroniques, provenant de 2.500 fournisseurs de premier plan, et offre une vaste gamme de services à valeur ajoutée à plus d'un million de clients. Présent dans 32 pays, RS expédie environ 50.000 colis par jour à travers de multiples canaux.

### Les réseaux PARKER TRANSAIR disponibles pour les projets BIM

Fluides & Transmissions – N° 99 - Octobre 2018



Parker Hannifin met sa gamme de produits BIM (Building Information Modeling) à la disposition des professionnels de la construction. Avec ses familles d'objets BIM, Transair offre désormais aux bureaux d'études une solution simple, flexible et pratique pour la conception de réseaux en aluminium et en acier inoxydable pour le transport de fluides industriels.

Dans le cadre de ce nouveau projet, Transair s'est associé à la start-up BIM&Co pour la modélisation, l'intégration et la distribution de son offre de produits en Europe, en Asie et au Moyen-Orient (filetages BSP ISO) et en Amérique (filetages NPT ANSI). BIM est une e-plateforme collaborative impliquant la génération et la gestion de représentations numériques des caractéristiques physiques et fonctionnelles des bâtiments. Il aide les professionnels du secteur à mieux maîtriser chaque phase du cycle de vie d'un bâtiment, de sa conception à sa destruction. Pour assurer la compatibilité avec le BIM, toutes les familles Transair sont disponibles en format REVIT, en niveau de détail (LOD) 200 et 400. Le gabarit REVIT "intelligent" simplifie le processus de conception des réseaux utilisant les produits Transair, ce qui permet de réduire les coûts de construction et de favoriser une meilleure coordination entre les différents aspects du projet global.

« Avec le BIM, la façon de travailler des professionnels de la construction change, avec des gains multiples pour l'ensemble du secteur », affirme Nicolas Maupillé, responsable du projet chez Transair. « Il était important pour nous de proposer aux bureaux d'études, des objets dont les données sont correctement structurées et renseignées », précise Guillaume Tétard, responsable de la Business Unit Transair.



## L'impact réel de l'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE sur nos économies

Par Thierry Philipponnat - Directeur de l'Institut Friedland – Mai 2018

[http://www.xerficanal-economie.com/emission/Thierry-Philipponnat-Thierry-Philipponnat-L-impact-reel-de-l-intelligence-artificielle-sur-nos-economies-7539\\_3745879.html?utm\\_source=Mod%8le%20diffusion%20Xerfi%20Canal&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=XC141018](http://www.xerficanal-economie.com/emission/Thierry-Philipponnat-Thierry-Philipponnat-L-impact-reel-de-l-intelligence-artificielle-sur-nos-economies-7539_3745879.html?utm_source=Mod%8le%20diffusion%20Xerfi%20Canal&utm_medium=email&utm_campaign=XC141018)

### L'intelligence Artificielle : l'impact économique réel – Olivier Passet Directeur des Synthèses XERFI – Nov 2018

L'intelligence artificielle, c'est le nouveau concept valise que l'on charge de toutes les potentialités, qui cristallise la profondeur du bouleversement technologique et économique qui se joue aujourd'hui. Il porte les promesses de services hyper performants, dans la santé ou l'éducation par exemple et mais aussi toutes les craintes d'une économie asséchée du travail humain.

Cette peur entre en résonnance avec ce que l'on proposait il y a encore quelques années aux économies développées comme la perspective heureuse de la mondialisation : l'économie de la connaissance. Face aux coups de butoirs de la technologie et de la concurrence frontale des émergents, l'espace de repli et de création de valeur des économies avancées était là, dans le « cerveau-d'œuvre » comme dit Michel Volle. Or voici que la catalyse des réseaux neuronaux, des ordinateurs quantiques qui repoussent les limites de la loi de Moore et du big data ouvrent la perspective de dispositifs informatiques capables de simuler et parfois de vaincre l'intelligence humaine. Et cette perspective fait nécessairement ressurgir l'idée d'une éviction de l'homme.

#### Démystifier le mot « intelligence »

Il faut d'abord démystifier le mot intelligence. Il ne s'agit pas pour l'heure de bâtir des intelligences complètes, autonomes, dotées de conscience et de créativité. Le *deep learning* est trompeur à ce propos. Il laisse entrevoir des machines qui par l'apprentissage et la sélection évolueraient et seraient capable de déployer des schémas de pensée heuristiques. Ce n'est pas le cas. L'IA c'est d'abord une rationalité artificielle, qui optimise la résolution de problèmes complexes, sur un mode logico-déductif, dans des champs bien délimités et qui va là où l'intelligence humaine souhaite la faire aller. C'est du plagiat d'intelligence, hyper-efficace certes.

Ce que l'on fait avec l'intelligence artificielle aujourd'hui et le *deep learning*, c'est d'abord de la reconnaissance, reconnaissance de langage, reconnaissance faciale, reconnaissance spatiale, reconnaissance de tumeurs .... Les machines développent des sens, parfois plus performants que l'homme. Ce que l'on sait faire encore, c'est de la corrélation à grande échelle, ce qui peut améliorer à la marge la prédictibilité de certains phénomènes (à la marge seulement, comme dans le domaine de la sécurité, où les résultats demeurent très contestés), c'est de la résolution de problèmes hyper-complexes.

On est encore très loin de l'éviction de l'intelligence humaine. Et très loin de savoir-faire interagir et communiquer plusieurs modules d'intelligence artificielle, de bâtir des systèmes complexes imbriquant plusieurs intelligences de façon stable. L'IA, ce sont des avancées très significatives dans de nombreux domaines qui demeurent circonscrits et qui accroissent leur fiabilité et leur efficacité : dans la santé (avec la reconnaissance et la prédiction des cancers, les robots chirurgicaux, la prédiction de maladies dans le génome humain), dans le transport (avec les véhicules ou drones autonomes), dans l'éducation avec ce que l'on appelle l'environnement Informatique pour l'Apprentissage Humains, dans la banque

avec les robot-advisors qui proposent des arbitrages, dans les services clients ou centre d'appels automatisés, le marketing (avec des assistants personnels).

## Des gains en qualité de services

La liste n'est pas exhaustive, mais elle permet de prendre la mesure du fait que ces technologies ne viennent pas seulement supplanter l'homme. Dans le domaine des soins, de l'éducation ou des centres d'appels, il est clair que l'intelligence fait éruption dans des systèmes dysfonctionnels, surchargés, pénalisés par de multiples files d'attente et qui souffrent d'un sous-investissement de la relation humaine. Avant de trembler devant le risque de tsunami sur l'emploi, c'est bien les gains en qualités qu'il faut exploiter et mettre en avant.

Et puis une technologie, ça met beaucoup de temps à se diffuser et à pénétrer, modifier les organisations : il y a les freins technologiques proprement dit. L'ordinateur quantique se sera au point que dans 10 ans, au mieux, la voiture autonome également. Tout n'est pas résolu. Les solutions coexisteront, généreront de nouveaux besoins. Il y a les freins juridiques autour des données personnelles, autour de l'accréditation de processus « boîte noire ». Il y a les freins humains, les résistances, les déficits de compétences, et la résistance des organisations elles-mêmes.

Bref ce n'est pas parce qu'il sait aller sur la lune que l'homme a colonisé la lune. Il en est de même de l'intelligence artificielle.

## LE MARCHE DE LA MAINTENANCE INDUSTRIELLE

Xerfi Canal : Cathy Alegria – Directrice d'Etudes XERFI

La maintenance industrielle va-t-elle échapper aux acteurs historiques ? Ce risque est aujourd'hui loin d'être nul car les solutions de maintenance prédictive, en cours de déploiement au sein des métiers de la maintenance, modifient potentiellement les règles du jeu concurrentiel...

Pour l'heure, ils profitent pleinement du retour en grâce de l'industrie française. Leur chiffre d'affaires a ainsi augmenté de 4% en 2017 selon l'étude Xerfi France, soit un dynamisme inédit depuis 2011. L'amélioration de la conjoncture dans l'industrie s'est aussi accompagnée d'un rétablissement des marges des entreprises : cela signifie que les entreprises du secteur ont pu revaloriser dans une certaine mesure leurs tarifs. Fait nouveau : le solde de créations d'usines dans le pays est redevenu positif en 2017. Enfin, les investissements des sociétés industrielles ont également retrouvé de l'allant, tirés notamment par la transition vers l'industrie 4.0. L'exercice 2017 a donc été bien orienté pour les acteurs de la maintenance industrielle. Et selon cette étude, les perspectives d'ici 2020 s'annoncent globalement au beau fixe.

L'irruption de nouvelles technologies dans les métiers de la maintenance pourraient toutefois rebattre les cartes. Je m'explique. Comme la réalité augmentée, les solutions de maintenance prédictive augmentent une nette amélioration des travaux de maintenance. Elles permettent en effet d'anticiper les interruptions de production et de remplacer les pièces d'usure au meilleur moment. À la clé : des services à plus forte valeur ajoutée pour les clients. Le problème c'est que les solutions de maintenance prédictive ont largement été investies par des acteurs parfois exogènes au marché comme General Electric, IBM, PTC ou Schneider Electric. Des acteurs qui pourraient alors capter une part substantielle de la valeur créée au détriment des intervenants traditionnels c'est-à-dire des indépendants, comme ADF, des filiales de groupe de BTP ou d'énergie (comme Engie) ou encore des spécialistes du génie électrique comme Spie.

Au-delà de l'arrivée de nouveaux entrants, les solutions de maintenance prédictive favorisent également une ré-internalisation de la maintenance par les groupes industriels eux-mêmes. Dès lors, les intervenants historiques tentent de renforcer leur position. Ils travaillent d'abord à améliorer la

productivité des salariés en recourant justement aux nouvelles technologies mais aussi en mettant l'accent sur la formation et la fidélisation du personnel. Ils développent également des prestations à plus forte valeur ajoutée. Certes, la technologie y joue un rôle important. Mais quelques acteurs misent aussi sur le conseil et la gestion de projets clés en main. Enfin, quelques-uns ont engagé un mouvement de consolidation de leur marché via des opérations de croissance externe comme Endel-Engie, Ortec ou Gérard Perrier Industrie. Bref, vous aurez compris que les professionnels du secteur ne restent pas inactifs face aux bouleversements engendrés par l'essor de la maintenance prédictive...



## MARCHE FERROVIAIRE A L'HORIZON 2025

(Source : FIM)

A l'occasion du Comité stratégique de la filière ferroviaire du 12 novembre dernier, ont été dévoilés les perspectives du marché ferroviaire jusqu'en 2025 mais aussi les soutiens à la nécessaire montée en compétences des PMI de la filière.

Plans de charge du matériel roulant

Point sur l'Institut technologique Railenium et sur les grands programmes Recherche & Innovation (modélisation, matérialisation d'une voie d'essai et bancs de test)

Soutien à la montée en compétences PME/PMI

Médiation SNCF-Fédération des Industries Ferroviaires

Gestion prévisionnelle des emplois et compétences dans la filière ferroviaire

Les enjeux numériques : codification des pièces, gestion documentaire, plateforme numérique, cybersécurité.

Document en pièce jointe : Comité de filière ferroviaire 12 11 18.pdf

## LE POTENTIEL ET LES ENJEUX DU B2B E-COMMERCE

**"Le potentiel du B2B e-commerce est démultiplié par les services à valeur ajoutée, comme l'impression 3D", Jean-François Mathieu (UPS)**

<https://www.usine-digitale.fr/article/le-potentiel-du-b2b-e-commerce-est-demultiplie-par-les-services-a-valeur-ajoutee-comme-l-impression-3d-jean-francois-mathieu-ups.N768669>

*UPS est l'un des leaders mondiaux de la Supply Chain avec près de 3% du PIB mondial transporté dans plus de 200 pays et territoires, et un acteur de référence du e-commerce B2B. Dans le cadre des Enjeux Innovation B2B qui se tiendront le 20 novembre 2018 en partenariat avec L'Usine Digitale, Jean-François Mathieu, B2B EMEA Segment Manager, revient sur les enjeux logistiques dans l'e-commerce B2B et sur la stratégie de la société sur ce secteur. Interview\*.*

**Les Enjeux Innovation B2B : Quels sont les enjeux logistiques aujourd'hui concernant le e-commerce B2B ?**

**Jean-François Mathieu :** Selon une étude TNS/Kantar, dans les secteurs clés que sont l'industrie, l'automobile et l'aérospatial, 49% du budget d'achat est dépensé en ligne, contre 41% il y a 3 ans seulement. En Chine 97% des acheteurs passent par l'e-commerce. L'e-commerce B2B représente donc des gisements d'opportunités à l'export. Cependant penser que l'expérience client B2B se joue uniquement sur le digital, c'est oublier la finalité : les produits doivent être livrés. 50% des acheteurs attendent leurs produits entre J+1 et J+2. Cela implique une chaîne logistique qui puisse s'adapter, et notamment vous aider à passer les frontières. Au final c'est le chauffeur-livreur qui détient votre moment de vérité final, la livraison de vos produits.

Mais vendre en ligne avec une Supply Chain traditionnelle me semble par ailleurs risqué. Face aux multiples concurrents, il faut se différencier en permanence, ce qui passe nécessairement par les services à valeur ajoutée, notamment les services après-vente : 86% des clients attendent ce type de services, et 55% sont prêts à changer de fournisseurs pour de meilleures prestations de réparations ou de maintenance sur site.



## Comment dans ce contexte optimiser encore la supply chain ?

J.-F. M : Nous fournissons des solutions à la fois technologiques et méthodologiques pour cela. Prenons un cas concret : notre client Sealed Air avait comme problématique la distribution de pièces de rechange à ses 500 techniciens chargés de la maintenance de machines de nettoyage disséminées un peu partout en Europe. Une tâche compliquée dans le cas d'un système traditionnel où les pièces doivent être récupérées dans un nombre limité d'entrepôts. UPS a réorganisé cette Supply Chain en permettant la livraison dans les nombreux points relais de son réseau UPS Access Point, ce qui a réduit les besoins de stockage par un facteur 10+ et considérablement amélioré les performances du SAV.

## Est-ce que l'impression 3D, et la fabrication additive qu'elle permet, constitue aussi une solution ?

J.-F. M : Oui, souvent l'impression 3D est perçue comme étant la promesse d'une fabrication de pièces plus solides et moins lourdes, un rêve de designer et d'ingénieur. Mais si on intègre la Supply Chain dans l'équation économique, alors les potentiels sont encore plus intéressants, notamment sur les inventaires.

En effet de nombreuses pièces sont fabriquées et stockées très longtemps, parfois plusieurs dizaines d'années, "juste au cas où on en aurait besoin un jour...". A ce coût de réalisation et de stockage s'ajoute souvent un coût de non-vente et de destruction. Avec l'impression 3D, on élimine l'ensemble de ces pertes. C'est le sens de notre partenariat avec Fast Radius, une société reconnue pour ses expertises multiples dans l'impression 3D.

## FRANCK VOISIN : nouveau président de RUBIX France



Martin Gaarn Thomsen, CEO du Groupe Rubix, a annoncé début Novembre la promotion de **FRANCK VOISIN**, précédemment Directeur Général, au poste de **Président de Rubix France**.

<http://www.orexad-groupe.com/fr/rubix-un-nouveau-pdg-pour-la-france/>

**NÉGOCE TECHNIQUE****Rubix France**

# Poursuite de la croissance externe

Rubix France poursuit ses opérations de croissance externe, confirmant sa stratégie de développement de pôles de compétences techniques au profit de ses deux réseaux, Brammer et Orexad. Ainsi Brammer France, spécialiste en transmission de puissance, a acquis la société STC, implantée dans le Maine-et-Loire (49), experte en transmission mécanique et pneumatique, ainsi qu'en réparation et bobinage de moteurs, pompes et motoréducteurs. Dirigée par Guy Jouin et créée en 1985, STC compte aujourd'hui quatre agences de proximité réalisant un chiffre d'affaires annuel de plus de 8 millions d'euros avec 29 salariés. « Cette opération marque notre volonté de renforcer les synergies au sein du groupe. Incorporée au réseau, la société STC continuera de servir ses clients sous son nom en tant que filiale de Brammer France » précise Fabien Bourdic, directeur régional Ouest de Brammer. Aujourd'hui, Brammer France s'appuie sur 30 agences en France et affiche un chiffre d'affaires 2017 de 112 millions d'euros, pour 420 collaborateurs.

Par ailleurs, forte de 200 agences pour un chiffre d'affaires de 649 mil-



De gauche à droite : Fabien Bourdic (directeur régional Brammer), Guy Jouin (dirigeant de STC), Philippe Jacob (directeur des opérations Brammer), Olivier et Maxime Jouin (fils de Guy Jouin).



François-Xavier de Benoist, directeur des opérations Orexad, zone Est.

lions d'euros en 2017, Orexad confirme l'acquisition de Lysis, qui avait été annoncée au printemps dernier. « Avec un chiffre d'affaires de 25 millions d'euros et 123 salariés, elle est une spécialiste reconnue des métiers la plasturgie et de la mécanique » souligne Manuel Moreira, directeur général de Lysis. Créée en 1946 sous le nom de René Lugand et Cie, la société, située dans le bassin oyonnaxien, compte quatre implantations en France (Oyonnax, Scionzier, Chalon-sur-Saône et Nantes) ainsi qu'à l'étranger (Portugal et

Tunisie). Elle dispose également d'un département export pour l'Asie, l'Europe de l'Est et l'Afrique du Nord. « Si Lysis reste indépendante des agences Orexad et continue d'être gérée par sa propre équipe de direction, cette intégration renforce l'offre technique et la position de leader du réseau dans le secteur de la plasturgie » explique François-Xavier de Benoist, directeur des Opérations Orexad, zone Est. « En recherchant localement des expertises spécifiques, Orexad renforce sa position de réseau leader et multi-spécialiste ».

## INNOVATION

FLEXIBLES - Trelleborg

# WIS, contrôle connecté des tuyaux industriels

La division tuyaux industriels de Trelleborg a sorti cet automne le système de contrôle d'usure WIS Wear Indicator System, une solution basée sur la technologie des objets connectés qui permet d'avertir les opérateurs sur l'état d'usure des tuyaux industriels en caoutchouc avant que ne soit constatée une fuite ou une panne. Avec ce procédé, la maintenance prédictive est élevée à un niveau qui permet de réduire les temps d'arrêt, prolonger la durée de vie des flexibles, réduire les coûts globaux et améliorer la sécurité de l'usine.

Le principe du système WIS repose sur l'association novatrice d'un tuyau incorporant dans son épaisseur et sa couche d'usure un réseau de fils conducteurs en cuivre avec un capteur électronique relié à un boîtier. Connecté aux fils via un joint spécialement développé à cet effet, ce capteur vient surveiller si, en rai-



*Le système WIS de contrôle d'usure des tuyaux est une des façons dont Trelleborg fait aujourd'hui de l'internet des objets une réalité dans les environnements de fabrication.*

son de l'usure, un fil est coupé dans le tuyau. Lorsque cela se produit, l'alerte est visuellement donnée in situ par des leds rouges tandis qu'un mail est envoyé à un ordinateur ou à un smartphone.

Ce système WIS est totalement plug and play et fonctionne immé-

diatement après sa mise en place sans avoir à configurer un réseau ou à installer une antenne. De plus, complètement autonome, il transmet ses données par ondes radios sur la bande des objets connectés, sans utiliser les réseaux propres de l'entreprise (wifi...).

## L'HOMME DE DEMAIN : MI ROBOT, MI HUMAIN ?

Chronique de Martin Lozniewski - Le journal du Net

23/11/18



[https://www.journaldunet.com/solutions/expert/70152/l-homme-de-demain---mi-robot--mi-humain.shtml?een=ddcdce51453a35c7b2d21dbff3312034&utm\\_source=greenarrow&utm\\_medium=mail&utm\\_campaign=ml50\\_blockchaincarre](https://www.journaldunet.com/solutions/expert/70152/l-homme-de-demain---mi-robot--mi-humain.shtml?een=ddcdce51453a35c7b2d21dbff3312034&utm_source=greenarrow&utm_medium=mail&utm_campaign=ml50_blockchaincarre)

**Dans un monde de plus en plus tourné vers le high-tech, les scientifiques s'interrogent : dirigeons-nous vers une société human-driven, data-driven ou un peu des deux ? Qui contrôle qui ? Qui contrôle quoi ?**

Et si un robot était capable de réaliser les tâches dont nous souhaiterions vous exempter ? Toutes ces actions répétitives, ennuyantes, sans valeur ajoutée, celles que nous faisons par obligation, celles que nous ne maîtrisons pas forcément... Et s'il les faisait à notre place, avec rigueur, justesse, fiabilité, rapidement, partout, tout le temps, en totale autonomie et qu'il apprenait de ses propres erreurs et s'adaptait à nos préférences et habitudes ? Accepterions-nous de partager notre quotidien avec lui ? Jusqu'où sommes-nous prêts à laisser la technologie, et plus particulièrement l'intelligence artificielle (IA), s'immiscer dans notre vie ?

Les experts sont unanimes : l'IA va révolutionner la société entière. Pas seulement le monde du travail. Notre quotidien aussi. Les hommes créent aujourd'hui les algorithmes qui nous accompagneront tout au long de notre existence et qui influenceront nos prises de décisions, même les plus importantes. Devons-nous nous réjouir de cette tendance ? Devons-nous nous en inquiéter ? Devons-nous obligatoirement garder la main sur l'IA pour ne pas perdre le contrôle de notre pensée ?



### **Les données partagées au cœur des débats**

Consciemment ou non, chaque jour, nous partageons sur la Toile une multitude d'informations personnelles. Ces données sont récoltées, analysées et exploitées par des systèmes intelligents que l'humain a créés et qui aujourd'hui le dépassent. Les scientifiques de la NASA alertent : "les algorithmes sont devenus si complexes que certaines machines prennent des décisions que l'humain ne parvient plus à expliquer." Bill Gates, fondateur de Microsoft, a récemment commenté à ce sujet : "je ne comprends pas pourquoi certaines personnes ne semblent pas s'en inquiéter." Si de nombreux individus sous-estiment l'impact réel que pourront avoir les algorithmes sur leur vie quotidienne, c'est parce qu'ils associent souvent, à tort, la révolution de l'IA à de la science-fiction alors qu'elle est bien réelle et qu'elle a déjà commencé.

## **Les algorithmes prennent le pouvoir**

Il y a un passage des humains aux algorithmes. Cela commence avec des choses très simples comme par exemple donner des conseils ou des suggestions aux utilisateurs : "dans quel restaurant aller déjeuner cet après-midi ?", "quel film regarder ce soir ?" ou, tout simplement pour trouver son chemin dans la ville. L'humain fait plus confiance aux algorithmes qu'à ses pressentiments, jugements et expériences vécues. D'expérience en expérience, l'humain apprend à faire confiance aux algorithmes. Même si les algorithmes ne sont pas parfaits et qu'ils commettent des erreurs, pour générer de la confiance, ils doivent simplement être plus performants que la moyenne des humains. Et à ce jeu-là, le résultat est sans appel : technologie 1 - 0 humain.

En 2018, voilà où nous en sommes. Mais dans 20 ou 30 ans, des décisions plus importantes se prendront grâce aux algorithmes. "Pour qui dois-je voter aux présidentielles ?", "où dois-je étudier ?", "dans quelle branche dois-je me spécialiser ?", "qui dois-je épouser ?", "en qui puis-je avoir confiance ?"… Les algorithmes nous connaîtront mieux que nous-mêmes. Ils pourront prédire nos décisions et, s'ils sont placés entre les mains d'acteurs mal intentionnés, manipuler nos désirs. Pour en arriver-là, trois éléments sont nécessaires : une bonne compréhension des neurosciences, beaucoup de données, et des machines avec une puissance de calcul hors-norme à disposition. A ce jour, personne ne remplit ces trois critères. Mais l'heure tourne… Nous devons nous protéger des forces que nous créons au plus vite, avant qu'il ne soit trop tard.

## **La riposte attendue des hommes**

A titre individuel, nous devons apprendre à mieux nous connaître. Cerner nos faiblesses (peurs, haines, inquiétudes, vices, etc.) avant que les algorithmes les détectent et les exploitent, est un premier pas… Mais cela ne suffira pas.

Les garants de l'IA – acteurs publics et privés – doivent coopérer davantage pour que l'innovation technologique au sens large ne leur file pas entre les doigts. Partager leurs craintes, doutes, observations, hypothèses, projections, solutions est de mise. Problème : dans un contexte géopolitique instable, nous détruisons les bases de la coopération mondiale au moment où nous en avons le plus besoin. Cela ne peut plus continuer ainsi. Agissons. Dépassons nos intérêts personnels. Voyons plus loin que le bout de notre nez. Menons plus d'actions collectives.

Le troisième point important sur lequel nous devons agir est la réglementation de la propriété des données et la réglementation du développement de l'IA à l'échelle internationale. Là aussi, il est évident qu'aucune nation ne pourra réglementer l'IA seule. Les Etats doivent se mettre d'accord sur des règles communes et sanctionner les pays qui ne se soumettront pas à ces règles de bon sens pour l'humanité. Enfin, nous devons mettre un terme à la centralisation dangereuse des données. Aujourd'hui, on observe une lutte entre deux systèmes (occidental et oriental) pour pouvoir traiter des données et prendre des décisions. Avec la montée en puissance des algorithmes et de l'IA, cela devient de plus en plus efficace de concentrer toute l'information dans un seul endroit… Un vrai danger pour la démocratie. Si la grande majorité des données exploitablest stockée dans un pays ou dans un groupe de pays, toutes les décisions importantes seront prises depuis ces territoires et nous verront ainsi le globe se fragmenter en deux blocs : ceux qui actent et ceux qui suivent.

Plus qu'une affaire de nouvelles technologies, l'IA est une affaire politique. Le comprendre et l'accepter, c'est faire un premier pas dans le monde de demain.