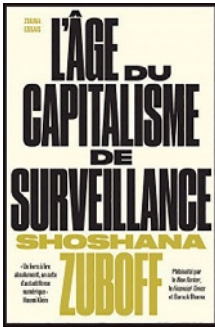


À LIRE



L'Âge du capitalisme de surveillance

SHOSHANA ZUBOFF

ZULMA 2020,

864 PAGES, 26,50 EUROS

Un pavé, un pavé dans la mare dont les vagues devraient déferler dans nos têtes et nous faire regarder avec un œil horrifié nos écrans d'ordinateurs et de smartphones. Que ce soit *via* internet

ou des applications, les Gafam (Google, Apple, Facebook, Amazon et Microsoft) et consorts nous tracent, c'est connu, à des fins commerciales pour nous proposer des publicités ciblées avec toujours plus de précision. Mais ces géants vont au-delà. Selon l'autrice, professeuse émérite à la Harvard Business School, aux États-Unis, ils cherchent aussi à orienter, modifier et conditionner tous nos comportements: notre vie sociale, nos émotions, nos pensées les plus intimes... jusqu'à notre bulletin de vote. En un mot, décider à notre place. À l'aide des quantités phénoménales de données que nous laissons, que nous donnons, du «like» sur un réseau social aux informations collectées par les dizaines de traceurs que recèlent nos applications, nous alimentons des algorithmes capables d'anticiper nos actions et de les orienter vers des choix prédéfinis par des entreprises (le jeu Pokémon Go guidait les utilisateurs vers des restaurants et des magasins) ou des partis politiques (on se souvient du scandale Cambridge Analytica). Selon Shoshana Zuboff, nous ne sommes plus des sujets, ni même des «produits» que vendrait Google, mais des citrons que l'on presse pour récupérer une matière ensuite injectée dans les usines d'intelligence artificielle au service des clients réels des Gafam. Le constat est effrayant, et l'on doit en prendre conscience, comme l'y incite l'écrivaine et journaliste Naomi Klein: «Tout le monde doit lire ce livre comme un acte d'autodéfense numérique.»



Plastique, le grand emballement

NATHALIE GONTARD ET HÉLÈNE SEINGIER

STOCK, 2020

220 PAGES, 19,50 EUROS

Chaque Français jette annuellement l'équivalent de son poids en plastique.

Entre un tiers et la moitié de ces déchets finissent dans un cours d'eau, dans une forêt

ou dans les océans, où ils se décomposeront pendant des dizaines voire centaines d'années en fragments minuscules que le vent disséminera. Les autres, déposés dans une poubelle, seront enfouis ou incinérés. Depuis trente ans, Nathalie Gontard, chercheuse à l'Inra, enquête sur ces matériaux et tente dans cet ouvrage, coécrit avec une journaliste, de comprendre pourquoi nous en sommes tant dépendants. Selon elles, nous utilisons aujourd'hui le plastique plus par habitude que pour répondre à de réels besoins. Nous devons donc changer nos pratiques.

Les bioplastiques et des plastiques recyclés sont-ils une piste à explorer? Non, répondent-elles, car ils nous détournent de la seule solution qui vaille: réduire notre consommation de façon drastique et la limiter à l'indispensable. Mais, pour ce faire, des décisions politiques responsables sont nécessaires. Sinon, nous allons au-devant de graves problèmes, car le plastique relâché dans l'environnement est une véritable bombe à retardement qui nuira beaucoup plus gravement aux générations futures qu'à la nôtre: ce que nous vivons aujourd'hui ne constitue que les prémices d'une pollution à grande échelle, tant nous avons produit de plastique. Le premier pas consiste à reconnaître notre addiction.

À JOUER



Le Prisonnier quantique

Le professeur Artus Cropp a disparu, emportant avec lui un incroyable secret, une découverte susceptible de changer le monde. Pour le retrouver, Zoé devra parcourir la Terre, affronter des situations périlleuses et résoudre de nombreuses énigmes. Y parviendra-t-elle? Tout dépend de vous, car vous êtes Zoé dans ce jeu vidéo gratuit créé par le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) afin de diffuser la culture scientifique et technique. Et, de fait, vous serez aux prises avec un accélérateur de particules, une pile à combustible, un robot... et peut-être même un peu de physique quantique. Vous pouvez jouer directement sur le site internet dédié, ou bien sur tablette et smartphone.

<https://bit.ly/Pris-Q>

À VOIR

Quand soudain j'ai vu...

... passer les étourneaux! Et ils sont des millions à avoir été filmés par le photographe danois Søren Solkær, dans le cadre de son projet «Black Sun». Dans une étourdissante vidéo, à l'aube au-dessus des marais, ces oiseaux migrateurs se livrent à un ballet hypnotique de «nuages» aux formes fluctuantes. Semblant réagir à des stimuli invisibles, les volutes à la cohésion mouvante se resserrent ou se dilatent, s'éloignent ou se rapprochent dans un bruissement sourd d'innombrables ailes. Un ravissement que l'on regarde en boucle.

<https://bit.ly/BS-flock>

À ÉCOUTER

La note, s'il vous plaît !

Médecin, hôtel, restaurant, chauffeur... à coups d'étoiles, nous notons tout ! Mais nous sommes aussi notés. D'où vient cette pratique ? Quelle place a-t-elle dans notre vie ? Quelle est l'influence de ces notes ? Doit-on leur faire confiance ? Peut-on les trafiquer ? Dans l'épisode « Pourquoi s'est-on mis à tout noter ? », du podcast « Le code a changé » proposé par France Inter, Xavier de La Porte répond à ces questions, et bien d'autres, avec Vincent Coquaz, journaliste à Libération et auteur avec Ismaël Halissat de *La Nouvelle Guerre des étoiles*, aux éditions Kero.

P.S. N'hésitez pas à écouter les autres épisodes du podcast !

<https://bit.ly/LCAC-Note>

À TÉLÉCHARGER

Fais comme l'oiseau

Quels sont les comportements des oiseaux à la mangeoire ? Un oiseau préfère-t-il se nourrir là où d'autres congénères sont déjà présents ou préfère-t-il s'isoler ? Comment les espèces coopèrent-elles ? Existe-t-il des comportements de compétition ou de coopération entre individus ou entre espèces ? L'habitat influence-t-il ces comportements ? De novembre à fin mars, vous pouvez aider les chercheurs à répondre à ces questions grâce à l'application Birdlab et en transformant votre jardin, votre balcon ou votre terrasse en laboratoire scientifique. Cet outil de sciences participatives a été conçu par le Muséum national d'histoire naturelle de Paris en partenariat avec la LPO et AgroParisTech. Même s'il n'est pas nécessaire d'avoir des connaissances en ornithologie, vous pouvez néanmoins améliorer celles-ci grâce à des quiz ludiques.

<https://bit.ly/Obsoiseau>



À VISITER

Du Velcro à l'agroécologie

À la Cité des sciences et de l'industrie, à Paris, découvrez comment la nature est une source infinie d'inspiration pour rendre notre monde meilleur.

L'exemple le plus connu de biomimétisme est le Velcro, inspiré à son inventeur, le Suisse George de Mestral, en 1948, par l'observation des fruits de bardane accrochés à ses vêtements. Citons aussi les fenêtres autonettoyantes exploitant l'effet lotus, les bâtiments à l'architecture empruntée aux termitières, la forme de l'avant du train japonais *Shinkansen*, copiée sur celle du bec du martin-pêcheur... Mais le biomimétisme, théorisé par l'Américain Otto Schmitt à la fin des années 1960, va bien au-delà de ces quelques objets en étant une façon de penser. C'est ce qu'entend démontrer « Bio-inspirée, une autre approche », la nouvelle exposition permanente présentée dans la serre de la Cité des sciences et de l'industrie, à Paris. Pour ce faire, le visiteur est immergé dans trois écosystèmes naturels différents, reconstitués sur place et appelés à se développer au fil du temps : un récif corallien, une mangrove et un sol forestier. Un premier temps est dédié à l'exploration et à la compréhension des mécanismes sur lesquels se base le vivant à travers cinq thèmes, parmi lesquels la photosynthèse, la coopération, la notion de cycle, la sobriété, l'interdépendance... Dans un second temps, le public est invité à suivre « la voie de la bio-inspiration » durant laquelle il découvre comment la nature est une source inépuisable d'idées pour un monde meilleur. Ainsi, en s'inspirant des diatomées, les industriels ont élaboré un procédé de fabrication du verre à température et pression ambiante peu gourmand en énergie. Le stockage de données dans de l'ADN serait aussi un moyen efficace pour économiser l'énergie. Dernier exemple, l'agroécologie, qui consiste à s'appuyer sur les équilibres de la nature plutôt qu'à les perturber, est une piste importante pour une utilisation vertueuse de la terre. Enfin, un biolab complète l'exposition en offrant aux visiteurs un espace d'échanges et d'expérimentations autour de l'environnement et des organismes microscopiques. En fin de compte, on ressort convaincu : le biomimétisme est une démarche scientifique respectueuse du vivant et qui s'en inspire pour imaginer un monde plus durable et harmonieux. Léonard de Vinci le savait déjà, lui qui conseillait : « Scrute la nature, c'est là qu'est ton futur. » ■

Pour en savoir plus : <https://bit.ly/CDS-bioinsp>