



L'intelligence artificielle est utilisée dans les dispositifs de surveillance.

PIERRE-FRANÇOIS LOVENS

- La Chine devient une superpuissance technologique.
- Les caméras de surveillance ont envahi le territoire.
- Elles alimentent les logiciels de reconnaissance faciale.

# La Chine fait sa révolution technologique, envers et contre tout

Reportage Pierre-François Lovens  
en Chine

Six cents millions... Le chiffre, dont nous prenons connaissance avant même de débarquer à Shanghai, première étape d'un périple d'une semaine devant nous mener à Hong Kong (via Hangzhou, ville d'Alibaba, et Shenzhen, nouvelle capitale mondiale de la "tech"), est hallucinant. Six cents millions: ce serait le nombre attendu de caméras de surveillance "intelligentes" actives sur le territoire chinois en 2020. Soit près d'une caméra pour deux habitants!

Dans certaines rues de Shanghai, comme dans les autres villes de Chine continentale, piétons et véhicules évoluent dans une véritable forêt de caméras. Il n'est pas rare non plus de voir apparaître, sur les axes routiers qui relient et traversent les grandes mégapoles, des écrans sur lesquels s'affichent les visages de conducteurs ayant commis une infraction... "Dans les minutes qui suivent, explique l'une de nos guides d'origine chinoise, la personne reçoit, par SMS ou WeChat (la messagerie utilisée par plus de 1 milliard de Chinois, Ndlr), le montant de l'amende et le délai de paiement."

La généralisation des caméras de surveillance dans l'espace public illustre une société de l'hyper-surveillance que le régime communiste en place à Pékin et son nouveau "Grand Timonier", Xi Jinping,

est en train de bâtir. Les faits et gestes de la population sont scrutés et enregistrés en permanence. Le visiteur étranger n'y échappe pas. Depuis la demande de visa jusqu'aux réceptions d'hôtels, caméras et systèmes de reconnaissance faciale sont devenus la norme.

## Le carburant de la reconnaissance faciale

Cette omniprésence des caméras de surveillance illustre la course dans laquelle la Chine s'est lancée en 2015, avec le plan "Made in China 2025". L'ambition est de décrocher le titre de nouvelle superpuissance mondiale dans toute une série de technologies de pointe, dont l'intelligence artificielle (IA). On parle d'un investissement global de 150 milliards de dollars sur dix ans (2015-2025), loin au-dessus des sommes investies par les États-Unis et l'Europe. "Ce qui est assez fascinant, avec la Chine, c'est que lorsque les autorités se fixent un objectif, tout est mis en œuvre pour l'atteindre le plus rapidement possible", relève Michel Kempenaers, inspecteur général

de l'Agence wallonne à l'exportation et aux investissements étrangers (Awex) qui, la semaine dernière, conduisait une mission exploratoire sur l'innovation technologique (nous y reviendrons, samedi, dans le deuxième volet de notre reportage). Et ce ne sont pas les obstacles mis par Washington, via une "liste noire" de sociétés chinoises (dont Huawei), qui freineront la détermination de Pékin. Que du contraire, même.

L'ambition est de décrocher le titre de nouvelle superpuissance mondiale dans toute une série de technologies de pointe.

Si les autorités chinoises parsèment leur territoire de plusieurs centaines de millions de caméras de surveillance, c'est pour une raison très simple: elles permettent d'alimenter en images de gigantesques bases de données – ce qu'on appelle le "Big Data" – qui, à leur tour, viennent nourrir les algorithmes d'intelligence artificielle et, plus particulièrement, de reconnaissance faciale.

Cette course à l'IA – mise en lumière par Kai-Fu Lee, ex-président de Google China, dans le livre *IA, la plus grande mutation de l'histoire*, paru aux *Arènes* – ne doit toutefois pas nous conduire à penser que la Chine aurait déjà atteint le statut de numéro 1 mondial. Les Chinois sont en effet passés maîtres dans la mise en valeur de leur savoir-faire technologique (réel), quitte parfois à le survendre. C'est en tout cas l'impression qu'on ressent en visitant, par exemple, le laboratoire flambant neuf "A.I. Island" situé dans le parc scientifique Zhangjiang Hi-Tech, près de Shanghai. On y découvre, dans une mise en scène assez redoutable, une panoplie d'applications concrètes où se mêlent intelligence artificielle, reconnaissance faciale et objets connectés: passage pour piétons virtuel, distributeur de billets de banque, cuisine intelligente, salle de classe connectée, robots pour hôpitaux et maisons de repos... "Dans tout ce qu'on a vu, réagit Laurent Renard, fondateur et CEO de la start-up wallonne Phoenix AI (dont nous reparlerons dans notre prochaine édition), on trouve très peu d'intelligence artificielle. On se rend compte que la Chine est encore assez peu avancée en 'deep learning', qui est devenu, chez nous, le véritable benchmark de différenciation."

La même impression se dégage lors de la visite du projet "Smart Ecosystem City", dans le comté de





PIERRE-FRANÇOIS LOVENS

Des caméras exposées sur le stand de Huawei à la "Hi-Tech Fair" de Shenzhen.



PIERRE-FRANÇOIS LOVENS

Un glacier 100 % automatisé dans un quartier de Shanghai.

Deqing (à une quarantaine de kilomètres de Hangzhou), qui est l'une des zones expérimentales de développement de l'IA. "Un projet comme celui-ci permet à la Chine de se projeter dans le futur, explique Frédéric Delbart, conseiller économique et commercial au consulat général de Belgique, à Canton. On y montre tout ce qu'il est ou sera possible de faire à l'avenir en utilisant l'IA, la 5G, la robotique, etc. L'objectif des autorités chinoises est de créer de nouvelles villes, avec de l'activité économique, afin de désengorger les centres urbains et de mieux répartir les richesses." Il n'en demeure pas moins que les maquettes et les salles de "démo" donnent surtout l'impression d'évoluer dans un énorme showroom tape-à-l'œil (à l'image d'un prototype de navette autonome en... carton!).

#### Pour le meilleur et pour le pire

L'appréciation est évidemment tout autre quand on pénètre sur le vaste campus "à l'américaine" d'Alibaba, à Hangzhou, et qu'on y découvre le musée dédié à Jack Ma, fondateur du géant chinois de l'e-commerce. Positionné devant un écran lumineux d'environ 20 m<sup>2</sup> représentant le plan de la ville de Hangzhou, on découvre, en temps réel, l'évolution des transactions réalisées en ligne et le tracé des livraisons de colis. Plus loin, c'est une "Smart Voice Ticket Machine" qui, dotée de 8 micros et 1 caméra, délivre des tickets de métro au seul son de la voix. Suit la présentation d'entrepôts automatisés, de véhicules autonomes (pour les personnes et les colis), de drones utilisés pour le transport de thé (depuis les zones de culture), d'une plateforme qui recense en temps réel l'arrivée de nouveaux produits sur la plateforme Taobao.com et du détecteur de contrefaçons. Là, on est dans du "Big Data" et de l'IA qui n'ont franchement rien à en-

Avec Alibaba ou Huawei, on est dans de l'IA qui n'a rien à envier à ce que font Google, Amazon ou Facebook.

**lalibre.be**

#### Vidéos

Découvrez, sur le site de "La Libre", trois vidéos réalisées lors de notre reportage à Shanghai, Hangzhou et Shenzhen.

vier à ce que font Google, Amazon ou Facebook.

Et que dire de Huawei Technologies, nouvelle bête noire des États-Unis? Engagé dans une opération de séduction envers l'étranger, et plus spécifiquement les pays européens, le groupe technologique de Shenzhen nous a ouvert les portes de l'espace VIP où il reçoit ses clients "business" pour leur montrer ce que Huawei est (ou sera) en mesure de leur proposer. Il y est beaucoup question de "ville intelligente", de "contrôle intelligent", de "stockage intelligent", de "collaboration intelligente"... "Une ville intelligente est une ville sûre. Et inversement", explique Edwin Diender, vice-président "Government&Public Sector Business Unit". Ce Hollandais, qui a rejoint le QG de Huawei en 2015, prouve que "intelligence" et "sécurité" sont devenues indissociables dans tout ce que Huawei montre à ses visiteurs. À la question de savoir si le groupe, société 100% privée, sert les autorités chinoises et leurs objectifs ultra-sécuritaires, M. Diender répond, habilement, que "la mission de Huawei est de fournir des technologies et des services à ses clients, chinois comme étrangers, pour améliorer l'efficacité, la productivité, la sécurité et le bien-être".

Les cas d'utilisation sont choisis avec soin. En matière de surveillance, par exemple, les plateformes dites "IOC" (Intelligent Operation Center) sont ainsi destinées à fluidifier le trafic urbain, à accélérer les services de secours en cas d'incendie ou encore à assurer la sécurité des gens lors de concerts. Qui n'en voudrait pas? Et qu'en est-il de l'identification d'individus perturbateurs lors de manifestations, à Hong Kong ou dans le Xinjiang? "Nous fournissons à la police chinoise, comme à tous nos clients, des solutions technologiques qui permettent d'être plus productif, plus efficace, plus réactif", répond le responsable de Huawei.