

Les *smart cities* : ambitions chinoises à l'heure du COVID-19

Alice Ekman

DANS **POLITIQUE ÉTRANGÈRE 2020/3 Automne** , PAGES 141 À 151
ÉDITIONS **INSTITUT FRANÇAIS DES RELATIONS INTERNATIONALES**

ISSN 0032-342X

ISBN 9781037301079

DOI 10.3917/pe.203.0141

Date de mise en ligne : 07/09/2020

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-politique-etrangere-2020-3-page-141?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour Institut français des relations internationales.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur [cairn.info/copyright](https://shs.cairn.info/copyright).

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

Les *smart cities* : ambitions chinoises à l'heure du COVID-19

Par Alice Ekman

Alice Ekman est analyste responsable de l'Asie à l'Institut des études de sécurité de l'Union européenne (EUISS), et lauréate du Prix du livre géopolitique 2020 pour *Rouge Vif. L'idéal communiste chinois*, Paris, éditions de l'Observatoire, 2020.

La Chine développe et exporte des technologies présentées comme indispensables à la sécurité et au bon fonctionnement des villes modernes. Vidéosurveillance, reconnaissance faciale, drones et robots font partie de l'arsenal de ces agglomérations hyperconnectées. Le COVID-19 a été l'occasion pour Pékin de promouvoir les technologies chinoises et renforcer leur utilisation en milieu urbain. Plus que jamais, la Chine ambitionne de devenir le leader mondial des *smart cities*.

politique étrangère

Pour Xi Jinping, qui se présente lui-même comme un grand penseur marxiste et promeut le développement d'un système de notation des individus, il est temps de rénover le socialisme, en intégrant pleinement les outils les plus modernes dans son application concrète. L'essor des technologies est donc aujourd'hui une priorité à la fois idéologique, politique et économique. Il est perçu comme indispensable au contrôle social, au maintien du pouvoir du Parti communiste, à la montée en gamme du marché chinois, et à la consolidation du statut de puissance du pays.

Dans ce contexte, un nombre croissant d'entreprises chinoises deviennent compétitives dans la fabrication des nouvelles technologies, mais aussi dans leur mise en œuvre et leur utilisation au quotidien, sous la supervision du gouvernement central. En particulier, la Chine a fait dès 2012 du développement de la ville dite « intelligente » (*smart city*) une priorité nationale, et affiche à ce jour une très grande ambition dans ce domaine¹. Ces huit

1. Cet article s'inscrit dans la continuité de travaux précédents, notamment : A. Ekman et C. de Esperanza Picardo, « Towards Urban Decoupling? China's Smart City Ambitions at the Time of Covid-19 », *EUISS Brief #10*, mai 2020, disponible sur : www.iss.europa.eu ; A. Ekman, « La Smart City chinoise : nouvelle sphère d'influence ? », *Études de l'Ifri*, Ifri, décembre 2019, disponible sur : www.ifri.org ; et « What's Driving China's Smart City Development? Bonnie Glaser: A Conversation with Alice Ekman », CSIS podcast, août 2020, disponible sur : www.csis.org.

dernières années, le gouvernement central a multiplié les tests et projets pilotes à travers le pays (par exemple à Wuhan, Tianjin, Shenzhen ou encore Xi'an), où des outils technologiques (caméras, reconnaissance faciale, applications pour smartphones...) sont mobilisés pour la gestion de la pollution, de la circulation et de la mobilité, ou encore de la sécurité – un secteur prioritaire dans la définition de la *smart city* chinoise².

Les ambitions chinoises en matière de *smart cities* sortent renforcées de la crise du coronavirus : non seulement le gouvernement a promu les technologies et leur usage en milieu urbain durant la crise, mais il a aussi annoncé un plan de relance économique visant à accélérer le développement de technologies sur le territoire chinois. Plus que jamais, alors que les tensions technologiques avec les États-Unis perdurent et s'étendent bien au-delà de la 5G, la Chine cherche à se positionner comme leader mondial des villes du futur. Cette offre est loin de faire l'unanimité, mais elle a le potentiel de s'imposer progressivement comme référence au moins dans une partie du monde.

COVID-19 et promotion des technologies chinoises

La crise du COVID-19 a accéléré le développement des *smart cities* chinoises de trois façons. Premièrement, depuis décembre 2019, les autorités chinoises, en coopération avec des entreprises, ont accéléré le test et l'utilisation de différents dispositifs préexistants dans un nombre croissant de villes chinoises. Ces dispositifs incluent les caméras de surveillance de dernière génération, les technologies de reconnaissance faciale, les drones, les outils de collecte et d'analyse des données – dont une série d'applications pour smartphones (application de traçage, code QR lié à l'historique des déplacements et des données médicales, etc.).

Pendant la crise, le gouvernement chinois a, de manière générale et dans un objectif affiché de lutte contre l'épidémie, incité plus vigoureusement les entreprises privées à transmettre les données individuelles³ – alors que certaines tentaient encore, difficilement, de résister à cette pression, considérant qu'une coopération trop poussée allait à l'encontre de leurs intérêts commerciaux. Si la plupart des applications pour smartphone utilisées pendant la crise existaient déjà avant la crise, la situation

2. Les termes de *safe city* ou de *smart-safe city* sont d'ailleurs souvent utilisés par le gouvernement et les entreprises chinoises du secteur des télécommunications (telle Huawei) ou de la défense (telle Norinco), qui se positionnent sur le marché international de la *smart city*.

3. Yuan Yang, Nian Liu, Sue-Lin Wong et Qianer Liu, « China, Coronavirus and Surveillance: The Messy Reality of Personal Data », *The Financial Times*, 2 avril 2020, disponible sur : www.ft.com.

d'urgence a accéléré leur optimisation, et modifié la façon dont les autorités locales et centrales les utilisent. Elle a également accéléré la coordination entre surveillance technologique et humaine, alors que la surveillance mutuelle entre individus – déjà fortement encouragée par Xi Jinping depuis le début de son mandat – a été largement déployée depuis l'émergence du COVID-19⁴.

Au début de la crise, plusieurs applications dotées des mêmes fonctions étaient utilisées en parallèle. Les redondances, et le manque de coordination, ont progressivement été réduits. La pandémie a accéléré la coordination des autorités publiques chinoises – aux niveaux local et central – pour la collecte et l'analyse des données. Le coronavirus a aussi, indirectement, aidé les autorités locales à affiner le test et l'utilisation du système de crédit social, processus mis en place bien avant la crise sanitaire dans plusieurs provinces, et dont l'extension au niveau national est prévue pour la fin de l'année 2020. Ce système de « réputation », qui attribue une note aux individus et aux entreprises en fonction de leur comportement (en ligne et en dehors)⁵, est susceptible de devenir une composante importante du modèle chinois de *smart city*.

La Chine a accéléré la promotion internationale de ses technologies

Deuxièmement, depuis février 2020, la Chine a accéléré la promotion internationale de ses technologies utilisées en milieu urbain. Les médias chinois ont largement communiqué, à destination de la population nationale, mais aussi en anglais vers l'étranger⁶, sur l'usage massif des technologies dans plusieurs villes et provinces du pays (en premier lieu à Wuhan et dans le Hubei) pour lutter contre le virus. Au même moment, fournir des « solutions anti-épidémiques » est devenu la nouvelle expression marketing d'un grand nombre d'entreprises technologiques chinoises – à l'instar de Sense Time, spécialiste de la reconnaissance faciale, ou de la

4. En effet, le modèle chinois de surveillance en milieu urbain ne mise pas seulement sur les moyens technologiques : il peut désormais surveiller avec précision le comportement des individus, en combinant des outils de surveillance modernes (vidéosurveillance, reconnaissance faciale, collecte et analyse des données, etc.) et traditionnels (renforcement de la surveillance mutuelle au sein de la société).

5. Selon la note, en constante évolution, les individus et les entreprises peuvent être récompensés (accès facilité à un prêt, à l'inscription dans une école, etc.) ou punis (impossibilité de voyager sur le réseau ferré national, exclusion d'une école, affichage sur des panneaux publics de la mauvaise note et du nom de la personne, etc.). Pour un résumé du fonctionnement du système et des questionnements qu'il suscite, voir « What Is China's Social Credit System and Why Is It Controversial? », *South China Morning Post*, 9 août 2020, disponible sur : www.scmp.com.

6. Voir par exemple l'agence de presse d'État Chine nouvelle/Xinhua, « Xinhua Headlines: China Goes High-Tech in Fight Against Coronavirus », 14 mars 2020, disponible sur : www.xinhuanet.com.

start-up robotique Keenon⁷ –, pour promouvoir leurs produits sur le marché international.

D'autres entreprises ont effectué des dons directs de technologies à certains pays étrangers affectés par le virus. Ainsi, Huawei a donné des équipements de visioconférence au gouvernement kényan, ou encore au ministère pakistanais de la Santé⁸. Le leader des caméras de vidéo-surveillance Dahua a donné des caméras intelligentes – dotées d'une fonction de mesure de la température des personnes filmées – au ministère libanais de la Santé, ou encore à plusieurs institutions publiques thaïlandaises. L'utilisation de drones du leader chinois DJI, avec thermomètres, haut-parleurs et fonction de désinfection, a été constatée dans plusieurs villes d'Espagne, d'Italie et des Philippines. Des robots désinfectants, et des services chinois de *cloud* et d'Intelligence artificielle, ont aussi été déployés à l'étranger (pour un usage médical en premier lieu, mais ils pourraient être utilisés pour un usage plus large après la crise). De fait, ces dons et les efforts de promotion internationale qui les ont entourés ont été facilités par la position de leader qu'occupent plusieurs entreprises chinoises dans ces secteurs.

Troisièmement, début mars 2020, le gouvernement central chinois a annoncé des mesures de relance de l'économie pour contrecarrer les conséquences de la pandémie. Comparé au plan de relance que Pékin avait annoncé au lendemain de la crise économique et financière mondiale de 2008-2009, et qui comportait principalement des investissements dans des infrastructures traditionnelles (transport, énergie, etc.), ce nouveau plan se concentre exclusivement sur les infrastructures d'avenir. Labélisé plan d'investissements pour les « nouvelles infrastructures », il soutient explicitement le développement des *smart cities*⁹ et de plusieurs de ses composantes : développement élargi de la 5G sur le territoire chinois, augmentation du nombre de *data centers*, investissements dans l'Intelligence artificielle, l'internet des objets, la *blockchain*, entre autres. De plus, le XIV^e plan quinquennal, qui couvrira la période 2021-2025, et qui est actuellement en cours de rédaction par la Commission nationale pour le développement et la réforme (NDRC), sera probablement lui aussi tourné vers les technologies, et présenté

7. Sur la solution « anti-épidémique » de SenseTime, voir le site internet de l'entreprise, disponible sur : www.sensetime.com ; sur la solution « anti-épidémique » Keenon: Yunqi Partners, voir « Yunqi Partners and Others Inject RMB 200 million in B series Funding Round for Robot Company Keenon », disponible sur : www.prnewswire.com.

8. D'après les médias d'État chinois (*Xinhua, China Daily*), 19-20 mars 2020.

9. D'après Zheng Jiang, cadre de la NDRC, « China to Stimulate Private Investment, Accelerate "New Infrastructure" Development », Reuters, 21 mars 2020, disponible sur : www.reuters.com.

comme un plan post-COVID-19, dans la lignée du plan pour les nouvelles infrastructures.

Alors qu'il est trop tôt pour évaluer les conséquences concrètes de ces annonces, il est peu probable que Pékin puisse soutenir ce plan de relance à la même hauteur que celui qui a suivi la crise de 2008-2009 (4 milliards de RMB), compte tenu d'un taux d'endettement désormais beaucoup plus important, et du fort ralentissement du taux de croissance avant même la pandémie. Une part des investissements devrait être financée par des obligations spéciales émises par les gouvernements locaux¹⁰, et soutenue par des partenariats dits « public-privé », dont les modalités restent à préciser.

Quoi qu'il en soit, ces trois développements récents indiquent que le gouvernement central chinois considère le développement des *smart cities* comme une priorité nationale et internationale. Il continuera à soutenir institutionnellement et financièrement ce développement, et à encourager les gouvernements locaux à faire appel à autant de technologies que possible. Déjà, en octobre 2019, Xi Jinping avait encouragé l'usage des technologies *blockchain* pour développer un « nouveau type de *smart city* »¹¹ ; et d'après les médias officiels chinois, l'utilisation de ces technologies a augmenté depuis le début de l'épidémie pour faciliter certains processus, notamment de suivi des équipements médicaux, et plus généralement d'assistance logistique¹².

Les *smart cities* chinoises : modèle alternatif de villes du futur ?

Avant la crise du COVID-19, la Chine s'efforçait déjà de promouvoir son modèle de *smart city* à l'étranger. Les entreprises chinoises tendent à proposer des infrastructures et services calqués sur ceux qui ont été développés et testés sur le territoire chinois. Cet effort de promotion suscite des interrogations sur la structure et le fonctionnement des villes du futur.

En complément des donations, la Chine promeut ses produits et services dits *smart/safe city* par différents biais, dont des programmes de formation offerts à des fonctionnaires et ingénieurs de pays étrangers, en

10. « Chinese Local Gov'ts Issue Over 1 Trln Yuan New Special Bonds », *Xinhua*, 21 mars 2020, disponible sur : <http://en.people.cn>.

11. « Xi Stresses Development, Application of Blockchain Technology », *Xinhua*, 25 octobre 2019, disponible sur : www.xinhuanet.com.

12. D'après les médias d'État chinois (*Xinhua*, *Global Times*, etc.), février 2020. Voir par exemple « SF Express Deploys Blockchain, Big Data to Track Medical Goods Supply », *Global Times*, 30 mars 2020, disponible sur : www.globaltimes.cn ; « China Focus: Blockchain Technology Improves Coronavirus Response », *Xinhua*, 17 février 2020, disponible sur : www.xinhuanet.com.

particulier de pays en développement. Par exemple, en octobre 2019, le gouvernement chinois a offert les sessions de formation suivantes :

– « Construire des *smart cities* dans le cadre de l’initiative des Nouvelles routes de la soie »¹³. Proposé à des fonctionnaires originaires de pays ayant signé un accord-cadre sur les Nouvelles routes de la soie, il inclut des cours sur différents aspects de la *smart city* chinoise, et des visites dans des villes chinoises.

– « Télécommunications, nouvelles technologies et maintenance des équipements pour les pays en développement » Soutenue par le ministère chinois du Commerce, cette formation comprend des modules sur la *smart city*, les technologies 4G et 5G, l’Internet des objets, le *cloud computing*, le *big data*, les nouveaux standards et technologies de fibre optique, etc. Cette session inclut des visites aux sièges d’entreprises chinoises leaders du secteur.

– « Planification et développement des infrastructures d’urbanisation ». Ce programme comprend notamment des cours sur la « construction de la *smart city* et de la *smart society* en Chine¹⁴ ».

Tout au long de ces formations, la Chine se positionne comme un exemple à suivre et une « référence pour les pays en développement afin qu’ils puissent dessiner de nouvelles infrastructures d’urbanisation, et des plans de développement urbain »¹⁵. L’analyse des programmes indique aussi une autre tendance importante : la Chine n’offre pas seulement une formation

La Chine se positionne comme un exemple à suivre

technique aux fonctionnaires et ingénieurs étrangers, sur le fonctionnement et les avantages de ses technologies, mais aussi, et de plus en plus, sur la façon dont ils peuvent utiliser ces technologies pour des usages sociaux, politiques ou de sécurité spécifiques. Par exemple, 36 pays ont reçu des formations sur « le système de guidage de l’opinion publique vers une énergie positive »¹⁶ – euphémisme désignant censure et propagande. Autre exemple : la Chine offre un cours intitulé « Politiques et

13. Extrait de la description officielle des programmes de formation proposés par le gouvernement chinois pour octobre 2019, consulté en septembre 2019, avant la tenue de la formation. Intitulé officiel en anglais : *Building Smart Cities under the Belt and Road Initiative*.

14. *Ibid.*

15. Extrait de la description officielle du séminaire « Planification et développement des infrastructures d’urbanisation », septembre 2019. Version originale en anglais, « a reference for developing countries to draw a new urbanisation infrastructure planning and development blueprint ».

16. Expression officielle en anglais, « positive energy public-opinion guidance system ».

pratiques ethniques pour les pays en développement »¹⁷, et se positionne de plus en plus comme un modèle en matière de lutte contre le terrorisme, y compris en zone urbaine, citant en exemple son système de surveillance dans les villes et districts de la province du Xinjiang. La province est en effet devenu un terrain d'expérimentation pour l'usage des technologies de surveillance en milieu urbain, que certains en Chine considèrent comme une zone d'application des « idées des systèmes militaires cyber à la sécurité publique civile »¹⁸, et qui est parfois présentée en modèle dans les foires de l'industrie de défense en Chine.

Il est difficile d'évaluer l'attractivité globale des technologies chinoises et leur application en milieu urbain à travers le monde : les réactions varient grandement d'un pays à l'autre, d'une ville à l'autre, et parfois entre le gouvernement et les populations concernées. Plus que jamais, à l'heure des tensions technologiques entre Pékin et Washington, il existe une forte hétérogénéité de perceptions des entreprises technologiques chinoises et de leurs produits. Alors qu'elles sont de plus en plus perçues dans les pays démocratiques comme des menaces pour la sécurité nationale et les libertés individuelles, elles sont au même moment perçues comme des opportunités dans un nombre significatif d'autres pays et villes. Certains gouvernements voient ainsi d'un bon œil les technologies chinoises qui pourraient leur permettre de mieux anticiper, façonner, contrôler les mouvements sociaux sur leur territoire – comme le Parti communiste chinois parvient à le faire, avec une certaine efficacité, sur son propre territoire.

Mais tout comme les acteurs technologiques des pays démocratiques exportent leurs produits et services dans des pays très divers, les acteurs technologiques chinois ne visent pas seulement les pays autoritaires et/ou en développement. Même si ces pays sont des cibles prioritaires – en Afrique notamment, où les entreprises de télécommunication chinoises sont déjà très présentes –, tous les systèmes politiques et les régions sont concernés. Huawei, qui se présente aujourd'hui comme le « fournisseur leader des solutions de *safe city* et *smart city*¹⁹ », a signé 73 accords de développement de produits et services de surveillance *smart city* dans 52

17. « Ethnic Policies and Practices for Developing Countries ».

18. Extrait du blog de Wang Pengda, ingénieur chinois de la China Electronics Technology Corporation, cité par : C. Buckley et P. Mozur, « How China Uses High-Tech Surveillance to Subdue Minorities », *The New York Times*, 22 mai 2019, disponible sur : www.nytimes.com. Citation originale en anglais, « an application of 'the ideas of military cyber systems to civilian public security' ».

19. Site officiel de Huawei, consulté en août 2020. Version en langue anglaise, disponible sur : <https://huawei.com>.

pays, d'après la communication du groupe fin 2019²⁰. Parmi ces accords : depuis 2016, Huawei aide le ministère de l'Intérieur de l'Arabie Saoudite à renforcer ses capacités de surveillance du pèlerinage annuel à la Mecque ; ou encore, assiste la police de la ville de Nairobi au Kenya avec un système de caméras de vidéosurveillance dédié, depuis 2014²¹.

Tensions sino-américaines : vers un découplage urbain ?

Les tensions sino-américaines autour de la 5G auront nécessairement un impact sur le développement des *smart cities* dans le monde, alors que la 5G va devenir une technologie essentielle au fonctionnement des dites *smart cities*. En effet, le développement d'un réseau de nouvelle génération augmente considérablement la vitesse de transmission des données, et donc de connexion, entre les services urbains. La 5G représente un tournant pour les systèmes hyper-connectés, qui vont pouvoir traiter une plus grande quantité de données sur une même période de temps, dans des *smart cities* capables de connecter un vaste réseau de capteurs, robots et véhicules autonomes grâce à une Intelligence artificielle sophistiquée.

Mais les tensions observées autour de la 5G ces deux dernières années s'étendent également, et progressivement, à d'autres technologies essentielles au développement des *smart cities*. Ainsi la « liste noire » des acteurs technologiques chinois que le gouvernement américain considère comme une menace pour la sécurité nationale²² s'est-elle rapidement étendue pour inclure, dès l'automne 2019²³, des entreprises chinoises de vidéosurveillance (telle Hikvision), ou encore de reconnaissance faciale (comme Megvii)²⁴.

Alors que perdurent les tensions technologiques entre Pékin et Washington, le découplage s'élargit et s'accélère rapidement. Au niveau sectoriel, de plus en plus de technologies sont concernées, et le découplage s'étend

20. J. E. Hillman et M. McCalpin, « Watching Huawei's Safe Cities », *CSIS Brief*, Center for Strategic and International Studies, 4 novembre 2019, disponible sur : www.csis.org. Les auteurs ont effectué ce comptage d'après les informations publiées par Huawei.

21. Site officiel de Huawei.

22. À Washington, plusieurs arguments justifient l'établissement de cette liste : la sécurité des infrastructures et la protection des données (des entreprises comme des individus), mais aussi la situation des droits de l'homme au Xinjiang. Plusieurs entreprises chinoises sont listées parce qu'elles participent au système de surveillance dans cette province, et les entreprises américaines sont appelées à éviter les projets de coopération avec ces entreprises.

23. À la mi-août 2019, le gouvernement américain a élargi l'éventail des entreprises proscrites, pour englober, au-delà de Huawei, 118 entreprises technologiques chinoises. La liste a été complétée les mois suivants, pour inclure fin octobre 2019 un total de près de 200 entreprises.

24. Au nombre des entreprises listées on trouve notamment Sugon, fabricant de serveurs et calculateurs puissants, ou encore le fabricant de puces électroniques Chengdu Hai Guang Microelectronics Technology.

désormais aux applications. En août 2020, après TikTok, l'administration américaine a annoncé des sanctions contre WeChat, et d'autres applications suivront probablement dans les prochains mois. Au niveau géographique, un nombre croissant de gouvernements se positionnent par rapport aux technologies chinoises, et en premier lieu vis-à-vis de l'offre 5G de Huawei. Les enjeux technologiques deviennent géopolitiques, et vice versa. Ainsi, fin juin, deux semaines après un affrontement meurtrier avec la Chine au Ladakh, l'Inde a décidé d'interdire sur son territoire 59 applications chinoises – dont TikTok.

Ce contexte pourrait amener à formuler l'hypothèse d'un essoufflement du secteur technologique chinois, suite à une perte rapide et significative de parts de marché dans certains pays. Plusieurs éléments suggèrent cependant que de nombreux acteurs technologiques chinois parviendront à survivre à ces dernières restrictions. Tout d'abord, parce que la demande sur le marché intérieur chinois demeure très forte, et le sera probablement encore davantage dans les prochaines années, soutenue par les plans gouvernementaux dédiés. Ensuite, parce que beaucoup d'entreprises chinoises développent, avec le soutien des autorités publiques, des stratégies de long terme pour réduire leur dépendance vis-à-vis des composants américains.

La Chine reste dépendante de nombreux composants étrangers

Dans l'immédiat, la Chine reste certes fortement dépendante de nombreux composants étrangers, et en premier lieu pour les semi-conducteurs. Par exemple, Huawei, qui dépend encore, à court terme, des semi-conducteurs américains, souffre aujourd'hui des mesures restrictives prises par le département du Commerce américain en mai 2020 pour empêcher le géant chinois des télécoms d'acheter des semi-conducteurs conçus avec des composants américains. Toutefois, à plus long terme, Huawei et d'autres entreprises chinoises pourraient parvenir à une plus grande autonomie, et être moins vulnérables à de nouvelles sanctions, obstacles et contraintes de l'administration américaine. C'est l'objectif recherché dès à présent par l'accélération rapide de leurs investissements en recherche et développement.

Enfin, même si les entreprises technologiques chinoises devaient perdre dans les prochaines années des parts de marché, elles pourraient en gagner d'autres – en Afrique, en Amérique latine ou encore en Asie centrale, où la nature du débat sur Huawei, la protection des données, ou encore les technologies de surveillance, est d'une tout autre nature. La Chine cherche à se positionner comme leader mondial des *smart/safe cities*,

en soutenant notamment le développement technologique des villes de pays en développement. Si beaucoup de ces villes sont encore loin de devenir « intelligentes », vu le manque d'infrastructures de base, l'omniprésence d'acteurs chinois des secteurs des télécommunications et des technologies dans certaines zones (Kenya, Zambie, par exemple), constitue un solide fondement pour le développement futur de *smart cities* calquées sur le modèle chinois. Les autorités chinoises en sont bien conscientes, et communiquent en ce sens. « La Chine va renforcer la coopération avec l'Afrique dans le domaine de l'économie numérique, la *smart city*, les énergies propres et la 5G », a annoncé le président chinois à la mi-juin 2020, lors d'un sommet Chine-Afrique extraordinaire sur le thème du COVID-19, tenu par visioconférence.

* * *

La crise du COVID-19 et la guerre de communication qui l'entoure ont révélé une tendance émergente depuis 2013 : la compétition accrue entre différents modèles de gouvernance. L'argumentaire officiel chinois vante les forces – y compris technologiques – du système chinois, contre les faiblesses présumées des systèmes dits occidentaux. Avec la promotion des *smart cities* chinoises, la compétition se déplace également au niveau local, entre différents systèmes de gouvernance urbaine.

Les conséquences des tensions technologiques entre Pékin et Washington se matérialisent déjà sur le territoire américain. Il a, par exemple, été demandé, en 2019, aux institutions fédérales de retirer les caméras de surveillance fabriquées en Chine pour se conformer à l'interdiction imposée par le Congrès en 2018, afin de contrer ce qui est perçu comme un risque d'espionnage au profit de Pékin. Ce découplage a également des conséquences dans les villes chinoises. Skynet – le réseau de sécurité national en cours d'installation, censé arriver à maturité en 2020 avec un total de 300 millions de caméras –, se heurte désormais à des obstacles : sa technologie utilisait encore jusqu'à peu des composants américains et européens, dont l'approvisionnement est remis en cause.

Ce découplage aura sans doute également des conséquences, les prochaines années, dans d'autres parties du monde. La *smart city* étant un écosystème rassemblant différentes technologies et expertises, nombre d'entreprises ont déjà commencé à former des « alliances » ou des « consortiums » pour consolider leur offre en la matière. Cette tendance risque de s'accélérer rapidement, les consortiums s'ajustant et se consolidant au rythme des tensions technologiques sino-américaines et, plus largement, de l'évolution des rapports de force géopolitiques. L'émergence

de modèles variés de *smart cities* est plus probable qu'un essoufflement généralisé de l'offre chinoise. On serait en présence de modèles soutenus par des groupes d'entreprises distincts, proposant des produits et normes différents, de plus en plus incompatibles, et structurant différemment les villes, en période normale comme en temps de crise.



Mots clés

Smart cities

Technologies numériques

Urbanisme

Nouvelles routes de la soie