

La Chine comme « grande cyberpuissance » : Les deux voix de Pékin dans les télécommunications

Rush Doshi, Emily de La Bruyère, Nathan Picarsic et John Ferguson

Mars 2021

Résumé analytique

La communication commerciale et gouvernementale chinoise externe sur les technologies de l'information (TI) s'exprime d'une seule voix. Au niveau national, une autre voix se fait entendre. La première évoque le libre marché, l'ouverture, la collaboration et l'interdépendance, des thèmes qui suggèrent que Huawei et d'autres entreprises chinoises devraient être traitées comme les autres acteurs du secteur privé mondial et accueillies dans les réseaux étrangers. Mais en parallèle, le discours intérieur, commercial et académique du gouvernement chinois insiste sur les *limites* du libre marché et sur les dangers de la dépendance aux technologies étrangères, ainsi que, par conséquent, sur la nécessité d'une politique industrielle et d'un contrôle gouvernemental pour protéger les technologies, les entreprises et les réseaux. Le discours intérieur chinois indique également que les réseaux de communication commerciale, y compris les systèmes de télécommunications, pourraient servir à projeter puissance et influence de manière offensive, que les normes techniques internationales offrent un moyen de cimenter lesdites puissance et influence, mais surtout que les architectures de TI sont un domaine de concurrence stérile.

Le fait que la communication gouvernementale et institutionnelle chinoise externe puisse manquer de sincérité n'a rien d'une conclusion inédite. Cependant, les principales différences entre cette communication et les discussions internes chinoises sur les TI restent extrêmement peu documentées, bien que la Chine développe et influence de plus en plus les infrastructures, les technologies et les normes de TI internationales. Ce rapport vise à combler ce vide en documentant la tension entre les discussions internes et externes chinoises sur les télécommunications et plus largement sur les TI. Le rapport analyse également le discours interne pour mieux comprendre les intentions, les ambitions et la stratégie de Pékin. Ce rapport doit soulever des questions sur la communication gouvernementale et commerciale de la Chine et sur ce que cette communication peut dissimuler.

Ce rapport est motivé par l'influence croissante de la Chine dans les télécommunications et par la controverse grandissante qui l'accompagne. Néanmoins, les ressources, les ambitions et le cadre stratégique de la Chine en matière de télécommunications sont plus largement liés aux éléments équivalents du secteur des TI. C'est pourquoi ce rapport passe en revue les discussions gouvernementales, commerciales et académiques de la Chine sur les TI en général et les télécommunications en particulier. En outre, ce rapport contextualise son analyse par rapport au programme établi par Pékin pour devenir une « grande cyberpuissance », ou « grande puissance de réseau », le plan des ambitions chinoises pour dépasser les leaders industriels existants et définir l'architecture de la révolution numérique.

Un nouveau paysage technologique prend forme. La Chine travaille à définir ce paysage. Plus que jamais, il est impératif de documenter les ambitions chinoises.

Introduction

En 2020, l'entreprise chinoise de télécommunications Huawei a contacté une importante revue occidentale et a formulé la demande suivante : la revue accepterait-elle de publier une série de 10 articles favorables à Huawei alors que l'entreprise se heurtait à la pression occidentale¹ ? Huawei a proposé plusieurs thèmes pour ces articles, notamment le supposé respect de la propriété intellectuelle par l'entreprise, les avantages dont le monde a bénéficié grâce à ses subventions gouvernementales, son rôle d'acteur responsable ayant foi dans la concurrence sur le marché et son statut d'entreprise détenue par les employés, indépendante de l'influence du gouvernement chinois. Huawei a indiqué que ses scientifiques et son personnel se prêteraient à des interviews. L'entreprise a également suggéré des consultations avec certaines voix extérieures à Huawei. Huawei a demandé un dernier examen des documents avant leur publication.

Il n'est pas rare que de grandes entreprises cherchent à orienter la publication d'informations, en Chine comme ailleurs. Et pourtant, Huawei est un cas à part. L'entreprise se distingue par sa confluence avec une plus vaste tentative du gouvernement chinois d'influencer le discours mondial sur les télécommunications et les réseaux d'information. Et cette communication, de la part de l'entreprise et du gouvernement, contraste nettement avec le discours intérieur, commercial et académique du gouvernement chinois.

La communication commerciale et gouvernementale chinoise externe sur les technologies de l'information (TI) s'exprime d'une seule voix. Son équivalent national révèle une seconde voix radicalement différente. Tout comme les articles proposés par Huawei, la première voix met l'accent sur le libre marché, l'ouverture, la collaboration et l'interdépendance, des thèmes qui suggèrent que Huawei et d'autres entreprises chinoises devraient être traitées comme les autres acteurs du secteur privé mondial et accueillies dans les réseaux étrangers. Mais en parallèle, le discours intérieur chinois insiste sur les *limites* du libre marché, ainsi que, par conséquent, sur la nécessité d'une politique industrielle et d'un contrôle gouvernemental pour protéger les technologies, les entreprises et les réseaux, sur les dangers de la dépendance aux technologies étrangères, sur la valeur concurrentielle de l'élaboration de normes internationales et, sous-tendant tous ces aspects, sur l'inévitabilité d'une concurrence stérile dans les TI.

Le fait que la communication gouvernementale et institutionnelle chinoise externe puisse manquer de sincérité n'a rien d'une conclusion inédite. Cependant, les principales différences entre cette communication et les discussions internes sur les TI restent extrêmement peu documentées, bien que la Chine développe et influence de plus en plus les infrastructures, les technologies et les normes de TI internationales. Ce rapport vise à combler ce vide en documentant la tension entre les discussions internes et externes chinoises sur les télécommunications et plus largement sur les TI. Le rapport analyse également le discours interne pour mieux comprendre les intentions, les ambitions et la stratégie de Pékin. Ce rapport doit soulever des questions sur la communication gouvernementale et commerciale de la Chine et sur ce que cette communication peut dissimuler.

Ce rapport est en particulier motivé par l'influence croissante de la Chine dans les télécommunications et par la controverse grandissante qui l'accompagne. Néanmoins, les ressources, les ambitions et le cadre stratégique de la Chine en matière de télécommunications sont plus largement liés aux éléments équivalents du secteur des TI. C'est pourquoi ce rapport passe en revue les discussions gouvernementales, commerciales et académiques de la Chine sur les TI en général et les télécommunications en particulier. En outre, ce rapport contextualise son analyse par rapport au programme établi par Pékin pour devenir une « grande cyberpuissance² », le plan des ambitions chinoises pour dépasser les leaders industriels existants et définir l'architecture de la révolution numérique. Le rapport avance plusieurs constatations principales :

1. **Bien que la Chine discute fréquemment de ses ambitions de « grande cyberpuissance » en interne, celles-ci sont rarement évoquées dans la communication tournée vers l'extérieur.** L'expression « grande cyberpuissance » est un concept clé guidant la stratégie chinoise dans le domaine des télécommunications, mais aussi plus largement dans celui des TI. Depuis 2014, elle figure dans le titre de presque tous les discours majeurs, destinés à un public national, du président Xi Jinping sur la stratégie chinoise de télécommunications et de réseaux. Mais cette expression se retrouve rarement dans la communication destinée à des publics étrangers extérieurs, apparaissant seulement une fois en six ans parmi toutes les déclarations des porte-parole du ministère des Affaires étrangères. Ceci suggère que Pékin dilue intentionnellement les discussions sur ses ambitions afin de ne pas alarmer les publics étrangers.
2. **Et tandis que le gouvernement chinois encourage les publics étrangers à acheter des produits Huawei, ses dirigeants avertissent les publics nationaux des dangers découlant de la dépendance à la technologie étrangère.** Plusieurs années avant la guerre commerciale et les restrictions imposées par l'administration Trump à Huawei, Xi affirmait que « le contrôle de la technologie de base par d'autres représente notre plus grand danger caché » et que permettre aux étrangers de contrôler ladite technologie « revient à construire une maison sur les fondations de quelqu'un d'autre³ ». Il a déclaré que « la Chine doit posséder sa propre technologie et une technologie forte⁴ ».
3. **Le gouvernement chinois encourage les publics étrangers doutant de Huawei à adhérer aux principes du marché. Simultanément, il avertit les publics nationaux que le développement des réseaux de TI nécessite une politique industrielle et ne doit pas être confié aux forces du marché.** Xi a explicitement déclaré que « les échanges de marché ne peuvent pas nous apporter les technologies de base et l'argent ne peut pas non plus les acheter⁵ ».
4. **Pékin qualifie les préoccupations de sécurité étrangères relatives à Huawei de « piètre[s] excuse[s] » et de pure « politique⁶ ». En parallèle, la Chine exprime des préoccupations similaires sur le plan national quant à l'intégration de technologies étrangères dans ses réseaux.** La sécurité est primordiale pour Xi, qui a déclaré à plusieurs reprises que « sans cybersécurité, il n'existera pas de sécurité nationale⁷ ». Ainsi, il plaide pour l'adoption de technologies étrangères « contrôlables » uniquement, tandis que des dirigeants du ministère de l'Industrie et des Technologies de l'information (MIIT) soulignent que les réseaux de technologies étrangères ne sont généralement pas « contrôlables⁸ ». La Chine doit donc construire ses propres réseaux « indépendants et contrôlables⁹ ».

5. **Des sources commerciales et académiques chinoises suggèrent que les préoccupations de sécurité de la communauté internationale à l'égard des télécommunications chinoises pourraient être justifiées et que Pékin pourrait considérer les télécommunications et autres réseaux commerciaux comme un moyen de projeter une puissance offensive à l'échelle mondiale.** Xi présente les TI comme un élément clé de la stratégie de fusion civilo-militaire chinoise : En 2018, il a déclaré que « la fusion civilo-militaire dans le secteur de la cybersécurité et de l'informatisation est le domaine clé et le domaine frontière de la fusion civilo-militaire¹⁰ ». En aval, Qin An, directeur de l'Institut chinois de stratégie du cyberspace, a soutenu en 2016 qu'« en raison de la nature hautement monopolistique des systèmes de technologie de l'information, il est peu probable qu'il existe deux systèmes différents pour l'usage militaire et civil [...] Il est particulièrement nécessaire [pour la Chine] d'intégrer les ressources militaires et civiles par le biais d'un système de fusion civilo-militaire¹¹. »

6. **Lorsqu'il discute de l'établissement de normes avec des publics étrangers, le gouvernement chinois insiste sur une collaboration avantageuse pour tous. Pourtant, la discussion intérieure met l'accent sur la valeur concurrentielle des normes pour établir une domination technologique et, en conséquence, sur la nécessité de construire un « pouvoir de discours » dans le développement mondial des TI.** Xi soutient que dans la cybersécurité et les télécommunications, le « jeu des grandes puissances n'est pas seulement un jeu de technologie, mais aussi d'idées et de pouvoir de discours », une référence à la gouvernance et aux normes d'Internet¹². D'autres sources développent la formulation de Xi, notant que la Chine travaille à établir des normes pour la 5G, et plus largement dans les TI, pour prendre le pas sur l'Occident et ainsi obtenir des avantages économiques et militaires. En résumé, ceux qui « définissent les normes dirigent le monde¹³ ».

Ce rapport commence par un aperçu du cadre stratégique dans lequel s'intègrent les ambitions de Pékin en matière de télécommunications : le concept de « grande cyberpuissance », présenté pour la première fois par Xi en 2014, qui implique de vastes ambitions visant à capter la quatrième révolution industrielle. Éclairées par ce cadre, les sections suivantes explorent des éléments spécifiques du discours de Pékin sur les télécommunications et les TI, ainsi que le contraste entre la communication interne et externe dans ces domaines. La première porte sur un élément relativement défensif : le danger de la dépendance à l'égard des « technologies de base » étrangères et la nécessité d'appliquer une politique industrielle, plutôt que de dépendre des forces du marché, pour remédier à ce danger. La section suivante concerne la discussion chinoise sur la sécurité des réseaux et la cybersécurité : d'une part, le rejet de Pékin des préoccupations de sécurité étrangères concernant les systèmes et les technologies chinois, d'autre part les préoccupations de Pékin envers la cybersécurité et la sécurité des réseaux et le rôle qu'y jouent les intrants nationaux. Et plus encore, les suggestions que Pékin considère véritablement les réseaux d'information commerciaux internationaux comme des moyens de projeter une puissance offensive. La dernière section explore les ambitions chinoises d'établissement de normes et la tentative correspondante visant la puissance structurelle.

Remarque sur la méthodologie

Pour évaluer les discours extérieurs, le rapport s'appuie principalement sur les déclarations diplomatiques officielles et les remarques des porte-parole du ministère chinois des Affaires étrangères. Ces déclarations et remarques sont destinées à des publics étrangers.

Pour les discours internes, le rapport utilise un plus large éventail de sources, notamment des discours et des articles de Xi et d'autres personnalités du gouvernement chinois, destinés à des publics nationaux, ainsi que des dizaines de journaux faisant autorité et affiliés à des éléments de l'État-parti, du MIIT à l'Armée populaire de libération (APL).

Les sources qui ne peuvent pas être attribuées à Xi lui-même doivent être considérées comme faisant moins autorité et offrant donc moins de valeur explicative que celles ayant son imprimatur. Même au sein du système gouvernemental centralisé de la Chine, les hauts responsables sont susceptibles de refléter une diversité de points de vue et même au sein de la communauté académique chinoise de haut niveau relativement contrôlée (par exemple, l'Académie chinoise des sciences), les experts divergent probablement dans les éléments de leur analyse des dirigeants du gouvernement. Malgré ces limites, les auteurs de ce rapport considèrent que de telles sources non officielles ou moins officielles sont essentielles pour comprendre les cadres et les ambitions concurrentiels de la Chine. Xi lui-même est peu susceptible d'évoquer en détail une technologie ou une application technologique spécifique. Mais des membres du MIIT ou du ministère des Sciences et de la Technologie le peuvent. En outre, les responsables gouvernementaux de haut niveau, dont les déclarations font l'objet d'une surveillance régulière, sont peu susceptibles d'aborder des sujets sensibles (par exemple, les applications militaires de la 5G), contrairement à des sources académiques et commerciales plus isolées. De plus, les déclarations gouvernementales tendent à refléter la politique telle qu'elle s'est déjà formée. Les discussions académiques et commerciales peuvent fournir un aperçu de l'évolution et des tendances émergentes de la pensée pertinente.

Le présent rapport vise à résoudre la quadrature du cercle via la vérification de l'autorité de toutes les sources utilisées, tout en expliquant le contexte. L'autorité des sources a été évaluée en fonction de l'auteur, de l'éditeur et du degré auquel les arguments font écho à d'autres tendances du discours stratégique chinois. Cette méthodologie ne suppose pas qu'une source offre à elle seule une valeur explicative parfaite. L'objectif consiste plutôt à présenter un ensemble relativement complet et honnête de sources qui, réunies, reflètent le discours interne stratégique de la Chine sur les télécommunications et les TI.

Ambition : la Chine comme « grande cyberpuissance »

« Faire de la Chine une "grande cyberpuissance" est un projet stratégique à long terme, complexe et systématique impliquant tous les aspects de l'économie et de la société. »

Chen Zhaoxiong, ministre adjoint du ministère de l'Industrie et des Technologies de l'information, 2017¹⁴

Xi a introduit le concept de « grande cyberpuissance » (网络强国), également traduit par « grande puissance de réseau¹⁵ », en février 2014, lors du lancement de l'organe du plus haut niveau du Parti communiste chinois sur les questions relatives à Internet : le Petit groupe dirigeant central pour la cybersécurité et l'informatisation¹⁶. Xi a ensuite présenté le fait de devenir une « grande cyberpuissance » comme la pierre angulaire de la politique chinoise sur Internet, une étape cruciale vers la concrétisation des objectifs centenaires du Parti, des étapes clés que le Parti espère atteindre pour les centenaires de sa fondation (2021) et de sa victoire dans la guerre civile chinoise (2049)¹⁷. Depuis, le concept de grande cyberpuissance s'est répandu dans le discours officiel chinois. Il est apparu comme un cadre clé pour la stratégie chinoise dans le domaine des télécommunications, et plus largement dans celui des TI. Depuis 2014, l'expression « grande cyberpuissance » figure dans le titre de presque tous les discours majeurs, destinés à un public national, du président Xi Jinping sur la stratégie chinoise de télécommunications et de réseaux.

Mais cette expression se retrouve rarement dans la communication destinée à des publics étrangers extérieurs. Elle apparaît seulement une fois en six ans parmi toutes les déclarations des porte-parole du ministère des Affaires étrangères¹⁸. Les rares références à la « grande cyberpuissance » dans la communication extérieure suggèrent que Pékin minimise intentionnellement l'étendue de ses ambitions dans sa communication auprès de publics étrangers. Une telle prudence n'est pas sans fondement : d'après des discours de Xi et des déclarations connexes de ses responsables, cette section conclut que le concept de grande cyberpuissance suggère précisément le type d'ambitions concurrentielles et radicales susceptibles d'alarmer les publics étrangers¹⁹.

Xi exprime explicitement que c'est un programme mondial : une grande cyberpuissance exerce une influence mondiale. Lors de la Conférence mondiale de l'Internet en 2015, il a déclaré que « la Chine mettra vigoureusement en œuvre une stratégie lui permettant de devenir une grande cyberpuissance », notamment par la construction d'une « communauté au destin commun dans le cyberspace », d'une infrastructure Internet mondiale et de normes appropriées de gouvernance d'Internet²⁰. De même, un article publié en 2017 dans le journal majeur du Parti, *Qiushi*, par des responsables de l'Administration chinoise du cyberspace (Cyberspace Administration of China, CAC)²¹, décrit l'amplification de l'influence de la Chine sur la gouvernance mondiale de l'Internet comme un objectif clé dans le développement du statut de grande cyberpuissance²².

Cette vision mondiale de la grande cyberpuissance repose sur une orientation concurrentielle. Xi présente la révolution technologique comme une occasion de compenser le désavantage relatif de la Chine lors des précédentes révolutions industrielles. Dans ce but, il suggère le concept de grande cyberpuissance comme feuille de route. Dans un vaste discours de 2016, Xi a expliqué l'impératif de devenir une grande cyberpuissance dans le contexte de l'humiliation de la Chine lors des guerres de l'opium et de l'incapacité du pays à s'industrialiser au 20^e siècle²³. Il a remarqué que si la Chine avait manqué la Révolution industrielle, elle s'emparerait de la révolution technologique. Dans cette compétition pour le cyberspace, selon Xi, « les gagnants se réjouiront et les perdants s'effondreront²⁴ ».

Les responsables chinois ont fait écho à ce discours. Par exemple, le ministre adjoint du MIIT, Chen Zhaoxiong, a soutenu dans un article de 2019 publié dans le journal de fusion civilo-militaire dans le cyberspace que le présent est un moment d'importance historique sur le point de façonner l'équilibre des pouvoirs en politique et en économie mondiales, et, par conséquent, un moment où la Chine a l'occasion de capter un nouveau pouvoir. « La période actuelle et future est une grande opportunité stratégique pour la Chine de passer d'un grand pays manufacturier et d'un grand pays cybernétique à une grande puissance manufacturière et à une grande cyberpuissance²⁵ », a-t-il écrit. Il donne un contexte stratégique plus large : « Tout au long de l'histoire de la civilisation mondiale, chaque révolution technologique et chaque changement industriel ont eu des effets et des influences incalculables sur la société humaine, déclenchant un profond ajustement de la structure économique et politique mondiale. » En ces temps de changement, quiconque peut « saisir la tendance historique » et « agir le premier » peut parvenir à « un développement qui lui fera prendre une longueur d'avance », en saisissant des avantages concurrentiels²⁶.

Dans un article de 2017 du Quotidien du Peuple, Chen a également souligné que la compétition pour le cyberspace se joue entre grandes puissances, que le projet de grande cyberpuissance dépend de la victoire chinoise dans cette compétition. Il a expliqué que « le cyberspace est devenu une nouvelle arène pour les grands pays » et que de nombreux « grands pays du monde considèrent Internet comme la direction stratégique de la concurrence future ». En conséquence, ils « promeuvent et appliquent des technologies de l'information réseau de nouvelles générations » et « se disputent le leadership dans le cyberspace ».²⁷ La Chine ne fera pas exception : compte tenu de « la concurrence internationale de plus en plus féroce, [la Chine] doit saisir de toute urgence les opportunités inédites de cette nouvelle ère » et « accélérer la construction de nouveaux avantages dans la concurrence internationale », ainsi que la coopération à l'ère numérique. La Chine doit « prendre les rênes de la compétition technologique pour le long terme et la situation globale²⁸ ».

Cette logique, que la révolution technologique offre une opportunité concurrentielle à la Chine de prendre une longueur d'avance et, ce faisant, de se placer à la tête de l'ordre mondial, est notamment corroborée dans les discussions sur les télécommunications. « La 5G s'est de plus en plus imposée comme une position stratégique cruciale pour remporter l'avantage concurrentiel à long terme du pays », a écrit Duan Weilun²⁹, directeur adjoint du Bureau du Groupe dirigeant pour l'approfondissement complet des réformes dans le groupe Datang Telecom, dans un article de 2020³⁰.

Un article de 2020 publié dans le Party & Government Forum, une revue dirigée par l'École centrale du Parti communiste chinois (PCC), est plus direct : « Avant l'ère de l'Internet, les pays d'Europe et d'Amérique ont joué un rôle de premier plan dans la formation du nouvel ordre économique, politique et juridique mondial », mais « à l'ère de l'Internet, en particulier dans la nouvelle ère de l'informatisation avec la 5G comme figure de proue, il est tout à fait possible pour la Chine de prendre le pas et d'apporter de plus grandes contributions. » Cet article ne laisse pas non plus place au doute quant aux conséquences de la contribution chinoise : « À l'ère de l'Internet, quiconque a le pouvoir du discours [话语权] et le pouvoir réglementaire [规则制定权] a le pouvoir de diriger l'ordre futur [主导权]. » De ce point de vue, la 5G offre une « opportunité historique » pour le leadership, et pas uniquement dans le secteur de la technologie, ainsi qu'une chance de « renforcer la compétitivité internationale de la Chine », bien qu'elle ait manqué des changements révolutionnaires similaires par le passé³¹.

Indigénisation : la dépendance comme « danger caché » de la Chine

« Le contrôle de la technologie de base par d'autres est notre plus grand danger caché. »

Xi Jinping, 2016³²

Si l'ambition de devenir une grande cyberpuissance est tue dans la communication extérieure sur les projets numériques de la Chine, ses éléments constitutifs tendent à être purement et simplement déformés. L'insistance de Pékin sur les technologies de base nationales et l'incapacité des mécanismes du marché à les protéger offre un exemple évident et frappant.

Dans la communication tournée vers l'extérieur, le gouvernement chinois et les sources commerciales soutiennent souvent que le libre marché plus que la politique doit définir le paysage des télécommunications. Par exemple, les porte-parole du ministère des Affaires étrangères soulignent fréquemment auprès des publics étrangers l'importance des principes du marché dans les décisions relatives à la technologie. Plusieurs porte-parole ont soutenu qu'un « environnement commercial impartial, juste, ouvert et non discriminatoire » est incompatible avec des restrictions ou des préoccupations concernant Huawei³³. En juillet 2020, Hua Chunying, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, a fait remarquer que de telles restrictions « violaient de manière flagrante les principes de l'économie de marché et les règles du libre-échange » et que la décision du Royaume-Uni de les poursuivre montrait que les Britanniques « sont contre la communauté internationale³⁴ ». Lors d'une autre conférence de presse, elle a soutenu que « ce que les États-Unis ont fait montre clairement que l'économie de marché et le principe de concurrence loyale qu'ils prétendent défendre ne sont rien de plus qu'une feuille de vigne » et que leur comportement « viole les règles du commerce international³⁵ ».

Cependant, les déclarations de Xi adressées aux publics intérieurs, ainsi que celles d'autres personnalités du gouvernement chinois et du paysage commercial, laissent entendre un autre ton. Elles soulignent l'importance, sinon la primauté, de réduire la dépendance à l'égard des sources étrangères de technologies de base (核心技术) et les limites consécutives du libre marché. En conséquence, ces déclarations soulignent la nécessité d'appliquer une politique industrielle. Cette politique industrielle doit s'axer sur la fabrication et les chaînes d'approvisionnement, ainsi que sur la recherche et le développement. Elle doit également impliquer une collaboration étroite entre le gouvernement et le secteur privé dans ses opérations nationales et internationales.

À plusieurs reprises, Xi a souligné la puissance intérieure et l'indépendance relative de la technologie de base comme facteurs clés de la construction d'une grande cyberpuissance. Il insiste sur ce point alors que la Chine exporte des technologies qui créent une dépendance internationale à leur égard. Dans son tout premier discours majeur soulignant l'idée de devenir une « grande cyberpuissance » en 2014, Xi a souligné la nécessité de réduire la dépendance à l'égard de la technologie étrangère, ainsi que de « renforcer l'innovation indigène (自主创新) des technologies de base et de la construction d'infrastructures ». ³⁶ Il a soutenu que « pour faire de la Chine une grande cyberpuissance, le pays doit posséder sa propre technologie et une technologie forte ». ³⁷ Il est important de noter que ce discours, et avec lui, la réflexion de la Chine sur le démantèlement de la dépendance technologique mutuelle, ont précédé l'élection de Donald Trump, la guerre commerciale et la rhétorique américaine qui se résumera finalement à une focalisation sur le « découplage ».

Xi a précisé l'attention qu'il porte aux technologies de base dans un discours majeur de politique Internet en 2016, également avant les élections américaines. Dans ce discours, Xi proposait une définition large de la « technologie de base » : « À mon avis, trois aspects permettent de l'appréhender. Tout d'abord, la technologie de base et la technologie générale, ensuite la technologie asymétrique, ou technologie offrant un « atout maître », et enfin la technologie de pointe et la technologie perturbatrice³⁸. » Dans un addendum notable, Xi a déclaré que la clé est que « dans ces domaines, nous soyons sur la même ligne de départ que les pays étrangers. Si nous pouvons prendre de l'avance dans le déploiement et nous concentrer sur la recherche, il est tout à fait possible de changer la situation et de ne plus courir derrière les autres, mais de les devancer et prendre la tête³⁹. » En d'autres termes, les éléments des technologies de base sont identifiés non seulement pour leur nature fondamentale, mais aussi pour le statut concurrentiel actuel de la Chine à leur égard et le potentiel que cela lui octroie pour diriger.

Malgré ce pronostic global favorable, Xi a également fait référence dans son discours aux lacunes technologiques persistantes de la Chine. « Par rapport au niveau avancé du monde et à notre objectif stratégique de nous construire comme une grande cyberpuissance, nous constatons encore un écart dans de nombreux aspects », a-t-il déclaré, ajoutant : « Le plus grand écart réside dans la technologie de base⁴⁰. » Il a souligné les dangers qui l'accompagnent. « La technologie de base de l'Internet est notre "artère principale" majeure », a déclaré Xi, employant une expression (命門) qui se réfère à la zone vitale du corps responsable de la respiration, de la digestion et de la reproduction⁴¹. « Le contrôle de la technologie de base par d'autres est notre plus grand danger caché⁴². »

Il serait donc essentiel que la Chine renforce sa technologie de base. « Si nous voulons prendre l'initiative du développement d'Internet en Chine et assurer la sécurité d'Internet et la sécurité nationale, nous devons résoudre le problème de la technologie de base et nous efforcer de parvenir à "mieux négocier le virage⁴³" dans certains domaines⁴⁴. » Xi a justifié cette affirmation dans un langage qui s'applique autant à la dépendance étrangère à l'égard de la Chine qu'à la dépendance de la Chine vis-à-vis d'autres pays :

Quelle que soit la taille d'une entreprise Internet, quelle que soit sa valeur de marché, si elle dépend beaucoup des pays étrangers pour ses composants principaux et si « l'artère principale » de la chaîne d'approvisionnement est entre des mains extérieures, cela revient à construire une maison sur les fondations de quelqu'un d'autre. Quelles que soient sa taille et sa beauté, elle ne résistera peut-être pas au vent et à la pluie et risque d'être si vulnérable qu'elle s'effondrera à la première bourrasque⁴⁵.

À cette fin, Xi a préconisé une politique industrielle robuste. La Chine doit « investir davantage de ressources humaines, matérielles et financières dans la recherche et le développement de la technologie de base » et « rassembler [ses] meilleures forces et prendre des dispositions stratégiques » pour avancer. La Chine doit « formuler un plan pour la stratégie de développement de la technologie et des équipements de base dans le domaine de l'information » et « établir une feuille de route, un calendrier, une liste de tâches, ainsi que des objectifs à court, moyen et long termes ». Et la Chine doit « particulièrement s'attacher à prendre les rênes de la stratégie⁴⁶. »

À cette fin, Xi a proposé que la Chine trouve une sorte de juste milieu entre un protectionnisme pur et simple⁴⁷ et l'intégration totale au libre marché⁴⁸. « La technologie de base est l'arme essentielle du pays et cette technologie la plus fondamentale et cruciale doit reposer sur l'innovation indigène et l'autonomie », a-t-il déclaré. Le libre marché ne suffirait pas. « Les échanges de marché ne peuvent pas nous apporter les technologies de base et l'argent ne peut pas non plus les acheter. Nous devons compter sur nos recherches et notre développement. » Pourtant, dans un environnement mondialisé, ces recherches et ce développement ne peuvent vraisemblablement pas se dérouler « derrière des portes closes ». Xi a expliqué que « ce n'est que lorsque nous luttons contre des maîtres que nous comprenons l'écart » de capacité⁴⁹. La Chine « ne rejettera aucune nouvelle technologie ». Elle préférerait déterminer stratégiquement « lesquelles peuvent être introduites [de l'étranger], digérées, absorbées, puis ré-innovées » et « lesquelles doivent faire l'objet d'une innovation indigène⁵⁰. »

En outre, Xi a précisé que la politique industrielle de la Chine orienterait et soutiendrait les chaînes d'approvisionnement et l'industrie manufacturière, ainsi que la recherche et le développement. Il a expliqué que sans une solide industrie manufacturière pour les technologies de base, la capacité serait « un gaspillage de travail », que « dans le domaine mondial de l'information, la capacité d'intégrer les chaînes d'innovation, les chaînes de production et les chaînes de valeur est de plus en plus la clé du succès ou de l'échec » et que cela exige que « le résultat final de la recherche et du développement technologiques dans le domaine des technologies de base ne se compose pas seulement de rapports techniques, de documents de recherche scientifique et d'échantillons de laboratoire, mais [aussi] de produits de marché, d'une force technique et d'une force industrielle⁵¹. » En d'autres termes, la recherche scientifique ne produira des rendements suffisants qu'avec le soutien des chaînes d'approvisionnement et de la force manufacturière.

Tant dans son application nationale qu'internationale, cette politique industrielle exige une collaboration étroite entre le gouvernement chinois et les entreprises. Xi a expliqué dans son discours de 2016 que si « le destin des entreprises [technologiques] est étroitement lié au développement du pays », les entreprises privées ont elles aussi besoin de l'État. « Sans le soutien de l'État, sans le soutien de la population [chinoise], sans servir le pays et le peuple, il est difficile pour les entreprises de se renforcer et de croître. »⁵² Le soutien de l'État s'étendrait aux opérations étrangères des entreprises : comme l'a soutenu Xi en 2016, « nous devons encourager et soutenir les entreprises chinoises de l'Internet pour qu'elles se mondialisent [...] et participent activement à la construction de "la Ceinture et la Route" afin de concrétiser le principe selon lequel "où que se situent nos intérêts nationaux, [notre technologie de] l'informatisation couvrira également ces secteurs". »⁵³ Xi n'a pas encore indiqué si ces ambitions mondiales créent pour le reste du monde les dépendances dangereuses à la technologie étrangère, en l'occurrence chinoise, auxquelles Pékin est si déterminé à remédier en son sein.

Un article de 2019 de Chen Zhaoxiong souligne particulièrement les déficiences des forces du marché lorsqu'il s'agit de développer des technologies de base, et donc la nécessité d'une politique industrielle. « L'argent et le marché », écrit Chen, n'ont ni « apporté la technologie de base d'un système opérationnel » ni permis à cette technologie d'être « digérée, absorbée et ré-innovée ». La Chine n'a donc eu d'autre choix que de soutenir « l'innovation indigène » pour « construire un système de technologie de l'information sûr et contrôlable⁵⁴ ».

D'autres sources chinoises appliquent directement ce cadre à la 5G. Par exemple, un article publié en 2017 dans la revue *Communications World* affiliée au MIIT encourage le gouvernement à « coordonner les opérateurs et les services connexes afin de déployer efficacement un plan expérimental national pour préparer l'utilisation commerciale de la 5G », un plan que la Chine a finalement commencé à mettre en œuvre en 2020⁵⁵. De même, des auteurs de l'université du Shanxi ont soutenu dans un article publié en 2020 par un journal d'économie et de commerce internationaux que la construction d'une industrie 5G nécessite une « conception de haut niveau » de la part des services administratifs nationaux du pays et que le gouvernement doit « également apporter un soutien financier ». Ils attribuent cela au « développement et à l'exploration à long terme, extrêmement onéreux », nécessaires aux industries de haute technologie comme la 5G. Autrement dit, « l'État dirige une conception de haut niveau sur le plan stratégique et utilise rationnellement les fonds de soutien à l'industrie⁵⁶. »

Cybersécurité et sécurité des réseaux : « offensives et défensives »

« Sans la cybersécurité, il n'existera pas de sécurité nationale. »

Xi Jinping, 2014⁵⁷

La communication chinoise extérieure sur la cybersécurité et la sécurité des réseaux minimise elle aussi les risques que les technologies étrangères, comme celles de Huawei, pourraient présenter dans les systèmes d'information. Cependant, le discours intérieur du gouvernement chinois accorde la priorité à la sécurité et présente les systèmes de TI « indépendants et contrôlables »⁵⁸ comme un moyen de la concrétiser. De plus, les discussions académiques et commerciales chinoises sur les applications offensives des réseaux d'information suggèrent que les préoccupations de sécurité à l'égard des systèmes chinois sont tout à fait justifiées. Pékin pourrait considérer les télécommunications commerciales et autres réseaux de TI comme des moyens de projeter une puissance militaire et de façonner l'histoire et le système mondiaux dans son intérêt.

Hua Chunying, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, a décrit les préoccupations en matière de cybersécurité et de sécurité des réseaux comme des exemples de pays « politisant les questions commerciales et technologiques à tout prix ». Elle a affirmé en 2020 que les restrictions imposées à Huawei « ne relèvent pas de la sécurité nationale, mais d'une manipulation politique⁵⁹ ». Plus explicite encore, Hua a également déclaré que « "promouvoir la sécurité nationale" n'est qu'une piètre excuse de la part des États-Unis » et que les préoccupations étrangères sont motivées par des « risques inexistantes »⁶⁰ politisés, fondés sur une « exagération du concept de sécurité nationale⁶¹ ».

Technologies indépendantes et contrôlables pour la cybersécurité et la sécurité des réseaux

Si les États-Unis ont exagéré le concept de sécurité nationale, le discours intérieur de Pékin suggère que la Chine est tout aussi coupable dans ce domaine. Ce discours souligne l'importance vitale de la sécurité dans les réseaux d'information, préconisant l'adoption de technologies indépendantes et contrôlables. À l'occasion du discours de 2014 où Xi a introduit le concept de « grande cyberpuissance » et lancé un petit groupe dirigeant chargé de concrétiser cet objectif, il a déclaré que « sans cybersécurité [ou sécurité des réseaux]⁶², il n'existera pas de sécurité nationale⁶³ ». Il a également introduit une expression qui est devenue un pilier du discours chinois sur les télécommunications. « La cybersécurité et l'informatisation sont les deux ailes d'un même corps et les deux roues d'un même moteur », a-t-il déclaré. « Elles doivent être planifiées, déployées, perfectionnées et implémentées de manière unifiée. »⁶⁴ Autrement dit, la sécurité est au cœur des ambitions numériques de la Chine. Ce rôle intégral de la sécurité dans la construction d'une « grande cyberpuissance » est quasi-constant dans les discours majeurs de Xi sur ce sujet.⁶⁵

Les discussions en aval des déclarations de Xi insistent sur la sécurité spécifiquement pour les télécommunications. Les chercheurs du Centre de technologie d'investigation du Comité politique et juridique de la Commission militaire centrale (军委政法委侦查技术中心) insistent sur la sécurité vis-à-vis de la 5G :

En tant que technologie de communication la plus avancée à ce jour, la vaste application de la 5G changera la production et la vie de toute la société. Les questions de sécurité des technologies et applications connexes sont liées à la sécurité publique sociale et aux intérêts militaires et doivent compter parmi les considérations clés du point de vue de la sécurité nationale globale⁶⁶.

Le discours chinois intérieur considère les technologies et les systèmes « contrôlables » (可控) comme un moyen d'assurer la sécurité. En 2016, Xi a expliqué que la Chine doit déterminer si les technologies sont « sûres et contrôlables » avant de les introduire.⁶⁷ Toujours en 2016, il a déclaré que la Chine doit « construire un système de technologie de l'information sûr et contrôlable ».⁶⁸

D'autres sources soulignent plus fortement l'impératif de technologies nationales. Dans un article publié en 2019 par la revue sur la fusion civilo-militaire dans le cyberspace, Chen Zhaoxiong a soutenu que la Chine devait « construire un système de technologie de l'information sûr et contrôlable » et utiliser « l'innovation indigène » pour y parvenir.⁶⁹ Dans un article de 2015, un chercheur de l'Académie des sciences sociales de Shanghai a expliqué les risques de sécurité liés à la dépendance aux technologies étrangères dans les TI : « Nous avons débuté tardivement dans le secteur de la technologie de l'information, en nous appuyant sur les technologies occidentales pour les technologies de base comme les puces et les systèmes d'exploitation. » Cela a créé une vulnérabilité : « Les pays occidentaux, menés par les États-Unis, tirent parti de l'industrie technologique pour développer et personnaliser diverses armes de cyberattaque destinées à la cybersurveillance, aux cyberattaques et à la cyberdissuasion. » Il conclut : « Si la technologie de base n'est pas indépendante et contrôlable, le réseau que nous construisons sera un "réseau non protégé"⁷⁰ ».

Réseaux de technologies de l'information militarisés

À un autre niveau, l'analyse de sources académiques et commerciales indique que les préoccupations étrangères en matière de sécurité vis-à-vis des technologies et systèmes chinois pourraient être justifiées et que Pékin pourrait considérer les réseaux de TI commerciaux et civils comme des outils permettant de projeter une puissance offensive⁷¹. Cette projection de puissance peut revêtir de nombreuses formes. Au niveau le plus traditionnel, le discours chinois regorge de discussions sur les réseaux d'information, y compris les télécommunications, en tant que systèmes de fusion civilo-militaire, ainsi que sur les applications militaires de la 5G.

La fusion civilo-militaire fait référence à l'intégration de ressources, d'acteurs et d'un positionnement militaires et civils dans la quête d'un objectif commun⁷². Xi a élevé la fusion civilo-militaire au rang de stratégie nationale en 2015⁷³. Il a souvent souligné la place clé des TI dans cette stratégie. Lors de la Conférence nationale sur la cybersécurité et l'informatisation en 2018, Xi a déclaré : « La fusion civilo-militaire dans le secteur de la cybersécurité et de l'informatisation est le domaine clé et le domaine frontière de la fusion civilo-militaire, et c'est aussi le plus dynamique et le plus susceptible de progresser à cet égard⁷⁴. »

Les discussions chinoises en aval sont encore plus explicites sur la relation entre les réseaux d'information et la fusion civilo-militaire, suggérant que les réseaux commerciaux peuvent servir des objectifs militaires. Par exemple, Qin An a soutenu en 2016 qu'« en raison de la nature hautement monopolistique des systèmes de technologie de l'information, il est peu probable qu'il existe deux systèmes différents pour l'usage militaire et civil » et que les deux systèmes en formeront en réalité un seul. En outre, étant donné les « bases technologiques actuelles de la Chine, [...] c'est pour elle une tâche ardue de construire un système » capable de rivaliser avec les normes avancées du monde. Par conséquent, « il est d'autant plus indispensable [pour la Chine] d'intégrer les ressources militaires et civiles via un système de fusion civilo-militaire⁷⁵ ».

Dans le même esprit, Duan Weilun a appelé en 2020 la Chine à « renforcer les technologies communes de base du système de réseau 5G pour l'usage militaire et civil, à soutenir le développement en profondeur de la fusion civilo-militaire de la 5G et son évolution technologique et à promouvoir l'application à grande échelle de technologies 5G autonomes et contrôlables dans l'équipement militaire⁷⁶ ».

Un article de la revue de la Défense nationale rédigé par des chercheurs de l'Académie des sciences militaires a fait avancer l'idée de fusion. Selon les auteurs, « l'application militaire de la technologie 5G doit suivre les lois de l'évolution de l'informatisation » qui incluent la « pénétration mondiale » de la technologie 5G et une « liaison complète » entre les capacités militaires et civiles. En conséquence, ils soutiennent que la construction chinoise de la 5G doit établir « un lien étroit entre temps de paix et temps de guerre⁷⁷ ».

Ces formulations suggèrent que les approches chinoises de la 5G et d'autres réseaux d'information, ainsi que des technologies et des applications se basant dessus, pourraient intégrer l'utilité militaire dès la conception. D'autres sources donnent des informations sur des implications militaires spécifiques.

Les capacités d'information sont au cœur du programme de modernisation militaire de la Chine⁷⁸. Comme l'a déclaré en 2020 Zheng Anqi, de l'Académie chinoise des technologies de l'information et de la communication, « si les forces militaires modernes disposent d'un grand pouvoir d'information, elles disposent d'un grand pouvoir militaire⁷⁹ ». Selon Zheng, l'armée doit « saisir l'essence de l'époque dans le domaine militaire de l'information tandis que le pays met en œuvre la stratégie de puissance de réseau, absorber et apprendre de tout nouveaux concepts et technologies d'information, et tirer parti du développement de la technologie 5G pour utiliser l'Internet des objets, le big data et le cloud computing⁸⁰ ». Zheng conclut : « Le réseau constitue la base d'une puissance d'information. Sans le soutien de réseaux omniprésents, à large bande et mobiles, la puissance militaire d'information ne dépassera pas le stade de projet⁸¹. » De même, des chercheurs de l'Académie des sciences militaires ont expliqué, toujours en 2020, que la Chine « fera pleinement jouer les capacités des technologies de communication futures, notamment les connexions étendues, la faible latence, la bande passante élevée et une large couverture, pour fournir un soutien scientifique et technologique plus puissant au système de combat intelligent de notre armée⁸² ».

Un article publié en 2019 dans la revue chinoise de la Défense nationale par des officiers militaires et des professeurs permanents de l'Académie des sciences militaires offre un très bon résumé des applications militaires de la 5G. Ils écrivent que « la technologie 5G offre une forte valeur pour l'application militaire. Il est d'une grande importance stratégique de saisir les opportunités d'applications militaires de la technologie 5G⁸³ ». De façon très claire, aussi bien à propos de la stratégie de fusion civilo-militaire de la Chine que de l'informatisation de l'armée, ils soutiennent que « la technologie de communication mobile de cinquième génération (technologie 5G) est un nouveau moteur pour la modernisation du secteur de la fusion civilo-militaire de l'information de réseaux, et un nouveau soutien permettant de renforcer l'armée par l'information⁸⁴ ». Et les auteurs indiquent que la valeur militaire de la 5G doit être utilisée à des fins offensives, remarquant que la Chine doit « étudier attentivement et démontrer et formuler pleinement la stratégie de développement technologique de la 5G pour notre armée afin de vaincre l'ennemi⁸⁵ ».

Ces auteurs détaillent une série de cas d'utilisation pour la 5G. Tout d'abord, l'interconnexion et le contrôle des champs de bataille : ils notent que l'armée chinoise vise « l'intégration complète des systèmes en réseau ». Concrètement, l'objectif consiste à « intégrer des opérations conjointes [entre] des réseaux d'information tridimensionnels sur terre, sur mer, dans l'air et dans l'espace » avec « chaque unité, voire chaque poste de combat, capteur et autres équipements de combat [...] connectés en toute sécurité, rapidement et harmonieusement ». Ce sont des objectifs de longue date, mais les auteurs soulignent que la 5G fournit les capacités nécessaires pour concrétiser cette vision d'un champ de bataille interconnecté : « La technologie 5G fournit les conditions techniques requises pour interconnecter divers systèmes d'armes, d'information et de contrôle. »⁸⁶

Viennent ensuite les outils militaires avancés : Les auteurs de la revue de la Défense nationale présentent une multitude de possibilités, allant des « images holographiques virtuelles projetées » à l'Internet des objets militaires et aux robots militaires, que la 5G pourrait permettre⁸⁷.

Enfin et plus largement, les communications sur le champ de bataille : « Divers terminaux mobiles peuvent utiliser directement les réseaux de communication 5G pour la communication de données chiffrées, fournissant à l'armée une communication intégrée "large couverture, haute vitesse et fortement compatible" sur le champ de bataille. Ces terminaux mobiles peuvent être intégrés à des réseaux et équipements militaires plus traditionnels, y compris des "satellites de communication militaires, des avions d'alerte précoce et d'autres ressources" de sorte que "la communication produise des effets presque sans restriction, ce qui peut réduire considérablement le coût des opérations militaires"⁸⁸ ».

Un article publié en 2019 dans la revue *Observation commerciale* par le directeur général de la branche de cloud computing de China Telecom affirme également que « du point de vue militaire [...] le bond qualitatif offert par la 5G en matière de vitesse et de stabilité de transmission lui permet de répondre facilement aux besoins des futures tâches de communication sur le champ de bataille⁸⁹ ». Les réseaux 5G pourraient même être utilisés pour un déploiement de l'APL à l'échelle mondiale :

Une fois le système de communication 5G déployé à l'échelle mondiale, il aura les mêmes capacités de service, voire plus puissantes, que les systèmes de communication militaires. En plus d'accéder aux réseaux de communication tactiques militaires, différents terminaux mobiles militaires peuvent également utiliser directement les réseaux de communication 5G pour la communication de données chiffrées, fournissant ainsi à l'armée des capacités de communication de secours air-sol intégrées, ce qui peut considérablement améliorer les capacités de soutien de l'informatisation du champ de bataille⁹⁰.

Des experts de l'Académie des sciences militaires ont ajouté la logistique comme une autre application militaire dans un article de 2020 : « La technologie 5G modifie les modèles, améliore l'efficacité et offre des avantages économiques dans le domaine de la logistique civile. On peut prévoir qu'elle sera essentielle pour soutenir la construction de la logistique intelligente de notre armée⁹¹. »

Sun Bolin, du Comité consultatif d'experts de la Société chinoise d'automatisation, résume la valeur de ces applications militaires dans un article de 2020, décrivant un scénario de guerre où la 5G entre en jeu et mettant l'accent sur la menace d'un réseau de télécommunications militarisé :

Alors que la guerre vient de commencer, la technologie 5G pourrait complètement paralyser le système de contrôle de l'adversaire, ainsi que son système de soutien logistique. La bataille n'a pas encore commencé mais l'identité du vainqueur ne laisse pas place au doute. La technologie de communication 5G fournira à l'armée un réseau intégré de communication d'informations air-sol avec une couverture étendue, une transmission à grande vitesse et une forte compatibilité, améliorant ainsi considérablement la capacité de soutien de l'information du champ de bataille⁹².

Réseaux d'information et nouvelle menace pour la sécurité

La nature de la projection de puissance reposant sur la 5G s'étend bien au-delà du domaine traditionnel de la sécurité. Les discussions chinoises sur la cybersécurité et la sécurité des réseaux découlent d'une large conception de ce qu'implique précisément la sécurité et des vulnérabilités créées par les TI. Les domaines économiques, sociaux et d'information côtoient le domaine militaire dans cette conception de la sécurité des réseaux et de la cybersécurité. Dans ces secteurs, les réseaux d'information peuvent permettre d'influencer, sous la contrainte ou à des fins destructrices, et de mener des attaques directes, par exemple via la prolifération de la propagande ou en façonnant les marchés de capitaux.

Chen Baoguo, de l'Institut international de technologie du Conseil d'État, a expliqué dans un article de 2010 que l'exposition accrue à des acteurs extérieurs, provoquée par des avancées dans les TI, risquait de délimiter la souveraineté d'un État :

La révolution de nouvelle génération des technologies de l'information a [...] augmenté la pénétration mutuelle et l'interdépendance entre pays [...] Il est devenu difficile pour les pays de jouir de leur souveraineté de manière traditionnelle et absolue dans les secteurs des affaires intérieures, de la diplomatie et de l'armée. Par conséquent, à l'ère de l'informatisation et de l'intégration économique, la décision d'un pays ne peut guère être sienne. À l'ère de la révolution de nouvelle génération des technologies de l'information, la souveraineté et l'indépendance absolues dont un pays profite traditionnellement s'érodent et s'affaiblissent de plus en plus, à l'intérieur comme à l'extérieur, du fait des technologies de l'information nouvelle génération⁹³.

Pour soutenir cet argument, Chen souligne la dépendance des systèmes nationaux et sociaux aux réseaux d'information et, par conséquent, la vulnérabilité créée par ces réseaux :

En raison de la révolution de nouvelle génération des technologies de l'information, les questions de sécurité nationale ne se limitent plus à la sécurité militaire et économique traditionnelle. L'ensemble de la société dépend de plus en plus d'Internet. Le développement d'une révolution de nouvelle génération des technologies de l'information constitue l'épine dorsale de la société du 21^e siècle et Internet est devenu le centre névralgique d'un pays. Les systèmes financiers, commerciaux, de transport, de communication, d'éducation et de santé fonctionnant via Internet sont désormais la base du développement économique et social national⁹⁴.

En résumé, les réseaux d'information étendent le domaine de contestation et de connexion, augmentant ainsi la vulnérabilité. Une attaque de réseau peut menacer les « systèmes financiers, commerciaux, de transport, de communication, d'éducation et de santé fonctionnant grâce à lui⁹⁵ ».

D'autres sources dépassent la simple définition des zones de vulnérabilité créées par les réseaux pour explorer les *types* de menaces qui existent en leur sein. Il est important de noter qu'elles soulignent non seulement la confrontation directe, mais aussi l'influence, le risque que les systèmes d'information puissent servir à façonner les affaires nationales d'une manière qui affecte la sécurité et l'autonomie nationales. Liu Honglin, de l'École municipale de Shanghai du Parti communiste chinois, a mis en garde en 2011 contre la « pénétration culturelle, l'infiltration idéologique et l'infiltration politique » que les TI pourraient permettre :

À l'ère de l'information, il existe de nombreuses cultures et de nombreuses idées. Les pays occidentaux utilisent les avantages des technologies de l'information pour exercer une pénétration culturelle, une infiltration idéologique et une infiltration politique à des fins politiques. Cela affectera sans aucun doute l'idéologie et les fondements idéologiques du Parti. De plus, le réseau d'information a brisé la communication descendante et unilatérale des médias traditionnels. S'il est ouvert à un environnement d'information interactif encore plus vaste, comment notre Parti peut-il faire respecter et développer le marxisme, résister à l'influence des pensées et renforcer l'attrait de son idéologie ?⁹⁶

De même, un projet du Fonds national des sciences sociales publié en 2020 décrit le danger de la subversion idéologique et de « l'érosion culturelle » qui émerge de la 5G et d'autres nouveaux systèmes technologiques transfrontaliers : « Dans la nouvelle ère, avec l'innovation et l'utilisation de nouvelles technologies représentées par l'IA et la 5G [...] la sécurité culturelle nationale est confrontée à de multiples défis, comme une innovation insuffisante dans la théorie culturelle, la faiblesse de la diffusion de l'idéologie dominante et la faible capacité à corriger l'impact érosif de la culture occidentale. » En réponse, le rapport affirmait que « notre pays doit, du haut du plan macro-stratégique de la sécurité nationale [...] construire un système national de garantie de la sécurité culturelle avec des "liaisons internes et externes" (内外联动), "offensives et défensives" (攻守兼备) ». ⁹⁷ Cette idée de fusionner attaque et défense pourrait indiquer que Pékin entend non seulement se protéger contre l'influence extérieure exercée par les réseaux d'information, mais aussi les utiliser pour projeter la sienne.

En 2020, le porte-parole du ministère des Affaires étrangères, Zhao Lijian, a suggéré que pour d'autres pays l'utilisation de matériel Huawei empêcherait l'espionnage américain : « Peut-être les États-Unis interdisent-ils Huawei parce qu'ils craignent que son utilisation par d'autres pays les empêche de passer par la "porte dérobée" et de procéder à des écoutes clandestines⁹⁸. » Cette phrase admet l'effet de levier de sécurité qui peut être revendiqué par le biais de réseaux d'information étrangers. Elle pose également la question de l'évolution de cette image de la sécurité lorsqu'un tel levier est revendiqué par un acteur qui considère les réseaux commerciaux comme des champs de bataille pour la confrontation militaire et idéologique.

Un article de 2017 de Long Zaiye, chercheur au Forum de la stratégie de fusion civilo-militaire du cyberspace, offre un portrait convaincant de la fusion chinoise entre attaque et défense en matière de sécurité des réseaux et de cybersécurité :

Dans sa transformation d'une puissance cybernétique majeure à une grande cyberpuissance, la Chine s'engage depuis longtemps dans des luttes ardues avec diverses forces d'opposition. Nous devons [...] coordonner les problèmes de sécurité des réseaux et reconnaître que l'Internet a rapproché les ennemis et le champ de bataille. Dans le contexte de l'époque actuelle, nous avons gagné la bataille globale contre les contradictions et les conflits, éliminé les obstacles [...] et répondu efficacement aux questions de sécurité publique de la société de l'information grâce au modèle d'inspection des réseaux. La mise en œuvre spécifique se concentre sur trois aspects : Tout d'abord, l'étude de cibles mondiales. Un dépistage de reconnaissance de type ratissage et une analyse typologique sont effectués sur des cibles en réseau à l'échelle mondiale, et des zones de sécurité temporaires et d'inspection clés sont désignées. Puis, une enquête détaillée sur les cibles hostiles. Pour les cibles nationales qui ont classé [la Chine] comme un adversaire stratégique majeur ou qui ont manifesté de l'hostilité, nous procéderons à des inspections clés et aléatoires afin de les identifier. Pour finir, la vérification des objectifs de combat. Effectuer des inspections régulières des pays, des entreprises ou des objectifs personnels susceptibles de représenter un danger pour [la Chine] et se réserver la capacité de combattre à des fins de destruction à tout moment⁹⁹.

Établissement de normes : la Chine en quête d'un « pouvoir de discours »

« À l'heure actuelle, le jeu de cybersécurité des grandes puissances n'est pas seulement un jeu de technologie, mais aussi d'idées et de pouvoir de discours. »

Xi Jinping, 2016¹⁰⁰

Les technologies de l'information offrent également une forme plus subtile et plus systémique de projection de puissance : l'établissement de normes. Le discours chinois intérieur suggère des ambitions concurrentielles visant à établir des normes techniques internationales dans le but d'accroître la puissance mondiale.

Cet aspect est totalement absent des déclarations tournées vers l'étranger. La communication extérieure de Pékin présente l'établissement de normes comme un domaine mutuellement bénéfique et appelle à la coopération et à l'élaboration de règles communes dans ce domaine. Par exemple, lors de discussions sur l'Initiative mondiale sur la sécurité des données en 2020, le porte-parole du ministère des Affaires étrangères Zhao Lijian a affirmé que la Chine cherchait à « fournir un plan pour la formulation de normes mondiales », s'appuyant sur des concepts inclusifs de « respect mutuel et de gouvernance partagée », sur des efforts visant à « bâtir une confiance mutuelle et à approfondir la coopération », sur le soutien au « multilatéralisme » et sur de nouvelles façons de « travailler avec les autres ». Selon Zhao, « une consultation approfondie et une contribution conjointe pour des avantages partagés sont la bonne voie à suivre » si la Chine veut construire « une communauté avec un avenir commun dans le cyberspace¹⁰¹ ». De même, un article publié en 2016 dans le Quotidien du Peuple affirme que « la Chine et les États-Unis ont besoin d'une coopération réseau plutôt que d'une confrontation [...] D'une coopération avantageuse pour tous et d'une exploration conjointe des codes de conduite des réseaux ». ¹⁰²

Le discours intérieur de la Chine montre un autre visage. L'établissement de normes apparaît comme le moyen de diriger, voire de dominer, les technologies futures et, ce faisant, de diriger, ou de dominer, l'ordre mondial émergent. Les normes sont systématiquement définies comme compétitives, à concurrence stérile et des instruments de pouvoir national. Nettement différent de la ligne publique du ministère des Affaires étrangères, un article de 2015 publié dans le Zhejiang Daily par le directeur adjoint de l'époque du Bureau de recherche sur les politiques du Comité du Parti provincial du Zhejiang fournit un exemple succinct de la valeur concurrentielle et stratégique que la Chine attribue aux normes :

Dans le contexte de la mondialisation économique et de l'économie de marché moderne [...] les normes offrent une position supérieure, ainsi qu'un pouvoir de discours et de contrôle. Par conséquent, « celui qui détient les normes dirige le monde » (« 得标准者得天下 ») et « les entreprises de premier plan vendent des normes. Les entreprises de deuxième plan vendent des marques et celles de troisième plan vendent des produits » (« 一流企业卖标准、二流企业卖品牌、三流企业卖产品 »).¹⁰³

Les membres les plus élevés du Parti, y compris Xi, ont fait écho à cet accent mis sur les normes. Ils ont également souligné le rôle du gouvernement dans la direction des efforts visant à établir des normes techniques. En 2016, Xi a déclaré que la Chine « mettrait activement en œuvre une stratégie de normalisation¹⁰⁴ », un effort pour renforcer et exporter les normes techniques chinoises¹⁰⁵. « Nous devons accélérer la promotion du pouvoir de discours international de la Chine et de son pouvoir réglementaire dans le cyberspace, et nous efforcer sans relâche de bâtir une grande cyberpuissance », a-t-il déclaré à l'époque¹⁰⁶. En mars 2018, Pékin a lancé le projet China Standards 2035, dirigé par l'Académie chinoise d'ingénierie¹⁰⁷. Après une phase de recherche de deux ans, ce projet est devenu la Recherche sur la stratégie nationale de développement de la normalisation en janvier 2020¹⁰⁸. Les « Principaux points de normalisation en 2020 » publiés par le Comité national chinois de normalisation en mars 2020 soulignent les intentions de « renforcer les interactions entre la stratégie de normalisation et les grandes stratégies nationales¹⁰⁹ ».

Le discours chinois intérieur ne suggère pas non plus que le processus d'élaboration des normes soit collaboratif. Un directeur de l'Académie chinoise des sciences a noté en 2016 que les différents « principes » mis en avant par Xi pour la gouvernance du cyberspace « seront également reconnus par tous les pays du monde et deviendront les normes de base de la gouvernance de l'Internet dans tous les pays¹¹⁰ ».

Les ambitions de normalisation de la Chine couvrent tous les domaines. Elles s'appliquent aussi bien à la grande vitesse ferroviaire qu'aux télécommunications. Pourtant, Pékin semble accorder une attention particulière aux domaines émergents, domaines où les normes mondiales sont encore en cours d'élaboration et où la Chine a donc l'occasion de dépasser les acteurs établis¹¹¹. Par exemple, les Principaux points du travail de normalisation nationale en 2020 décrivent les efforts dans les industries émergentes (fabrication intelligente, nouveaux systèmes énergétiques et de transport écoénergétique, matériaux de pointe, etc.), les priorités émergentes (technologie de prévention et de contrôle de la COVID-19, etc.), la biotechnologie (matériaux biologiques et équipement médical avancé, etc.), l'infrastructure de services (commerce électronique, finance, crédit social et logistique, etc.) et les technologies de l'information (Internet des objets, cloud computing, big data, 5G, villes intelligentes, informations géographiques, etc.)¹¹².

Comme le suggère cette taxonomie, la 5G et les technologies de l'information jouent plus largement un rôle central dans le programme chinois d'établissement des normes. Le gouvernement chinois soutient et organise la promotion des normes de télécommunications. Xi a déclaré en 2016 que la Chine « promouvra la réforme du système mondial de gouvernance de l'Internet », à la fois par le biais d'institutions existantes comme les Nations unies et de nouveaux mécanismes dirigés par la Chine, comme l'Initiative de la Ceinture et de la Route, ainsi que des bannières subordonnées comme la Route de la soie numérique¹¹³. Zhao Dachun, représentant à l'Assemblée nationale populaire et directeur général adjoint de China Mobile, a clairement établi en 2018 le rôle central de l'État dans l'organisation et la promotion des normes de télécommunications. « En matière de définition des normes 5G, d'attribution de fréquences, de délivrance de licences, de vérification technique et de promotion industrielle », a-t-il déclaré, « le gouvernement et les ministères concernés dirigeront une conception de haut niveau et fourniront un soutien politique pertinent pour accélérer le développement de l'industrie 5G¹¹⁴ ».

Reflétant à nouveau le rôle de l'État dans l'établissement des normes et l'accent mis sur la 5G, Tong Guohua, président du conseil et secrétaire du Comité du Parti du China Information and Communication Technology Group, a promis en 2018 que « pour l'orientation future du développement de l'industrie, nous suivons les instructions du secrétaire général Xi et le déploiement stratégique de la Commission du Conseil d'État pour l'administration et la supervision des actifs publics afin d'aboutir à six implantations industrielles, en mettant l'accent sur les normes 5G », entre autres¹¹⁵.

Dans un article de 2020, Duan Weilun a décrit le succès de cette approche :

Après des années en retard [sur d'autres] dans la 2G, de rattrapage pour la 3G et de synchronisation [avec d'autres] pour la 4G, la Chine est entrée dans le premier camp au monde de développement de la 5G et a pris la tête de l'innovation technologique. Les entreprises chinoises ont pleinement participé à la formulation des normes internationales 5G, renforcé la coopération internationale vis-à-vis de cette technologie et travaillé avec des entreprises internationales pour promouvoir la création d'une norme 5G mondiale unifiée¹¹⁶.

Duan soutient cette affirmation de manière empirique : « En avril 2019, le nombre de demandes de brevets essentiels aux normes (SEP) pour les systèmes de communications 5G déposées par les entreprises chinoises se classait en première position mondiale, représentant une part de 34 %¹¹⁷ ». Les principaux acteurs ayant déposé ces demandes étaient Huawei, ZTE et l'Institut des sciences et de la technologie des télécommunications¹¹⁸. Duan présente ensuite des lignes d'efforts par lesquelles la Chine pourrait renforcer son succès dans le secteur des normes, appelant les entreprises chinoises à s'associer à l'Organisation internationale de normalisation, à la Commission électrotechnique internationale et à l'Union internationale des télécommunications pour « participer activement à la formulation des normes internationales relatives à la 5G et à la sécurité des réseaux de technologies de l'information nouvelle génération [...] et renforcer davantage la voix et l'influence internationales de la Chine dans la formulation des normes internationales de sécurité des réseaux ». ¹¹⁹

Le discours chinois décrit clairement les ambitions concurrentielles mondiales qui sous-tendent cet effort mené par l'État pour façonner les normes de télécommunications. Un article publié en 2019 par des auteurs de l'Académie des sciences militaires¹²⁰ dans la revue de la Défense nationale chinoise offre un résumé clair des enjeux :

La technologie de base de la 5G est presque entièrement nouvelle. Celui qui maîtrise le modèle, l'architecture et les normes de la technologie 5G dispose le premier du droit à la parole quant au futur réseau mobile, ainsi que de l'avantage du premier arrivé pour la chaîne industrielle. Il peut occuper une position de leader stratégique dans le commerce économique futur et la concurrence militaire¹²¹.

Ces lignes suggèrent qu'un seul acteur sera en mesure de revendiquer cette « position de leader stratégique ». Ce point est exprimé plus explicitement ailleurs. Le Shenzhen Commercial Daily a qualifié la 5G de « vainqueur absolu » (贏家通吃) en 2019.¹²² Miao Wei, responsable du ministère de l'Industrie et des Technologies de l'information, a lui-même soutenu cet argument. Dans un discours de 2020, Miao Wei a déclaré qu'il « existait trois normes mondiales à l'ère de la 3G, deux normes mondiales à l'ère de la 4G et une norme mondiale unifiée à l'ère de la 5G ». ¹²³

Pourquoi ces normes 5G capables de s'imposer en vainqueurs absolus sont-elles si importantes d'un point de vue stratégique ? En partie, soutient Tong Guohua, parce que si la Chine peut établir ces normes, elle peut mieux contrôler sa technologie et ses réseaux, soutenant ainsi l'autonomie nationale. « Maîtriser soi-même les normes et construire soi-même les réseaux », a-t-il écrit en 2018, « apportera de grandes garanties à la sécurité de l'information, voire à la sécurité nationale¹²⁴ ».

Mais les normes 5G, et celles des technologies de l'information plus largement, offrent également des atouts plus stratégiques, plus fondamentaux et au potentiel offensif plus important. Le discours chinois suggère que les normes des technologies de l'information définiront l'architecture du monde émergent de ce secteur. L'établissement de ces normes offre donc la possibilité d'écrire les règles du monde futur et, ce faisant, de dépasser ou de supplanter l'ordre occidental. Un article publié en 2020 dans le Chinese Cadres Tribune l'explique sans détour :

À l'ère de l'Internet, celui qui détient le pouvoir du discours et le pouvoir réglementaire a aussi le pouvoir de diriger l'ordre futur [...] Avant l'ère de l'Internet, les pays d'Europe et d'Amérique ont joué un rôle de premier plan dans la formation du nouvel ordre économique, politique et juridique mondial [...] Mais à l'ère de l'Internet, en particulier dans la nouvelle ère de l'informatisation avec la 5G comme figure de proue, il est tout à fait possible pour la Chine de prendre le pas et d'apporter de plus grandes contributions. L'opportunité historique offerte par Internet jouera certainement un rôle essentiel pour améliorer la compétitivité internationale de la Chine¹²⁵.

Cette description d'une « ère de l'informatisation avec la 5G comme figure de proue » est cruciale. Elle aide à expliquer l'importance démesurée que la Chine semble attribuer à la 5G dans ses efforts plus larges visant à définir l'architecture de l'ère de l'information. La 5G est décrite comme une sorte de reine des normes, un système qui permettra de mettre en place un ensemble en cascade de technologies, de capacités et de normes, et qui définira donc l'écosystème plus vaste des technologies de l'information. Zhao Dachun l'a expliqué en des termes cliniques dans un entretien datant de 2018 :

La recherche et le développement de la 5G sont essentiels pour devenir une puissance de réseau et développer l'économie numérique. Ils peuvent stimuler le développement de l'Internet des objets, de l'Internet industriel des objets, etc., et permettre la transformation numérique de l'ensemble de l'industrie, offrant un soutien fort pour la construction d'une société intelligente¹²⁶.

La même année, Tong Guohua¹²⁷ adoptait un langage légèrement différent :

La 5G revêt une grande importance pour le développement du pays [la Chine], car elle sapera l'application de diverses industries et déclenchera ensuite la naissance de nouvelles normes et de nouveaux écosystèmes dans diverses industries. Nous pouvons affirmer que la concurrence pour la position de leader de la technologie 5G est une priorité absolue quant à la croissance économique et à la compétitivité du pays¹²⁸.

Chen Baoguo a précisé ce message dans un article prémonitoire de 2010, notant que l'écosystème de normes et de réseaux que la 5G doit habiliter couvrira non seulement le monde virtuel de l'information, mais aussi le monde physique :

La technologie de l'Internet des objets permet de contrôler le monde réel via le réseau [...] Autrefois, l'idée était de séparer l'infrastructure physique de l'infrastructure des technologies de l'information : les aéroports, les autoroutes, les bâtiments d'une part, et d'autre part, les centres de données, les ordinateurs personnels, le haut débit, etc. À l'ère de l'Internet des objets, béton armé, câbles, puces et haut débit seront intégrés dans une infrastructure unifiée. En ce sens, le réseau et la réalité ne forment plus qu'un¹²⁹.

Par extension, le monde qui peut être défini en établissant des normes 5G s'étend sur le réel et le virtuel, accordant le pouvoir non seulement sur le mouvement de l'information, mais aussi sur l'espace physique.

Tous ces points, le rôle de l'État dans l'établissement des normes 5G, leur nature de vainqueur absolu, leur rôle dans la propulsion des écosystèmes plus vastes qui définiront l'ère de l'information, ainsi que le contrôle que ces écosystèmes offrent sur les mondes virtuel et physique s'associent dans le discours chinois pour formuler les normes 5G comme un domaine concurrentiel et déterminant d'un point de vue stratégique. « La Chine domine toujours la norme mondiale des communications mobiles », indique un entretien de 2017 avec Tong Guohua, qui poursuit : « Prendre l'avantage à l'ère de la 5G offre une rare opportunité historique.¹³⁰ ».

La Chine a également l'opportunité de briser l'emprise américaine et occidentale sur les normes internationales et donc de saper l'influence américaine et occidentale. Le contrôle des normes mondiales, et en particulier des normes des technologies de l'information, est systématiquement décrit comme le cœur de la puissance mondiale des États-Unis et de l'Occident. Selon des déclarations de Yang Zhen, alors président du Conseil de l'Institut des communications de Jiangsu, en 2010 :

Les normes et les technologies de base d'Internet sont établies par les États-Unis. L'Internet n'est qu'un monde virtuel et l'Internet des objets est un système immense qui relie toutes les choses du monde [...] Si les technologies clés et les normes principales de l'Internet des objets sont entre les mains de pays développés occidentaux et que [la Chine] ne dispose pas de droits de propriété intellectuelle indépendants, alors la Chine n'aura aucune chance de parvenir à son ascension pacifique et à son renouveau national¹³¹.

Conclusion

Une nouvelle architecture numérique est en train de se former. Cette architecture façonnera les communications et les flux de ressources, la sécurité et la prospérité, les normes mondiales et l'information. Elle orientera l'équilibre international des pouvoirs et les moyens de déployer le pouvoir au sein de cet équilibre.

Pékin se positionne pour devenir un acteur central, voire un guide, du développement de cette architecture. Le gouvernement chinois agit ainsi tout en faisant ouvertement part d'un ensemble d'hypothèses et d'objectifs contraires à ceux communiqués en interne. Que la Chine fasse entendre deux voix n'a rien d'une conclusion inédite. Cependant, les principales différences entre ces voix relatives aux TI sont très peu documentées, malgré l'influence croissante de la Chine sur les infrastructures, les technologies et les normes de TI internationales.

À propos des auteurs

Rush Doshi était directeur de la Brookings China Strategy Initiative et membre de la Brookings Foreign Policy. Il a également été membre du Paul Tsai China Center de l'école de droit de Yale et membre de la première promotion des Wilson China Fellows. Ses recherches se sont concentrées sur la grande stratégie chinoise et sur les questions de sécurité indo-pacifiques. Rush Doshi est l'auteur de *The Long Game: China's Grand Strategy to Displace American Order*, à paraître chez Oxford University Press. Il est actuellement au service de l'administration Biden.

Emily de La Bruyère est co-fondatrice de Horizon Advisory, un cabinet de conseil géopolitique, ainsi qu'une membre senior de la Foundation for Defense of Democracies (FDD). Ses travaux portent sur les ambitions de normalisation de la Chine, la stratégie de fusion civilo-militaire et la géopolitique des plateformes, ainsi que sur leurs implications pour la sécurité mondiale et l'ordre économique. Elle est titulaire d'une licence ès lettres avec mention de l'Université de Princeton et d'une maîtrise universitaire ès lettres avec mention de Sciences Po, Paris, où elle était boursière Michel David-Weill.

Nathan Picarsic est co-fondateur de Horizon Advisory, un cabinet de conseil géopolitique, et membre senior de la Foundation for Defense of Democracies (FDD). Ses recherches se concentrent sur le développement de stratégies concurrentielles adaptées à l'orientation asymétrique du Parti communiste chinois pour les compétitions économiques et sécuritaires mondiales. Il est titulaire d'une licence ès lettres du Harvard College et a suivi des programmes de formation des cadres par l'intermédiaire de la Harvard Business School et de la Defense Acquisition University.

John Ferguson est un ancien stagiaire de Brookings au sein du Center for East Asia Policy Studies et de la China Strategy Initiative. Il sera diplômé de Harvard en mai 2022 et titulaire d'une licence ès lettres en administration et d'une maîtrise universitaire ès lettres en études régionales sur l'Asie orientale, obtenues simultanément en quatre ans. Il a été chercheur stagiaire pour le directeur du Carnegie-Tsinghua Center for Global Policy et dirige la Harvard Undergraduate Foreign Policy Initiative.

Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier les anciens stagiaires Isabella Lu, Gaoqi Zhang et Zijin Zhou pour leur aide à la recherche sur ce projet, Anna Newby et Ted Reinert pour avoir édité ce document et Chris Krupinski pour la mise en page. Brookings remercie le Département d'État américain et l'Institute for War and Peace Reporting d'avoir financé ces recherches.

Ce rapport a été élaboré avant l'entrée au service gouvernemental de Rush Doshi, concerne uniquement des sources ouvertes et ne reflète pas nécessairement la politique ou la position officielle d'un organisme du gouvernement américain.

La Brookings Institution est une organisation à but non lucratif qui se consacre à la recherche et aux solutions politiques indépendantes. Sa mission est de mener des recherches indépendantes de haute qualité et, sur la base de ces recherches, de formuler des recommandations pratiques et novatrices à l'intention des responsables politiques et du public. Les conclusions et les recommandations de toute publication de Brookings sont uniquement celles de son ou de ses auteurs et ne reflètent pas l'opinion de l'institution, de sa direction ou de ses autres chercheurs.

Références

¹ L'équipe de recherche responsable de ce rapport a reçu des copies des e-mails échangés entre le service consultatif du journal et les auteurs avec lesquels il espérait conclure un contrat pour la rédaction de contenu au nom de Huawei.

² Le terme « cyber » (网络) de « grande cyberpuissance » peut aussi se traduire par « réseau ». Ce rapport s'appuie sur la traduction « grande cyberpuissance », mais reconnaît qu'elle peut susciter un désaccord. En effet, au moins un des auteurs préfère la traduction de « grande puissance de réseau », en raison des piliers d'effort les plus couramment associés à la poursuite des ambitions du concept. (Voir : Emily de La Bruyère, « The Network Great Power Strategy: A Blueprint for China's Digital Ambitions », The National Bureau of Asian Research, qui sera disponible en 2021.)

³ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation], (discours, Pékin, 25 avril 2016), http://www.xinhuanet.com/politics/2016-04/25/c_1118731175.htm.

⁴ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平：把我国从网络大国建设成为网络强国-高层动态-新华网 » [Xi Jinping : Transformer la Chine, d'un grand pays cybernétique en une grande cyberpuissance], Xinhua, 27 février 2014, http://www.xinhuanet.com/politics/2014-02/27/c_119538788.htm.

⁵ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].

⁶ Hua Chunying, « Conférence de presse régulière de Hua Chunying, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le 15 juillet 2020 » (discours, Pékin, 15 juillet 2020), https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1797967.shtml ; Hua Chunying, « Conférence de presse régulière de Hua Chunying, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le 11 décembre 2020 » (discours, Pékin, 11 décembre 2020), https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/2511_665403/t1839583.shtml.

⁷ « 中央网络安全和信息化领导小组第一次会议召开 » [La première réunion du Groupe dirigeant central pour la sécurité des réseaux et l'informatisation a eu lieu], 中央政府门户网站 [Portail du gouvernement central], 27 février 2014, http://www.gov.cn/ldhd/2014-02/27/content_2625036.htm.

⁸ « 习近平称努力让关键核心技术自主可控 促产业迈向全球价值链中高端 » [Xi Jinping a déclaré que les efforts visant à rendre les principales technologies de base indépendantes et contrôlables doivent promouvoir l'industrie dans la chaîne de valeur mondiale haut de gamme], Reuters, 28 mai 2018, <https://cn.reuters.com/article/china-xi-jinping-tech-value-chain-0528-idCNKCS11T0XT> ; 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], « 推进工业和信息化高质量发展 » [Promouvoir le développement de haute qualité de l'industrie et de l'informatisation], 网信军民融合 [Fusion civilo-militaire sur le cyberspace], 9 juillet 2019, CNKI : F424 ; F49.

⁹ « 习近平称努力让关键核心技术自主可控 促产业迈向全球价值链中高端 » [Xi Jinping a déclaré que les efforts visant à rendre les principales technologies de base indépendantes et contrôlables doivent promouvoir l'industrie dans la chaîne de valeur mondiale haut de gamme], Reuters.

¹⁰ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平：自主创新推进网络强国建设 » [Xi Jinping : L'innovation indépendante favorise la construction d'une puissance de réseau], *新华* [Xinhua], 21 avril 2018, http://www.xinhuanet.com/politics/2018-04/21/c_1122719810.htm.

¹¹ 秦安 [Qin An], « 网络强国的意识认识共识 » [Sensibilisation, compréhension et consensus sur une puissance de réseau], *中国信息技术安全评估中心* [Sécurité de l'information en Chine], 9 (2016), CNKI : TP393.08.

¹² 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].

¹³ 郭占恒 [Guo Zhanheng], « 习近平标准化思想与浙江实践 » [Réflexions de Xi Jinping sur la standardisation et mise en pratique dans le Zhejiang], *浙江日报* [Zhejiang Daily], 25 septembre 2015, CNKI : F203 ; F092.7. Les deux phrases citées reviennent fréquemment dans les discussions institutionnelles et politiques chinoises sur les normes.

¹⁴ 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], « 加快推进新时代网络强国建设 » [Accélérer la construction d'une puissance de réseau dans la nouvelle ère], *Quotidien du Peuple*, 17 novembre 2017, <http://opinion.people.com.cn/n1/2017/11/17/c1003-29651140.html>.

¹⁵ Voir la note 2.

¹⁶ Le Petit groupe dirigeant central pour la cybersécurité et l'informatisation est appelé 中央网络安全和信息化领导小组, puis modifié en commission en mars 2018 : 中央网络安全和信息化委员会.

¹⁷ « 中央网络安全和信息化领导小组第一次会议召开 » [La première réunion du Groupe dirigeant central pour la sécurité des réseaux et l'informatisation a eu lieu], 中央政府门户网站 [Portail du gouvernement central].

¹⁸ Le service Oriprobe a été utilisé pour rechercher l'expression 网络强国. Xi Jinping et Wang Huning, membre du Comité permanent du Bureau politique, ont utilisé cette expression au moins à deux reprises lors de la Conférence mondiale de l'Internet, mais avec beaucoup moins de détails que dans les discours adressés à un public national, et pas récemment.

¹⁹ Pour obtenir une liste des discours et citations pertinents de Xi, voir : 习近平 [Xi Jinping], « 习近平谈加快建设网络强国-中共中央网络安全和信息化委员会办公室 » [Xi Jinping parle d'accélérer la construction d'un Bureau de cyberpuissance du Comité central du PCC pour la cybersécurité et les technologies de l'information], 9 septembre 2019, http://www.cac.gov.cn/2019-09/11/c_1569738113999057.htm ; voir aussi Paul Triolo, Lorand Laskai, Graham Webster et Katharin Tai, « Xi Jinping place "l'innovation indigène" et "les technologies de base" au centre des priorités de développement » *New America*, 1er mai 2018, <http://newamerica.org/cybersecurity-initiative/digichina/blog/xi-jinping-puts-indigenous-innovation-and-core-technologies-center-development-priorities/>.

²⁰ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在第二届世界互联网大会开幕式上的讲话 » [Discours de Xi Jinping lors de la cérémonie d'ouverture de la deuxième Conférence mondiale de l'Internet], (discours, Wuzhen, 16 décembre 2015), http://www.xinhuanet.com/politics/2015-12/16/c_1117481089.htm.

²¹ La CAC est le régulateur Internet de la Chine. L'article s'appuie sur l'analyse des déclarations de Xi Jinping.

²² « 深入贯彻习近平总书记网络强国战略思想 扎实推进网络安全和信息化工作 » [Mise en œuvre approfondie de la réflexion stratégique du secrétaire général Xi Jinping sur le renforcement du pays par le biais d'Internet et de progrès solides en matière de sécurité des réseaux et d'information], *求是* [Qiushi], 15 septembre 2017, http://www.qstheory.cn/dukan/qs/2017-09/15/c_1121647633.htm.

²³ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].

²⁴ Ibidem, la même année, le directeur adjoint de l'Administration chinoise du cyberspace, Zhuang Rongwen, a fait écho à cette phrase : « Nous avons manqué nos opportunités pendant la révolution industrielle [...] nous ne devons jamais rester en arrière dans ce nouveau round de la compétition. » Voir : Mandy Zuo, « La Chine veut devenir une superpuissance d'Internet d'ici 2050 », *South China Morning Post*, 28 juillet 2016, <https://www.scmp.com/news/china/policies-politics/article/1995936/china-aims-become-internet-cyberpower-2020>.

²⁵ 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], « 推进工业和信息化高质量发展 » [Promouvoir le développement de haute qualité de l'industrie et de l'informatisation].

²⁶ Ibid.

²⁷ Ibid.

²⁸ 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], « 加快推进新时代网络强国建设 » [Accélérer la construction d'une puissance de réseau dans la nouvelle ère], *人民网—人民日报* [Quotidien du Peuple], 17 novembre 2017, <http://theory.people.com.cn/n1/2017/11/17/c40531-29651453.html>.

-
- ²⁹ Duan a écrit avec un co-auteur, Han Xiaolu, également affilié au groupe Datang.
- ³⁰ 段伟伦 [Duan Weilun] et 韩晓露 [Han Xiaolu], « 全球数字经济战略博弈下的 5G 供应链安全研究 » [Recherche sur la sécurité de la chaîne d'approvisionnement 5G dans le cadre du jeu stratégique de l'économie numérique mondiale], *信息安全研究 [Recherche sur la sécurité de l'information]* 6, n° 1 (2020) : 46-51, <http://www.sicris.cn/CN/abstract/abstract715.shtml>.
- ³¹ 许正中 [Xu Zhengzhong], « 网络空间治理的任务与挑战 » [Tâches et défis de la gouvernance de l'espace des réseaux], *中国共产党干部论坛 [Party & Government Forum]*, n° 1 (2020) : 36-37, CNKI : D669. L'auteur est membre du Comité permanent du Comité du Parti provincial du Hubei et directeur du département de la propagande du Comité du Parti provincial.
- ³² 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].
- ³³ Zhao Lijian, « [Conférence de presse régulière de Zhao Lijian, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le 19 novembre 2020](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1833798.shtml) » (discours, Pékin, 19 novembre 2020), https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1833798.shtml.
- ³⁴ Hua Chunying, « Conférence de presse régulière de Hua Chunying, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le 15 juillet 2020. »
- ³⁵ Zhao Lijian, « Conférence de presse régulière de Zhao Lijian, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le 18 août 2020 » (discours, Pékin, 18 août 2020), https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1807193.shtml.
- ³⁶ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平：把我国从网络大国建设成为网络强国-高层动态-新华网 » [Xi Jinping : Transformer la Chine, d'un grand pays cybernétique en une grande cyberpuissance].
- ³⁷ Ibid.
- ³⁸ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].
- ³⁹ Ibid.
- ⁴⁰ Ibid.
- ⁴¹ Ce terme se traduit plus littéralement par « porte de vie » ou « porte de vitalité », mais comme ici il est utilisé métaphoriquement en chinois, nous avons opté pour une métaphore plus compréhensible pour nos lecteurs.
- ⁴² 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].
- ⁴³ Expression qui fait référence au fait de dépasser un concurrent par l'extérieur dans un virage.
- ⁴⁴ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].
- ⁴⁵ Ibid.
- ⁴⁶ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在第二届世界互联网大会开幕式上的讲话 » [Discours de Xi Jinping lors de la cérémonie d'ouverture de la deuxième Conférence mondiale de l'Internet].
- ⁴⁷ Xi a déclaré : « L'un des points de vue est que nous devons fermer la porte, tout reprendre à zéro, nous libérer complètement de la dépendance à l'égard de la technologie étrangère et compter sur l'innovation indigène pour nous développer, sinon nous suivrons toujours les autres et ne les rattraperons jamais. »
- ⁴⁸ Xi a déclaré : « ouvrir et innover et développer notre propre technologie sur les épaules de géants [étrangers]. »
- ⁴⁹ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].
- ⁵⁰ Ibid.
- ⁵¹ Ibid.
- ⁵² Ibid.
- ⁵³ Ibid.
- ⁵⁴ 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], « 推进工业和信息化高质量发展 » [Promouvoir le développement de haute qualité de l'industrie et de l'informatisation].
- ⁵⁵ 墨翡 [Mo Fei], « 英国高调发布 5G 战略 意欲成为全球领导者 » [Le Royaume-Uni lance une stratégie 5G de grande envergure et entend devenir un leader mondial], *通信世界 [Communications World]*, n° 21 (2017), CNKI : F627.
- ⁵⁶ 乔龙 [Qiao Long], 任天舒 [Ren Tianshu] et 刘优 [Liu You], « 中国高新技术产业应对贸易摩擦的影响研究—以 5G 产业为例 » [Recherche sur l'impact des industries de haute technologie chinoises en réponse aux frictions commerciales, avec l'industrie de la 5G comme exemple], *国际经贸 [Économie et commerce internationaux]*, 5 (2020), CNKI : F276.44 ; F752.02.

⁵⁷ « 中央网络安全和信息化领导小组第一次会议召开 » [La première réunion du Groupe dirigeant central pour la sécurité des réseaux et l'informatisation a eu lieu], 中央政府门户网站 [Portail du gouvernement central].

⁵⁸ « 习近平称努力让关键核心技术自主可控 促产业迈向全球价值链中高端 » [Xi Jinping a déclaré que les efforts visant à rendre les principales technologies de base indépendantes et contrôlables doivent promouvoir l'industrie dans la chaîne de valeur mondiale haut de gamme].

⁵⁹ Hua Chunying, « Conférence de presse régulière de Hua Chunying, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le 15 juillet 2020. »

⁶⁰ Hua Chunying, « Conférence de presse régulière de Hua Chunying, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le vendredi 11 décembre 2020. »

⁶¹ Hua Chunying, « Conférence de presse régulière de Hua Chunying, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le 9 octobre 2020 » (discours, Pékin, 9 octobre 2020),

https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1822871.shtml.

⁶² Le terme chinois « cyber » (网络) de « cybersécurité » peut également se traduire par « réseau ». Aux fins du présent rapport, les utilisations citées du terme sont traduites par « cybersécurité » plutôt que « sécurité des réseaux ». Dans ses réflexions générales, le rapport utilise l'expression « cybersécurité et sécurité des réseaux ».

⁶³ « 中央网络安全和信息化领导小组第一次会议召开 » [La première réunion du Groupe dirigeant central pour la sécurité des réseaux et l'informatisation a eu lieu], 中央政府门户网站 [Portail du gouvernement central]. Il a également nommé le groupe dirigeant lancé lors de cet événement le « Petit groupe dirigeant central pour la cybersécurité et l'informatisation », le définissant en termes de sécurité.

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ Prenons par exemple la réaffirmation de Xi en 2018 selon laquelle « sans sécurité des réseaux, il n'existera pas de sécurité nationale ». Voir : 习近平 [Xi Jinping], « 习近平：自主创新推进网络强国建设 » [Xi Jinping : L'innovation indépendante favorise la création d'une puissance de réseau].

⁶⁶ 刘棟 [Liu Li], 孟宪民 [Meng Xianmin] et 李阳 [Li Yang], « 5G 安全及网络监管问题探析 » [Analyse des questions de surveillance des réseaux et de sécurité 5G], *国防科技 [Technologie de défense nationale]* 41, n° 3 (2020) : 76-79, CNKI : TN929.5 ; TN915.08.

⁶⁷ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].

⁶⁸ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平：加快推进网络信息技术自主创新 朝着建设网络强国目标不懈努力 » [Xi Jinping : Accélérer l'innovation indépendante des technologies de l'information des réseaux et travailler sans relâche pour devenir une puissance de réseau], (discours, Pékin, 10 octobre 2016), <http://cpc.people.com.cn/n1/2016/1010/c64094-28763907.html>.

⁶⁹ 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], « 推进工业和信息化高质量发展 » [Promouvoir le développement de haute qualité de l'industrie et de l'informatisation].

⁷⁰ 轩传树 [Xuan Chuanshu], « 正确认识网络强国建设所面对的成就_问题和影响 » [Comprendre correctement les résultats de la création d'une puissance de réseau : problèmes et impact], *中国信息安全 [Sécurité de l'information en Chine]*, 2 (février 2015), CNKI : TP393.08 ; E86.

⁷¹ Ce mode d'expression plus offensif et agressif a peu de chances d'apparaître dans la rhétorique publique de Xi Jinping ou dans celle d'autres entités gouvernementales dont les déclarations s'adressent à des publics extérieurs et sont soumises à un examen international. Cette section repose donc principalement sur des sources moins officielles. Naturellement, ces dernières s'accompagnent de réserves quant à leur autorité : il ne faut pas les considérer comme des mandats ou stratégies officiels émis par le gouvernement chinois, mais plutôt comme des reflets de la pensée dominante dans les cercles analytiques chinois.

⁷² Pour une discussion approfondie de la stratégie de fusion civilo-militaire chinoise, voir : Emily de La Bruyère et Nathan Picarsic, « Military-Civil Fusion: China's Approach to R&D, Implications for Peacetime Competition, and Crafting a US Strategy », symposium de recherche sur l'acquisition de l'USN/NPS, mai 2019 <https://nps.edu/web/gsdm/acquisition-research-program>.

⁷³ « 2015 年中国军民融合发展报告 » 呈现五大亮点 » [Cinq faits marquants du « Rapport de 2015 sur le développement de la fusion civilo-militaire »], *中国日报 [China Daily]*, 24 septembre 2015, https://cn.chinadaily.com.cn/2015-09/24/content_21968926.htm.

⁷⁴ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平：自主创新推进网络强国建设 » [Xi Jinping : L'innovation indépendante favorise la création d'une puissance de réseau].

⁷⁵ 秦安 [Qin An], « 网络强国的意识认识共识 » [Sensibilisation, compréhension et consensus sur une puissance de réseau].

-
- ⁷⁶ 段伟伦 [Duan Weilun] et 韩晓露 [Han Xiaolu], « 全球数字经济战略博弈下的 5G 供应链安全研究 » [Recherche sur la sécurité de la chaîne d'approvisionnement 5G dans le cadre du jeu stratégique de l'économie numérique mondiale], CNKI : F623 ; TN929.5.
- ⁷⁷ 郭超 [Guo Chao], 于川信 [Yu Chuanxin] et 王景芳 [Wang Jingfang], « 对第五代移动通信技术军事应用的几点认识 » [Une certaine compréhension de l'application militaire de la technologie de communication mobile de cinquième génération], *国防 [Défense nationale]*, n° 1 (2019) : 27-29, CNKI : E962 ; TN929.5.
- ⁷⁸ Voir, par exemple, le discours de Xi lors de la 22e session d'étude du Bureau politique du Parti communiste chinois en juillet 2020, dans lequel il appelle à l'accélération de « l'informatisation et de l'incorporation d'intelligence » pour renforcer l'armée chinoise : « 习近平在中央政治局第二十二次集体学习时强调 统一思想坚定信心鼓足干劲抓紧工作 奋力推进国防和军队现代化建设 » [Lors de la 22e session d'étude collective du Bureau politique du Comité central, Xi Jinping a souligné l'unification de la pensée, la confiance ferme et l'enthousiasme, ainsi que les efforts soutenus pour promouvoir la modernisation de la défense nationale et de l'armée], *新华 [Xinhua]*, 31 juillet 2020, http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2020-07/31/c_1126310486.htm
- ⁷⁹ 郑安琪 [Zheng Anqi], « 立足现实基础推动我国网络强国建设 » [Promouvoir la construction, basée sur la réalité, de mon pays en tant que puissance de réseau], *通信管理与技术 [Gestion et technologie de communication]* 3 (2020), CNKI : F49.
- ⁸⁰ Ibid.
- ⁸¹ Ibid.
- ⁸² 李峰 [Li Feng], 马方方 [Ma Fangfang], 刘海 [Li Hai] et 李凯 [Li Kai], « 浅析 5G 技术在现代军事物流中的应用 » [Analyse de l'application de la technologie 5G dans la logistique militaire moderne], *物流技术 [Technologie logistique]* 39, n° 4 (2020) : 133-37, CNKI : TN929.5 ; E075.
- ⁸³ 郭超 [Guo Chao], 于川信 [Yu Chuanxin] et 王景芳 [Wang Jingfang], « 对第五代移动通信技术军事应用的几点认识 » [Une certaine compréhension de l'application militaire de la technologie de communication mobile de cinquième génération].
- ⁸⁴ Ibid.
- ⁸⁵ Ibid.
- ⁸⁶ Ibid.
- ⁸⁷ Ibid.
- ⁸⁸ Ibid.
- ⁸⁹ 王峰 [Wang Feng], « 军民融合热度渐升 A 股酝酿主题行情 » [L'enthousiasme pour la fusion civilo-militaire augmente, les actions de classe A stimulent le marché], *商业观察 [Observation commerciale]* 8 (2019) : 42-47, CNKI : F426.48 ; E25 ; F832.51.
- ⁹⁰ Ibid.
- ⁹¹ 李峰 [Li Feng], 马方方 [Ma Fangfang], 刘海 [Li Hai] et 李凯 [Li Kai], « 浅析 5G 技术在现代军事物流中的应用 » [Analyse de l'application de la technologie 5G dans la logistique militaire moderne].
- ⁹² 孙柏林 [Sun Bolin], « 5G 赋能现代军事 » [La 5G au service de l'armée moderne], *计算机仿真 [Simulation informatique]* 37, n° 1 (2020) : 1-6, CNKI : TN929.5 ; E11.
- ⁹³ 陈宝国 [Chen Baoguo], « 新一轮信息技术革命浪潮对我国的影响 » [L'impact d'une nouvelle révolution des technologies de l'information sur notre pays], *科学决策 [Prise de décisions scientifiques]* 11 (2010) : 1-25, CNKI : F49.
- ⁹⁴ Ibid.
- ⁹⁵ Ibid.
- ⁹⁶ 刘红凇 [Liu Honglin], « 信息化发展对党的建设的多重影响 » [Les multiples influences du développement de l'information sur la construction du Parti], *中共中央党校学报 [Journal de l'École du Parti du Comité central du PCC]* (Décembre 2011), CNKI : TP399-C2.
- ⁹⁷ 易华勇 [Yi Huayong] et 邓伯军 [Deng Bojun], « 新时代中国国家文化安全策论 » [La politique nationale de sécurité culturelle de la Chine dans la nouvelle ère], *江海学刊 [Revue académique de Jianghai]* (2020), CNKI : TP18 ; TN929.5 ; G120.
- ⁹⁸ Zhao Lijian, « Conférence de presse régulière de Zhao Lijian, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le 19 octobre 2020 » (discours, Pékin, 19 octobre 2020), https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1825131.shtml.

⁹⁹ 龙在野 [Long Zaiye], « 网络强国和信息治国的网信军民融合路径探悉 » [Exploration de la voie de la fusion civilo-militaire de cyberinformation pour une puissance de réseau et une gouvernance de l'information], *网信军民融合* [Fusion civilo-militaire dans le cyberspace] (octobre 2017), CNKI : E25.

¹⁰⁰ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].

¹⁰¹ Zhao Lijian, « Conférence de presse régulière de Zhao Lijian, porte-parole du ministère des Affaires étrangères, le 8 septembre 2020 » (discours, Pékin, 8 septembre 2020), https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1813183.shtml.

¹⁰² « ‘网络空间战略论坛’三载路：网络强国理论高地行 » [Le parcours sur trois ans du « Forum stratégique sur le cyberspace » : théorie sur la grande cyberpuissance].

¹⁰³ 郭占恒 [Guo Zhanheng], « 习近平标准化思想与浙江实践 » [Réflexions de Xi Jinping sur la standardisation et mise en pratique dans le Zhejiang], *浙江日报* [Zhejiang Daily], 25 septembre 2015, CNKI : F203 ; F092.7. Les deux phrases citées reviennent fréquemment dans les discussions institutionnelles et politiques chinoises sur les normes.

¹⁰⁴ « ‘标准化’作用何在？习近平为你一一讲来 » [Quel est le rôle de la « normalisation » ? Xi Jinping vous l'explique], *中国日报* [China Daily], 13 septembre 2016, https://china.chinadaily.com.cn/2016-09/13/content_26783549.htm. Ce n'était pas une nouvelle priorité pour Xi : dès 2006, lorsqu'il était secrétaire du Comité du Parti provincial du Zhejiang, Xi a proposé de « mettre activement en œuvre la stratégie des droits de propriété intellectuelle et de normalisation », qualifiant la « normalisation » de « hauteur stratégique » pour le développement économique et social. Voir : 郭占恒 [Guo Zhanheng], « 习近平标准化思想与浙江实践 » [Réflexions de Xi Jinping sur la standardisation et mise en pratique dans le Zhejiang].

¹⁰⁵ Pour plus de détails sur les ambitions de la Chine en matière de normes, voir Emily de La Bruyère et Nathan Picarsic, « China Standards 2035: Beijing's Platform Geopolitics and Standardization Work in 2020 » Horizon Advisory, avril 2020, <https://www.horizonadvisory.org/china-standards-2035-introduction> ; Emily de La Bruyère, « Platform Geopolitics: The New Metrics for Building Geopolitical Power in a New World », *The National Interest*, 12 avril 2020, <https://nationalinterest.org/feature/new-metrics-building-geopolitical-power-new-world-143147>.

¹⁰⁶ 习近平 [Xi Jinping], « 中共中央政治局就实施网络强国战略进行第三十六次集体学习 » [Le Bureau politique du Comité central du PCC mène la 36e étude collective sur la mise en œuvre de la stratégie de puissance de réseau], *新华* [Xinhua], 9 octobre 2016, http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/09/content_5116444.htm.

¹⁰⁷ 金英果 [Jin Yingguo], « ‘中国标准 2035’项目 » [Projet China Standards 2035], *中国标准话* [Normalisation de la Chine] 1 (2019) : 38-43, CNKI : F203.

¹⁰⁸ « ‘中国标准 2035’项目结题会暨‘国家标准化发展战略研究’项目启动会在京召开 » [La réunion de clôture du projet « China Standards 2035 » et la réunion de lancement du projet « Recherche sur la stratégie nationale de développement de la normalisation » se sont tenues à Pékin], *铁道技术监督* [Supervision technique ferroviaire] 2 (2020) : 16, CNKI : F203.

¹⁰⁹ « 2020 年全国标准化工作要点 » [Principaux points du travail de normalisation nationale en 2020], 国家标准化管理委员会 [Administration nationale de normalisation].

¹¹⁰ 孙强 [Sun Qiang], « 乌镇讲话彰显习近平网络强国战略的思想内核 » [Le discours de Wuzhen met en lumière le cœur idéologique de la stratégie de puissance de réseau de Xi Jinping], *人民日报* [Quotidien du Peuple], janvier 2016, CNKI : TP393.4.

¹¹¹ Ce calcul n'est pas sans rappeler l'argument de Xi Jinping, cité plus haut dans ce rapport, selon lequel les technologies de base sont des domaines où la Chine se situe « sur la même ligne de départ que les pays étrangers. Si nous pouvons prendre de l'avance dans le déploiement et nous concentrer sur la recherche, il est tout à fait possible de changer la situation et de ne plus courir derrière les autres, mais de les devancer et prendre la tête ». Voir : 习近平 [Xi Jinping], « 习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表 » [Texte intégral du discours de Xi Jinping lors du Forum sur la cybersécurité et l'informatisation].

¹¹² « 2020 年全国标准化工作要点 » [Principaux points du travail de normalisation nationale en 2020], 国家标准化管理委员会 [Administration nationale de normalisation].

¹¹³ 习近平 [Xi Jinping], « 习近平：加快推进网络信息技术自主创新 朝着建设网络强国目标不懈努力 » [Xi Jinping : Accélérer l'innovation indépendante des technologies de l'information des réseaux et travailler sans relâche pour devenir une puissance de réseau, Quotidien du Peuple].

-
- ¹¹⁴ 高超 [Gao Chao], « 加快 5G 进程助力网络强国建设 » [Accélérer le processus 5G pour aider à construire une puissance de réseau], *通信产业报 [Actualité de l'industrie de la communication]*, 12 mars 2018, <http://www.qikan.com/article/txcy20180928.html>.
- ¹¹⁵ 童国华 [Tong Guohua], « 立足自主 重点布局 探索网络空间内生安全 » [Se baser sur l'autonomie, se concentrer sur l'implantation, explorer la sécurité endogène dans le cyberspace], *保密科学技术 [Science et technologie confidentielles]* 11 (2018) : 33, CNKI : TP393.08.
- ¹¹⁶ 段伟伦 [Duan Weilun] et 韩晓露 [Han Xiaolu], « 全球数字经济战略博弈下的 5G 供应链安全研究 » [Recherche sur la sécurité de la chaîne d'approvisionnement 5G dans le cadre du jeu stratégique de l'économie numérique mondiale]. Duan écrit avec un co-auteur, Han Xiaolu, également affilié au Datang Group.
- ¹¹⁷ Ibid.
- ¹¹⁸ Ibid.
- ¹¹⁹ Ibid.
- ¹²⁰ L'article est rédigé par un lieutenant-colonel de l'École supérieure de l'Académie des sciences militaires, un professeur de l'Académie des sciences militaires et un colonel de l'unité 93605. Voir : 郭超 [Guo Chao], 于川信 [Yu Chuanxin] et 王景芳 [Wang Jingfang], « 对第五代移动通信技术军事应用的几点认识 » [Une certaine compréhension de l'application militaire de la technologie de communication mobile de cinquième génération].
- ¹²¹ Ibid.
- ¹²² 胡蓉 [Hu Rong], « 发展 5G, 深圳使命在肩 » [Développement de la 5G : la mission de Shenzhen repose sur ses épaules], *深圳商报 [Shenzhen Commercial Daily]*, 29 avril 2019, http://www.sznews.com/news/content/mb/2019-04/29/content_21705204.htm.
- ¹²³ 苏德悦 [Su Deyue], « 苗圩在国务院新闻发布会上表示稳步推进 5G 网络建设 深化 5G 应用发展 » [Miao Wei a déclaré lors de la conférence de presse du Conseil d'État qu'il fallait constamment promouvoir la construction des réseaux 5G et approfondir le développement des applications 5G dans l'information technologique et l'intelligence artificielle], *人民邮电报 [People's Post and Telegraph]*, 21 janvier 2020, http://www.cnii.com.cn/sy/tt/202001/t20200121_150863.html.
- ¹²⁴ 童国华 [Tong Guohua], « 立足自主 重点布局 探索网络空间内生安全 » [Se baser sur l'autonomie, se concentrer sur l'implantation, explorer la sécurité endogène dans le cyberspace].
- ¹²⁵ 许正中 [Xu Zhengzhong], « 网络空间治理的任务与挑战 » [Tâches et défis de la gouvernance de l'espace des réseaux].
- ¹²⁶ 高超 [Gao Chao], « 加快 5G 进程助力网络强国建设 » [Accélérer le processus 5G pour aider à construire une puissance de réseau].
- ¹²⁷ Tong, également cité ci-dessus, est président du conseil et secrétaire du Comité du Parti de China Information and Communication Technology Group.
- ¹²⁸ 童国华 [Tong Guohua], « 立足自主 重点布局 探索网络空间内生安全 » [Se baser sur l'autonomie, se concentrer sur l'implantation, explorer la sécurité endogène dans le cyberspace].
- ¹²⁹ 陈宝国 [Chen Baoguo], « 新一轮信息技术革命浪潮对我国的影响 » [L'impact d'une nouvelle révolution des technologies de l'information sur notre pays].
- ¹³⁰ 童国华 [Tong Guo], « 大唐电信集团董事长兼总裁童国华：不忘初心 牢记使命，做引领 5G 发展的国家队 » [Tong Guohua, président du conseil et président du groupe Datang Telecom : N'oubliez pas votre aspiration première, gardez votre mission à l'esprit et soyez l'équipe nationale dirigeant le développement de la 5G], *中国电子报 [Actualités chinoises de l'électronique]*, 21 novembre 2017, <http://www.cena.com.cn/infocom/20171121/90412.html>.
- ¹³¹ 杨震 [Yang Zhen], « 物联网：引领新一轮信息技术革命 » [Internet des objets : diriger une nouvelle révolution des technologies de l'information], *江苏通信 [Jiangsu Communications]* 3 (2010) : 12113, CNKI : F49 ; F426.6.