

NICOLAS ARPAGIAN

FRONTIÈRES.COM

CYBER GUÉRILLA - IMAGES DEEPFAKE  
VIE PRIVÉE - FAKE NEWS

NUMÉRIQUE : COMMENT SURVIVRE  
À LA CONFUSION QUI VIENT ?

Éditions de  
L'Observatoire



Frontières.com

## Du même auteur

*Quelles menaces numériques dans un monde hyper-connecté ?*, Institut Diderot, 2018.

*L'État, la Peur et le Citoyen. Du sentiment d'insécurité à la marchandisation des risques*, Vuibert, 2010.

*La Cybersécurité*, Presses universitaires de France, 2010 ; rééd. 2015, 2018 et 2022.

*La Cyberguerre. La Guerre numérique a commencé*, Vuibert, 2009.

*Pour une stratégie globale de sécurité nationale*, avec Éric Delbecque, Dalloz, 2008.

*Liberté, Égalité... Sécurité*, Dalloz, 2007.

*Lofts. Urban space concepts*, Éditions PC, 2004.

*Brunes & Blondes*, Éditions PC, 2002.

Nicolas Arpagian

Frontières.com

L<sup>Éditions de</sup> Observatoire

ISBN : 979-10-329-2135-7  
Dépôt légal : 2022, mars  
© Éditions de l'Observatoire/Humensis, 2022  
170 *bis*, boulevard du Montparnasse, 75014 Paris

« Beaucoup de frontières sont d'abord des fronts, c'est-à-dire des lignes de confrontation militaire entre des forces antagonistes, nations, ethnies, empires qui cherchent à contrôler peuples et territoires soit pour des raisons de sécurité, soit pour des objectifs économiques, soit enfin pour soumettre le vaincu. »

Gérard Chaliand et Arnaud Blin,  
*Dictionnaire de stratégie militaire*

« J'ai souvent cité l'équation de sir Robert Thompson : "puissance nationale égale ressources utilisées plus population, multiplié par volonté". La volonté d'utiliser la puissance multiplie son efficacité ; quand cette volonté est clairement perçue par l'adversaire, l'utilisation même de la puissance peut devenir superflue. »

Richard Nixon, *La Vraie Guerre*

« Une idée bête enchante l'Occident : l'humanité, qui va mal, ira mieux sans frontières. »

Régis Debray, *Éloge des frontières*



## Introduction

« L'État, c'est moi ! » aurait dit Louis XIV en avril 1655 devant le Parlement de Paris. La formule a depuis fait florès et si elle est apocryphe, cette citation a le mérite d'avoir marqué les esprits de générations de Français qui, grâce à elle, associent spontanément l'État tout entier à son chef. Comme si un homme, peut-être demain une femme, pouvait incarner à lui/elle seul/e cette notion diffuse de ce que serait précisément l'État.

Bien décidée à dépasser cette incarnation portée par une seule personne, l'approche moderne vise à considérer l'État dans la globalité de ses missions. Ainsi, le jurisconsulte Raymond Carré de Malberg livre en 1922<sup>1</sup> une définition depuis largement reprise dans les amphithéâtres des facultés de droit et des Instituts d'études politiques : l'État est selon lui « une communauté d'hommes, fixée sur un territoire propre et possédant une organisation d'où résulte pour le groupe envisagé dans ses rapports

avec ses membres une puissance suprême d'action, de commandement et de coercition ». Soit trois composantes essentielles : *un droit contraignant* qui s'exerce sur *une population* réunie sur *un territoire*. Si l'une des trois fait défaut, on peut donc discuter l'existence de l'État. Ce trio se retrouve en droit international public, avec en outre la reconnaissance mutuelle des États qui conditionne l'existence des relations internationales. Ces ingrédients, facilement identifiables et compréhensibles par chacun, semblaient suffisamment caractéristiques pour nous permettre de détecter un État lorsqu'on serait confronté à une entité qui revendiquerait cette appellation.

La preuve en est que peu de changements sont intervenus au cours des années pour modifier cette « recette » juridique qui façonne toujours notre cadre de vie. Pourtant, dans ce paysage institutionnel apparemment stable et immuable, une tectonique des organisations a lentement fait émerger de nouvelles « puissances suprêmes d'action, de commandement et de coercition », pour reprendre les mots de Carré de Malberg, qui en une décennie à peine sont désormais à même de rivaliser avec les États, et donc les gouvernants, les plus puissants de la planète.

Ce phénomène<sup>2</sup> a été rendu possible, en matière technique et de rapidité, par le déploiement des

technologies de l'information. Des compagnies privées se sont retrouvées à la tête de territoires numériques qu'elles contrôlent à l'image des serveurs informatiques qui hébergent leurs activités, établissant des conditions générales d'utilisation souvent plus exigeantes et plus effectives que bien des législations issues de Parlements démocratiquement élus, à la tête de populations de fait qui se calculent en dizaines de millions d'utilisateurs à travers le globe. Certains comités de direction exercent ainsi des pouvoirs qui dépassent largement les missions classiques relevant d'un objet social de sociétés commerciales. Décider si tel ancien président étatsunien peut ou non s'exprimer sur un réseau social, si tel vaccin doit être prioritairement distribué ou non dans tel ou tel pays, si tel site Internet et donc telle information peut ou non apparaître dans les résultats d'un moteur de recherche utilisé par plus de 90 % de la population d'un pays comme la France, etc.

La question de la sincérité du moteur de recherche devient alors primordiale. Le 10 novembre 2021, le Tribunal de l'Union européenne<sup>3</sup> a ainsi confirmé une sanction de 2,4 milliards d'euros infligée par la Commission européenne à Alphabet/Google pour avoir « abusé de sa position dominante en favorisant son propre comparateur de produits par rapport à ses concurrents au sein de treize pays de l'Union

européenne ». Des algorithmes de classement reléguent au second plan les offres des concurrents, laissant plus visibles les premiers résultats concernant les propres services de la firme américaine. L'internaute pensait disposer d'une information complète et sincère. Les juges du Tribunal de l'UE ont décidé qu'il n'en était rien. La fraude est invisible et laisse donc la confiance intacte. En ignorant le trucage, le consommateur pense accéder à la plénitude de l'information : c'est une illusion.

L'intensification des usages numériques de la fin du xx<sup>e</sup> siècle et son accélération des années 2000 ont eu pour effet de rendre poreuses les frontières qui structuraient les principales organisations sociales : des entreprises se substituent désormais aux États pour conduire des actions relevant jusqu'alors de l'intérêt général, comme la conquête spatiale ou la diffusion de vaccins. Les mondes militaires et civils se confondent avec la montée en puissance des technologies duales et le recours croissant à des outils commerciaux dans les états-majors militaires ; le statut du professionnel vacille face à l'amateur qui se crée une communauté *via* les réseaux sociaux et commercialise ses prestations, loue sa propre maison à des touristes ou vend sa garde-robe. Tandis que de nouveaux entrants ringardisent en quelques mois des acteurs installés en créant leurs propres règles, voire se jouent des réglementations publiques,

suscitant l'entrée rapide du mot « uberisation » dans le langage courant et même dans le dictionnaire. Dans le même temps, les distances raccourcissent au point que certaines traditions ou certains évènements lointains comme Halloween ou le *Black Friday* nous deviennent plus familiers que les plus ancrées de nos histoires régionales et que la viralité de l'information structure notre perception du monde.

On connaît ainsi dans l'instant, vidéos et témoignages à l'appui, les tragiques modalités d'un accident d'autocar en Inde ou les heureux instants de la naissance d'un panda en Chine, mais on reste de plus en plus ignorant de nos cultures locales ou de l'identité de nos voisins. Quels sont les bouleversements nés de cet environnement mouvant qui affectent toutes les facettes de nos sociétés : politique, économique, culturelle et même militaire ? Alors que l'identification des individus, par la gestion de l'état civil et des cartes d'identité précisément, était une des prérogatives de l'État, voici que des fournisseurs de services numériques sont à même d'élaborer des grilles de profilage des citoyens-électeurs-consommateurs d'une précision redoutable. Qui sont les parties prenantes de cet écosystème planétaire en mutation ? Quels sont les risques suscités par cette évolution ? Les conséquences de ce nouvel équilibre des pouvoirs ? Comment la technologie redessine nos organisations à un rythme sans précédent ? Les péages

et les murailles remplacent peu à peu les frontières classiques qui distinguaient les environnements personnels, économiques et institutionnels.

Bienvenue dans l'ère des frontières.com !

# I

## Notions de frontières dans un monde hors limites

Pour les voyageurs, le passage d'une frontière constitue toujours un instant particulier d'émotion. Même si le pays visité est pacifique, la séquence devant l'officier de police qui valide notre entrée sur le territoire suscite forcément une petite inquiétude : serai-je ou non accepté ? Me posera-t-il des questions ? Quelles sont alors les réponses attendues ? Il en est de même quand les douaniers ont été remplacés par des machines qui valident automatiquement le passeport biométrique qui leur est présenté. Cette fois-ci on espère la reconnaissance par le logiciel et le lecteur optique. Pour les pays qui soumettent les étrangers à la rédaction de formulaires spécifiques, le remplissage de ces feuillets dans le hall de l'aéroport ajoute une tension supplémentaire : avez-vous récemment visité une ferme agricole ? Projetez-vous d'assassiner le président des États-Unis ? Dans quels pays avez-vous séjourné précédemment ? Avez-vous dans vos bagages des publications pornographiques ? Où habiterez-vous

dans notre pays ? Quelle est votre profession ? Avez-vous été impliqué dans des crimes de guerre ? La liste varie selon les nations et s'allonge au gré des événements et des géographies, mais la compilation de ces éléments de réponse permet assurément de disposer d'un portrait enrichi de chaque visiteur, en sus des données strictes d'état civil fournies par le passeport.

Les enjeux de sécurité des personnes et des biens, la menace géopolitique et le droit des États à maîtriser les allées et venues sur leur territoire justifient aux yeux du plus grand nombre ces interrogatoires poliment formulés, mais bien réels. Avec de possibles extensions jusqu'à notre état de santé, quand par exemple le statut vaccinal constitue un critère d'admission dans le pays. Cette capacité à interroger nos déplacements, nos intentions, notre passé, notre statut marital et donc notre orientation sexuelle et autres informations relevant de la vie privée a longtemps été un privilège étatique. D'une part, car l'autorité politique était en haut de la pyramide des pouvoirs établis et que, d'autre part, hormis les grands voyageurs, le commun des touristes ne livrait qu'une seule fois ces informations qui ne seraient pas mises à jour sur la durée dès lors qu'ils ne remettraient pas avant des années les pieds dans ce pays-ci. Soit une concession sur le moment, mais avec un sentiment que le prix à payer n'est pas si engageant sur le long terme.

Ce sont toutes ces dimensions qui vont être rapidement et intégralement remises en question avec l'avènement des plateformes géantes du numérique. Non seulement ce seront alors des entreprises commerciales qui deviendront les détentrices et les gestionnaires de ces informations, mais la mise à jour desdites données se fera en continu, à l'échelle d'une vie et avec une capacité de croisement des informations sans précédent dans l'histoire administrative. Le temps des fiches cartonnées et des comptes rendus manuscrits étant révolu, les bases de données alimentées en flux ininterrompus dressent des tableaux des personnalités humaines et de leurs interactions avec une précision inédite.

## **Nouvelles géographies à l'ère d'Internet**

### *Des entreprises avec des prérogatives d'État*

En 1982, le cinéaste Henri Verneuil sort son film *Mille milliards de dollars*. Il s'inquiète alors, dans cette fiction, de la soumission croissante des gouvernements aux intérêts commerciaux de firmes multinationales. Le réalisateur s'inspire d'un livre<sup>1</sup> du même nom, de Robert Lattès et Max Dordives, sorti en 1969 et qui établit que ce montant correspond au chiffre d'affaires cumulé des vingt premières sociétés mondiales d'alors. Au printemps 2021,

la valorisation de seulement cinq sociétés (Apple, Microsoft, Amazon, Alphabet et Facebook) dépasse les 8 000 milliards de dollars. Contrairement aux États qui doivent assumer des charges et des missions au service de la collectivité en offrant leurs prestations à toutes les strates de sa population, les entreprises ont la faculté de sélectionner leurs marchés et de faire le tri parmi leur clientèle pour ne conserver que les éléments les plus solvables ou les plus rentables. Cette capacité à optimiser son écosystème économique est de nature à améliorer grandement leur rentabilité. Et dans ce domaine, les technologies de l'information constituent un amplificateur de rentabilité – dans des proportions sans équivalent au sein d'aucun autre secteur d'activité. En mai 2021, les travaux<sup>2</sup> des chercheurs Coen Teulings et Ellen van't Klooster de l'université d'Utrecht illustrent de manière chiffrée ce qui était jusqu'alors une intuition : « Depuis 1996 et l'essor d'Internet, l'accroissement des marges est très concentré parmi les firmes IT. Leurs marges étaient autour de 45 % entre 1980 et 1996 et ont ensuite explosé à 94 % en 2017. » L'industrialisation des services numériques et leur capacité à les diffuser sur des marchés internationaux, voire mondiaux, ont conduit quelques sociétés à bénéficier de ces taux record sur des volumes de chiffre d'affaires également vertigineux. Ainsi le rapport

« GAFAnomics Quarterly » présenté par le cabinet Fabernovel en février 2021 établit-il que « la capitalisation boursière des GAFA en 2020 est près de trois fois supérieure à toutes les entreprises du CAC 40. Amazon, Apple, Facebook et Google ont cumulé un chiffre d'affaires équivalent au PIB des Pays-Bas ». Cette puissance pèse également en termes macroéconomiques. L'Irlande a ainsi été le seul pays européen à voir son PIB progresser (+3,4 %) en 2020 alors que tous les autres pays perdaient du terrain en raison de la crise sanitaire généralisée. La raison de cette singularité ? Son statut de « paradis fiscal » pour les multinationales qui ont alors fait le choix d'y localiser leurs sièges sociaux. Les excellentes performances sur l'année 2020 de sociétés comme Apple, Google, Pfizer ou Novartis domiciliées dans le pays ont contribué très directement à la croissance irlandaise. Au point d'être assimilable à des produits dopants pour les économies concernées ? « Le poids des multinationales est tel qu'en 2015, il avait fait bondir le PIB irlandais de 26 %, une statistique frisant alors le ridicule, reconnaît le journaliste Alexandre Counis<sup>3</sup>. En 2020, ces entreprises ont progressé de 18,2 %. Leur part dans l'économie s'est encore accrue sur un an, à 50 % de la valeur ajoutée en 2020 contre 43,4 % en 2019. Hors multinationales, le PIB irlandais recule de 5,4 % en 2020. »

Difficile dans de telles circonstances de contrarier ces si généreux contributeurs à la richesse nationale. Le politique devient alors dépendant du maintien sur son territoire, et donc dans sa comptabilité publique, de ces sociétés mondialisées dont les états-majors sont parfaitement conscients de leur poids dans les bonnes performances revendiquées par des ministres des Finances dont la seule stratégie est d'assurer les taux de fiscalité les plus minimales de la famille européenne. Au risque sinon de voir ces quartiers généraux déménager à quelques encablures de là, au Luxembourg ou aux Pays-Bas par exemple. Un éden fiscal n'a pas besoin de se trouver sous des latitudes exotiques pour être paradisiaque, comptablement parlant. Un taux d'imposition microscopique établi sur mesure suffit. C'est la concrétisation de l'analyse formulée en 2004 par l'économiste Charles-Albert Michalet<sup>4</sup> qui annonçait le passage de la « configuration multinationale » des entreprises à leur « configuration globale ». Et l'enseignant à l'université Paris-Dauphine de recourir à la métaphore du flirt pour camper la nature des relations nouvellement installées : « Dans la configuration multinationale, les firmes se font concurrence pour avoir les faveurs des États, dans la configuration globale, les États se font concurrence pour attirer les firmes. »

Aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, les Compagnies des Indes entretenaient des relations chaotiques avec

Le savoir devient dépendant de la mémoire.....	89
Vie privée/informations publiques.....	98
Des distances remises en question.....	101
La vie numérique ouvre (ou pas) de nouveaux droits.....	108
Les enfants apprennent aux adultes : l'ère du « <i>reverse mentoring</i> » .....	118
<b>II. Le temps des guérillas .....</b>	<b>125</b>
La guérilla numérique .....	126
Les États optent pour des armées d'appoint .....	126
Compléter/renforcer la guerre conventionnelle.....	133
Des armes virtuelles, mais avec des objectifs bien réels.....	136
Quelles ripostes à une cyberattaque ? ...	138
L'ère du « <i>proxy fighting</i> » et des faux-nez....	145
<b>III. Une souveraineté redéfinie .....</b>	<b>157</b>
La démocratie des panels.....	159
Des sondages plutôt que des convictions ? .....	159
Profilage puis flicage ?.....	163
De l'art de gouverner, à l'heure des technologies .....	166

<i>Table des matières</i>	267
Assurer ses approvisionnements pour rester maître de son destin.....	173
<b>IV. Technologie partout, mais expertise plus rare .....</b>	<b>183</b>
Une société du quotidien hautement technologique .....	183
Une envie de confiance globalement partagée : mais avec quelles garanties ?.....	191
Guerre des talents : quelles sont les expertises requises ? .....	200
Vers une remise en cause du principe de propriété ? .....	204
<b>V. Information <i>versus</i> communication : mélange des genres dans une société hypermédiatisée .....</b>	<b>211</b>
La déception n'est vraiment pas celle que vous croyez .....	212
De l'image comme preuve : du smartphone prêt à dégainer dans la rue à la <i>deepfake</i> .....	220
Qui êtes-vous ? Quand l'identité rassure ou inquiète.....	227
<b>Conclusion.....</b>	<b>233</b>
<b>Notes .....</b>	<b>241</b>