

Espionnage, destruction, propagande, attaques... Internet est devenu le miroir des tensions géopolitiques et un facteur de reconfiguration des relations internationales. Dans cette course au pouvoir, la Chine concurrence déjà les Etats-Unis

Les données sont le liquide vital de l'économie numérique. La plupart des géants du Web se sont développés grâce à elles, et elles chamboulent les modèles d'affaires des entreprises dans tous les secteurs de l'activité humaine. Jusque-là, les Etats-Unis dominaient culturellement et économiquement cet espace, profitant d'être le pays où a été inventé Internet et où sont nés les principaux mastodontes du secteur. Cette suprématie est pourtant de plus en plus contestée, notamment par la Chine, qui a su créer des géants technologiques, protégés par sa grande muraille numérique, qui n'ont presque plus rien à envier à leurs homologues d'outre-Pacifique. L'empire du Milieu toise désormais la Silicon Valley et mise beaucoup sur les technologies d'intelligence artificielle, dont le développement repose justement sur la quantité des données à disposition.

Déstabiliser des sociétés entières

Les conflits dans ce qu'il est désormais admis d'appeler le « cyberspace » ne sont pas seulement économiques et n'opposent pas uniquement – tant s'en faut – Washington à Pékin. En offrant une palette d'offensives variées (espionnage, destruction, propagande...) peu coûteuses, rarement suivies de ripostes, difficiles à attribuer et faciles à nier, Internet est devenu un miroir des tensions mondiales et un facteur de reconfiguration des relations internationales. Des Etats l'utilisent pour éteindre des centrales électriques, ralentir une usine d'enrichissement d'uranium ou se financer à peu de frais. On voit aussi se dessiner, avec la tentative d'ingérence russe dans l'élection américaine de 2016, l'émergence d'attaques hybrides, où l'information et la donnée elle-même sont instrumentalisées pour déstabiliser des sociétés entières.

Les milliards d'internautes et les outils sur lesquels reposent leurs vies numériques sont désormais forcés de côtoyer la puissance de feu des Etats, lorsqu'ils n'en sont pas les victimes, directes ou indirectes. Personne ne sait encore comment pacifier ce cyberspace en conflit larvé permanent, sans doute parce que personne ne veut se passer de ce qui est devenu un nouvel instrument de pouvoir. ■

MARTIN UNTERSINGER

INFOGRAPHIE : Mathilde Costil, Sylvie Gittus-Pourrias, Audrey Lagadec, Veronique Malécot, Delphine Papin

Dossier réalisé avec l'aide des chercheurs de l'IFG (Paris-VIII) et de la Chaire Castex de cyberstratégie (IHEDN) à l'issue du colloque international "cartographie du cyberspace", organisé en mars 2018

Nombre d'utilisateurs, en millions

- Asie
- Afrique
- Océanie
- Europe
- Amérique du Nord
- Amérique centrale et du Sud

Cyberspace

La guerre mondiale des données

En 2000

412,8 millions d'utilisateurs d'Internet

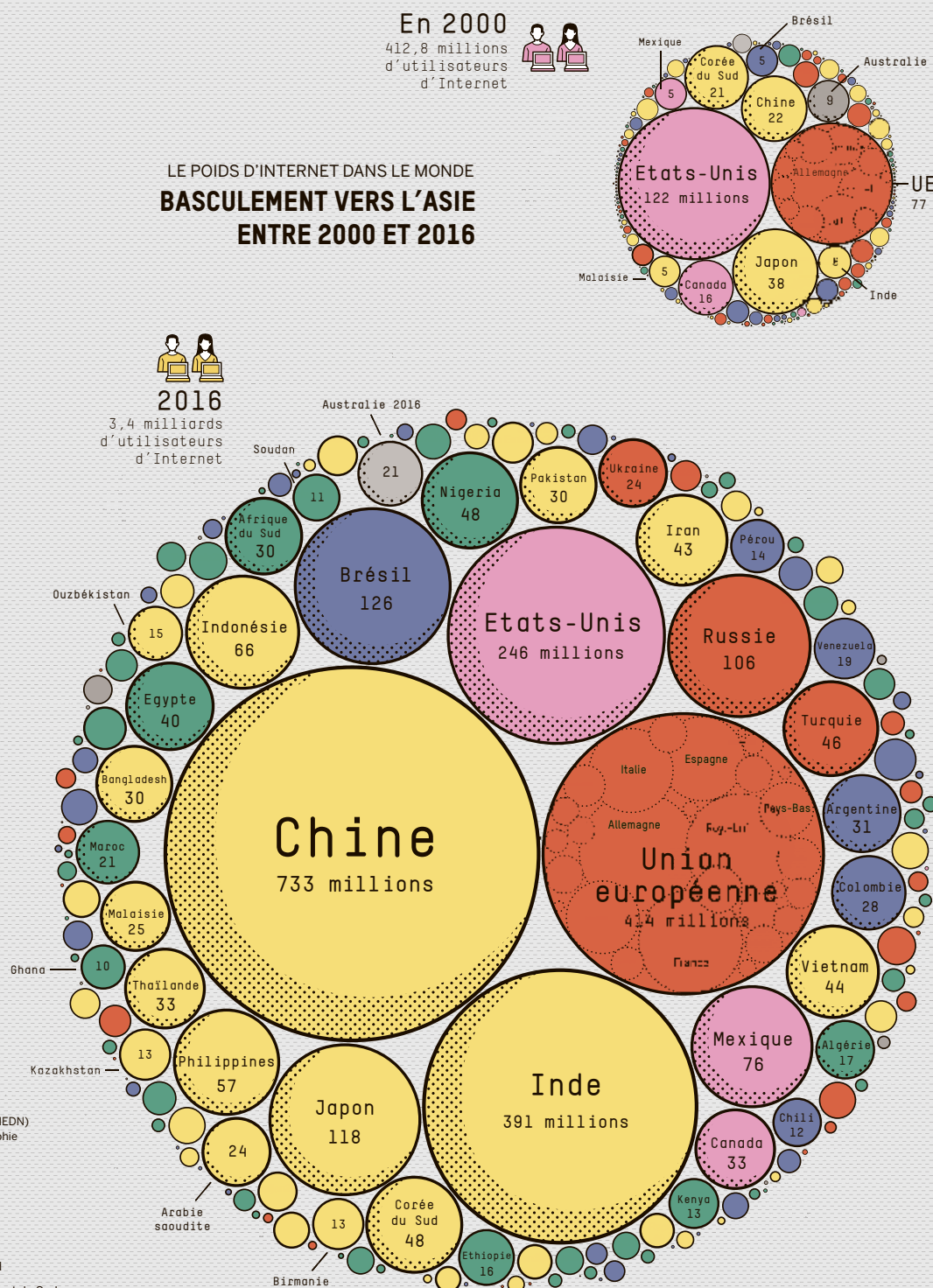


LE POIDS D'INTERNET DANS LE MONDE
BASCULEMENT VERS L'ASIE
ENTRE 2000 ET 2016



2016

3,4 milliards d'utilisateurs d'Internet



Source : Banque mondiale

Les Etats-Unis, contrôleurs du numérique européen

Les données venant d'Europe sont un vivier d'informations pour le renseignement américain

Les Etats-Unis dominent largement l'univers numérique. C'est dans ce pays qu'est né Internet, et c'est là que se trouvent les mastodontes du secteur, très gourmands en données personnelles. Même si celles-ci sont stockées sur des serveurs en Europe, les citoyens européens ont de facto mis leurs vies numériques entre les mains d'entreprises américaines.

C'est vrai pour les réseaux sociaux – le seul concurrent sérieux de Facebook en la matière, VKontakte, n'est populaire qu'en Russie et dans certains pays d'Europe de l'Est –, mais également pour la recherche et la vente en ligne, où Google et Amazon ont mis leurs rivaux à la peine. La prépondérance des géants américains est quasi totale dans le domaine de la publicité en

ligne, où la croissance combinée de Google et Facebook dépasse la croissance globale du marché.

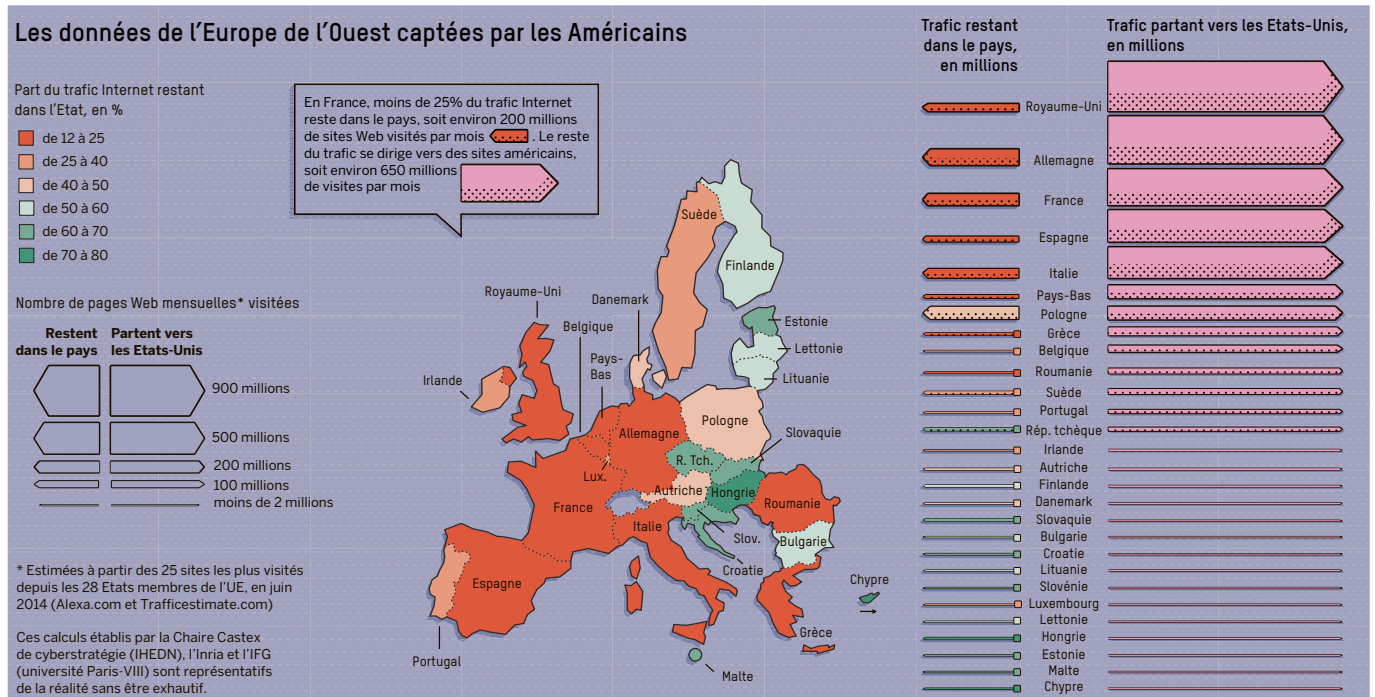
Cette influence des Etats-Unis place ce pays dans une position privilégiée pour longtemps. Les masses de données collectées par les sociétés du numérique constituent aussi un atout concurrentiel dans de très nombreux secteurs de

pointe. La technologie du deep learning, utilisée pour produire des intelligences artificielles performantes, est particulièrement consommatrice de données.

La domination américaine sur les données ne concerne pas seulement le domaine économique. Les données collectées par les géants du Web sont également exploitées par les forces de l'ordre

et les services de renseignement américains, en vertu d'une législation accommodante qui leur permet d'accéder aux données d'utilisateurs. Y compris à celles d'utilisateurs européens, même si un accord international garantit théoriquement des protections aux internautes résidant en Europe. ■

M. U.

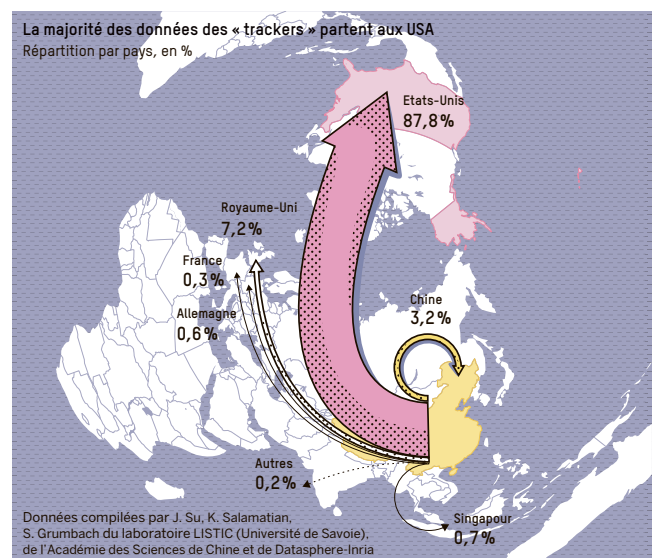
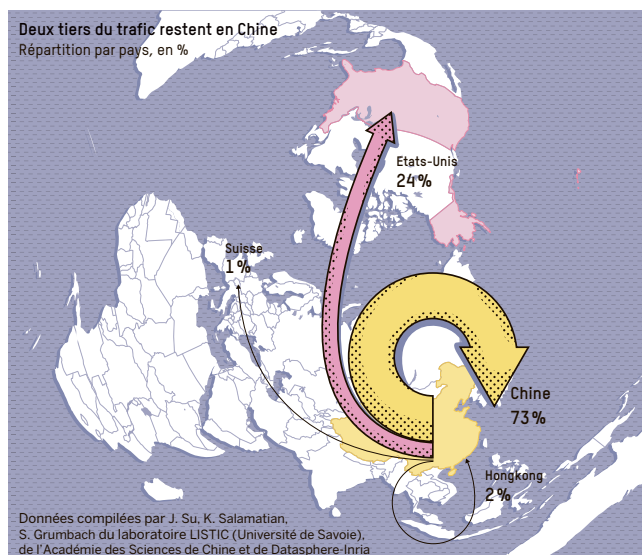


Chine : la grande muraille du Web

Pékin a posé quantité de filtres pour protéger les réseaux du pays

Autour de ses réseaux nationaux, la Chine a élevé une grande muraille numérique, capable de filtrer presque tout ce qui entre et sort. En observant les requêtes DNS d'un grand fournisseur d'accès à l'Internet chinois, sur une période de deux jours, plusieurs scientifiques chinois et français ont découvert que cette isolation était loin d'être parfaite, et qu'une part conséquente de l'activité des Chinois sur le Web sortait du pays, en direction des Etats-Unis.

Le DNS (Domain Name System, « système de noms de domaine ») est le système d'adressage du Web. Il permet de traduire une adresse Internet lisible par un humain (www.lemonde.fr, par exemple), en une adresse IP (pour « Internet Protocol ») constituée d'une suite de chiffres ou de lettres destinée aux machines. Cet élément est indispensable au fonctionnement du Web. L'examen des requêtes qui lui sont adressées permet de dessiner une carte de l'activité des internautes. ■



La fuite des « trackers » chinois

Malgré les filtres, la plupart des données partent aux Etats-Unis

La très grande majorité des pages Web embarquent, en plus de leur contenu (texte, photos, vidéos...), des composants publicitaires appelés « trackers ». Ces derniers transmettent des informations concernant les internautes, avec l'objectif de leur adresser des publicités ciblées.

C'est à ce stade que la « grande muraille » numérique chinoise se met à ressembler à une passoire. En effet, 87% du trafic des trackers publicitaires en provenance de Chine aboutissent aux Etats-Unis

contre seulement 3% qui demeurent à l'intérieur de l'empire du Milieu. Les trackers restants aboutissent au Royaume-Uni et, marginalement, en France et en Allemagne.

Alors que les trois quarts du trafic vers les pages Web restent à l'intérieur de la Chine, une très grande quantité d'informations sort malgré tout du pays, par le biais de ces trackers publicitaires, et ce, en dépit du filtrage mis en place par les autorités de Pékin. ■