

Mer de données

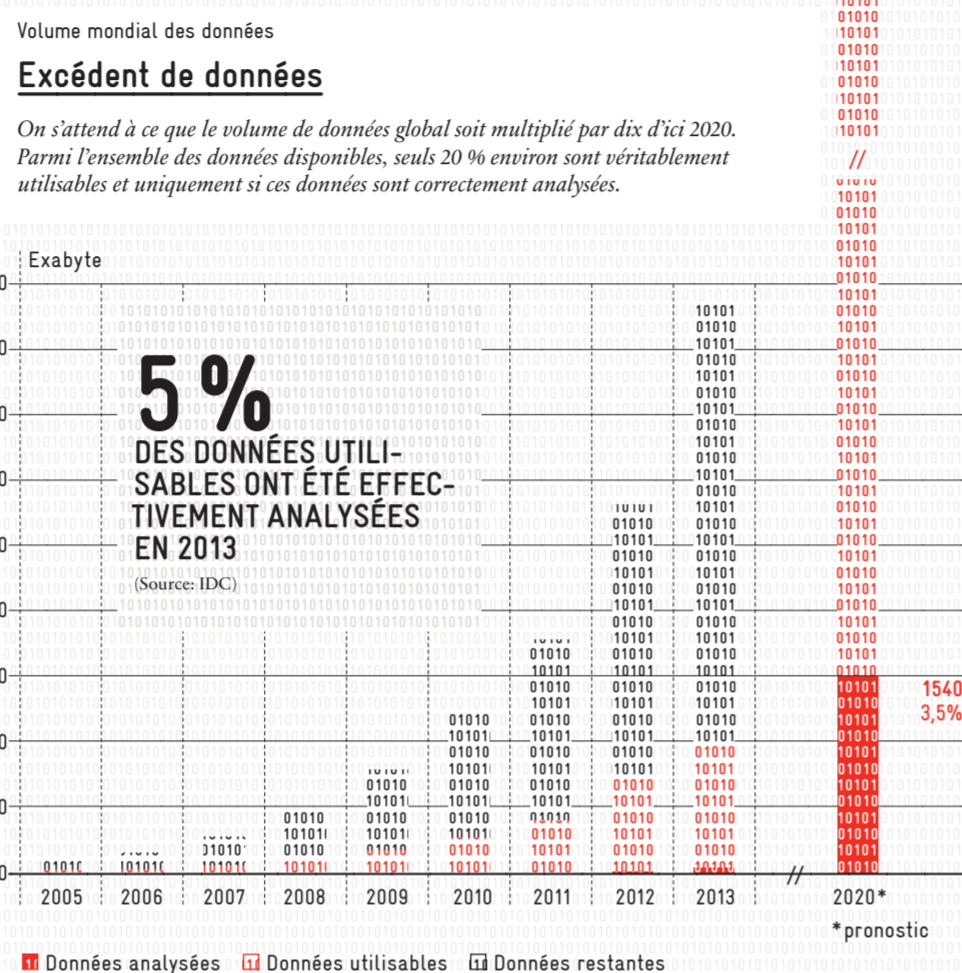
Chaque pression du doigt sur l'écran d'un téléphone mobile, chaque commande de marchandises en ligne, chaque téléchargement, chaque paiement avec une carte de débit ou de crédit, chaque image, texte ou appel vocal envoyé vient s'ajouter à l'océan de données. Le trafic généré par toutes ces activités atteint en Suisse le niveau record de plus de 50 gigabit par seconde en soirée.

Les deux tiers de cette masse de données qui s'accroît de manière fulgurante au niveau mondial sont générés par les consommateurs, une grande partie (85 %) passant par des serveurs d'entreprises. Cette augmentation du volume de données s'accompagne d'une hausse des coûts pour leur protection. Les entreprises se trouvent elles aussi prises dans ce tourbillon de données, entre leur obligation d'assurer efficacement la sécurité des données qui leur sont confiées – numéros de cartes de crédit, adresses e-mail ou informations sur les habitudes de consommation – et le défi pour elles d'en tirer profit. Les contacts avec la clientèle se déplacent de plus en plus sur Internet et font partie intégrante des décisions stratégiques. Dans le commerce de détail ou l'industrie musicale et cinématographique, ce processus est déjà bien avancé via le marketing personnalisé.

Néanmoins, la plus grande partie du flot de données généré quotidiennement s'écoule sans être structuré et utilisé. Seuls 5 % de la masse de données analysables sont aujourd'hui employés. Beaucoup voient dans le «Big Data» le moteur de croissance des prochaines décennies et les données comme une sorte d'or digital. Internet contribue déjà à environ 6 % de la création de valeur ajoutée en Suisse, alors que l'effet richesse ressenti d'Internet dépasse largement sa valeur monétaire. L'importance du flot de données devrait continuer de croître: les ordinateurs intelligents devraient permettre la construction de villes connectées, le traitement ciblé des maladies par la médecine personnalisée et des avocats virtuels pourraient, dans des affaires complexes, combiner les capacités cognitives d'un cerveau humain et l'unité centrale d'un ordinateur. Les audacieuses visions d'aujourd'hui pourraient bien faire partie du quotidien dans quelques années.

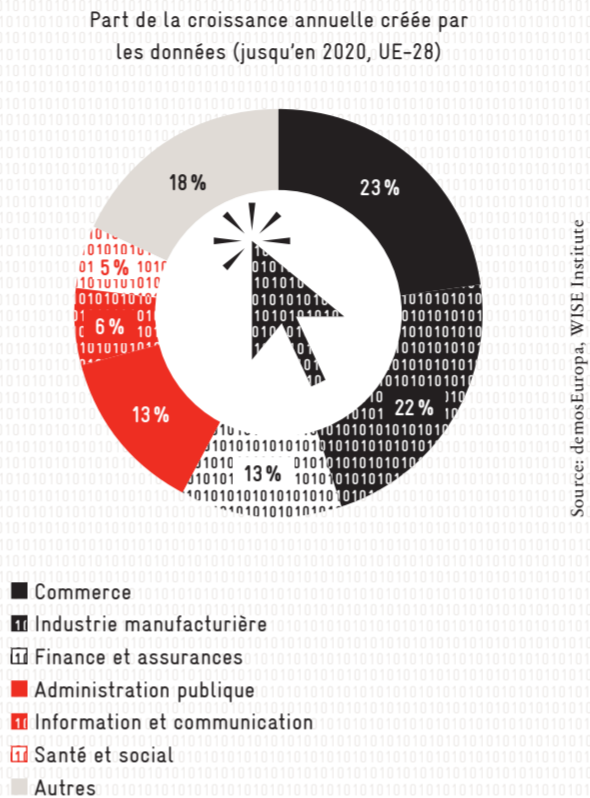
EXPLOSION DE DONNÉES

La mer de données croît inexorablement. Aujourd'hui déjà, les capacités de stockage existantes ne supportent qu'un tiers des données générées.



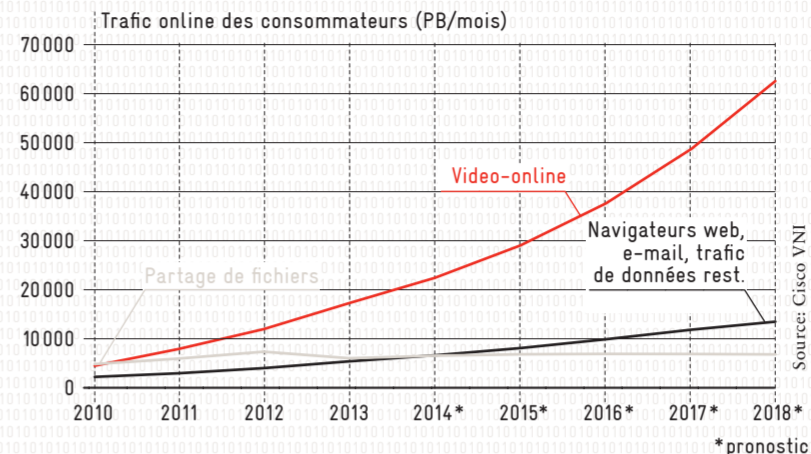
Big & Open Data, moteurs de la croissance

Les grandes masses de données permettent aux entreprises d'employer plus efficacement leurs ressources, d'accélérer les processus et d'améliorer leurs prises de décisions. De nombreuses branches en profitent et la croissance du PIB s'explique de plus en plus par le moteur que représentent ces données. En 2020, cela devrait représenter pour l'UE plus de 200 milliards d'euros.



Trafic de consommateurs Une marée d'images

La consommation de vidéos en ligne est le moteur le plus puissant de l'augmentation exponentielle du trafic de données et devrait représenter à l'avenir une part encore plus grande du trafic des consommateurs (environ 60 % aujourd'hui, environ 75 % en 2018).

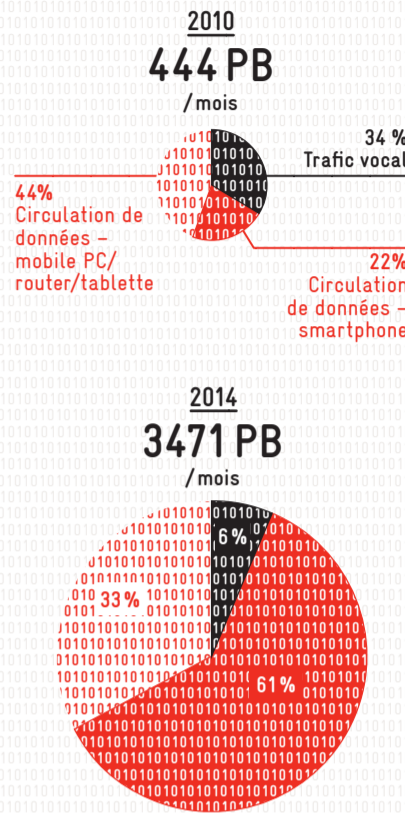


<20% DU VOLUME MONDIAL DE DONNÉES EST DANS UN CLOUD

(Source: IDC)

Croissance des données des tél. mobiles Smartphones

Le trafic de données via smartphones a été multiplié par 20 depuis 2010 et représentait en 2014 plus de 60 % du volume global. Simultanément, la part de conversations téléphoniques est passée d'un tiers du volume global à moins de 6 %.



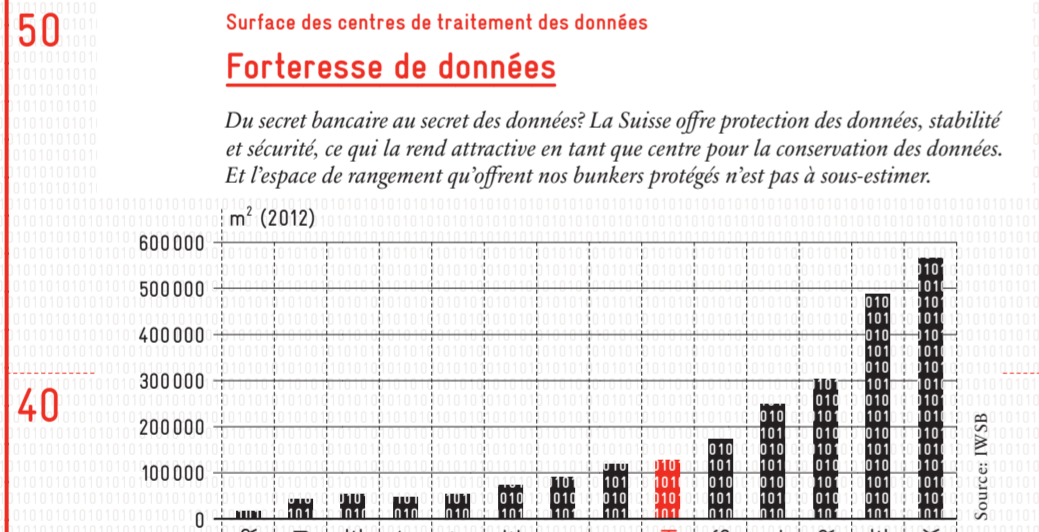
CYBERCRIMINALITÉ

La cybercriminalité globale occasionne chaque année des dommages qui se chiffrent en milliards. Une grande partie de ces attaques provient d'Asie (surtout de la Chine) et des USA.

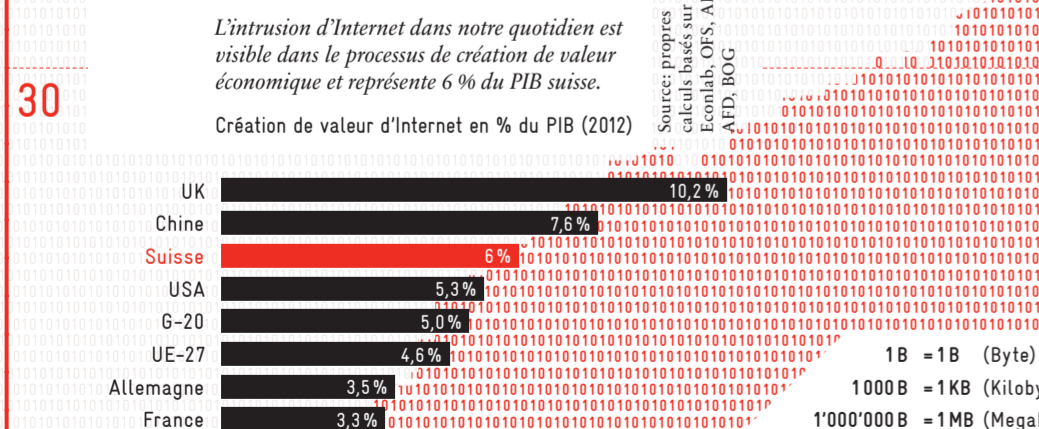
445 MRDUSD DE COÛTS GLOBAUX SONT CHAQUE ANNÉE OCCASIONNÉS PAR LA CYBERCRIMINALITÉ

(Source: McAfee)

Gbit par seconde



Création de valeur par Internet Du PIB avec des bytes



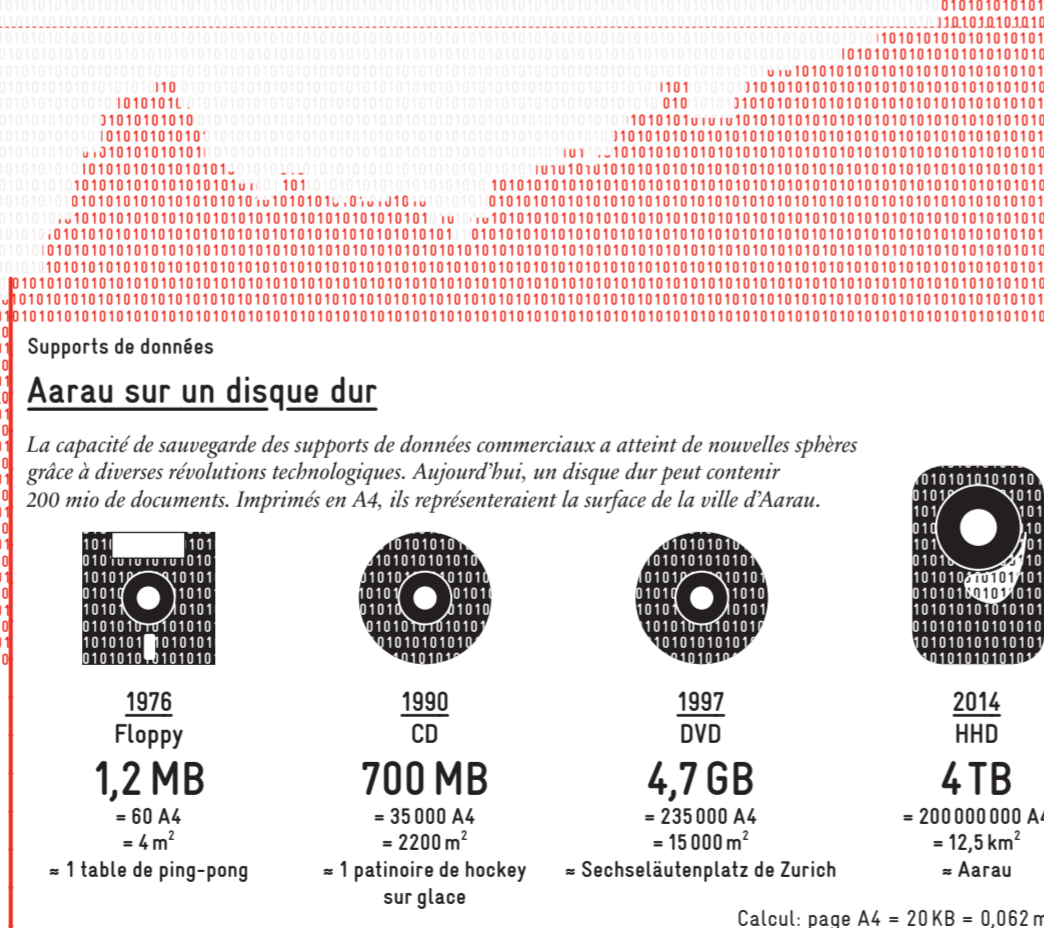
Création de valeur d'Internet en % du PIB (2012)

Unité	Équivalence
1B	= 1B (Byte)
1000B	= 1KB (Kilobyte)
1000000000B	= 1GB (Gigabyte)
1000000000000B	= 1TB (Terabyte)
1000000000000000B	= 1PB (Petabyte)
1000000000000000000B	= 1EB (Exabyte)
1000000000000000000000B	= 1ZB (Zettabyte)

Calcul: page A4 = 20KB = 0,062 m²

SUISSE DIGITALE

La Suisse dispose de la connexion internet moyenne la plus rapide d'Europe, et de la plus large bande passante. Ce sont des facteurs significatifs pour son attractivité.



113 MIN EST LE TEMPS MOYEN QUE LES SUISSES PASSENT CHAQUE JOUR SUR INTERNET

(Source: Université de Zurich)

La circulation au carrefour d'Internet

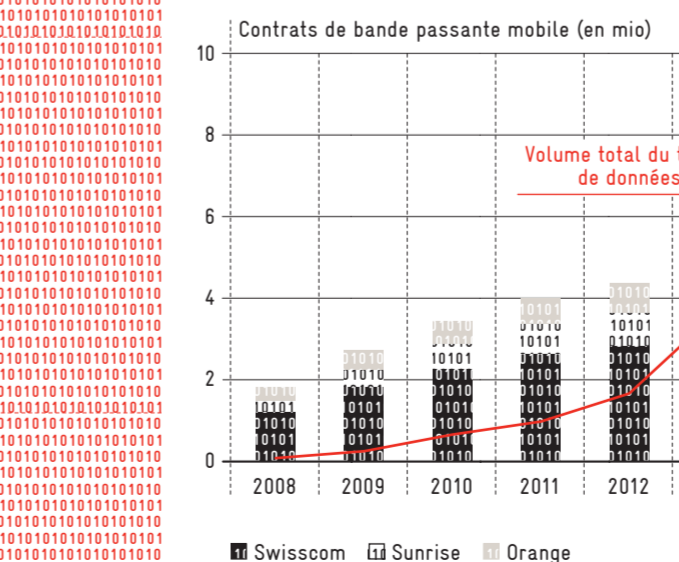
Le trafic en ligne au cours d'une journée

Un des plus grands carrefours d'Internet en Suisse (SwissIX) voit circuler en moyenne 30 Gbit par seconde et plus de 50 Gbit aux heures de pointes en soirée, comme le montre le graphique présentant un jour de semaine en janvier.

Source: SwissIX

Internet partout et tout le temps

Presque chaque Suisse possède un abonnement mobile et contribue ainsi à l'impressionnante croissance du volume de données mobile. Swisscom est jusqu'à présent l'acteur principal du marché, avec une part de plus de 60 %.



Un grand potentiel de fuite des données

Bien que les utilisateurs privés génèrent deux tiers des données mondiales, les entreprises sont responsables de 85 % de ces données. Au total, seuls 20 % de toutes ces données sont protégées contre un accès non autorisé.



25% DES ENTREPRISES SUISSES SONT TOUCHÉES PAR LA CYBERCRIMINALITÉ

(Source: PwC)