

Être internaute à l'heure du Big Data : Ce qu'il faut retenir



1- Le Big Data, c'est la compilation de toutes nos traces numériques :

Le moindre de nos clics sur Internet génère ce qu'on appelle une trace numérique : **une information enregistrée sur un serveur**. Il existe différents types de traces :

- **Les traces volontaires** : ce sont celles que je décide de publier. Parmi elles, on distingue les traces profilaires, c'est à dire ce que je décide de publier sur moi (photos, informations de profil...), et les traces déclaratives, autrement dit ce les publications qui reflètent mes idées, mes opinions... Ces traces sont les plus faciles à contrôler car nous en sommes à l'origine, mais attention ! Nous en sommes aussi responsables si un propos n'est pas conforme à la loi. En outre, même lorsqu'on décide d'effacer ces informations, rien ne nous garantit qu'elles aient vraiment disparu. Rien ne disparaît jamais tout à fait sur le Net car il est très facile de faire des copies, par ailleurs n'oublions pas que les géants du Net n'hésitent pas à stocker toutes nos données personnelles. Les suppriment-ils vraiment si on le leur demande ? Rien n'est moins sûr.

- **Les traces navigationnelles** sont créées à notre insu, lorsque l'on surfe sur le Web. Ce sont nos historiques de navigation, notre adresse IP, nos heures de connexion, nos historiques d'achats, mais aussi les fameux cookies : ces logiciels espions qui mémorisent nos données de navigation à des fins commerciales, notamment pour nous proposer des publicités ciblées. Depuis peu, le Règlement général sur la protection des données (RGPD), oblige les sites commerciaux à demander aux internautes leur autorisation avant de générer des cookies, cependant, il est bien souvent impossible d'utiliser le site si on les refuse... Nos traces navigationnelles restent donc des sources financières importantes.

- **Les traces héritées** : ce sont ce que les autres publient sur nous, lorsqu'ils mentionnent notre nom ou nous « taguent » sur les réseaux sociaux. Ces traces échappent totalement à notre contrôle. Elles sont également involontaires, souvent, on ignore même leur existence. Elles peuvent être très difficiles à faire disparaître.

- **Les traces de géolocalisation** : elles sont rendues possibles par les applications de nos smartphones et tous les objets connectés qui font aujourd'hui partie de notre quotidien : montres, navigateurs embarqués des voitures, GPS, etc.

Le cumul de toutes ces traces constitue notre **identité numérique**.

L'e-réputation est la perception que les autres internautes ont de notre identité numérique. Bien gérer ses traces permet d'avoir une e-réputation positive.

Le **Big Data** est la somme de toutes les traces numériques de tous les utilisateurs du Web. c'est une base de donnée tellement énorme qu'elle ne peut être traitée que par des algorithmes. Les données du Big Data sont à l'origine de l'IA : l'**intelligence artificielle**.

Des traces de plus en plus nombreuses :

A l'heure actuelle, ces traces, nous en générons de plus en plus car nous vivons dans une société de plus en plus connectée. D'une part nous passons beaucoup de temps sur nos écrans, d'autre part, nous sommes entourés d'objets interactifs qui génèrent et collectent en permanence des données. En effet, notre environnement est aujourd'hui saturé d'IMC : les interfaces hommes/machines (montres connectées, assistants vocaux, applications géolocalisées, caisses automatiques, caméras de vidéosurveillance...), ces appareils nous suivent partout. Chez nous comme dans la rue, ils captent nos données sans interruption, y compris nos données biométriques (empreintes digitales, voix, traits du visage...). Ces traces alimentent le Big Data et l'Intelligence artificielle. Lorsque l'on utilise une application et que l'on clique sur « accepter les conditions générales d'utilisation », on confie gratuitement nos données à l'entreprise et on lui donne l'autorisation de les exploiter.

Être internaute à l'heure du Big Data : Ce qu'il faut retenir



2- Nos traces exploitées pour le meilleur et pour le pire

Le fait de générer des traces n'est pas un problème en soi. Ce qui pose question, c'est l'exploitation que l'on peut en faire. Et aujourd'hui, le moins que l'on puisse dire, c'est que l'exploitation de nos données personnelles manque d'éthique et de transparence.

La promesse du Big Data est d'optimiser le monde, de le rendre plus efficace. Et il est vrai que dans certains domaines, cela peut s'avérer extrêmement positif. Utilisé à des fins purement altruistes, le Big Data pourrait vraiment être une source de progrès : permettre une meilleure gestion des ressources, mieux répartir les richesses, mieux communiquer, améliorer la santé, rendre les villes intelligentes (smart cities), mieux vivre ensemble... Mais dans la réalité qu'en est-il ?

L'exploitation commerciale :

A l'heure actuelle, Internet est contrôlé par les géants américains du Net : les GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft). Leur modèle économique est fondé sur une offre de services gratuits tandis qu'ils gagnent de l'argent grâce au commerce des données personnelles. Ces données sont utilisées de diverses manières : profiler les consommateurs pour leur proposer des publicités ciblées, améliorer les algorithmes de reconnaissance faciale, adapter les offres commerciales au profil des utilisateurs (assurances, crédits bancaires...), recruter des employés ou des étudiants dans des filières d'élites, et bien d'autres choses qu'on ne soupçonne pas. La plupart de ces analyses se fait à notre insu, parfois à nos dépens, mais n'avons nous pas donné notre consentement en « acceptant les conditions d'utilisation » ?

L'exploitation sécuritaire :

Le Big Data peut aussi être utilisé par les autorités gouvernementales afin de surveiller les individus, de contrôler la société. Plusieurs exemples existent à travers le monde. En Chine, les données du Big Data alimentent un « crédit social » qui récompense ou pénalise les individus en fonction de leur comportement dans la rue, au bureau... La Russie a dernièrement voté une loi en faveur de mesures similaires. Aux États-Unis, les algorithmes de reconnaissance faciale sont déjà utilisés par les services de polices de plusieurs municipalités. À Bristol, en Angleterre, le Big Data sert à repérer les difficultés sociales de certains individus, voire à anticiper les comportements asociaux ; l'argument pour justifier ces pratiques ? répartir plus efficacement les aides sociales... En France, le maire de Nice envisage d'installer des appareils de reconnaissance faciale aux abords des stades pour repérer les « Fichés S ».

Autres conséquences :

La multiplication des objets connectés et des interfaces homme/machine ouvre la voie à tout autant de piratages. Il est inquiétant d'imaginer que l'on pourrait hacker nos données biométriques ou médicales. Pire, de plus en plus d'appareils de santé sont eux-même connectés : pacemakers, pompes à insulines... Ces appareils sont-ils parfaitement sûrs ? Pourrait-on également pirater les assistants vocaux de nos habitations, les jouets connectés des enfants ? Des failles de sécurité se sont déjà produites. Les industriels devront redoubler d'efforts pour assurer la fiabilité de ces outils.

Enfin, il ne faut pas négliger le coût écologique de ces technologies. L'industrie numérique génère deux fois plus de gaz à effet de serre que le transport aérien ! En outre, la fabrication des appareils numériques, mais aussi le stockage des données dans des serveurs géants sont une source de pollution : exploitation minière, production de chaleur, consommation d'électricité. Le bilan écologique du numérique n'est pas très réjouissant !

3- Quelles solutions pour les internautes que nous sommes

Ce que l'on peut conclure c'est qu'Internet, l'IA et le Big Data ne sont en soi ni bien ni mal. C'est notre façon de les utiliser qui peut être plus ou moins positive. Il n'y a pas de fatalité, l'avenir du Big Data et de l'IA dépendront de nos choix de société et de consommateurs. À nous d'exiger une régulation et un contrôle de ces technologies afin qu'elles soient au service de l'homme et de la société et non l'inverse.