Eclairage

PAR **BERENICE.LEPEE**@ARCINFO.CH
JOURNALISTE

LE CLOUD, UN NUAGE DE POLLUTION NUMÉRIQUE

Près du double du secteur aérien civil! La production de CO_2 engendrée par le secteur numérique représente 4% des émissions globales. Pour une technologie communément considérée comme «dématérialisée», son emploi pèse lourd pour la planète.

Dans son nouvel ouvrage «L'Enfer numérique – Voyage au bout d'un like», le journaliste Guillaume Pitron dresse un compte rendu effrayant de la consommation numérique.

«Les dommages causés à l'environnement découlent d'abord des milliards d'interfaces (tablettes, ordinateurs, smartphones) qui nous ouvrent la porte d'internet», écrit l'auteur dans «Le Monde diplomatique» de ce mois d'octobre. Mais «les technologies 'dématérialisées' ne sont pas seulement consommatrices de matières; elles sont en voie de constituer l'une des plus vastes entreprises de matérialisation jamais engagées», sous la forme de centres de données.

En Suisse, le nombre de centres de données est passé de 22 à 93 entre 2000 et 2020 pour occuper une surface totale de plus de 15 ha. Mais c'est en Chine que se trouve le plus grand centre de données du monde, soit une «cloud city» de 60 ha (ou plus de 100 terrains de foot) située au sud de Pékin.

Ces infrastructures sont particulièrement gourmandes en eau, pour refroidir les machines, et en électricité pour assurer leur fonctionnement.

«Des hébergeurs dédoublent les centres de données eux-mêmes» afin de pallier tout risque de panne générale, ou «surdimensionnent les infrastructures pour anticiper les pics de trafics», détaille Guillaume Pitron. Selon lui, le secteur des data centers représenterait «1% à 3% de la consommation électrique mondiale».

LES DATA CENTERS NE BRASSENT RIEN DE MOINS QUE CINQ MILLIARDS DE MILLIARDS D'OCTETS PAR JOUR.

Les data centers ne brassent rien de moins que cinq milliards de milliards d'octets par jour. «De quoi remplir la mémoire de dix millions de disques Blu-Ray, qui, empilés, s'élèveraient à quatre fois la hauteur de la tour Eiffel», illustre le journaliste. Un volume d'ailleurs amené à augmenter constamment, et les data centers avec, à mesure que les objets connectés et l'intelligence artificielle rempliront davantage nos quotidiens.

Commentaires, posts et likes sur les réseaux sociaux, applis diverses sur les smartphones, vidéos de chats ou tutoriels, gaming, streaming, algorithmes chargés de détruire les spams, spéculations financières automatisées, aspirateurs intelligents s'ajoutent aux mails, commandes en lignes et autres visioconférences pour constituer ces données stockées, transportées et traitées dans le cloud…

Bien que dématérialisées, ces activités génèrent une part importante de la pollution et leur impact sur le climat devrait nous interpeller.