



ASSEMBLÉE NATIONALE

14ème législature

Internet

Question écrite n° 54369

Texte de la question

M. Hervé Féron attire l'attention de M. le ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche sur l'empreinte environnementale des technologies de l'information et de la communication. Avec l'avènement et la démocratisation d'internet et du téléphone portable dans les années 2000, on assiste à une progression substantielle et régulière de ces usages. Ces technologies se sont rapidement révélées indispensables dans les entreprises pour favoriser les gains de productivité et le développement des territoires mais également pour les particuliers en permettant des échanges d'information rapides en toutes circonstances. Souvent loué, l'impact écologique de ces dispositifs est cependant moins idyllique qu'il n'y paraît, même s'ils contribuent à diminuer les émissions de gaz à effet de serre. En effet, il convient de prendre en compte la consommation énergétique des équipements, non seulement des terminaux comme les téléphones mobiles ou les ordinateurs, mais également de l'ensemble des infrastructures nécessaires pour réceptionner les demandes, aiguiller le trafic et stocker les informations, qui fonctionnent en continu. Le Conseil général de l'environnement et du développement durable et le Conseil général des technologies de l'information estimaient dans leur rapport « TIC et développement durable » de 2008 que les TIC utilisaient 58,5 TWh sur les 434 TWh produits en France chaque année, soit 13,5 % de la consommation électrique. Une étude réalisée par un cabinet privé estimait en 2012 que les TIC consomment en moyenne 1 500 TWh d'électricité par an, équivalant à 10 % de la production mondiale. Or la progression de ces usages et le développement du stockage en ligne et du *cloud computing* devraient encore accroître cette proportion et les rejets de gaz à effet de serre qui en résultent, sans compter les émissions liées à l'ensemble du cycle de vie de ces équipements, depuis leur production jusqu'à leur élimination, génératrice de déchets polluants. Le co-auteur de l'ouvrage « La face cachée du numérique » estime que la production de données pourrait être multipliée par 50 dans le monde d'ici 2020. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) seraient d'ores et déjà responsables de 2 % à 3 % des émissions de dioxyde de carbone dans le monde dont 37 % pour les équipements réseaux, soit autant que l'ensemble de l'aviation. Conscients de ces conséquences néfastes sur l'écosystème, les acteurs du secteur, scientifiques et entreprises, mènent des études sur les réseaux à faible empreinte carbone, appelés « *green computing* », intégrant les exigences environnementales tout au long du cycle de vie des systèmes de communication. Il lui demande ainsi les mesures que le Gouvernement entend prendre pour favoriser la recherche sur cette thématique fondamentale en matière environnementale et limiter l'impact des nouvelles technologies de l'information et de communication sur l'environnement.

Données clés

Auteur : [M. Hervé Féron](#)

Circonscription : Meurthe-et-Moselle (2^e circonscription) - Socialiste, républicain et citoyen

Type de question : Question écrite

Numéro de la question : 54369

Rubrique : Télécommunications

Ministère interrogé : Éducation nationale, enseignement supérieur et recherche

Ministère attributaire : Éducation nationale

Date(s) clé(s)

Question publiée au JO le : [22 avril 2014](#), page 3399

Question retirée le : 20 juin 2017 (Fin de mandat)