

25 PROPOSITIONS POUR UNE TRANSITION NUMÉRIQUE ÉCOLOGIQUE

Le 24 juin, la mission d'information sur l'empreinte environnementale du numérique, présidée par Patrick Chaize (Ain - Les Républicains) et dont les rapporteurs sont Guillaume Chevrollier (Mayenne - Les Républicains) et Jean-Michel Houllégatte (Manche - Socialiste et républicain), rend publiques 25 premières propositions pour une transition numérique écologique

UNE NUMÉRISATION CROISSANTE DE LA SOCIÉTÉ



93% des Français possèdent un téléphone portable en 2017



La crise sanitaire a accentué la pratique du numérique et a rappelé son rôle essentiel dans la continuité de l'activité économique (télétravail, cours en ligne, etc)

LE NUMÉRIQUE, VRAIMENT ÉCOLOGIQUE ?

S'il permet d'éviter des émissions de gaz à effet de serre avec la réduction des déplacements (dématérialisation) ou la gestion optimisée des bâtiments (domotique), le numérique est également responsable d'externalités environnementales négatives : gaz à effet de serre, consommation d'énergie primaire, utilisation de ressources abiotiques et d'eau douce ou augmentation du volume de déchets non recyclés.

UN ÉTAT DES LIEUX INÉDIT

En 2040, si rien n'est fait, le numérique pourrait représenter

près de 7% des émissions de GES françaises (contre 2% aujourd'hui)

15 MILLIONS DE TONNES équivalent CO₂ (tCO₂eq) d'émissions par le numérique français en 2019, pour un coût évalué à **+ D'1 MILLIARD D'EUROS**

+ 60% d'émissions de tCO₂eq émises à l'horizon 2040, notamment en raison du développement de l'Internet des objets (IoT), pour un coût estimé jusqu'à **12 milliards d'euros**

70% de l'empreinte carbone totale du numérique en France est due à la fabrication des **terminaux** (40% au niveau mondial)

80% de l'empreinte carbone du numérique français est émise à l'étranger (fabrication des terminaux, centres de données servant aux usages français)



AXE 1 FAIRE PRENDRE CONSCIENCE AUX UTILISATEURS DU NUMÉRIQUE DE SON IMPACT ENVIRONNEMENTAL POUR LES INCITER À LE RÉDUIRE



AMÉLIORER LA CONNAISSANCE SUR UN SUJET ENCORE TROP PEU DOCUMENTÉ ET TROP MÉCONNU DU GRAND PUBLIC

- **Lancer une grande campagne de sensibilisation** incitant les utilisateurs à adopter les gestes numériques éco-responsables
- **Développer une application** permettant aux utilisateurs de calculer l'empreinte carbone individuelle de leurs terminaux et usages numériques et de les informer de l'impact de leur connexion mobile, pour les inciter à privilégier le Wifi, moins énergivore
- **Mettre à disposition du public une base de données** permettant en particulier aux professionnels de calculer simplement les impacts environnementaux de leurs terminaux et de leurs principaux usages numériques
- **Former les nouvelles générations** à un numérique sobre à l'école et dans les écoles d'ingénieurs et d'informatique
- **Créer un observatoire de recherche** des impacts environnementaux du numérique placé auprès de l'Ademe pour étudier l'impact des technologies émergentes et analyser le bilan carbone net de certains usages numériques



DEMANDER AUX ACTEURS PUBLICS ET PRIVÉS D'INTÉGRER L'ENJEU ENVIRONNEMENTAL DANS LEUR STRATÉGIE NUMÉRIQUE

- **Inscrire l'impact environnemental du numérique** dans le bilan RSE des entreprises et créer un crédit d'impôt pour les PME et TPE pour la réalisation de mesures d'impact environnemental des services numériques
- **Construire un cadre méthodologique d'évaluation environnementale** des projets smart et le mettre à disposition des collectivités territoriales, avec un soutien financier de l'Agence nationale de la cohésion des territoires

AXE 2

LIMITER LE RENOUVELLEMENT DES TERMINAUX, FORTS ÉMETTEURS D'ÉMISSIONS CARBONE

TAXER LES EXTERNALITÉS NÉGATIVES LIÉES À LA FABRICATION DES TERMINAUX



- **Introduire une taxe carbone aux frontières européennes** pour internaliser le coût environnemental des terminaux importés et renforcer l'attractivité des offres de terminaux reconditionnés

La fabrication et la distribution des terminaux utilisés en France engendrent **86 % de leurs émissions totales**



LUTTER CONTRE L'OBSOLESCENCE PROGRAMMÉE ET L'OBSOLESCENCE LOGICIELLE

- **Renforcer les sanctions** pour obsolescence programmée
- **Renforcer la lutte contre l'obsolescence** logicielle en adoptant plusieurs dispositions législatives.

La durée de vie
actuelle d'un
smartphone est
de 23 mois



FAVORISER LE RÉEMPLOI ET LA RÉPARATION

- Renforcer l'ambition en matière de réparation et de réemploi, par exemple via un taux de TVA réduit sur la réparation de terminaux et l'acquisition d'objets électroniques reconditionnés
- Activer le levier de la commande publique pour contribuer à renforcer les marchés de réemploi et de réparation
- Conditionner les aides à la numérisation des entreprises dans le cadre du plan de relance à l'intégration d'une ambition environnementale

AXE 3 FAIRE ÉMERGER ET DÉVELOPPER DES USAGES DU NUMÉRIQUE ÉCOLOGIQUEMENT VERTUEUX



DÉFINIR LES DONNÉES COMME UNE RESSOURCE NÉCESSITANT UNE GESTION DURABLE

- Prévoir une consécration législative de la donnée dans le cadre de la transposition du code européen des communications électroniques, en définissant la donnée comme une ressource nécessitant une gestion durable



RÉGULER L'OFFRE DES FORFAITS TÉLÉPHONIQUES

- Interdire les forfaits mobiles avec un accès aux données illimitées et rendre obligatoire une tarification proportionnelle au volume de données du forfait



LIMITER L'IMPACT DES USAGES VIDÉO

- Encadrer les usages vidéo en responsabilisant les grands acteurs de la vidéo, en adaptant la qualité de la vidéo téléchargée à la résolution maximale du terminal et en introduisant une taxe prélevée sur les plus gros émetteurs de données



AMÉLIORER L'ÉCOCONCEPTION DES SITES ET SERVICES NUMÉRIQUES

- Accompagner, à court-terme, les administrations dans l'écoconception des sites et services numériques
- Rendre obligatoire, à moyen terme, l'écoconception des sites publics et des plus grands sites privés, avec un pouvoir de sanction de l'Arcep



PERMETTRE UNE « RÉGULATION DE L'ATTENTION »

- Prévoir une obligation de reporting des fournisseurs de contenus sur les stratégies cognitives utilisées pour accroître les usages
- Interdire certaines pratiques comme le lancement automatique des vidéos et le scroll infini

AXE 4 ALLER VERS DES DATA CENTERS ET DES RÉSEAUX MOINS ÉNERGIVORES



AMÉLIORER LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DES DATA CENTERS

Les data centers sont responsables de 14 % de l'empreinte carbone du numérique en France. Leur bilan carbone pourrait augmenter de 86 % d'ici 2040.

- Favoriser l'installation de data centers en France en renforçant l'avantage fiscal existant et en le conditionnant à des critères de performance environnementale
- Faire des data centers des leviers de flexibilité énergétique permettant de stocker l'électricité des installations d'énergies renouvelables intermittentes



AMÉLIORER PLUS ENCORE LA SOBRIÉTÉ DES RÉSEAUX

Les réseaux sont responsables de 5% de l'empreinte carbone du numérique en France

- Atteindre les objectifs du plan France très haut débit pour améliorer la connectivité fibre, réseau le moins énergivore
- Engager une généralisation des technologies de mise en veille des box Internet et une mutualisation de ces équipements dans les habitats collectifs
- Évaluer l'impact environnemental de la 5G et engager une réflexion sur l'extinction des anciennes générations mobiles toujours consommatrices d'électricité