



*Communiqué de presse*

## ENVIRONNEMENT

### **Comprendre les différences méthodologiques dans la mesure de l'impact environnemental du numérique : le comité d'experts technique piloté par l'Arcep et l'ADEME publie son premier rapport**

Paris, le 3 avril 2023

L'Arcep publie ce jour le premier rapport du Comité d'experts technique sur la mesure de l'impact environnemental du numérique. Intitulé « Evaluation de l'impact environnemental des TIC : analyse des écarts méthodologiques », il livre une analyse des différentes méthodologies utilisées pour mesurer l'impact environnemental du numérique, identifie leurs limites et propose des pistes d'amélioration. L'objectif de ce rapport est de partager une approche commune de la mesure de l'impact environnemental du numérique et ainsi améliorer sa modélisation.

#### **Comment expliquer les écarts de résultats constatés dans les études de mesure de l'impact environnemental ?**

De nombreuses études tentent désormais d'évaluer l'impact environnemental du numérique. Leurs résultats peuvent varier d'une étude à une autre. Dans son rapport, le Comité d'experts technique sur la mesure avance plusieurs raisons pour expliquer ces divergences :

- **La disponibilité et la qualité des données** utilisées dans les différentes études ;
- **Le déficit d'ancrage méthodologique** : [Le premier volet de l'étude publié par l'ADEME et l'Arcep en 2022](#) indique que sur un échantillon exhaustif de 132 études publiées après 2010, la majorité d'entre elles ne font pas mention de référentiels (91%). Certaines études font simplement mention d'un ou de plusieurs référentiels sans les suivre (7%) et très peu d'études (2%) mentionnent de façon explicite le suivi total ou partiel d'un référentiel pour l'évaluation d'impacts environnementaux ;
- **La faible utilisation du référentiel de méthodologie d'évaluation promu par l'Union internationale des communications (UIT) : standard UIT-T L. 1450**. L'Union Internationale des Télécommunications a défini, en 2018 la Recommandation L.1450 qui spécifie l'approche méthodologique à suivre pour évaluer l'empreinte carbone du secteur des TIC selon une approche par cycle de vie. Bien que considéré comme faisant autorité par les experts, ce standard n'est pas suffisamment utilisé par les études d'impact.

## **Trois études passées au crible du référentiel de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) ; des pistes proposées afin d'en améliorer son appropriation**

Face à ce constat, le Comité d'experts technique sur la mesure a déterminé une grille d'analyse synthétisant les exigences méthodologiques et de fiabilité des données selon le standard de l'UIT. Trois études ont ainsi été étudiées au regard de cette grille afin d'illustrer l'applicabilité de ce standard :

- une étude publiée par Ericsson publiée en 2018<sup>1</sup> ;
- une étude du Shift Project<sup>2</sup> ;
- et une étude de l'ADEME et de l'Arcep publiée en 2022<sup>3</sup> .

Les trois études analysées se conforment partiellement aux dispositions du standard de l'UIT, notamment sur le périmètre des TIC<sup>4</sup>, l'approche de comptabilisation des émissions embarquées (c'est à-dire les émissions émises lors de la phase de fabrication et pour l'extraction des matières premières nécessaires), et la qualité des données.

Fort de ces analyses, le Comité d'experts technique sur la mesure propose 15 pistes, parmi lesquelles figurent par exemple :

- élargir la notion d'« impact environnemental » pour prendre en compte, en plus du changement climatique, la consommation de ressources, la protection de la biodiversité et d'autres limites planétaires ;
- spécifier comment intégrer les technologies émergentes comme la Blockchain, l'intelligence artificielle et l'internet des objets dans les études d'impact environnemental du numérique ;
- mieux délimiter le périmètre d'application du standard L.1450 en clarifiant les frontières des TIC avec d'autres secteurs connexes comme le secteur des Médias et des Loisirs (E&M).

## **L'Arcep et l'ADEME remercient l'ensemble des membres du Comité et plus particulièrement les auteurs des études analysées au sein de ce rapport**

L'Arcep et l'ADEME tiennent à remercier tout particulièrement le Shift Project et Ericsson, membres du Comité d'experts technique sur la mesure, qui ont accepté de soumettre leurs études respectives à cet exercice, par définition, critique. Ce rapport n'est en rien une remise en cause de leurs analyses en tant que telles mais bien un levier pour illustrer l'applicabilité du standard de référence de l'UIT et œuvrer à une meilleure harmonisation méthodologique.

---

<sup>1</sup> [Malmodin et Lundén, « The energy Carbon Footprint of the Global ICT and entertainment and media sectors 2010-2015 » \(2018\)](#)

<sup>2</sup> [The Shift Project, « Note d'analyse – Impact environnemental du numérique : tendance à 5 ans et gouvernance de la 5G » \(2021\)](#)

<sup>3</sup> [« Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective – Évaluation environnementale des équipements et infrastructures numériques en France \(Rapport 2/3\) » \(2022\)](#)

<sup>4</sup> Les TIC se différencient du secteur du numérique à proprement parler. L'OCDE définit les TIC comme les secteurs d'activité économique qui concourent à la visualisation, au traitement, au stockage et à la transmission de l'information par des moyens électroniques. Cela ne concerne donc pas les activités économiques relatives au secteur des médias/contenus qui incluent notamment les activités de production et de publication de contenus et de radiodiffusion.

**Piloté par l'Arcep et l'ADEME, le Comité d'experts technique sur la mesure vise à favoriser une compréhension mutuelle entre les acteurs du numérique et les acteurs de l'environnement**

Présidé par Catherine Mancini, de la société Nokia, le Comité regroupe des experts de l'industrie du numérique (opérateurs de réseaux et de centres de données, fournisseurs d'équipements, fournisseurs de services et de contenu), des chercheurs et des think-tanks environnementaux. Au sein de ce Comité, les experts visent à apporter un éclairage technique et proposent des recommandations sur des sujets ou thématiques liés à la mesure et l'évaluation de l'impact environnemental du numérique.

Les analyses du Comité alimentent les travaux menés par l'Arcep dans le cadre de sa plateforme « Pour un numérique soutenable » notamment l'élaboration de son [enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »](#) qui regroupe des indicateurs collectés auprès des opérateurs télécoms pour suivre l'évolution de leur empreinte environnementale.

**Documents associés**

- [Evaluation de l'impact environnemental des TIC : analyse des écarts méthodologiques](#)
- [Assessment of the environmental impact of the ICT sector: methodological gap analysis](#)
- [En savoir plus sur le Comité d'experts technique sur la mesure](#)

### **L'ADEME EN BREF**

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse. Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques. L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, du ministère de la Transition énergétique et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

### **L'ARCEP EN BREF**

L'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse, arbitre expert et neutre au statut d'autorité administrative indépendante, est l'architecte et la gardienne des réseaux d'échanges internet, télécoms fixes, mobiles, postaux et de la distribution de la presse en France.

A sa création, le Parlement lui a confié la mission d'accompagner l'ouverture à la concurrence du secteur des communications électroniques, afin que de nouveaux opérateurs puissent émerger aux côtés de l'opérateur historique (France Télécom, devenu Orange), et ce, au bénéfice de l'utilisateur final. Veiller à ce que les réseaux se développent comme un bien commun est la mission de l'ARCEP.

Aujourd'hui, la place des nouvelles technologies est interrogée dans notre société, notamment quant à leur impact environnemental. L'Arcep a pris acte de cet enjeu en ouvrant un nouveau chapitre de la régulation. Elle se met à l'écoute de ces interrogations et anime le débat sur les réseaux du futur et leur place dans la société en tant qu'expert neutre du secteur.

Elle anime les secteurs régulés, et contribue au dialogue entre toutes les parties prenantes, à travers des comités de concertation.

### **Contacts presse :**

Contact presse ADEME : [ademepresse@havas.com](mailto:ademepresse@havas.com) - 01 58 47 81 28

Contact presse ARCEP : [anne-lise.lucas@arcep.fr](mailto:anne-lise.lucas@arcep.fr) - 01 40 47 71 37