



autorité de régulation  
des communications électroniques,  
des postes et de la distribution de la presse

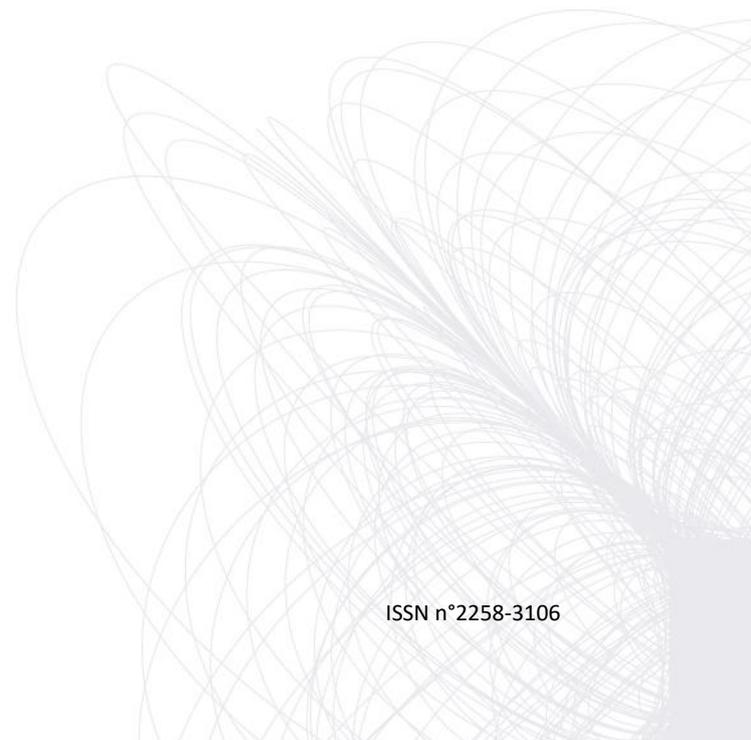
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

# CONSULTATION PUBLIQUE

Du 19 septembre 2025 au 31 octobre 2025

**Décision relative à la mise en place d'une collecte  
annuelle de données environnementales**

19 septembre 2025

A decorative graphic in the bottom right corner consisting of a dense, overlapping pattern of thin, light grey lines that form a fan-like or floral shape.

ISSN n°2258-3106

## Modalités pratiques de la consultation publique

L'avis de tous les acteurs intéressés est sollicité sur l'ensemble du présent document et en particulier sur les questions posées par l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (ci-après « l'Arcep » ou « l'Autorité ») ainsi que les questionnaires (annexes) associés.

La présente consultation publique est ouverte jusqu'au 31 octobre 2025 à 18h00, heure de Paris. Seules les contributions arrivées avant l'échéance seront prises en compte.

Les contributions doivent être transmises à l'Arcep de préférence en utilisant le formulaire disponible sur le site internet de l'Arcep :

<https://www.arcep.fr/actualites/les-consultations-publiques/p/gp/detail/decision-collecte-donnees-environnementales-septembre2025.html>

Elles peuvent également être transmises par courrier électronique, en précisant l'objet « *Réponse à la consultation publique « Décision relative à la mise en place d'une collecte annuelle de données environnementales »* » à l'adresse suivante : [numeriquesoutenable@arcep.fr](mailto:numeriquesoutenable@arcep.fr).

L'Arcep, dans un souci de transparence, publiera le résultat de la consultation, à l'exclusion des éléments d'information couverts par le secret des affaires.

Les contributeurs sont invités à limiter autant que possible les passages couverts par le secret des affaires.

Dès lors que leur réponse contiendrait de tels éléments, les contributeurs sont invités à transmettre leur réponse en deux versions :

- une version confidentielle, dans laquelle les passages couverts par le secret des affaires sont identifiés entre crochets et surlignés en gris, par exemple : « une part de marché de [SDA : 25] % » ;
- une version publiable, dans laquelle les passages couverts par le secret des affaires auront été remplacés par [SDA], par exemple : « une part de marché de [SDA] % ».

L'Arcep pourra déclasser d'office des éléments d'information qui, par leur nature, ne relèvent pas du secret des affaires.

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus en adressant vos questions à : [numeriquesoutenable@arcep.fr](mailto:numeriquesoutenable@arcep.fr)

Ce document est disponible en téléchargement sur le site : [www.arcep.fr](http://www.arcep.fr).

## Consultation publique – Avant-propos

La présente consultation publique vise à recueillir les réponses et les commentaires des acteurs intéressés sur le projet de décision relative à la mise en place d'une collecte annuelle de données environnementales.

### 1 Le développement de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »

Depuis 2020, à travers la collecte de données auprès des acteurs du numérique, l'Arcep réalise une publication annuelle afin de décrire l'impact environnemental du numérique : l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable ».

Cette enquête s'inscrit dans la stratégie « Ambition 2030 » de l'Arcep<sup>1</sup>, en contribuant directement à l'objectif d' « améliorer et partager la connaissance des impacts environnementaux du numérique ». Elle constitue également un prérequis indispensable pour « agir pour réduire les impacts environnementaux du numérique », qui est un deuxième objectif de la stratégie de l'Arcep relatif à l'impact environnemental du numérique. Enfin, la publication de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » participe de la régulation par la donnée et permet d'alimenter le débat public.

Pour développer son enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », l'Arcep s'appuie sur une démarche itérative et collaborative. D'une part, les collectes de données environnementales, dont l'objectif est la publication d'indicateurs pérennes s'appuyant sur des méthodologies robustes, sont construites après concertations menées avec les parties prenantes et font l'objet d'une décision de l'Arcep mise en consultation publique. D'autre part, elles ont vocation à être progressivement enrichies de nouveaux indicateurs et étendues à l'ensemble de la chaîne de valeur du numérique dans l'objectif d'élaborer un baromètre environnemental de l'ensemble du secteur du numérique .

Initialement limités aux opérateurs de communications électroniques, les pouvoirs de collecte de données environnementales de l'Arcep ont en effet été étendus, avec la loi n° 2021-1485 du 23 décembre 2021 visant à renforcer la régulation environnementale du numérique par l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (loi dite « REEN 2 »), aux opérateurs de centres de données, fournisseurs de systèmes d'exploitation, fournisseurs de services de communication au public en ligne, fabricants de terminaux et équipementiers de réseaux. La loi n° 2024-449 du 21 mai 2024 visant à sécuriser et à réguler l'espace numérique (loi dite « SREN ») a ensuite élargi ce pouvoir de collecte aux fournisseurs de services d'informatique en nuage<sup>2</sup>.

Ainsi, si les deux premières éditions de l'enquête, publiées en avril 2022 et 2023, se concentraient sur les principaux opérateurs de communications électroniques, les éditions suivantes ont été élargies à d'autres acteurs du numérique : la troisième édition, publiée en mars 2024, a intégré les fabricants de terminaux et les opérateurs de centres de données puis la quatrième édition, publiée en avril 2025, a inclus les équipementiers de réseaux mobiles.

---

<sup>1</sup> ["Ambition 2030" pour l'Arcep | Arcep](#)

<sup>2</sup> Cette compétence est aujourd'hui inscrite à l'article L. 36-6, 8° du CPCE.

En vue de la cinquième édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », l'Arcep a adopté, en novembre 2024, une nouvelle décision qui étend la collecte de données environnementales aux équipementiers de réseaux fixes fabriquant des câbles en fibre optique et à de nouveaux indicateurs pour les acteurs déjà interrogés<sup>3</sup>.

## 2 L'élargissement de la collecte de données aux fournisseurs de services d'informatique en nuage et à de nouveaux indicateurs pour certains des acteurs déjà interrogés

En 2025, l'Arcep poursuit l'élargissement progressif de son enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » afin d'affiner la connaissance des impacts environnementaux des acteurs du numérique et de mettre à disposition du débat public des indicateurs encore inconnus. Cette enquête enrichie permettra d'identifier de nouveaux leviers d'action pour réduire l'empreinte environnementale du numérique.

D'une part, l'Autorité étend, en application de la loi SREN, la collecte de données environnementales aux fournisseurs de services d'informatique en nuage. Dans un contexte d'externalisation croissante des services informatiques, l'usage des services d'informatique en nuage, qui permettent d'utiliser des ressources matérielles et logicielles (serveurs, ordinateurs, logiciels, etc.) à distance, s'est fortement développé. Selon la Commission européenne<sup>4</sup>, 23 % des entreprises françaises disposant d'au moins 10 salariés utilisaient le *cloud* en 2023, et selon, l'édition 2025 du Baromètre du numérique<sup>5</sup>, 50 % des personnes en France utilisant internet disposent désormais d'un espace de stockage sur le *cloud*.

D'autre part, l'Arcep souhaite enrichir par de nouveaux indicateurs la collecte auprès de certains acteurs (fabricants de terminaux, équipementiers de réseaux mobiles et opérateurs de communications électroniques) déjà interrogés au cours des précédentes collectes de données conduites par l'Arcep.

Après avoir mené des réunions avec les fournisseurs de services d'informatique en nuage, et sollicité notamment les fabricants de terminaux et les équipementiers de réseaux mobiles sur les évolutions envisagées, l'Arcep organise une consultation publique afin de recueillir les réactions et commentaires du plus grand nombre. Les réponses à cette consultation publique seront examinées et prises en compte, le cas échéant, dans la décision de collecte finale, qui devrait intervenir d'ici la fin de l'année 2025.

---

<sup>3</sup> [Décision n° 2024-2545 de l'Arcep en date du 21 novembre 2024 relative à la mise en place d'une collecte annuelle de données environnementales auprès des opérateurs de communications électroniques, de centres de données, des fabricants de terminaux et des équipementiers de réseaux](#)

<sup>4</sup> Source : Commission européenne, [DESI indicators - Digital Decade DESI visualisation tool](#)

<sup>5</sup> Source ; [Le baromètre du numérique - édition 2025 | Arcep](#), étude réalisée par le Crédoc pour le compte de l'Arcep, du CGE, de l'Arcom et de l'ANCT

**Projet de décision n° [ ]**  
**de l’Autorité de régulation des communications électroniques, des postes**  
**et de la distribution de la presse**  
**en date du [ ]**  
**relative à la mise en place d’une collecte annuelle de données environnementales**  
**auprès des opérateurs de communications électroniques, de centres de données,**  
**des fabricants de terminaux, des équipementiers de réseaux et des fournisseurs**  
**de services d’informatique en nuage**

L’Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (ci-après « l’Arcep » ou « l’Autorité »),

Vu la directive (UE) 2023/1791 du Parlement européen et du Conseil du 13 septembre 2023 relative à l’efficacité énergétique et modifiant le règlement (UE) 2023/955 ;

Vu la directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 établissant le code des communications électroniques européen ;

Vu le règlement délégué (UE) 2024/1364 de la Commission du 14 mars 2024 sur la première phase de la mise en place d’un système commun de notation des centres de données à l’échelle de l’Union ;

Vu le code des postes et des communications électroniques (ci-après « CPCE »), notamment ses articles L. 32-1, L. 33-1, L. 36-6, L. 36-7, L. 135, et D. 295 ;

Vu la loi n° 51-711 du 7 juin 1951 sur l’obligation, la coordination et le secret en matière de statistiques, notamment son article 7 bis ;

Vu la loi n° 2024-449 du 21 mai 2024 visant à sécuriser et à réguler l’espace numérique et notamment son article 34 ;

Vu la consultation publique de l’Autorité relative à la mise en place d’une collecte annuelle de données environnementales auprès des opérateurs de communications électroniques, de centres de données, des fabricants de terminaux et des équipementiers de réseaux, et les réponses à cette consultation publique ;

Après en avoir délibéré le [ ],

## **1 Sur le cadre juridique applicable**

Le II de l’article L. 32-1 du CPCE dispose que :

*« II. – Dans le cadre de leurs attributions respectives, le ministre chargé des communications électroniques et l’Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse prennent, dans des conditions objectives et transparentes, des mesures raisonnables et proportionnées en vue d’atteindre les objectifs suivants :*

*[...]*

*8° Un niveau élevé de protection de l’environnement et de la santé, conjointement avec les ministres chargés de la santé et de l’environnement ; »*

Le III de l'article L. 32-1 du CPCE dispose que :

*« Dans le cadre de ses attributions et, le cas échéant, conjointement avec le ministre chargé des communications électroniques, l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse prend, dans des conditions objectives et transparentes, des mesures raisonnables et proportionnées en vue d'atteindre les objectifs suivants :*

*[...]*

*5° La capacité des utilisateurs finals à accéder à l'information et à la diffuser ainsi qu'à accéder aux applications et aux services de leur choix ; »*

L'article L. 36-6 du CPCE dispose que :

*« Dans le respect des dispositions du présent code et de ses règlements d'application, et, lorsque ces décisions ont un effet notable sur la diffusion de services de radio et de télévision, après avis de l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique, l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse précise les règles concernant :[...]*

*8° Les contenus et les modalités de mise à disposition, y compris à des organismes tiers recensés par l'Autorité, d'informations fiables relatives à l'empreinte environnementale des services de communication au public en ligne, des équipements terminaux, des systèmes d'exploitation, des centres de données, des réseaux, notamment des équipements les constituant, des services de communications électroniques et des services d'informatique en nuage ainsi que la détermination des indicateurs et des méthodes employés pour la mesurer. [...]*

*Les décisions prises en application du présent article sont, après homologation par arrêté du ministre chargé des communications électroniques, publiées au Journal officiel. »*

L'article L. 36-7 du CPCE dispose que :

*« L'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse :*

*1° Recueille les informations pour les besoins liés à l'exercice de sa mission de régulation, auprès des personnes physiques ou morales exploitant un réseau de communications électroniques ou fournissant un service de communications électroniques ou lorsque cela est nécessaire, auprès d'autres entreprises actives dans le secteur des communications électroniques ou dans des secteurs étroitement liés à celui-ci ; »*

L'article L. 135 du CPCE dispose que l'Autorité :

*« 3° [...] dresse un bilan de l'empreinte environnementale du secteur des communications électroniques, des terminaux et des centres de données ; [...]*

Cet article dispose également que l'Arcep peut : *« procéder aux expertises, mener les études, recueillir les données et mener toutes actions d'information sur les secteurs des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse. »*

## **2 Objet de la présente décision**

La présente décision porte sur la collecte de données environnementales auprès des équipementiers de réseaux mobiles, équipementiers de réseaux fixes qui sont fabricants de câbles en fibre optique, fabricants de terminaux, opérateurs de centres de données, opérateurs de communications électroniques et fournisseurs de services d'informatique en nuage.

Cette décision abroge et remplace la décision n° 2024-2545 de l'Arcep en date du 21 novembre 2024 relative à la mise en place d'une collecte annuelle de données environnementales auprès des opérateurs de communications électroniques, de centres de données, des fabricants de terminaux et des équipementiers de réseaux.

Ne seront motivées dans la présente décision que les dispositions ayant évolué par rapport aux précédentes décisions relatives à la mise en place d'une collecte annuelle de données environnementales. Pour celles qui n'ont pas évolué, il convient de se reporter aux motifs de ces décisions.

## 2.1 Objectifs poursuivis par l'Autorité

La présente décision s'inscrit dans la stratégie « Ambition 2030 » de l'Arcep. D'une part, elle contribue directement à l'un de ses objectifs stratégiques visant à « améliorer et partager la connaissance des impacts environnementaux du numérique », lequel se décline dans une feuille de route qui prévoit notamment d'approfondir et partager la connaissance de l'impact environnemental de l'intelligence artificielle. D'autre part, la collecte d'informations qu'elle instaure et étoffe permettra de répondre au deuxième objectif environnemental de cette stratégie : « agir pour réduire les impacts environnementaux du numérique ». Enfin, la publication de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » participe de la régulation par la donnée et permet d'alimenter le débat public.

En outre, la présente décision poursuit les travaux menés par l'Autorité sur l'empreinte environnementale du numérique. En effet, depuis 2020, l'Arcep collecte des données environnementales auprès des opérateurs de communications électroniques qui ont donné lieu à la publication des deux premières éditions de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » en avril 2022 et en avril 2023<sup>6</sup>.

Afin de rendre compte plus largement de l'impact environnemental du numérique, l'Arcep envisageait, dès 2020, d'enrichir sa collecte de données, tant sur le champ des acteurs interrogés que sur le nombre et la nature des indicateurs collectés.

En février 2021, ce projet s'est concrétisé dans la feuille de route « Numérique et environnement »<sup>7</sup> du Gouvernement qui mentionne la « [m]ise en place d'un baromètre environnemental du numérique, via l'instauration d'un pouvoir de collecte de données pour l'Arcep ». Dans ce contexte, la loi visant à renforcer la régulation environnementale du numérique par l'Arcep, votée en décembre 2021, a confié à l'Autorité un pouvoir de collecte d'informations relatives à l'empreinte environnementale des services de communication au public en ligne, des équipements terminaux, des équipements de réseaux, des systèmes d'exploitation et des centres de données.

En conséquence l'Arcep a, depuis 2022, progressivement élargi le champ de sa collecte de données environnementales à d'autres acteurs du numérique que les opérateurs de communications électroniques. Elle a d'abord inclus les opérateurs de centres de données et les fabricants de terminaux, maillons de la chaîne du numérique les plus contributeurs de l'impact environnemental du numérique selon l'étude de l'ADEME et de l'Arcep<sup>8</sup>, ce qui a conduit à la publication de la troisième édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » en mars 2024. En 2023, les équipementiers de réseaux mobiles ont été intégrés à la collecte, donnant lieu à la publication de la

---

<sup>6</sup> <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffrees/impact-environnemental/derniers-chiffres.html>

<sup>7</sup> [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Feuille\\_de\\_route\\_Numerique\\_Environnement.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Feuille_de_route_Numerique_Environnement.pdf)

<sup>8</sup> Source : [Etude Ademe – Arcep sur l'empreinte environnementale du numérique en France en 2020](#). Selon l'étude, 79% de l'empreinte carbone du numérique provient des terminaux et 16% des centres de données localisés en France. Ne sont pas inclus les centres de données localisés à l'étranger mais utilisés pour des usages en France.

quatrième édition de l'enquête en avril 2025. Enfin, en 2024, en vue de la cinquième édition, la collecte a été étendue aux équipementiers de réseaux fixes fabriquant des câbles en fibre optique.

La collecte de données auprès des opérateurs de centres de données permet d'évaluer les impacts environnementaux associés à la phase d'usage de l'ensemble des équipements informatiques présents dans leurs centres, notamment grâce aux indicateurs de consommation électrique et d'eau. Cette collecte a révélé une augmentation continue de la consommation électrique globale des équipements informatiques et de l'usage de l'eau depuis 2021. Toutefois, cette collecte ne permet pas d'identifier les impacts environnementaux des équipements informatiques que les opérateurs de centres de données hébergent mais dont ils ne sont pas propriétaires. Parmi ces équipements informatiques figurent notamment ceux des fournisseurs de services d'informatique en nuage. Il est ainsi difficile d'analyser les causes de l'augmentation de la consommation électrique des centres de données, notamment l'impact des technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle générative. Il n'est pas non plus possible d'évaluer les impacts environnementaux liés aux phases de fabrication, distribution, fin de vie des équipements, qui représentent pourtant près de 70 % de l'empreinte carbone des centres de données selon l'étude de l'ADEME et de l'Arcep sur l'évaluation de l'impact environnemental du numérique en France en 2020<sup>9</sup>.

A cet égard, la loi n° 2024-449 du 21 mai 2024 visant à sécuriser et à réguler l'espace numérique (ci-après « SREN ») susvisée permet à l'Arcep de recueillir des données environnementales auprès des fournisseurs de services d'informatique en nuage. Ainsi, pour cette édition, l'Arcep élargit sa collecte de données :

- aux fournisseurs de services d'informatique en nuage propriétaires ou exploitant d'équipements informatiques qui sont hébergés chez des opérateurs de centre de données tiers ;
- aux fournisseurs de services d'informatique en nuage qui sont propriétaires de leurs propres centres de données.

Cet élargissement permettra à l'Arcep de disposer d'informations plus précises sur l'utilisation des équipements informatiques hébergés dans les centres de données et de conduire, à terme, une analyse environnementale couvrant l'ensemble de leur cycle de vie.

La présente décision vise également à enrichir la collecte de données auprès des opérateurs de communications électroniques, des fabricants de terminaux et des équipementiers de réseaux mobiles.

La collecte de données est un chantier de long terme et l'Autorité continuera à enrichir progressivement ses publications en collectant des données complémentaires auprès des acteurs déjà interrogés ainsi qu'auprès d'autres catégories d'acteurs du numérique.

La présente décision de l'Autorité vise à :

- informer les citoyens, les acteurs publics et l'ensemble des parties prenantes sur les impacts environnementaux du secteur numérique ;
- identifier les activités des acteurs économiques susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement en construisant des indicateurs et en rendant compte de leur impact environnemental ;
- disposer d'un suivi de ces indicateurs dans le temps, permettant d'apprécier les effets des actions de protection de l'environnement mises en place par les entreprises et de fournir des

éléments pertinents pour l'évaluation des politiques publiques sur le numérique et l'environnement et, en particulier, des actions de l'Autorité en la matière.

## **2.2 Objet de l'annexe A – Enquête relative aux impacts environnementaux des fabricants de terminaux**

### **2.2.1 Personnes soumises à l'annexe A**

Sont soumis à la collecte des données de l'annexe A les fabricants d'équipements terminaux<sup>10</sup>, commercialisant directement ou par l'intermédiaire d'un tiers, en France, les terminaux suivants : téléphones mobiles, tablettes, ordinateurs portables, écrans d'ordinateurs, téléviseurs et ordinateurs fixes.

Par mesure de proportionnalité, sont soumises à l'annexe A les sociétés dont la vente des équipements terminaux susmentionnés représente, en France, un chiffre d'affaires égal ou supérieur à 10 millions d'euros hors taxes.

### **2.2.2 Nature des données collectées à l'annexe A**

L'annexe A s'attache à recueillir des informations permettant d'évaluer les impacts environnementaux engendrés par la fabrication, la distribution et l'usage des terminaux évoqués au 2.2.1, que ces derniers fassent l'objet, sauf mention contraire, d'une commercialisation directe auprès des utilisateurs ou par l'intermédiaire d'un tiers.

Le recueil d'informations est formalisé par l'annexe A de la présente décision, qui devra être renseignée à un rythme annuel par les fabricants de terminaux concernés.

Les évolutions apportées par rapport à la décision n° 2024-2545 de l'Arcep en date du 21 novembre 2024, portent :

- pour les écrans d'ordinateur, sur la décomposition des ventes et de la puissance électrique moyenne en fonctionnement et en veille en fonction de quatre catégories de technologie d'écran : 1. LCD rétro-éclairé CCFL, 2. LCD rétro-éclairé LED et nouvelles générations (QLED, QNED etc.), 3. technologies émissives (OLED, microLED), 4. autres technologies ;
- pour les téléphones mobiles, les téléviseurs, les ordinateurs portables et les écrans d'ordinateur :
  - sur l'ajout d'indicateurs sur le volume d'émissions de gaz à effet de serre embarquées dans les équipements mis sur le marché en France, segmenté selon la méthode de calcul utilisée (issu d'une ACV<sup>11</sup> ou extrapolé) ainsi que par taille d'écran et technologie d'écran ;
  - sur le volume d'équipements neufs mis sur le marché disposant d'une ACV.

Les informations demandées portent sur l'ensemble des clientèles qui acquièrent des terminaux en France, particuliers, entreprises et administrations.

---

<sup>10</sup> L'article L. 32 du CPCE définit l'équipement terminal comme tout équipement destiné à être connecté directement ou indirectement à un point de terminaison d'un réseau en vue de la transmission, du traitement ou de la réception d'informations.

<sup>11</sup> Analyse du cycle de vie

**Question 1.** Quelles remarques souhaitez-vous formuler sur la segmentation en fonction de la technologie d'écran envisagée ? Dans quelle mesure, cette décomposition permet-elle, selon vous, d'avoir une bonne représentativité des technologies d'écran des écrans d'ordinateur mis sur le marché en France, et d'appréhender de façon suffisamment précise la contribution des technologies d'écran à l'impact environnemental des écrans d'ordinateur ?

**Question 2.** Quelles remarques souhaitez-vous formuler sur les indicateurs relatifs aux émissions de gaz à effet de serre embarquées dans les équipements mis sur le marché en France ?

**Question 3.** Quelles difficultés d'ordre méthodologique / opérationnel ou limites ces indicateurs pourraient-ils, selon vous, entraîner ?

### 2.2.3 Utilisation des données collectées à l'annexe A

Les données relatives à l'annexe A de la présente décision seront principalement utilisées pour l'élaboration et la publication de statistiques.

En particulier, elles seront utilisées pour rendre compte de l'empreinte environnementale des terminaux, dans le rapport d'activité de l'Arcep tel qu'indiqué dans l'article L. 135 du CPCE.

## 2.3 Objet de l'annexe B – Enquête relative aux impacts environnementaux des opérateurs de centres de données et des fournisseurs de services d'informatique en nuage

### 2.3.1 Personnes soumises à l'annexe B

Sont soumis à la collecte des données de l'annexe B de la présente décision les opérateurs de centres de données<sup>12</sup> et les fournisseurs de services d'informatique en nuage qui disposent de leurs propres centres de données.

Par mesure de proportionnalité :

- sont soumis à l'annexe B, les opérateurs de centres de données et les fournisseurs de services d'informatique en nuage dont le chiffre d'affaires en France, est égal ou supérieur à

---

<sup>12</sup> L'article L. 32 du CPCE définit l'opérateur de centre de données comme toute personne assurant la mise à disposition à des tiers d'infrastructures et d'équipements hébergés dans des centres de données. Par ailleurs, l'article L. 32 du CPCE définit le centre de données comme les installations accueillant des équipements de stockage de données numériques.

10 millions d'euros hors taxes ou dont la demande de puissance des technologies de l'information installées<sup>13</sup> est supérieure ou égale à 100 kW ;

- les opérateurs de centres de données et les fournisseurs de services d'informatique en nuage, dont la demande de puissance des technologies de l'information installées est supérieure ou égale à 100 kW et strictement inférieure à 500 kW et dont le chiffre d'affaires, en France, est strictement inférieur à 10 millions d'euros hors taxes, ne seront tenus de répondre que sur une liste restreinte d'indicateurs indiqués en jaune dans l'annexe B.

### 2.3.2 Nature des données collectées à l'annexe B

L'annexe B s'attache à recueillir des informations permettant d'évaluer les impacts environnementaux associés aux activités des opérateurs de centres de données et des fournisseurs de services d'informatique en nuage qui disposent de leurs propres centres de données.

Le recueil d'informations est formalisé par l'annexe B de la présente décision, qui devra être renseignée à un rythme annuel par les opérateurs de centres de données et les fournisseurs de services d'informatique en nuage concernés.

Les informations demandées à l'annexe B portent notamment sur les émissions de gaz à effet de serre, les surfaces de plancher des centres de données, leur puissance électrique, leur consommation énergétique et en eau, l'utilisation de fluides frigorigènes, le trafic de données entrant et sortant, ainsi que les conditions et dispositifs d'optimisation thermique des centres.

Ces indicateurs n'ont pas évolué par rapport à la décision n° 2024-2545 de l'Arcep en date du 21 novembre 2024 précitée.

### 2.3.3 Utilisation des données collectées à l'annexe B

Les données relatives à l'annexe B de la présente décision seront principalement utilisées pour l'élaboration et la publication de statistiques.

En particulier, elles seront utilisées pour rendre compte de l'empreinte environnementale des centres de données, dans le rapport d'activité de l'Arcep tel qu'indiqué dans l'article L. 135 du CPCE.

## 2.4 Objet de l'annexe C – Enquête relative aux impacts environnementaux des opérateurs de communications électroniques

### 2.4.1 Personnes soumises aux annexes C.1 et C.2

Sont soumises à la collecte de données des annexes C.1 et C.2 de la présente décision les personnes exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques (fixe ou mobile), directement ou à travers des sociétés qu'elles contrôlent ou qui les contrôlent au sens de l'article L. 233-3 du code de commerce.

Par mesure de proportionnalité, sont soumises aux annexes C.1 et C.2 les personnes visées au paragraphe précédent et comptabilisant un nombre d'abonnements actifs supérieur à 3 000 000 sur les marchés de détail fixes et mobiles confondus. Est considéré comme un abonnement actif tout

---

<sup>13</sup> Selon l'article 2 du règlement délégué (UE) 2024/1364, la demande de puissance des technologies de l'information installées correspond à la somme des demandes de puissance nominale, exprimées en kW, du ou des réseaux, des serveurs et des équipements de stockage installés sur la surface de la salle d'ordinateurs du centre de données.

abonnement souscrit par un client sur une ligne activée, c'est-à-dire une ligne sur laquelle le client peut accéder au service.

#### 2.4.2 Nature et utilisation des données collectées à l'annexe C.1

##### a) Nature des données collectées à l'annexe C.1

L'annexe C.1 s'attache à recueillir des informations relatives aux impacts environnementaux engendrés par les opérateurs de communications électroniques.

Le recueil d'informations est formalisé par l'annexe C.1 de la présente décision, qui devra être renseignée à un rythme annuel par les opérateurs de communications électroniques concernés.

L'évolution apportée par rapport à la décision de l'Arcep n° 2024-2545 du 21 novembre 2024 porte sur la décomposition de l'indicateur de consommation énergétique des réseaux de collecte et de cœur de réseau entre réseaux fixes et réseaux mobiles.

**Question 4. Quelles remarques souhaitez-vous formuler sur la segmentation de la consommation énergétique des réseaux de collecte et de cœur de réseau envisagée ?**

**Question 5. Quelles difficultés d'ordre méthodologique / opérationnel ou limites ces indicateurs pourraient-ils, selon vous, entraîner ?**

##### b) Utilisation des données collectées à l'annexe C.1

Les données relatives à l'annexe C.1 de la présente décision seront principalement utilisées pour l'élaboration et la publication de statistiques.

En particulier, elles seront utilisées pour rendre compte de l'empreinte environnementale des opérateurs de communications électroniques, dans le rapport d'activité de l'Arcep tel qu'indiqué dans l'article L. 135 du CPCE.

#### 2.4.3 Nature et utilisation des données collectées à l'annexe C.2

##### a) Nature des données collectées à l'annexe C.2

L'annexe C.2 s'attache à recueillir des informations relatives à la consommation électrique des :

- box internet (incluant le boîtier de terminaison du réseau optique - ONT - et le bloc d'alimentation) ;
- répéteurs Wi-Fi (incluant le bloc d'alimentation) ;
- décodeurs TV (incluant le bloc d'alimentation).

Le recueil d'informations est formalisé par l'annexe C.2 de la présente décision, qui devra être renseignée à un rythme annuel par les opérateurs de communications électroniques concernés.

Les informations demandées à l'annexe C.2 portent sur les caractéristiques des matériels mesurés et les mesures de consommations électriques de ces équipements selon différents scénarios.

Ces indicateurs n'ont pas évolué par rapport à la décision n° 2024-2545 du 21 novembre 2024 de l'Arcep précitée.

#### b) Utilisation des données collectées à l'annexe C.2

Les données relatives à l'annexe C.2 de la présente décision seront principalement utilisées pour l'élaboration et la publication de statistiques.

En particulier, elles seront utilisées pour rendre compte de l'empreinte environnementale des opérateurs de communications électroniques, dans le rapport d'activité de l'Arcep tel qu'indiqué dans l'article L. 135 du CPCE.

En outre, les données pourront être utilisées par l'Arcep, dans le respect du secret des affaires, pour toute autre action d'information sur l'empreinte environnementale, notamment à destination du public.

## 2.5 Objet de l'annexe D – Enquête relative aux impacts environnementaux des équipementiers de réseaux mobiles

### 2.5.1 Personnes soumises à l'annexe D

Sont soumis à la collecte de données de l'annexe D de la présente décision les équipementiers de réseaux mobiles.

Par mesure de proportionnalité, sont soumises à l'annexe D les sociétés dont la vente des équipements de réseaux mobiles représente, en France, un chiffre d'affaires égal ou supérieur à 10 millions d'euros hors taxes.

### 2.5.2 Nature des données collectées à l'annexe D

L'annexe D s'attache à recueillir des informations permettant d'évaluer les impacts environnementaux liés au cycle de vie des principaux types d'équipements de communications électroniques constituant un site mobile : *Base Band Unit*, *Remote Radio Unit*, antennes actives et antennes passives.

Le recueil d'informations est formalisé par l'annexe D de la présente décision, qui devra être renseignée à un rythme annuel par les équipementiers de réseaux mobiles concernés.

Les évolutions apportées par rapport à la décision n° 2024-2545 de l'Arcep en date du 21 novembre 2024 portent sur la décomposition d'équipements de *Radio Remote Unit* (RRU) et des antennes passives par nombre de bandes (mono bande / bi bandes / tri bandes / quadri bandes ou plus) et d'équipements d'Antennes Actives AAU par ordre MIMO (32 TR / 64 TR) pour les indicateurs suivants :

- émissions de gaz à effet de serre embarquées des équipements vendus en France au cours de l'année ;
- nombre d'équipements vendus en France au cours de l'année considérée ;
- nombre d'équipements vendus en France disposant d'ACV ;
- volume d'équipements vendus en France au cours de l'année considérée.

**Question 6. Quelles remarques souhaitez-vous formuler sur les segmentations envisagées ?**

**Question 7. Dans quelle mesure ces segmentations permettent-elles, selon vous, une connaissance suffisamment fine des caractéristiques techniques qui contribuent à l'impact environnemental des équipements et d'évaluer l'effet des innovations technologiques ? Quelle autre segmentation vous semble pertinente ?**

**Question 8. Quelles difficultés d'ordre méthodologique / opérationnel ou limites ces indicateurs pourraient-ils, selon vous, entraîner ?**

### 2.5.3 Utilisation des données collectées à l'annexe D

Les données relatives à l'annexe D de la présente décision seront principalement utilisées pour l'élaboration et la publication de statistiques.

En particulier, elles seront utilisées pour rendre compte de l'empreinte environnementale des équipementiers de réseaux mobiles dans le rapport d'activité de l'Arcep tel qu'indiqué dans l'article L. 135 du CPCE.

## **2.6 Objet de l'annexe E – Enquête relative aux impacts environnementaux des équipementiers de réseaux fixes fabricant des câbles en fibre optique**

### 2.6.1 Personnes soumises à l'annexe E

Sont soumis à la collecte de données de l'annexe E de la présente décision les équipementiers de réseaux fixes qui fabriquent ou qui font concevoir ou fabriquer des câbles en fibre optique et qui les commercialisent sous leur propre nom ou leur propre marque<sup>14</sup>.

Par mesure de proportionnalité, sont soumises à l'annexe E les sociétés dont la vente de câbles en fibre optique sous leur propre nom ou leur propre marque représente, en France, un chiffre d'affaires égal ou supérieur à un million d'euros hors taxes.

### 2.6.2 Nature des données collectées à l'annexe E

L'annexe E s'attache à recueillir des informations permettant d'évaluer les impacts environnementaux liés au cycle de vie des câbles en fibre optique.

Le recueil d'informations est formalisé par l'annexe E de la présente décision, qui devra être renseignée à un rythme annuel par les fabricants de câbles en fibre optique.

Les données requises portent sur les émissions de gaz à effet de serre de l'entreprise, les émissions de gaz à effet de serre embarquées dans les câbles en fibre optique vendus en France, les volumes

---

<sup>14</sup> Cf. définition de « fabricant » à l'article 2 du Règlement (UE) 2024/1781 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception pour des produits durables, modifiant la directive (UE) 2020/1828 et le règlement (UE) 2023/1542 et abrogeant la directive 2009/125/CE.

d'énergie, d'électricité, d'eau et de germanium utilisés pour la fabrication des câbles en fibre optique ainsi que les volumes de câbles vendus en France.

Ces indicateurs n'ont pas évolué par rapport à la décision n° 2024-2545 de l'Arcep en date du 21 novembre 2024 précitée.

### 2.6.3 Utilisation des données collectées à l'annexe E

Les données relatives à l'annexe E de la présente décision seront principalement utilisées pour l'élaboration et la publication de statistiques.

En particulier, elles seront utilisées pour rendre compte de l'empreinte environnementale des fabricants de câbles en fibre optique dans le rapport d'activité de l'Arcep tel qu'indiqué dans l'article L. 135 du CPCE.

## 2.7 Objet de l'annexe F – Enquête relative aux impacts environnementaux des fournisseurs de services d'informatique en nuage

### 2.7.1 Personnes soumises à l'annexe F

Sont soumis à la collecte de données de l'annexe F de la présente décision les fournisseurs de services d'informatique en nuage qui sont propriétaires ou exploitants d'équipements informatiques, quelle que soit la nature du service d'informatique en nuage qu'ils fournissent, qu'ils soient propriétaires ou non de leurs propres centres de données.

Par mesure de proportionnalité, sont soumis à l'annexe F les fournisseurs de services d'informatique en nuage dont le chiffre d'affaires en France est égal ou supérieur à 10 millions d'euros hors taxes ou dont la demande de puissance des technologies de l'information installées et exploitées est supérieure ou égale à 100 kW.

Pour rappel, les fournisseurs de services d'informatique en nuage propriétaires de leurs propres centres de données sont également soumis à la collecte de données de l'annexe B de la présente décision dans les conditions prévues par cette dernière.

**Question 9. Quelles remarques souhaitez-vous formuler sur le seuil à compter duquel l'obligation de communication d'informations s'applique aux fournisseurs de services d'informatique en nuage ?**

**Question 10. Quelles remarques souhaitez-vous formuler sur la représentativité du marché considéré, compte tenu du seuil proposé ?**

### 2.7.2 Nature des données collectées à l'annexe F

L'annexe F s'attache à recueillir des informations permettant d'évaluer les impacts environnementaux liés à l'activité des fournisseurs de services d'informatique en nuage.

Le recueil d'informations est formalisé par l'annexe F de la présente décision, qui devra être renseignée à un rythme annuel par les fournisseurs de services d'informatique en nuage concernés.

Les données requises portent sur :

- les émissions de gaz à effet de serre en France, associées à l'activité de fournisseur de services d'informatique en nuage ;
- pour chaque centre de données hébergeant les équipements informatiques qui supportent les services du fournisseur de services d'informatique en nuage :
  - le nom du centre, de son opérateur et de la commune dans laquelle il se situe ;
  - la demande de puissance des équipements informatiques installées pour leurs services d'informatique en nuage ;
  - les consommations d'électricité et d'eau associées aux équipements informatiques utilisés pour leurs services d'informatique en nuage ;
  - le trafic de données entrant et sortant des équipements informatiques utilisés pour leurs services d'informatique en nuage ;
  - le nombre de serveurs en service au 31/12 de l'année considérée et le nombre de serveurs mis en service dans l'année. Les serveurs sont segmentés selon qu'ils disposent ou non d'un processeur graphique (GPU) :
    - les serveurs avec GPU sont catégorisés en fonction de l'offre la plus exigeante en puissance de calcul que l'un de leurs GPU est capable de supporter (GPU pour l'entraînement de modèles d'intelligence artificielle (IA) générative, GPU d'inférence d'IA générative, autres types de GPU et au moins un processeur (CPU) optimisé pour l'IA générative, autres types de GPU et pas de CPU optimisé pour l'IA générative) ;
    - les serveurs sans GPU sont catégorisés selon qu'ils disposent ou non d'au moins un CPU optimisé pour l'IA générative ;
  - le nombre total de GPU et CPU en service au 31/12, segmentés en fonction de leur usage possible (GPU : entraînement de modèles d'IA générative, inférence d'IA générative, autres usages et CPU : optimisés pour l'IA générative ou non) ;
  - le nombre de serveurs mis hors service dans l'année segmentés selon :
    - leur destination (revente/recyclage) ;
    - le type de GPU le plus performant présent, ou, s'ils n'en ont pas, selon la présence d'un CPU optimisé pour l'IA générative ;
  - la durée moyenne d'utilisation des serveurs mis hors service et recyclés dans l'année ;
  - le nombre d'équipements de stockage en service au 31/12 et le nombre d'équipements de stockage mis en service dans l'année, segmentés selon le dispositif de stockage : HDD ou SSD ;
  - le nombre d'équipements de stockage mis hors service dans l'année segmentés selon :
    - leur destination (revente/recyclage) ;
    - le dispositif de stockage (HDD/SSD) ;
  - la durée moyenne d'utilisation des équipements de stockage mis hors service et recyclés dans l'année.

**Question 11. Quelles remarques souhaitez-vous formuler sur les données qu'il est envisagé de collecter ?**

**Question 12. Quelles difficultés d'ordre méthodologique / opérationnel ou limites ces indicateurs pourraient-ils, selon vous, entraîner ?**

### 2.7.3 Utilisation des données collectées à l'annexe F

Les données relatives à l'annexe F de la présente décision seront principalement utilisées pour l'élaboration et la publication de statistiques.

En particulier, elles seront utilisées pour rendre compte de l'empreinte environnementale des fournisseurs de services d'informatique en nuage dans le rapport d'activité de l'Arcep tel qu'indiqué dans l'article L. 135 du CPCE.

**Question 13. Quelles remarques souhaitez-vous formuler concernant les modalités de restitution des indicateurs par l'Arcep ?**

**Question 14. Quelles autres remarques souhaitez-vous formuler sur l'ensemble des indicateurs présents dans la décision de collecte de données environnementales ?**

## 2.8 Modalités de collecte des informations

Les informations devront parvenir à l'Arcep à un rythme annuel, au plus tard trois mois après la fin de l'année.

## 2.9 Sur le traitement de l'ensemble des données collectées

L'Arcep élaborera des indicateurs agrégés pour rendre compte de l'impact environnemental du numérique. Les questionnaires en annexes sont notamment conçus pour permettre la construction de ces indicateurs.

Les données collectées pourront être transmises à l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), à la Commission européenne, à l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques et aux autorités compétentes des autres Etats membres de l'Union européenne, conformément aux dispositions de l'article 7 bis de la loi n° 51-711 du 7 juin 1951 susvisée et du I de l'article D. 295 du CPCE.

En outre, les données pourront être utilisées par l'Arcep, dans le respect du secret des affaires, pour toute autre action d'information sur l'empreinte environnementale, notamment à destination du public.

**Décide :**

### **Questionnaire portant sur l’empreinte environnementale des fabricants de terminaux**

- Article 1.** Les fabricants de téléphones mobiles, de tablettes, d’ordinateurs portables, d’ordinateurs fixes, d’écrans d’ordinateur, et de téléviseurs dont la vente des équipements terminaux susmentionnés représente, en France, un chiffre d’affaires égal ou supérieur à 10 millions d’euros hors taxes transmettent à l’Arcep les informations demandées conformément à l’annexe A de la présente décision, selon un rythme annuel.
- Article 2.** Les informations mentionnées à l’article 1 sont communiquées à l’Arcep au plus tard le 31 mars de chaque année pour les données relatives à l’année précédente.

### **Questionnaire portant sur l’empreinte environnementale des opérateurs de centres de données et des fournisseurs de services d’informatique en nuage qui disposent de leurs propres centres de données**

- Article 3.** Les opérateurs de centres de données et les fournisseurs de services d’informatique en nuage qui disposent de leur propre centre de données, dont le chiffre d’affaires en France est égal ou supérieur à 10 millions d’euros hors taxes ou dont la demande de puissance des technologies de l’information installées est supérieure ou égale à 100 kW transmettent à l’Arcep les informations demandées conformément à l’annexe B de la présente décision, selon un rythme annuel.
- Par dérogation à l’alinéa précédent, les opérateurs de centres de données et les fournisseurs de services d’informatique en nuage dont la demande de puissance des technologies de l’information installées est supérieure ou égale à 100 kW et strictement inférieure à 500 kW et dont le chiffre d’affaires, en France, est strictement inférieur à 10 millions d’euros hors taxes transmettent à l’Arcep les informations demandées conformément à l’annexe B de la présente décision, selon un rythme annuel.
- Article 4.** Les informations mentionnées à l’article 3 sont communiquées à l’Arcep au plus tard le 31 mars de chaque année pour les données relatives à l’année précédente.

### **Questionnaire portant sur l’empreinte environnementale des opérateurs de communications électroniques**

- Article 5.** Les personnes exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques (fixe ou mobile), directement ou à travers des sociétés qu’ils contrôlent ou qui les contrôlent au sens de l’article L. 233-3 du code de commerce, qui disposent, sur les marchés de détail fixes et mobiles confondus, d’un nombre d’abonnements actifs supérieur à 3 000 000, transmettent à l’Arcep les informations demandées conformément à l’annexe C de la présente décision, selon un rythme annuel.
- Article 6.** Les informations mentionnées à l’article 5 sont communiquées à l’Arcep au plus tard le 31 mars de chaque année pour les données relatives à l’année précédente.

### **Questionnaire portant sur l’empreinte environnementale des équipementiers de réseaux mobiles**

**Article 7.** Les équipementiers de réseaux mobiles dont la vente des équipements de réseaux mobiles représente, en France, un chiffre d’affaires égal ou supérieur à 10 millions d’euros hors taxes transmettent à l’Arcep les informations demandées conformément à l’annexe D de la présente décision, selon un rythme annuel.

**Article 8.** Les informations mentionnées à l’article 7 sont communiquées à l’Arcep au plus tard le 31 mars de chaque année pour les données relatives à l’année précédente.

### **Questionnaire portant sur l’empreinte environnementale des équipementiers de réseaux fixes fabricant des câbles en fibre optique**

**Article 9.** Les équipementiers de réseaux fixes qui sont fabricants de câbles en fibre optique dont la vente de câbles en fibre optique sous leur propre nom ou leur propre marque représente, en France, un chiffre d’affaires égal ou supérieur à un million d’euros hors taxes transmettent à l’Arcep les informations demandées conformément à l’annexe E de la présente décision, selon un rythme annuel.

**Article 10.** Les informations mentionnées à l’article 9 sont communiquées à l’Arcep au plus tard le 31 mars de chaque année pour les données relatives à l’année précédente.

### **Questionnaire portant sur l’empreinte environnementale des fournisseurs de services d’informatique en nuage**

**Article 11.** Les fournisseurs de services d’informatique en nuage qui sont propriétaires ou exploitants d’équipements informatiques, quelle que soit la nature du service d’informatique en nuage qu’ils fournissent, dont le chiffre d’affaires en France est égal ou supérieur à 10 millions d’euros hors taxes ou dont la demande de puissance des technologies de l’information installées et exploitées est supérieure ou égale à 100 kW transmettent à l’Arcep les informations demandées conformément à l’annexe F de la présente décision, selon un rythme annuel.

**Article 12.** Les informations mentionnées à l’article 11 sont communiquées à l’Arcep au plus tard le 31 mars de chaque année pour les données relatives à l’année précédente.

### **Abrogation**

**Article 13.** La décision n° 2024-2545 de l’Arcep en date du 21 novembre 2024 relative à la mise en place d’une collecte annuelle de données environnementales auprès des opérateurs de communications électroniques, de centres de données, des fabricants de terminaux et des équipementiers de réseaux est abrogée.

## Publication de la décision

**Article 14.** Le directeur général de l'Arcep est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera publiée, à l'exception de ses annexes, au *Journal officiel* de la République française et, dans son intégralité, sur le site internet de l'Arcep après son homologation par le ministre chargé des communications électroniques.

Fait à Paris, le [ ]

La présidente

Laure de La Raudière