

ÉDITION 2024

L'Arcep et les marchés régulés

RAPPORT
D'ACTIVITÉ

TOME 1

Édito

Par Laure
de La Raudière,
Présidente de l'Arcep

ÉCONOMIE DE LA DONNÉE, MARCHÉ DU CLOUD : DES HORIZONS NOUVEAUX ET NATURELS POUR L'ARCEP



En décembre 2023, l'Arcep a fixé le cadre de régulation des marchés haut et très haut débit fixes pour les années 2024 à 2028, afin d'accompagner la bascule du réseau cuivre vers la fibre, dans un contexte où les abonnements fibre représentent plus des deux-tiers des abonnements Internet. Ce sont des décisions structurantes pour le déploiement des réseaux fixes et le maintien d'un environnement concurrentiel dynamique, au cœur de notre mission historique de régulation des réseaux d'échanges. Parallèlement, les travaux sur les impacts environnementaux du numérique, nouveau chapitre de la régulation ouvert par l'Arcep depuis maintenant quatre ans, se sont également amplifiés : l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » a été progressivement étendue à de nouveaux acteurs, l'étude menée avec l'ADEME de mesure et de prospective sur l'impact environnemental du numérique fait référence et l'Autorité a été à l'initiative d'un événement en lien avec l'ADEME et le CNES, soulevant l'enjeu de l'impact des constellations de satellites.

En 2024, le Parlement a confié à l'Arcep deux nouvelles missions essentielles pour la compétitivité de nos entreprises.

La première : accompagner l'économie de la donnée. Pour amener de la confiance tant technique que contractuelle et ainsi faciliter le partage des données entre leurs détenteurs et leurs utilisateurs, l'Arcep labellise et contrôle désormais les prestataires de services d'intermédiations de données. Il s'agit de compétences qui découlent du *Data Governance Act* européen. Au-delà des enjeux de contrôle, il

s'agit d'un accompagnement de l'écosystème des intermédiaires de données, afin de développer ce nouveau secteur d'activité, et *in fine*, de permettre l'émergence de nouveaux services. Dès l'ouverture du guichet permettant à ces intermédiaires de se notifier, trois d'entre eux l'ont fait et apparaissent désormais au registre européen *ad hoc*. Leur éventuelle labellisation, reconnue dans toute l'Union européenne, contribuera à accroître la confiance dans ce marché.

La seconde mission : lever les barrières techniques et commerciales freinant le changement de fournisseur sur le marché du *cloud*, alors qu'il fait l'objet d'une concentration autour de trois grands acteurs. La loi confie à l'Arcep la mission d'une part d'encadrer les frais de migration d'un prestataire de *cloud* à un autre et de transfert de données, d'autre part de favoriser l'interopérabilité des services et la portabilité des données. Il s'agit là de missions qui proviennent du *Data Act* européen.

Dans les deux cas, il s'agit pour nous d'accompagner la transformation numérique des entreprises françaises.

C'est pour l'Arcep une étape à la fois nouvelle et naturelle de notre action : nouvelle puisqu'il s'agit d'acteurs (intermédiaires de données, acteurs du *cloud*) avec qui nous avons créé un nouveau dialogue ; naturelle, puisqu'il s'agit de contribuer l'ouverture des écosystèmes numériques, d'accroître la liberté de choix pour les entreprises et leurs utilisateurs et à favoriser l'innovation, objectifs que poursuit l'Arcep depuis de nombreuses années dans les télécoms.

Le rapport d'activité édition 2024 en 3 tomes



Sommaire

PARTIE 1

Rétrospective de l'année 2023

Les faits marquants de l'Arcep en 2023	O8
Empreinte environnementale du numérique en 2020, 2030 et 2050	II
Satellites et environnement : un événement lanceur d'alerte	14
L'Arcep sur le terrain	16
L'Arcep au service des utilisateurs	20
Connectivité fixe et mobile	22
- Des outils pour tous	22
- Des outils taillés pour les collectivités	24
- Le panorama de la connectivité mobile en France	26
- Le panorama de la connectivité fixe en France	28
Chiffres-clés	30
- L'Arcep en 2023	30
- Le secteur des télécoms	31
- Le secteur postal	35
- Le secteur de la distribution de la presse	36
- L'impact environnemental du numérique	37

PARTIE 2

Les réseaux comme bien commun

CHAPITRE 1	
L'Arcep, ses missions, ses pouvoirs	49
CHAPITRE 2	
Organisation et fonctionnement	65
CHAPITRE 3	
Mutualisation des moyens et fonctions support	69
CHAPITRE 4	
Mise en réseau des expertises institutionnelles	70
CHAPITRE 5	
Écoute des utilisateurs, des territoires et des secteurs régulés	77
CHAPITRE 6	
Régulation par la donnée	85
CHAPITRE 7	
Contribution et rayonnement en Europe et à l'international	89
CHAPITRE 8	
Engagement pour un numérique soutenable	96

PARTIE 3

Les marchés et leur régulation

CHAPITRE 1 La régulation du marché postal	104	CHAPITRE 9 Répondre aux besoins de connectivité mobile des verticaux	124
CHAPITRE 2 La régulation de la distribution de la presse	111	CHAPITRE 10 Les autres attributions de fréquences en 2023	127
CHAPITRE 3 Accompagner et contrôler le déploiement de la fibre jusqu'à l'utilisateur	118	CHAPITRE 11 La numérotation et la portabilité	131
CHAPITRE 4 Assurer aux Français une bonne qualité de service sur les réseaux fixes	119	CHAPITRE 12 Le service universel et l'accessibilité	133
CHAPITRE 5 Accompagner la fermeture du réseau cuivre	120	CHAPITRE 13 Les services de radiodiffusion et la régulation de la TNT	135
CHAPITRE 6 Permettre la démocratisation de la fibre pour les entreprises	121	CHAPITRE 14 L'état d'internet en France : faits marquants	137
CHAPITRE 7 Veiller à une connectivité mobile de qualité sur l'ensemble des territoires	122	CHAPITRE 15 La construction d'une nouvelle régulation du numérique et des données	139
CHAPITRE 8 Favoriser l'amélioration de la connectivité des territoires ultramarins	123		

PARTIE 1

Rétrospective de l'année 2023

Les faits marquants de l'Arcep en 2023

Empreinte environnementale du numérique en 2020, 2030 et 2050

Satellites et environnement : un événement lanceur d'alerte

L'Arcep sur le terrain

L'Arcep au service des utilisateurs

Connectivité fixe et mobile

- Des outils pour tous
 - Des outils taillés pour les collectivités
 - Le panorama de la connectivité mobile en France
 - Le panorama de la connectivité fixe en France
-

Chiffres-clés

- L'Arcep en 2023
- Le secteur des télécoms
- Le secteur postal
- Le secteur de la distribution de la presse
- L'impact environnemental du numérique

Les faits marquants de l'Arcep en 2023

30 JANVIER

BAROMÈTRE DU NUMÉRIQUE



Comment les pratiques numériques des Français ont-elles évolué en 2022 ? Réponse dans le Baromètre du numérique, mené par l'Arcep, le Conseil général de l'économie, l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) et pour la première fois l'Arcom – dans le cadre du « Pôle numérique commun Arcep - Arcom ».

6 MARS

ÉTUDE ADEME - ARCEP



Selon les conclusions de l'étude prospective réalisée par l'ADEME et l'Arcep, sans action pour limiter la croissance de l'impact environnemental du numérique, l'empreinte carbone du numérique pourrait tripler entre 2020 et 2050. Les résultats de cette étude visent à identifier les leviers d'action à engager et amplifier dès aujourd'hui pour un développement numérique plus économe en ressources.

10 MARS

LE RAPPORT DE LA COUR DES COMPTES



Dans son rapport d'audit sur les comptes et la gestion de l'Arcep, la Cour des Comptes reconnaît l'Arcep « pour son niveau d'expertise et ses résultats ». La gouvernance satisfaisante de l'Arcep, les effectifs stabilisés et les dépenses maîtrisées sont notamment citées.



23 MARS

NOMINATION

Sarah Jacquier Pélissier est nommée membre du collège à l'Arcep par décret du Président de la République pour six ans, en remplacement de Monique Liebert-Champagne. Sarah est juriste. Elle a travaillé en cabinet d'avocat, a été directrice juridique d'une autorité indépendante, est passée par la DG Connect à la Commission européenne et par le ministère de la Culture.

18 AVRIL

FERMETURE DU CUIVRE



Comment va se dérouler la fermeture du réseau cuivre d'Orange prévue d'ici 2030 ? En quoi concerne-t-elle les utilisateurs et que va-t-elle changer pour eux ? L'Arcep publie sur son site internet des réponses aux questions les plus fréquemment posées sur le sujet afin d'informer les utilisateurs et de mieux s'y préparer.

18 AVRIL

ENQUÊTE ANNUELLE « POUR UN NUMÉRIQUE SOUTENABLE »



L'Arcep rend publique la 2^e édition de son enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », sur l'empreinte environnementale du numérique. Nouveauté de cette édition : la publication des volumes de box et décodeurs TV reconditionnés et recyclés. En 2021, la majorité des box et décodeurs traités par les opérateurs sont reconditionnés (70 % des box et 80 % des décodeurs).

10 MAI

NOUVELLES MISSIONS DE RÉGULATION DU NUMÉRIQUE



Le projet de loi « Sécuriser et réguler l'espace numérique », déposé au Parlement, prévoit de confier à l'Arcep la régulation des services cloud et des prestataires de services d'intermédiation des données. L'objectif est de favoriser l'ouverture du marché du *cloud computing* et le développement des acteurs facilitant le partage des données.

23 JUIN

DISTRIBUTION DE LA PRESSE

Avec une baisse continue des ventes de titres au numéro, les marchands de presse, maillons essentiels de la distribution de la presse, font face à une rémunération fragilisée. L'Arcep entame des travaux sur l'évolution de leurs conditions de rémunération en lançant deux consultations publiques.

4 JUILLET

RAPPORT « ÉTAT DE L'INTERNET EN FRANCE »

Portant comme priorité que les réseaux se développent comme « biens communs », l'Arcep fait état de ses derniers travaux sur le fonctionnement de l'internet en France dans un rapport annuel dédié. En 2023, la collecte d'informations sur l'interconnexion fête ses 10 ans, et un trafic multiplié par 20. L'Arcep est le seul régulateur européen à publier de telles données.

6 JUILLET

FIBRE OPTIQUE

L'Arcep publie la première édition de son Observatoire sur la qualité des réseaux en fibre optique. Afin d'apprécier l'effet de la mise en œuvre du plan d'actions « qualité » des opérateurs et des travaux engagés par ceux-ci sur la reprise des réseaux fibres les plus accidentogènes, l'Arcep collecte des données auprès des opérateurs, comme les taux de pannes ou les taux d'échec au raccordement.

13 JUILLET

NEW DEAL MOBILE

En présence de Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, le 2 500^e pylône 4G multi-opérateurs issu du dispositif de « couverture ciblée » du *New Deal* mobile est inauguré à Dampierre (Aube). Ce dispositif prévoit l'ouverture de plus de 5 000 sites 4G en zones rurales d'ici 2027 afin d'accélérer la couverture mobile des territoires. L'Arcep a publié le 1^{er} février un point d'étape de ce programme.

27 JUILLET

ÉVOLUTION DES TARIFS DE LA POSTE

En 2023, La Poste a fait évoluer sa gamme d'offres relevant du service universel postal. Comme chaque année, l'Arcep publie son avis tarifaire sur la gamme suivante. En 2024, la hausse tarifaire prévue par La Poste s'inscrit dans l'encadrement de l'Arcep.

La hausse tarifaire prévue par La Poste pour 2024, de 8,3 % en moyenne, respecte ce plafond tarifaire.

27 JUILLET

ATTRIBUTION DE NOUVELLES FRÉQUENCES DANS LES TERRITOIRES D'OUTRE-MER

Tout au long de l'année 2023, l'Arcep a attribué de nouvelles fréquences dans l'ensemble des territoires d'outre-mer et plus particulièrement le 27 juillet aux opérateurs de Guyane, Saint-Barthélemy et Saint-Martin. Grâce à la disponibilité de ces nouvelles fréquences, la couverture mobile 4G se verra améliorée et les déploiements de la 5G pourront débuter.

11 SEPTEMBRE

RÉSEAUX MOBILES

Le Comité d'experts technique sur les réseaux mobiles rend son rapport évaluant l'impact carbone de l'arrêt des réseaux 2G/3G contribuant ainsi au débat public et à une meilleure compréhension de ces enjeux.

5 OCTOBRE

NOMINATION DE LAURE DE LA RAUDIÈRE AU BERC

Lors de la 3^e réunion plénière du BERC organisée à Madère (Portugal), Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, est élue vice-présidente du BERC pour 2024.

10 OCTOBRE

RÉSEAUX DU FUTUR

L'Arcep relance son cycle de réflexion prospective sur les réseaux du futur avec un comité scientifique inédit. L'objectif est de réfléchir aux prochains défis de la régulation des réseaux. Deux chantiers sont initiés : « L'informatisation des réseaux télécom » et « Résilience et sécurité des réseaux ».

20 NOVEMBRE

**ÉVÉNEMENT
« SATELLITES ET
ENVIRONNEMENT »**

Indispensables pour la météo et la prévention des risques, utilisés pour les communications électroniques, les satellites voient leur nombre augmenter de façon considérable, du fait des lancements des mégaconstellations. Devant ce constat, l'Arcep, l'ADEME et le CNES ont uni leur force pour une journée d'échanges à la cité des Sciences. L'ambition de cet événement est d'explorer les avantages, évaluer les impacts environnementaux et plaider pour une coopération internationale en vue d'une gestion spatiale durable.

7 NOVEMBRE

FIBRE OPTIQUE

L'Arcep prononce une sanction de 26 millions d'euros à l'encontre d'Orange pour non-respect de la première échéance de ses engagements de déploiement en fibre optique en zone AMII.



26 OCTOBRE

**QUALITÉ DES SERVICES
MOBILES EN MÉTROPOLE**

L'Arcep dévoile les conclusions de son enquête annuelle évaluant la qualité de service des opérateurs mobiles métropolitains. La manière dont les indicateurs sont présentés évolue cette année afin de ne pas créer d'incitation à une course au débit maximum chez les opérateurs, s'inscrivant ainsi dans la démarche « Pour un numérique soutenable » initiée par l'Arcep.



28 OCTOBRE

LES 20 ANS DE FRATEL

Fratel, le réseau francophone de la régulation des télécommunications, célèbre ses vingt ans d'existence. Depuis sa création, l'Arcep assure le Secrétariat exécutif permanent du réseau, et pilote, entre autres, l'animation du site internet, la recherche d'intervenants pour les réunions du réseau ou encore la rédaction du plan d'action annuel.

28 NOVEMBRE

ARCEP

Il fait bon d'y travailler. Avec un score de 81 % à l'index « Trust Index », l'Arcep est la première administration française à obtenir la certification « *Great Place to Work* », dès sa première participation à ce programme d'évaluation des conditions de travail.

18 DÉCEMBRE

**RÉGULATION
DES MARCHÉS**

L'Arcep publie sa décision de régulation pour les marchés du haut et très haut débit fixes, incluant les services d'accès à Internet fixe pour les particuliers et les entreprises de 2024 à 2028. Il pose un cadre ambitieux, sans doute le plus ambitieux en Europe, pour la fermeture du réseau cuivre et accompagne la transition vers la fibre.

Empreinte environnementale du numérique en 2020, 2030 et 2050

En août 2020, le ministre de la Transition écologique et le ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance ont confié à l'ADEME et à l'Arcep une mission commune visant à mesurer l'empreinte environnementale du numérique en France et à identifier des leviers d'action et des bonnes pratiques pour la réduire. Les deux organisations ont remis en janvier 2022 les deux premiers volets consacrés à la mesure de cette empreinte en 2020 et, en mars 2023, le troisième et dernier volet, qui propose une vision prospective à horizon 2030 et 2050. Cette étude, régulièrement reprise dans les médias et promue dans les instances européennes et internationales, est désormais une référence.

Quels enseignements retenir de cette étude ?

Une conclusion s'impose : pour atteindre l'objectif des Accords de Paris en 2050, le numérique doit prendre la part qui lui incombe. Un effort collectif impliquant toutes les parties prenantes est donc nécessaire.

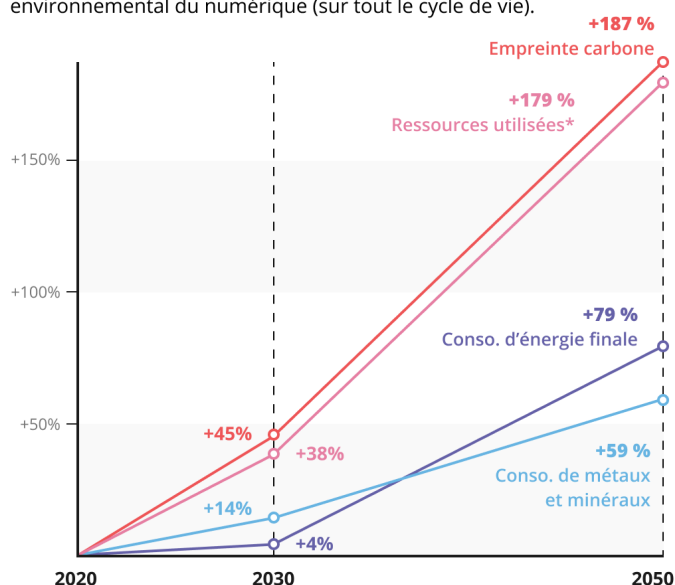
#1

Sans action pour limiter la croissance de l'impact environnemental du numérique, son empreinte carbone pourrait tripler entre 2020 et 2050

Si rien n'est fait, son empreinte carbone pourrait tripler entre 2020 et 2050, atteignant près de 50 Mt CO₂eq, et sa consommation d'énergie doubler, atteignant près de 100 TWh d'électricité consommée en phase d'usage. Outre l'empreinte carbone, l'étude met en évidence l'enjeu de l'épuisement des métaux et autres ressources stratégiques ainsi que de leur disponibilité future, pas seulement pour le numérique mais également pour d'autres secteurs.

Sans actions pour la réduire, l'empreinte carbone pourrait presque tripler en 2050, la consommation d'énergie doubler

Evolution du scénario tendanciel de 4 indicateurs de l'impact environnemental du numérique (sur tout le cycle de vie).



* Définition MIPS prenant en compte les matériaux utilisés, la biomasse, les déplacements de terre mécaniques ou par érosion, l'eau, et l'air.

#2

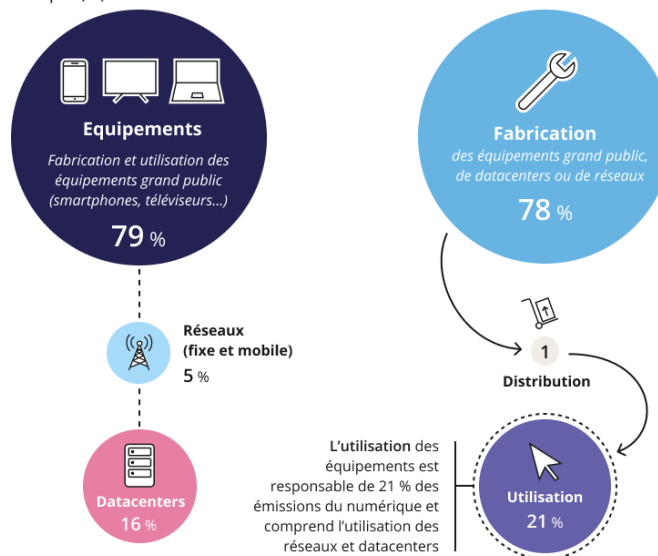
Nos équipements sont les premiers responsables de l'empreinte environnementale du numérique, principalement du fait de leur phase de fabrication : augmenter leur durée de vie est donc essentiel

Aujourd'hui, 79 % de l'empreinte carbone du numérique provient de nos équipements, environ 16 % des centres de données et 5 % des réseaux, ce qui représente un total de 17,2 Mt CO₂eq (mégatonnes d'équivalent CO₂). Et bien que le temps passé devant les écrans ait augmenté significativement ces deux dernières décennies, ce n'est pas l'utilisation des équipements (et donc leur consommation d'électricité) qui est le principal déterminant de leur empreinte carbone... mais leur fabrication, à hauteur de 80 % ! L'augmentation de leur durée de vie fait donc partie des principaux leviers pour réduire l'impact environnemental du numérique.

L'empreinte carbone du numérique dépend essentiellement des équipements et de leur fabrication

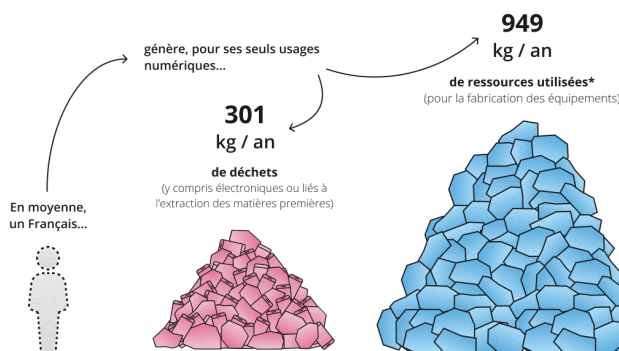
Répartition de l'empreinte carbone du numérique en 2020 par composantes du numérique (%)

Répartition de l'empreinte carbone du numérique en 2020 par phase du cycle de vie (%)



Près d'une tonne de matériaux utilisés par personne chaque année pour nos usages numériques

Quantité de ressources utilisées ou de déchets produits chaque année pour répondre aux usages numériques d'une personne vivant en France en 2020



* comprenant ressources abiotiques (matériaux, énergie fossile...), biomasse, déplacements de terre et l'eau.

#3

Consommation de ressources, métaux et minéraux : l'empreinte environnementale du numérique ne se limite pas à l'empreinte carbone

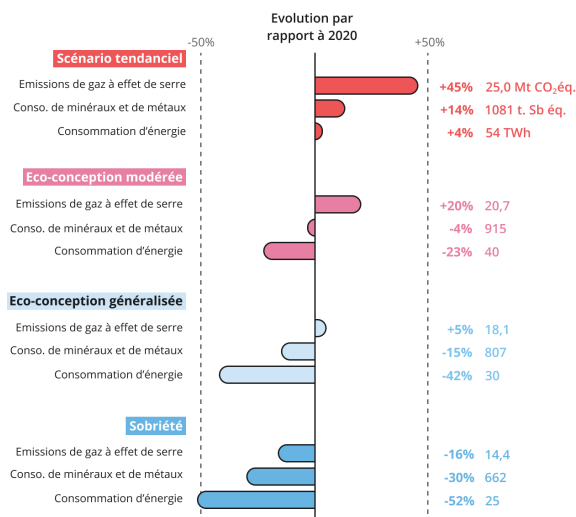
L'importance de la fabrication des équipements dans l'empreinte carbone du secteur nous rappelle que les services numériques et la « dématérialisation » qu'ils sous-tendent dépendent en réalité d'infrastructures, et de terminaux qui sont matériels, et consommateurs de ressources. Le numérique est donc aussi un facteur d'épuisement de certains métaux et minéraux. Il a besoin d'électricité pour fonctionner (environ 50 TWh en phase d'usage soit près de 10 % de la consommation électrique française) et ses usages peuvent générer des déchets.

La combinaison de mesures de sobriété et d'écoconception permettrait de réduire l'impact environnemental du numérique

Les 4 scénarios prospectifs de l'impact environnemental du numérique en 2030, comparés à 2020, selon 3 principaux critères (sur tout le cycle de vie).

Impact environnemental du numérique en 2020

Emissions de gaz à effet de serre : 17,2 Mt CO₂ éq.
Consommation d'énergie : 52 TWh
Consommation de métaux / minéraux : 952 tonnes Sb éq.



#4

Seule la combinaison de mesures de sobriété et d'écoconception permettrait de réduire l'impact environnemental du numérique

Pour répondre à cet enjeu, l'étude identifie des leviers de réduction de l'impact environnemental du numérique :

- stabiliser le parc de terminaux ;
- augmenter la durée de vie tant par l'écoconception (réparabilité, durabilité, etc.) que par une sensibilisation des utilisateurs ;
- écoconcevoir les équipements pour être plus efficace et moins consommateur à usage équivalent ;
- encourager la sobriété des usages et les bonnes pratiques tant dans la conception que la consommation de services numériques.

UN TRAVAIL SALUÉ À TRAVERS LE MONDE



- La Banque mondiale salue le travail de l'Arcep, dans son rapport publié le 13 décembre 2024, « *Measuring the Emissions & Energy Footprint of the ICT Sector* ».
- L'OCDE fait référence à l'étude dans son rapport « *Better Regulation for the Green Transition* » publié le 6 novembre 2023.
- Le BEREC mentionne les deux premiers volets de l'étude dans son rapport « *Sustainability Indicators for Electronic Communications Networks and Services* » publié le 5 octobre 2023.

POUR EN SAVOIR PLUS

Étude ADEME-Arcep : [l'empreinte environnementale du numérique en 2020, 2030 et 2050](#)

Note de synthèse de l'Arcep

Dossier de presse et infographies téléchargeables.
À retrouver sur le site de l'Arcep.

DANS LA PRESSE

L'étude de l'ADEME et de l'Arcep, dont les infographies, ont été reprises plus d'une centaine de fois dans la presse en 2023.

Les Échos : « Si rien n'est fait, l'empreinte carbone du numérique pourrait tripler d'ici à 2050 », 6 mars

Le Figaro : « Le numérique prié de réduire son impact environnemental », 6 mars

Novethic : « Écoconception, sobriété... Comment réduire l'empreinte carbone du numérique en une infographie », 22 mars

Actu environnement : « Empreinte du numérique : l'Arcep et l'ADEME tracent son évolution d'ici à 2050 », 6 mars

Libération : « Climat : les émissions liées à nos smartphones ou à nos téléviseurs pourraient être multipliées par cinq d'ici 2050 », 6 mars

L'Usine digitale : « Empreinte environnementale du numérique : l'impossible sobriété », 6 mars

Reporterre : « D'ici 2050, les émissions carbone du numérique pourraient être multipliées par cinq », 9 mars

Le MagIT : « L'ADEME et l'Arcep identifient quatre leviers d'action pour un numérique plus durable », 7 mars.

Émission « Le Téléphone sonne » sur France Inter :
« Comment diminuer l'impact environnemental du numérique ? »



Satellites et environnement : un événement lanceur d'alerte



Prévoir la météo, anticiper des risques naturels, aider à la navigation, diffuser l'information, apporter la connectivité à tous et partout, ou encore mesurer les effets du changement climatique... les satellites, envoyés dans l'espace depuis sept décennies, facilitent la vie des citoyens au quotidien et profitent à la connaissance scientifique pour la préservation de notre planète.

Ces trois dernières années, **la rapide multiplication des méga-constellations a initié un véritable changement d'échelle** : en l'absence d'une régulation internationale adaptée, les quelques 9 000 satellites actuellement présents au-dessus de nos têtes pourraient, selon l'ONU, plus que décupler dans la prochaine décennie. Ce constat pose avec une acuité nouvelle **la question de leur impact environnemental**, à la fois sur Terre et dans l'espace.

Pour susciter une réflexion collective, nécessaire et urgente sur le sujet, le 20 novembre 2023, l'Arcep, l'ADEME et le CNES ont organisé une journée d'échanges et de débats à la Cité des Sciences et de l'Industrie.

SATELLITES ET ENVIRONNEMENT :

QUAND LES PROMESSES DES MÉGACONSTELLATIONS SE HEURTENT AUX LIMITES DE L'ESPACE

Un événement proposé par



↓ Catherine Chabaud, députée européenne, lors de son intervention à l'atelier « Protection des océans et coopération internationale : qu'est-ce qui est transposable à l'espace ? »



↑ Le public lors de l'événement, a pu intervenir en posant des questions ou en participant aux ateliers.

LA TRIBUNE

Spatial : « Les méga-constellations pourraient potentiellement fragiliser toute l'orbite basse »



Dans une interview exclusive accordée à La Tribune, la présidente de l'ARCEP*, Laure de La Raudière, le président du CNES*, Philippe Baptiste, et le président de l'ADEME*, Sylvain Wasserman, estiment qu'il est temps de mesurer l'impact sur l'environnement des méga-constellations, aujourd'hui inconnu. Cette démarche intervient alors que ces projets, reposant sur l'envoi de milliers de satellites, se multiplient, notamment pour des raisons de business mais aussi de souveraineté. Pour sensibiliser les industriels et les pouvoirs publics, les trois institutions organisent, ce lundi, une première conférence à Paris sur le thème : « Satellites et environnement : quand les promesses des mégaconstellations se heurtent aux limites de l'espace ».

POUR EN SAVOIR PLUS

Le descriptif de chaque intervention à regarder en vidéo ou en version podcast.

L'aperçu de la journée en vidéo.

Chercheurs, associations environnementales, industriels, journalistes ou encore représentants d'autorités publiques... Près de 200 personnes étaient présentes pour phosphorer sur les atouts et les risques des méga-constellations de satellites en orbite basse. La variété des publics a contribué à la richesse des échanges. Tous se sont alarmés de la multiplication des satellites et de leurs impacts environnementaux croissants. Surtout, et comme l'a rappelé Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, tous se sont inquiétés de « l'absence de régulation, qui seule permettrait d'atteindre la sobriété nécessaire pour un espace durable ». « Le chemin vers cet espace est possible » mais le tracer demandera « une volonté politique émanant des institutions européennes et des grands états spatiaux, dont fait partie la France » a également déclaré la présidente.

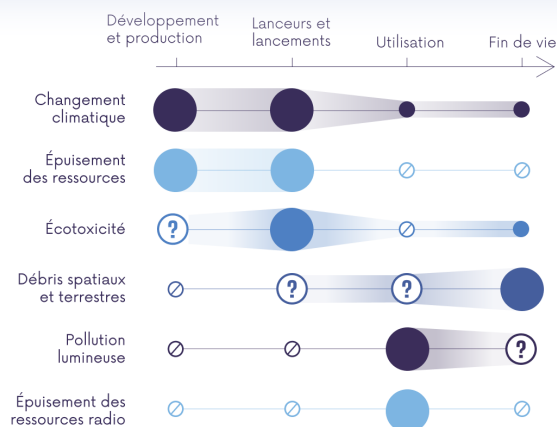
Lire l'interview croisée des trois présidents.

GRAPHIQUE REPRÉSENTANT LE CYCLE DE VIE D'UN SATELLITE

« Les mégaconstellations ne peuvent pas se multiplier comme on le voit aujourd'hui. Cela n'a pas de sens eu égard à leur impact sur l'environnement. »

LAURE DE LA RAUDIÈRE

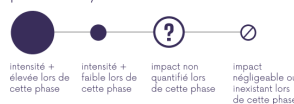
Un satellite : quels impacts environnementaux ? Et quand ?



Le cycle de vie d'un satellite

Depuis la production du satellite jusqu'à sa fin de vie, une mission spatiale génère des impacts environnementaux de natures et d'intensités variables d'une étape à l'autre.

Intensité relative de chaque impact par phase de cycle de vie.



Loïs MIRAUX

Ingénieur aérospatial, expert indépendant et membre de l'association AÉRO-DECARBO

Erwan LE

Sustainability Transformation Leader chez Thales Alenia Space

← De gauche à droite : le modérateur Edwin Mootosamy, Erwan Le Ho, Sustainability Transformation Leader chez Thales Alenia Space, Loïs Miraux, ingénieur aérospatial, Marie Jacquesson, cheffe du service Structures thermiques et matériaux du CNES, lors de leur intervention autour de la pollution dues aux satellites.

L'Arcep sur le terrain

Avancées des déploiements et qualité de service des réseaux fixe et mobile, fermeture du réseau historique cuivre, difficultés rencontrées par les acteurs et les collectivités... Le collège de l'Arcep et sa présidente, Laure de La Raudière, ont à cœur de se rendre régulièrement sur le terrain. Ces déplacements permettent à l'Arcep de constater la mise en œuvre de la régulation, au plus proche de l'expérience utilisateur et d'échanger avec les acteurs locaux sur leurs préoccupations.



↑ Rencontre entre Alain Lebœuf, président du conseil départemental de Vendée et président de Vendée Numérique, Cécile Barreau, conseillère départementale déléguée aux usages numériques (1^{er} et 3^e en partant de la gauche), Laure de La Raudière et Emmanuel Gabla (2^e et 4^e en partant de la gauche).

VENDÉE

Déploiements de la fibre en zone AMII et fermeture du cuivre



Laure de La Raudière, présidente, et Emmanuel Gabla, membre du collège, se sont déplacés en Vendée le 17 février 2023 pour échanger avec les élus du département et les maires des communes d'Aizenay et du Poiré-sur-Vie qui font partie du lot 1 de fermeture du réseau cuivre par l'opérateur Orange. S'en est suivie une rencontre avec les maires de La Roche-sur-Yon et des Sables d'Olonne, deux communes de la zone dite « AMII » faisant l'objet d'un engagement d'Orange pour le déploiement de la fibre et pour laquelle a été constaté un retard.

« **Orange ne peut pas rester sourde à l'exaspération des élus et des citoyens.** »

Interview de Laure de La Raudière parue dans Ouest-France le 17 février 2023¹

YVELINES

Visite d'un dépôt de presse



Le mercredi 15 mars, Laure de La Raudière, accompagnée par François Lions, membre du collège, s'est rendue à Trappes, au sein du dépôt de presse de Bruno Aussant, dépositaire et président du Syndicat national des dépositaires de presse (SNDP). Maillon essentiel de la distribution de la presse, les dépositaires assurent la distribution aux marchands de presse situés dans leur zone géographique, des quotidiens et publications qui leur sont confiés par les sociétés de messageries de presse.



↑ Bruno Aussant, président du SNDP, fait visiter son dépôt de presse à Laure de La Raudière et François Lions, membre du collège.

¹ <https://www.arcep.fr/actualites/les-prises-de-parole/detail/n/interview-ldlr-ouest-france-170223.html>

ESSONNE

Fibre optique : remise en état des réseaux

Le 5 avril, Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, s'est rendue à Saint-Pierre-du-Perray, dans l'Essonne, aux côtés du maire de la commune Dominique Vérot et de Marie Guévenoux, alors députée de la circonscription, pour suivre les avancées du plan de remise en état des réseaux par XPFibre, à la suite de dysfonctionnements constatés pour les habitants de la ville et ceux des communes alentour, un an auparavant. Lors de cette visite, les usagers ont fait part des améliorations qu'ils ont pu constater. Les élus ont mis l'accent sur la nécessité de rester particulièrement vigilants à la bonne exploitation des réseaux après la reprise.



↑ Laure de La Raudière, Dominique Vérot, maire de la commune, et Marie Guévenoux, à Saint-Pierre-du-Perray.



↑ Visite terrain autour de la dépose d'infrastructures aériennes supportant le réseau cuivre à Provin.

NORD

Fermeture du réseau cuivre

Le 17 mai 2023, Laure de La Raudière, présidente, Joëlle Cottenye, membre du collège, ont mis avec les équipes le cap sur Provin – l'une des communes d'expérimentation de la fermeture du réseau cuivre – pour une rencontre avec le maire, Kwami Agbegna le président du syndicat mixte La Fibre numérique 59/62, Christophe Coulon et ses équipes, ainsi que les opérateurs concernés. Ces échanges ont permis de partager les premiers enseignements tirés de l'expérimentation. La directrice de l'EHPAD de la commune a également fait part de son témoignage dans la mise en œuvre opérationnelle du plan de fermeture d'Orange, permettant à l'Arcep de mieux comprendre le vécu des utilisateurs. Une visite de chantier de dépose du cuivre a clos ces rencontres.

« **Nous voulons la même réussite que lors du passage de la télévision analogique à la TNT.** »

Laure de La Raudière, citée dans le journal Les Échos, qui a couvert le déplacement²

² <https://www.lesechos.fr/tech-medias/hightech/nouveaux-pas-vers-la-fin-de-ladsl-sur-fond-dinquietude-des-collectivites-pour-la-fibre-1944756>



↑ Réunion à la mairie de Marseille avec les différentes parties prenantes aux déploiements de la fibre optique.



BOUCHES-DU-RHÔNE

Déploiements en zones très denses et qualité de service de la fibre optique



Le 26 mai 2023, Laure de La Raudière, présidente, Sarah Jacquier Pelissier, membre du collège, et les équipes, se sont rendues dans les Bouches-du-Rhône.

Les échanges ont porté sur les difficultés rencontrées en matière de déploiements sur la commune de Marseille figurant parmi les zones très denses, en présence des élus de la ville, Laurent Lhardit et Christophe Hugon, la métropole Aix-Marseille, le département, la région, la préfecture de région ainsi que les opérateurs Orange et SFR.

La délégation a ensuite été accueillie à Septèmes-les-Vallons par le maire, André Molino, pour évoquer les problèmes de qualité des réseaux FTTH déployés sur la commune, en lien avec l'opérateur d'infrastructure XpFibre. Ce dernier a présenté des actions ciblées visant à résorber les incidents survenant sur le territoire.

← Les représentants de l'Arcep et les élus locaux à l'écoute d'un technicien de XpFibre qui opère sur la commune de Septèmes-les-Vallons.

« Nous avons été sollicités par les élus sur le déploiement de la fibre en zone très dense parce que Marseille a une couverture globale de 79 % du nombre de locaux, inférieure à la moyenne nationale (91 %). (...) Nous allons discuter avec les protagonistes pour trouver des solutions. »

Interview de Laure de La Raudière, parue dans La Provence le 26 mai 2023³

HAUTE-SAVOIE

Déploiements en zone d'initiative publique et qualité de service de la fibre optique



Laure de La Raudière et les équipes de l'Arcep se sont rendues en Haute-Savoie le 25 septembre 2023. Aux côtés de Virginie Duby-Muller, députée de Haute-Savoie, ils y ont rencontré les équipes du groupe Celeste et de sa filiale Via Numérica, opérateur télécom des départements de la Savoie, de la Haute-Savoie et de l'Ain dont les réseaux sont exclusivement destinés aux entreprises et aux administrations.

À l'invitation du président du conseil départemental, Martial Saddier, et du président du SYANE, syndicat des énergies et du numérique en Haute-Savoie, Joël Baud-Grasset, la présidente et les équipes de l'Arcep ont ensuite rencontré les équipes du syndicat, les opérateurs et les élus locaux afin d'évoquer les difficultés rencontrées par les élus et les utilisateurs, concernant l'exploitation du réseau FTTH.



↑ Visite terrain autour d'un point de branchement optique situé en chambre.

« On doit apporter le haut débit partout avec l'enjeu de qualité. Aujourd'hui, il y a encore, pour certains opérateurs, un délai trop long d'intervention pour réparer des pannes. »

Laure de La Raudière citée dans un article du Dauphiné-Libéré publié le 25 septembre 2023⁴

3 <https://www.arcep.fr/actualites/les-prises-de-parole/detail/n/interview-ldlr-la-provence-260523.html>

4 <https://www.ledauphine.com/economie/2023/09/25/fibre-il-ne-faut-pas-que-les-entreprises-aient-peur>

VAL-DE-MARNE

**Fibre optique :
formation des techniciens**

Serge Abiteboul, Emmanuel Gabla, Sarah Jacquier Pelisser et François Lions, membres du collège de l'Arcep, ainsi que sa présidente Laure de La Raudière, avec des agents de l'Autorité spécialisés sur les sujets liés à la fibre optique, se sont rendus le 21 novembre à Argenteuil pour visiter le centre de formation pour les techniciens de Free. L'occasion d'échanger avec les formateurs, ainsi qu'avec les techniciens en cours de formation.

À cette occasion, les formateurs ont eu l'opportunité de montrer comment l'outil *e-intervention*, auquel ils sont formés, leur permet de notifier en temps réel leurs interventions, et comment ils utilisent l'outil de compte-rendu photo pour l'analyse automatisée de leurs travaux de raccordement dans les armoires.

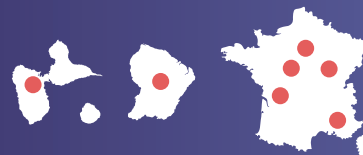


↑ De gauche à droite : Serge Abiteboul, Laure de La Raudière, Emmanuel Gabla, Sarah Jacquier Pelisser et François Lions, membres du collège de l'Arcep, dans le centre de formation de Free.



↑ François Lions, membre du collège, lors de son intervention en CRSN d'Île-de-France.

SUR TOUT LE TERRITOIRE

**Commissions régionales
de stratégie numérique**

Les CRSN désignent les commissions régionales de stratégie numérique, chargées d'assurer un suivi régulier des déploiements des réseaux fixes et mobiles à très haut débit ainsi que du développement des services et des usages numériques. Ce sont donc des réunions importantes d'échanges sur les sujets numériques à l'échelle régionale. Elles sont coprésidées par les préfetures de région et les conseils régionaux et réunissent les collectivités, les opérateurs de communications électroniques et les services de l'État impliqués sur les sujets du numérique.

À l'écoute des territoires, l'Arcep a participé à cinq CRSN en 2023 :

- Joëlle Cottenye, membre du collège, aux CRSN de Guyane (en visio), Bourgogne-Franche-Comté et de PACA
- François Lions, membre du collège aux CRSN de Nouvelle-Aquitaine, de Centre-Val de Loire, et d'Île-de-France
- Ghislain Heude, Camille Bourguignon et Valentin Mugnié, des agents de l'Arcep, à la CRSN Guadeloupe (en visio).

L'occasion pour l'Autorité d'échanger avec les acteurs locaux, de recueillir leurs retours d'expérience, de comprendre les difficultés rencontrées et de nouer des relations de confiance. L'Arcep y explique le rôle du régulateur et détaille aussi les chiffres de la connectivité fixe et mobile qu'elle publie sur son site tous les trimestres par région et par département.

L'Arcep au service des utilisateurs



La prise en compte de l'intérêt des utilisateurs est au cœur des actions de régulation de l'Arcep. Chaque année, l'Arcep complète les outils mis à disposition pour les utilisateurs afin qu'ils puissent mieux s'informer sur les enjeux de la connectivité.

ÊTRE À L'ÉCOUTE DES UTILISATEURS

Depuis 2017, la plateforme de signalement « J'alerte l'Arcep » permet aux particuliers, entreprises et collectivités d'alerter l'Arcep de dysfonctionnements rencontrés dans leurs relations avec les opérateurs fixes, mobiles, internet et postaux. La plateforme offre aux utilisateurs l'opportunité de faire peser, par un geste citoyen, leur expérience dans la régulation du marché, pour inciter les opérateurs à améliorer leurs services et à développer leurs réseaux. Des fiches-conseils adaptées à leur situation leur sont également proposées en fin de parcours. Les alertes recueillies permettent à l'Arcep de suivre en temps réel les difficultés rencontrées par les utilisateurs, d'identifier les dysfonctionnements récurrents ou les pics d'alerte. L'objectif de l'Autorité est ainsi de mieux cibler son action et de gagner en efficacité dans ses actions de régulation vis-à-vis des opérateurs.

« **Le site J'alerte l'Arcep sert très concrètement de thermomètre du marché, vu de l'utilisateur. Les alertes sont accessibles en continu par les équipes de l'Arcep, qui sont ainsi en prise directe avec les difficultés rencontrées sur le terrain. C'est un outil de régulation précieux dans nos interactions avec les opérateurs pour les amener à régler des dysfonctionnements.** »

LAURE DE LA RAUDIÈRE, LE 18 AVRIL 2023



INFORMER LES UTILISATEURS

Être informé de ses droits, connaître ses devoirs, identifier ses démarches et ses interlocuteurs : le droit à l'information est le premier moyen de protection des utilisateurs.

C'est pourquoi, en 2023, l'Autorité a continué d'enrichir son site internet en mettant à disposition dans la catégorie « Utilisateurs » de la rubrique « Démarches et Services », des questions-réponses correspondant aux interrogations récurrentes des consommateurs et des entreprises.

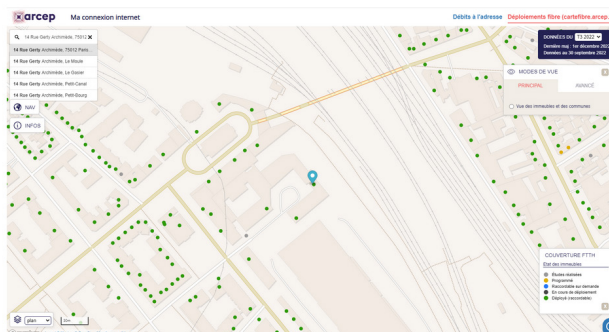
Les utilisateurs peuvent ainsi retrouver dans cette rubrique des éléments de réponse portant sur des sujets tels que :

- Que va changer la fermeture du réseau cuivre ?
- Comment connaître mon éligibilité à la fibre optique ?
- Comment fonctionne l'itinérance entre la Métropole et les différents départements et collectivités d'outre-mer ?
- Équipements et usages numériques : comment limiter mon impact environnemental au quotidien ?

Pour retrouver tous les thèmes abordés, rendez-vous sur le [site internet](#).

Comment savoir si la fibre est disponible à mon adresse ?

L'Arcep met à disposition un outil « [Ma connexion internet](#) » sur lequel vous trouverez l'onglet « [Déploiements fibre](#) » qui permet de savoir si la fibre a déjà été déployée à une adresse.



L'OUTIL « MON RÉSEAU MOBILE » S'ADAPTE AUX BESOINS DES UTILISATEURS

En 2023, l'Arcep a souhaité ouvrir un chantier de refonte et d'amélioration de son outil « Mon Réseau Mobile », en l'adaptant au mieux aux attentes et usages des utilisateurs. Après un benchmark des applications similaires et des fonctionnalités les plus plébiscitées, les agents de l'Arcep ont mis en place un premier atelier de recensement avec les collectivités, afin de prendre en compte leurs exigences en matière de couverture mobile et d'accessibilité, puis, un second atelier en collaboration avec des associations de consommateurs.

En plus de ces démarches collaboratives, un sondage en ligne a également été lancé pour recueillir les opinions et les expériences des utilisateurs potentiels, permettant ainsi d'adapter l'outil aux véritables besoins des consommateurs.

La nouvelle version de « Mon réseau mobile », toujours en phase de développement, permettra à l'utilisateur de signaler directement sur la carte un problème qu'il rencontrerait avec leur opérateur. Ces alertes seront par la suite republiées sur le site de « Mon réseau mobile » afin que les usagers puissent prendre conscience de leur contribution dans la démarche de régulation par la donnée entreprise par l'Arcep.

En parallèle de ce projet de développement, la version actuelle de « Mon réseau mobile » continue d'évoluer en 2023, au service des utilisateurs. Parmi les évolutions :

- une nouvelle présentation des indicateurs de débit par seuils pour mieux correspondre aux types d'usages courants ;
- une représentation des informations permettant une meilleure compréhension des données pour les personnes atteintes de daltonisme.



CONSOMMATEURS, ENTREPRISES, COLLECTIVITÉS, ACTEURS RÉGULÉS ET JOURNALISTES : À CHACUN SON ESPACE SUR LE SITE DE L'ARCEP!

Pour faciliter le parcours des utilisateurs, plusieurs zones du site de l'Arcep ont fait peau neuve en avril 2024 :

- la page d'accueil, simplifiée et aérée, avec les grandes rubriques ;

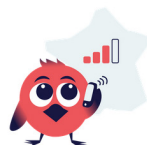
Les outils de l'Arcep



« J'alerte l'Arcep »

Un problème avec votre accès internet ou votre couverture mobile ? La distribution de vos colis ? De vos journaux ? Alertez-nous !

[A quoi ça sert ?](#)



« Mon réseau mobile »

Quel opérateur propose le meilleur réseau mobile ? Évaluez les performances des 4 grands opérateurs en fonction de la couverture et de la qualité de service qu'ils offrent

[A quoi ça sert ?](#)



« Ma connexion internet »

Quel opérateur propose de la fibre optique à votre adresse ? Découvrez les opérateurs, les technologies et débits disponibles

[A quoi ça sert ?](#)

Mes démarches et services

Des questions sur vos services internet, mobile, ou postaux ? Un besoin de connaître l'état des déploiements de la fibre, de la 4G ou de la 5G dans votre département ? Une demande de fréquences pour vos expérimentations ? Retrouvez dans ces espaces ciblés toutes les informations et services utiles selon votre profil que l'Arcep met à votre disposition pour réaliser vos démarches.



- 5 nouveaux espaces dédiés dans lesquels chaque profil d'utilisateur trouvera les ressources à ne pas manquer.

Cette réflexion répond à un double enjeu : fluidifier le parcours des utilisateurs pour faciliter l'accès à l'information pertinente et repenser ces espaces comme des hubs vers les différentes sections du site. Avec un effort particulier pour limiter l'hébergement de documents, afin d'inscrire le site dans une logique d'écoconception.

Connectivité fixe et mobile : des outils pour tous

Les outils proposés par l'Arcep

CONNECTIVITÉ FIXE



« MA CONNEXION INTERNET »¹

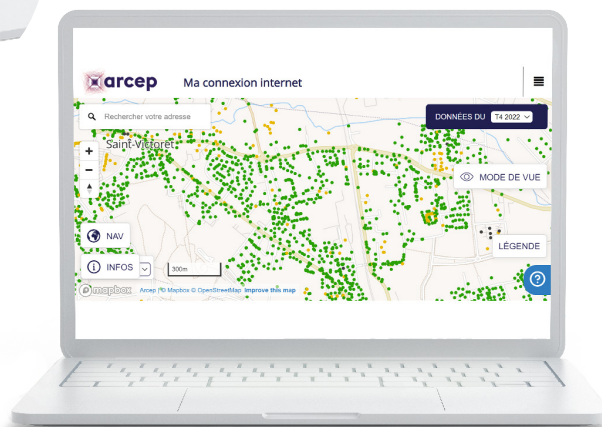


ONGLET « Débits à l'adresse »

Pour connaître les technologies d'accès à l'internet fixe à une adresse donnée et avoir accès à des statistiques de couverture de votre territoire.

ONGLET « Déploiements fibre » (anciennement cartefibre.arcep.fr)

Pour connaître l'avancée des déploiements en fibre optique dans votre département, dans votre commune, et jusqu'à votre adresse.



« J'ALERTE L'ARCEP »²

Pour alerter l'Arcep de dysfonctionnements rencontrés dans vos relations avec les opérateurs fixes, mobiles, internet et postaux, accéder à des conseils adaptés et contribuer à l'amélioration des réseaux.

Explorez les données et développez vos propres outils grâce à l'**open data** disponible pour tous les outils de l'Arcep!³

¹ <https://maconnexioninternet.arcep.fr/>

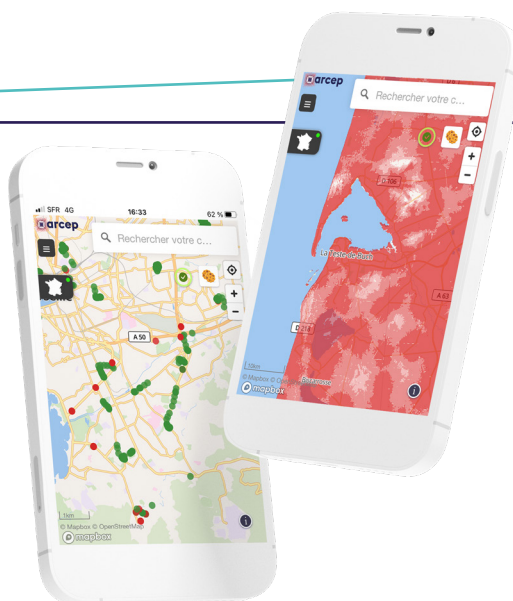
² <https://jalerte.arcep.fr/>

³ <https://www.data.gouv.fr/fr/organizations/autorite-de-regulation-des-communications-electroniques-des-postes-et-de-la-distribution-de-la-presse-arcep/>

CONNECTIVITÉ MOBILE

« MON RÉSEAU MOBILE »⁴

Pour connaître, pour chaque opérateur, la couverture simulée et la qualité de service du réseau sur votre territoire mesurée en conditions réelles.



NOUVEAU !

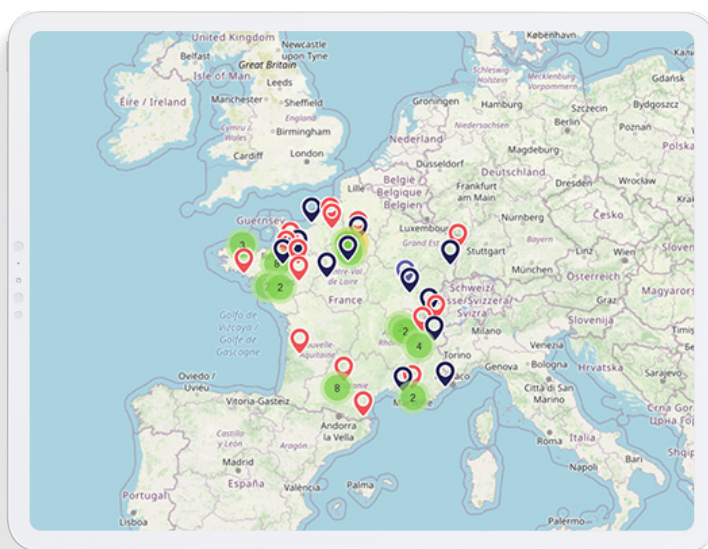
Il est possible de consulter la date de réalisation d'un test en survolant le point avec la souris ou en cliquant dessus.

L'OBSERVATOIRE 5G⁵

Pour visualiser les déploiements des sites 5G ouverts commercialement, et la montée en débit des sites 4G.

NOUVEAU !

L'autre carte fait apparaître les lieux du territoire national où des expérimentations 5G sont en cours.



⁴ <https://monreseau-mobile.arcep.fr/>

⁵ <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-cartes/5g/derniers-chiffres.html>

Connectivité fixe et mobile : des outils taillés pour les collectivités

Des outils de diagnostic directement téléchargeables, spécialement conçus clé en main à l'échelle de votre région ou département!

CONNECTIVITÉ FIXE



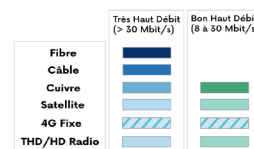
LES INFOGRAPHIES RÉGIONALES ET DÉPARTEMENTALES SUR L'ÉLIGIBILITÉ AU BON HAUT DÉBIT ET TRÈS HAUT DÉBIT⁷

Pour dresser un diagnostic de l'éligibilité au bon haut débit et très haut débit à l'échelle de votre région ou département selon les technologies disponibles.

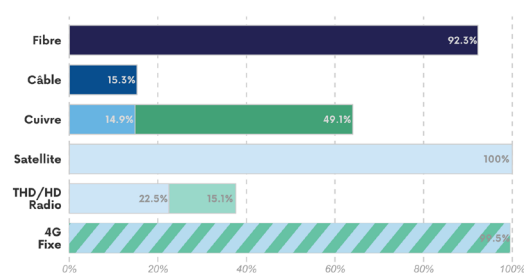
Éligibilité au **Très Haut Débit** (> 30 Mbit/s)
et au **Bon Haut Débit** (8 à 30 Mbit/s)

Au 31 décembre 2023.

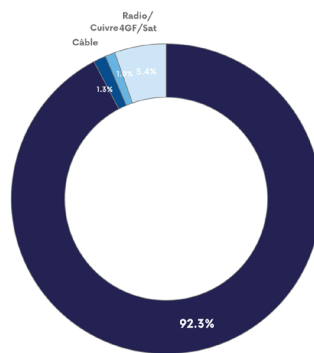
Département : **Haute-Garonne (31)**



Taux d'éligibilité des locaux pour chaque technologie permettant le THD ou le BHD.



Répartition des locaux selon la meilleure technologie permettant le THD.



La catégorie 'Radio/4G/Sat' intègre les technologies THD radio, 4G Fixe et solutions satellitaires.

Les données présentées sont basées sur les informations transmises par les opérateurs concernant la couverture et les débits des technologies hertziennes (THD radio, 4G fixe, HD radio et satellite) et servant à produire les cartes ; elles peuvent ne pas tenir compte de situations ponctuelles qui pourraient entraîner des inéligibilités. En particulier, pour les technologies hertziennes, la capacité effective à accéder au service peut dépendre de la configuration du bâti le cas échéant.

La présentation des meilleures technologies repose, pour en faciliter la lecture, sur l'hypothèse d'un choix par local d'une seule technologie selon l'ordre suivant : fibre, câble, cuivre THD (DSL), technologies non filaires fournissant du THD. Les données sous-jacentes aux graphiques sont disponibles en open data.



Source : Ma Connexion Internet, Arcep.
Données : 31 décembre 2023.
Publication : Avril 2024.

⁷ <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-cartes/visualisations-ma-connexion-internet.html>

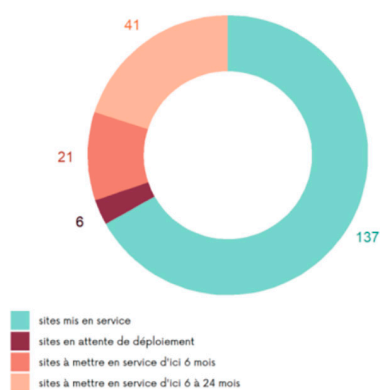
CONNECTIVITÉ MOBILE

LES CARTES ET GRAPHIQUES SUR LES AVANCÉES DU DISPOSITIF DE COUVERTURE CIBLÉE PAR RÉGION⁸

Pour suivre les sites du dispositif de couverture ciblée mis en service ou en cours de déploiement dans votre région.

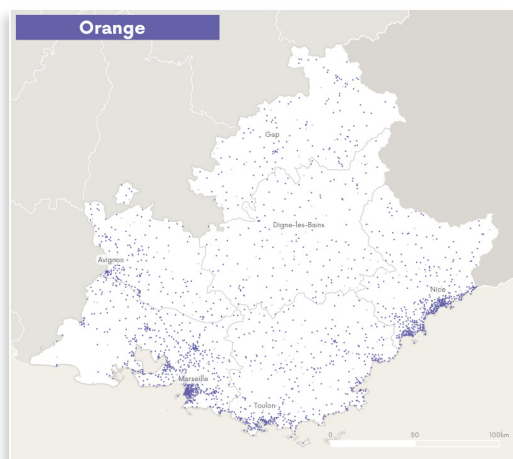
Avancement du dispositif de couverture ciblée dans le Pays de la Loire

Nombre total de sites pour couvrir les zones arrêtées dans la région : 205



L'OBSERVATOIRE 5G PAR RÉGION ET DÉPARTEMENT¹⁰

Pour retrouver le suivi des déploiements de la 5G directement dans votre région et votre département.

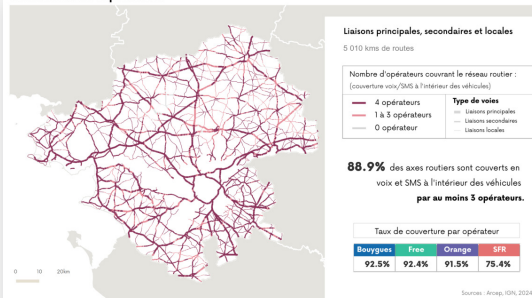


LES CARTES DE COUVERTURE DÉPARTEMENTALES⁹

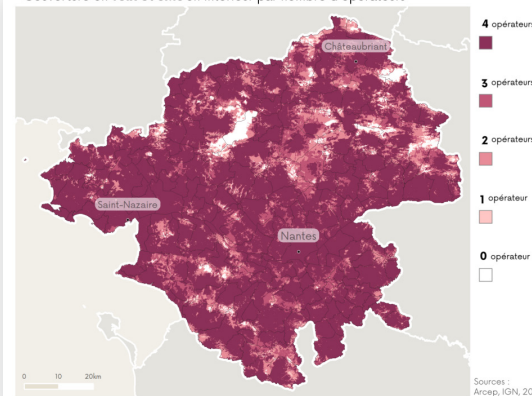
Pour visualiser la progression de la couverture mobile voix/SMS et data dans votre département, les taux de couverture et quelles sont les zones couvertes par 1, 2, 3 ou 4 opérateurs.

Ces cartes incluent également des informations relatives à la couverture sur les axes routiers et ferrés, ainsi qu'à l'avancement du dispositif de couverture ciblée.

Axes routiers du département



Couverture en voix et SMS en intérieur par nombre d'opérateurs



L'Observatoire existe en version interactive, déclinable à ces différentes mailles¹¹.

⁸ https://www.arcep.fr/fileadmin/cru-1714402758/reprise/observatoire/qsmobile/new-deal/observatoire-data/2024_03_28_Etat_des_lieux_du_DCC_fin_decembre_2023.pdf

⁹ <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-cartes/la-couverture-4g-en-france-par-departement.html>

¹⁰ <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-cartes/5g/derniers-chiffres.html>

¹¹ <https://dataviz.arcep.fr/shiny/observatoire5G/>

PANORAMA

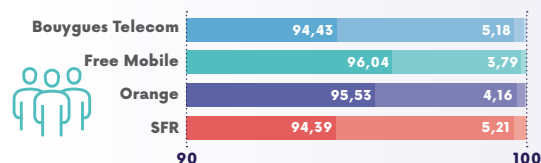
La connectivité mobile en France

Source : Observatoire du marché des communications électroniques en France (publié par l'Arcep en avril 2024 - données au 31 décembre 2023)
Page de suivi du *New Deal mobile*¹ et « Mon réseau mobile »².

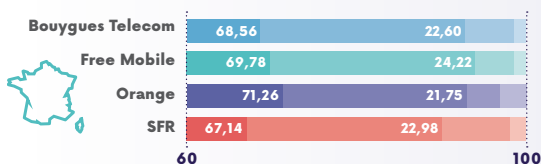
Selon l'Observatoire de l'Arcep, le trafic de données mobiles continue de s'accroître, mais à un rythme qui se réduit depuis le début de l'année 2023 : il s'établit en moyenne mensuelle à 14,9 Go au quatrième trimestre 2023 (soit +1,6 Go par abonné en un an contre +2,9 Go un an auparavant).

1 – LA COUVERTURE MOBILE VOIX/SMS EN FRANCE MÉTROPOLITAINE À FIN DÉCEMBRE 2023

% de la population couverte, selon l'opérateur et le niveau de couverture



% du territoire couvert, selon l'opérateur et le niveau de couverture



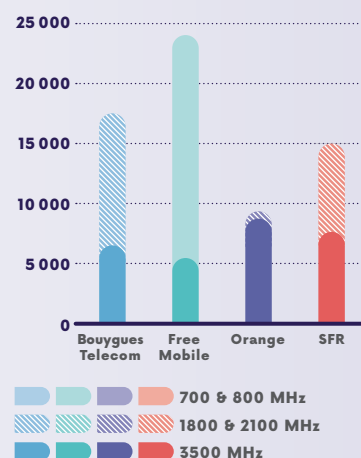
■ Très bonne couverture⁵ ■ Bonne couverture⁴
■ Couverture limitée⁵ ■ Zone non couverte

Ces données incluent la couverture permise par l'accord d'itinérance nationale 2G/3G de Free Mobile sur le réseau d'Orange.



Plus de **99 %** des sites fournissent la 4G

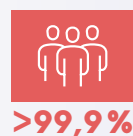
Nombre de sites 5G au 31 décembre 2023



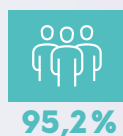
2 – LA COUVERTURE MOBILE EN OUTRE-MER À FIN DÉCEMBRE 2023⁶

% de la population couverte en « bonne couverture minimum » (voix)⁷ par au moins un opérateur

ANTILLES



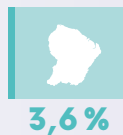
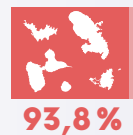
GUYANE



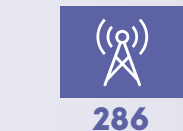
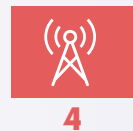
Océan Indien



% du territoire couvert en « bonne couverture minimum » (voix)⁷ par au moins un opérateur



Nombre de sites 5G ouverts commercialement⁸



1 <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/suivi-du-new-deal-mobile.html#c31174>

2 <https://monreseaumobile.arcep.fr/>

3 La « très bonne couverture » correspond aux zones où l'on doit pouvoir téléphoner et échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments, et, dans la plupart des cas, à l'intérieur des bâtiments. Il s'agit du niveau de couverture le plus exigeant défini par l'Arcep.

4 La « bonne couverture » permet de téléphoner et échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments dans la plupart des cas, et, dans certains cas, à l'intérieur des bâtiments.

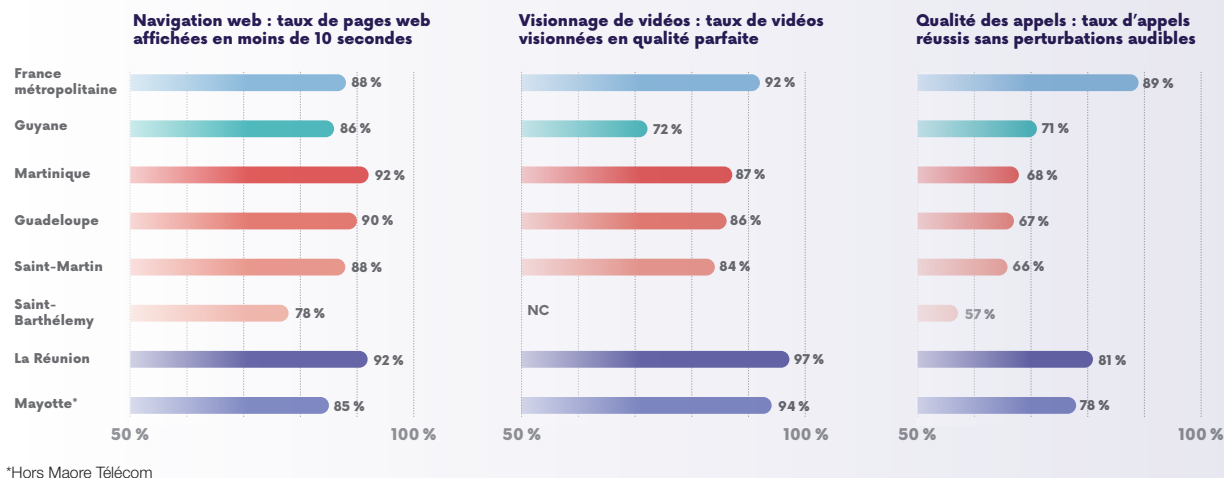
5 La « couverture limitée » permet d'utiliser les services mobiles (voix, SMS et internet mobile) à l'extérieur des bâtiments dans la plupart des cas, mais probablement pas à l'intérieur des bâtiments.

6 Le taux de couverture de la population et du territoire, ainsi que le nombre de sites 5G, sont indiqués à l'échelle de l'ensemble de la zone concernée (océan Indien : La Réunion et Mayotte; Antilles : Guadeloupe, Martinique, Saint-Barthélemy et Saint-Martin; Guyane).

7 La « bonne couverture minimum » permet à minima de téléphoner et d'échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments dans la plupart des cas, et, dans certains cas, à l'intérieur des bâtiments.

8 La 5G est ouverte commercialement à La Réunion, à Saint-Martin, Saint-Barthélemy et en Guyane.

3 – LA QUALITÉ DE SERVICE MOBILE EN 2023



Source : Enquêtes de mesure de la qualité de service mobile de l'Arcep, menées fin 2022 à La Réunion et Mayotte, début 2023 dans la zone Antilles-Guyane et mi-2023 pour la France métropolitaine

Des difficultés techniques au moment de la dernière campagne (liées à la tempête Fiona notamment) ont réduit la volumétrie de tests pour certains indicateurs pour les territoires de Saint-Martin et de Saint-Barthélemy. En particulier, les indicateurs de vidéos visionnées de qualité correcte et parfaite ont été écartés pour le territoire de Saint-Barthélemy.

2G/3G/4G/5G

Débits mesurés en France métropolitaine par seuil (en Mbit/s), par type de zone et par opérateur

Pour mieux correspondre aux types d'usages courants effectués par les utilisateurs avec leur mobile, l'Arcep a voulu repenser la manière dont les indicateurs de qualité de service mobile sont présentés dans son enquête. Cette nouvelle présentation permet ainsi de mieux informer les consommateurs sur les débits descendants adaptés en fonction de leurs besoins spécifiques, pour lesquels trois seuils ont été retenus⁹.



Toutes les données sont disponibles en **open data**¹⁰

⁹ 3 Mbit/s : débit adapté aux usages les moins exigeants de l'internet mobile tels que la navigation web ;

8 Mbit/s : débit adapté aux usages les plus courants, tels que le visionnage vidéo ;

30 Mbit/s : débit adapté aux usages les plus exigeants, comme l'utilisation d'outils collaboratifs dans un cadre professionnel.

¹⁰ <https://www.data.gouv.fr/fr/organizations/autorite-de-regulation-des-communications-electroniques-des-postes-et-de-la-distribution-de-la-presse-arcep/>

PANORAMA

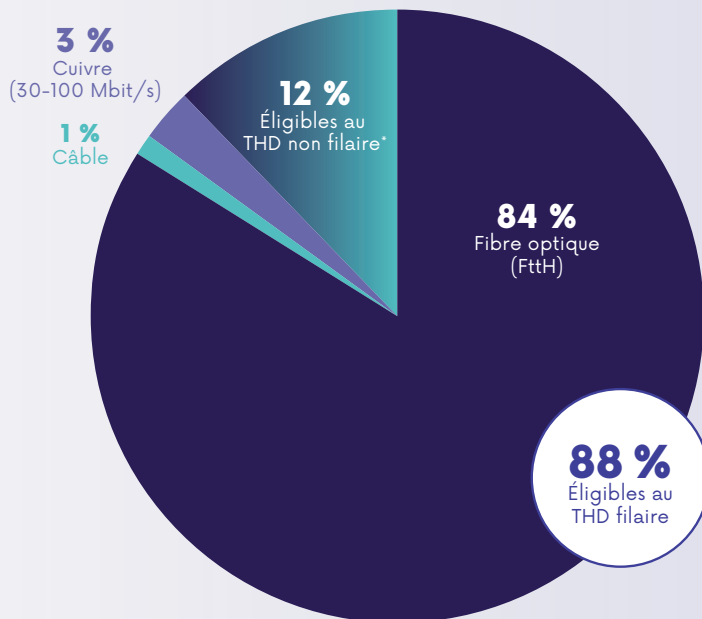
La connectivité fixe en France

Source : Chiffres issus des déclarations des opérateurs dans le cadre de « Ma connexion internet », et de l'observatoire haut et très haut débit/ abonnements et déploiements (publié par l'Arcep - chiffres au 31 décembre 2023)

1 - LE TRÈS HAUT DÉBIT (THD) AU 31 DÉCEMBRE 2023

LA RÉPARTITION DES LOCAUX ÉLIGIBLES AU TRÈS HAUT DÉBIT (THD)¹ SELON LA TECHNOLOGIE AU 31 DÉCEMBRE 2023²

À fin 2023 en France 84 % des locaux sont éligibles au THD par la fibre optique.



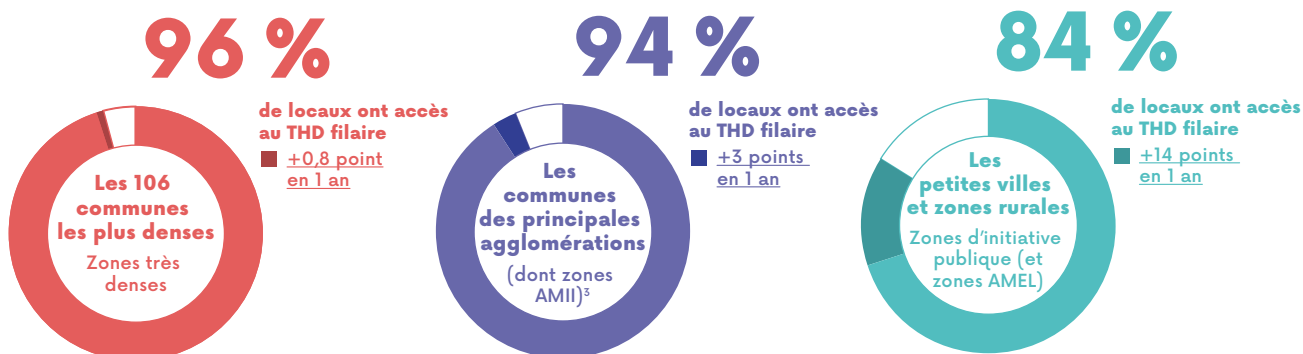
*THD non filaire : THD radio, 4G fixe, satellite

1 Très haut débit : 30 Mbit/s.

2 Les données présentées sont basées sur les informations transmises par les opérateurs concernant la couverture et les débits des technologies hertziennes (THD radio, 4G fixe, et satellite) et servant à produire les cartes.

LA PART DES LOCAUX AYANT ACCÈS AU THD FILAIRE (FIBRE, CÂBLE, CUIVRE) SELON LES ZONES DE DÉPLOIEMENT

La plus forte progression de l'accès au THD se situe dans les zones d'initiative publique, du fait des déploiements FttH portés par les collectivités.



3 Environ 95 % de ces locaux sont en zone AMII (avec engagement L. 33-13), et 5 % en initiative privée hors engagement L. 33-13.

2 - FOCUS SUR LA FIBRE OPTIQUE (FTTH) AU 31 DÉCEMBRE 2023

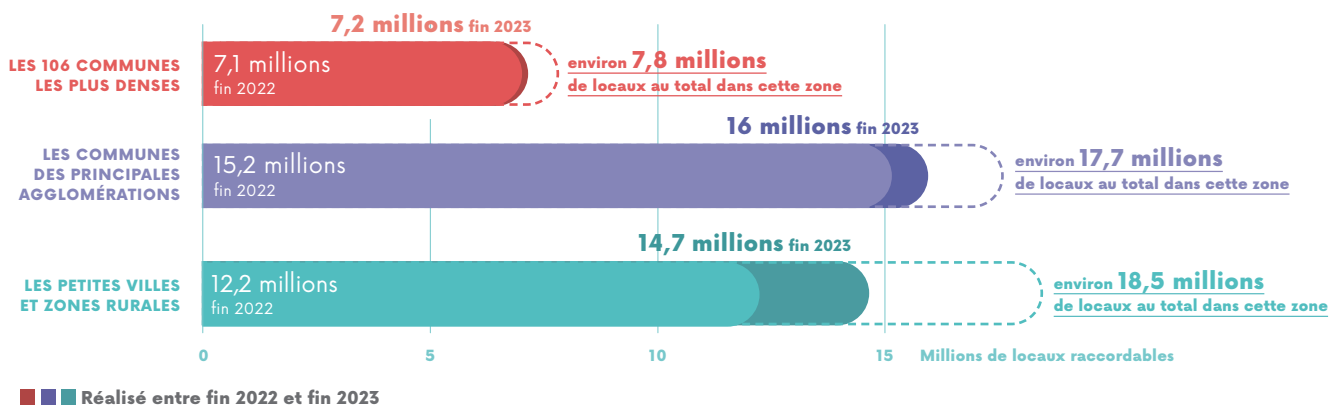
38 MILLIONS de locaux
raccordables en France au total

3,5 MILLIONS de nouveaux locaux
raccordables au cours de l'année 2023
26 % de moins qu'en 2022

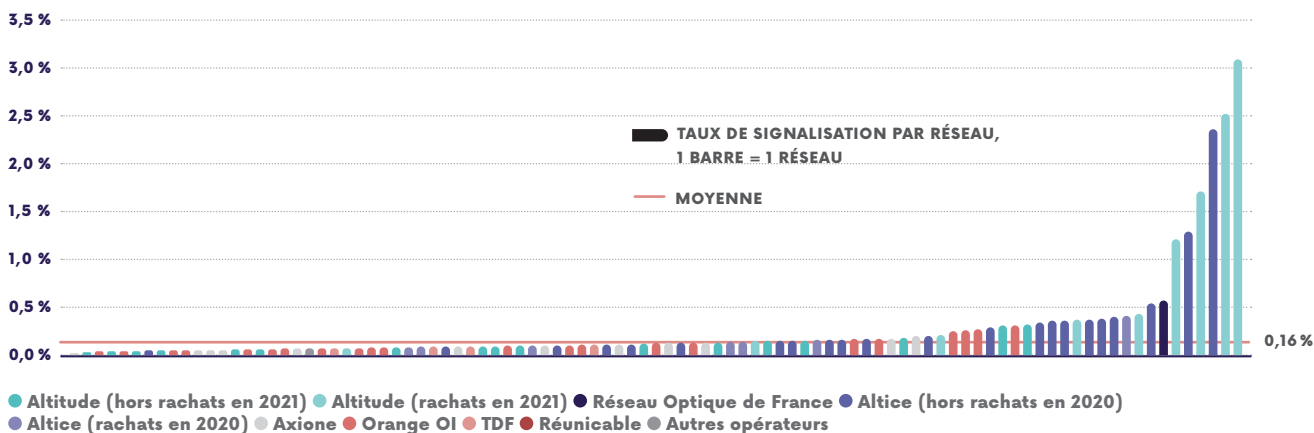
Au total en France **66 %**
des abonnements sont en fibre
9 points de plus qu'en 2022

L'AVANCÉE DES DÉPLOIEMENTS DE LA FIBRE OPTIQUE SELON LES ZONES

En 2023, le rythme des déploiements FttH dans les RIP continue de dépasser significativement celui de la zone d'initiative privée. Les RIP ont ainsi déployé plus de 2,5 millions de locaux raccordables en un an.



TAUX DE PANNES SIGNALÉES À L'OPÉRATEUR D'INFRASTRUCTURE PAR LES OPÉRATEURS COMMERCIAUX, PAR RÉSEAU, EN MOYENNE MENSUELLE ENTRE MAI ET OCTOBRE 2023



Source : Production Arcep à partir des données des opérateurs commerciaux pour l'observatoire de la qualité des réseaux en fibre optique

CHIFFRES-CLÉS

L'Arcep en 2023

**185**

agents de l'Arcep

**50,3 %**

de femmes

49,7 %

d'hommes

**17,8 %**

de fonctionnaires

82,2 %de contractuels
de droit public**2900**décisions ont été
adoptées, dont
2200 concernent
les fréquences**31**avis ont été adoptés par
l'Autorité (dont 26 ont
été publiés à ce jour)**15**auditions parlementaires
de Laure de La Raudière,
présidente**2**auditions parlementaires
de Cécile Dubarry,
directrice générale**5,58**millions d'euros de budget de
fonctionnement en autorisations
d'engagement (AE).**16,62**millions d'euros de masse
salariale en loi de finances
initiale.Ont été encaissés pour
le compte de l'État :**333,42**millions d'euros
au titre des
redevances
d'utilisation de
fréquences**22,64**millions d'euros
au titre de la taxe
de numérotationD'après l'index *Trust Index*
du label *Great Place to Work* :**90 %**des Arcépiennes et Arcépiens
considèrent que l'Arcep est
une « administration où il fait
vraiment bon travailler »**84 %**des Arcépiennes et Arcépiens
se déclarent « fières et fiers
de travailler à l'Arcep et de
contribuer à l'intérêt général ».

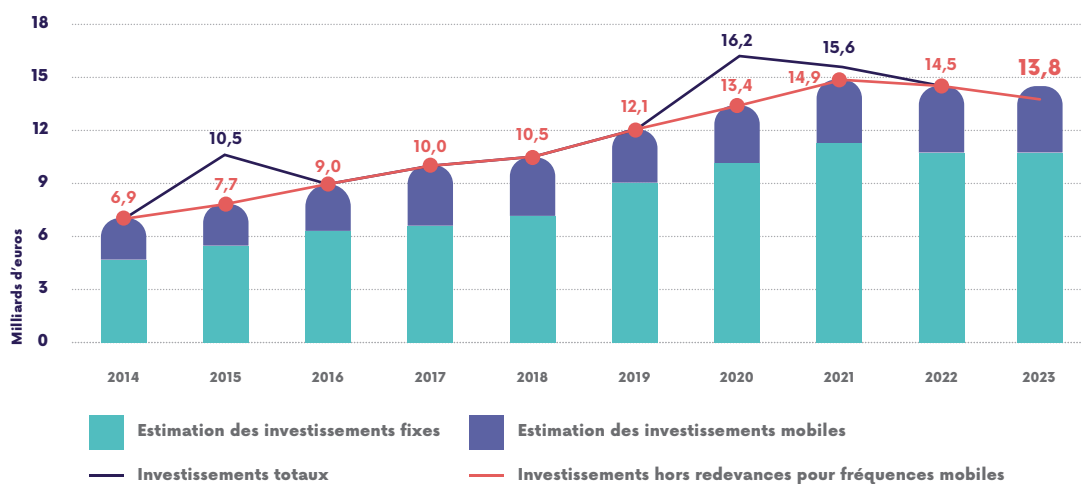
CHIFFRES-CLÉS

Le secteur des télécoms

Source : Arcep, données au 31 décembre 2023

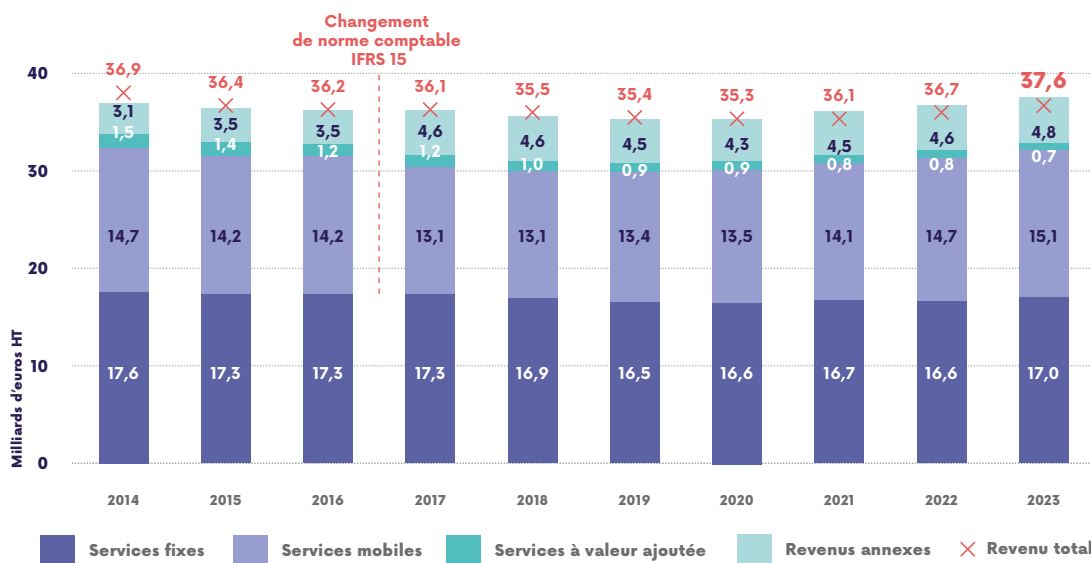
1 - Les investissements des opérateurs et gestionnaires d'infrastructures mobiles

Les investissements des opérateurs restent élevés (13,8 milliards d'euros en 2023), malgré une baisse de 5,2 % en un an.



2 - Le revenu des opérateurs

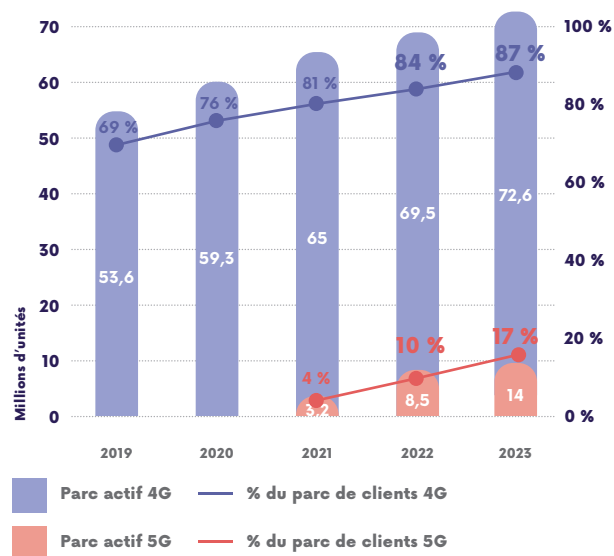
Après deux années consécutives d'augmentation, le revenu des opérateurs progresse de 2,5 % en 2023.



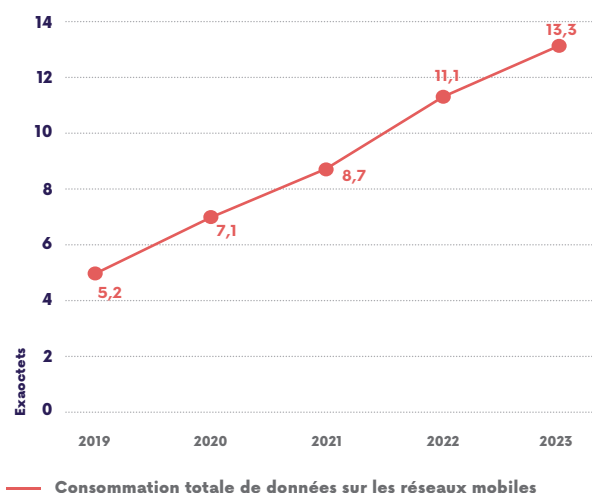
3 - La connectivité mobile en France

14 millions de cartes SIM ont été actives sur les réseaux 5G au cours du quatrième trimestre 2023, soit 17 % du nombre total de cartes SIM en service. La consommation de données sur les réseaux mobiles s'élève à 13,3 milliards exactets en 2023, soit +20 % en un an.

Nombre de cartes actives
sur les réseaux 4G et 5G



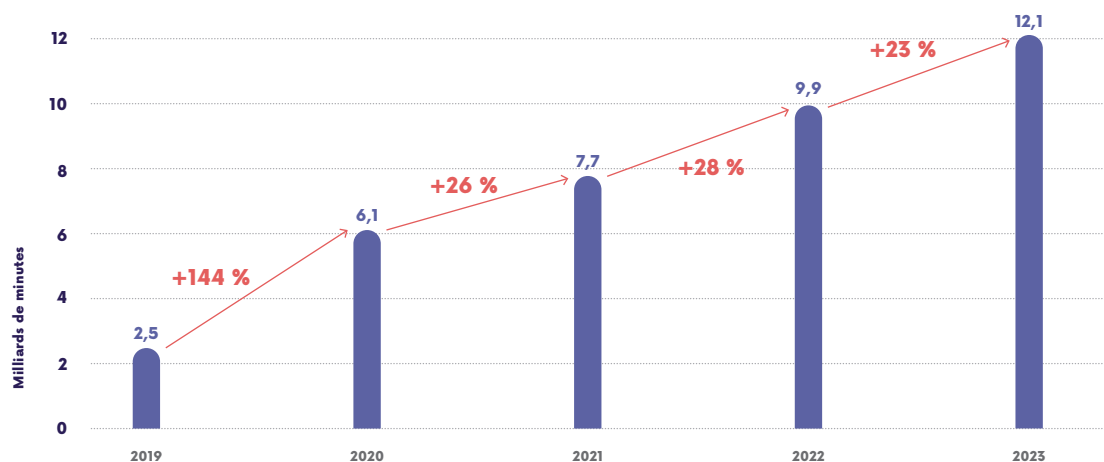
Consommation de données
sur réseaux mobiles



LES APPELS WI-FI SUR MOBILE

L'usage des communications en voix sur Wi-Fi continue de progresser en 2023, de 23 % en un an. Elle représente 6 % de la consommation vocale depuis les terminaux mobiles dont l'usage diminue de 2 % en 2023.

Communications mobiles en voix sur Wi-Fi



Observatoire 5G

L'Arcep publie chaque trimestre son Observatoire de la 5G désormais en version interactive¹ : nombre de sites 5G ouverts commercialement, évolution du déploiement et localisation des sites 5G, au niveau national, régional et départemental.

Nombre de sites 5G ouverts commercialement au 31 décembre 2023



free



Nombre de sites 5G

11 271

18 607

8 794

10 968

Progression des sites
depuis le 30/09/2022

+202

+626

+935

+893

dont sites équipés en bandes :

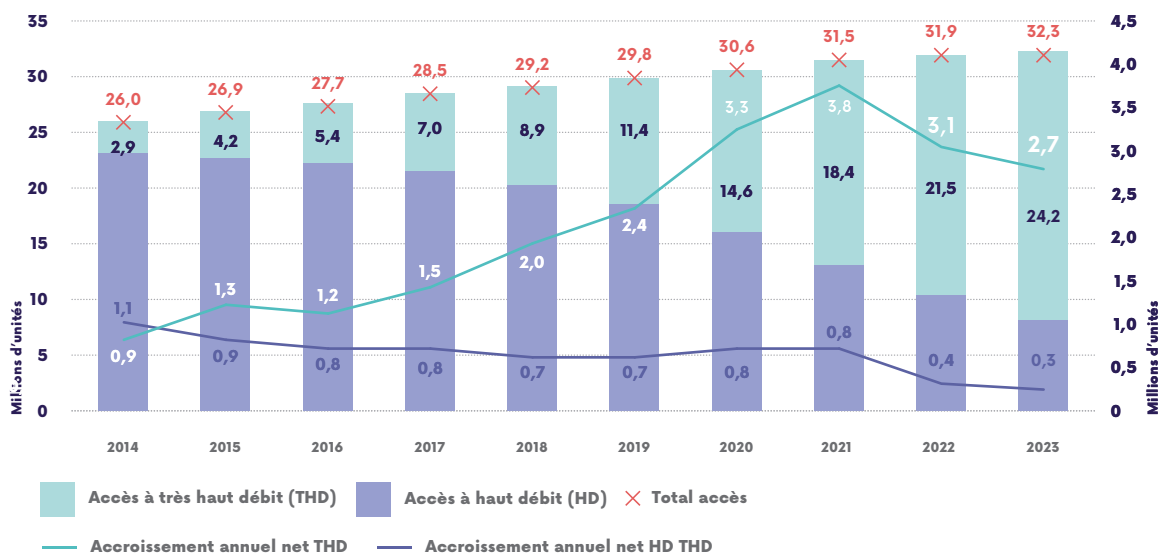
700 & 800 MHz	0	18 590	1	0
1 800 & 2 100 MHz	11 011	0	133	7 365
3 500 MHz	6 506	5 453	8 734	7 631

¹ <https://dataviz.arcep.fr/shiny/observatoire5G/>

4 - La connectivité internet fixe haut et très haut débit en France

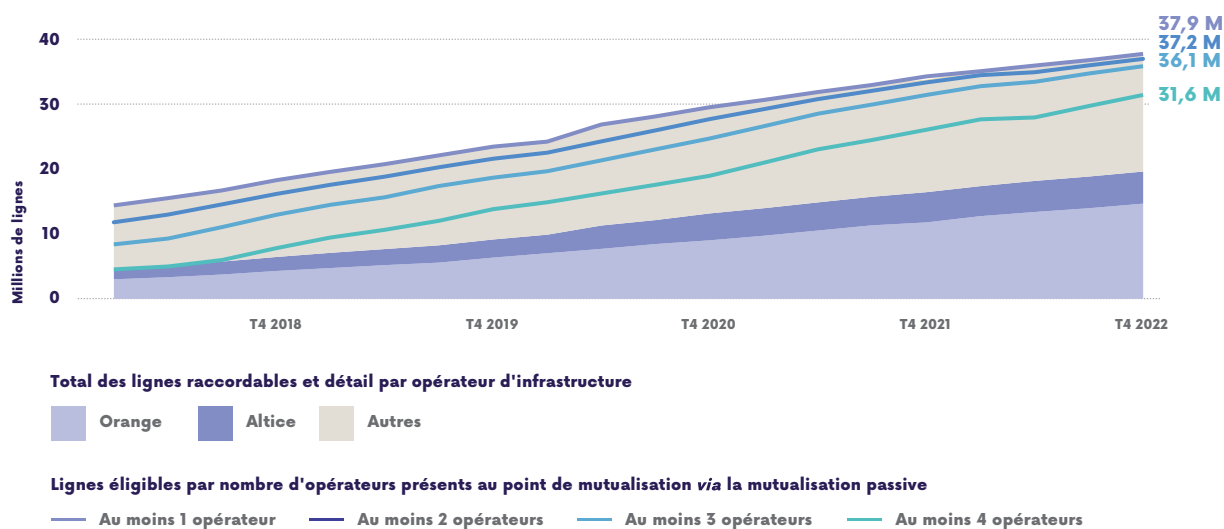
La croissance du nombre d'abonnements à très haut débit se maintient à un niveau élevé, elle est portée par celle des abonnements en fibre optique. Fin 2023, le nombre d'accès en fibre optique représente 66 % du nombre total d'abonnements internet à haut et très haut débit (+10 points en un an).

Nombre d'abonnements à haut et très haut débit et accroissement annuel net



Plus de 80 % des utilisateurs éligibles à la fibre optique peuvent choisir leur offre parmi au moins 4 opérateurs présents au point de mutualisation en décembre 2023.

Déploiements et mutualisation des réseaux FTTH en France



CHIFFRES-CLÉS

Le secteur postal

1 - Le volume de courrier distribué diminue en 2023



44

opérateurs
postaux
autorisés au
31 décembre 2023

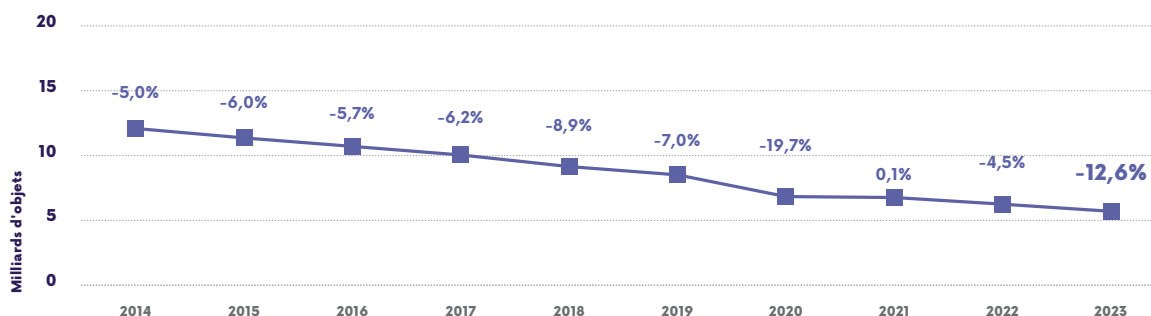
5,7 milliards

de correspondances distribuées en France
-12,6 % en 2023

182 millions

de courriers destinés à l'export

Volume des envois de correspondance distribués en France



Source : Arcep

2 - Les achats en ligne de plus en plus fréquents

En France

En 2023, le secteur du e-commerce
(produits et services) atteint

+10,5%

159,9 milliards d'euros

2,4 milliards

de transactions en ligne
ont été effectuées en 2023

77%

des particuliers ont commandé
sur internet en 2023

Source : Données de la Fédération du e-commerce et de la vente à distance (FEVAD) pour l'année 2023 (communiqué de presse « Bilan du e-commerce en France en 2023 : 160 milliards d'euros ont été dépensés en ligne » du 8 février 2024). Données Eurostat isoc_ec_ib20

En Europe



70%

des particuliers ont commandé
sur internet en 2023

+2 points

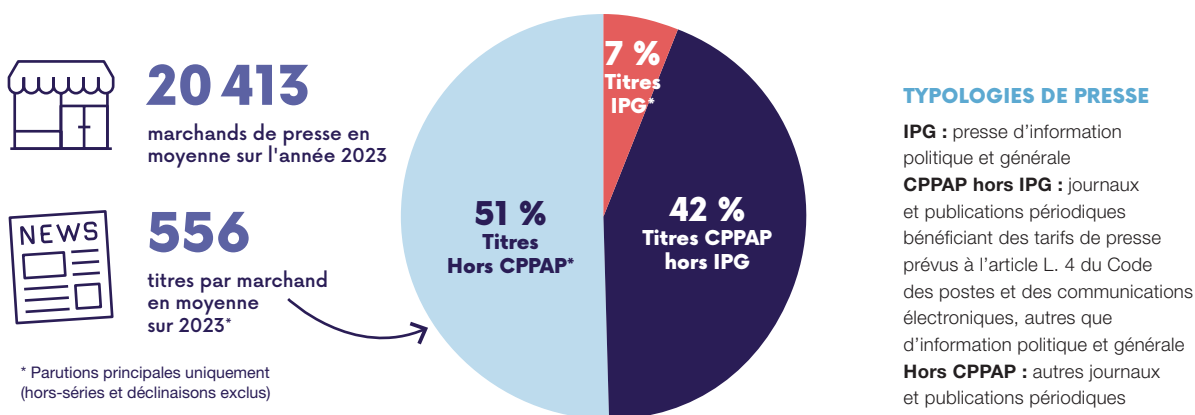
Source : Données Eurostat
isoc_ec_ib20

CHIFFRES-CLÉS

Le secteur de la distribution de la presse

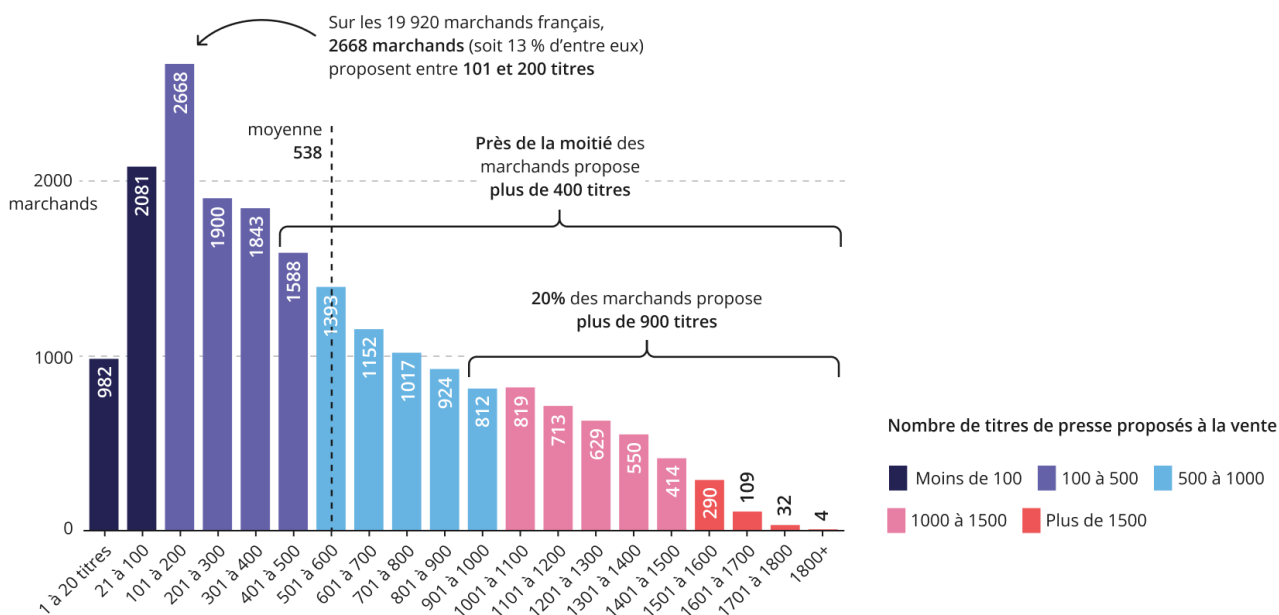
Source : Arcep à partir des données publiées en open data par France Messagerie et MLP - décembre 2023

1 - Nombre de marchands de presse et répartition des titres



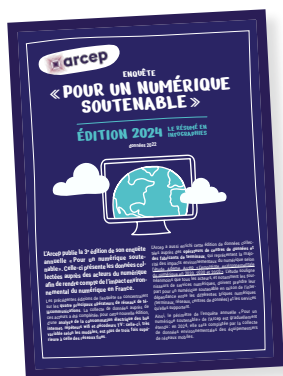
2 - Répartition des marchands de presse en fonction du nombre de titres

Un marchand de presse propose, en moyenne, près de 540 titres sur son point de vente.



CHIFFRES-CLÉS

L'impact environnemental du numérique



En avril 2024, l'Arcep a publié la 3^e édition de son enquête annuelle «*Pour un numérique soutenable*». Celle-ci présente les données collectées en 2022 auprès des acteurs du numérique afin de rendre compte de l'impact environnemental du numérique en France.

Les précédentes éditions de l'enquête se concentraient sur les **quatre principaux opérateurs de réseaux de télécommunications**. La collecte de données auprès de ces acteurs a été complétée, pour cette nouvelle édition, d'une **analyse de la consommation électrique des**

box internet, répéteurs Wi-Fi et décodeurs TV : celle-ci, très variable selon les modèles, est plus de trois fois supérieure à celle des réseaux fixes.

L'Arcep a aussi enrichi cette édition de données collectées auprès des **opérateurs de centres de données et des fabricants de terminaux**, qui représentent la majorité des impacts environnementaux du numérique selon l'étude ADEME-Arcep «*L'empreinte environnementale du numérique en 2020, 2030 et 2050*». L'étude souligne néanmoins que tous les acteurs, et notamment les fournisseurs de services numériques, doivent prendre leur part pour un numérique soutenable en raison de l'interdépendance entre les différentes briques numériques (terminaux, réseaux, centres de données) et les services qu'elles supportent.

Ainsi, le périmètre de l'enquête annuelle «*Pour un numérique soutenable*» de l'Arcep est graduellement étendu : en 2024, elle sera complétée par la collecte de données environnementales des équipementiers de réseaux mobiles.

Les clés pour comprendre la méthodologie de cette enquête

Pour réaliser un bilan carbone complet tel que le préconise le standard international *GHG Protocol* (protocole utilisée dans cette enquête), on cumule trois natures d'émissions :

- **scope 1** : il comptabilise les émissions directes, générées directement par l'entreprise pour sa propre activité (par exemple, la consommation de carburant de ses véhicules ou de gaz pour le chauffage de ses locaux, de fioul, etc.) ;
- **scope 2** : il comptabilise les émissions indirectes associées principalement à la consommation d'électricité ;
- **scope 3** : il comptabilise les émissions indirectes issues des sources n'appartenant pas ou non contrôlées par l'entreprise, telles que les émissions associées aux biens et services achetés pour son activité ou l'utilisation qui est faite de ses biens et services vendus.

Dans cette enquête, seules les émissions des scopes 1 et 2 sont mesurées.

1

Impacts environnementaux des opérateurs télécoms

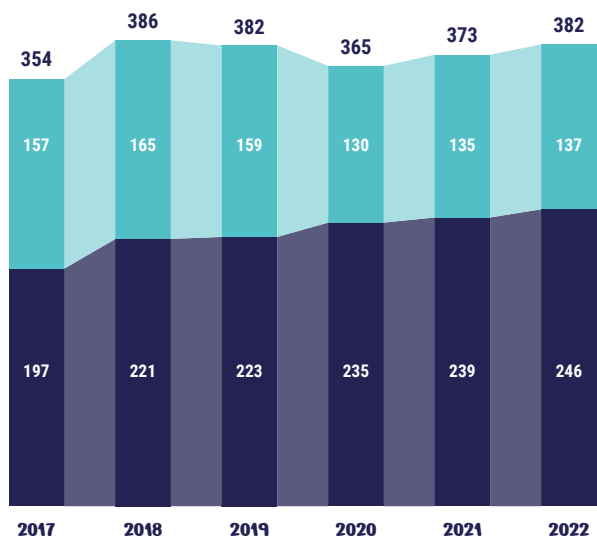
Depuis la 1^{re} édition de cette enquête, l'Arcep rend publics des indicateurs sur l'évolution de l'empreinte environnementale des quatre principaux opérateurs de communications électroniques (Bouygues Telecom, Free, Orange, SFR). Ces indicateurs portent notamment sur les émissions de gaz à effet de serre et l'énergie consommée sur leurs réseaux depuis 2017.

Cette année, l'analyse de la consommation des réseaux des opérateurs est complétée par une **étude approfondie de la consommation électrique des box et décodeurs**.



LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DES OPÉRATEURS TÉLÉCOMS EN HAUSSE EN 2022

Évolution des émissions directes (scope 1) et indirectes (scope 2) de GES des opérateurs télécoms (en milliers de tonnes éq. CO₂)



1. LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DES OPÉRATEURS TÉLÉCOMS PROGRESSENT, PORTÉES PAR LA CROISSANCE DES USAGES

Alors qu'en 2022 les émissions de GES en France ont diminué de 2,7 % par rapport à 2021¹, les émissions de GES des principaux opérateurs télécoms ont augmenté de 2 % en un an, passant de 373 000 à 382 000 tonnes équivalent CO₂.

On distingue les émissions liées à leur consommation de gaz, fuel, carburants et fluides frigorigènes (émissions directes) de celles associées à leur consommation d'électricité (émissions indirectes).

La consommation d'énergie des opérateurs provient des réseaux fixes et mobiles, de leurs centres de données, ou encore de leurs flottes de véhicules, locaux commerciaux, et bâtiments administratifs.

● Émissions indirectes (scope 2) ● Émissions directes (scope 1)

Émissions indirectes (scope 2) sont en hausse continue depuis 2017

1. Les émissions de gaz à effet de serre en 2022 respectent les objectifs nationaux | Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires (ecologie.gouv.fr).

5%

C'est la part que représentent les réseaux de télécommunications fixes et mobiles et les box des utilisateurs dans les émissions de gaz à effet de serre (GES) du numérique en France en 2020.

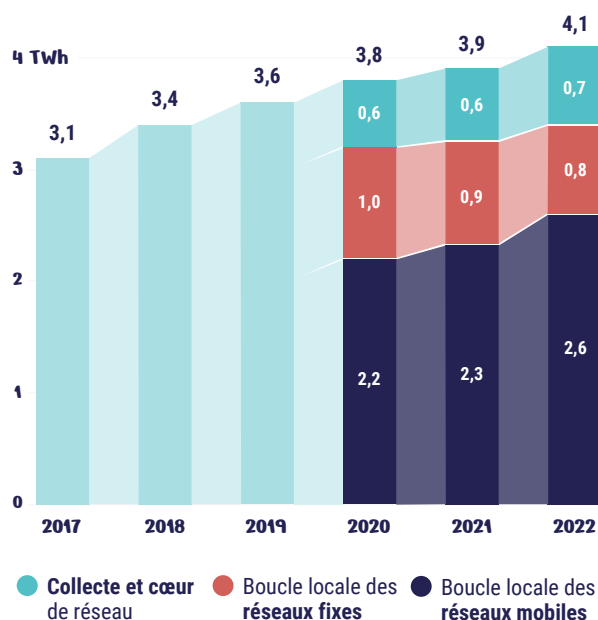
2. LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DES RÉSEAUX MOBILES PROGRESSE, TANDIS QUE CELLE DES RÉSEAUX FIXES BAISSE

La consommation énergétique des réseaux fixes et mobiles, en croissance depuis 2017, augmente de 7 % en 2022. Cette croissance provient essentiellement de la progression de la consommation électrique des réseaux mobiles portée par plusieurs facteurs dont l'amplification de la croissance du trafic de données mobiles et des déploiements des réseaux.

À l'inverse, la consommation énergétique des réseaux fixes diminue du fait du remplacement progressif du cuivre par la fibre optique, plus efficace énergétiquement. En effet, sur les réseaux d'accès fixes, la consommation énergétique par abonnement cuivre est près de quatre fois supérieure à celle des abonnements en fibre optique. Ce ratio est inchangé pour la troisième année consécutive.

LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DES RÉSEAUX MOBILES AUGMENTE, CELLE DES RÉSEAUX FIXES DIMINUE

Évolution de la consommation annuelle d'électricité des réseaux (en TWh)



3. LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE DES BOX ET DÉCODEURS TV EST TRÈS VARIABLE SELON LES MODÈLES ET PLUS DE TROIS FOIS SUPÉRIEURE À CELLE DES RÉSEAUX FIXES

Au total, en France, le parc de box internet et décodeurs TV a consommé 3,3TWh, soit plus de trois fois la consommation des réseaux fixes. Cela représente 0,7 %² de la consommation d'électricité en France.

Pour affiner cette mesure, l'Arcep a collecté pour la première fois des données sur la consommation électrique de 38 modèles de box internet, 8 répéteurs Wi-Fi et 23 décodeurs TV.

La consommation instantanée d'électricité des box et décodeurs peut varier fortement selon les modèles,

allant de 3,6 à 25 W pour les box, et de 2,3 à 17,7 W pour les décodeurs. Le dernier panel des usages électrodomestiques de l'ADEME étaye cette analyse, rappelant qu'à l'inverse des box internet, les décodeurs bénéficient d'avancées technologiques leur ayant permis de diminuer de 28 % leur consommation d'électricité moyenne ces trois dernières années. Une marge de progression importante existe donc pour réduire la consommation électrique de ces équipements, à travers l'écoconception et le développement de fonctions permettant la mise en veille profonde automatique³ des box ou des décodeurs.

2. Bilan électrique 2022, « 2022 : un système électrique résilient face à une crise énergétique inédite depuis les années 1970 », RTE Analyse et données de l'électricité.

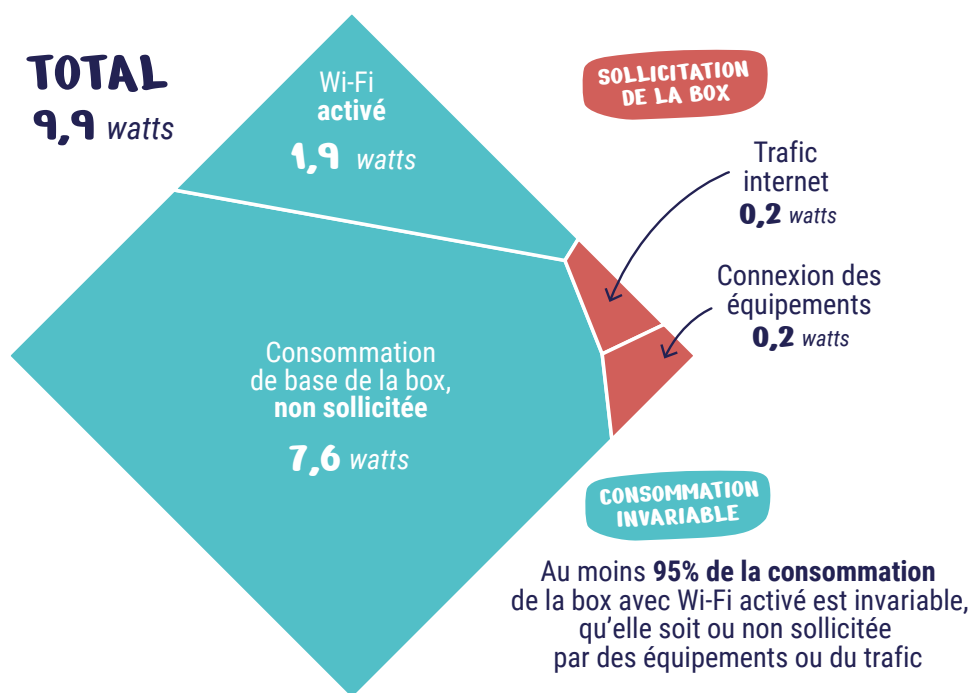
3. La mise en veille profonde doit être activable ou désactivable par l'utilisateur afin de permettre l'utilisation d'objets connectés, par exemple les thermostats ou les alarmes.

Le renouvellement des box et décodeurs plus énergivores ne doit toutefois pas être systématique : la phase de fabrication des box et décodeurs a un impact important. Les gains liés à la meilleure performance énergétique d'un équipement neuf peuvent donc être inférieurs à ceux liés à l'allongement de la durée totale d'utilisation d'équipements moins performants.

Autre enseignement : la consommation électrique des box internet ne dépend que très peu de leur sollicitation ou de l'importance du trafic de données. 95 % de cette consommation est invariable, que la box soit ou non sollicitée par l'utilisateur.

PRÈS DE 95 % DE LA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ D'UNE BOX EST INDÉPENDANTE DE LA DURÉE ET DE L'INTENSITÉ DE SA SOLLICITATION

Répartition de la consommation moyenne d'électricité des box (en watts)



4. LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DES RÉSEAUX FIXES ET DES BOX DÉPEND PEU DU TRAFIC DE DONNÉES, CONTRAIREMENT À CELLE DES RÉSEAUX MOBILES

La consommation énergétique annuelle des box et décodeurs TV, additionnée à celle des réseaux fixes, porte la consommation de l'ensemble des abonnements fixes à 4,1 TWh en 2022, soit 110 kWh par abonnement au service fixe. De son côté, la consommation énergétique des réseaux mobiles s'élève à 34 kWh par abonnement mobile.

Néanmoins, la consommation énergétique des réseaux fixes et box internet est peu dépendante de la croissance du trafic internet associé alors que celle des réseaux mobiles progresse notamment avec la croissance des usages.

Le volume de données consommées par abonnement internet fixe est nettement supérieur à la consommation de données d'un abonnement mobile. En retenant un volume consommé de 200 Go par mois par abonnement internet fixe, (contre 12 Go⁴ en moyenne par abonnement mobile), **la consommation énergétique annuelle par gigaoctet de données sur les réseaux mobiles est cinq fois supérieure à celle des réseaux fixes** (0,24 kWh contre 0,05 kWh).

4. « Marché des communications électroniques en France - Année 2022 - Résultats définitifs », Arcep, décembre 2023.

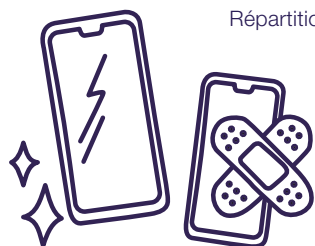
5. LA PART DES TÉLÉPHONES RECONDITIONNÉS DANS LES VENTES DES OPÉRATEURS RESTE TRÈS FAIBLE

Les ventes des opérateurs reculent de 4,7 % en 2022 et s'élèvent à 7,7 millions. Ces ventes représentent 37 % du marché français.

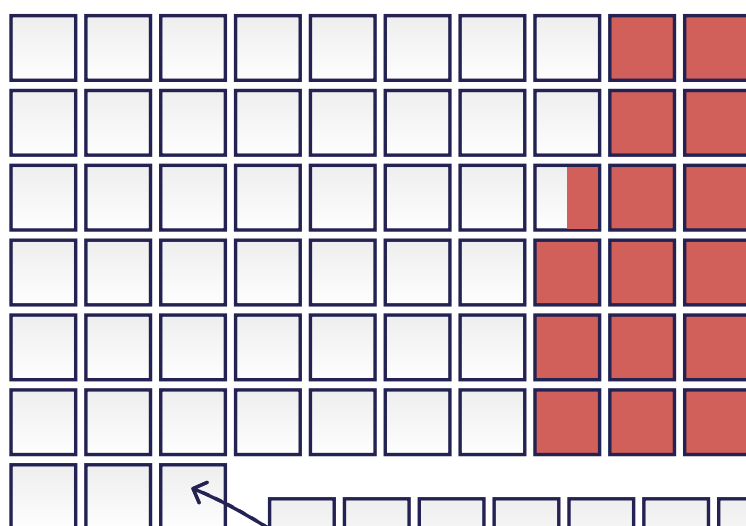
Différence notable avec le reste du marché de la vente de téléphones mobiles : les ventes de reconditionnés diminuent chez les opérateurs alors qu'elles progressent chez les autres distributeurs. Elles représentent seulement 4 % des ventes des opérateurs contre 25 % chez les autres distributeurs.

MOINS DE 4 % DES TÉLÉPHONES VENDUS PAR LES OPÉRATEURS SONT RECONDITIONNÉS, CONTRE 25% POUR LES AUTRES CANAUX DE DISTRIBUTION

Répartition des ventes de téléphones mobiles en 2022 selon le type de téléphone et le canal de distribution (%)

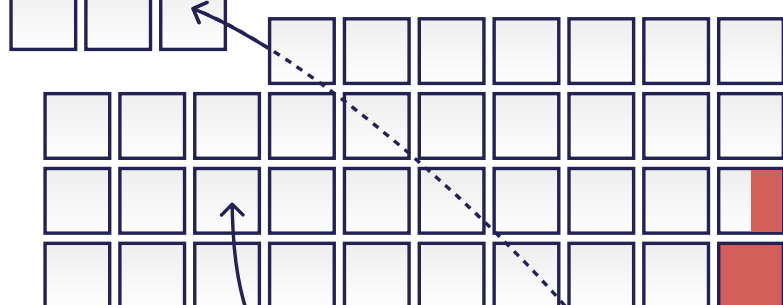


CES 100 CARRÉS REPRÉSENTENT 100 % DU MARCHÉ



AUTRES CANAUX DE DISTRIBUTION
63% DES VENTES

Ventes réalisées par d'autres distributeurs, dont :
25% de téléphones reconditionnés



OPÉRATEURS
37% DES VENTES

Ventes réalisées par les opérateurs, dont :
4% de téléphones reconditionnés

96% des téléphones vendus par les opérateurs étaient **neufs**

Contre 75% chez les autres distributeurs

- ☐ 1% de téléphones vendus **neufs**
- ☒ 1% de téléphones vendus **reconditionnés**

2

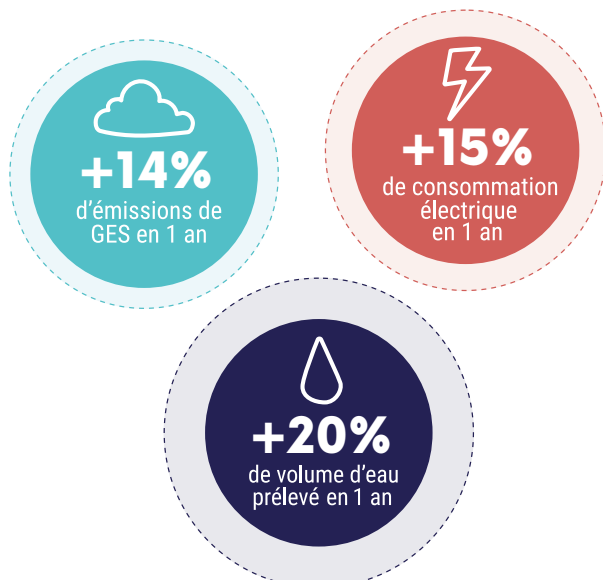
Impacts environnementaux des opérateurs de centres de données

Dans cette édition, l'Arcep restitue pour la première fois les résultats issus de la collecte de données réalisée auprès des opérateurs de centres de données dont le chiffre d'affaires annuel est égal ou supérieur à 10 millions d'euros hors taxes, soit 19 opérateurs de centres de données. Ces opérateurs exploitent plus d'une centaine de centres de données en France et représentent environ la moitié des opérateurs de colocation en service en 2020, selon l'étude ADEME-Arcep.



1. DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN CROISSANCE DE 14 % EN UN AN, PORTÉES PAR LA PROGRESSION DE LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

L'augmentation du nombre de centres de données et leur utilisation accrue par le développement des usages numériques entraînent l'augmentation de leur empreinte environnementale sur tous les indicateurs étudiés :



Alors que la consommation électrique du secteur tertiaire est stable en 2022, la consommation électrique des opérateurs de centres de données augmente de 15 % en un an. **En outre, 80 % de l'augmentation de la consommation d'électricité de l'ensemble des centres de données provient des centres de données mis en service en 2021 et 2022.** Cette augmentation peut aussi en partie s'expliquer par les températures élevées relevées en 2022, qui peuvent nécessiter le recours à des techniques de refroidissement souvent consommatrices d'électricité.

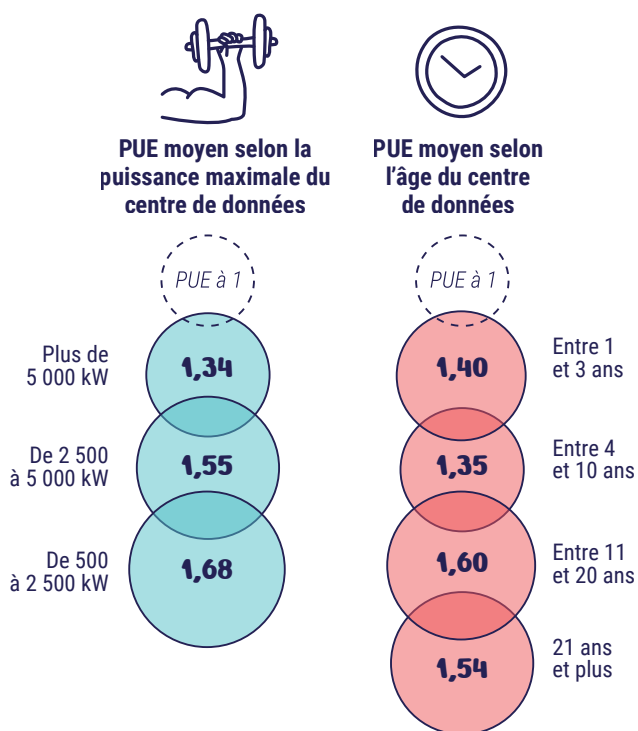
Par ailleurs, le volume d'eau prélevé par les opérateurs de centre de données, autre indicateur d'empreinte environnementale, est en hausse de 20 % en un an. Il a atteint 482 000 m³ en un an, un volume qui reste modeste au regard des volumes prélevés pour d'autres usages (2,5 milliards m³ prélevés pour l'industrie et les activités économiques en 2021⁵).

5. « L'infographie annuelle de la BNPE 2021 - État des lieux et chiffres-clés », Banque Nationale des Prélèvements en Eau.

2. L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES CENTRES DE DONNÉES DÉPEND DE LEUR ÂGE ET DE LEUR CAPACITÉ INFORMATIQUE

Certains centres de données sont plus efficaces que d'autres. En moyenne, plus un centre de donnée est récent et possède une capacité informatique importante, plus son efficacité énergétique est grande.

EN MOYENNE, PLUS UN CENTRE DE DONNÉES EST RÉCENT ET POSSÈDE DE CAPACITÉ INFORMATIQUE, PLUS IL EST EFFICACE



COMMENT MESURE-T-ON L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE D'UN CENTRE DE DONNÉES?

Pour délivrer des services de calcul, stockage et transport de données, les opérateurs de centres de données exploitent des infrastructures qui consomment de l'électricité additionnelle à celle nécessaire pour les équipements informatiques (par exemple, pour les systèmes de refroidissement, l'alimentation de secours ou le chauffage des bureaux du personnel).



L'indicateur du **Power Usage Effectiveness (PUE)**, qui est utilisé pour mesurer l'efficacité énergétique d'un centre de données, est le rapport entre sa consommation électrique totale et la consommation électrique de ses équipements informatiques. **Plus la valeur du PUE d'un centre de données est proche de 1, plus il est considéré comme performant d'un point de vue énergétique.** Par exemple, un centre de données dont le PUE est de 1,5 signifie que pour 1,5 kWh d'électricité utilisée, seulement 1 kWh a directement servi à réaliser sa fonction principale (le calcul, le stockage et le transport de données).

3

Impacts environnementaux des fabricants de terminaux

Cette troisième édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » est enrichie de nouveaux indicateurs portant sur l'empreinte environnementale de 23 fabricants d'équipements numériques des utilisateurs (aussi appelés « terminaux »).

Les ventes de ces fabricants représentent, selon les équipements considérés, entre 70 et 95 % du marché français en 2022.



QUE VEUT-ON DIRE PAR ÉQUIPEMENT NUMÉRIQUE (OU TERMINAL)?

Les équipements numériques dits « terminaux » sont tous les équipements qui servent d'interface entre nous et nos usages numériques : pour naviguer sur internet, regarder de la vidéo à la demande sur une télévision ou

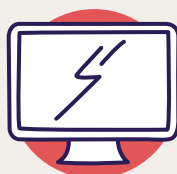
un ordinateur portable, écouter un podcast depuis un smartphone, etc. Dans cette édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », cinq catégories d'équipements numériques ont été étudiées :



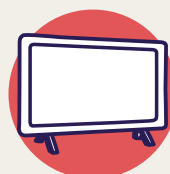
Téléphones
mobiles



Ordinateurs
portables



Écrans
d'ordinateur



Téléviseurs



Tablettes

Une nouvelle décision de collecte, publiée en 2024, intègre les fabricants d'ordinateurs fixes qui compléteront ce panel dans les prochaines éditions.

79%

de l'empreinte carbone du numérique en 2020 est liée aux **terminaux** (téléphones mobiles, ordinateurs, tablettes... tout ce qui sert d'interface entre nous et nos usages numériques), **dont 88 % au moment de leur fabrication** (contre 11 % pour leur utilisation et moins de 1 % pour leur transport des usines jusqu'à la vente).

1. LA BAISSÉ DES MISES SUR LE MARCHÉ D'ÉQUIPEMENTS NUMÉRIQUES EST CONTREBALANCÉE PAR DES TAILLES D'ÉCRAN PLUS GRANDES

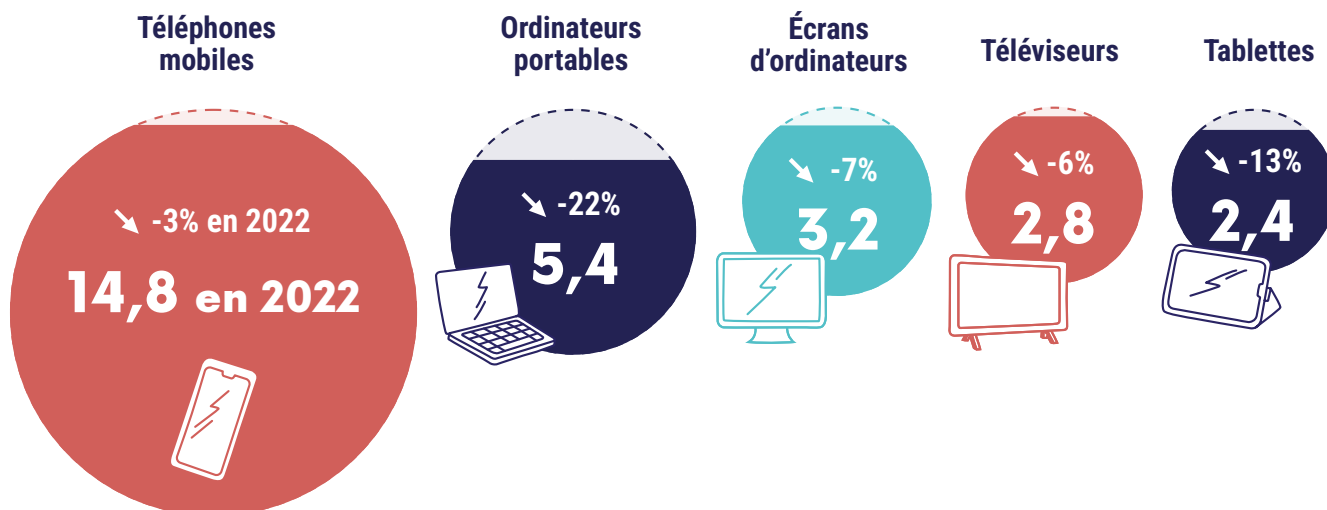
Le nombre d'équipements mis sur le marché par ces fabricants diminue en 2022, quel que soit le terminal.

Cette baisse du nombre d'équipements numériques mis sur le marché devrait participer à la réduction de leur empreinte

environnementale. Mais cette diminution pourrait être contrebalancée par une autre tendance : la part des écrans les plus grands (et donc les plus polluants) augmente pour presque tous les types de terminaux (à l'exception des téléviseurs).

LES VOLUMES D'ÉQUIPEMENTS MIS SUR LE MARCHÉ EN BAISSÉ POUR TOUTES LES CATÉGORIES

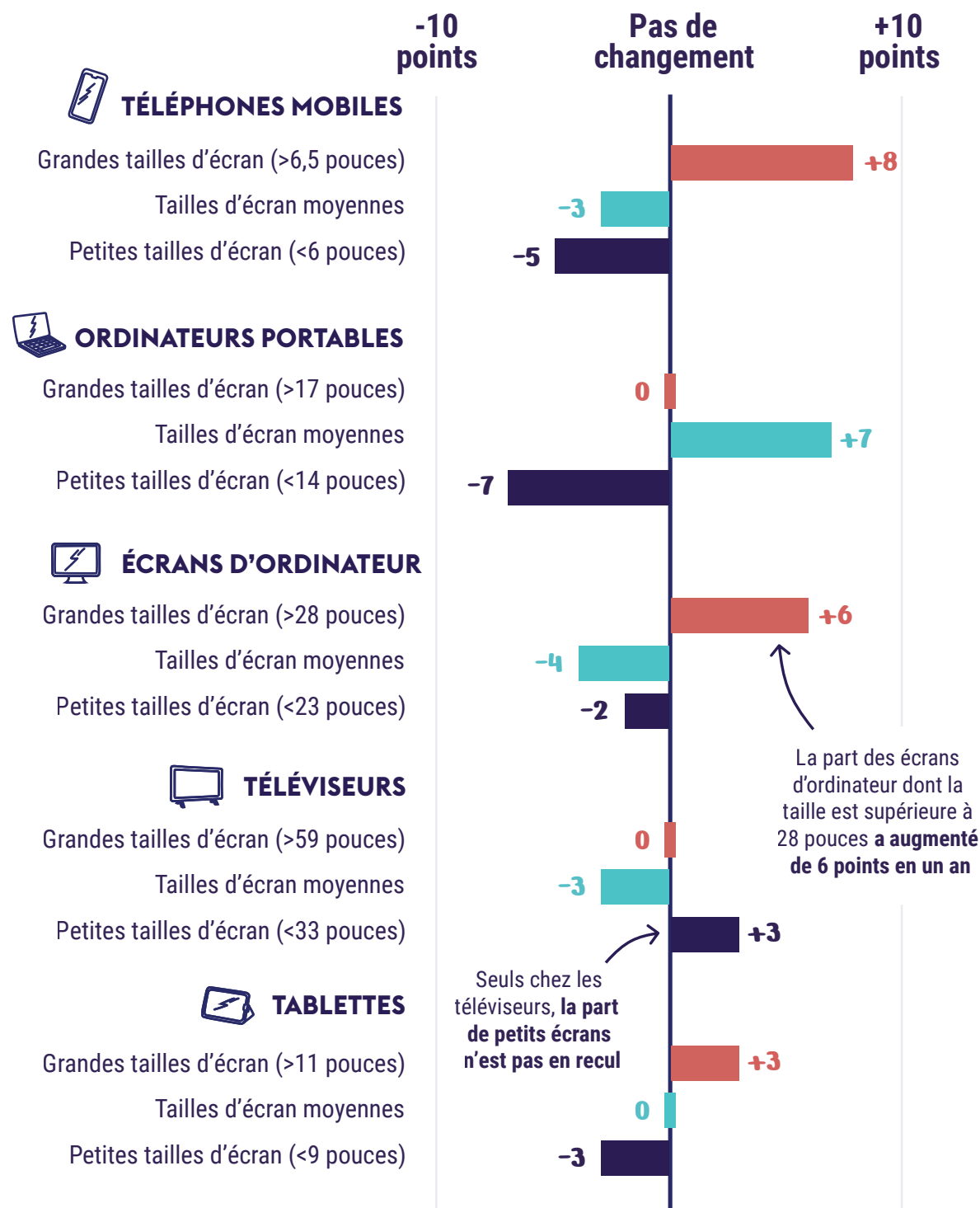
Nombre de millions d'unités mises sur le marché⁶ en 2022 et taux d'évolution par rapport à 2021



6. Mis sur le marché : équipements qui ont été livrés par les fabricants à des distributeurs ou des revendeurs, ou qui ont été vendus directement aux clients finals lorsque les fabricants vendent directement une partie de leur production.

LES TAILLES D'ÉCRAN AUGMENTENT POUR 4 CATÉGORIES D'ÉQUIPEMENTS SUR 5 ÉTUDIÉES

Évolution en points de la part de grandes, moyennes et petites tailles d'écran des équipements mis sur le marché en 2022 par rapport à 2021



PARTIE 2

Les réseaux comme bien commun

CHAPITRE 1

L'Arcep, ses missions, ses pouvoirs

CHAPITRE 2

Organisation et fonctionnement

CHAPITRE 3

Mutualisation des moyens et fonctions support

CHAPITRE 4

Mise en réseau des expertises institutionnelles

CHAPITRE 5

Écoute des utilisateurs, des
territoires et des secteurs régulés

CHAPITRE 6

Régulation par la donnée

CHAPITRE 7

Contribution et rayonnement
en Europe et à l'international

CHAPITRE 8

Engagement pour un numérique soutenable

CHAPITRE 1

L'Arcep, ses missions, ses pouvoirs

1. L'ARCEP EN BREF

1.1. L'Arcep, une autorité administrative indépendante

L'Arcep est une autorité administrative indépendante (AAI). Chargée d'assurer la régulation des secteurs des communications électroniques des postes et de la distribution de la presse, l'Arcep est indépendante vis-à-vis des acteurs économiques et du pouvoir politique. Ce statut a été explicité par la loi pour une République numérique¹, qui a modifié l'article L. 130 du Code des postes et des communications électroniques (CPCE), confirmant ainsi le statut qui découle des directives européennes et de la jurisprudence du Conseil constitutionnel.

L'Arcep rend compte de son action devant le Parlement, dans le cadre du présent rapport annuel, et à l'occasion d'auditions de l'Assemblée nationale ou du Sénat. L'Arcep est également soumise au statut général des autorités administratives et publiques indépendantes défini par la loi du 20 janvier 2017². Cette loi réaffirme notamment l'indépendance du collège de l'Arcep et des autres AAI et autorités publiques indépendantes (API). Au-delà, l'Arcep participe activement aux travaux européens concernant les secteurs des communications électroniques et des postes³.

Trois formations distinctes du collège de l'Arcep exercent les différentes compétences de l'Autorité⁴ :

- la **formation plénière** comprend les sept membres du collège. Elle délibère sur l'ensemble des décisions et avis, à l'exception des décisions pour lesquelles la loi a expressément prévu que l'une ou l'autre des autres formations de l'Autorité était compétente ;
- la **formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction** (dite « RDPI »), est composée de quatre des sept membres de l'Autorité, dont la présidente. Elle statue sur les décisions en matière d'enquête et de règlement des différends, ainsi que sur les décisions ayant trait à l'exercice des poursuites dans le cadre de la procédure de sanction ;
- enfin, la **formation restreinte** comprend les trois membres les plus récemment nommés à l'exception de la présidente. Elle délibère sur les décisions de sanction ou de non-sanction.

1.2. Les missions et les pouvoirs de l'Arcep

Créée le 5 janvier 1997 sous le nom d'Autorité de régulation des télécommunications (ART), l'Arcep a vu le jour pour accompagner l'ouverture à la concurrence du secteur des télécommunications et pour réguler les marchés correspondants. En 2005, la loi de régulation postale⁵ a étendu les responsabilités de l'Autorité, devenue à cette occasion l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep), à l'ouverture et au bon fonctionnement du marché postal. En 2019, la loi relative à la modernisation de la distribution de la presse⁶, réformant la « loi Bichet », confie la régulation de la distribution de la presse à l'Arcep, devenue l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (tout en conservant son acronyme Arcep).

Pour remplir ses missions, l'Arcep :

- dispose d'un **pouvoir de sanction** à l'encontre des acteurs régulés ne respectant pas leurs obligations⁷ ;
- peut **mener des enquêtes** auprès des opérateurs, des fournisseurs de services de communication au public en ligne et des gestionnaires d'infrastructures d'accueil⁸ ;
- est compétente pour **régler les différends** entre opérateurs portant sur les conditions techniques et tarifaires d'accès et d'interconnexion aux réseaux⁹.

a. Dans le secteur des télécoms

L'Arcep réalise des cycles d'analyses de marchés. Il s'agit de définir les marchés pertinents, de désigner les opérateurs exerçant une influence significative sur ces marchés (également appelés « opérateurs puissants ») et de fixer les obligations spécifiques leur incombant, principalement sur les marchés de gros (c'est-à-dire les marchés sur lesquels les opérateurs se fournissent entre eux des prestations), pour résoudre les problèmes concurrentiels identifiés. Cette régulation est dite « asymétrique » : elle ne s'impose pas à tous les opérateurs présents sur le marché concerné.

1 Loi n° 2016-1321 en date du 7 octobre 2016.

2 Loi n° 2017-55 en date du 20 janvier 2017.

3 Voir le chapitre 7 de la partie 2.

4 Plus d'informations sur le fonctionnement du collège dans le [Règlement intérieur de l'Arcep](#).

5 Loi n° 2005-516 en date du 20 mai 2005.

6 Loi n° 2019-1063 en date du 18 octobre 2019.

7 Articles L. 5-3 du CPCE (Code des procédures civiles d'exécution) pour le secteur postal ; article L. 36-11 du CPCE pour le secteur des communications électroniques ; et article 24 de la loi Bichet pour le secteur de la distribution de la presse.

8 Articles L. 5-9 et L. 5-9-1 du CPCE pour le secteur postal ; articles L. 32-4 et L. 32-5 du CPCE pour le secteur des communications électroniques ; article 20 de la loi Bichet pour le secteur de la distribution de la presse.

9 Article L. 36-8 du CPCE. Pour le secteur postal : voir les articles L. 5-4 et L. 5-5 du CPCE.

L'Autorité a aussi la faculté de fixer, dans le cadre délimité par la loi, des obligations générales qui s'appliquent à tous les opérateurs. Cette régulation est dite « **symétrique** » : elle s'impose de la même manière à chaque opérateur sur le marché.

L'Autorité procède à l'attribution des ressources en fréquences et en numérotation¹⁰.

À la suite de la transposition du Code des communications électroniques européen (CECE)¹¹ en droit français, l'Arcep peut :

- s'agissant de la mise en œuvre et du contrôle du respect des engagements souscrits par les opérateurs au titre de l'article L. 33-13 du CPCE, **désigner un organisme indépendant pour effectuer des expertises et études**, dont les frais sont financés, dans une mesure proportionnée à leur taille, et versés directement par les opérateurs concernés ;
- **recueillir des informations** pour les besoins liés à l'exercice de sa mission de régulation auprès d'autres entreprises actives dans le secteur des communications électroniques ou dans des secteurs étroitement liés à celui-ci, en plus de celles qu'elle pouvait déjà recueillir auprès des opérateurs.

b. Dans le secteur postal et du colis

L'Arcep délivre des autorisations aux opérateurs postaux et met en œuvre les droits et obligations qui leur sont attachés. Elle contrôle la mission de service universel de La Poste et notamment ses performances en matière de qualité de service ; elle exerce le contrôle comptable et tarifaire du prestataire du service universel et est en charge de l'évaluation du coût net du service universel¹² ainsi que de l'évaluation du coût net de transport et de distribution de la presse par voie postale dont est chargé le prestataire du service universel¹³.

L'Arcep émet en outre un avis public sur les aspects économiques des tarifs des prestations offertes à la presse au titre du service public du transport et de distribution de la presse, préalablement à leur homologation par les ministres chargés des Postes et de l'Économie. L'Arcep est par ailleurs consultée sur les projets de loi et de règlement relatifs au secteur postal et est associée à la préparation de la position française dans les négociations ainsi que dans les groupes de travaux européens et internationaux.

En vertu du règlement européen relatif à la livraison de colis transfrontière¹⁴, l'Arcep est également en charge de :

- **l'identification des opérateurs** actifs sur le marché du colis en France ;
- **la collecte d'informations** sur les offres et activités de ces opérateurs, ainsi que sur leurs tarifs ;
- **l'évaluation du caractère raisonnable des tarifs** des prestations du service universel permettant l'envoi de marchandises en Europe.



COLLECTE DES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

En 2021, le Gouvernement a confié à l'Arcep cette mission de construire un baromètre portant sur l'ensemble de l'écosystème numérique. La loi visant à renforcer la régulation environnementale du numérique par l'Arcep de décembre 2021 a renforcé les pouvoirs de l'Autorité en lui permettant de collecter des données environnementales non seulement auprès des opérateurs de communications électroniques, mais également auprès des fournisseurs de services de communication au public en ligne, des opérateurs de centres de données, des fabricants d'équipements terminaux, des équipementiers de réseaux et des fournisseurs de systèmes d'exploitation.

L'Arcep poursuit la démarche collaborative initiée dans le cadre de la plateforme « Pour un numérique soutenable » et reconduite en 2022 avec l'élargissement de la collecte de données environnementales aux fabricants de terminaux et aux opérateurs de centres de données. Elle a mené, depuis avril 2023, des échanges avec des équipementiers de réseaux mobiles afin de définir des indicateurs pertinents et robustes méthodologiquement. L'Autorité a également échangé avec les acteurs déjà interrogés, afin de leur présenter les évolutions envisagées et de recueillir leurs premiers commentaires.

À la suite de ces échanges et d'une consultation publique en juillet 2023, l'Arcep a publié en février 2024 sa nouvelle décision de collecte. Les données collectées alimenteront la quatrième édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », prévue pour publication au 1^{er} semestre 2025.

¹⁰ Voir les chapitres 10 et 11 de la partie 3.

¹¹ En particulier par la loi n° 2020-1508 en date du 3 décembre 2020 et l'ordonnance n° 2021-650 en date du 26 mai 2021.

¹² Voir le chapitre 12 de la partie 3.

¹³ Ordonnance n° 2021-650 en date du 26 mai 2021.

¹⁴ Règlement européen n° 2018/644 en date du 18 avril 2018.

c. Dans le secteur de la distribution de la presse

Dans un contexte où la diffusion numérique s'accélère et où il est constaté une diminution régulière des volumes distribués ainsi qu'une attrition du réseau des points de vente, le rapport de la mission confiée à M. Marc Schwartz, rendu public par le Gouvernement en juillet 2018, recommandait de faire évoluer certaines modalités dans l'organisation de la distribution de la presse et de renforcer la régulation en la confiant à un régulateur unique, investi de pouvoirs étendus. Il préconisait, à cet égard, de confier la régulation du secteur de la distribution de la presse à une autorité indépendante unique, disposant d'une expertise juridique, économique et technique suffisante et ayant les moyens d'exercer un contrôle efficace¹⁵. La loi relative à la modernisation de la distribution de la presse, réformant la « loi Bichet », a été promulguée en octobre 2019, confirmant les principes fondamentaux qui régissent ce secteur de la presse¹⁶ et confiant la régulation du secteur à l'Arcep.

d. Dans le secteur du numérique : régulation des prestataires d'intermédiation de données et des services de cloud

La loi « sécuriser et réguler l'espace numérique » (SREN) a confié à l'Arcep, le 21 mai 2024, de nouvelles missions pour œuvrer au développement de l'économie de la donnée et à l'ouverture des services de cloud (informatique en nuage).

Afin de mettre œuvre ces nouvelles missions, une nouvelle unité « services de données et cloud » est créée au sein de la direction « internet, données, presse, postes et utilisateurs ».

Cette unité a pour missions :

- la régulation des prestataires de services d'intermédiation de données telle que définie par le Règlement européen sur la gouvernance des données (*Data Governance Act*) ;
- l'ouverture des services de cloud, notamment en termes d'interopérabilité et de portabilité des données.

L'Autorité s'appuiera également sur l'expertise de l'unité « Analyse économique et Intelligence numérique » de la direction « économie, marchés et numérique » pour analyser la dynamique concurrentielle du marché des services de cloud et prendre en charge les missions de régulation tarifaire qui lui ont été confiées.

1.3. L'Arcep contrôlée par...

a. Le Parlement

L'Arcep est responsable de son action devant le Parlement. L'Arcep rend régulièrement compte de ses décisions devant l'Assemblée nationale et le Sénat. Un dialogue constant s'est ainsi noué, se traduisant à la fois par des auditions, principalement devant les commissions compétentes des deux chambres, ou encore par des rencontres informelles¹⁷.

Au-delà de ces auditions, l'Arcep rend également compte de son action devant le Parlement par la remise de rapports, dont le présent rapport annuel d'activité, en trois tomes.

b. Les juridictions administratives et judiciaires

En sa qualité de juge de premier et dernier ressort de droit commun des décisions de régulation de l'Arcep, le **Conseil d'État** a rendu plusieurs décisions notables au cours de l'année 2023.

Engagements de la société Orange en zone AMII : le Conseil d'État valide la décision de l'Autorité mettant en demeure Orange de respecter ses engagements et confirme la constitutionnalité de l'organisation de l'Arcep concernant son pouvoir de sanction

Le 17 mars 2022¹⁸, la formation RDPI du collège de l'Arcep a mis en demeure la société Orange de se conformer à la première échéance de ses engagements de déploiement de la fibre dans les zones moyennement denses souscrits au titre de l'article L. 33-13 du code des postes et communications électroniques et acceptés par l'arrêté du ministre chargé des Communications électroniques en date du 26 juillet 2018.

La société Orange a saisi le Conseil d'État d'une demande d'annulation de cette dernière décision, et a dans ce cadre soulevé une question prioritaire de constitutionnalité concernant le pouvoir de sanction de l'Arcep et l'article L. 33-13 du CPCE rendant juridiquement opposables les engagements librement souscrits par Orange en zone AMII.

Le 21 avril 2023¹⁹, le Conseil d'État, écartant le grief relatif à l'indépendance et l'impartialité des membres du collège de l'Arcep ainsi que ceux relatifs à la liberté d'entreprendre et au principe d'égalité concernant les engagements librement souscrits par Orange au titre de l'article L. 33-13 du CPCE, n'a pas transmis la question prioritaire de constitutionnalité au Conseil constitutionnel.

Le Conseil d'État, confirmant l'objet et la portée des engagements de la société Orange, a constaté que cette dernière « n'a pas respecté [la première échéance de] ses engagements dans un certain nombre de communes » consistant à rendre raccordables ou raccordables sur demande 100 % des logements et locaux à usage professionnel du périmètre des communes concernées par ses engagements, avec au plus 8 % de ces logements ou locaux raccordables sur demande. Le Conseil d'État a ainsi confirmé la décision de mise en demeure de l'Autorité.

¹⁵ « Dix propositions pour moderniser la distribution de la presse », M. Schwartz et F. Terrailot, juin 2018, p. 35

¹⁶ Voir le chapitre 2 de la partie 3.

¹⁷ Plus d'information dans le 3.3 du présent chapitre.

¹⁸ Décision n° 2022-0573-RDPI de l'Arcep en date du 17 mars 2022.

¹⁹ CE, 21 avril 2023, *Société Orange*, n° 464349.

Attribution de fréquences : le Conseil d'État rejette les recours visant à l'annulation des décisions de l'Arcep attribuant des autorisations d'utilisation de fréquences à la société Starlink

Le 17 avril 2023²⁰, le Conseil d'État a rejeté les recours des sociétés Viasat Inc et Skylogic France et des associations Priartem et Agir pour l'environnement contre les décisions de l'Arcep attribuant différentes autorisations d'utilisation de fréquences à la société Starlink pour la fourniture d'un accès à internet fixe par satellite en France²¹.

Le Conseil d'État a notamment jugé que les modalités de la consultation publique mises en place par l'Arcep, tenant à sa durée et à la prise en compte des observations, étaient suffisantes.

Par ailleurs, tout en rappelant que les décisions litigieuses n'ont pas pour objet d'autoriser l'utilisation d'une position orbitale par un système satellitaire, le Conseil d'État a considéré que les conditions techniques dont étaient assorties ces autorisations d'utilisation de fréquences étaient suffisantes pour prévenir les risques de brouillage.

Fibre optique : le Conseil d'État valide la décision par laquelle l'Arcep a mis en demeure l'ALDA de se conformer à ses obligations relatives à l'accès aux lignes en fibre optique

Le Conseil d'État a rejeté le 19 juin 2023 le recours de l'Association du lotissement du domaine d'Avoriaz (ALDA) contre la décision de l'Arcep²² la mettant en demeure de se conformer à son obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès au réseau FTTH déployé sur le domaine d'Avoriaz et de publier une offre en précisant les modalités d'accès.

Par une décision du 19 juin 2023²³, le Conseil d'État a confirmé l'analyse de l'Arcep qualifiant le réseau déployé sur le lotissement du domaine d'Avoriaz de réseau en fibre optique permettant de desservir les utilisateurs finals (FTTH) et l'ALDA, d'opérateur d'infrastructure. Par ailleurs, le Conseil d'État a relevé que la décision attaquée n'était entachée d'aucune erreur de droit ou erreur manifeste d'appréciation²⁴, en considérant notamment comme non fondé le moyen selon lequel « la décision litigieuse [...] obligerait l'ALDA à respecter les prescriptions de la décision n° 2010-1312 du 14 décembre 2010 relatives à l'architecture des boucles locales mutualisées sans tenir compte des particularités de son réseau et des conditions de son intervention, et mettrait, dès lors, à sa charge des obligations [...] ni raisonnables, ni proportionnées ».

Péréquation : le Conseil d'État valide la décision de l'Arcep

Conformément à la loi Bichet²⁵, l'Arcep a adopté, en septembre 2022, une décision fixant le montant de la péréquation pour l'année 2021, consistant à répartir les coûts spécifiques et ne pouvant être évités induits par la distribution des quotidiens, entre tous les éditeurs de quotidiens et de magazines.

La société Messageries Lyonnaises de Presse et la société MLP ont saisi le Conseil d'État d'une demande d'annulation de cette dernière décision, et ont dans ce cadre soulevé une question prioritaire de constitutionnalité.

Le 29 juin 2023²⁶, le Conseil d'État a considéré qu'il n'y avait pas lieu de renvoyer la question prioritaire de constitutionnalité soulevée en ce qu'elle ne présente pas un caractère sérieux.

Le Conseil d'État a également rejeté le recours des sociétés Messageries Lyonnaises de Presse et MLP contre la décision de l'Arcep. Notamment, il a confirmé la légalité de la décision attaquée, qui met en œuvre les règles de calcul du mécanisme de péréquation fixées par la décision de l'Arcep de novembre 2021.

Quant à la Cour d'appel de Paris, qui dispose d'une chambre spécialisée dans le contentieux de la régulation et de la concurrence, elle juge les décisions de règlement de différends de l'Arcep : elle peut les confirmer, les annuler ou les réformer. Ses arrêts peuvent faire l'objet de pourvois devant la Cour de cassation.

En 2023, la Cour d'appel de Paris a confirmé deux décisions de règlement de différend de l'Arcep concernant les modalités tarifaires de l'accès au réseau en fibre optique de SFR FTTH (devenue XpFibre)²⁷.

Dans un arrêt du 20 avril 2023²⁸, la Cour d'appel a rejeté le recours en annulation formé par la société SFR FTTH contre la décision de la formation RDPI de l'Arcep qui avait réglé un litige concernant les conditions tarifaires de l'accès de Bouygues Télécom aux réseaux mutualisés en fibre optique jusqu'à l'abonné exploités par SFR FTTH.

La Cour d'appel a validé intégralement les mesures fixées par l'Arcep dans le cadre du règlement de différend s'agissant notamment de la suppression des hausses tarifaires des différentes modalités d'accès au réseau en fibre optique de SFR FTTH et de la baisse du tarif de location mensuelle à la ligne fixé par SFR FTTH. Par ailleurs, la Cour d'appel a également écarté les moyens qui mettaient en question l'impartialité de la formation RDPI et de son président au cours de la procédure de règlement de différend.

20 CE, 17 avril 2023, Associations Priartem et Agir pour l'environnement, n° 466294.

21 Décision n° 2022-1102 de l'Arcep en date du 25 mai 2022 et décisions n° 2022-1169 ; n° 2022-1170 et n° 2022-1171 de l'Arcep en date du 2 juin 2022.

22 Décision n° 2022-1486-RDPI en date du 19 juillet 2022.

23 CE, 19 juin 2023, Association du lotissement du domaine d'Avoriaz, n° 467719.

24 Compte tenu de l'ordonnance en date du 24 octobre 2022 par laquelle le juge des référés du Conseil d'État avait suspendu la décision de mise en demeure précitée, le Conseil d'État a considéré, dans sa décision du 19 juin 2023, que les délais de 12 et 14 mois impartis à l'ALDA pour se conformer à ses obligations courent à compter de sa décision.

25 Conformément au 3° de l'article 18 de la loi n° 47-585 du 2 avril 1947 relative au statut des entreprises de groupage et de distribution des journaux et publications périodiques, modifiée par la loi n° 2019-1063 du 18 octobre 2019 relative à la modernisation de la distribution de la presse.

26 CE, 29 juin 2023, Société Messageries Lyonnaises de Presse, n° 469035.

27 SFR FTTH s'est pourvue en cassation contre les deux arrêts de la Cour d'appel.

28 CA de Paris, 20 avril 2023, Sté XpFibre S.A.S c/ Sté Bouygues Telecom S.A., n° 20/18253.

Dans un arrêt du même jour²⁹, la Cour d'appel de Paris, après avoir écarté les moyens de SFR FTTH qui mettaient en question l'impartialité de la formation RDPI et de son président, a validé intégralement les mesures fixées par l'Arcep dans la décision attaquée. Il s'agit notamment de la mise en place de garanties suffisantes concernant le maintien des droits d'usage, de l'encadrement de la faculté de SFR FTTH de modifier unilatéralement ses tarifs et de l'ajustement des tarifs de SFR FTTH en zone moins denses d'initiative privée.

c. La Cour des Comptes

La Cour des Comptes a contrôlé en 2023 « *Les comptes et la gestion de l'Arcep* » (exercices 2015-2021). Elle a d'une part étudié l'évolution des missions assignées à l'Autorité, ainsi que sa performance et son efficacité au regard de ses objectifs et a, d'autre part, analysé l'adéquation entre les missions de l'Autorité et les moyens dont elle est dotée, ainsi que la conformité de la gestion de ces moyens aux règles déontologiques, budgétaires et réglementaires en vigueur.

La Cour des Comptes a conclu, dans ses observations définitives, que l'Arcep est une « *Autorité reconnue pour son niveau d'expertise et ses résultats* », « *globalement positifs* » sur les secteurs régulés et que les efforts soutenus que mène l'Arcep pour contribuer à la maîtrise des dépenses publiques, dans un contexte d'élargissement de ses missions et d'enjeux de régulation renouvelés, aboutissent à « *une gouvernance satisfaisante, des effectifs stabilisés et des dépenses maîtrisées* ».



d. La Commission européenne

Outre le contrôle exercé par la Commission européenne sur l'application de la législation européenne par les États membres, le cadre réglementaire des communications électroniques institue un mécanisme de supervision spécifique, par la Commission, auquel est associé l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC), sur une partie des mesures prises par les régulateurs.

Ainsi, les autorités de régulation nationales (ARN) doivent notifier à la Commission européenne, au BEREC et aux autres autorités européennes leurs projets d'analyse de marché, les remèdes associés ainsi que les mesures de régulation symétrique. La Commission peut alors faire des observations et, sous certaines conditions, s'opposer à l'adoption de la décision nationale en émettant un veto.

En 2023, l'Arcep a notifié à la Commission européenne trois projets de décision relatifs portant sur trois marchés :

- le marché des offres d'accès aux infrastructures de génie civil pour le déploiement de réseaux de communications électroniques ;
- le marché des offres d'accès local passives, dit marché « 1 » ;
- le marché des offres d'accès activées de haute qualité pour les entreprises, dit marché « 2 ».

En décembre 2023, confortée par la Commission, l'Arcep a adopté ces trois décisions. Elles couvrent les années 2024 à 2028.

Enfin, afin de prendre en compte les observations de la Commission européenne, l'Autorité prolonge d'un an la décision d'analyse du marché des offres d'accès activées généralistes (anciennement « marché 3b ») actuellement en vigueur et continuera ses travaux en 2024 pour prendre en compte les évolutions en cours sur ce marché.

2. L'ACTIVITÉ DE L'ARCEP EN 2023

2.1. Les décisions de l'Arcep

En 2023, l'Autorité dans ses différentes formations compétentes a adopté environ 2 900 décisions³⁰. Parmi ces dernières, plus de 2 200 concernent les fréquences. L'Autorité, dans sa formation plénière, a également adopté six décisions concernant les analyses de marché, quatre décisions dans le secteur des communications électroniques en application de l'article L. 36-6 du CPCE³¹, et cinq décisions dans le secteur de la distribution de la presse.

La formation RDPI de l'Autorité a notamment adopté trois décisions de règlement de différends³² et sept décisions de mise en demeure³³. La formation restreinte de l'Autorité a, quant à elle, adopté une décision de sanction³⁴.

²⁹ CA de Paris, 20 avril 2023, Sté XpFibre S.A.S c/ Sté Free S.A.S, n° 21/01780.

³⁰ Ce chiffre inclut les décisions prises en application de la délégation de pouvoir du collège à la présidente de l'Arcep (décision n° 2021-2670 modifiée de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse en date du 9 décembre 2021 portant délégation de pouvoirs).

³¹ Les décisions de l'Arcep adoptées en application de l'article L. 36-6 du CPCE sont publiées au *Journal Officiel* après homologation du ministre chargé des communications électroniques.

³² Plus d'informations dans le 2.3 du présent chapitre.

³³ Plus d'informations dans le 2.2 du présent chapitre.

³⁴ Plus d'informations dans le 2.2 du présent chapitre.



L'ARCEP FIXE LE NOUVEAU CADRE DE LA RÉGULATION DES RÉSEAUX FIXES POUR LES ANNÉES 2024 À 2028

Aboutissement de 18 mois de travail et de réflexion en lien avec les différents acteurs concernés, l'Arcep a publié en décembre 2023 ses décisions d'analyses de marché des réseaux fixes pour les cinq prochaines années, période majeure pour la bascule du réseau cuivre vers la fibre. De nouvelles règles s'imposent ainsi à Orange afin d'assurer une concurrence effective et loyale entre les opérateurs. Elles répondent à quatre objectifs clés identifiés pour cette période :

- encadrer la fermeture du réseau cuivre d'Orange qui doit s'achever d'ici 2030 ;
- assurer un niveau de qualité de service satisfaisant sur le réseau cuivre ;
- faciliter l'achèvement des déploiements de la fibre en garantissant un accès effectif aux infrastructures de génie civil (poteaux, conduites souterraines) ;
- amplifier la dynamique concurrentielle sur le marché à destination des entreprises.

Afin d'encadrer la fermeture du cuivre, le nouveau cadre prévoit sur une zone donnée :

- que le déploiement de la fibre devra être achevé avant l'extinction du réseau cuivre ;
- un délai de prévenance de 36 mois est établi avant qu'Orange éteigne son réseau cuivre ;
- le renforcement des obligations de partage de données pesant sur Orange sont renforcées.

La présidente de l'Arcep a qualifié ce cadre comme « *la régulation la plus ambitieuse d'Europe* ». L'accélération de la fermeture du réseau cuivre et la poursuite du déploiement d'infrastructures concurrentes d'ici à 2028 conduiront à une modification substantielle du paysage concurrentiel en diminuant progressivement la dépendance des opérateurs au réseau cuivre d'Orange. L'Arcep a donc également décidé d'alléger les obligations tarifaires pesant sur Orange dans les communes couvertes à plus de 95 % en fibre optique.



L'ARCEP POURSUIT L'ATTRIBUTION DE NOUVELLES FRÉQUENCES EN OUTRE-MER ET PRÉPARE L'ATTRIBUTION DES FRÉQUENCES ARRIVANT PROCHAINEMENT À EXPIRATION

Depuis 2021, l'Arcep conduit les procédures d'attribution des bandes 700 MHz et 3,5 GHz, dites les « bandes cœur » de la 5G, en outre-mer. En juillet 2023, l'Autorité a pris les décisions de délivrer des autorisations dans ces bandes à quatre opérateurs sur chacun des territoires de la Guyane, de Saint-Martin et de Saint-Barthélemy. Ces autorisations sont assorties d'obligations en matière d'aménagement numérique du territoire, de transparence et d'innovation.

Deux consultations publiques ont été menées par l'Arcep en 2023 sur l'attribution des bandes 700 MHz, 900 MHz et 3,5 GHz en Guadeloupe et en Martinique. Les procédures d'attribution seront lancées en 2024 sur ces territoires.

Une consultation publique a également été menée au premier semestre 2023 sur l'attribution des fréquences arrivant à expiration en 2025 dans les bandes 1 800 MHz et 2,1 GHz en Guadeloupe, en Martinique, en Guyane, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin, à La Réunion et à Mayotte et dans la bande 900 MHz en Guyane, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et à Mayotte.

Enfin, la procédure d'attribution de la bande 900 MHz à La Réunion a été lancée par l'arrêté du Gouvernement du 19 septembre 2023, et devrait se terminer au second trimestre 2024.

2.2. Le pouvoir de sanction de l'Autorité

Une quarantaine de procédures d'instruction étaient en cours en 2023, dont deux procédures dans le domaine de la distribution de la presse.

a. Les mises en demeure

Dans le cadre des procédures en cours d'instruction, la formation compétente de l'Autorité a adopté en 2023, sept mises en demeure, dont cinq ont été rendues publiques.

La formation RDPI de l'Autorité a ainsi notamment adopté en 2023 trois mises en demeure dans le cadre du suivi des obligations liées au *New Deal* mobile, et notamment des obligations liées au dispositif de couverture ciblée et à la généralisation de l'accès mobile à très haut débit³⁵.

Par ailleurs, par deux décisions en date du 18 juillet 2023, la formation RDPI de l'Autorité a mis en demeure les sociétés Legos et Transatel de se conformer aux dispositions de la décision de l'Autorité n° 2018-0881 modifiée établissant le plan national de numérotation et ses règles de gestion.

b. Les sanctions

La formation restreinte de l'Arcep a prononcé, par une décision du 7 novembre 2023³⁶, une sanction financière de 26 millions d'euros à l'encontre d'Orange pour **non-respect de la première échéance de ses engagements de déploiement en fibre optique en zone AMII**, qu'il avait été mis en demeure de respecter au plus tard le 30 septembre 2022. Constatant qu'Orange n'avait pas respecté **la première échéance de ses engagements de déploiement en fibre optique en zone AMII**, la formation restreinte a décidé de le sanctionner financièrement. Elle a tenu compte du manquement constaté, de sa particulière gravité, en ce qu'il porte notamment atteinte à l'intérêt et à l'aménagement du numérique des territoires, et de l'intérêt des utilisateurs finals dans leur accès aux réseaux.

2.3. Le pouvoir de règlement de différend de l'Arcep

Le règlement de différend entre les sociétés TISMI B. V. et Orange relatif aux conditions d'interconnexion pour la transmission de messages de textes courts (SMS) à leurs abonnés respectifs

Par une décision en date du 27 juillet 2023, la formation RDPI a réglé un différend entre les sociétés Tismi B. V. et Orange. Ce dernier porte notamment sur la demande de Tismi B. V. d'obtenir une convention d'interconnexion permettant à ses clients exploitant des numéros polyvalents utilisables avec une plateforme technique, d'échanger des SMS avec les clients d'Orange prévoyant que les conditions tarifaires de la prestation d'interconnexion fournie à Tismi reflètent les coûts encourus, ceci notamment en appliquant une

facturation réciproque correspondant à un centime d'euro entre les deux opérateurs, sans aucun coût fixe additionnel.

L'Autorité a considéré qu'il était justifié et équitable qu'Orange propose à Tismi une convention d'interconnexion devant prévoir l'acheminement bidirectionnel des SMS sur le réseau respectif de chacune des deux sociétés. L'Autorité a par ailleurs considéré équitable que, si les échanges de SMS entre Tismi et Orange ne sont pas significativement déséquilibrés, chacun de ces deux opérateurs puisse facturer à l'autre une prestation de terminaison d'appel SMS message par message et à un niveau identique.

En revanche, l'Arcep a estimé ne pas être en mesure à ce stade, au vu du caractère émergent de ces services de SMS dédiés à la conversation entre une entreprise et un abonné mobile, de fixer le niveau tarifaire adéquat applicable entre les deux opérateurs pour la terminaison de SMS et précisé que ce tarif devra être déterminé dans le cadre d'une négociation de bonne foi entre les parties. L'Autorité a précisé à cet égard qu'il serait inéquitable qu'Orange propose à Tismi un tarif de terminaison SMS supérieur à trois centimes d'euro³⁷.

Le règlement de différend entre les sociétés towerCast et TDF relatif à la transmission de certaines des offres de référence technique et tarifaire de TDF relevant du marché de gros amont des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels

Par une décision du 19 décembre 2023, la formation RDPI a réglé un différend portant notamment sur une demande de towerCast d'ordonner à TDF de lui communiquer ses offres de référence technique et tarifaire à jour pour les sites desservant les zones de Mutzig 1 (Bas-Rhin) et de Reillanne (Alpes-de-Haute-Provence). Cette demande faisait suite à des négociations entre towerCast et TDF afin d'obtenir ces deux offres de référence dans le cadre de l'appel d'offres lancé par la société MHD7 le 5 avril 2023 pour assurer la diffusion du multiplex R7.

S'agissant de la demande de communication de l'offre de référence sur le site permettant de desservir la zone de Reillanne, la formation RDPI de l'Arcep a estimé qu'il n'y avait plus lieu de statuer sur la demande puisque cette offre a été publiée le 1^{er} juin 2023.

S'agissant de la demande de communication de l'offre de référence sur le site permettant de desservir la zone de Mutzig 1, la formation RDPI de l'Arcep a estimé qu'il n'était ni justifié ni proportionné d'y faire droit. En effet, au regard des éléments de l'instruction et au jour où elle s'est prononcée, l'Arcep a constaté que towerCast a remporté l'appel d'offres lancé par MHD7 et qu'il a installé son propre système antenneur sur le pylône de Valocôme, à partir duquel il diffuse. L'Autorité en a conclu que le refus de communication de l'offre de référence de TDF n'a pas fait obstacle à l'exercice de la concurrence dans le cadre de la réponse à cet appel d'offres

³⁵ Dans le cadre du suivi des obligations liées au *New Deal* mobile, la formation RDPI de l'Autorité a également adopté quatre décisions de non-lieu à notifier les griefs, en date du 19 octobre 2023, concernant le respect de décisions de mise en demeure datant de 2019 au regard des déploiements réalisés dans l'intervalle. Ces décisions ont été rendues publiques dans le cadre de la publication du point d'étape du *New Deal* mobile.

³⁶ Décision n° 2023-2371-FR de l'Arcep en date du 7 novembre 2023 portant sanction à l'encontre de la société Orange en application de l'article L. 36-11 du Code des postes et des communications électroniques.

³⁷ La décision de l'Arcep n'a fait l'objet d'aucun recours.

et que towerCast a répliqué l'infrastructure de TDF sur la zone de Mutzig 1³⁸. L'Arcep relève au surplus que towerCast était en mesure de répliquer le site de TDF grâce à l'accord de partenariat conclu entre towerCast et Valocôme, lequel porte sur l'utilisation des sites de Valocôme aux fins de fourniture par towerCast de ses services de diffusion TNT³⁹.

Le règlement de différend entre la société IELO et la communauté de communes Cœur de Savoie relatif à l'accès aux infrastructures d'accueil des réseaux de communications électroniques

Par une décision du 21 décembre 2023, la formation RDPI a réglé un différend entre la société IELO-LIAZO SERVICES, opérateur de gros intervenant sur le marché entreprise, et la communauté de communes Cœur de Savoie, portant sur l'accès aux infrastructures d'accueil des réseaux de communications électroniques dont la collectivité est gestionnaire.

Pour faciliter le déploiement de la fibre optique, et en réduire le coût, le Code des postes et des communications électroniques (CPCE) prévoit que les gestionnaires d'infrastructures d'accueil doivent faire droit aux demandes raisonnables d'accès à leurs infrastructures émanant d'un exploitant de réseau ouvert au public à très haut débit.

IELO formulait plusieurs demandes tendant à modifier la convention de mise à disposition d'infrastructures d'accueil de génie civil préalablement conclue avec Cœur de Savoie afin d'avoir accès à un parcours d'infrastructures d'accueil déterminées pour lequel ce dernier avait opposé un refus. La formation RDPI, après s'être assurée du caractère raisonnable de la demande de IELO, a estimé que Cœur de Savoie n'avait pas produit d'élément de nature à établir que son refus était fondé sur des critères objectifs, transparents et proportionnés, liés à l'état de saturation de ses infrastructures au jour de la demande de IELO. En conséquence, la formation RDPI a fait droit à cette demande, et a considéré qu'il était justifié et raisonnable que Cœur de Savoie transmette à IELO un projet de modification de la convention, afin de donner accès au parcours demandé, ou à défaut, à un parcours d'infrastructures d'accueil alternatif permettant la desserte d'un client de IELO.

La formation RDPI a également fait droit à la demande de IELO de communication des plans des infrastructures d'accueil sur le périmètre de la convention. En revanche, elle n'a pas considéré comme raisonnable la demande de IELO visant à imposer à Cœur de Savoie d'accepter par anticipation toute demande ultérieure d'accès à ses infrastructures d'accueil qui serait formulée par IELO. Elle rappelle néanmoins que les stipulations de la convention de mise à disposition proposée par le gestionnaire d'infrastructures d'accueil ne peuvent faire obstacle à de nouvelles demandes d'accès, lesquelles devront être instruites conformément au cadre réglementaire.

2.4. Les enquêtes administratives

En 2023, la formation RDPI a ouvert une nouvelle procédure d'enquête. Actuellement, dix sont toujours en cours.

Les enquêtes administratives permettent de recueillir, en particulier auprès des acteurs concernés, l'ensemble des informations

permettant de s'assurer du respect de leurs obligations. Pour l'accomplissement de leur mission, les agents de l'Arcep, chargés de mener les mesures d'enquête, peuvent recueillir, sur place ou sur convocation, tout renseignement, tout document ou toute justification utiles. Le cas échéant, ils peuvent recourir à toute personne compétente.

2.5. L'examen par l'Arcep des contrats de partage de réseaux

En 2014, Bouygues Telecom et SFR ont conclu un accord de partage de réseaux (accord dit « Crozon »), pour une durée de 20 ans. Il portait initialement sur la mutualisation des réseaux 2G/3G/4G sur une large partie du territoire avec une prestation temporaire d'itinérance 4G. En 2016, Bouygues Telecom et SFR ont convenu, dans un avenant à cet accord, d'une trajectoire permettant l'extinction graduelle de l'itinérance 4G de SFR sur le réseau de Bouygues Telecom d'ici fin 2018. En février 2020, un nouvel avenant au contrat a été transmis à l'Arcep, prévoyant le déploiement de nouveaux sites 2G, 3G et 4G en vue de la mise en œuvre de leurs obligations réglementaires issues du « New Deal Mobile ».

L'Arcep a reçu, en janvier 2023, trois nouveaux avenants à l'accord de partage, aux termes desquels il est notamment prévu :

- que la mutualisation de réseau, sans mutualisation de fréquences, mise en œuvre initialement pour les technologies 2G, 3G et 4G, est étendue à la technologie 5G. Les modalités techniques, opérationnelles et financières relatives à l'exploitation en 5G du réseau mutualisé sont précisées ;
- qu'une nouvelle densification du réseau mutualisé est prévue, avec une augmentation du nombre de nouveaux sites. Le périmètre géographique reste cependant constant.

Dans ce contexte, l'Autorité a publié, le 27 avril 2023, un communiqué de presse informant le secteur de l'existence de ces avenants et appelant les acteurs du marché à lui faire part de leurs commentaires éventuels jusqu'au 26 mai 2023. En réponse à cet appel, l'Arcep n'a reçu aucune contribution.

Après un examen approfondi, et au regard de l'article L. 34-8-1-1 du CPCE, l'Autorité a conclu qu'il n'apparaissait pas nécessaire de demander à Bouygues Telecom et SFR de modifier leur contrat. Elle a estimé en effet que l'exécution de ce contrat, tel que modifié par les avenants, n'est pas susceptible de faire obstacle à la réalisation des objectifs de régulation prévus à l'article L. 32-1 du CPCE, relatifs notamment à l'exercice d'une concurrence effective et loyale au bénéfice des utilisateurs, au développement de l'investissement, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques, ainsi qu'à l'aménagement et l'intérêt des territoires. En particulier, l'ajout de la technologie 5G et la réévaluation des objectifs de déploiement de nouveaux sites sur le réseau mutualisé contribuent à répondre aux besoins de qualité de service liés à l'évolution des services mobiles et aux besoins de couverture par des réseaux de nouvelle génération.

L'Arcep examinera, le cas échéant, tout nouvel avenant éventuel à cet accord, au regard des objectifs de régulation.

³⁸ Au sens de l'engagement 2.3 de la décision d'analyse de marché n° 2022 – 0931 qui prévoit que « TDF s'engage à publier une offre de référence technique et tarifaire d'accès aux prestations relevant du marché de gros amont des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels, relatives à l'hébergement ou à la diffusion, respectant les présentes dispositions. [...] Par exception au premier alinéa du paragraphe 2.3, TDF ne s'engage pas à publier une offre de référence s'agissant des caractéristiques de ses sites ou de ses antennes ayant fait l'objet d'une réplique. Toutefois, TDF s'engage à transmettre ces informations à l'Arcep et, le cas échéant, sur demande, à un diffuseur alternatif autre que celui qui a répliqué son infrastructure ».

³⁹ La décision de l'Arcep n'a fait l'objet d'aucun recours.

3. L'ARCEP, EXPERT NEUTRE AU SERVICE DU PARLEMENT, DU GOUVERNEMENT ET DU DÉBAT PUBLIC

3.1. Via des avis

En 2023, l'Autorité a adopté 31 avis dont, à ce jour, 26 ont été publiés⁴⁰, parmi ces derniers :

- l'un concerne les dispositions du volet cybersécurité du projet de loi relatif à la programmation militaire pour les années 2024 à 2030 ;
- un autre est consacré au fondement des dispositions de l'article L. 33-13 du CPCE concernant des propositions d'engagements d'Orange en matière de couverture des zones moins denses d'initiative privée qui résultent de l'appel à manifestation d'intention d'investissement (« AMII ») ;
- trois avis concernent des projets d'arrêté relatifs au dispositif de couverture ciblée ;
- un avis concerne un projet de décret relatif aux fréquences ;
- deux se rapportent aux projets de décret et d'arrêté relatifs à la supervision technique de l'acheminement des communications d'urgence ;
- trois concernent les conditions techniques, tarifaires et contractuelles des prestations en matière de distribution de la presse ;
- sept sont relatifs au secteur postal.

L'Arcep a rendu un avis au Gouvernement sur les dispositions du volet cybersécurité du projet de loi relatif à la programmation militaire pour les années 2024 à 2030 (avis n° 2023-0542).

Le 4 avril 2023, le Gouvernement a déposé le projet de loi relatif à la programmation militaire pour les années 2024 à 2030 à l'Assemblée nationale qui prévoit plusieurs dispositions relatives à la cybersécurité.

S'agissant des mesures qui concernent l'Arcep, le projet de loi prévoit, afin d'améliorer les capacités de détection, de caractérisation et de signalement des menaces et incidents informatiques susceptibles d'affecter la sécurité nationale :

- l'extension du champ d'action de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) pour les dispositifs existants ainsi que l'introduction de deux nouveaux modes d'action ;
- l'aménagement de la mission de contrôle de l'Arcep afin d'accompagner ces évolutions de périmètre.

Le projet de loi comporte plusieurs dispositions permettant à l'ANSSI de renforcer ses capacités de détection, de caractérisation et de prévention des attaques informatiques en impliquant les opérateurs de communications électroniques, les fournisseurs d'accès à internet et hébergeurs de données, les opérateurs de centres de données, et les offices et bureaux d'enregistrement de noms de domaine.

L'Arcep a rendu un avis le 9 mars 2023 sur les dispositions précitées⁴¹. Il souligne notamment :

- que l'Arcep estime utile qu'une évaluation précise de ces dispositifs soit réalisée dans les meilleurs délais par le Gouvernement afin d'analyser les bénéfices obtenus, voire, pour ce qui concerne les dispositifs susceptibles de capter des volumes importants de données, qu'un cadre législatif expérimental soit privilégié à un cadre pérenne ;
- que l'Arcep estime dommageable la suppression de l'assermement demandée aux personnels de l'ANSSI qui interviennent dans le processus de transmission de marqueurs techniques aux opérateurs de communications électroniques et d'exploitation des données ainsi collectées ;
- que, s'agissant de l'extension des missions de contrôle de la formation règlement des différends, de poursuite et d'instruction (RDPI) de l'Autorité : - d'une part il n'appartient pas à l'Arcep d'évaluer la levée d'une menace, et conviendrait en conséquence que cette mission soit confiée à l'ANSSI ; - d'autre il s'avère nécessaire, du fait de l'extension du champ de ses missions de contrôle des actions de l'ANSSI et de la charge de travail, de renforcer les moyens de l'Autorité, notamment humains, et de prévoir l'expertise adéquate, sur ces sujets extrêmement spécialisés.

La loi n° 2023-703 du 1^{er} août 2023 relative à la programmation militaire pour les années 2024 à 2030 et portant diverses dispositions intéressant la défense a été adoptée à l'Assemblée nationale et au Sénat, et a été publiée au *Journal Officiel* le 2 août 2023. L'Autorité sera également amenée à rendre un avis sur les décrets d'applications des dispositions précitées.

Avis sur les nouveaux engagements d'Orange en zone AMII

En janvier 2024⁴², l'Arcep s'est prononcée, à la demande du ministre chargé des communications électroniques, sur les nouvelles propositions d'engagements d'Orange au titre de l'article L. 33-13 du CPCE. Dans son avis, l'Autorité relève notamment que la nouvelle proposition d'engagements d'Orange remplace la deuxième échéance de l'engagement pris en 2018 au titre de l'article L. 33-13 du CPCE, à savoir rendre raccordables 100 % des locaux à fin 2022 sur l'ensemble des communes faisant l'objet de cet engagement. Cette substitution introduirait de nouvelles échéances plus lointaines et des objectifs de production moins ambitieux que ceux de cette deuxième échéance de l'engagement de 2018.

L'Arcep estime néanmoins que la proposition d'engagements pourrait conduire à des progrès par rapport à la situation opérationnelle constatée à fin 2023 en zone AMII en matière de couverture et d'éligibilité au FTTH.

⁴⁰ Les avis sont consultables sur le site de l'Arcep dans la rubrique « avis et décisions ».

⁴¹ Avis n° 2023-0542 de l'Arcep en date du 9 mars 2023 sur des dispositions relatives à la sécurité des systèmes d'information dans le cadre du projet de loi relatif à la programmation militaire pour les années 2024-2030.

⁴² Avis n° 2024-0070 de l'Arcep en date du 23 janvier 2024.

En effet, un réengagement d'Orange donnerait plus de visibilité sur le calendrier envisagé par l'opérateur pour la poursuite des déploiements pour l'ensemble de la zone, et plus particulièrement pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) les moins bien couverts qui font l'objet des mesures spécifiques. Surtout, la proposition d'engagements pourrait permettre pour les locaux non encore raccordables de commander un accès à la fibre livrable dans un délai de six mois.

Toutefois pour que cette proposition d'engagements concernant les locaux non encore raccordables trouve une traduction dans les faits au bénéfice des utilisateurs et de l'aménagement numérique du territoire, l'Autorité considère qu'il est nécessaire qu'Orange la fasse évoluer afin de :

- lever le plafond de commande de raccordables sur demande dans les meilleurs délais, et au plus tard le 31 janvier 2026, sans que cette levée de plafond soit conditionnée, notamment à la levée du plafond présent dans l'offre de XpFibre ;
- lever sous 12 mois à compter de l'arrêté de l'acceptation éventuelle de la proposition d'engagements, la restriction empêchant les utilisateurs dont les locaux sont raccordables sur demande qui ne seraient pas clients « *broadband* » d'Orange opérateur commercial d'avoir accès aux offres fibre d'Orange.

3.2. Via des rapports et des études

a. Les rapports d'activité de l'Arcep

Pour se conformer à la loi sur les autorités administratives indépendantes (AAI)⁴³, l'Arcep publie son rapport annuel en trois tomes :

Le tome 1 « L'Autorité et les marchés régulés » fait le point sur les missions de l'Autorité, ses actions et ses décisions. Il retrace également les activités européennes et internationales de l'Arcep, qui contribuent à la construction européenne et au rayonnement de la régulation française des télécoms.

Le tome 2 « La régulation au service des territoires connectés » est consacré aux actions de l'Arcep en faveur de la connectivité des territoires. Ce document est destiné aux élus, représentants des collectivités locales et opérateurs.

Le tome 3 « L'état d'internet en France » répond au règlement européen sur l'internet ouvert, qui impose à l'Arcep comme à tous les régulateurs nationaux, de publier annuellement un rapport sur les actions de surveillance relatives à la neutralité d'internet ainsi que leurs constatations. Ce rapport répond également à la loi sur les AAI qui impose à l'Arcep d'intégrer dans son rapport annuel « *les problématiques liées à la neutralité de l'internet ainsi qu'à l'utilisation des technologies d'adressage IPv6* »⁴⁴. Il fait l'objet d'une conférence de présentation à la presse et aux experts de l'écosystème. Depuis 2020, il intègre un chapitre consacré à la prise en compte de l'impact environnemental du numérique.

b. L'empreinte environnementale du numérique en France : le rapport ADEME-Arcep

L'impact environnemental des réseaux de communication, des terminaux et des usages numériques sur l'environnement est un sujet d'attention croissant. D'après diverses estimations, le numérique représenterait aujourd'hui 3 à 4 % des émissions de gaz à effet de serre⁴⁵, dans le monde et 2,5 % de l'empreinte carbone nationale⁴⁶.

Dans ce contexte, les ministères de la Transition écologique et de l'Économie ont adressé en août 2020 une lettre de mission commune à l'ADEME⁴⁷ et l'Arcep afin de disposer d'une vision qualifiée de l'empreinte environnementale du numérique. Pour mener à bien cette mission, les deux organisations ont retenu une méthodologie rigoureuse de l'analyse du cycle de vie (ACV) qui évalue l'impact environnemental du numérique dans son ensemble. Celle-ci est décomposée en trois briques majeures que sont les terminaux, les réseaux et les centres de données.

Les deux premiers volets de l'étude portent sur la méthodologie et l'analyse de l'empreinte environnementale du numérique en France pour l'année 2020. Les résultats mettent par exemple en évidence la part très importante des terminaux dans l'empreinte environnementale. Ces deux premiers volets ont été remis au Gouvernement en janvier 2022.

Le troisième et dernier volet de l'étude porte sur l'évaluation prospective de l'impact environnemental du numérique en France à horizon 2030 et 2050. Si rien n'est fait pour limiter sa croissance, l'impact de l'empreinte environnementale pourrait être multiplié par trois d'ici 2050. Ce troisième volet a été remis au Gouvernement le 6 mars 2023⁴⁸.

c. Analyse méthodologique sur l'évaluation de l'impact environnemental du numérique

En décembre 2020, l'Arcep et l'ADEME ont créé un **Comité d'experts technique sur la mesure de l'impact environnemental du numérique**, pour favoriser une meilleure compréhension entre les acteurs du numérique et les acteurs de l'environnement. Présidé par Catherine Mancini (*Leader Portfolio Management* chez Nokia) également présidente du Comité d'experts fibre optique et du Comité d'experts sur le mobile mis en place par l'Arcep, ce 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 à proposer des recommandations sur des sujets ou thématiques liés à la mesure et l'évaluation de l'impact environnemental du numérique.

Publiée le 3 avril 2023, **l'analyse⁴⁹ méthodologique des études mesurant l'impact environnemental du numérique** constitue le premier livrable du Comité.

43 Loi n° 2017-55 en date du 20 janvier 2017.

44 Article L. 135 6° du CPCE.

45 D'après le rapport du Shift Project, *Lean ICT : « Pour une sobriété numérique »*, octobre 2018 et l'étude Green IT, *Empreinte environnementale du numérique mondial*, septembre 2019.

46 D'après l'étude ADEME-Arcep sur l'empreinte environnementale du numérique en France en date du 19 janvier 2022.

47 Agence de la transition écologique.

48 Voir les pages 11 et 12.

49 Analyse complète des méthodologies de mesure de l'impact environnemental.

d. Étude sur les attentes et motivations d'achat des lecteurs chez les marchands de presse

Menée au cours du second semestre 2022 auprès d'un échantillon de 4 000 personnes représentatives de la population française, l'étude⁵⁰ portant sur les attentes et motivations d'achat des lecteurs chez les marchands de presse porte sur quatre objectifs :

- quantifier leur niveau de satisfaction vis-à-vis de la presse vendue au numéro ;
- identifier et de hiérarchiser les éventuels problèmes et dysfonctionnement ;
- recueillir l'opinion des visiteurs n'ayant pas acheté de presse récemment ;
- dresser une typologie de leurs attentes.

Sur un an, 62 % des Français se sont rendus au moins une fois dans un point de vente de presse.

3.3. Via des auditions

Au cours de l'année 2023, 15 auditions de Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, et deux auditions de Cécile Dubarry, directrice générale, ont eu lieu devant les commissions permanentes de l'Assemblée nationale ou du Sénat ou dans le cadre d'une commission d'enquête ou d'une mission parlementaire, ou encore de l'examen d'un projet ou d'une proposition de loi, ayant amené à s'exprimer devant les parlementaires.

Le 15 novembre la présidente de l'Autorité a été auditionnée par la commission des Affaires économiques. Parmi les questions soulevées : la généralisation de la fibre optique, les travaux de l'Arcep sur l'impact environnemental du numérique et les nouvelles missions qui doivent être confiées à l'Arcep par la loi visant à Sécuriser et Réguler l'espace numérique (SREN).

L'occasion pour Laure de La Raudière de réaffirmer la régulation exigeante menée par l'Arcep, notamment concernant le respect des obligations des opérateurs en matière de déploiements de la fibre optique ou de qualité de service des réseaux.



↑ Audition de Laure de La Raudière par la Commission des affaires économiques le 15 novembre 2023.

3.4. Via la mise à disposition d'outils et de données en open data

Dans un objectif d'information mais aussi de contrôle, l'Arcep publie régulièrement des enquêtes chiffrées et des outils cartographiques de suivi de la connectivité fixe et mobile, en particulier « Mon réseau mobile » et « Ma connexion internet ». L'Arcep met ces outils à disposition sur son site, ainsi que leurs données rendues accessibles en open data. Ils permettent ainsi d'alimenter la réflexion du Gouvernement, du Parlement et le débat public.

4. L'ÉVOLUTION DU CADRE JURIDIQUE DU SECTEUR NUMÉRIQUE, TÉLÉCOMS OU POSTAL AU NIVEAU EUROPÉEN

4.1. Le règlement sur la gouvernance des données (Data Governance Act)

Le 30 mai 2022, l'Union européenne a adopté le règlement sur la gouvernance des données⁵¹. Ce texte est entré en application le 24 septembre 2023. S'inscrivant dans le cadre de la stratégie de l'Union européenne en matière de données, ce règlement vise à favoriser la disponibilité de données en vue de leur utilisation, en augmentant la confiance dans les intermédiaires de données et en renforçant les mécanismes de partage de données dans l'ensemble de l'Union européenne. Il met en place plusieurs dispositions :

- Il crée un mécanisme de réutilisation de certaines catégories de données protégées du secteur public, qui est subordonné au respect des droits d'autrui (notamment pour des motifs de protection des données à caractère personnel, mais aussi de protection des droits de propriété intellectuelle et de confidentialité des informations commerciales).
- Il crée un statut dit de prestataire de services d'intermédiation de données qui devront respecter un certain nombre d'exigences de forme (notification) et de fond (à titre d'exemple, se comporter comme un acteur neutre vis-à-vis des données qu'ils intermédièrent).
- Il crée un statut d'organisation altruiste en matière de données. Ces organisations peuvent, si elles respectent certaines exigences, s'enregistrer comme « organisation altruiste en matière de données reconnue dans l'Union ».

La loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique désigne l'Arcep comme autorité compétente en matière de services d'intermédiation de données⁵².

50 D'après l'étude réalisée par l'institut CSA sur les attentes des lecteurs de la presse en 2022.

51 Règlement (UE) 2022/868 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2022 portant sur la gouvernance européenne des données et modifiant le règlement (UE) 2018/1724 (règlement sur la gouvernance des données). (Texte présentant de l'intérêt pour l'Espace économique européen).

52 Voir chapitre 15 de la partie 3.

4.2. Le Règlement sur les données (Data Act)

En décembre 2023, l'Union européenne a adopté le Règlement sur les données⁵³. Ce texte est entré en vigueur en janvier 2024. Il entrera progressivement en application jusqu'à être pleinement applicable en septembre 2026. Volet essentiel de la stratégie de l'Union européenne en matière de données, ce règlement fixe de nouvelles règles précisant les conditions d'accès et d'utilisation des données dans tous les secteurs économiques. Il met en place plusieurs dispositions :

- Il confère aux utilisateurs d'objets connectés, professionnels et consommateurs, un droit d'usage aux données générées par ceux-ci. Ce droit comprend également pour les utilisateurs la possibilité de donner accès à ces données directement à des tiers.
- Il énonce les règles générales applicables aux mécanismes de mise à disposition des données établies par ce règlement ou d'autres législations européennes susceptibles d'advenir.
- Il met en place à la charge des fournisseurs de services de traitement de données la mise en œuvre de mesures techniques, organisationnelles et contractuelles destinées à faciliter le changement de fournisseur de service par les utilisateurs. Ces dispositions visent à abaisser les barrières contractuelles, tarifaires et techniques au changement de fournisseur.
- Il crée un cadre harmonisé pour l'utilisation, par les organismes du secteur public et les institutions, organes et organismes de l'Union, des données détenues par des entreprises lorsqu'il existe un besoin exceptionnel pour les données demandées.

La loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique confie des compétences à l'Arcep en application de ce texte⁵⁴.

4.3. Le règlement sur les infrastructures Gigabit (Gigabit Infrastructure Act)

Le *Gigabit Infrastructure Act* (GIA) est une proposition de règlement de la Commission visant à atteindre les **objectifs de connectivité** fixés dans le programme politique de la Décennie numérique⁵⁵, **en réduisant les coûts de déploiement des réseaux à très haute capacité**.

Ce règlement remplace la **directive 2014/61/UE** relative à la réduction du coût de déploiement de réseaux de communications électroniques à haut débit (directive Broadband Cost Reduction Directive).

Moins d'un an après la publication du texte, le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne sont parvenus à un accord politique le 5 février 2024. Le texte doit désormais être traduit puis formellement adopté courant avril avant d'entrer en vigueur 20 jours après sa publication au Journal officiel de l'Union européenne (JOUE). Il s'appliquera 18 mois après son entrée en vigueur.

Le règlement prévoit d'une part un **renforcement et une harmonisation des droits** dont bénéficient les fournisseurs de services et les opérateurs d'infrastructures télécoms, mais aussi des **obligations à la charge des opérateurs de réseaux** (énergie, eau, transport) **et des organismes du secteur public** (les administrations de l'État, les collectivités territoriales notamment) pour favoriser l'accès à leurs infrastructures physiques et leur utilisation par les

opérateurs télécoms, dans des conditions non discriminatoires, équitables et raisonnables. D'autre part, il renforce la **simplification administrative et le recours au numérique pour l'exercice de ces droits ou obligations**. Enfin, la proposition de règlement instaure **davantage de coopération** entre les États membres, les autorités de régulation nationales et la Commission européenne.

Ces dispositions reposent sur les constats de la Commission européenne selon laquelle les coûts de déploiement du réseau sont principalement imputables à :

- des déficiences dans le processus de déploiement liées à l'utilisation des infrastructures passives existantes (telles que les gaines, les boîtiers et les installations liées aux antennes) ;
- des difficultés relatives à la coordination des travaux de génie civil ;
- la lourdeur des procédures administratives d'octroi des autorisations ;
- et des obstacles au déploiement des infrastructures physiques internes.

Le texte prévoit une prolongation des plafonds tarifaires des frais de détail des terminaisons d'appel intra-européennes à leur niveau actuel jusqu'en 2032, mais avec la possibilité de les supprimer au premier janvier 2029, au travers d'un acte d'exécution de la Commission et après une étude d'impact que la Commission devra réaliser au plus tard le 30 juin 2027.

4.4. La recommandation Gigabit

La Commission européenne a publié le 6 février 2024 une Recommandation sur la promotion réglementaire de la connectivité Gigabit (dite Recommandation Gigabit)⁵⁶. Cette recommandation vise à préciser les conditions d'adoption et de mise en œuvre des mesures correctrices par les autorités de régulation nationale dans le cadre de la régulation asymétrique, c'est-à-dire la régulation ciblant spécifiquement les opérateurs détenant une puissance significative sur le marché.

Cette adoption fait suite à la publication en février 2023 d'un projet de recommandation sur lequel le BEREC avait eu l'occasion de rendre un avis⁵⁷. L'Arcep avait alors participé à la rédaction de cet avis.

Au travers du texte finalement adopté, la Commission a émis des recommandations pour les autorités de régulation nationale, concernant :

- les conditions liées à la segmentation géographique des mesures correctrices ;
- les conditions d'application et de mise en œuvre des obligations de non-discrimination ;
- les conditions d'application et de mise en œuvre des obligations liées à l'accès à l'infrastructure de génie civil de l'opérateur détenant une puissance significative sur le marché ;
- la non-imposition de tarifs d'accès de gros réglementés aux réseaux à très haute capacité ;
- les conditions d'application et de mise en œuvre des obligations de contrôle des prix ;
- les conditions de migration vers les réseaux à très haute capacité et de fermeture du réseau de cuivre.

53 Règlement (UE) 2023/2854 du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2023 concernant des règles harmonisées portant sur l'équité de l'accès aux données et de l'utilisation des données et modifiant le règlement (UE) 2017/2394 et la directive (UE) 2020/1828 (Règlement sur les données).

54 Voir chapitre 15 de la partie 3.

55 Connectivité Gigabit et 5G sur tout le territoire.

56 Commission européenne, Recommandation sur la promotion réglementaire de la connectivité Gigabit, Bruxelles, le 06/02/2024, C(2024) 523 final.

57 BEREC Opinion on the draft Gigabit Recommendation, BoR (23) 83, 05.05.2023.

4.5. La consultation publique de la Commission sur l'avenir des réseaux, prélude à un livre blanc

La Commission européenne a conduit de février à mai 2023 une consultation publique portant sur l'avenir du secteur des communications électroniques et de ses infrastructures. Son objectif était de recueillir l'avis des parties prenantes sur les évolutions technologiques et commerciales du secteur ainsi que leur influence sur le marché des communications électroniques.

Cet exercice de consultation a porté sur un périmètre large. Elle a ainsi abordé :

- des évolutions technologiques telles que le stockage de données en nuage, la transition vers l'informatique en périphérie, le métavers, l'intelligence artificielle, ou encore la réalité virtuelle ;
- la question de l'évolution des besoins en fréquences et de leur mode d'attribution ;
- l'impact environnemental de ces évolutions ;
- la question du financement des réseaux du futur, capacités des opérateurs et différentes modalités telles que le service universel ou des contributions de la part des fournisseurs de contenus.

La Commission européenne a produit en octobre 2023 un rapport résumant les avis reçus et servant de support à une communication du Commissaire Thierry Breton à la faveur d'un projet de texte législatif dénommé *Digital Networks Act* (DNA), dont les principes pourraient être énoncés sous la forme d'un livre blanc en février 2024.

L'Arcep a pu contribuer à la fois à la réponse des autorités françaises ainsi qu'à la réponse du BEREC à la consultation initiale. Le BEREC a ensuite été associé à l'examen des avis reçus par la Commission, dont la matière a pu servir à enrichir plusieurs rapports en cours du BEREC.

5. LE CONTRÔLE DE L'ANSSI DANS SON UTILISATION DE MARQUEURS TECHNIQUES EN APPLICATION DE LA LOI DE PROGRAMMATION MILITAIRE 2019-2025

La loi relative à la programmation militaire (LPM) pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense⁵⁸, confie à la formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction de l'Arcep (formation RDPI), la mission de veiller au respect par l'Agence nationale de sécurité des systèmes d'information (ANSSI) des conditions d'application des articles de loi⁵⁹.

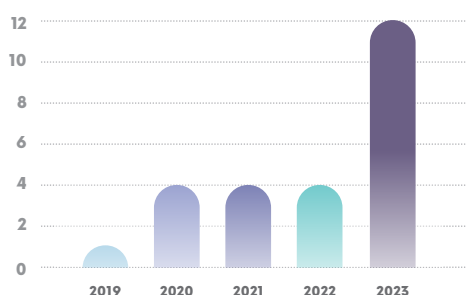
Aux termes de ces articles, l'Arcep est amenée à contrôler deux procédures distinctes :

- l'ANSSI peut transmettre aux opérateurs des marqueurs caractéristiques d'une attaque informatique et, si ces marqueurs permettent à l'opérateur de détecter de potentielles victimes de cette attaque⁶⁰, obtenir des opérateurs les données techniques strictement nécessaires à l'analyse de celle-ci ;
- l'ANSSI peut mettre en œuvre et exploiter ses propres systèmes de détection sur le réseau des opérateurs ou sur le système d'information des hébergeurs⁶¹.

En outre, l'ANSSI peut demander aux opérateurs qui mettent en œuvre des marqueurs techniques d'informer leurs abonnés de la vulnérabilité de leurs systèmes d'information ou des atteintes qu'ils ont subies.

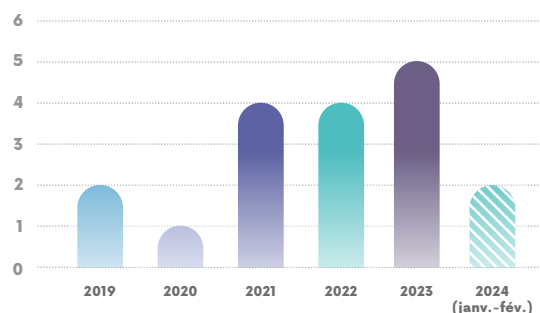
L'Arcep a pour mission de veiller au fait que l'ANSSI n'outrepasse pas dans ce cadre les prérogatives issues de la loi : elle doit s'assurer que l'ANSSI n'accède qu'aux données (prévues par la loi) strictement nécessaires tout en gardant une approche proportionnée afin de ne pas entraver, de manière injustifiée, l'action de l'ANSSI.

NOMBRE DE CAMPAGNES DE TRANSMISSION DE MARQUEURS LANCÉES PAR ANNÉE



Source : Arcep

NOMBRE D'OPÉRATIONS DE MISE EN ŒUVRE DE SONDES DE CIRCONSTANCE LANCÉES PAR ANNÉE



58 Article 34 de la loi du 13 juillet 2018 relative à la programmation militaire pour les années 2019 à 2025.

59 Articles L. 2321-2-1 et L. 2321-3 du Code de la défense.

60 La loi n'autorise l'ANSSI à solliciter de tels éléments que si les victimes potentielles détectées sont des autorités publiques (AP) ou des opérateurs d'importance vitale (OIV) ou des opérateurs de service essentiel (OSE).

61 Ou plus généralement les personnes mentionnées aux 1 et 2 du I de l'article 6 de la loi en date du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.

L'Arcep a défini les modalités pratiques de mise en œuvre du contrôle de ces deux mesures après échange avec l'ANSSI.

À la suite d'une phase expérimentale des deux dispositifs avec les opérateurs et les hébergeurs en 2019 et d'une année 2020 marquée par la crise sanitaire, le dispositif a connu une montée en charge progressive à compter de 2021. Depuis 2022, l'ANSSI a poursuivi ses opérations dans un environnement marqué par les craintes liées aux potentiels effets des conflits armés en Europe et à l'échelle mondiale.

5.1. La transmission de marqueurs techniques aux opérateurs

La LPM 2019-2025 prévoit que lorsque l'ANSSI est informée de l'existence d'un événement susceptible d'affecter la sécurité des systèmes d'information des abonnés d'un opérateur de communications électroniques, elle peut leur demander de mettre en œuvre, au sein de leur système, des marqueurs techniques de détection d'événements pour obtenir les données techniques strictement nécessaires à l'analyse de cet événement.

a. Déroulé des campagnes

En novembre 2022, l'ANSSI a procédé à la sélection de marqueurs visant la recherche de menaces réelles émanant de deux groupes d'attaquants. La campagne associée a été lancée en janvier 2023 avec quatre opérateurs. Au total, une dizaine de marqueurs identifiants des nœuds des infrastructures d'attaque ont été mis en détection par chaque opérateur durant une période limitée à huit semaines afin de reconnaître d'éventuelles victimes et gagner en visibilité sur l'infrastructure de l'attaquant. Lorsque cette campagne révèle des alertes relatives à des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale ou des opérateurs de service essentiel, les opérateurs en informent l'ANSSI.

De mai à août 2023, une dizaine de marqueurs relatifs à une infrastructure d'attaque ont été exploités chez quatre opérateurs. Ces campagnes ont révélé une alerte qui n'était pas liée à une autorité publique, un opérateur d'importance vitale ou un opérateur de service essentiel.

Quatre campagnes ont ensuite été lancées par l'ANSSI en novembre 2023 auprès de quatre opérateurs distincts. Au total, une trentaine de marqueurs ont été mis en détection par chaque opérateur durant neuf semaines. Ces campagnes ont révélé une dizaine d'alertes qui n'étaient pas relatives à des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale ou des opérateurs de service essentiel.

b. Le contrôle de l'Arcep

Le contrôle⁶² qui peut être effectué par l'Arcep est limité aux données collectées par l'ANSSI auprès des opérateurs lorsqu'elle est informée d'un événement affectant la sécurité des systèmes d'information d'une autorité publique, d'un opérateur d'importance vitale ou d'un opérateur de service essentiel. En effet, l'Arcep a uniquement en charge de s'assurer que ces données sont des données techniques strictement nécessaires à l'analyse de cet événement. La formation RDPI de l'Arcep est informée⁶³, sans délai ou par l'ANSSI⁶⁴ :

- des éléments de nature à justifier l'existence d'un événement susceptible d'affecter la sécurité des systèmes d'information des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale ou des opérateurs de services essentiels ;
- des demandes formulées auprès des opérateurs à ce titre et des catégories de données obtenues.

Les échanges menés avec les services de l'ANSSI se sont déroulés de façon satisfaisante. Sur ce volet, l'Arcep privilégie la mise en place de mécanismes de responsabilisation de l'ANSSI, tels que, notamment, la formalisation de procédures précises sur les actions dont la traçabilité doit être effectuée.

5.2. Mise en œuvre de sondes de circonstance chez des hébergeurs

La loi a donné aussi la possibilité à l'ANSSI de déployer, sur le réseau des opérateurs ou sur le système d'information des hébergeurs, ses propres sondes de détection aux seules fins de détecter des événements susceptibles d'affecter la sécurité des systèmes d'information des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale ou des opérateurs de service essentiel⁶⁵.

a. Déroulé des opérations

En 2023, l'ANSSI a mené sept opérations portant sur la mise en œuvre de sondes de détection dans le système d'information d'hébergeurs. Celles-ci ont notamment visé à analyser des menaces qui sont à l'origine de compromissions d'entités françaises, à déterminer le rôle des serveurs compromis dans l'infrastructure d'attaque et à améliorer la compréhension du mode opératoire et de ses tactiques, techniques et procédures.

Dans tous les cas, l'ANSSI a installé sur site des serveurs servant à analyser les flux de la machine supposée sous le contrôle d'un attaquant. Ces serveurs produisent des journaux d'alertes en fonction de signatures d'attaques informatiques présélectionnées pour l'opération. Les données collectées sont analysées avec des outils adaptés sur les réseaux de l'ANSSI.

Une première opération, activée en juillet 2022 pour une durée de trois mois, a été prorogée deux fois, en septembre et novembre 2022, et s'est poursuivie jusqu'en janvier 2023. L'analyse des données du dispositif de circonstance a permis de confirmer la présence d'une activité malveillante sur le serveur supervisé et d'identifier d'autres serveurs utilisés dans l'infrastructure d'attaque.

Une deuxième opération s'est déroulée de novembre 2022 à janvier 2023 avec l'objectif de déterminer les actions d'un mode opératoire d'attaque présentant un risque important pour les intérêts français, d'identifier les éléments composant son infrastructure et de caractériser le trafic lié à la menace. L'analyse des données recueillies n'a pas permis d'identifier d'activité liée au mode opératoire des attaquants.

Une troisième opération, lancée en mars 2023, n'a pu être menée à son terme du fait de problématiques techniques.

Une quatrième opération a été activée de mai à juin 2023. Les recherches n'ont pas permis de déceler d'activités malveillantes sur le serveur supervisé.

⁶² En application des articles L. 36-7 du CPCE et L. 2321-3 du Code de la défense.

⁶³ Au titre du 12° de l'article L. 36-7 et de l'article L. 36-14 du CPCE.

⁶⁴ Article R. 9-12-7 du CPCE.

⁶⁵ Article L. 2321-2-1 du Code de la défense.

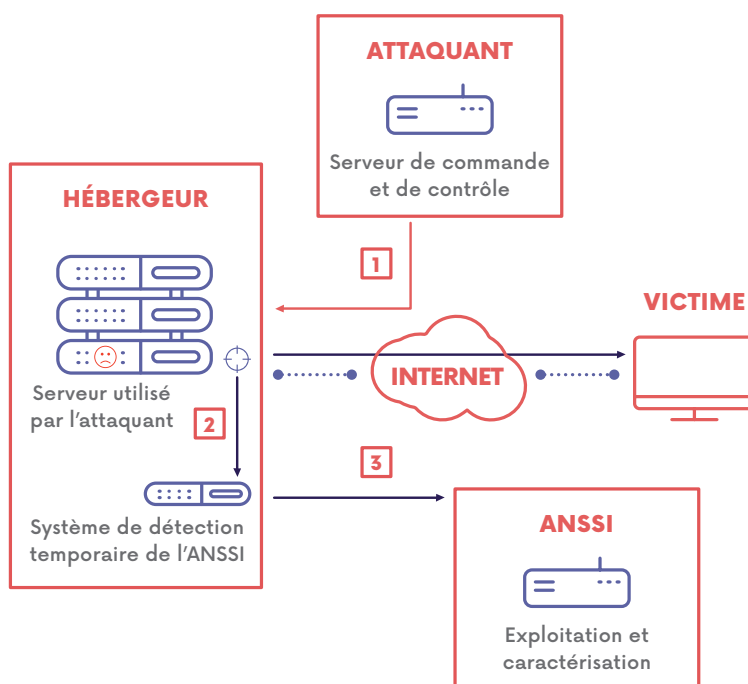
Au mois de juillet 2023, **une cinquième opération** a été annulée durant la phase de préparation avant toute collecte de données, l'activité du mode opératoire d'attaque n'ayant pu être confirmée.

Une sixième opération, poursuivant l'étude de la menace ciblée par la cinquième opération, a été activée en septembre 2023 pour une durée de trois mois et prorogée une fois, en décembre 2023, du fait de la persistance de la menace et de l'intérêt des activités observées pour l'amélioration des connaissances du mode de fonctionnement de l'infrastructure d'attaque. Cette opération a été arrêtée en janvier 2024. L'analyse des données recueillies a

notamment permis à l'ANSSI d'améliorer sa connaissance de l'infrastructure liée au mode opératoire d'attaque (une centaine de serveurs identifiés, dont plusieurs localisés en France).

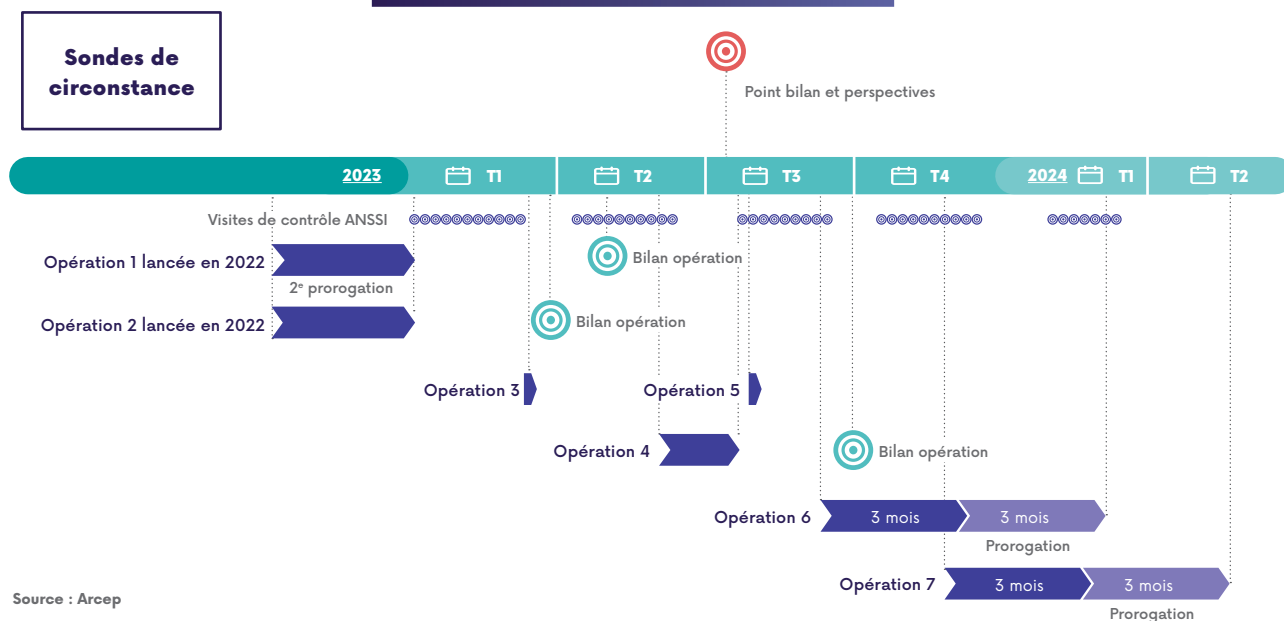
Une septième opération, lancée en novembre 2023 pour une durée de trois mois, a été prorogée en février 2024. L'analyse des données du dispositif de circonstance a permis de confirmer la présence d'une activité malveillante sur le serveur supervisé et vise à identifier de potentielles victimes.

CARACTÉRISTIQUES DU DISPOSITIF DE CIRCONSTANCE



Source : Arcep

CHRONOLOGIE DES OPÉRATIONS DE MISE EN ŒUVRE DE SONDES DE CIRCONSTANCE



Source : Arcep

b. Le contrôle de l'Arcep

Dans ce cadre, la formation RDPI est aussi informée, sans délai, par l'ANSSI⁶⁶ notamment des éléments de nature à justifier l'existence de la menace susceptible de porter atteinte à la sécurité des systèmes d'information des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale ou des opérateurs de service essentiel, de la notification aux opérateurs et aux hébergeurs de la décision de mise en œuvre des dispositifs techniques, des caractéristiques techniques de ces dispositifs, des catégories de données techniques susceptibles d'être recueillies et des résultats de l'analyse technique réalisée.

L'Arcep veille à ce que les données techniques recueillies soient strictement nécessaires à l'analyse des événements et à ce que ces données ne puissent être exploitées qu'aux seules fins de caractériser la menace affectant la sécurité de ces systèmes, à l'exclusion de toute autre exploitation. Les données techniques⁶⁷ ne peuvent être conservées plus de dix ans.

À la suite de la notification par l'ANSSI d'une décision de mise en œuvre d'un dispositif de circonstance⁶⁸, les services de l'Arcep se rendent de façon hebdomadaire dans les locaux de l'ANSSI durant toute la période d'activation du dispositif. Les agents habilités de l'Arcep ont accès aux différents réseaux opérationnels de l'ANSSI afin d'effectuer leur mission de contrôle.

Ces visites ont pour objectif de vérifier le fonctionnement précis des mécanismes de traçabilité des actions réalisées au sein des différents réseaux et outils de l'ANSSI impliqués dans la supervision et la caractérisation des menaces. Les services de l'Arcep contrôlent la complétude des éléments prévus par les textes et apprécient la conformité des actions entreprises sur les réseaux d'analyse au cadre prévu par la loi.

Les dispositifs de circonstance de l'ANSSI sont maintenus à demeure chez les hébergeurs ou les opérateurs pour pouvoir être activés dans les meilleurs délais lorsqu'un événement susceptible de porter atteinte à la sécurité des systèmes d'information est signalé. L'Arcep demande à l'ANSSI de préciser systématiquement le statut d'activation de la remontée des données afin de justifier que les dispositifs ne fonctionnent pas en dehors des phases de supervision.

Au cours de ses contrôles, l'Arcep n'a pas constaté d'irrégularités significatives. Des anomalies minimales, portant sur la collecte limitée de données brutes superflues et transmises par erreur par les hébergeurs, ont pu être détectées et ont fait l'objet d'une régularisation immédiate par les services de l'ANSSI. Afin de se prémunir contre toute remontée illégitime de données, l'ANSSI a renforcé ses capacités de filtrage des flux au niveau de ses sondes de détection.

5.3. La mission de contrôle de l'Arcep évolue avec la loi de programmation militaire 2024-2030

La loi de programmation militaire pour la période 2024 à 2030, promulguée le 1^{er} août 2023, comporte plusieurs dispositions permettant à l'ANSSI de renforcer ses capacités de détection, de caractérisation et de prévention des attaques informatiques en impliquant les opérateurs de communications électroniques, les fournisseurs d'accès à internet (FAI), les hébergeurs de données, les opérateurs de centres de données, les fournisseurs de système de résolution de noms de domaine ainsi que les offices et bureaux d'enregistrement de noms de domaine.

Les dispositions de la loi conduisent à augmenter significativement le périmètre et les activités de contrôle qu'exerce l'Arcep sur les opérations de l'ANSSI. Elle étend en effet les modalités de contrôle *a posteriori* qui sont actuellement en vigueur pour la mise en œuvre de sondes de circonstance chez les hébergeurs ou les opérateurs à la transmission de marqueurs techniques aux opérateurs, ainsi qu'aux nouveaux dispositifs de caractérisation de menace (filtrage ou redirection DNS, collecte des données de serveurs de résolution). Elle demande par ailleurs à l'Arcep de produire des « avis conformes » au renouvellement d'un filtrage ou d'une redirection DNS, ainsi qu'à la mise en œuvre de la collecte élargie de données réseaux et de copie de serveurs dans le cadre des sondes de circonstance.

Afin d'adapter le processus de contrôle à ces évolutions de périmètre, des échanges ont été initiés avec l'ANSSI en 2023 et se poursuivront au cours de l'année 2024 afin d'améliorer ou compléter les outils mis à disposition de l'Arcep (mécanismes de traçabilité des accès aux données collectées, identification des agents).

66 Article R. 9-12-6 du CPCE.

67 Recueillies directement par l'ANSSI en application du premier alinéa de l'article L. 2321-2-1 ou obtenues en application du deuxième alinéa de l'article L. 2321-3 du Code de la défense.

68 En application de l'article L. 2321-2-1 du Code de la défense.

CHAPITRE 2

Organisation et fonctionnement

1. LE FONCTIONNEMENT DU COLLÈGE DE L'ARCEP

L'Arcep est composée d'un collège de sept membres :

- trois d'entre eux, dont la présidente de l'Autorité, sont désignés par le président de la République ;
- deux, par le président de l'Assemblée nationale ;
- deux, par le président du Sénat.

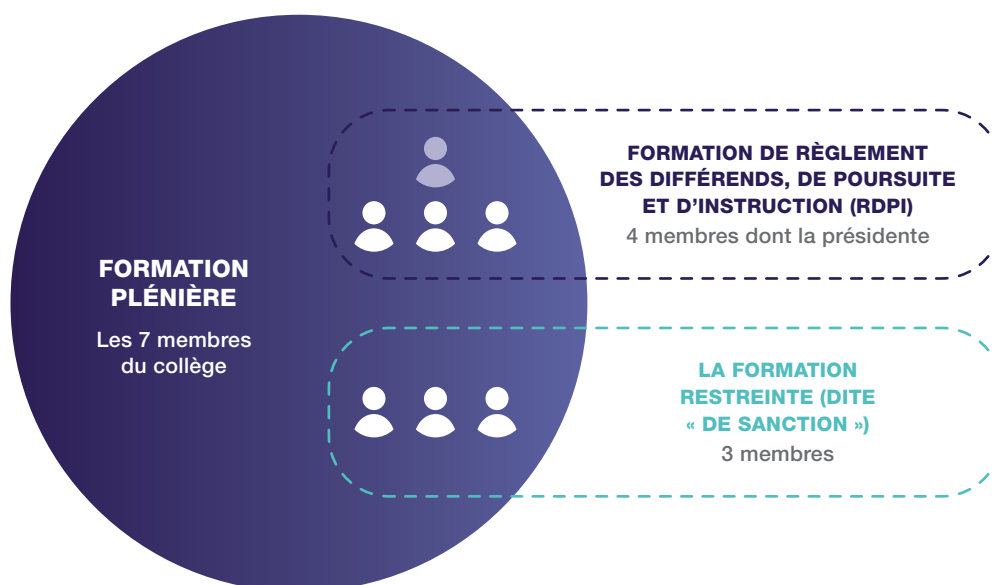
Les membres du collège sont nommés pour un mandat d'une durée de six ans. Ce mandat n'est ni révocable ni renouvelable. Leurs fonctions sont incompatibles avec toute autre activité professionnelle, mandat électif national ou tout autre emploi public. Les membres du collège de l'Arcep sont soumis à des principes déontologiques forts réaffirmés par la loi du 20 janvier 2017 tels que l'exercice des fonctions « avec dignité, probité et intégrité » et l'exigence que les membres « ne reçoivent ni ne sollicitent

d'instruction d'aucune autorité »¹. Les membres doivent respecter le secret des délibérations et le secret professionnel, ainsi que l'obligation de discrétion et le devoir de réserve.

Les différentes compétences de l'Arcep sont exercées au sein de trois formations distinctes de son collège :

- **la formation plénière** qui rassemble les sept membres du collège ;
- **la formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction (dite « RDPI »)** composée de quatre des sept membres du collège (dont la présidente) qui a la responsabilité d'ouvrir une procédure d'instruction préalable, de mettre en demeure et de notifier les griefs, ainsi que celle d'adopter des mesures provisoires pour assurer la continuité de la distribution de la presse d'information politique et générale dans le cas où elle serait atteinte ou menacée d'atteinte grave et immédiate² ;
- **la formation restreinte (dite « de sanction »)**, composée des trois autres membres du collège, chargée de prononcer (ou non) une sanction.

LE COLLÈGE DE L'ARCEP



Source : Arcep

¹ Article 9 de la loi n° 2017-55 en date du 20 janvier 2017.

² Voir le chapitre 2 de la partie 3.



↑ De gauche à droite : Xavier Merlin, Maya Bacache, Emmanuel Gabla, Laure de La Raudière (présidente), François Lions, Sarah Jacquier Pelissier, et Marie-Christine Servant.

DERNIÈRES NOMINATIONS

Nomination 2023



Sarah Jacquier Pelissier a été nommée membre du collège de l'Arcep par décret du président de la République le 23 mars 2023. Avocate, spécialiste du droit des plateformes et du numérique, elle succède à Monique Liebert-Champagne.

Nominations 2024

Xavier Merlin a été nommé membre du collège de l'Arcep par décret de la présidente de l'Assemblée nationale le 12 janvier 2024. Ingénieur général des mines, il succède à Serge Abiteboul.



Marie-Christine Servant a été nommée membre du collège de l'Arcep par décret du président du Sénat le 16 février 2024. Ingénieur Télécoms, précédemment responsable de la mission numérique de la Société du Grand Paris, elle succède à Joëlle Cottenye.



2. L'ORGANISATION DE L'ARCEP ET LES MOYENS DES SERVICES DE L'AUTORITÉ

Au 31 décembre 2023, l'Arcep compte

185 agents

dont **50,3 %** de femmes et **49,7 %** d'hommes

17,8 % de fonctionnaires
82,2 % de contractuels
de droit public

2.1. L'évolution de l'organisation de l'Arcep

La loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique confie à l'Arcep de nouvelles missions pour œuvrer au développement de l'économie de la donnée et à l'ouverture des services de *cloud* (informatique en nuage). Une nouvelle unité « services de données et *cloud* » a été créée au sein de la direction « internet, données, presse, postes et utilisateurs ».

Cette unité a pour missions :

- la régulation des prestataires de services d'intermédiation de données telle que définie par le règlement européen sur la gouvernance des données (*Data Governance Act*) ;
- l'ouverture des services de *cloud*, notamment en termes d'interopérabilité et de portabilité des données.

L'Autorité s'appuiera également sur l'expertise de l'unité « analyse économique et intelligence numérique » de la direction « économie, marchés et numérique » pour analyser la dynamique concurrentielle du marché des services de *cloud* et prendre en charge les missions de régulation tarifaire qui pourront lui être confiées.

L'unité « marché entreprises » a par ailleurs rejoint la direction « fibre, infrastructures et territoires ». La fermeture du réseau cuivre et la nécessaire transition vers la fibre constituent une opportunité unique pour favoriser le développement de la concurrence entre les opérateurs au bénéfice de l'ensemble des entreprises et, plus généralement, de l'économie française. Ainsi, afin d'améliorer la coordination des équipes et simplifier les échanges entre l'Autorité et les opérateurs, l'unité « marché entreprises » rejoint la direction « fibre, infrastructures et territoires ». Elle y conserve sa mission de coordination transverse de la régulation de l'ensemble des marchés télécoms fixes et mobiles, à destination des entreprises.

2.2. Le budget de fonctionnement et la masse salariale de l'Arcep

Concernant le budget de fonctionnement, la dotation en loi de finances initiale 2023 s'est élevée à 5,58 millions d'euros en autorisations d'engagement (AE). Compte tenu notamment de la réserve de précaution, des reports de crédits généraux obtenus et d'un abondement du programme de 170 000 euros, la ressource disponible s'est établie à 5,57 millions d'euros en AE. L'exécution budgétaire s'est élevée à 93 % des crédits disponibles.

La masse salariale a été fixée à 16,62 millions d'euros en loi de finances initiale.

En 2023, un emploi a été accordé en gestion pour mener à bien des activités liées à l'empreinte environnementale du numérique. Cette création s'inscrit dans le contexte d'accroissement des activités et d'équipes resserrées et déjà fortement rationalisées pour absorber, au-delà des créations d'emplois en 2022, des activités qui représentent un enjeu sociétal majeur.

Les crédits votés ont permis d'absorber la hausse de la valeur du point de la fonction publique ainsi que les autres mesures salariales (prime exceptionnelle du pouvoir d'achat, hausse de la contribution de l'employeur au remboursement du transport). La consommation de la masse salariale s'élève à 99,82 % des crédits votés en loi de finances.

2.3. Les recettes recouvrées par l'Arcep pour le compte de l'État

Les encaissements effectués par la régie de recettes de l'Arcep en 2023 ont atteint 333,42 millions d'euros au titre des redevances d'utilisation de fréquences. Ce montant comprend 33,9 millions d'euros destinés à la Caisse nationale d'assurance vieillesse. L'Arcep a également encaissé pour le compte de l'État 22,64 millions d'euros au titre de la taxe de numérotation.

2.4. L'Arcep, employeur attentif à la qualité de vie au travail

L'Arcep s'est engagée en 2023 dans une démarche de certification employeur, et a été reconnue « *Great Place To Work* » dès la première année de participation. Spécialisée dans la mesure de la qualité de vie au travail, l'entreprise **Great Place To Work** décerne une certification à des entreprises et administrations où il fait bon travailler.

L'enquête a été adressée à l'ensemble des Arcépiennes et Arcépiens entre le 26 septembre et le 10 octobre 2023, avec un taux de participation de 82 %.

81 % de ces réponses répondent aux critères du « *Trust Index* », témoignant d'autant de réponses positives sur l'organisation et les conditions de travail. Une organisation peut obtenir le label « *Great Place To Work* » à partir d'un score de 65 % à cet index : avec 81 %, l'Arcep dépasse nettement le seuil requis.

Parmi les réponses reçues :

- 90 % des collaborateurs considèrent que l'Arcep est une « *administration où il fait vraiment bon travailler* » ;
- 84 % des collaboratrices et collaborateurs se déclarent « *fières et fiers de travailler à l'Arcep et de contribuer à l'intérêt général* ». Ils plébiscitent l'accueil des nouveaux arrivants, la convivialité, l'atmosphère de travail ainsi que le fait de travailler avec des managers reconnus pour leurs compétences et bienveillance ;
- 96 % d'entre eux se déclarent « *très engagés* », dans la mise en œuvre de missions qui ont du sens ;
- 92 % trouvent le cadre de travail convivial, et 89 % sain.



MODALITÉS D'APPEL À DES PRESTATIONS EXTERNES À L'ARCEP

Les évolutions et la technicité des questions traitées par l'Arcep dans l'exercice la régulation, ainsi que la taille resserrée des équipes, conduisent l'Autorité à recourir à des expertises externes. Ces prestations d'études permettent à l'Arcep de bénéficier d'analyses et de préconisations indispensables à la réalisation de ses missions. Le recours à de telles prestations est limité et piloté par un comité, qui définit un programme annuel et les ressources allouées.

En 2023, l'Arcep a notamment été accompagnée pour mener une étude sur la qualité des services, et notamment des services clients des opérateurs, ressentie par les utilisateurs. Elle a également supervisé la réalisation d'une étude commune avec l'Arcom et le Conseil général de l'économie sur la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française. L'Autorité a, de plus, sollicité une étude portant sur l'empreinte environnementale des usages audiovisuels en France.

L'Arcep a également recours à des services externalisés pour le développement et la maintenance des outils mis au service des utilisateurs tels que les sites « *Mon réseau mobile* » et « *Ma connexion internet* » ou la plateforme de signalements « *J'alerte l'Arcep* ». C'est également le cas pour le fonctionnement de son infrastructure informatique et les applicatifs dédiés à l'allocation aux opérateurs des fréquences et ressources en numérotation, ainsi que pour l'établissement de son schéma directeur des systèmes d'information pour la période 2024-2028.

3. LE RECRUTEMENT ET LA MARQUE EMPLOYEUR : ATTIRER DES COMPÉTENCES POINTUES ET RARES

3.1. La filière expertise

L'Arcep a mis en place une filière « Expertise », après approbation à l'unanimité lors du Comité social d'administration du 15 mars 2023.

La filière « Expertise » doit permettre le développement des carrières de haut niveau technique et offrir, en parallèle de l'évolution classique au sein de la filière « Management », une filière avec des perspectives de carrière tout aussi motivantes et attractives.



↑ De gauche à droite : Clément Bernez, Vivien Guéant, Lucie Nahassia et Ahmed Haddad.

Les profils d'experts se distinguent par leur forte capacité à s'investir et à progresser dans l'acquisition de nouvelles compétences pour maintenir et développer un niveau d'excellence dans leur domaine d'expertise, identifié comme essentiel pour l'Arcep au regard des activités de régulation.

Quatre experts ont été nommés sur les domaines : Fibre, Internet, Données et Géomatique, Mobile.

3.2. Les équipes de recrutement au plus près des candidats

Pour faire face à l'évolution des métiers et au haut niveau de qualification requis, l'Arcep veille à élargir ses viviers de recrutement. L'Autorité a d'une part cherché à s'ouvrir à des corps de fonctionnaires qui étaient peu présents parmi les équipes, et s'est d'autre part également tournée vers des profils issus du privé jusqu'alors peu familiers de son activité (développeurs, entrepreneurs, start-ups, etc.), notamment en diffusant ses offres d'emploi sur différentes plateformes de recrutement telles que « Choisir le service public » ou « Profil public ».

L'Arcep développe par ailleurs ses actions de Campus Management : elle a participé au « Forum de la mobilité » organisé par le ministère chargé de l'économie et des finances, ainsi qu'à des forums étudiants dans les écoles comme l'École Nationale Supérieure de Géomatique ou encore l'École Polytechnique qui organisait, en 2023, son 1^{er} Forum de l'Emploi public.

L'Arcep a co-organisé avec l'Autorité de la concurrence et l'Autorité des marchés financiers le 1^{er} forum inter-autorités indépendantes qui s'est tenu le 19 octobre 2023. Ce forum a permis aux agents en fonction au sein de l'une des vingt-deux autorités représentées de découvrir le périmètre d'activités et les métiers d'autres autorités.



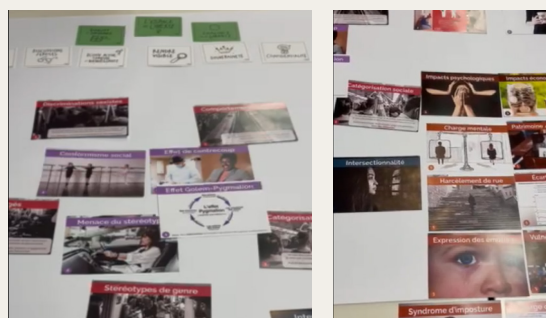
LA FRESQUE DU SEXISME

L'Arcep s'est dotée en 2022 d'un plan en faveur de la diversité et l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes qui définit, pour trois ans, la stratégie et les mesures destinées à :

- Évaluer, prévenir et traiter les écarts de rémunération entre les femmes et les hommes
- Garantir leur égal accès aux emplois et promotions à l'Arcep
- Favoriser l'articulation entre activité professionnelle et vie personnelle et familiale
- Prévenir et traiter les discriminations, les actes de violence, de harcèlement moral ou sexuel ainsi que les agissements sexistes.

C'est dans ce cadre que l'équipe « RH » et les représentants du personnel ont été formés par « La fresque du sexisme ». L'objectif de cet atelier est d'accompagner les

participantes et les participants dans la compréhension systémique des inégalités et discriminations de genre, d'identifier les causes et conséquences de la mécanique sexiste et les moyens d'action à l'échelle individuelle et collective.



CHAPITRE 3

Mutualisation des moyens et fonctions support

1. LES RÉSEAUX D'ÉCHANGES POUR PARTAGER LES BONNES PRATIQUES

1.1. Les ressources humaines

L'Arcep a poursuivi ses échanges avec d'autres autorités dans le cadre du « Réseau RH des AAI-API », qui se réunit pour échanger sur les modalités de mise en œuvre des réformes impactant les ressources humaines et sur les bonnes pratiques.

1.2. Moyens généraux, systèmes d'information et commande publique

Les sujets tenant aux moyens généraux et systèmes d'information font l'objet d'échanges entre autorités, qui partagent leurs expériences et axes de travail, et veillent à mutualiser les bonnes pratiques, compétences et moyens lorsque cela est possible.

En matière d'achats et de commande publique, les échanges permettent la confrontation des pratiques contractuelles, des moyens d'optimisation de la dépense, l'identification des besoins qui pourraient faire l'objet de groupements de commande, les achats de prestations récurrentes.

Afin de mutualiser les connaissances, l'Arcep collabore tous les ans dans le cadre de groupements de commandes passés avec diverses autorités et entités telles que l'Arcom, l'ADEME, l'INSEE et le CGE.

Enfin, un réseau d'échanges existe sur les sujets de valorisation, de partage et de gestion des connaissances.

2. FAVORISER LES DÉMARCHES DE MUTUALISATION

2.1. L'usage des outils collaboratifs de l'État

L'Arcep maintient son intérêt pour l'offre de services d'outils numériques proposée par la direction interministérielle du numérique (DINUM). Les services utilisent largement la messagerie Tchap. Les outils de webconférence et d'audioconférence de l'État sont utilisés pour favoriser la coopération des équipes et le travail à distance. L'outil de travail collaboratif RESANA est utilisé au service de projets spécifiques.

2.2. Les mutualisations dans le domaine RH et SI

L'Arcep a fait le choix de recourir à des solutions informatiques mutualisées en matière de ressources humaines, par exemple le SIRH RenoiRH qui est en cours de déploiement.

Une mutualisation avec le ministère de l'Intérieur sur des modules de développement portant sur les outils de gestion des fréquences a par ailleurs permis de diminuer les coûts portés par l'Arcep.

2.3. Les marchés interministériels

L'Arcep, pour ses dépenses afférentes aux moyens généraux et aux systèmes d'information, intensifie son recours aux marchés interministériels proposés par la Direction des achats de l'État (DAE) et aux conventions de l'Union des groupements d'achats publics (UGAP). Par exemple, l'Arcep sera ainsi bénéficiaire d'un accord-cadre de la DAE pour les prestations de traiteur et de plateaux-repas. De même, l'Arcep est intégrée dans des marchés interministériels pour des achats de bases de données juridiques, ainsi que pour des abonnements à des revues.

CHAPITRE 4

Mise en réseau des expertises institutionnelles

1. LE PÔLE NUMÉRIQUE ARCEP-ARCOM

Depuis la création du pôle numérique Arcep-Arcom en mars 2020, plusieurs travaux et projets communs ont vu le jour.

1.1. Ateliers techniques et collège plénier commun

Les collèges pléniers de l'Arcep et de l'Arcom se sont réunis le 3 octobre 2023. Cette rencontre a permis de faire un point sur les travaux communs des deux autorités portant sur l'empreinte environnementale du numérique, une priorité pour le « pôle numérique Arcep-Arcom ».

Par ailleurs, ce collège commun a été l'occasion de poursuivre les échanges sur les évolutions des secteurs des télécommunications, du numérique et de l'audiovisuel et de présenter les différents travaux relatifs aux règlements sur les services numériques (DSA), sur les données (*Data Act*) et sur la gouvernance des données (DGA), menés par l'Arcep et l'Arcom au cours de l'année. Les deux institutions ont par ailleurs organisé deux ateliers en 2023 sur les travaux relatifs à l'empreinte environnementale du numérique réalisés respectivement ou de façon conjointe par l'Arcep et l'Arcom.

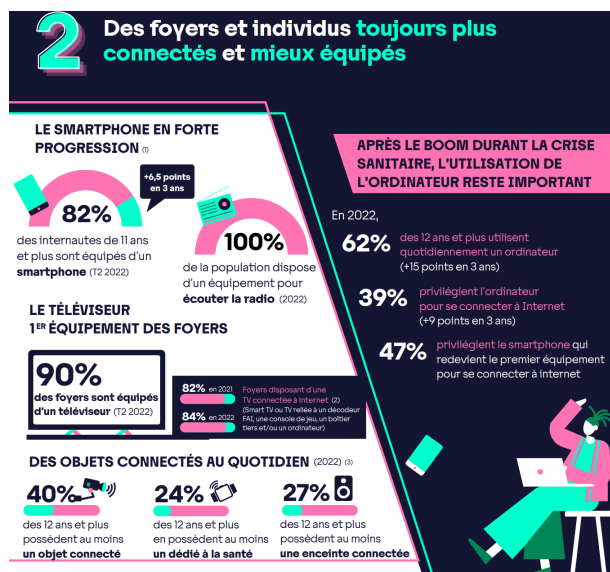


1.2. Le référentiel des usages numériques

L'Arcep et l'Arcom mettent à disposition du grand public des données sur les usages numériques en France dans le « référentiel des usages numériques ». Cette publication agrège des données issues de différentes sources et fournit des éléments chiffrés sur la couverture et l'accès à l'internet, l'équipement des foyers, les usages d'internet, l'impact environnemental du numérique et les pratiques audiovisuelles et culturelles.

Il est mis à jour chaque année et a vocation à être enrichi par des données complémentaires. Publiée le 11 avril 2023, la troisième édition de ce référentiel aborde de nouvelles thématiques telles que le déploiement des réseaux 5G, l'équipement en objets connectés, l'évolution du trafic internet vers les principaux fournisseurs d'accès à internet, la diffusion en direct (*livestream*) de contenus musicaux, les usages de recherches de photographies en ligne ou le blocage des sites qui diffusent du sport de manière illicite.

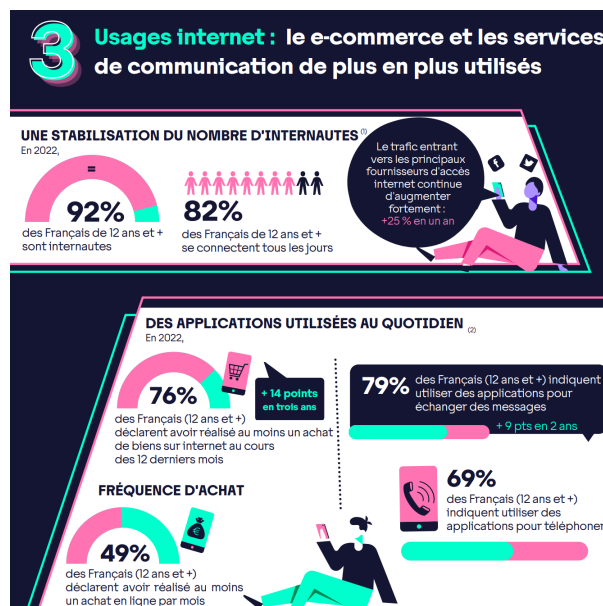
DONNÉES-CLÉS DU RÉFÉRENTIEL DES USAGES NUMÉRIQUES 2023



Source : Données clés du référentiel des usages numériques 2023 (avril 2023) (arcep.fr)

(1) (2) Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers de France métropolitaine, S1 2022, Arcom sur données Médiamétrie (publication)

(3) Baromètre du numérique – Édition 2022 ; étude CREDOC réalisée pour le compte de l'Arcep, l'Arcom du CGE et de l'ANCT (publication, open data)



Source : Données clés du référentiel des usages numériques 2023 (avril 2023) (arcep.fr)

(1) (2) Baromètre du numérique – Édition 2022, étude CREDOC réalisée pour le compte de l'Arcep, l'Arcom, du CGE et de l'ANCT (publication, open data)

1.3. Les travaux communs autour de l'empreinte environnementale du numérique

L'article 15 de la loi Climat et Résilience prévoit que l'Arcep et l'Arcom publient tous les deux ans un rapport mesurant l'impact environnemental des différents modes de diffusion des services de médias audiovisuels. Les travaux ont été lancés en 2023 en vue de la publication de la 1^{re} édition en 2024.

Par ailleurs, l'article 25 de la loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France (REEN) confie à l'Arcep et l'Arcom la mission de définir, en lien avec l'ADEME, le contenu d'un référentiel général de l'écoconception des services numériques. L'Arcep et l'Arcom ont ainsi mis en consultation publique un projet de référentiel le 9 octobre 2023, réalisé en collaboration avec l'ADEME, la DINUM, la CNIL et l'Inria. La version finale du référentiel général de l'écoconception sera publiée en 2024. L'objectif est d'établir une grille de référence pour les professionnels du numérique souhaitant s'engager dans une démarche d'écoconception.



2. LE TRAVAIL CONJOINT AVEC L'ADEME SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMÉRIQUE

2.1. Évaluation prospective de l'ADEME et l'Arcep sur l'impact environnemental du numérique en 2030 et 2050

En août 2020, le ministère de la Transition écologique et le ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance ont confié à l'ADEME et l'Arcep une mission visant à mesurer l'empreinte environnementale du numérique en France et à identifier des leviers d'action et des bonnes pratiques pour la réduire.

Après la publication en 2022 des deux premiers volets de leur étude évaluant l'impact actuel du numérique dans son ensemble, l'ADEME et l'Arcep ont remis le 6 mars 2023 au Gouvernement le troisième et dernier volet portant sur l'évaluation prospective de l'impact environnemental du numérique en France aux horizons 2030 et 2050¹⁻².

Par ailleurs, l'Arcep poursuit sa collaboration avec l'ADEME sur les enjeux d'évaluation de l'impact environnement du numérique. L'Arcep est membre du comité de pilotage de l'étude lancée par l'ADEME en janvier 2024, relative à l'évaluation environnementale des effets directs et indirects du numérique pour certains cas

d'usage. Cette étude vise à identifier les solutions numériques les plus efficaces en matière de réduction de l'impact environnemental des principaux secteurs économiques et de réaliser une évaluation environnementale multicritère sur tout le cycle de vie des effets directs et indirects de la numérisation pour certains cas d'usage.

2.2. Le comité d'experts sur la mesure mis en place par l'Arcep et l'ADEME

Mis en place par l'Arcep et l'ADEME qui en assurent le secrétariat, le Comité d'experts technique sur la mesure de l'impact environnemental du numérique 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 apportent 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.

L'Arcep a publié le 3 avril 2023 le premier rapport de ce Comité d'experts intitulé « Évaluation de l'impact environnemental des TIC³ : 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.

UN ÉVÉNEMENT EN PARTENARIAT AVEC LE CNES ET L'ADEME SUR L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DES SATELLITES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

L'Arcep, l'ADEME et le CNES se sont associés pour une journée d'échanges autour de la multiplication des constellations satellitaires et de leur empreinte environnementale. Avec l'expertise des études d'impact de l'ADEME, la connaissance fine des technologies spatiales du CNES et le pouvoir de régulation de l'Arcep sur les fréquences attribuées aux satellites, cette association a permis d'alimenter les réflexions, avec les invités amenés à s'exprimer, afin de concevoir une régulation pertinente du développement récent des constellations de satellites en orbite basse.



↑ L'intervention de Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, Sylvain Waserman, président de l'ADEME (à droite) et Lionel Suchet, directeur général délégué du CNES (à gauche) sont intervenus.

1 Voir partie 2, chapitre 8, au 2.2.

2 [Environnement | Arcep](#).

3 Technologies de l'information et de la communication.

3. LA COOPÉRATION AVEC LA CNIL

En 2023, l'Arcep a été amenée à collaborer étroitement avec la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) en vue de la mise en œuvre des compétences que prévoit de lui donner le projet de loi « sécuriser et réguler l'espace numérique » sur la régulation des prestataires d'intermédiation de données et dans le cadre de leurs travaux relatifs à l'empreinte environnementale du numérique.

Dans le cadre des travaux préparant la mise en œuvre des dispositions relatives aux prestataires de services d'intermédiation de données prévues par le règlement sur la gouvernance de la donnée et le projet de loi « sécuriser et réguler l'espace numérique », l'Arcep et la CNIL ont établi un dialogue fructueux, afin de prévoir les modalités de leur coopération dans le cadre la future régulation de ces acteurs. Il s'agit notamment de définir les modalités de partage d'informations concernant les acteurs régulés ainsi que de la préparation des comités européens pour l'innovation de la donnée auxquels siègent des représentants des deux autorités.

L'Arcep et la CNIL ont également coopéré dans le cadre de leurs travaux sur l'empreinte environnementale du numérique. Le 3 juillet 2023, l'Arcep intervenait à l'occasion de l'événement de lancement du rapport du laboratoire d'innovation numérique de la CNIL (LINC) « Données, empreinte et libertés » pour présenter ses travaux sur l'empreinte environnementale du numérique. La coopération s'est poursuivie par l'association de la CNIL à la rédaction du référentiel général de l'écoconception des services numériques, menée par l'Arcep et l'Arcom.



↑ Conférence organisée par la CNIL au Liberté Living Lab dans le cadre du lancement de leur rapport "Données, empreinte et libertés", 3 juillet 2023 avec, de gauche à droite : Jacques-François Marchandise, chercheur et prospectiviste indépendant, cofondateur de la Fing, Tristan Nitot, expert Open Source et Numérique responsable chez OCTO Technology, Sandrine Elmi Hersi, cheffe de l'unité « Internet ouvert » à l'Arcep et Mehdi Arfaoui, sociologue au LINC.

4. LES AVIS CROISÉS DE L'ARCEP ET DE L'AUTORITÉ DE LA CONCURRENCE

L'Arcep maintient des relations institutionnelles étroites avec l'Autorité de la concurrence (AdLC), qu'elle peut saisir si elle soupçonne des abus de position dominante et des pratiques entravant le libre exercice de la concurrence dans les secteurs qu'elle régule.

En outre, lorsqu'elle effectue des analyses de marchés afin de constater l'existence, le cas échéant, d'opérateurs exerçant une influence significative sur le marché concerné, l'Arcep doit recueillir l'avis de l'AdLC. Symétriquement, l'AdLC doit recueillir l'avis de l'Arcep sur les dossiers dont elle est saisie dans le secteur des communications électroniques, des postes ou de la distribution de la presse.

En 2023, l'Arcep a transmis pour avis à l'AdLC trois projets de décisions relatifs à l'analyse des marchés du haut et très haut débit fixes. Ces projets concernaient le marché des offres d'accès aux infrastructures de génie civil pour le déploiement de réseaux de communications électroniques, le marché des offres d'accès local passives, dit marché « 1 » et le marché des offres d'accès activées de haute qualité pour les entreprises, dit marché « 2 ». Dans son avis en date du 5 octobre 2023⁴, l'Autorité de la concurrence a conforté l'approche de l'Arcep sur les différents marchés, s'agissant aussi bien de leur délimitation, de l'identification d'Orange comme acteur puissant, que des remèdes envisagés, et a accueilli favorablement les principales évolutions de la régulation. Par ailleurs, s'agissant du marché dit « 3b », l'Autorité encourageait l'Arcep à analyser avec une attention accrue l'éventuelle levée de la régulation du marché 3b et, dans le cas d'une levée de la régulation du marché 3b, à exposer les raisons l'ayant conduite à prendre cette décision, dans un objectif de transparence et de pédagogie. À la suite de cet avis et des observations de la Commission européenne, l'Arcep a, le 14 décembre 2023, adopté les décisions d'analyses des marchés du haut et très haut débit fixes qui couvrent les années 2024 à 2028. **L'Autorité a également décidé de prolonger d'un an la décision d'analyse du marché des offres d'accès activées généralisées (anciennement « marché 3b ») actuellement en vigueur** et continue ses travaux en 2024 pour prendre en compte les évolutions en cours sur ce marché.



↑ Échanges AdLC / Arcep à l'invitation de l'Arcep (11 octobre 2023)

4 Avis n° 23-A-14 du 5 octobre 2023 relatif à une demande d'avis de l'Arcep portant sur le septième cycle d'analyse des marchés de gros du haut et du très haut débit fixes.

5. UNE COOPÉRATION RENFORCÉE AVEC D'AUTRES INSTITUTIONS

5.1. Des travaux menés en lien avec l'administration centrale

a. Améliorer la couverture numérique du territoire avec la DGE et l'ANCT

En matière d'aménagement numérique du territoire, l'Arcep entretient des rapports étroits de coopération avec la Direction générale des Entreprises (DGE) et l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT).

Des réunions entre les services des trois entités ont lieu de manière hebdomadaire pour échanger sur les sujets communs d'actualité et pour travailler ensemble sur les dossiers techniques en cours. Ces liens se traduisent par une préparation commune des différentes instances de concertation avec les territoires, les représentants d'élus et de collectivités, telles que le comité de concertation France Très Haut Débit, les comités de concertation dédiés respectivement aux réseaux fixes et mobiles ou encore les Commissions régionales de stratégie numérique (CRSN).

Comme le dispose le Code des postes et des communications électroniques, l'Arcep est également amenée à rendre régulièrement des avis au Gouvernement (par exemple, sur les propositions des opérateurs dans le cadre d'engagements de déploiement de réseaux en fibre optique ou sur les projets d'arrêtés *New Deal* du Gouvernement).

b. Participer aux réflexions sur la régulation des plateformes numériques et aux travaux du PEReN au sein de la DGE

Les autorités françaises ont mis en place en septembre 2020 le Pôle d'expertise de la régulation numérique (PEReN) qui apporte son évaluation et son assistance technique aux services de l'État et aux autorités administratives qui interviennent dans la régulation des plateformes numériques. Ce service à compétence nationale regroupe, entre autres, des spécialistes des données (*data scientists*) et experts en informatique et algorithmique. Dans le cadre d'une convention avec l'Arcep, le PEReN a notamment travaillé sur la conception d'un dispositif expérimental permettant l'analyse de la qualité de service des applications de messagerie instantanée.

Par ailleurs, l'Arcep participe activement depuis mars 2020 à la *task-force* pilotée par la DGE. Cette *task-force* interministérielle⁵ fournit des travaux et conduit des réflexions sur la manière de réguler le numérique de façon efficace.

c. Participer aux travaux de l'Agence nationale des fréquences

L'Arcep maintient une collaboration étroite avec l'Agence nationale des fréquences (ANFR) ainsi qu'avec l'ensemble des affectataires de fréquences. L'Arcep est membre du conseil d'administration de l'ANFR.

Elle participe activement aux différentes commissions consultatives et comités de concertation pilotés par l'ANFR : le Comité de préparation des assemblées et conférences, le Comité des affaires européennes, le Comité d'assignation des fréquences, le Comité de compatibilité électromagnétique, la Commission pour l'évolution du spectre, la Commission pour le fonds de réaménagement du spectre, etc.

d. Veiller à la continuité et à la modernisation de la distribution de la presse en lien avec la DGMIC

Depuis que l'Arcep est compétente pour réguler le secteur de la distribution de la presse, elle entretient des relations étroites avec la Direction générale des Médias et des Industries culturelles (DGMIC) avec laquelle elle a notamment partagé ses préoccupations sur les perspectives de certains acteurs, exprimées régulièrement dans ses avis sur les conditions techniques, tarifaires et contractuelles des distributeurs de presse.

En 2023, l'Arcep a spécifiquement apporté son concours aux Inspections générales des finances (IGF) et des affaires culturelles (IGAC) qui se sont vu confier par le ministre de la Culture et le ministre de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique une mission sur les perspectives de la filière de la distribution de la presse.

e. Protéger les consommateurs avec la DGCCRF

Afin de garantir une protection efficace des consommateurs sur le marché des communications électroniques, l'Arcep collabore étroitement avec la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) avec qui elle partage les compétences en matière de protection des consommateurs.

En 2023, elles ont eu l'occasion d'échanger à propos de la sous-traitance dans la filière de la fibre optique.

En outre, la DGCCRF, tout comme les acteurs de la protection des consommateurs (association de défense des consommateurs, médiateur, etc.) est également invitée à participer aux comités consommateurs organisés par l'Autorité une à deux fois par an.

⁵ [Présentation de la task-force sur Youtube.](#)

5.2. Les coopérations avec les autres régulateurs

a. Les rencontres biennuelles des AAI API

Le 21 juin 2023, l'Autorité nationale des jeux (ANJ) a réuni les présidents, secrétaires et directeurs généraux des autorités Administratives Indépendantes (AAI) et des autorités Publiques Indépendantes (API). Le 27 novembre 2023, ce fut le tour de l'Autorité des marchés financiers (AMF) d'organiser cette réunion. Les autorités concernées sont les suivantes : l'Arcep, l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique (ARCOM), l'Autorité de la concurrence (AdLC), l'Autorité de régulation des transports (ART), la Commission de régulation de l'énergie (CRE), la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), l'Autorité nationale des jeux (ANJ), l'Autorité des marchés financiers (AMF) et Haut Conseil du commissariat aux comptes (H3C).



Au cours de ces deux sessions, les participants ont échangé sur le thème de la régulation et l'évolution rapide des technologies, du numérique et de l'intelligence artificielle, en présentant des cas concrets auxquels elles sont confrontées dans leur champ d'action respectif.

Ces réunions s'inscrivent dans le cadre des échanges biennuels organisés depuis 2017 entre ces AAI et API et viennent compléter des échanges techniques réguliers, portant notamment sur des projets de mutualisation.

Le règlement européen sur les services numériques, adopté en juillet 2022, et le projet de loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique, récemment adopté par le Parlement français, ont également fait partie des sujets abordés. Des textes synonymes de nouvelles missions pour l'Arcep, l'Arcom, la CNIL et l'AdLC.

Les autorités se sont notamment réunies pour discuter des implications du projet de règlement européen sur l'intelligence artificielle et ont convenu d'étudier ensemble les utilisations de l'intelligence artificielle dans leurs institutions.

b. Le Club des Régulateurs

L'Arcep est un des membres fondateurs du Club des Régulateurs. Lancé à l'automne 2014 sous l'égide de la Fondation Dauphine, ce club a pour objectif de stimuler le partage d'expérience et la réflexion commune entre les autorités de régulation françaises. Il s'agit de contribuer à l'harmonisation des pratiques, au renforcement de l'efficacité de la Régulation, à la réflexion sur ses enjeux et défis. Le Club des régulateurs regroupe ainsi l'ACPR (Autorité de contrôle prudentiel et de résolution), l'ANSSI (Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information), l'ART (Autorité de régulation des transports), l'Arcep, l'ANJ (Autorité nationale des jeux), la CRE (Commission de régulation de l'énergie), l'Arcom (Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique) et la DGAC (Direction générale de l'Aviation civile).

Il peut s'appuyer sur un réseau d'académiques ou d'instances de réflexion sur les politiques publiques à dimension internationale : Université PSL (Université de recherche Paris-Sciences-et-Lettres), Université de Paris, *European University Institute*, OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), *Society for Institutional & Organizational Economics*, etc. Le Club organise des groupes de travail articulés avec des conférences et des débats publics.

Parmi les thèmes abordés en 2023 : la régulation sectorielle face aux services disruptifs proposés par les plateformes et l'intégration de l'intelligence artificielle dans le métier de la régulation.



↑ Réunion inter-AAI le 27 novembre 2023 à l'invitation de l'AMF

6. INSCRIRE LES TRAVAUX DE L'ARCEP DANS UNE RÉFLEXION COLLECTIVE

6.1. La démarche « Pour un numérique soutenable »

La démarche « Pour un numérique soutenable » initiée dès 2019 par l'Arcep invite associations, institutions, opérateurs, entreprises du numérique et personnalités intéressées à contribuer aux réflexions sur la réduction de l'empreinte environnementale du numérique.

Cette démarche collaborative et de nombreux échanges ont permis la publication d'un premier rapport en décembre 2020, formulant 11 propositions pour conjuguer développement des usages et réduction de l'empreinte environnementale du numérique. En 2021, la feuille de route du Gouvernement « Numérique et Environnement » ainsi que différents textes législatifs adoptés au cours de l'année ont élargi les compétences de l'Arcep. Depuis 2022, la question du numérique soutenable a été intégrée dans l'action quotidienne de l'Autorité au travers de plusieurs travaux.

L'Arcep a par exemple travaillé avec l'Arcom, l'ADEME, la DINUM, la CNIL et l'Inria en vue de la publication du référentiel général de l'écoconception des services numérique, mis en consultation publique en octobre 2023.

Par ailleurs, l'Autorité a participé tout au long de l'année à divers événements pour échanger sur ses travaux et sa vision d'un numérique soutenable.

6.2. La démarche « L'Arcep et les réseaux du futur »

L'objectif est de préparer l'Arcep aux futurs défis de la régulation des réseaux et d'orienter son action en conséquence.

L'Arcep s'est ainsi entourée d'un comité scientifique constitué de personnalités issues des télécoms et d'autres secteurs d'activité, avec des profils techniques, mais aussi économiques et sociologiques afin d'élargir les points de vue au-delà de la pure expertise technique⁶. Ses membres apporteront leur expertise afin de comprendre l'évolution possible des réseaux, sur un horizon de 5 à 10 ans.

Les premiers échanges du comité scientifique de « L'Arcep et les réseaux du futur » ont eu lieu le 10 octobre 2023 et ont porté sur les sujets suivants :

La place de l'informatique dans les réseaux télécoms

Avec la virtualisation des réseaux, le recours au *cloud computing* et l'ouverture des applications et des interfaces *via* les APIs, comment les métiers des opérateurs vont-ils évoluer ? Les offres de services des opérateurs vont-elles se transformer pour accompagner ces évolutions et comment ? Quelle incidence pour les clients particuliers ou entreprises ?

La résilience des réseaux

Avec la multiplication des nouveaux acteurs impliqués dans la fourniture du service, les changements technologiques ou encore les enjeux liés au changement climatique, comment les opérateurs peuvent-ils se préparer pour parer aux défaillances des réseaux ? Quels sont les points de vigilance pour éviter les pannes ?

D'autres thématiques seront retenues pour les prochains échanges.

6.3. L'Arcep participe au débat public

L'Arcep a publié un rapport du Comité d'experts technique sur les réseaux mobiles évaluant l'impact carbone de l'arrêt des réseaux 2G/3G et de la migration de leurs services voix/SMS et M2M vers la 4G/5G pour un réseau modélisé selon des caractéristiques représentatives des infrastructures actuellement déployées en France.

Avec cette étude, le Comité d'experts vise à contribuer – à date et dans un cadre d'hypothèses bien définies – à une meilleure compréhension de l'impact carbone de l'extinction des réseaux 2G/3G. Le Comité a toutefois pleinement conscience des limites méthodologiques, notamment celles liées à la disponibilité des données et à la délimitation du périmètre retenu pour les objets connectés – qui correspond au secteur des technologies de l'information et des communications (TIC) tel que défini par l'UIT et n'inclut pas par exemple les systèmes embarqués dans les voitures ou dans les ascenseurs.

L'Arcep a également joué le rôle de lanceur d'alerte en étant à l'initiative de l'événement : « Satellites et Environnement » co-organisé avec le CNES et l'ADEME en novembre 2023⁷. Cet événement avait pour objectif d'alerter sur la multiplication des lancements des méga-constellations, alors que la gestion des débris spatiaux et la pollution lumineuse ne sont à ce jour pas encadrées.

⁶ Pour en savoir plus, lire Le *Post* n° 66 de l'Arcep.

⁷ Voir double page encadré page 14 et 15.

CHAPITRE 5

Écoute des utilisateurs, des territoires et des secteurs régulés

1. « J'ALERTE L'ARCEP » : À L'ÉCOUTE DE L'ENSEMBLE DES DYSFONCTIONNEMENTS RENCONTRÉS SUR LE TERRAIN

Pour élaborer sa régulation, l'Arcep se tient à l'écoute de l'ensemble des utilisateurs de réseaux : citoyens et consommateurs, acteurs économiques, industriels, élus, associations, etc. L'Arcep met à leur disposition son espace de signalement « J'alerte l'Arcep ».

Il permet aux particuliers, entreprises et collectivités d'alerter l'Arcep sur les dysfonctionnements rencontrés dans ses relations avec les opérateurs fixes, mobiles, de courrier et de colis, ou dans le domaine de la distribution de la presse.

Cette plateforme répond à deux objectifs principaux :

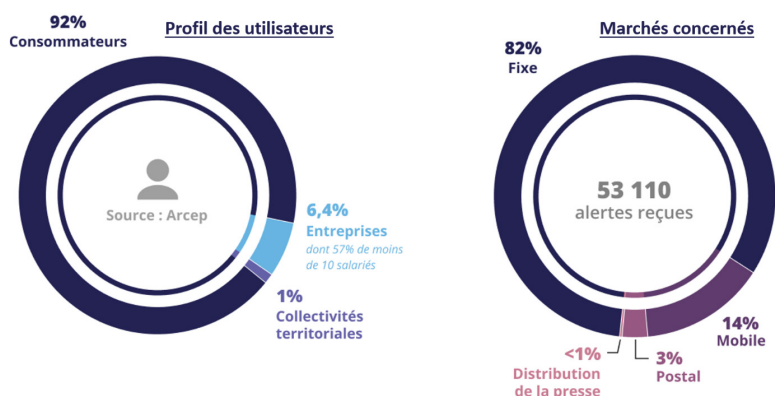
- pour les utilisateurs, c'est l'opportunité de **mettre leur expérience de client au service de la régulation** du marché, pour inciter les opérateurs à améliorer leurs services et à développer leurs réseaux. Elle leur permet également d'obtenir rapidement des conseils adaptés à leur situation ;
- pour l'Arcep, les alertes recueillies permettent de **suivre en temps réel les difficultés rencontrées par les utilisateurs et d'identifier les dysfonctionnements** récurrents ou les pics d'alertes afin de mieux cibler son action et ainsi gagner en efficacité dans ses actions de régulation.

De nouveaux développements de « J'alerte l'Arcep » sont toujours en cours et visent notamment à mieux intégrer la plateforme aux autres outils de régulation par la donnée développés par l'Arcep ou encore à faciliter l'exploitation des alertes par les services.

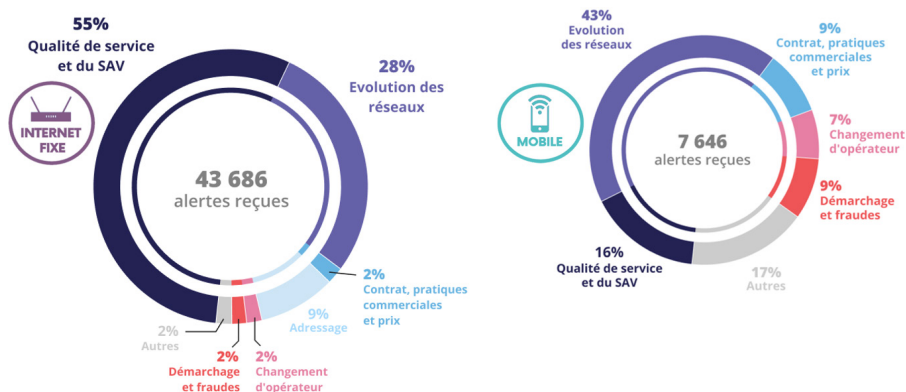
Le bilan de « J'alerte l'Arcep »

Le 24 avril 2024, l'Arcep a présenté un bilan de son action au profit des consommateurs, et des signalements reçus sur sa plateforme « J'alerte l'Arcep » au cours de l'année 2023. Depuis son lancement en 2017, la plateforme a permis de recueillir presque 255 000 signalements. En 2023, l'Arcep a reçu plus de 53 100 alertes dont environ 44 900 directement sur la plateforme ; les autres signalements provenant d'autres canaux (mails, courriers, appels téléphoniques). Ce volume est en hausse significative : +18 % d'alertes reçues par rapport à 2022. Les signalements relatifs à l'internet fixe sont largement prépondérants (43 687 signalements reçus en 2023 soit plus de 82 % de l'ensemble des signalements reçus). Parmi eux, les insatisfactions liées au déploiement et à l'exploitation de la fibre optique sont très majoritaires. Les marchés mobiles et postaux ont comparativement fait l'objet d'un nombre plus réduit d'alertes : 7 646 et 1 543 respectivement en 2023. Si le nombre d'alertes concernant le marché postal affiche toujours une tendance à la baisse, les alertes concernant le marché mobile repartent à la hausse 2023 avec une croissance de 23 % par rapport à 2022.

« J'ALERTE L'ARCEP » : BILAN EN 2023

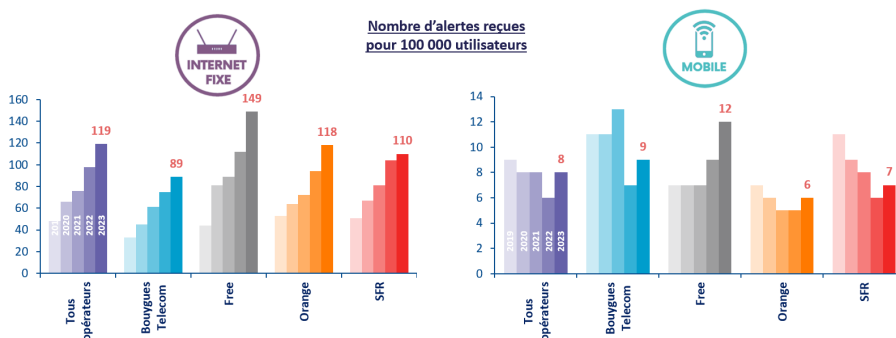


RÉPARTITION DES ALERTES REÇUES EN 2023



Source : Arcep

RÉSEAUX MOBILES/FIXES : NOMBRE D'ALERTES REÇUES POUR 100 000 UTILISATEURS



Source : Arcep

2. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES CONSOMMATEURS ET DES ASSOCIATIONS DE CONSOMMATEURS

2.1. L'observatoire de la satisfaction client

L'Arcep a publié son « observatoire de la satisfaction client », qui repose sur un sondage réalisé à l'automne 2023 par l'institut IFOP auprès d'un échantillon représentatif des consommateurs de 4 003 répondants. Il a pour objectif de refléter l'expérience des consommateurs et leur ressenti, et présente des indicateurs de satisfaction :

- satisfaction générale vis-à-vis des opérateurs fixes et mobiles ;
- satisfaction vis-à-vis du service client ;
- satisfaction quant à la qualité du service des principaux opérateurs fixes et mobiles, et typologie des problèmes rencontrés.

En 2024, la publication de « l'observatoire de la satisfaction client » a été couplée avec la présentation du bilan annuel de la plateforme « J'alerte l'Arcep », lors d'une conférence de presse organisée le 24 avril 2024.

2.2. Le Comité consommateurs

L'Arcep entretient depuis toujours des liens étroits avec les associations de consommateurs. Elle veille à recueillir leurs avis et préoccupations lors d'échanges informels, et de réunions multilatérales régulières. Les associations de consommateurs sont par exemple associées chaque année aux travaux de l'Autorité concernant la mesure de la qualité de service des réseaux télécoms fixes et mobiles. Elles sont également invitées à répondre aux consultations publiques.

Le Comité consommateurs de l'Arcep demeure le point d'ancrage de ces échanges. Depuis 2007, ces comités réunissent les associations de consommateurs, la DGE, la Direction générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des fraudes (DGCCRF), le médiateur des communications électroniques et l'Institut national de la consommation.

En 2023, le Comité consommateurs a permis d'évoquer avec les associations de consommateurs des sujets tels que le plan d'extinction du cuivre, les travaux relatifs à la qualité de la fibre optique, le suivi de l'évolution des prix des services fixes et mobile, la couverture et qualité de service mobile, ou enfin les évolutions du cadre juridique européen sur l'itinérance en Europe.

2.3. Des supports conçus pour les consommateurs

« Que va changer la fermeture du cuivre ? », « Comment connaître son éligibilité à la fibre optique ? », « Comment installer la fibre dans une copropriété ? », ou encore « Équipements et usages numériques : comment limiter mon impact environnemental au quotidien ? » : ces fiches font partie des nouveaux supports, venus compléter le site de l'Arcep en 2023. La rubrique « Mes démarches et Services » est ainsi régulièrement alimentée de conseils, tutoriels et foires aux questions, afin d'informer les consommateurs et tenter de répondre au mieux à leurs éventuelles interrogations.

3. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ENTREPRISES

3.1. Accompagnement et connaissance des usages de la 5G

Afin de leur permettre de s'approprier les technologies liées à la 5G, l'Arcep permet à l'ensemble des acteurs innovants, industriels et « verticaux » d'utiliser certaines fréquences en vue de réaliser des expérimentations.

Dans l'objectif de tester de nouveaux cas d'usage que permet la 5G, l'Arcep a ouvert des guichets dédiés au traitement des demandes de fréquences à visée expérimentale respectivement dans les bandes 2,6 GHz TDD, 3,8 - 4,0 GHz et 26 GHz. Ces guichets constituent un cadre relativement souple d'attribution de fréquences à titre transitoire (délai maximal de trois ans), visant à accompagner et à faciliter les démarches des entreprises qui portent des projets d'expérimentation de nouveaux cas d'usage de la 5G.

Au travers de l'instruction des dossiers de demandes d'autorisation et les rapports des expérimentations, l'Arcep dialogue avec les différentes parties prenantes intéressées (opérateurs, entreprises...) et prend connaissance des usages potentiels qui pourraient s'appuyer sur ces fréquences et ces technologies, ainsi que des freins identifiés.

Ce travail d'accompagnement de l'Arcep est réalisé en cohérence avec les objectifs portés par le Gouvernement, notamment avec les travaux et recommandations de la mission « 5G industrielle » et les projets du Comité stratégique de filière (CSF) visant au développement de la 5G et des infrastructures numériques au service de la réindustrialisation.

3.2. Le collège et les équipes de l'Arcep à la rencontre des start-up et des PME

Pour se mettre à l'écoute des besoins des start-up et des PME, l'Arcep veille à organiser des rencontres régulières.

En 2023, l'Autorité était présente lors des événements incontournables du monde de la tech, notamment Vivatech à Paris, le *Consumer Electronic Show* à Las Vegas et le *Mobile World Congress* à Barcelone.

4. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES TERRITOIRES DE MÉTROPOLE ET D'OUTRE-MER

Les territoires sont au cœur de la stratégie nationale de développement des infrastructures numériques. Les collectivités territoriales jouent en effet un rôle majeur en la matière, qu'il s'agisse du déploiement des réseaux fixes ou mobiles.

Depuis la loi LCEN du 21 juin 2004¹, elles disposent de la compétence d'établir et d'exploiter des réseaux de communications électroniques. Leur action s'inscrit à ce titre pleinement dans la concrétisation du plan France Très Haut Débit pour favoriser l'attractivité des territoires et l'égalité dans l'accès au numérique. Elles sont par ailleurs étroitement associées à la mise en œuvre du *New Deal* mobile et notamment du dispositif de couverture ciblée qui leur permet d'identifier les zones dont la couverture mobile doit être améliorée.

L'Arcep soutient cette dynamique, en développant une régulation visant à assurer le déploiement de réseaux de communications électroniques de qualité et en accompagnant les acteurs locaux dans leurs projets. Cette régulation doit les aider à atteindre leurs objectifs d'aménagement numérique, en vue d'apporter à la population les bénéfices économiques et sociaux associés.

4.1. L'unité « Territoires connectés »

Pour ce faire, l'Autorité dispose d'une équipe dédiée : l'unité « Territoires connectés ».

Sa mission est d'échanger au quotidien avec les collectivités territoriales, les élus, les services déconcentrés de l'État et les porteurs de projet avec un objectif simple : connaître leurs attentes, mieux prendre en compte les problématiques des territoires dans la régulation de l'Autorité, et les informer sur ses travaux.

Son action est fondée sur un accompagnement des équipes locales, sur une participation active à des instances locales de concertation et de suivi – telles que les commissions régionales de stratégie numérique – ainsi que sur des déplacements de terrain visant à être au plus près des enjeux des acteurs locaux.

À chaque territoire est associé un interlocuteur de l'unité, sur la durée.

¹ Loi n° 2004-575 en date du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.

4.2. Les ateliers « Territoires connectés »

Plusieurs fois par an, l'Arcep réunit ses interlocuteurs des collectivités territoriales et des services déconcentrés de l'État lors de webinaires et d'ateliers « Territoires connectés ». L'occasion pour les équipes d'évoquer les sujets d'actualité, d'écouter et de partager les témoignages locaux.

Quatre éditions ont été organisées en 2023 avec deux ateliers techniques consacrés respectivement aux travaux relatifs aux réseaux fixes et aux réseaux mobiles, un webinaire portant sur la qualité d'exploitation des réseaux de fibre optique, mais aussi un atelier autour des enjeux environnementaux et du numérique soutenable.

4.3. Une conférence annuelle à l'Institut du Monde Arabe

À l'occasion de sa conférence annuelle « Territoires connectés », l'Arcep a réuni le 28 septembre 2023 l'écosystème de l'aménagement numérique des territoires pour un état des lieux de la régulation et des débats autour de la connectivité des réseaux fixes et mobiles. L'événement a été introduit par Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, et Jean-Noël Barrot, alors ministre délégué chargé de la transition numérique et des télécommunications. La conférence a été rythmée par plusieurs tables rondes au cours desquelles élus locaux et opérateurs ont apporté un éclairage aux participants sur l'actualité des déploiements mobiles et fixes, sur les défis liés à la fermeture du cuivre mais aussi sur les enjeux liés à l'empreinte environnementale du numérique.



↑ Sarah Jacquier Pelissier, membre du collège de l'Arcep, lors de son intervention à la conférence annuelle à l'Institut du Monde Arabe.

4.4. L'Arcep sur le terrain

L'Autorité porte une attention particulière à mener des visites de terrain auprès des acteurs locaux pour mieux connaître les problématiques rencontrées. Ces déplacements sont essentiels car ils permettent d'adapter la régulation, de détecter les difficultés ou signaux faibles qui pourraient avoir un impact sur les réseaux, d'expliquer le rôle de l'Arcep et de nouer des relations de confiance.

Participation à des comités locaux de concertation et de suivi, intervention aux congrès d'associations de collectivités, visites de réseaux, inauguration de pylônes dans le cadre du *New Deal* mobile avec les équipes-projets locales sont autant d'occasions de rencontrer les acteurs du numérique sur l'ensemble du territoire.

Les déplacements de l'Arcep sur le terrain sont présentés en pages 16, 17, 18 et 19 du présent rapport.

4.5. Des supports spécialement conçus pour les territoires

Quelle est l'évolution de la couverture mobile dans mon département ? La surface couverte en 4G ? Les zones couvertes par les quatre opérateurs ? Sous forme de cartes et de graphiques, l'Arcep dresse un état des lieux synthétique pour chaque département (métropole et outre-mer) de la couverture mobile et de son évolution. Ces cartes viennent en complément du site « Mon réseau mobile » qui permet de comparer les performances des opérateurs.

Où en sont les déploiements 5G au niveau national, dans chacune des régions, dans chaque département de métropole et à La Réunion ? Quels sont les opérateurs qui ont ouvert le plus de sites dans votre région ? Sur quelles fréquences déploient-ils la 5G selon les territoires ? L'amélioration des performances 4G+/5G des réseaux mobiles est-elle déjà visible près de chez vous ?

L'Arcep met à disposition des visualisations territoriales produites à partir des données transmises par les opérateurs et présentées sur « Ma connexion internet ». Elles permettent de s'informer quant à la disponibilité des technologies permettant un accès à internet fixe en Bon Haut Débit (8 à 30 Mbit/s) et en Très Haut Débit (plus de 30 Mbit/s). Les données sous-jacentes aux infographies sont également disponibles en open data. L'ensemble des visualisations est proposé aux mailles nationales, régionales et départementales et est téléchargeable au format .png.

TÉLÉCHARGER NOTRE PLAQUETTE



4.6. Les territoires, producteurs de données pour « Mon réseau mobile »

L'Arcep met ses compétences à la disposition des collectivités territoriales afin de renforcer le diagnostic de la qualité des réseaux partout sur le territoire. En ce sens, l'Arcep publie et met à jour régulièrement son « [Kit du régulateur](#) » qui permet à toute collectivité qui le souhaiterait de disposer de protocoles fiables permettant de mesurer la qualité des services mobiles sur son territoire. Le respect de ces protocoles permet également aux collectivités de demander à ce que les résultats de ses mesures réalisées localement soient mis à disposition du grand public sur la plateforme « [Mon réseau mobile](#) ».

En 2023, l'Arcep se félicite de pouvoir compter trois nouvelles collectivités parmi ses partenaires : l'Ain, l'Ille-et-Vilaine et le Finistère. Leurs mesures, ainsi que celles des autres territoires partenaires (Bourgogne-Franche-Comté et Pays de la Loire) sont consultables sur « Mon réseau mobile ».

5. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ACTEURS ÉCONOMIQUES DES SECTEURS RÉGULÉS

5.1. Les consultations publiques

L'Arcep organise régulièrement des consultations publiques pour recueillir le point de vue des différentes parties prenantes sur les actions envisagées. Cette écoute du secteur est indispensable pour travailler sur les principales mesures que l'Autorité entend adopter. Elle publie les réponses aux consultations publiques reçues.

5.2. Le Comité de l'interconnexion et de l'accès

Au-delà des nombreuses et régulières réunions bilatérales (ou multilatérales) et auditions qu'elle organise, l'Arcep dialogue avec les opérateurs sur toutes les questions relatives à la régulation de l'accès aux réseaux de communications électroniques et de leur interconnexion au sein d'une instance particulière : le Comité de l'interconnexion et de l'accès. Il est composé de représentants des opérateurs de réseaux et des fournisseurs de services ainsi que des associations de collectivités, nommés par décision de l'Arcep. La présidente de l'Autorité en assure la présidence. Le Comité s'est réuni deux fois en 2023 et ses travaux ont notamment porté sur la qualité de l'exploitation des réseaux FTTH et sur le plan d'extinction du réseau cuivre.

5.3. Le Comité de concertation de la distribution de la presse

Le Comité de concertation de la distribution de la presse (CoCoDiP) regroupe des représentants des principaux acteurs de la filière de la distribution de la presse. Ses objectifs sont de permettre au secteur de partager ses initiatives avec le régulateur, et au régulateur d'entretenir un dialogue sur son action. Le Comité s'est réuni une fois en 2023 et ses travaux ont notamment porté sur l'état des lieux de la mise en œuvre de l'accord professionnel sur l'assortiment et le plafonnement des titres CPPAP hors IPG², sur la présentation de l'étude lecteurs ainsi que sur la présentation des travaux sur la rémunération des marchands.

5.4. Le Comité d'experts « fibre optique »

Le Comité d'experts pour la boucle locale en fibre optique est l'instance de dialogue privilégiée entre l'Arcep et l'écosystème de la fibre optique sur les sujets techniques liés aux déploiements. Il est chargé d'émettre des avis sur les dispositions techniques devant être respectées lors du déploiement de réseaux FTTH, ainsi que sur leurs modalités de déploiement et d'utilisation. Chaque mois, il réunit des experts représentant l'ensemble de l'écosystème ayant trait aux boucles locales en fibre optique : opérateurs d'infrastructure, opérateurs commerciaux, installateurs, fabricants d'équipements passifs et actifs, organismes de normalisation, etc.

Par ailleurs, deux associations de collectivités, l'AVICCA (Association des villes et collectivités pour les communications électroniques et l'audiovisuel) ainsi que la FNCCR (Fédération nationale des collectivités concédantes et régies) et l'ANCT (Agence nationale de la cohésion des territoires) sont invités à participer aux réunions en tant qu'observateurs. Catherine Mancini, (*Lead Portfolio Management* chez Nokia) assure la présidence du Comité, et les services de l'Arcep le secrétariat. Depuis 2013, les travaux du Comité d'experts pour la boucle locale en fibre optique se sont focalisés sur l'élaboration d'un recueil visant à partager les bonnes pratiques en matière de déploiement de réseaux FTTH dans les zones moins denses.

Dans [la dernière version du recueil de spécifications techniques publiée en 2023](#), le Comité d'experts a apporté de nouvelles préconisations techniques, notamment concernant la mise en œuvre des boîtiers installés en chambre de génie civil et l'utilisation de jarretières sécurisées dans les points de mutualisation.

En 2024, les travaux du Comité se poursuivent sur l'amélioration de la qualité et de la pérennité sur les réseaux, coordonnés par l'Arcep et prenant en compte les travaux lancés par les opérateurs.

² Titres de presse inscrits auprès de la Commission paritaire des publications et agences de presse (CPPAP) mais ne présentant pas le caractère d'information politique et générale (IPG).

5.5. Le Comité d'experts techniques « mobile »

L'Arcep s'est dotée d'un comité indépendant pour éclairer ses réflexions sur les enjeux techniques liés aux réseaux mobiles. Il rassemble des experts représentant les opérateurs de réseaux

mobiles, des équipementiers, ainsi que des participants issus du monde académique et de l'ANFR.



L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE

Le 7 décembre 2023, l'IDATE, l'Arcep et l'IPv6 Forum ont organisé, dans les locaux de l'Arcep, un atelier portant sur le **développement et l'avancée de l'IPv6 en France**. L'événement a réuni plus de 90 personnes aux différents profils : experts, professionnels et passionnés de l'internet pour discuter des avancées, des tendances et des défis liés à l'adoption de l'IPv6. À l'occasion de cet atelier, quatre courtes vidéos produites par l'École Polytechnique, l'IMT Atlantique et Jean-Charles Bisecco, architecte réseaux chez SI-nerGIE, ont été mises en ligne sur la chaîne de l'Arcep.



Dans le cadre de l'élaboration du **référentiel général de l'écoconception des services numériques**, l'Arcep a conduit, en collaboration avec ses partenaires (Arcom, ADEME, DINUM, CNIL, Inria), un dialogue proactif avec l'écosystème du numérique, impliqué sur la question. Les acteurs numériques s'étaient eux-mêmes engagés dans le cadre de la rédaction d'une feuille de route de décarbonation du numérique en faveur de l'application de référentiel d'écoconception numérique en juin 2023. En parallèle à la consultation publique sur le projet de référentiel publié le

9 octobre 2023, une réunion multipartite a été organisée à l'Arcep le 30 novembre avec des entreprises du numérique et les principales fédérations du secteur pour échanger sur le référentiel et réfléchir aux moyens de faciliter son adoption par les acteurs économiques.

À partir d'avril 2023, afin de préparer la mise à jour de sa décision de **collecte de données environnementales** (publiée depuis en février 2024), l'Arcep a mené des échanges avec des équipementiers de réseaux mobiles pour définir des indicateurs pertinents et robustes méthodologiquement. L'Autorité a également échangé avec les quatre principaux opérateurs de télécommunication, les opérateurs de centres de données et les fabricants de terminaux, afin de leur présenter les évolutions envisagées et recueillir leurs commentaires.

Enfin, en anticipation des nouvelles compétences qui lui sont confiées par la loi « **sécuriser et réguler l'espace numérique** », l'Arcep a commencé à échanger avec les acteurs de l'écosystème du *cloud* ainsi que ceux de la gouvernance de la donnée, en particulier relativement aux sujets d'intermédiation de données.



↑ Serge Abiteboul, membre du collège, intervenant à l'atelier dédié au développement et à l'avancée de l'IPv6 en France.

5.6. Le Comité mesure de l'impact environnemental du numérique

En décembre 2020, l'Arcep et l'ADEME ont créé conjointement un Comité d'experts techniques pour la mesure de l'impact environnemental du numérique, afin notamment de favoriser une meilleure compréhension entre le monde du numérique et le monde de l'environnement. Présidé par Catherine Mancini, 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 experts académiques

et des *think-tanks* environnementaux. L'objectif de ce Comité est d'apporter un éclairage technique et de proposer des recommandations sur des sujets ou thématiques liés à la mesure et à l'évaluation de l'impact environnemental du numérique.

En avril 2023, l'Arcep a publié le premier rapport du Comité qui consiste en une analyse méthodologique des études d'évaluation de l'impact environnemental du secteur des Technologies de l'information et des communications dans la perspective d'un alignement avec les standards de l'Union internationale des télécommunications (UIT).

L'Arcep raconte :

LE POST N° 62 – AVRIL 2023

*Le Post, c'est la newsletter de l'Arcep. **Abonnez-vous !***

LES COMITÉS D'EXPERTS INDÉPENDANTS POUR RÉUNIR LES ACTEURS DU NUMÉRIQUE ET APPORTER DES RECOMMANDATIONS TECHNIQUES

PAR CATHERINE MANCINI, PRÉSIDENTE DES COMITÉS D'EXPERTS DE L'ARCEP ET COLLABORATRICE DE NOKIA

Pour éclairer l'Arcep dans ses réflexions sur les enjeux techniques liés aux réseaux en fibre optique (FTTH) et mobile et à l'impact environnemental du numérique, l'Autorité s'est dotée de trois comités d'experts indépendants composés des différentes parties prenantes des télécoms et du numérique. Il existe un comité « Fibre optique », un comité « Mobile » et un comité « Mesure ». Ce dernier, créé en 2020, est cogéré avec l'ADEME et s'intéresse à la manière de mesurer les impacts environnementaux du numérique.

Opérateurs, équipementiers, gestionnaires de centres de données, fournisseurs de contenus, *think-tank*, représentants de syndicats professionnels ou acteurs de la recherche apportent ainsi leurs regards et expertises techniques, en la présence de représentants de collectivités territoriales pour celui traitant des sujets liés à la fibre optique.

Les comités se réunissent chaque mois et nourrissent les réflexions du collège de l'Arcep auquel ils présentent leurs travaux tous les ans. Ils permettent aussi aux membres représentant le secteur de trouver un consensus sur les sujets qui les réunissent grâce à des discussions toujours étayées par des analyses techniques. L'Arcep assure le secrétariat de ces comités et participe à ces discussions, qui permettent une meilleure compréhension mutuelle des acteurs et l'émergence de solutions souhaitées ou acceptables par tous.

Les derniers travaux des comités (parfois d'intérêt public et donc mis en ligne par l'Arcep) concernent, par exemple, la synchronisation des réseaux 5G par les opérateurs ; les préconisations techniques permettant la mutualisation efficace d'un réseau FTTH ; la comparaison de la consommation énergétique des réseaux 4G et 5G ; l'impact environnemental de l'extinction des réseaux 2G et 3G (publication à venir) ou encore l'analyse méthodologique des mesures d'impact environnemental du numérique afin d'harmoniser et de promouvoir de meilleures pratiques d'évaluation.

6. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT

Dès le début de ses travaux sur les sujets environnementaux, dans le cadre de sa démarche « Pour un numérique soutenable », l'Arcep a souhaité développer une approche collaborative et a systématiquement proposé aux associations environnementales d'échanger avec elle, aux côtés des institutions, opérateurs, entreprises du numérique et experts intéressés.

L'Arcep invite également les associations à participer aux différentes consultations publiques qu'elle organise, avec notamment celles sur ses projets de collecte de données environnementales, ou encore la consultation lancée conjointement avec l'Arcom sur un référentiel général de l'écoconception des services numériques (RGESN).

Atelier technique sur le référentiel de l'écoconception des services numériques

L'Arcep et l'Arcom ont mis en consultation publique du 9 octobre au 17 novembre 2023 une première version du référentiel général de l'écoconception des services numériques, réalisé en collaboration avec l'ADEME, la DINUM, la CNIL et l'Inria. Ce document technique rassemble des bonnes pratiques à destination des professionnels du numérique souhaitant s'engager dans une démarche d'écoconception.

Dans ce cadre, l'Arcep a organisé le 30 octobre 2023 un atelier technique, en partenariat avec l'Institut du numérique responsable, qui a rassemblé une quarantaine d'experts issus de la société civile, de l'écosystème et d'autorités partenaires. Les participants de l'atelier ont notamment travaillé sur les moyens de promouvoir l'adoption du référentiel dans l'écosystème, en partageant leur expérience de terrain.

Le référentiel finalisé a été publié le 17 mai 2024.



↑ Intervention de Sandrine Elmi-Hersi lors de l'atelier RGESN

Événement « Satellites et Environnement »

L'événement organisé le 20 novembre 2023 sur la thématique « Satellites et Environnement : quand les promesses des méga-constellations se heurtent aux limites de l'espace » a permis de réunir associations environnementales – Aéro-décarbo, PRIARTEM, Océan Bien commun de l'humanité, Agir pour l'environnement, et le collectif « Pour un réveil écologique » – ainsi qu'une variété d'acteurs autour de la question de l'impact environnemental des satellites. Acteurs du numérique, industriels et opérateurs du spatial, astronomes et astrophysiciens, enseignants-chercheurs et économistes, parlementaires, journalistes étaient également au rendez-vous pour échanger et interagir avec le public présent lors de l'événement.

CHAPITRE 6

Régulation par la donnée

La régulation par la donnée, que promeut l'Arcep depuis 2016, se veut un véritable outil de régulation avec un double objectif. Elle permet, d'une part, d'éclairer les choix des consommateurs, des entrepreneurs et des pouvoirs publics en renforçant l'information à leur disposition et, d'autre part, d'orienter le marché en encourageant les comportements vertueux de ses acteurs.

Par ailleurs, elle apporte au régulateur une meilleure compréhension des marchés régulés qui lui permet de mieux cibler sa propre action. Elle fournit aux collectivités les données nécessaires pour établir des diagnostics précis et actualiser leur stratégie numérique. Ces objectifs animent l'ensemble des outils à destination des utilisateurs mis en ligne par l'Arcep, qu'il s'agisse de « [Mon réseau mobile](#) », « [Ma connexion internet](#) » ou de « [J'alerte l'Arcep](#) ».

1. ÉCLAIRER LES CHOIX DES UTILISATEURS ET INFORMER LES COLLECTIVITÉS

1.1. « Mon réseau mobile » : gagner en précision et rapprocher les représentations de la réalité du terrain

« Mon réseau mobile » est un des outils de l'Arcep mis à disposition du grand public servant à faciliter l'exploitation des données publiées par l'Autorité. Il vise à renforcer l'information des utilisateurs

sur la couverture et la qualité de service offertes par chacun des différents opérateurs mobiles.

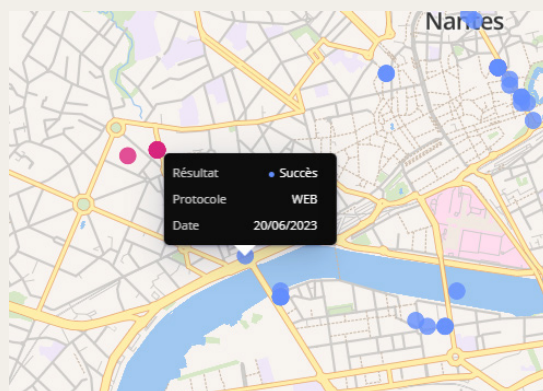
L'Arcep s'attache à mettre à disposition des données au plus proche de l'expérience réelle des utilisateurs des réseaux, en opérant un contrôle des données qui lui sont transmises. C'est le cas pour les cartes de couvertures. Celles-ci sont le produit de modélisations numériques qui prennent en compte un nombre important de facteurs complexes (nature des terrains, technologies utilisées, bande de fréquences allouées, etc.). Elles sont simulées par les opérateurs, qui ont la connaissance de l'ensemble des paramètres de leurs réseaux nécessaires à la réalisation de ces modélisations, puis transmises à l'Arcep.

L'Arcep en vérifie régulièrement la fiabilité grâce à des enquêtes de mesures réalisées sur le terrain. Le taux de fiabilité d'une carte correspond aux taux de succès des tests effectués par l'Arcep dans les zones que les opérateurs déclarent couvrir. Une carte est considérée fiable par l'Arcep si son taux de fiabilité est supérieur à 98 %.

L'Arcep mène en parallèle des tests dits de « qualité de service ». Le rôle de ces tests n'est pas cette fois-ci de vérifier qu'une zone est couverte ou non mais d'évaluer la performance des réseaux des opérateurs, de manière strictement comparable, et dans des conditions d'usages diversifiées. L'enquête porte ainsi sur les services mobiles les plus répandus : navigation web, lecture de vidéo, transfert de données, SMS et appels vocaux.

QUELLES ÉVOLUTIONS POUR « MON RÉSEAU MOBILE » EN 2023 ?

En 2023, la représentation des mesures de qualité de service a été adaptée sur le site « Mon réseau mobile » pour faciliter son accessibilité aux publics daltoniens. De plus, la présentation des informations sur les débits descendants a été adaptée pour mieux correspondre aux types d'usages courants effectués par les utilisateurs. Dorénavant, il est possible de consulter des informations supplémentaires, telles que la date de réalisation d'un test, en survolant le point avec la souris ou en cliquant dessus.



QUELLES ÉVOLUTIONS POUR « MA CONNEXION INTERNET » EN 2023 ?

En 2023, le moteur de recherche « Ma connexion internet » s'enrichit pour informer les utilisateurs sur les impacts de la fermeture de son réseau cuivre par Orange : d'une part, l'utilisateur peut savoir si les offres DSL sont toujours commercialisées à son adresse ou non ; d'autre part, il est aussi informé si la date de fermeture technique est programmée et alors incité à migrer vers la fibre ou une autre technologie.

Les données pour les collectivités

L'Arcep s'attache à délivrer une information adaptée sur la couverture mobile et fixe par la mise à disposition d'outils « taillés pour les collectivités ».

En complément de ses outils cartographiques, elle propose ainsi des tableaux de bord interactifs (*New Deal* mobile, déploiements 5G, couverture fixe en très haut débit et en bon haut débit), ainsi que des infographies et cartes

territoriales (couverture 2G/3G et 4G) qui donnent aux élus des moyens pour établir des diagnostics de la connectivité de leurs territoires et pour orienter leurs actions en matière d'aménagement numérique.

Par ailleurs, l'ensemble des productions chiffrées et cartographiées de l'Arcep sont toutes mises à disposition en *open data* sur la plateforme data.gouv.fr. Ainsi, les collectivités peuvent notamment retrouver les données suivantes.

Pour le mobile :

- les données du site « Mon réseau mobile » ;
- les données de la page de suivi du *New Deal* mobile ;
- les données de qualité de service.

Pour le fixe :

- les données du site « Ma connexion internet » ;
- l'ensemble des données publiées dans le cadre de l'Observatoire du marché du haut et du très haut débit fixe (déploiements et abonnements).

1.2. « Ma connexion internet » : s'informer sur la connectivité fixe à votre adresse

Après une série d'améliorations issues d'échanges avec les utilisateurs, l'Arcep a lancé en avril 2021 son site « [Ma connexion internet](#) ». Ce moteur de recherche de référence de l'internet fixe rassemble sous forme de cartes interactives toutes les informations sur les débits proposés par les opérateurs, pour l'ensemble des technologies d'accès à internet fixe, en France métropolitaine et outre-mer.

Pour une adresse donnée, l'outil affiche :

- l'ensemble des opérateurs disponibles ;
- les technologies d'accès disponibles : réseau filaire (fibre, câble, ou cuivre – DSL – ou réseau hertzien (4G fixe, HD et THD radio, satellite) ;
- les débits maximums pouvant être obtenus.

Destiné aux particuliers ou entreprises qui souhaitent s'informer sur la connectivité à leur adresse, « [Ma connexion internet](#) » s'adresse aussi aux décideurs publics : le site donne accès à des statistiques de couverture agrégées à l'échelle de la commune, du département et de la région.

Cet outil et ses données sous-jacentes permettent aussi à l'Arcep de mener ses propres analyses, notamment concernant le mix technologique sur le territoire national et la projection de l'état de la couverture en accès fixe à internet pour les années à venir.

1.3. L'évolution de l'API « Données de connectivité fixe et mobile »

Afin de faciliter et encourager la réutilisation de ses données, l'Arcep expérimente depuis mars 2022 l'ouverture d'un accès à ses données par le biais d'une API (*Application Programming Interface*). Les données mises à disposition via cette API incluent la base d'adresses constituée pour les besoins de « Ma connexion internet » ainsi que les données d'éligibilité aux technologies fixes et mobiles d'accès à internet. Ces données sont identiques à celles représentées sur les sites cartographiques de l'Arcep et sont, par ailleurs, disponibles intégralement en *open data* et avec le même niveau de détail.

L'API permet à des outils informatiques tiers de se connecter directement aux données exposées pour les intégrer aux services qu'ils proposent. L'Arcep a identifié plusieurs typologies de réutilisateurs susceptibles de tirer parti de ce nouvel accès : agences immobilières, comparateurs en ligne, etc.

L'API est actuellement toujours en phase de test « bêta fermée » : son accès est restreint à des utilisateurs identifiés ayant manifesté un intérêt pour contribuer à son amélioration. Une quarantaine d'acteurs d'une grande diversité – entreprises, opérateurs, comparateurs, particuliers, acteurs de la mesure, services publics – se sont portés volontaires pour participer à cette expérimentation.

Leurs retours sont importants pour évaluer la manière dont l'API répond aux besoins de ses utilisateurs, identifier les points d'amélioration et orienter les efforts de l'Arcep vers un produit final garantissant une expérience optimale. L'Arcep remercie les participants pour leur précieuse contribution. Grâce à eux, le mode de fonctionnement de l'API a déjà été revu en 2023 pour faciliter son exploitation, son maintien en condition opérationnelle et la mise à jour de ses données afin d'aboutir à une version finale de l'outil, en vue d'une mise à disposition au grand public courant 2024. Des échanges continueront d'être organisés.

2. ÉCLAIRER LES DÉCISIONS DU RÉGULATEUR PAR LES EXPÉRIENCES DES UTILISATEURS

Dans un contexte de fortes attentes des consommateurs et des entreprises en France en matière de connectivité, l'Arcep a souhaité créer une véritable « alliance avec la multitude » afin de donner du pouvoir aux utilisateurs des réseaux. Cette alliance s'incarne au travers d'une ouverture des données permettant à chacun de disposer d'informations précises et objectives sur le niveau de service des réseaux, mais également par le recours aux contributions individuelles à l'enrichissement de cette information. Chacun est ainsi en mesure de participer à la régulation et de contribuer, à son échelle, à l'établissement d'un marché mieux régulé. Cette démarche s'est traduite par plusieurs initiatives :

- Une mobilisation directe des utilisateurs pour faire remonter les problèmes qu'ils rencontrent **via la plateforme « J'alerte l'Arcep »** permettant à tous d'alerter l'Autorité des dysfonctionnements rencontrés dans leurs relations avec les opérateurs, non pas dans d'une logique de « plainte » consommateur mais plutôt d'acte citoyen au service de la régulation. Cet outil connaît une popularité croissante et sera progressivement intégré aux autres outils développés par l'Autorité, notamment cartographiques, afin de faciliter et encourager son utilisation.
- **Des études et sondages réguliers** sur la satisfaction des utilisateurs quant aux offres et services des opérateurs et à la qualité de leurs services clients permettent de suivre l'évolution des besoins des utilisateurs et de fixer de nouveaux objectifs de régulation. Elles constituent également un thermomètre supplémentaire permettant de mesurer l'évolution de la perception de la qualité des réseaux qui complète et renforce les remontées issues de « J'alerte l'Arcep ».
- **Des échanges réguliers** avec les associations de consommateurs pour renforcer la vigilance du régulateur quant à la protection et la prise en compte des intérêts des consommateurs dans son action.
- **Une démarche de crowdsourcing** en partenariat avec une série d'acteurs tiers, qui permet notamment de présenter, depuis 2022, les résultats de leurs tests de qualité de service sur « Mon réseau mobile ».
- **Une coopération avec un projet universitaire de protection de la neutralité du net** : l'Autorité a soutenu le développement de « Wehe », une application de crowdsourcing qui permet de détecter d'éventuels bridages de flux internet, pour notamment permettre aux consommateurs d'alerter le régulateur sur les éventuels bridages.

3. RESTITUER DES DONNÉES AUPRÈS DES ACTEURS ET DES POUVOIRS PUBLICS

Observatoire sur les travaux relatifs à la qualité des réseaux en fibre optique

L'Arcep a souhaité rendre publiques les informations qu'elle collecte auprès des opérateurs d'infrastructure et des opérateurs commerciaux, sur la qualité des réseaux en fibre optique. Ces informations pourront notamment être utiles aux collectivités locales et plus largement à l'ensemble des parties prenantes afin d'apprécier, dans la durée, les effets des différentes actions menées par la filière, que ce soit par les plans de reprise des réseaux engagés par les opérateurs d'infrastructure ou par la mise en place des outils d'amélioration de la qualité des interventions sur les réseaux. L'Observatoire de la qualité des réseaux en fibre optique vise à présenter de manière accessible les données collectées auprès des opérateurs d'infrastructure et des opérateurs commerciaux relatives à deux types d'indicateurs :

- le taux d'échecs au raccordement déclarés par les opérateurs commerciaux à l'opérateur d'infrastructure ;
- le taux de pannes signalées par les opérateurs commerciaux à l'opérateur d'infrastructure.

Ces données sont présentées sous les formats cartographique, graphique et infographique, et sont également mises à disposition.

Une première version de cet Observatoire a été publiée fin juillet 2023. L'Arcep poursuivra en 2024 la collecte et l'exploitation des données des opérateurs afin de rendre compte de l'évolution de la qualité sur les réseaux en fibre optique au travers de la mise à jour de cet observatoire.

L'Arcep raconte :

LE POST N° 67 – DÉCEMBRE 2023

*Le Post, c'est la newsletter de l'Arcep. **Abonnez-vous !***

LA CARTE EN LIGNE INTERACTIVE DE L'ÉTAT DES RÉSEAUX MOBILES (ET LA TRANSPARENCE DES DONNÉES) AIDE À RENDRE COMPTE DES DÉGÂTS DE LA TEMPÊTE CIARÁN

Début novembre, les vents violents de la tempête Ciarán ont entraîné des pertes d'alimentation électrique dans l'ouest de la France. Des antennes-relais des réseaux mobiles se sont alors retrouvées hors service. Grâce à la [carte de l'état des réseaux mobiles](#) mise à disposition par l'Arcep sur son site internet et qui permet de cartographier les antennes en panne ou en maintenance, il a été possible d'estimer l'ampleur de ces pannes et la progressive remise en service des réseaux.

Cet exemple illustre comment **la démarche d'ouverture et de transparence des données développée par l'Arcep sert l'intérêt public dans de nombreuses situations**, y compris les plus inattendues.

« L'obligation de transparence sur l'état des réseaux a été introduite en 2018 dans le cadre du New Deal mobile, rappelle Frédérique Vallet, chargée de mission dans l'unité consacrée à la couverture mobile. Depuis, les opérateurs doivent publier la liste des stations qui ne fournissent pas de service en raison d'une panne ou d'une maintenance. »

L'objectif était alors pour l'Arcep, en cohérence avec [sa démarche de régulation par la donnée](#), d'offrir un outil qui puisse informer les citoyens de la manière la plus fine et la plus transparente possible.

« Il a toutefois fallu s'assurer que les données soient bien exploitables et transmises dans un format pouvant nourrir un outil destiné à la meilleure information du grand public, explique Gaspard Férey, chargé du pilotage des travaux de régulation par la donnée de l'Arcep. Ce travail d'agrégation a été réalisé par nos équipes et une première cartographie a pu être publiée début 2021. Notre code agrégeant les données des différents opérateurs a été mis en source ouverte afin que chacun puisse l'analyser et le réutiliser pour construire sa propre base s'il le souhaite. »

La carte est depuis mise à jour quotidiennement et a trouvé de nombreuses applications au service de la régulation de l'Arcep. Cette nouvelle source permet par exemple de croiser les informations qui proviennent des campagnes de mesure de couverture ou des signalements adressés par les particuliers via la plateforme « J'alerte l'Arcep », et ainsi de vérifier la qualité des données fournies par les opérateurs.

Afin de centraliser les informations, les informations de l'état des réseaux mobiles seront également intégrées à [Mon réseau mobile](#), l'outil de cartographie de la qualité et couverture des réseaux mobiles.



↑ Stéphanie Guébet, Noé Faure, Frédérique Vallet, Laurent Cottureau, Camille Bourguignon et Gaspard Férey, des équipes dédiées à la couverture mobile et à la régulation par la donnée.

CHAPITRE 7

Contribution et rayonnement en Europe et à l'international

Au sein des instances européennes et internationales, l'Arcep est pleinement mobilisée, à la fois dans les travaux d'élaboration des cadres de régulation qui la concernent, et dans le suivi de leur mise en œuvre. En particulier elle s'implique, en lien avec les autres autorités françaises, dans les travaux des institutions internationales en charge des secteurs qu'elle régule. L'Autorité est également impliquée en Europe, dans les travaux du Conseil de l'Union européenne (suivi du groupe Télécommunications et société de l'information en particulier), auprès du Parlement européen et de la Commission européenne, ou en contribuant aux travaux des comités prévus par les directives européennes. Elle est notamment amenée à échanger régulièrement avec la Commission européenne auprès de laquelle elle doit notifier certains de ses projets de décision (les analyses de marché notamment).

En parallèle, l'Autorité participe activement aux groupes de régulateurs comme le Groupe des régulateurs européens des postes (GREP) et l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC) qui, outre son rôle dans l'application des textes, peut apporter son expertise, *via* des avis, à des initiatives législatives européennes. Par ailleurs l'Arcep a été désignée, avec la CNIL, pour participer au Comité européen d'innovation en matière de données (*European Data Innovation Board* – EDIB).

En 2023, Laure de La Raudière a été élue vice-présidente du BEREC pour l'année 2024. De plus, elle a fait son entrée au comité de coordination du réseau francophone de la régulation des télécommunications (Fratel) et en assurera la présidence en 2025.

1. LES INSTANCES AUXQUELLES L'ARCEP PARTICIPE AU NIVEAU EUROPÉEN

1.1. Le BEREC

L'Arcep participe à l'ensemble des activités du BEREC, l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques, présidé en 2023 par Konstantinos Masselos, président de la Commission grecque de régulation des télécommunications et des postes (EETT).

Deux agents de l'Arcep coprésidaient, en 2023, les groupes *Digital Markets* (marchés numériques) et *Sustainability* (enjeux du développement durable). En décembre 2023, la présidente de l'Arcep, Laure de La Raudière, a été élue vice-présidente du BEREC pour l'année 2024. Elle supervisera plus particulièrement les sujets liés à l'environnement, au numérique et à la régulation des accès fixes.

Le BEREC en bref

Le BEREC, qui a pris la suite du Groupe des régulateurs européens créé en 2002, a été établi en 2009 pour conseiller les institutions européennes et organiser la coopération entre autorités de régulation nationales (ARN), par un règlement du Parlement européen et du Conseil européen, modifié en décembre 2018.

Il est composé de deux niveaux : le Conseil des régulateurs d'une part, et l'Office d'autre part (agence qui soutient administrativement les travaux du Conseil et des groupes de travail). Le BEREC est composé des ARN des pays de l'Union européenne et, en tant que participants sans droit de vote, des autorités des autres pays de l'EEE (Espace économique européen), des pays candidats à l'accession, ainsi que de la Commission européenne.

Le BEREC conseille les institutions européennes (Commission européenne, Parlement européen et Conseil européen) en leur apportant l'expérience et l'expertise des ARN. Il participe notamment aux travaux dits de « phase II » des examens, par la Commission européenne, des projets de décisions d'analyses de marchés nationales (lorsqu'il y a des doutes sérieux exprimés par la Commission européenne sur le respect des règles et recommandations en vigueur).

Il adopte également des lignes directrices, positions communes, avis, meilleures pratiques et rapports en s'appuyant sur une dizaine de groupes de travail réunissant les experts des ARN. L'instance consulte régulièrement le secteur sur ses projets de rapports et bénéficie de l'appui de l'Office établi à Riga en Lettonie.

Le Conseil des régulateurs, qui regroupe les dirigeants des autorités membres, se réunit au moins quatre fois par an. Ces réunions sont précédées par des *Contact Networks* (CN) qui regroupent les services des différentes autorités. Au mois de mai, l'Arcep a accueilli à Paris le deuxième CN de l'année.

L'activité du BEREC en 2023

En 2023, le BEREC a notamment publié les documents suivants :

- un rapport sur la régulation des services dédiés aux entreprises ;
- un rapport sur l'interopérabilité des services de communication NI-ICS ;
- un rapport sur les réseaux 5G sécurisés ;
- un rapport sur la mise en œuvre du Règlement sur l'internet ouvert ;
- un rapport sur les indicateurs environnementaux pour les réseaux et services de communications électroniques ;
- un rapport sur l'encapacitation des utilisateurs finals *via* la transparence sur les produits numériques ;
- une réponse à la consultation publique de la Commission européenne sur l'avenir des réseaux ;
- un rapport sur l'extinction de la 2G/3G ;

- une étude externe sur l'évolution des dynamiques concurrentielles des entreprises fournissant des infrastructures ne desservant pas directement le marché de détail ;
- une étude externe sur les tendances à la mise en nuage et la virtualisation dans les télécommunications.

En application du Règlement sur les marchés numériques, une nouvelle mission a été confiée au BEREC à compter de mars 2023 : ses représentants siégeront désormais au sein du groupe de haut niveau pour le Règlement sur les marchés numériques¹, dont l'objectif est de fournir conseils et expertise à la Commission dans les domaines relevant de la compétence de ses membres. Outre des représentants du BEREC, ce groupe de haut niveau est composé de représentants de plusieurs organes et réseaux européens : l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques, le Contrôleur européen de la protection des données et le Comité européen de la protection des données, le réseau européen de la concurrence, le réseau de coopération en matière de protection des consommateurs, et le groupe des régulateurs européens pour les services de médias audiovisuels.



1.2. Le Groupe des régulateurs européens dans le domaine des services postaux (GREP)

L'Arcep s'implique au sein du GREP dans les groupes de travail et par la participation de François Lions, membre du collège, aux réunions plénières.

Le GREP regroupe les 27 ARN de l'Union européenne. La Commission européenne, les régulateurs de la Norvège, de l'Islande et du Liechtenstein (membres de l'Espace économique européen) et les États candidats à l'adhésion à l'Union européenne y participent en tant qu'observateurs. Le GREP a pour principale mission l'échange de bonnes pratiques entre régulateurs ainsi que le conseil et l'assistance à la Commission européenne en vue de consolider le marché intérieur pour les services postaux.

Son secrétariat est exercé par la Commission européenne. En 2023, la présidence de l'enceinte a été assurée par Petros Galides, vice-président du régulateur chypriote OCEPR.

Le GREP a travaillé en 2023 sur des sujets liés au service universel postal, l'impact environnemental du secteur, les compétences des régulateurs, tout en poursuivant ses travaux récurrents sur les indicateurs statistiques, la qualité de service et l'application du règlement sur la livraison transfrontalière de colis.

Les réunions plénières du GREP se sont tenues à deux reprises et, à ces occasions, les rapports suivants ont été adoptés :

- un rapport sur les futurs besoins du service universel ;
- un rapport sur la soutenabilité financière du service universel ;
- un rapport sur l'application du règlement dit « colis » ;
- un rapport sur les compétences des ARN ;
- un rapport sur les effets de la modernisation du service universel ;
- un rapport sur la qualité de service, la protection des consommateurs et la gestion des plaintes ;
- un rapport sur les indicateurs statistiques de marché ;
- un rapport sur les pratiques environnementales dans le secteur postal.



1.3. Le comité européen d'innovation en matière de données

Le Comité européen d'innovation en matière de données (*European Data Innovation Board – EDIB*) a été créé par le règlement européen sur la gouvernance des données (DGA) et a commencé ses travaux en 2023.

Ce comité se compose de représentants des autorités compétentes en matière de services d'intermédiation de données et des autorités compétentes pour l'enregistrement des organisations altruistes en matière de données. Il est également constitué de tous les États

¹ Règlement (UE) 2022/1925 du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2022 relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique et modifiant les directives (UE) 2019/1937 et (UE) 2020/1828 (Règlement sur les marchés numériques) (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE), Article 40.

membres, ainsi que de représentants du Comité européen de la protection des données, du Contrôleur européen de la protection des données, de l'agence européenne de cybersécurité (ENISA), de la Commission européenne, et d'autres représentants d'organismes compétents dans le secteur.

L'Arcep et la CNIL ont été désignées comme représentantes des autorités françaises au sein du Comité, et ont participé aux premières réunions du groupe.

Une des missions principales du Comité est de conseiller et assister la Commission européenne dans l'élaboration d'une pratique cohérente des actions d'application du Règlement sur la gouvernance des données. Il peut s'agir, par exemple, de la manière de formaliser et de vérifier les exigences applicables aux prestataires de services d'intermédiation de données encadrés par le DGA, les régimes de sanction qui leurs sont applicables, ou encore émettre des recommandations relatives aux normes d'interopérabilité.

Depuis l'adoption du Règlement sur les données en décembre 2023, le comité se voit également investi de missions relatives à l'application cohérente de ce règlement. Cela comprend l'appui de la Commission européenne sur la définition des normes harmonisées applicables aux services d'informatique en nuage, aux espaces de données européens ainsi qu'aux contrats intelligents, afin notamment de favoriser l'interopérabilité de ces services. La mise en place de ces normes peut donner lieu à des textes d'application du Règlement. Le Comité peut également être associé à la rédaction d'un acte délégué établissant un mécanisme de surveillance relatif aux frais de migration des services d'informatique en nuage. Enfin, le Comité doit servir de plateforme pour faciliter la coopération entre les autorités compétentes et les aider à développer leurs compétences sur les sujets couverts par le Règlement.

1.4. Le Comité des communications, le Comité des radiocommunications et le Comité de la directive postale (COCOM, RSCOM et CDP)

Le Comité des communications (COCOM), le Comité des radiocommunications (RSCOM) et le Comité de la directive postale (CDP), sont tous les trois présidés par la Commission européenne et réunissent les États membres de l'Union européenne.

Ces comités ont pour objet principal de permettre aux États membres de se prononcer sur des initiatives ou textes d'application de la Commission européenne pour la mise en œuvre concrète des directives, règlements et autres décisions prises par le Parlement européen et le Conseil européen.

La France est représentée dans ces comités par la DGE (Direction générale des Entreprises du ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique pour le COCOM, et le CDP) et par l'ANFR (Agence nationale des fréquences, pour le RSCOM) accompagnées, en fonction des sujets, par d'autres entités administratives dont l'Arcep.

L'Arcep participe activement à la préparation des positions des autorités françaises sur les sujets qui la concernent. Par exemple, au sein du COCOM, sur le projet pour une « décennie numérique » qui fixe des objectifs de connectivité et de numérisation de l'économie et de la société, ainsi qu'au RSCOM : l'Arcep a contribué

à la discussion des aspects techniques sur l'harmonisation de la bande 42 GHz pour les systèmes haut débit sans fil terrestres, et à l'approbation de la norme pour les communications mobiles à bord des aéronefs.

1.5. Le Groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique (RSPG)

Le Groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique (*Radio Spectrum Policy Group – RSPG*) est un groupe consultatif de haut niveau qui conseille la Commission en matière de politique du spectre, de coordination des politiques, de préparation de programmes pluriannuels en matière de spectre radioélectrique et, le cas échéant, sur l'harmonisation des conditions relatives à la disponibilité et à l'utilisation efficace du spectre. L'Arcep participe activement aux travaux du RSPG, en appui notamment de la DGE et de l'ANFR.

En 2023, le RSPG a notamment travaillé sur la position européenne pour la Conférence mondiale des radiocommunications².

De plus, le Groupe a étudié les implications possibles du développement de la 6G sur les besoins en spectre, et le déploiement des futurs réseaux haut débit sans fil³. Il a également produit une évaluation des scénarios futurs pour le service mobile par satellite.

Concernant les questions environnementales, le RSPG a travaillé sur la collecte et l'analyse d'informations, notamment sur les éléments d'efficacité énergétique et les impacts environnementaux associés aux réseaux de communications sans fil (mobiles et fixes). Le sous-groupe « *Climate Change* » du RSPG a par ailleurs organisé un séminaire sur les propositions d'initiatives d'évaluation d'impact, au sein duquel l'Arcep a présenté ses axes de veille sur les enjeux environnementaux des réseaux.

Enfin, en coopération avec le BERECE, trois revues par les pairs ont été effectuées sur des projets d'attributions de fréquences d'États membres (les bandes 900, 2100, 2600 MHz en Suède ; les bandes 900 et 2100 MHz en Slovaquie ; et les bandes 3600 MHz et 26 GHz en Autriche).

1.6. La Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT)

La Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT), qui compte 46 pays membres, est en charge de l'harmonisation commerciale, opérationnelle, réglementaire et technique entre ses membres en lien avec l'UIT d'une part et avec la Commission européenne d'autre part.

Son secrétariat est assuré par l'ECO (*European Communications Office*) qui contribue notamment à l'organisation des travaux des comités qui constituent la CEPT : l'ECC (*Electronic Communications Committee*), le CERP (Comité européen de régulation postale) et le Com-ITU (*Committee for ITU policy*).

La CEPT travaille régulièrement sur demande de la Commission européenne (mandats et rapports) et participe ainsi à l'harmonisation de l'utilisation des fréquences dans l'Union européenne. Elle effectue un travail préparatoire pour la région Europe aux conférences mondiales de l'UIT.

L'Arcep contribue à plusieurs groupes de travail de l'ECC pour l'élaboration de propositions sur les conditions techniques

² Voir la section sur la conférence mondiale des radiocommunications du même chapitre.

³ *"The development of 6G and possible implications for spectrum needs and guidance on the rollout of future wireless broadband networks"*. Projet de texte du RSPG – Juin 2023.

d'harmonisation du spectre, notamment en matière de gestion et d'ingénierie du spectre, ainsi que sur les conditions techniques des services utilisant les radiofréquences, notamment les services mobiles, fixes et satellitaires.

Parmi les principaux travaux en cours, auxquels l'Arcep prend part, l'ECC coordonne des études d'harmonisation des fréquences pour les réseaux privés destinés aux services verticaux, des travaux d'harmonisation des stations de données 5G et haut débit avec des radioaltimètres et des études portant sur la possibilité d'utilisation de drones dans les bandes de fréquences du service mobile.

Par ailleurs, les activités non liées au spectre électromagnétique suivies par l'Arcep comprennent les travaux de numérotation et la préparation de conférences ainsi que des assemblées de l'UIT.

2. LES INSTANCES AUXQUELLES L'ARCEP PARTICIPE À L'INTERNATIONAL

2.1. Le réseau francophone Fratel

Lancé lors d'un symposium des régulateurs francophones réunis à Paris en juin 2002 à l'initiative de l'Arcep et en présence de représentants de l'UIT, de l'Organisation internationale de la francophonie (OIF), de la Banque mondiale et de la Commission européenne, Fratel est le réseau francophone de la régulation des télécommunications.

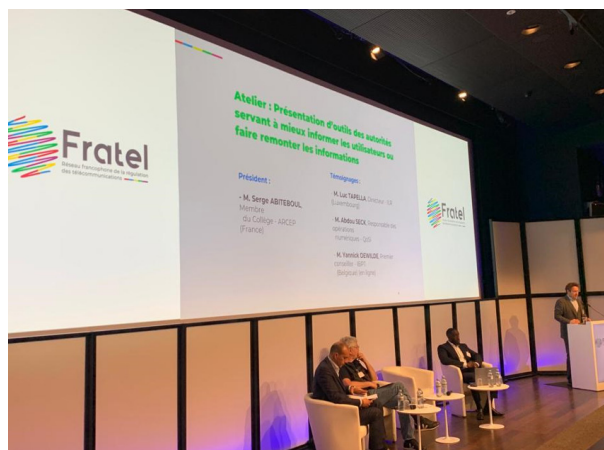
Ce réseau s'est fixé comme objectif, d'une part, de créer des liens privilégiés et de faciliter les échanges d'information et d'expérience entre les régulateurs ayant la langue française en partage et, d'autre part, de mettre en œuvre des actions de formation sur des thèmes d'intérêt commun. Les réunions du réseau sont ouvertes notamment aux organisations régionales et internationales, opérateurs, équipementiers, entreprises du numérique, consommateurs et entreprises utilisatrices, consultants, académiques, etc.

Le réseau est dirigé par un Comité de coordination renouvelé chaque année et composé d'un président et de deux vice-présidents, dirigeants d'autorité de régulation. En 2024, c'est l'Agence de régulation de la poste et des communications électroniques (ARPCE) de la République du Congo qui a pris la présidence du réseau, assistée par l'Arcep en France, et par l'ANRT du Maroc.

Le secrétariat exécutif permanent, rouage essentiel du réseau, est assuré par l'Arcep. Il est notamment chargé de mettre en œuvre le plan d'action annuel.

L'année 2023 du réseau Fratel a été placée sous le thème de la satisfaction des utilisateurs avec un séminaire d'information et d'échange à Lausanne, en Suisse, les 9 et 10 mai sur « Pourquoi et comment associer l'utilisateur à la régulation ? » et une réunion annuelle les 25 et 26 octobre à Rabat, au Royaume du Maroc sur « Comment renforcer l'objectif de satisfaction des utilisateurs dans la régulation ? »⁴.

Le réseau ayant tenu sa première réunion annuelle à Bamako en 2003, il y a fêté ses 20 ans en 2023. Cet anniversaire s'est notamment matérialisé au travers d'un montage vidéo d'allocutions du Président en exercice et anciens présidents ainsi qu'un album photo numérique offert aux autorités lors de la réunion annuelle de Rabat.



↑ Serge Abiteboul, membre du collège de l'Arcep, présidant l'atelier sur la présentation d'outils des autorités servant à mieux informer les utilisateurs ou faire remonter les informations.

À l'occasion de la réunion annuelle de Rabat, Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, a été élue vice-présidente du Comité de coordination du réseau pour 2024 et présidera le réseau en 2025. Lors d'une table ronde consacrée au sujet, elle a présenté les mesures prises en France et notamment par l'Arcep, pour accompagner le grand public face aux évolutions technologiques (voir la photo ci-dessous).

En 2023, des travaux pour développer un outil sur la couverture et la qualité de service mobiles avec le soutien de l'Agence française de développement (AFD) et des fonds européens du programme DIRECCT se sont poursuivis, en vue de la mise en ligne de l'outil pour les membres de Fratel en 2024. Enfin, la réunion annuelle de Rabat fut l'occasion de présenter le processus d'invitation au programme iPRIS, consacré à la politique et la réglementation des TIC et au renforcement institutionnel et à destination des régulateurs francophones et des associations régionales d'Afrique subsaharienne. Ce programme notamment soutenu par l'ILR (régulateur Luxembourgeois) et la DG INTPA (Partenariats Internationaux) de la Commission européenne vient en complément du Mastère RegNum de Télécom Paris soutenu par Fratel.



4 Plus d'informations dans le Rapport d'activité 2023 du réseau Fratel.

L'Arcep raconte :

LE POST N° 63 – JUIN 2023*Le Post, c'est la newsletter de l'Arcep. **Abonnez-vous !***

DEUX ARCÉPIENNES À ABIDJAN POUR CONTRIBUER AUX BESOINS DE FORMATION DES EXPERTS TÉLÉCOMS D'AFRIQUE SUBSAHARIENNE

En mars 2023, deux Arcépiennes de la direction des affaires juridiques se sont rendues une semaine à Abidjan, en Côte d'Ivoire, afin de contribuer à la formation délivrée dans le cadre du Mastère spécialisé RegNum de Telecom ParisTech. Ce cursus, auquel l'Arcep participe depuis 15 ans, a pour but de répondre aux besoins de formation des experts télécoms issus notamment de pays d'Afrique subsaharienne représentés au sein du Fratel (réseau francophone de la régulation des télécommunications).

Accueillies par l'École Multinationale Supérieure des Postes (EMSP) d'Abidjan, Annabel Gandar et Giulia Di Giorgio ont ainsi exposé les fondements et les modalités de la régulation des communications électroniques en France, à une trentaine de participants aux profils variés (ingénieurs, économistes ou juristes) issus des autorités de régulation, ministères et opérateurs de communications électroniques du Burkina Faso, du Cameroun, des Comores, de la Côte d'Ivoire, du Mali, de la Mauritanie, du Sénégal et du Tchad.

Le service universel, l'accès aux fréquences (avec en particulier une présentation détaillée de l'attribution de la bande 3,4 – 3,8 GHz, « bande-cœur » de la 5G, en France métropolitaine en 2020), les obligations en matière de partage et de couverture du territoire, les nouveautés introduites par l'adoption en 2018 du Code des communications électroniques européen, l'appli-

cation des règlements européens sur l'itinérance ou encore sur la neutralité du net font partie des nombreux sujets qui ont été évoqués pendant cette semaine.

Enfin, les outils à la disposition du régulateur français ont également été passés en revue, tels que les analyses de marché et les pouvoirs d'enquête, de collecte de données, de sanction et de règlement de différends.



↑ Annabel Gandar et Giulia Di Giorgio, expertes de l'Arcep, et les ingénieurs, économistes et juristes participant à la formation.

2.2. L'Organisation de coopération et de développement (OCDE)

L'OCDE offre aux gouvernements un espace de dialogue et de suivi des politiques économiques, sociales ou environnementales des pays membres.

L'Organisation est placée au cœur des débats contemporains en matière d'impact de la transformation numérique sur l'économie et la société mondiales. L'OCDE apporte des contributions importantes mais non prescriptives, dans plusieurs domaines relatifs aux communications électroniques : gouvernance des données, infrastructures et services, statistiques, protection des consommateurs, concurrence et autres questions plus larges liées à l'économie numérique.

L'Arcep participe, en liaison avec le Secrétariat général des affaires européennes (SGAE), aux activités du « Comité de la politique numérique » (DCP – anciennement « Comité sur la politique de l'économie numérique » CPEN) de l'OCDE.

À la demande du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE), et conjointement avec lui, l'Arcep assure la chaise française sur les sujets qui relèvent de sa compétence au groupe de travail « Services et Infrastructures de connectivité » (CSI – anciennement groupe de travail sur les politiques des infrastructures et services de communication – CISP) qui dépend de ce comité.

Par ailleurs, sur proposition du secrétariat du CSI, Antoine Samba, chef de l'unité internationale à la Direction Europe et Internationale, a rejoint, depuis le 31 décembre 2022, en tant que vice-président, le bureau du CSI qui a comme objectif, entre autres, d'assurer la continuité des travaux entre les sessions et conseiller le secrétariat sur des questions à traiter. Son mandat a été renouvelé début 2024.

Les travaux de ce comité et du groupe de travail portent sur des sujets d'actualité traités par l'Arcep (neutralité du net, itinérance, connectivité...). En 2023, ces travaux ont notamment été marqués par la préparation d'une des publications phares de l'organisation, les « Perspectives 2024 sur l'économie numérique » qui sera publiée en deux temps au printemps et à l'automne 2024. L'Arcep est intervenue dans le processus de rédaction de plusieurs chapitres de ce document prospectif notamment sur les chapitres traitant de l'évolution de l'écosystème de la connectivité ou de l'empreinte environnementale des réseaux. L'Autorité a aussi rejoint un groupe d'experts sur la cartographie mise en place par le CSI afin de partager les expériences nationales de cartographie du haut débit et identifier les principaux obstacles au développement d'une approche harmonisée de cartographie du haut débit.

L'Autorité est aussi amenée à suivre les travaux d'autres groupes tels que celui sur la mesure de l'économie numérique (MADE), sur la gouvernance des données (DGP), l'intelligence artificielle (AIGO) voire d'autres comités tels que celui sur la concurrence ou la politique des consommateurs lorsque leurs travaux portent sur des sujets qui sont de son ressort.

L'Arcep intervient par ailleurs directement au sein du réseau des régulateurs économiques (NER) qui réunit les régulateurs de différents secteurs (distribution d'eau, d'énergie, des transports ou des communications électroniques) et traite des sujets plus transversaux de la régulation. Anne Yvrande-Billon, directrice Économie, Marchés et Numérique de l'Arcep, est membre de son bureau, tandis que l'Arcep y est représentée par Maya Bacache, membre du collège. En 2023, les travaux ont été centrés sur la mise à jour des indicateurs de gouvernance des régulateurs sectoriels, qui alimentent l'enquête sur la régulation des marchés (PMR) menée tous les cinq ans par l'OCDE. Ces indicateurs mesurent la solidité des dispositifs de gouvernance des régulateurs dans trois dimensions : l'indépendance, le champ d'action et la responsabilité. En

2023, ils ont été enrichis avec la contribution des régulateurs à la transition verte, sur laquelle l'Arcep a tout particulièrement contribué.

2.3. L'Union internationale des télécommunications (UIT)

L'Union internationale des télécommunications (UIT) est une organisation du système des Nations unies, chargée des règles internationales des télécommunications dans le monde. Organisée en trois « secteurs » (normalisation, radiocommunications et développement), elle établit les normes techniques qui assurent l'interconnexion des réseaux (y compris la numérotation), détermine l'usage des bandes de fréquences, assigne les orbites aux satellites envoyés dans l'espace et cherche à améliorer l'accès des communautés défavorisées aux technologies de l'information et de la communication (TIC). Ses décisions en matière de fréquences intéressent particulièrement l'Arcep, du fait de son rôle d'affectataire de certaines bandes de fréquences.

En appui du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères et de la Direction générale des Entreprises, l'Arcep entretient des relations régulières avec cette organisation internationale, et participe à ses travaux, que ce soit au niveau du collège ou des services de l'Arcep. Elle intervient pratiquement chaque année au colloque mondial des régulateurs (GSR) et parfois, à certaines conférences de l'UIT. Des responsables de l'UIT interviennent également régulièrement aux réunions du réseau Fratel.

En 2023, au-delà des réponses aux questionnaires annuels, l'Arcep a été sollicitée pour présenter ses travaux :

- lors de la réunion UIT-ONU sur le suivi des objectifs de développement durable, avec une intervention sur l'empreinte environnementale du numérique ;
- lors d'un atelier organisé par la section Europe de l'UIT, avec une présentation de la régulation par la donnée et les outils de cartographie sur le haut débit fixe.

L'Autorité a aussi participé, au sein de la délégation française, à la Conférence mondiale des radiocommunications qui s'est tenue aux Émirats arabes unis.

Dans le cadre de ses travaux sur l'impact environnemental du numérique, l'Arcep participe depuis 2020 à la Commission d'études 5 de l'UIT-T sur l'environnement, les changements climatiques et l'économie circulaire. Cette Commission est chargée d'étudier les méthodologies applicables à l'évaluation de l'impact des TIC sur l'environnement et de publier des recommandations sur l'usage des TIC de manière écoresponsable.



Intervention de Serge Abiteboul sur les impacts environnementaux du numérique, lors du Colloque mondial des régulateurs

Serge Abiteboul est intervenu le 8 juin 2023 lors de la session du Colloque mondial des régulateurs organisé par l'UIT sur le thème de « La transformation numérique au service de l'écologie. ». À Sharmel-Sheikh, en Égypte,

il a évoqué les travaux de l'Arcep sur l'impact environnemental du numérique en mettant l'accent sur les résultats de l'étude ADEME-Arcep et la nécessité de collecter des données. Il a également souligné différents leviers pour atténuer les impacts du secteur sur l'environnement, comme l'écoconception des services et équipements et le reconditionnement des terminaux, principale source de l'empreinte carbone du secteur.

Conférences mondiales des radiocommunications en décembre 2023

Tous les quatre ans, le Règlement des radiocommunications (RR) est révisé lors des Conférences mondiales des radiocommunications (CMR) qui rassemblent les 193 pays membres de l'UIT. La dernière édition a eu lieu en novembre et décembre 2023 à Dubaï.

En tant que régulateur des télécommunications, l'Arcep a fait partie de la délégation française coordonnée par l'ANFR pour représenter la France à la Conférence.

L'un des points les plus discutés a été l'identification de nouvelles fréquences susceptibles d'être utilisées pour des services mobiles. Pour la « région 1 » (dénomination de l'UIT) dont fait partie l'Europe, c'est la bande de 6 425 MHz à 7 025 MHz (aussi surnommée « bande 6 GHz haute ») qui a été identifiée comme exploitable. Son utilisation pour le Wi-Fi a également été laissée ouverte. Il appartient désormais aux instances européennes de se positionner sur ces possibilités et sur l'avenir de cette bande de fréquence.



↑ La Conférence mondiale de radiocommunications en 2023 à Dubaï.

Arcep @Arcep · 24 avr.
Aujourd'hui, @lauredlr présidente @Arcep a rencontré @ThierryBreton, Commissaire européen.
Au cœur des échanges :
🌐 La coopération @Arcep - @UEFrance
📡 La régulation des télécoms et l'ouverture du numérique
🌐 L'avenir de la connectivité
🌱 L'impact environnemental du numérique



Laure de La Raudière @lauredlr · 24 avr.
Merci ! L'@Arcep partage la volonté de la commission de construire un espace européen du numérique, ouvert, innovant, sûr, respectueux de l'humanité et de l'environnement. avec une connectivité de qualité - L'@Arcep contribuera à cette réflexion. [twitter.com/ThierryBreton/...](https://twitter.com/ThierryBreton/)

ÉCHANGE ENTRE LAURE DE LA RAUDIÈRE, PRÉSIDENTE DE L'ARCEP, ET THIERRY BRETON, COMMISSAIRE EUROPÉEN AU MARCHÉ INTÉRIEUR

Le 24 avril 2023, Laure de La Raudière rencontre le Commissaire européen au marché intérieur Thierry Breton pour présenter les priorités et les travaux de l'Arcep sur la connectivité, la régulation et l'empreinte environnementale du numérique. Ce rendez-vous a également permis de discuter des travaux de la Commission dans le cadre de la consultation publique sur l'avenir de la connectivité.

CHAPITRE 8

Engagement pour un numérique soutenable

1. LA DÉMARCHE « POUR UN NUMÉRIQUE SOUTENABLE »

Dès 2019, dans le cadre de son chantier prospectif « Réseaux du futur », l'Arcep a fait le choix de travailler sur l'empreinte carbone du numérique, en auditionnant des experts de la société civile, des industriels ainsi que des acteurs publics, et en publiant une première note. L'année suivante, l'Arcep a souhaité ouvrir, avec l'enjeu environnemental, un nouveau chapitre de la régulation.

La démarche « Pour un numérique soutenable » initiée à cette époque, invite associations, institutions, opérateurs, entreprises du numérique et personnalités intéressées à contribuer à ses réflexions et travaux sur la réduction de l'empreinte environnementale du numérique.

Cette démarche collaborative et de nombreux échanges ont permis la publication d'un premier rapport en décembre 2020, formulant 11 propositions pour conjuguer développement des usages et réduction de l'empreinte environnementale du numérique. En 2021, la feuille de route du Gouvernement « Numérique et Environnement » ainsi que différents textes législatifs adoptés au cours de l'année ont élargi les compétences de l'Arcep. Depuis 2022, la question du numérique soutenable a été intégrée dans l'action quotidienne de l'Autorité au travers de plusieurs travaux.

L'Arcep poursuit cette dynamique d'échanges relatifs aux enjeux environnementaux par le biais de formats variés : consultations publiques, réunions bilatérales et multilatérales, ateliers, interventions à l'occasion d'événements et partenariats divers.

Par ailleurs, l'Autorité a participé tout au long de l'année à divers événements pour présenter ses travaux et sa vision d'un numérique soutenable.

2. LA MESURE DE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DU NUMÉRIQUE POUR ÉCLAIRER LES CHOIX DES POLITIQUES PUBLIQUES AINSI QUE LES DÉCISIONS DES ACTEURS ET DES CITOYENS

2.1. L'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »

Outils au service du débat public, les collectes de données sont indispensables pour fournir une observation fine de l'empreinte environnementale des acteurs du numérique : aujourd'hui, il existe un déficit d'information quantitative, et des difficultés liées à l'hétérogénéité des méthodologies ou à l'indisponibilité de certaines données. L'objectif est d'assurer l'évaluation, le suivi et le pilotage de cette empreinte.

Depuis 2020, l'Arcep collecte des indicateurs auprès des quatre principaux opérateurs télécoms pour suivre l'évolution de leur empreinte environnementale. Elle restitue ces informations dans une publication : l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable ». Cette enquête a vocation à être enrichie progressivement, tant par le champ des acteurs interrogés que par le nombre et la nature des indicateurs collectés, permettant ainsi de disposer à terme d'une vision la plus précise possible de l'empreinte environnementale du numérique.

En avril 2023, l'Arcep a publié la deuxième édition de son enquête annuelle, rendant publics les indicateurs collectés auprès des quatre principaux opérateurs télécoms. Cette deuxième édition a été enrichie d'une nouvelle catégorie d'indicateurs, portant sur les box et décodeurs TV reconditionnés ou recyclés afin de rendre compte plus largement de l'impact environnemental des opérateurs de communications électroniques.

La troisième édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », publiée le 21 mars 2024, élargit son périmètre aux fabricants de terminaux et opérateurs de centres de données pour une meilleure compréhension de l'impact environnemental du numérique. Plusieurs catégories d'indicateurs sont ainsi ajoutées : les émissions de gaz à effet de serre de ces nouveaux acteurs mais aussi, pour les centres de données, la consommation énergétique et le prélèvement d'eau et, pour les fabricants de terminaux, les volumes de mises sur le marché des terminaux les plus contributeurs de l'empreinte environnementale du numérique (téléviseurs, écrans d'ordinateurs, ordinateurs, tablettes et téléphones mobiles). En outre, cette édition est enrichie, pour les opérateurs de communications électroniques, d'une analyse de la consommation électrique des box, répéteurs Wi-Fi et décodeurs TV.

En vue de la quatrième édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » prévue pour publication au 1^{er} semestre 2025, l'Arcep a adopté, en novembre 2023, une nouvelle décision qui étend la collecte de données environnementales aux équipements de réseaux mobiles et à de nouveaux indicateurs pour les acteurs déjà interrogés.

2.2. L'étude ADEME-Arcep sur l'impact environnemental du numérique en 2030 et 2050

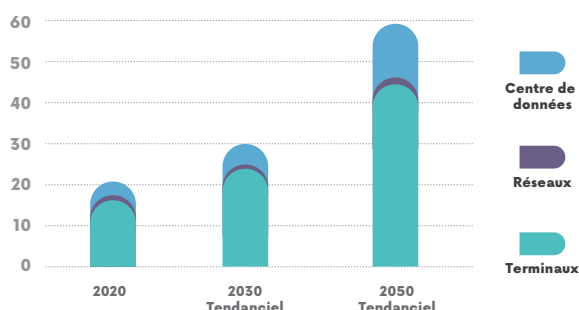
En août 2020, le ministère de la Transition écologique et le ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance ont confié à l'ADEME et à l'Arcep une mission visant à mesurer l'empreinte environnementale du numérique en France et à identifier des leviers d'actions et des bonnes pratiques pour la réduire.

Après la publication en 2022 des deux premiers volets de leur étude évaluant l'impact actuel du numérique dans son ensemble, l'ADEME et l'Arcep ont remis le 6 mars 2023 au Gouvernement le troisième et dernier volet portant sur l'évaluation prospective de l'impact environnemental du numérique en France aux horizons 2030 et 2050¹.

Il ressort de cette étude qu'à horizon 2030, si rien n'est fait pour réduire l'empreinte environnementale du numérique et que les usages continuent de progresser au rythme actuel, le trafic de données serait multiplié par six et le nombre d'équipements serait supérieur de près de 65 % en 2030 par rapport à 2020, notamment du fait de l'essor des objets connectés. Il en résulterait des augmentations, entre 2020 et 2030 : de l'empreinte carbone du numérique en France (+45 %), de la consommation de ressources abiotiques (+14 %) et de la consommation électrique finale en phase d'usage (+5 %).

À horizon 2050, si rien n'est fait, l'empreinte carbone du numérique pourrait tripler par rapport à 2020, atteignant près de 50 millions de tonnes en équivalent CO₂, et sa consommation d'énergie doubler, atteignant près de 100 TWh d'électricité consommée en phase d'usage.

EMPREINTE CARBONE DU NUMÉRIQUE EN PROJECTION TENDANCIELLE (EN MT CO₂EQ)



L'étude met en évidence qu'un des enjeux environnementaux majeurs du numérique, outre son **empreinte carbone**, est la **disponibilité des métaux stratégiques** et autres ressources utilisées pour la fabrication des terminaux (principalement téléviseurs, ordinateurs, box internet et smartphones mais aussi objets connectés dont l'impact est grandissant).

Seule la combinaison de mesures de sobriété et d'écoconception permettrait de réduire l'impact environnemental du numérique.

Le premier levier d'action pour limiter l'impact du numérique est la **mise en œuvre de politiques de sobriété numérique** qui commencent par une analyse de l'ampleur du développement de nouveaux produits ou services numériques et une **réduction ou une stabilisation du nombre d'équipements**. L'**allongement de la durée de vie des terminaux**, en développant davantage le reconditionnement et la réparation des équipements, est un axe majeur de travail, tout comme la sensibilisation des consommateurs à ces enjeux.

De la même manière, **l'écoconception doit être systématisée**, qu'il s'agisse des équipements (infrastructures de réseaux, centres de données et terminaux), ou des modalités de déploiement des réseaux et services numériques.

Une conclusion s'impose : pour atteindre l'objectif des Accords de Paris en 2050, le numérique doit prendre sa part. Un effort collectif impliquant toutes les parties prenantes (utilisateurs, fabricants de terminaux et d'équipements, fournisseurs de contenus et d'applications, opérateurs de réseaux et de centres de données) est donc nécessaire.

2.3. Les études des comités d'experts

Le comité « Mesure de l'impact environnemental »

L'Arcep a publié le 3 avril 2023 le premier rapport du Comité d'experts techniques sur la mesure de l'impact environnemental du numérique. Intitulé « Évaluation de l'impact environnemental des TIC (Technologies de l'information et des communications) : 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.

Le Comité d'experts technique a déterminé une grille d'analyse synthétisant les exigences méthodologiques et de fiabilité des données selon le standard de l'Union internationale des télécommunications (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 ;
- une étude du Shift Project ;
- et une étude de l'ADEME et de l'Arcep publiée en 2022.

¹ Environnement | Arcep

Les trois études analysées se conforment partiellement aux dispositions du standard de l'UIT, notamment sur le périmètre des TIC, 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 techniques sur la mesure a proposé 15 pistes visant à améliorer l'appropriation du référentiel de l'UIT, 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).

Le Comité d'experts techniques sur les réseaux mobiles

L'Arcep a publié le 11 septembre 2023 un rapport du Comité d'experts technique sur les réseaux mobiles évaluant l'impact carbone de l'arrêt des réseaux 2G/3G et de la migration de leurs services voix/SMS et M2M vers la 4G/5G pour un réseau modélisé selon des caractéristiques représentatives des infrastructures actuellement déployées en France.

Ce comité indépendant, dont s'est dotée l'Arcep pour éclairer ses réflexions sur les enjeux techniques liés aux réseaux mobiles, rassemble des experts représentant les opérateurs de réseaux mobiles, des équipementiers, ainsi que des participants issus du monde académique et de l'ANFR.

En partageant cette étude, le Comité d'experts vise à contribuer, à date et dans un cadre d'hypothèses bien définies, à une meilleure compréhension de l'impact carbone de l'extinction des réseaux 2G/3G. Le Comité a toutefois pleinement conscience des limites méthodologiques de l'étude, notamment celles liées à la disponibilité des données et à la délimitation du périmètre retenu pour les objets connectés – qui correspond au secteur des TIC tel que défini par l'UIT et n'inclut pas par exemple les systèmes embarqués dans les voitures ou dans les ascenseurs. De plus, cette étude est centrée sur l'impact carbone et n'a pas examiné les autres catégories d'impact environnemental. Enfin, d'autres enjeux peuvent être induits par l'extinction de la 2G/3G comme le coût pour les utilisateurs du changement de terminaux ou d'objets connectés. Ils ne font pas partie du champ de l'étude.

Selon le rapport du Comité, les réseaux 2G/3G, malgré une baisse continue des usages qu'ils portent, représentent une part non négligeable de la consommation électrique des réseaux mobiles toutes technologies confondues : entre 21 % et 33 % de l'ensemble des stations de base des réseaux aujourd'hui et possiblement environ 17 % à horizon 2025. La migration des technologies 2G/3G vers les technologies 4G/5G permet donc un gain récurrent continu et régulier de consommation électrique.

Toutefois, l'extinction des réseaux 2G/3G a aussi pour conséquence l'obsolescence possible de certains terminaux et certains objets

connectés non compatibles 4G/5G (smartphones, téléphones mobiles basiques, terminaux de paiement, interphones...), et le renouvellement de ceux-ci génère un impact carbone.

L'étude a évalué les durées nécessaires pour atteindre le point d'équilibre entre le gain récurrent de consommation électrique et le coût carbone représenté par le remplacement anticipé des terminaux/objets connectés non compatibles 4G/5G. Le bilan carbone de la migration devient positif en près de deux mois, si les terminaux considérés n'incluent que les téléphones mobiles, et presque six mois si l'on prend également en compte certains objets connectés, tels que les terminaux de paiement, les compteurs intelligents (*smart meters*) et les interphones.

3. LA PARTICIPATION À LA PRISE DE CONSCIENCE SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL GLOBAL DU NUMÉRIQUE ET SES ENJEUX

3.1. L'Arcep, acteur incontournable et proactif dans le débat public

Le numérique occupe aujourd'hui une place prépondérante dans nos modes de vie et les équipements qui servent aux usages numériques (terminaux, réseaux et centres de données) sont en forte croissance. Cette forte augmentation des usages conduit à une interrogation sur la croissance de leur empreinte environnementale.

Ainsi, l'Arcep se positionne comme un expert neutre pour nourrir le débat public par ses travaux :

- l'Arcep a réuni les acteurs de l'écosystème numérique et les parties intéressées (experts, secteur public et privé, associations, etc.) pour travailler collectivement sur le sujet ;
- plusieurs études ont été réalisées en partenariat avec d'autres autorités et administrations (ADEME, Arcom) ;
- les résultats et réflexions tirés de ces études ont fait l'objet de présentations, d'interventions lors d'événements, et de partage avec les acteurs du secteur, le Gouvernement, les parlementaires, les collectivités, mais aussi à un niveau international, avec des organisations comme l'Union internationale des télécommunications (UIT), l'OCDE ou le BEREC.

Pour contribuer au débat public et renforcer l'intégration de l'Autorité dans l'écosystème, elle est également intervenue dans les médias suivants :

- le 10 mai, dans le podcast « La data dans tous ses états » proposé par Digora² ;
- le 9 juin, sur France 3 Auvergne Rhône-Alpes, pour présenter les résultats de l'étude sur l'empreinte environnementale du numérique en France ;
- le 10 juillet 2023, avec l'ADEME sur France Inter, dans l'épisode « Comment diminuer l'impact environnemental du numérique ? » de l'émission « Le téléphone sonne » ;
- le 21 septembre 2023, dans l'émission Politiques numériques et Environnement, sur la chaîne B Smart, pour parler des politiques environnementales et de numérique soutenable dans les territoires.

3.2. L'Arcep, lanceur d'alerte avec l'ADEME et le CNES via l'événement « Satellites et Environnement »

À l'initiative de l'événement « Satellites et Environnement », co-organisé avec le CNES et l'ADEME en novembre 2023, l'Arcep a souhaité lancer l'alerte. Ces dernières années, la soudaine multiplication des mégaconstellations de satellites a initié un véritable changement d'échelle : en l'absence d'une régulation internationale adaptée, les quelque 9000 satellites actuels pourraient, selon l'ONU, plus que décupler dans la prochaine décennie. Ce constat pose avec une acuité nouvelle la question de leur impact environnemental, à la fois sur Terre et dans l'espace.

Pour enclencher une réflexion collective et nécessaire sur le sujet, le 20 novembre 2023, une journée d'échanges et de débats à la Cité des sciences et de l'industrie a réuni de nombreuses composantes de la société (chercheurs, associations environnementales, industriels, journalistes ou diverses émanations d'autorités publiques). Événement rare : toutes les parties prenantes ont appelé à davantage de régulation (nationale et européenne) pour limiter les impacts environnementaux croissants de ces satellites.

Pour permettre à chacun de faire vivre ce débat partout ailleurs, l'Arcep a publié sur son site une synthèse de cet événement regroupant l'ensemble des ressources essentielles à même d'alimenter le débat public : l'intégralité des discussions en format audio ou vidéo, plusieurs infographies pour mieux comprendre les enjeux, une cartographie des acteurs de l'industrie des satellites ou encore une bibliographie pour nourrir nos imaginaires d'une activité spatiale enthousiasmante et soutenable.

Une double page est consacrée à l'événement en pages 14-15 de la partie 1 de ce rapport.

4. LES MOYENS DONNÉS AUX ACTEURS DE RÉDUIRE LEUR IMPACT ENVIRONNEMENTAL

L'Arcep et l'Arcom ont conduit du 9 octobre au 17 novembre 2023 une consultation publique sur un projet de référentiel général de l'écoconception des services numériques, en application de l'article 25 de la loi REEN. Ce document, réalisé en collaboration avec l'ADEME, la DINUM, la CNIL et l'Inria, met en avant des critères permettant de construire et d'évaluer la démarche d'écoconception d'un service numérique. Il s'agit donc d'un outil opérationnel concret, à destination des professionnels du numérique, consolidant des pistes d'action pour développer des sites, applications, plateformes et autres services numériques, plus sobres. Le référentiel porte une attention particulière à la lutte contre l'obsolescence logicielle et la minimisation de l'empreinte environnementale de la vidéo et de l'IA. Le référentiel finalisé sera publié en 2024, avec pour ambition de constituer une grille de référence pour un numérique soutenable.

Conformément à l'article 26 de la loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France (dite loi REEN), l'Arcom, en lien avec l'Arcep et l'ADEME, a publié, le 13 septembre 2023, une recommandation quant à l'information des consommateurs par les services de télévision, les services de médias audiovisuels à la demande et les services de partage de vidéos, en matière de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de

serre de la consommation de données liées à l'utilisation de ces services, en tenant compte notamment des modalités d'accès à ces contenus et de la qualité de leur affichage.

L'Arcom a organisé le 20 novembre 2023, dans ses locaux, une réunion d'échange avec les parties prenantes sur la mise en œuvre de cette recommandation (éditeurs de chaînes de télévision, plateformes de contenus délinéarisés) à laquelle l'Arcep et l'ADEME ont participé.

LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ADAPTÉS À LA RÉGULATION

Dans le cadre de son **enquête annuelle de mesure de la qualité de service en Métropole de 2023**, l'Arcep a fait évoluer ses indicateurs sur les débits descendants pour une approche au plus près de la réalité des usages des utilisateurs.

Pour mieux correspondre aux types d'usages courants effectués par les utilisateurs avec leur mobile, l'Arcep a voulu repenser la manière dont les indicateurs de qualité de service mobile sont présentés dans son enquête.

Cette nouvelle présentation permet ainsi de mieux informer les consommateurs sur les débits descendants adaptés en fonction de leurs besoins spécifiques, pour lesquels trois seuils ont été retenus :

- 3 Mbit/s : débit adapté aux usages les moins exigeants de l'internet mobile, telle que la navigation web ;
- 8 Mbit/s : débit adapté aux usages les plus courants, tel que le visionnage vidéo ;
- 30 Mbit/s : débit adapté aux usages les plus exigeants, comme l'utilisation d'outils collaboratifs dans un cadre professionnel.

Ces nouveaux indicateurs de qualité de service mobile reflètent l'expérience des utilisateurs et sont déclinés selon le type de zone (dense, intermédiaire, rurale). Cette approche a également pour bénéfice de ne pas créer d'incitation à une course au débit maximum chez les opérateurs, et de s'inscrire dans la démarche « Pour un numérique soutenable » initiée par l'Arcep.

5. LES DÉFIS ENVIRONNEMENTAUX AU CŒUR DE L'ACTION NATIONALE, EUROPÉENNE ET INTERNATIONALE

5.1. Participation de l'Arcep au Haut Comité pour le numérique écoresponsable et contribution à la feuille de route décarbonation

Lancé en novembre 2022, le Haut Comité pour le numérique écoresponsable (HCNE) est l'organe de pilotage de la planification écologique sur le sujet du numérique responsable. Il rassemble l'ensemble des parties prenantes concernées (ministères, entreprises, fédérations professionnelles, ONG, représentants des collectivités territoriales et des chercheurs), dont l'Arcep qui participe à son comité de pilotage.

Par ailleurs, l'Arcep a contribué, en tant que membre expert, à l'élaboration de la feuille de route de décarbonation de la filière numérique³. Après plusieurs mois de travaux menés avec les acteurs du numérique la feuille de route a été présentée au HCNE du 4 juillet 2023.

Le comité de pilotage de cette feuille de route s'est appuyé sur cinq groupes de travail auxquels l'Arcep a été associée, afin d'identifier des leviers pour réduire l'empreinte carbone du secteur et obtenir des engagements volontaires des acteurs sur les thématiques suivantes :

- terminaux (groupe piloté par l'AFNUM) ;
- centres de données et *cloud* (piloté par France Datacenter) ;
- sobriété et usages (piloté par le Cigref et Numeum) ;
- réseaux (piloté par Ericsson, Nokia et la FFT) ;
- contribution du numérique à la décarbonation des autres secteurs (piloté par Infranum et Numeum).

5.2. L'Arcep à la tête des travaux sur la « soutenabilité » au sein du BEREC

Les transitions écologique et numérique dépassent le cadre national et appellent une approche globale et un cadre commun au niveau européen. L'Arcep s'implique ainsi activement sur la scène européenne pour partager son expérience et le résultat de ses travaux sur l'empreinte environnementale du numérique, et suivre les travaux des autres.

Depuis 2020, sous l'impulsion de l'Arcep, le BEREC, organe réunissant les régulateurs européens des télécoms, a intégré les enjeux liés à l'empreinte environnementale du numérique dans sa stratégie 2021-2025. Les travaux du BEREC sur l'environnement sont conduits par le groupe de travail « *Sustainability* » (Soutenabilité) du BEREC, actuellement co-présidé par Sandrine Elmi Hersi, cheffe d'unité à l'Arcep. Ce groupe réunit des experts des autorités nationales et de la Commission et se donne pour objectif de développer l'expertise des régulateurs télécoms européens concernant l'empreinte environnementale du numérique, et de contribuer à la construction d'une réponse européenne harmonisée et ambitieuse aux enjeux environnementaux du numérique.

Le BEREC a publié le 5 octobre 2023 un rapport analysant les indicateurs permettant de suivre l'empreinte environnementale du secteur télécoms. Avec ce rapport, le groupe des régulateurs européens des télécoms participe à la définition d'indicateurs communs à l'échelle de l'Union européenne pour accroître la transparence environnementale dans le secteur télécoms, objectif définie par le Pacte vert européen. S'appuyant sur une série d'ateliers et sur une enquête menée auprès d'une trentaine d'autorités européennes et de 80 entreprises privées, ce rapport met en avant une boîte à outils de 19 indicateurs environnementaux à destination des régulateurs ou d'autres institutions souhaitant étudier ou collecter des données auprès d'acteurs télécoms. Les résultats de ce rapport ont été repris par la Commission européenne dans le cadre de la préparation du Code de conduite européen pour les réseaux et services télécoms. Ce Code de conduite, encore en cours de préparation, devrait recommander une liste d'indicateurs environnementaux communs voire d'objectifs pour le secteur, à l'instar de l'actuel Code de conduite européen sur les centres de données. L'Arcep a d'ailleurs présenté le travail du BEREC sur les indicateurs environnementaux à l'occasion d'un atelier organisé par la Commission européenne le 10 octobre 2023.



Le BEREC a également travaillé sur la place des utilisateurs dans la transition environnementale du secteur numérique. L'objectif était d'identifier les moyens à donner aux utilisateurs pour accompagner la prise en compte des enjeux environnementaux et réduire l'empreinte environnementale des usages numériques. L'Organe européen a organisé une table-ronde à Bruxelles avec la Commission européenne, le BEUC (Bureau des consommateurs européens) et l'EEB (*European Environmental Bureau*) le 20 septembre 2023. S'appuyant sur ces discussions et les travaux au sein du groupe Soutenabilité, un projet de rapport qui présente les principales avancées en matière de transparence environnementale et de droits des utilisateurs quant à la soutenabilité de leurs services et produits numériques a été mis en consultation publique. Le rapport final devrait être publié en juin 2024 et alimentera une campagne de sensibilisation que le BEREC et la Commission européenne mèneront sur l'empreinte environnementale des terminaux utilisateurs (smartphones, ordinateurs, TV, etc.).

L'Arcep participe régulièrement à des événements au niveau européen pour présenter la feuille de route du BEREC sur la soutenabilité du secteur numérique. En 2023, l'Arcep a participé le 21 juin à un événement organisé par l'association *Greening Digital Streaming* à Bruxelles. L'Autorité était aussi présente à la *London Tech Week* présentant les premières conclusions du BEREC sur les moyens d'accélérer la transition environnementale du numérique lors de la conférence du consortium DIMPACT « *Moving from insights to action on digital carbon impacts* ».

³ 20230703 - Synthèse - feuille de route de décarbonation du numérique.pdf (ecologie.gouv.fr)

5.3. Les travaux aux niveaux européen et international

La directive Efficacité énergétique

La mise en place d'un système commun de notation de la durabilité des centres de données au niveau européen a fait l'objet de consultations approfondies dans le cadre de la révision de la directive efficacité énergétique⁴. Ces consultations, auxquelles l'Arcep a activement contribué, ont été essentielles pour concevoir les mécanismes de déclaration et définir les indicateurs de durabilité qui permettront de comparer l'efficacité des centres de données.

OCDE

Depuis quelques années la double transition numérique et environnementale a été placée au cœur des priorités stratégiques de l'OCDE.

En 2023, l'Arcep a contribué activement aux flux de travail développés dans ce cadre en intervenant au sein du CSI (Groupe de travail sur les services et infrastructures de connectivité), groupe de travail où elle codétient la chaise française avec le MEAE et en coordination avec le SGAE, ainsi qu'au sein du NER (Réseau des régulateurs économiques), réseau auquel l'Arcep participe aux côtés des autres autorités indépendantes françaises.

La contribution de l'Arcep à ces travaux a notamment consisté à veiller à ce que le sujet environnemental ne soit pas traité uniquement sous l'angle de l'apport du numérique dans la lutte contre le changement climatique mais aussi sous celui de la nécessité de réduire l'empreinte environnementale du numérique. La promotion de l'adoption d'une approche harmonisée de la mesure de l'empreinte environnementale des technologies numériques ou encore celle de l'écoconception des services numériques constituent des exemples de contribution de l'Arcep à ces travaux.

Sous l'impulsion de l'Arcep, cela a conduit à l'élargissement du nouveau mandat du CSI, entré en vigueur le 1^{er} janvier 2024, afin d'inclure, en accord avec la Recommandation de 2021 sur la connectivité à haut débit, la soutenabilité environnementale des réseaux et services de communication, ainsi que les effets positifs et négatifs de la connectivité sur l'environnement.

Au sein du NER, où le regard est tourné vers la contribution des régulateurs sectoriels à la transition verte, l'Arcep est intervenue en faveur d'un mandat de collecte des données environnementales pour les régulateurs en partageant son expérience – en tant que cas d'étude.

UIT

L'Arcep souligne depuis plusieurs années la nécessité pour l'UIT de travailler sur l'impact du secteur des TIC et des technologies numériques sur l'environnement. Les référentiels de méthodologie d'évaluation de l'impact environnemental du numérique promus par les normes de cette instance internationale sont en effet particulièrement pertinents pour les experts.

Dans ce cadre, l'Arcep participe aux travaux de la Commission d'études 5 du secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T), commission d'études focalisée notamment sur le changement climatique, l'économie circulaire et la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques. L'Arcep contribue tout particulièrement aux travaux de révision de la recommandation UIT-T L.1450 qui spécifie l'approche méthodologique à suivre pour évaluer l'empreinte carbone

du secteur des TIC selon un examen par cycle de vie ; ces travaux font écho à des initiatives au niveau national comme le rapport du Comité d'experts techniques piloté par l'Arcep et l'ADEME qui a passé trois études au crible de cette recommandation et proposé des pistes afin de la faire évoluer et d'en améliorer l'appropriation par les praticiens.

En outre, l'Autorité contribue activement à la rédaction d'une future recommandation pour guider la création d'une base de données à l'UIT sur les émissions GES du secteur des TIC et une future déclinaison prévue de cette recommandation à l'échelle d'un pays.

Enfin, l'Arcep veille à l'application et la mise en œuvre de ces Recommandations dans les diverses études dans lesquelles elle est pilote ou partie prenante (ex. l'étude ADEME-Arcep sur l'impact environnemental du numérique en France, l'étude sur l'extinction des réseaux 2G/3G et la migration de leurs services vers la 4G/5G du Comité d'experts techniques sur le mobile, etc.).

Banque mondiale et UIT

La Banque mondiale et l'UIT ont salué le travail de l'Arcep en tant que première Autorité dans le monde à collecter des données sur l'impact environnemental du secteur des télécoms (« *En 2022, le régulateur des communications électroniques français [...] (Arcep) est devenu le premier au monde à publier des données sur l'énergie et l'environnement pour le secteur des télécommunications* »⁵), dans leur rapport publié le 13 décembre 2023, « *Measuring the Emissions & Energy Footprint of the ICT Sector* ». Il souligne, d'une part, l'importance pour la gestion des ressources énergétiques d'améliorer la collecte de données sur la consommation d'énergie du secteur des technologies de l'information et de la communication⁶ et, d'autre part, le rôle central des régulateurs de ce secteur pour collecter et publier ces données⁷.

Anne Yvrande-Billon, directrice Économie, Marchés et Numérique de l'Arcep, a également présenté les travaux de l'Arcep le 6 mars 2024 lors d'un colloque organisé par la Banque mondiale.

INTERVENTION DE SERGE ABITEBOUL À LA COP28

Serge Abiteboul, membre du collège, est intervenu, le 30 novembre 2023, à une table ronde sur *Greening global energy grids with AI and connectivity*, organisée en ligne par l'OCDE dans le cadre de la COP28.

L'objectif de la table ronde était d'analyser la relation entre intelligence artificielle (IA) et systèmes énergétiques efficaces, ainsi que les implications pour la politique en matière d'infrastructures de communication. Les intervenants se sont focalisés sur les opportunités et les défis politiques présentés par les systèmes énergétiques basés sur l'IA et la connectivité sous-jacente, qui aident les pays à tirer parti de la double transition numérique et environnementale dans la poursuite de leurs objectifs en matière environnementale.

L'événement a été l'occasion de présenter les travaux de l'Arcep sur l'environnement avec une attention particulière aux données (collecte, comparabilité). L'empreinte environnementale des terminaux a aussi été évoquée.

⁴ 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.

⁵ Traduit de l'anglais : « *In 2022, France's electronic communications regulator [...] (ARCEP), became the first in the world to publish climate and energy data for the telecommunication sector* ».

⁶ « *Enhancing data collection related to the sector's energy use is important for energy resource management* » (rapport Banque mondiale-UIT, p. 3).

⁷ « *Addressing emissions from the ICT sector requires data disclosure, aggregation, and assessment. The ICT regulator can play a key role in this process, but capacity building will be needed* » (rapport Banque mondiale-UIT, p. 3).

PARTIE 3

Les marchés et leur régulation

CHAPITRE 1

La régulation du marché postal

CHAPITRE 2

La régulation de la distribution de la presse

CHAPITRE 3

Accompagner et contrôler le déploiement de la fibre jusqu'à l'utilisateur

CHAPITRE 4

Assurer aux Français une bonne qualité de service sur les réseaux fixes

CHAPITRE 5

Accompagner la fermeture du réseau cuivre

CHAPITRE 6

Permettre la démocratisation de la fibre pour les entreprises

CHAPITRE 7

Veiller à une connectivité mobile de qualité sur l'ensemble des territoires

CHAPITRE 8

Favoriser l'amélioration de la connectivité des territoires ultramarins

CHAPITRE 9

Répondre aux besoins de connectivité mobile des verticaux

CHAPITRE 10

Les autres attributions de fréquences en 2023

CHAPITRE 11

La numérotation et la portabilité

CHAPITRE 12

Le service universel et l'accessibilité

CHAPITRE 13

Les services de radiodiffusion et la régulation de la TNT

CHAPITRE 14

L'état d'internet en France : faits marquants

CHAPITRE 15

La construction d'une nouvelle régulation du numérique et des données

CHAPITRE 1

La régulation du marché postal

La régulation postale menée par l'Arcep a historiquement veillé à l'ouverture progressive à la concurrence du marché postal, tout en exerçant une mission de contrôle des prestations de service universel de La Poste.

1. LES MARCHÉS DU COURRIER ET DU COLIS EN FRANCE

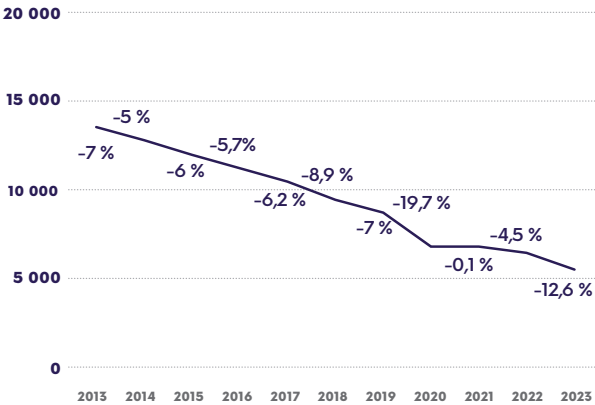
1.1. Volumes et revenus du marché postal

a. Les envois de correspondance distribués en France

En 2023, le marché des envois de correspondance (c'est-à-dire des courriers de moins de 2 kg, hors ceux remis contre signature) représente, en valeur, 4,4 milliards d'euros, soit une baisse de 6,6 % en un an. Le volume correspondant diminue de 12,6 % par rapport à 2022 (5,7 milliards de courriers distribués en France en 2023). Ce repli supérieur aux années précédentes s'explique par la distribution des courriers électoraux en 2022, qui avait modéré la baisse structurelle de ce marché. Hors courriers électoraux, les envois de correspondance reculent en volume de 8,0 % en 2022 et 9,3 % en 2023.

En 2023, le marché de la publicité adressée représente plus d'un quart du nombre total d'envois de correspondance et diminue à un rythme inférieur à celui des autres envois de correspondance (10,5 % contre 13,4 %).

VOLUMES DES ENVOIS DE CORRESPONDANCE DISTRIBUÉS EN FRANCE



Source : Arcep

Volumes millions d'objets	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Évolution 2022-2023
Publicité adressée	3 623	3 393	3 137	3 066	2 811	2 616	2 394	1 908	1 965	1 844	1 651	-10,5%
Envois de correspondance, hors publicité adressée	9 100	8 693	8 222	7 640	7 233	6 534	6 116	4 929	4 881	4 692	4 062	-13,4%
Total des envois de correspondance	12 724	12 086	11 358	10 706	10 044	9 150	8 510	6 837	6 846	6 536	5 713	-12,6%

Source : Arcep

Volumes millions d'objets	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Évolution 2022-2023
Publicité adressée	1 248	1 173	1 154	1 089	1 030	967	888	696	746	701	618	-11,8%
Envois de correspondance, hors publicité adressée	5 622	5 585	5 656	5 431	5 293	5 096	4 911	4 207	4 249	4 007	3 780	-5,7%
Total des envois de correspondance	6 870	6 758	6 810	6 520	6 323	6 063	5 799	4 903	4 995	4 708	4 398	-6,6%

Source : Arcep

b. Le courrier exporté

Deux ans après le regain de croissance temporaire intervenu à l'issue de la crise sanitaire, la baisse du marché de l'export se

poursuit. En 2023, avec 252 millions d'euros (pour 182 millions d'objets), le revenu issu des flux de correspondance exportés diminue de 2,1 % par rapport à 2022, pour un nombre d'objets en baisse de 12,3 %.

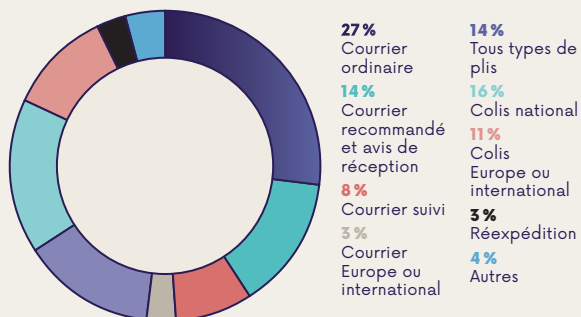
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Évolution 2022-2023
Volumes millions d'objets	319	320	280	292	282	270	242	207	223	208	182	-12,3%
Revenus millions d'objets	358	284	303	305	306	295	279	239	261	257	252	-2,1%

Source : Arcep

BILAN J'ALERTE L'ARCEP : FOCUS SUR LES SIGNALEMENTS LIÉS AU SECTEUR POSTAL

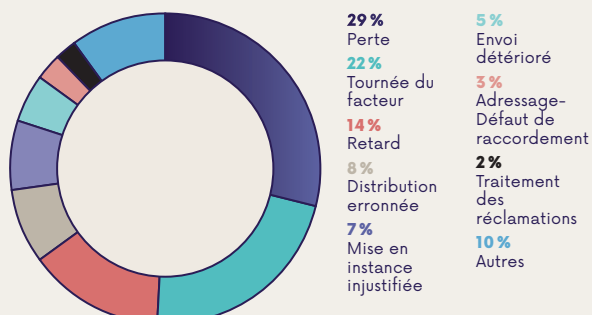
Au cours de l'année 2023, l'espace de signalement « J'alerte l'Arcep » a permis de recueillir un peu plus de 1 500 signalements d'utilisateurs de services postaux, en baisse par rapport à l'année 2022 (1 600 signalements).

RÉPARTITION DES SIGNALEMENTS PAR TYPE DE SERVICES POSTAUX



S'agissant de la répartition par type de services postaux, les signalements reçus ont en majorité concerné le courrier (52 %) et le colis (27 %). Les problèmes de distribution touchant indistinctement tous les types de plis (signalements pour lesquels aucune catégorie – courrier, colis – n'est précisée entre courrier et colis, ou inversement pour lesquels le problème mentionné couvre aussi bien les courriers que les colis) ont concerné 14 % des signalements reçus.

RÉPARTITION DES SIGNALEMENTS SELON LES CAUSES



Ces signalements ont pour cause des erreurs d'expédition, de distribution ou de mise en œuvre des contrats de réexpédition, ou encore des difficultés du facteur à accéder aux boîtes aux lettres. En particulier :

- la perte de courriers ou de colis, soit 29 % des signalements reçus, dont 13 % seraient déclarés livrés par l'opérateur postal ;
- l'ensemble des problèmes liés à la tournée, tels que les défaillances de tournée, les mises en instance injustifiées, et les erreurs de distribution, qui totalisent 37 % des signalements reçus ;
- les retards, qui représentent 14 % des signalements reçus.

À noter qu'en 2023, parmi les signalements concernant des envois postaux qui n'ont pas été distribués, est apparu un nouveau sujet qui pourrait concerner l'adressage des destinataires. En effet, des modifications dans le libellé des adresses (numéro, dénomination de la voie) ont eu lieu, notamment à la suite de :

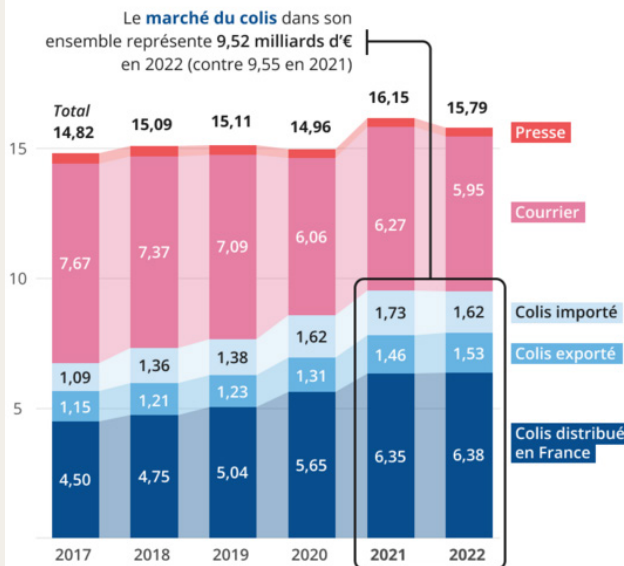
- l'application des dispositions de la loi 3DS¹ relatives à la dénomination par les communes des voies et lieux-dits, y compris les voies privées ouvertes à la circulation ;
- la fusion de communes ayant des noms de voie identiques.

En outre, ce type de signalements pourrait également concerner les habitants, nouvellement arrivés dans une commune, et qui ne se seraient pas signalés à La Poste.

¹ Loi n° 2022-217 du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale.

Pour la première fois en cinq ans, coup d'arrêt pour le marché du colis

Evolution des revenus générés par la distribution de courrier, presse* et colis en France ou à l'export, en milliards d'€



* hors aides au transport postal de la presse. Source : Arcep (Observatoire du courrier et des colis).

L'OBSERVATOIRE DU MARCHÉ DU COLIS

Alors que la forte croissance du marché du colis avait permis le maintien du revenu lié à l'envoi et la distribution des objets adressés entre 2017 et 2020 (et même contribué à sa croissance en 2021), le volume de colis distribués en France ou exportés diminue pour la première fois en 2022, contribuant à la diminution du revenu total du marché des objets adressés (-2,5 %).

C'est la conclusion de la dernière édition de l'Observatoire des marchés du courrier et du colis, publiée chaque année par l'Arcep au mois d'octobre. En cause, la baisse des flux de colis importés (-14 % en un an), principalement sous l'effet des confinements en Chine mais aussi de la mise en place d'une TVA pour les produits du e-commerce achetés hors UE. En comparaison, le volume de colis émis depuis la France diminue également, mais dans une moindre mesure (-2 %), tandis que le revenu associé progresse encore de 1 % en un an. Parallèlement, le recul structurel de la distribution du courrier, constaté depuis déjà plus d'une décennie, se poursuit en valeur comme en volume.

1.2. Les opérateurs postaux autorisés

Toute entreprise souhaitant exercer une activité d'envoi de correspondance en France doit au préalable avoir obtenu une autorisation délivrée par l'Arcep.

Au titre de cette autorisation, les opérateurs postaux s'engagent à respecter les obligations générales prévues par le CPCE (Code des postes et des communications électroniques), telles que garantir le secret des correspondances, la confidentialité des envois et l'intégrité de leur contenu ou encore assurer la protection des données à caractère personnel. L'Arcep ne contrôle ni les prestations proposées par les opérateurs postaux, ni leur qualité de service, en dehors du service universel postal.

a. Les opérateurs actifs sur le marché

Depuis leur mise en place, l'Autorité a délivré au total 97 autorisations. Au 31 décembre 2023, 44 opérateurs autorisés étaient en activité sur le marché postal, soit :

- 32 prestataires de services postaux d'envoi de correspondance intérieure incluant la distribution ;
- 8 prestataires de services postaux d'envoi de correspondance transfrontière sortante ;
- 4 prestataires de services postaux titulaires d'une autorisation portant à la fois sur la distribution d'envois de correspondance en France et sur le courrier transfrontière sortant.

La liste des opérateurs postaux autorisés¹

b. Les autorisations délivrées en 2023

En 2023, une nouvelle autorisation d'exercice de l'activité de distribution de courrier en France a été délivrée à la société CLEVIA, ainsi qu'une autorisation portant sur le courrier transfrontière sortant et sur la distribution en France a été délivrée à la société POSTALIA FRANCE.

Enfin, les opérateurs autorisés L'Atelier du courrier et Optimail Solutions ont demandé à faire modifier leur autorisation à la suite de la modification de leur territoire d'activité.

Les sociétés R'Mess Rhône Alpes, Courrier Services 03, Pretri et Logistique Internationale ont cessé leur activité postale.

L'activité des prestataires postaux est suivie au travers de la publication annuelle de l'Observatoire statistique des activités postales.

¹ <https://www.arcep.fr/professionnels/operateurs-postaux-et-de-colis/operateurs-services-postaux-autorises.html>

2. LE CONTRÔLE DU SERVICE UNIVERSEL POSTAL

2.1. Le service universel, qu'est-ce que c'est ?

Le service universel postal, dont les principes sont définis à l'article L. 1 du CPCE, consiste à fournir un ensemble déterminé de services postaux au profit des utilisateurs, particuliers comme entreprises. Il représente les trois quarts de l'activité courrier de La Poste et près d'un tiers de son activité colis. Au titre du service universel, la collecte et la distribution des envois postaux doivent être assurées par La Poste sur tout le territoire six jours sur sept, sauf circonstances exceptionnelles.

« Le service universel postal concourt à la cohésion sociale et au développement équilibré du territoire. Il est assuré dans le respect des principes d'égalité, de continuité et d'adaptabilité en recherchant la meilleure efficacité économique et sociale. Il garantit à tous les usagers, de manière permanente et sur l'ensemble du territoire national, des services postaux répondant à des normes de qualité déterminées. Ces services sont offerts à des prix abordables pour tous les utilisateurs. [...] Le service universel postal comprend des offres de services nationaux et transfrontières d'envois postaux d'un poids inférieur ou égal à 2 kg, de colis postaux jusqu'à 20 kg, d'envois recommandés et d'envois à valeur déclarée »

Article L. 1 du Code des postes et des communications électroniques

Le contrat d'entreprise entre l'État et La Poste pour la période 2023-2027 a été signé le 26 juin 2023. Ce contrat définit les conditions et le cadre d'exercice des quatre missions de service public de La Poste dont fait partie le service universel postal, et au sujet duquel l'Arcep a rendu un avis² le 14 février 2023.

2.2. Évolution des offres de service universel postal en 2023

Depuis le 1^{er} janvier 2023, le contenu de la gamme courrier du service universel postal de La Poste a évolué. Parmi ces évolutions, les délais d'acheminement de plusieurs offres sont passés à trois jours (J+3 contre J+2 auparavant) ; c'est notamment le cas de la Lettre verte, de la Lettre recommandée et de la Lettre suivie. La Lettre prioritaire acheminée le lendemain (J+1) a disparu ; toutefois afin de permettre l'envoi des plis les plus urgents par tous, la « Lettre en ligne » a été modifiée en « e-Lettre rouge » pour être désormais également accessible à partir des bureaux de poste. Par ailleurs, la Lettre Service Plus, disposant notamment d'un service de suivi et dont le délai d'acheminement est de deux jours (J+2), a été créée à destination des particuliers. Enfin, l'offre Ecopli, acheminée en quatre jours (J+4), a été supprimée pour les particuliers.

L'Arcep a rendu un avis³ sur l'offre « Lettre en ligne »⁴, dont l'appellation commerciale a été changée en « e-Lettre rouge » et dont l'accès a été élargi aux bureaux de poste.

2.3. La qualité du service universel postal

Les objectifs de qualité du service universel postal que La Poste est tenue d'assurer⁵ sont fixés par arrêté ministériel, l'Arcep ayant pour mission⁶ de veiller au respect de ces objectifs de qualité du service universel.

En septembre 2023, un nouvel arrêté a été adopté pour définir les objectifs pour la période 2023-2025⁷, sur lequel l'Arcep a rendu un avis⁸. Cet arrêté prend notamment en compte les évolutions induites par la nouvelle gamme courrier (mise en cohérence avec les nouveaux délais d'acheminement pour les offres existantes et création d'indicateurs pour les nouvelles offres). Il liste également les indicateurs devant être mesurés et publiés par La Poste dans son tableau de bord du service universel postal.

Principaux résultats de qualité de service relatifs aux prestations du service universel postal

	Résultat 2023	Objectif 2023
Délais d'acheminement		
Taux de e-Lettres rouges distribuées en J+1	79,0 %	aucun
Taux de Lettres Service Plus distribuées en J+2	89,1 %	aucun
Taux de Lettres vertes distribuées en J+3	96,1 %	≥ 95 %
Taux de Lettres recommandées distribuées en J+3	94,9 %	≥ 95 %
Taux de Colissimo guichet distribués à J+2	89,3 %	≥ 92 %
Service de réexpédition		
Taux de mise en œuvre dans les délais demandés par les clients	92,5 %	≥ 95 %

Source : La Poste

² Avis n° 2023-0356 en date du 14 février 2023.

³ Avis n° 2022-2441 en date du 6 décembre 2022.

⁴ L'offre « Lettre en ligne » consiste à distribuer au format papier un courrier remis à La Poste au format électronique à partir du site internet de La Poste.

⁵ En application de l'article R. 1-1-8 du CPCE.

⁶ Au titre de l'article L. 5-2, 4° du CPCE.

⁷ Arrêté du 7 septembre 2023 relatif aux objectifs de qualité de service fixés à La Poste pour 2023, 2024 et 2025 au titre de l'offre de service universel que La Poste est tenue d'assurer en application de l'article L. 2 du CPCE.

⁸ Avis n° 2023-1491 en date du 6 juillet 2023.

Traitement des réclamations colis	
Nombre de réclamations au 1 ^{er} niveau auprès de La Poste	349 047
Réclamations par rapport au flux total	1,1 %
Réclamations donnant lieu à indemnisation	12 %

Source : La Poste

Traitement des réclamations courrier	
Nombre de réclamations au 1 ^{er} niveau auprès de La Poste	1 263 862
Pour 100 000 objets	15
Réclamations donnant lieu à indemnisation	9,3 %

Source : La Poste

Les résultats complets pour 2023, ainsi que ceux des années précédentes, sont disponibles sur le site de l'Arcep.

Les délais d'acheminement de la presse postée				
			Objectif	2023
Presse	Quotidienne et assimilée urgente	J+1	97 %	97,1 %
	Magazine urgente	J+1	92 %	94,3 %
	Presse en J+2	J+2	95 %	ND
	Non urgente	J+4	95 %	96,5 %
	Économique	J+7	95 %	97,3 %

Source : La Poste

2.4. Les évolutions tarifaires relatives au service universel

L'Arcep a adopté le 15 juin 2023 une décision⁹ fixant l'encadrement pluriannuel des tarifs des prestations du service universel postal pour 2024-2025. Cette décision plafonne à 17 % en termes nominaux la hausse moyenne des tarifs sur le périmètre du service universel postal sur la période 2024-2025 et à 10 % en termes nominaux la hausse tarifaire annuelle sur cette période. Dans le cadre de ces plafonds, La Poste est libre d'organiser l'évolution de ses prix. Dans un contexte de déficit du compte de la mission de service universel, de baisse des volumes et d'inflation des charges, le dispositif encadre la trajectoire tarifaire du service universel de manière à ne pas augmenter son déficit (après compensation) par rapport au niveau de l'année 2021.

L'Arcep a également rendu un avis¹⁰ le 18 juillet 2023 sur les évolutions tarifaires 2024, relevant que la hausse tarifaire prévue par La Poste pour 2024, de 8,3 % en moyenne, respectait le plafond fixé par la décision d'encadrement du 15 juin 2023.

LES ÉVOLUTIONS TARIFAIRES DU SERVICE UNIVERSEL POSTAL EN 2024

	Évolutions 2024
Courrier des particuliers et TPE	9,8 %
Courrier des entreprises	10,4 %
Courrier relationnel	7,1 %
Publicité adressée	5,2 %
Lettre recommandée et Valeur déclarée	8,4 %
Colis relevant du SU	5,6 %
Autres (Presse SU, Services, Courrier international)	10,0 %
Ensemble du service universel	8,3 %
Evolution des volumes économiques	-10,7 % ¹¹
Inflation	2,4 % ¹²

Source : La Poste

Par ailleurs, l'Arcep a rendu le 16 février 2023 un avis¹³ relatif à l'évolution de l'offre Courrier Industriel Essentiel et à l'ajout de l'offre Destineo dans le catalogue des prestations du service universel postal.

⁹ Décision n° 2023-1298 en date du 15 juin 2023.

¹⁰ Avis n° 2023-1562 de l'Arcep en date du 18 juillet 2023.

¹¹ Prévision.

¹² Source : Banque de France (mars 2023).

¹³ Avis n° 2023-0355 de l'Arcep en date du 16 février 2023.

3. L'ÉVALUATION DU COÛT NET DES MISSIONS DE SERVICE PUBLIC DE LA POSTE

3.1. Le coût net du SU postal

L'équilibre économique du service universel (SU) est remis en cause par la baisse continue des volumes de courrier depuis 2008. Malgré les hausses tarifaires annuelles pratiquées par La Poste et les efforts de réduction des coûts, le compte du service universel est déficitaire depuis 2018. La crise de la Covid-19 qui a accéléré la baisse des volumes des envois postaux a amplifié cette tendance.

Le Gouvernement a annoncé à l'été 2021 son intention de compenser à hauteur de 500 à 520 millions d'euros le déficit du service universel postal. Afin de vérifier que La Poste n'est pas surcompensée pour cette mission, l'Arcep s'est vue confier, depuis la loi de finances pour 2022, une mission pérenne de calcul du coût net du service universel.

3.2. Le coût net de la mission d'aménagement du territoire

La Poste contribue, au moyen de son réseau de points de contact, à l'aménagement et au développement du territoire national, en complément de ses obligations d'accessibilité du service universel. La loi¹⁴ a chargé l'Arcep d'évaluer chaque année le coût net de cette mission.

L'évaluation du coût net de la mission d'aménagement du territoire se fait selon la méthode précisée par le décret du 18 juillet 2011. Le réseau déployé par La Poste pour répondre à sa mission d'aménagement du territoire compte au moins 17 000 points de contact.

La loi prévoit que l'Arcep remette au Gouvernement et au Parlement un rapport sur le coût net de la mission d'aménagement du territoire de La Poste, après avis de la Commission supérieure du numérique et des postes (CSNP)¹⁵.

Ce rapport aborde notamment l'économie comparée des différents types de point de contact et l'impact, sur les coûts du réseau, de la transformation des bureaux de poste en points partenaires. Le réseau des points de contact de La Poste compte en effet plus de 10 000 points en partenariat, soit avec des mairies (agences postales communales), soit avec des commerçants (relais poste commerçant). Ces solutions permettent à La Poste d'assurer sa mission de présence territoriale en mutualisant les ressources nécessaires.

En 2022, l'activité des points de contact retrouve la tendance baissière observée préalablement à la crise sanitaire, après une année 2021 au caractère atypique, qui a eu pour conséquence une augmentation de l'activité au sein du réseau des points de contact de La Poste entre 2020 et 2021.

Pour l'exercice 2022, le coût net du maillage complémentaire de La Poste lui permettant d'assurer sa mission d'aménagement du territoire¹⁶ a été évalué par l'Autorité à 348 millions d'euros.

LES MONTANTS COMPENSATOIRES ATTRIBUÉS À LA POSTE

En millions d'euros	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Coût (évaluation Arcep)	242	238	223	203	231	231	251	325	348	348
Montants compensatoires	170	170	170	170	174	174	174	174	174	174

Source : Arcep

3.3. Le coût net de la mission de transport et de distribution de la presse

La mission de transport et de distribution de la presse confiée à la Poste consiste à distribuer, 6 jours sur 7, sur tout le territoire national, avec un très haut niveau de qualité de service (supérieur à 97 % pour les quotidiens)¹⁷, la presse agréée par la Commission paritaire des publications et agences de presse en lui permettant de bénéficier de tarifs réglementés avantageux, inférieurs aux tarifs de service universel. En contrepartie de cette mission, La Poste reçoit une compensation de l'État.

L'article L. 5-2 du Code des postes et des communications électroniques, modifié en 2021, confie à l'Arcep la mission d'évaluer le coût net de la mission de transport et de distribution de la presse. Dans son avis du 3 octobre 2023¹⁸, l'Arcep a évalué que le coût net de cette mission pour l'année 2022 se trouve entre 204,5 M€ et 205,2 M€. En 2022, la compensation versée à La Poste par l'État au titre de cette mission était de 84 M€.

14 Loi n° 90-568 en date du 2 juillet 1990 modifiée relative à l'organisation du service public de La Poste et à France Télécom.

15 Avis n° 2023-10 du 28 novembre 2023 de la CSNP sur le projet de rapport au Gouvernement et au Parlement sur le coût net en 2022 de la mission d'aménagement du territoire assurée par La Poste.

16 Décision n° 2023-1978 de l'Arcep en date du 19 septembre 2023.

17 Contrat d'entreprise 2023-2027 entre l'État et La Poste relatif aux missions de service public confiées au groupe La Poste.

18 Avis n° 2023-2120 en date du 3 octobre 2023.

4. LA MISE EN ŒUVRE DU RÈGLEMENT EUROPÉEN RELATIF À LA LIVRAISON DE COLIS TRANSFRONTIÈRE

Le règlement européen relatif à la livraison de colis transfrontière¹⁹, adopté le 18 avril 2018, s'inscrit dans la stratégie de la Commission européenne pour un marché unique du numérique. Il vise à faciliter les échanges de colis au sein de l'Union européenne pour favoriser le développement de l'e-commerce. Son objectif premier est d'offrir plus de transparence aux utilisateurs, particuliers comme entreprises, afin de leur permettre de mieux identifier les opérateurs proposant des services de livraison de colis, les offres disponibles sur le marché et leurs tarifs.

Le règlement européen a confié de nouvelles compétences aux autorités de régulation nationales (ARN) des États membres de l'Union européenne, dont l'Arcep en France, à savoir :

- la collecte d'information auprès des opérateurs de colis pour permettre leur identification, la connaissance de leurs offres et le suivi de l'activité sur le marché ;
- la collecte annuelle des tarifs publics des principales prestations permettant la livraison de colis à l'unité, à la fois au niveau national et transfrontière ;
- l'évaluation du caractère raisonnable des tarifs des offres du service universel permettant l'envoi de marchandises.

4.1. La mise en œuvre du règlement

Afin de faciliter les démarches des opérateurs, l'Arcep a mis en place une interface numérique leur permettant de compléter directement en ligne les informations relatives à leur identification et à leurs offres.

En 2023, 15 opérateurs de colis étaient ainsi enregistrés auprès de l'Arcep et neuf d'entre eux disposaient de tarifs publics pour l'envoi de marchandises à l'unité qui ont été communiqués à l'Arcep.

Conformément aux dispositions du règlement, les informations tarifaires collectées auprès des opérateurs de colis ont été transmises à la Commission européenne qui les rend publiques chaque année. Les tarifs de l'ensemble des opérateurs enregistrés auprès des ARN en Europe sont ainsi mis à disposition par la Commission sur un [site internet](#) dédié²⁰.

Par ailleurs, s'agissant de l'évaluation du caractère raisonnable des tarifs des prestations du service universel pour l'année 2023, l'Arcep a considéré qu'aucun des tarifs transfrontières de La Poste n'était déraisonnablement élevé.

4.2. Le suivi de l'activité sur le marché du colis

L'Arcep a adopté une décision qui précise les modalités de la collecte des données relatives à l'activité des opérateurs sur le marché²¹. Parmi les données demandées aux opérateurs de colis, on retrouve les informations relatives à leurs volumes d'activité, leurs revenus, leurs investissements ou encore à l'emploi.

Afin de mieux informer les acteurs du secteur et les utilisateurs, les informations ainsi collectées ont permis d'enrichir l'Observatoire postal publié annuellement par l'Arcep concernant le secteur postal au travers de la publication de données agrégées sur les principaux indicateurs du marché du colis²².



5. LE TARIF DE LA LIVRAISON DU LIVRE

Conformément aux dispositions de l'article 1^{er} de la loi n° 2021-1901 du 30 décembre 2021 visant à conforter l'économie du livre et à renforcer l'équité et la confiance entre ses acteurs, l'Arcep a adopté le 5 juillet 2022 sa décision pour une proposition de tarif minimum pour la livraison des livres²³.

Sur la base de cette proposition, le Gouvernement a publié un arrêté le 4 avril 2023 fixant le tarif minimum pour la livraison des livres²⁴.

19 Règlement (UE) n° 2018/644 en date du 18 avril 2018.

20 https://ec.europa.eu/growth/sectors/postal-services/parcel-delivery/public-tariffs-cross-border_en

21 Décision n° 2019-0289 de l'Arcep en date du 12 mars 2019.

22 L'Observatoire du courrier et du colis année 2022 publié par l'Arcep le 19 octobre 2023.

23 Décision n° 2022-1397 adoptant une proposition de tarif minimum pour la livraison des livres prévue à l'article 1 de la loi n° 2021-1901 du 30 décembre 2021.

24 Arrêté du 4 avril 2023 relatif au montant minimal de tarification du service de livraison du livre.

CHAPITRE 2

La régulation de la distribution de la presse

L'Arcep s'est vu confier en 2019 la régulation de la distribution de la presse. À ce titre, comme le précise la loi du 18 octobre 2019 relative à la modernisation de la distribution de la presse, elle doit veiller « à la continuité territoriale et temporelle, à la neutralité et à l'efficacité économique de la distribution groupée de la presse ainsi qu'à une couverture large et équilibrée du réseau des points de vente ».

1. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ACTEURS DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE

1.1. Le Comité de concertation de la distribution de la presse : entretenir un dialogue permanent avec le secteur et partager ses initiatives avec le régulateur

Le Comité de concertation de la distribution de la presse (CoCoDiP) regroupe des représentants des principaux acteurs de la filière de la distribution de la presse.

Ses objectifs sont de permettre, d'une part, au secteur de partager ses initiatives avec le régulateur et, d'autre part, au régulateur d'entretenir un dialogue sur son action.

Les modalités de fonctionnement et la composition de ce Comité ont été fixées par la décision de l'Arcep en date du 3 mars 2020. Il est constitué de 12 membres dont six représentants d'associations ou fédérations d'éditeurs, deux représentants des distributeurs de presse, un représentant des dépositaires de presse et trois représentants d'association ou de fédération des marchands de presse, auxquels s'ajoutent deux personnes qualifiées représentant respectivement les enseignes de marchands de presse et les kiosquiers. En 2023, un CoCoDiP a eu lieu le 20 juin.

1.2. Les consultations publiques pour recueillir les commentaires des acteurs

L'Arcep a lancé trois consultations publiques au cours de l'année 2023 auprès des acteurs de la distribution de la presse. Deux d'entre elles portaient sur les conditions de rémunération des marchands de presse et une sur les règles de comptabilisation des coûts applicables aux sociétés agréées de distribution de la presse.

S'agissant des consultations publiques relatives aux conditions de rémunération des marchands de presse :

- la première visait à connaître l'appréciation des acteurs du secteur sur les conditions actuelles de rémunération des marchands de presse et leur vision sur les évolutions à moyen terme à apporter (juin-octobre 2023)¹ ;
- la seconde sollicitait l'avis de la filière sur une révision à court terme des seuils de majoration en fonction du chiffre d'affaires des marchands de presse (juin-juillet 2023)¹.

L'Arcep a également mené de juin à août 2023 une consultation publique sur les règles de comptabilisation des coûts applicables aux sociétés agréées de distribution de la presse².

¹ Voir le communiqué de presse de l'Arcep.

² Voir section 2.3 du chapitre.

L'Arcep raconte :

LE POST N° 62 – AVRIL 2023

*Le Post, c'est la newsletter de l'Arcep. **Abonnez-vous !***

DISTRIBUTION DE LA PRESSE : L'ARCEP DANS LES COULISSES D'UN DÉPÔT DE PRESSE À TRAPPES



↑ Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep et François Lions, membre du collège de l'Autorité, s'entretiennent avec Bruno Aussant, président du Syndicat national des dépositaires de presse et directeur du dépôt de presse de Trappes.

Le 15 mars dernier, Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, a été reçue par Bruno Aussant dans le dépôt de presse de Trappes qu'il dirige. Au programme, une visite sur les enjeux concrets du métier donnant à voir l'organisation des tournées quotidiennes de distribution de la presse auprès des marchands dans des délais contraints, la préparation des exemplaires à fournir aux marchands de presse, ou encore le traitement des invendus pour lesquels un tri est effectué entre ceux destinés au rebut et ceux à restituer à l'éditeur.

La présidente de l'Autorité a également profité de cette visite pour échanger avec Bruno Aussant et Philippe Charbit, respectivement président et délégué général du Syndicat national des dépositaires de presse (SNDP). Ce fut l'occasion de partager plus largement sur le métier de dépositaire de presse, dont la valeur ajoutée est incontestable, mais qui est également confronté à un contexte économique difficile avec la baisse des ventes de la presse au numéro ou encore la hausse de certaines charges, de carburant notamment.

2. LA RÉGULATION DE L'ARCEP EN 2023

2.1. Veiller à l'attractivité du métier de marchand de presse

a. Les travaux sur l'assortiment des titres et le plafonnement des quantités servies aux points de vente

En 2023, l'Arcep a poursuivi son accompagnement du secteur en vue de la mise en œuvre des règles d'assortiment et de détermination des quantités servies aux points de vente, lesquelles visent à donner aux marchands de journaux un plus grand contrôle sur certains types de publications qu'ils reçoivent afin de mieux ajuster l'offre aux attentes de leur clientèle et de limiter les invendus³.

La « loi Bichet » prévoit que les titres de presse ayant obtenu l'agrément de la Commission paritaire des publications et des agences de presse (CPPAP) mais ne relevant pas de la presse d'information politique et générale (IPG) fassent l'objet d'un accord interprofessionnel. Cet accord détermine des règles d'assortiment des titres et des quantités servies aux points de vente définies entre entreprises de presse, distributeurs de presse et marchands de presse.

S'agissant des règles d'assortiment des titres de presse aux points de vente, les acteurs de la filière ont assuré le déploiement progressif sur tout le territoire des règles issues de l'accord interprofessionnel sur lequel l'Arcep avait rendu un avis en décembre 2021⁴. Les acteurs sont parvenus, au mois d'octobre 2023, au terme de ce déploiement.

En ce qui concerne les règles de détermination des quantités d'exemplaires servies aux points de vente, l'Arcep a considéré, dans son avis du 21 mars 2023⁵, que l'avenant à l'accord interprofessionnel susmentionné, transmis en septembre 2022, répondait aux principes de la loi Bichet sous réserve de plusieurs éléments formulés dans son avis.

Les nouvelles règles constituent une avancée susceptible de limiter les invendus pour les titres les plus vendus par un marchand et ainsi de contribuer à restaurer l'attractivité du métier de marchand de presse. Toutefois le choix des acteurs d'augmenter le nombre d'exemplaires susceptibles d'être fournis aux marchands pour les titres les moins vendus est regrettable.

En revanche, l'Arcep a estimé que certaines dispositions de l'avenant ne sont pas, en l'état, opposables à la filière et a invité les signataires à lui soumettre des ajustements. Il s'agit :

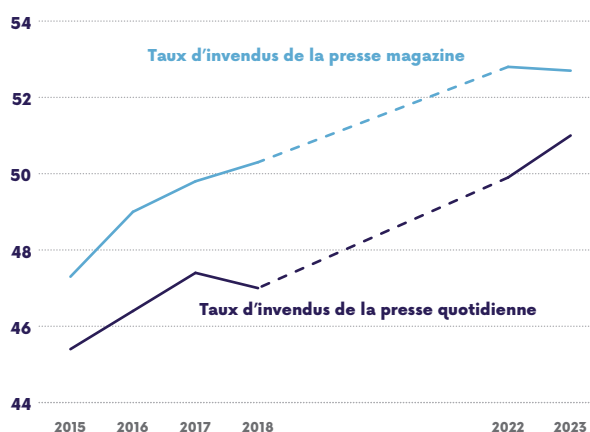
- des critères pour qualifier un titre de « nouvelle formule » et de la règle associée de suspension de la mise à zéro. Ces dispositions, telles que prévues dans l'avenant, pourraient en effet permettre à tout titre, dès lors qu'il est qualifié de « nouvelle formule », de s'exempter des règles de détermination des quantités servies aux points de vente ;

- des modalités de participation aux trois dispositifs exceptionnels de déplafonnement à l'initiative de l'éditeur (événements d'actualité exceptionnels, parutions à thématique régionale et nouvelle formule) selon lesquelles le marchand ne peut choisir qu'entre deux options : participer à l'ensemble des trois dispositifs ou bien à aucun.

Le déploiement des règles issues de l'avenant relatif aux quantités d'exemplaires servies aux points de vente doit se poursuivre début 2024 afin d'assurer sa mise en œuvre pour tous les marchands de presse dans les meilleurs délais.

Dans ce contexte, l'Arcep sera notamment vigilante à l'évolution des taux d'invendus⁶ de la presse coopérative (quotidiens et magazines nationaux).

ÉVOLUTION DU TAUX D'INVENDUS DE LA PRESSE QUOTIDIENNE ET DE LA PRESSE MAGAZINE ENTRE 2015 ET 2023



Sources : Conseil supérieur des messageries de presse (années 2015-2018), Commission du réseau de la diffusion de la presse, France Messagerie et MLP (années 2022-2023).

L'Arcep ne dispose pas de données relatives aux taux d'invendus pour les années calendaires 2019 à 2021 incluses (parties en pointillés).

b. Les travaux sur l'évolution des conditions de rémunération des marchands de presse

Le réseau des marchands de presse constitue un vecteur important de la commercialisation de la presse puisque la vente au numéro représentait, en 2022, 24 % des exemplaires de presse vendus en France selon l'ACPM⁷.

Or le nombre de marchands de presse a diminué de manière régulière au cours des dix dernières années. Selon les chiffres de la Commission du réseau de la diffusion de la presse (ci-après « CRDP »), il y avait en France environ 27 500 points de vente en 2012, 23 200 en 2017 et 20 200 en 2022 (soit une baisse de 26 % depuis dix ans et de 13 % depuis cinq ans).

3 « [P]lus de la moitié des titres de presse vendus au numéro sont aujourd'hui des invendus. (...) Tout cela avait conduit l'an dernier le rapporteur à recommander (...) de rendre effective la libéralisation de l'assortiment des produits de presse ne relevant pas de la presse IPG. (...) C'est précisément l'objet du 2° du « nouvel » article 5 de la loi Bichet » (cf. rapport n° 2142 de la Commission des affaires culturelles et de l'éducation de l'Assemblée nationale déposé le 15 juillet 2019, p. 25).

4 Avis n° 20212554 en date du 7 décembre 2021.

5 Avis n° 20230649 de l'Arcep en date du 21 mars 2023.

6 Proportion des exemplaires invendus par rapport aux exemplaires fournis.

7 Alliance pour les chiffres de la presse et des médias.

Par ailleurs, la rémunération des marchands de presse fait l'objet de critiques lors des échanges que l'Arcep conduit avec les acteurs de la filière. Elles portent notamment sur le niveau de rémunération, sur les disparités entre types de points de vente, sur la complexité de la rémunération découlant de l'accumulation de nombreuses majorations, sur le différé de paiement de ces dernières ainsi que sur l'inadéquation des seuils de rémunération en fonction du chiffre d'affaires à l'évolution du marché.

Compte tenu de ce contexte et conformément aux compétences que lui a données la loi relative à la modernisation de la distribution de la presse du 18 octobre 2019⁸, l'Arcep a considéré en 2023 qu'il convenait d'engager des travaux afin de faire évoluer les conditions de rémunération des marchands de presse.

L'Arcep considère qu'il revient aux acteurs de la filière d'établir les rémunérations précises des marchands de presse, à l'issue de négociations commerciales avec les éditeurs. Pour cela, l'Arcep a l'intention de fixer un cadre (principes et règles générales) dans le respect des objectifs de régulation prévus par la loi Bichet et, naturellement, des principes du droit de la concurrence, dans lequel les acteurs devront inscrire leurs négociations commerciales interprofessionnelles, le résultat de ces dernières devant s'y conformer.

Une consultation publique a été ouverte de juin à octobre 2023 pour recueillir l'appréciation de chacun d'entre eux quant aux différentes composantes de la rémunération actuelle et quant à la manière dont elles pourraient évoluer à moyen terme.

Toutefois, étant donné le délai nécessaire à ces travaux, l'Autorité a adopté une décision⁹ ajustant à court terme le système actuel de rémunération pour répondre à un problème que l'Autorité a estimé devoir être traité de manière urgente : la diminution du taux de rémunération des marchands résultant de la baisse globale du marché de la vente au numéro. Par une décision¹⁰, l'Autorité a étendu cette mesure aux départements et régions d'outre-mer. Ces décisions s'appliquent aux ventes réalisées à partir du second semestre de l'année 2023.

2.2. Les avis rendus par l'Arcep sur les barèmes tarifaires des sociétés MLP (Messageries Lyonnaises de Presse), France Messagerie et New CCEI

L'Arcep a rendu en 2023 quatre avis sur les conditions techniques, tarifaires et contractuelles (TTC) des sociétés de distribution : un avis relatif aux conditions TTC de New CCEI, deux avis relatifs aux conditions TTC de MLP et un avis relatif aux conditions TTC de France Messagerie.

Saisie le 24 novembre 2022, l'Arcep a rendu le 16 février 2023¹¹ son premier avis sur les conditions TTC de la société New CCEI. À cette occasion, l'Arcep a notamment demandé à New CCEI de compléter ses conditions TTC par un mécanisme permettant

d'assurer une rémunération minimale de ses prestations, et de lui fournir chaque année des informations complètes et détaillées sur les prestations sur devis facturées l'année précédente. L'Arcep a également invité New CCEI à publier sur son site internet le détail des prestations rendues et des conditions techniques, tarifaires et contractuelles afférentes.

L'Arcep a également rendu un avis sur les conditions TTC de MLP pour l'année 2023 le 16 février 2023¹² dans lequel elle indiquait que les modifications envisagées des tarifs des prestations complémentaires logistiques ainsi que l'évolution des jours de livraison par MLP en 2023 n'appelaient pas de remarques particulières. Saisie le 3 novembre 2023 sur les évolutions des conditions TTC de MLP pour l'année 2024, elle a, dans son avis du 19 décembre 2023¹³, souligné l'amélioration de la lisibilité des barèmes. Elle s'est toutefois interrogée sur la soutenabilité du plan d'affaires et la stratégie de MLP à moyen terme.

Enfin, dans son avis du 21 décembre 2023¹⁴ sur les conditions TTC de France Messagerie pour l'année 2024, l'Arcep a renouvelé ses préoccupations s'agissant de la solidité financière et économique de France Messagerie à moyen terme. L'Arcep a souligné que ces préoccupations restaient entières au regard de la dynamique du marché tendanciellement à la baisse, des marges de manœuvre restantes s'agissant des économies de charges et des hypothèses sur le niveau des subventions et de la péréquation sur lesquelles repose le plan d'affaires de France Messagerie pour 2025 et 2026.

2.3. La mise en place de la comptabilité réglementaire

La loi Bichet relative à la modernisation de la distribution de la presse¹⁵ prévoit notamment que l'Arcep précise les règles de comptabilisation des coûts applicables aux sociétés agréées de distribution de la presse et établisse les spécifications des systèmes de comptabilisation qu'elles doivent mettre en œuvre et utiliser, couramment appelées « comptabilité réglementaire ».

L'Arcep a adopté le 21 décembre 2023 une décision¹⁶ venant préciser les règles de comptabilisation des coûts applicables à ces acteurs.

La mise en place de la comptabilité réglementaire permettra de veiller au caractère efficace et non discriminatoire de l'offre des sociétés agréées de distribution de la presse. Ce dispositif permettra entre autres à l'Arcep de contrôler le respect des obligations tarifaires imposées à ces sociétés.

Les travaux menés par l'Arcep pour définir les règles de comptabilisation des coûts applicables aux sociétés agréées de distribution de la presse ont été nourris des contributions des acteurs du secteur à la consultation publique tenue du 8 juin au 20 août 2023¹⁷.

En application de la décision de l'Arcep, les sociétés agréées de distribution de la presse devront produire, chaque année,

8 V. le 6^e de l'article 18 de la loi n° 47-585 du 2 avril 1947 relative au statut des entreprises de groupage et de distribution des journaux et publications périodiques tel qu'issu de la loi n° 2019-1063 du 18 octobre 2019 relative à la modernisation de la distribution de la presse.

9 [Décision n° 20232558](#) en date du 18 juillet 2023.

10 [Décision n° 20232307](#) en date du 24 octobre 2023.

11 [Avis n° 2023-0088 de l'Arcep en date du 16 février 2023.](#)

12 [Avis n° 2023-0354 de l'Arcep en date du 16 février 2023.](#)

13 [Avis n° 2023-2870 de l'Arcep en date du 19 décembre 2023.](#)

14 [Avis n° 2023-2869 de l'Arcep en date du 21 décembre 2023.](#)

15 Loi n° 2019-1063 du 18 octobre 2019 relative à la modernisation de la distribution de la presse.

16 [Décision n° 2023-2891 de l'Arcep en date du 21 décembre 2023.](#)

17 [Les contributions reçues à la consultation publique de l'Arcep.](#)

les informations comptables et la documentation demandées pour l'exercice comptable de l'année N au plus tard le 30 juin de l'année N+1.

Par exception, s'agissant de la production des éléments afférents à l'exercice comptable 2023, les informations comptables demandées ne concernent que deux fiches de restitution et cette transmission devra s'effectuer au plus tard le 31 octobre 2024.

2.4. Les mises en demeure prononcées

Dans le cadre d'une procédure ouverte à l'encontre de la société New CCEI fin 2021¹⁸, il était ressorti de l'instruction que cette société exerçait une activité de distribution groupée de la presse sur le territoire national sans avoir sollicité auprès de l'Arcep un agrément de distributeur de presse. En conséquence, la formation RDPI de l'Arcep l'a mise en demeure, par sa décision¹⁹, de solliciter auprès de l'Arcep, au plus tard le 29 avril 2022, un agrément de distributeur de presse, conformément aux dispositions des articles 3 alinéa 3, 12 et 19 de la loi Bichet.

La société New CCEI a adressé à l'Arcep une demande d'agrément enregistrée le 28 avril 2022 qui a abouti à l'octroi d'un agrément pour assurer la distribution de la presse des quotidiens et des publications périodiques début juillet 2022²⁰.

Ainsi, le 18 avril 2023, l'Arcep a publié la décision²¹ par laquelle l'Autorité a constaté le non-lieu à poursuivre la procédure ouverte par la décision²² à l'égard de la société New CCEI.

2.5. La péréquation, entre entreprises de presse, des coûts spécifiques induits par la distribution des quotidiens

Dans une décision du 24 octobre 2023²³, l'Arcep a fixé le montant de péréquation dont France Messagerie est bénéficiaire pour la période allant de janvier à décembre 2022. Celui-ci s'élève à 8,3 millions d'euros. La décision précise également le montant des régularisations à effectuer auprès des éditeurs sur la période.

En 2022, la société Messageries Lyonnaises de Presse et la société MLP avaient saisi le Conseil d'État d'une demande d'annulation de la décision fixant le montant de la péréquation pour l'exercice 2021 adoptée par l'Arcep en septembre 2022²⁴, et ont dans ce cadre soulevé une question prioritaire de constitutionnalité.

Le 29 juin 2023²⁵, le Conseil d'État a considéré qu'il n'y avait pas lieu de renvoyer la question prioritaire de constitutionnalité soulevée en ce qu'elle ne présente pas un caractère sérieux.

Le Conseil d'État a également rejeté le recours des sociétés Messageries Lyonnaises de Presse et MLP contre la décision de l'Arcep. En particulier, il a confirmé la légalité de la décision attaquée, qui met en œuvre les règles de calcul du mécanisme de péréquation fixées par la décision de l'Arcep de novembre 2021.

3. L'INFORMATION DU SECTEUR

Les données publiées en open data par les distributeurs et les données des marchands de presse

Depuis janvier 2022, les distributeurs France Messagerie et MLP publient en open data l'ensemble des informations telles que prévues par leur cahier des charges²⁶, à savoir les données relatives à la disponibilité dans chaque point de vente des parutions dont l'éditeur lui a confié la distribution.

Ainsi, chacun des distributeurs doit publier la liste de tous les points de vente qu'il dessert, la liste de l'ensemble des parutions qu'il a livrées à chaque point de vente²⁷, ainsi que le nombre de titres de chaque catégorie distribués dans chacun des points de vente desservis.

L'objectif est :

- d'une part, **d'aider le lecteur de presse à localiser aisément les points de vente** dans lesquels se trouve le titre qu'il cherche et d'offrir aux éditeurs une meilleure visibilité de leurs titres de presse à travers le réseau de distribution ;
- d'autre part, **de délivrer une information transparente sur la part de chaque catégorie de presse** mentionnée à l'article 5 de la loi Bichet (IPG, CPPAP hors IPG et hors CPPAP) parmi les publications mises dans le réseau de distribution.

L'étude sur les attentes des lecteurs de presse

Dans le cadre de sa mission de régulation de la distribution de la presse, l'Arcep place l'intérêt du lecteur au cœur de son action, afin que celui-ci ait accès largement sur le territoire à une presse diverse et de qualité, à un prix accessible. L'Arcep a fait réaliser une étude par l'institut CSA afin de comprendre les attentes du lecteur de presse et ses motivations d'achat lorsqu'il se rend chez un marchand de presse. L'Autorité a publié cette étude sur son site internet.

Menée au cours du second semestre 2022 auprès d'un échantillon de 4 000 personnes représentatives de la population française, cette étude avait quatre objectifs :

- quantifier leur niveau de satisfaction vis-à-vis de la presse vendue au numéro ;
- identifier et hiérarchiser les éventuels problèmes et dysfonctionnement ;
- recueillir l'opinion des visiteurs n'ayant pas acheté de presse récemment ;
- dresser une typologie de leurs attentes.

L'étude nous apprend qu'entre octobre 2021 et octobre 2022, 62 % des Français se sont rendus au moins une fois dans l'un des points de vente de presse et 42 % des Français y ont acheté au moins un titre de presse.

18 Décision n° 2021-2031-RDPI de l'Arcep en date du 21 septembre 2021.

19 Décision n°2022-0426 -RDPI en date du 24 février 2022.

20 Décision n° 2022-1396 modifiée de l'Arcep en date du 7 juillet 2022.

21 Décision n° 2022 1810 RDPI en date du 8 septembre 2022.

22 Décision n° 2021 2031 RDPI en date du 21 septembre 2021.

23 Décision n° 2023-2252 de l'Arcep en date du 24 octobre 2023.

24 Décision n° 2022-1867 de l'Arcep en date du 21 septembre 2022.

25 CE, 29 juin 2023, Société Messageries Lyonnaises de Presse, n°469035.

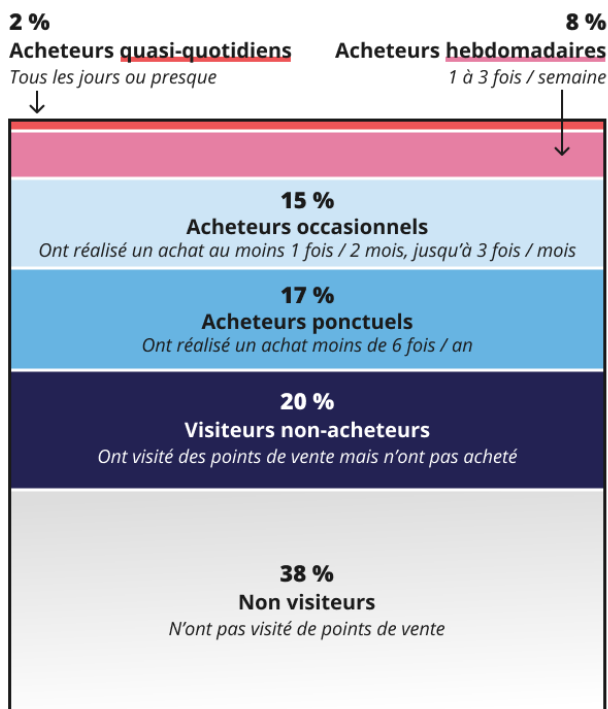
26 Décret n° 2021440 en date du 13 avril 2021 portant cahier des charges des sociétés agréées de distribution de la presse.

27 Les éditeurs qui ne souhaiteraient pas la publication de cette information peuvent se signaler auprès du distributeur. Le cas échéant, le distributeur retire les titres concernés de la liste publiée.

Les acheteurs quotidiens (ou quasi quotidiens) de presse en points de vente représentent 2 % de la population française et les acheteurs hebdomadaires représentent 8 % de la population. 15 % des Français interrogés déclarent acheter au moins une fois tous les deux mois de la presse en point de vente.

Les deux tiers des Français ont visité un point de vente de presse, 42% y ont acheté un titre

Répartition des Français par catégories selon leur visite des points de vente et acte d'achat sur les 12 mois étudiés



Source : Étude sur les attentes des personnes fréquentant les points de ventes physiques de presse, réalisée par CSA pour l'Arcep.

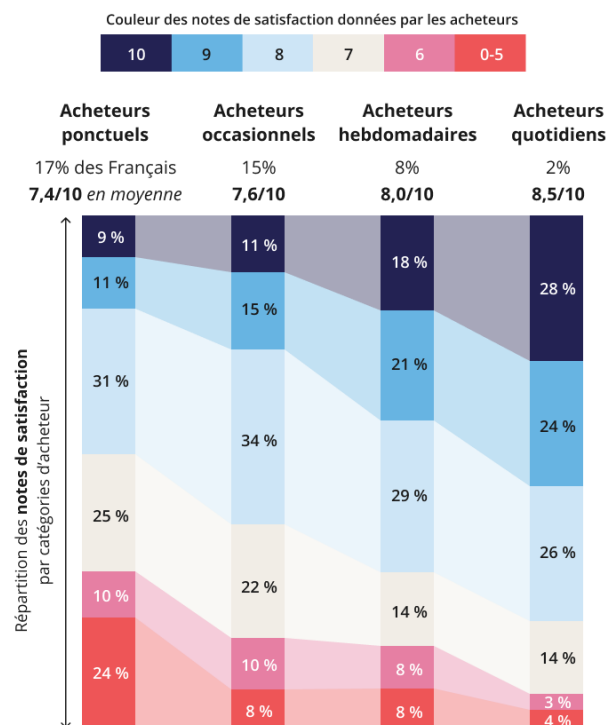
Parmi les motivations d'achat dans un point de vente, le plaisir de se rendre chez son marchand est cité par 42 % des acheteurs que ce soit pour feuilleter la presse ou pour le contact humain avec son marchand de presse. 40 % des acheteurs citent le contexte comme les départs en vacances, des déplacements etc.

En termes de satisfaction des lecteurs, il apparaît que les points de vente de presse sont appréciés des visiteurs et la quasi-totalité d'entre eux se disent satisfaits de l'offre de titres proposée.

Le niveau de satisfaction global est de 7,3 sur 10, parmi l'ensemble de la population interrogée. Il augmente significativement en fonction de la fréquence d'achats et atteint 8,5 auprès de personnes qui achètent quasi-quotidiennement de la presse.

La satisfaction des visiteurs de points de vente est corrélée à leur fréquence d'achat

Décomposition des différentes catégories d'acheteurs selon leur niveau de satisfaction de l'offre de presse proposée, exprimé par 1 note sur 10

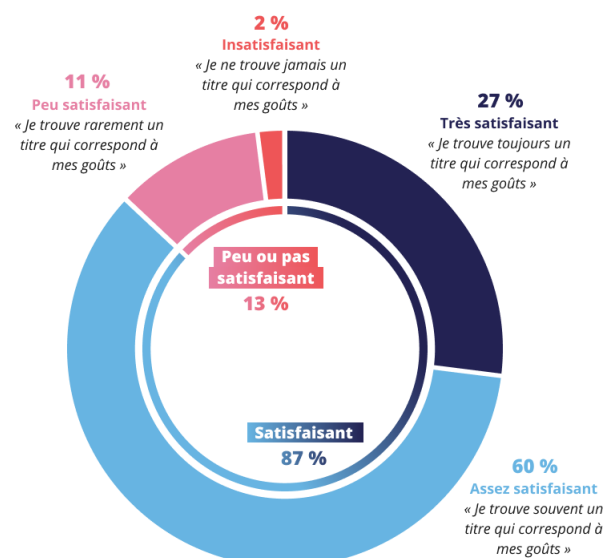


Source : Étude sur les attentes des personnes fréquentant les points de ventes physiques de presse, réalisée par CSA pour l'Arcep.

S'agissant de l'offre de presse proposée, 27 % de l'ensemble des personnes interrogées en sont très satisfaites et 60 % assez satisfaites. Le niveau de satisfaction est là encore corrélé à la régularité d'achats, 59 % des acheteurs quasi quotidiens sont très satisfaits contre 26 % des acheteurs ponctuels.

87 % des visiteurs de points de vente sont satisfaits de l'offre de presse proposée

Répartition de l'ensemble des visiteurs de points de presse selon leur satisfaction de l'offre de presse proposée



Source : Étude sur les attentes des personnes fréquentant les points de ventes physiques de presse, réalisée par CSA pour l'Arcep.

L'Arcep raconte :

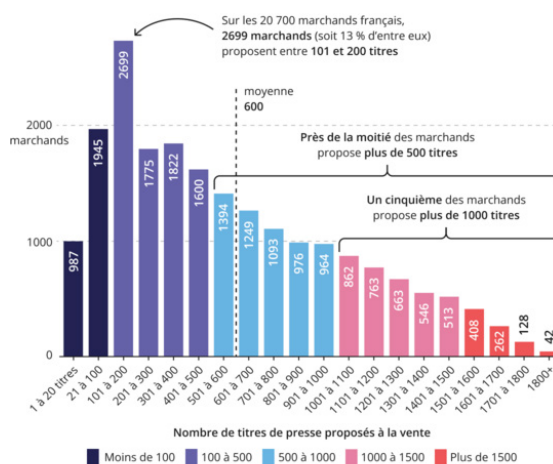
LE POST N° 59 – JANVIER 2023

*Le Post, c'est la newsletter de l'Arcep. **Abonnez-vous !***

Depuis le 31 décembre 2021, le cahier des charges de l'Arcep impose aux distributeurs de publier en *open data* sur leur site internet des données relatives à la disponibilité des titres de presse dans chaque point de vente ainsi que les taux d'inventus de ces parutions. Ainsi, l'Arcep a pu réaliser une première analyse de l'offre disponible chez les marchands de presse.

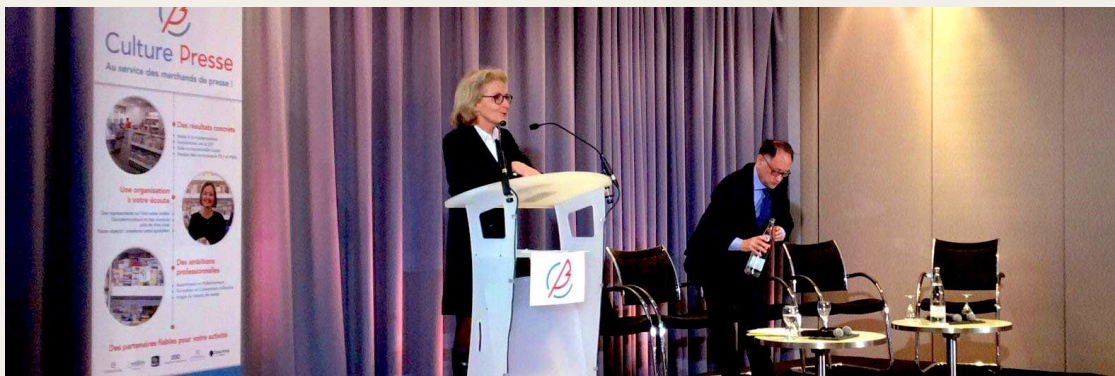
Environ 20 000 marchands de presse ont été décomptés en 2023. Avec 560 titres en moyenne par point de vente, cette grande diversité repose à 95 % sur les parutions de périodicité longue (mensuels, bimestriels, trimestriels et autres fréquences irrégulières) et seulement à 5 % sur les quotidiens, hebdomadaires et bimensuels.

Un marchand de presse propose, en moyenne, près de 600 titres sur son point de vente



Source : France Messagerie et MLP. Données arrêtées à décembre 2022.

LAURE DE LA RAUDIÈRE EST INTERVENUE LE 22 MARS 2023, LORS DU CONGRÈS ANNUEL « CULTURE PRESSE »



La présidente de l'Arcep est revenue notamment sur l'assortiment des titres et le plafonnement des quantités servies aux points de vente, qui constituent l'un des piliers de la nouvelle loi Bichet. Cette loi accorde aux marchands de presse une meilleure maîtrise de l'offre disponible, leur permettant de reprendre la main sur le choix des titres qu'ils offrent.

Dans une interview²⁸ pour le magazine *Union Presse*, Laure de La Raudière a déclaré : « J'ai foi dans le système de distribution de la presse et dans la capacité de cette filière à trouver, avec l'aide de l'État, des solutions pour assurer sa pérennité et construire son avenir. ». La présidente détaille, dans cet entretien paru le 2 mai 2023, la vision de l'Autorité pour la régulation du secteur de la distribution de la presse.

²⁸ Lire l'intégralité de l'interview.

CHAPITRE 3

Accompagner et contrôler le déploiement de la fibre jusqu'à l'utilisateur final

La régulation de l'Arcep poursuit le double objectif de faire de la fibre la nouvelle infrastructure fixe de référence et d'accompagner la bascule du réseau historique de cuivre vers la fibre.

Fin 2023, 86 % des locaux étaient éligibles à la fibre optique (FTTH) et 6 millions de locaux restaient à rendre raccordables sur le territoire national. Un certain nombre de réseaux d'initiative publique (RIP) ont terminé leurs déploiements et sont désormais entrés dans une phase de vie du réseau, d'autres sont en pleine phase d'accélération. Au total, plus de 8 millions de locaux ont été rendus raccordables ces deux dernières années, confirmant le ralentissement du rythme global des déploiements FTTH en 2023, notamment dans les zones denses du territoire, déjà observé en 2022.

La complétude des déploiements de la fibre est une des conditions nécessaires à la fermeture du réseau cuivre. Saisie en 2021 et 2022 par le Gouvernement pour contrôler le respect des engagements de déploiements pris par Orange en zone AMII, par Savoie Connectée (XpFibre) en zone AMEL Savoie¹, et par SFR en zone AMEL Nièvre, la formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction (RDPI) de l'Arcep a mis en demeure les opérateurs concernés de se conformer à leurs engagements.

Constatant le non-respect par Orange de la première échéance de ses engagements de déploiement en fibre optique en zone AMII, l'Arcep dans sa formation restreinte (dite « de sanction ») a prononcé en 2023 une sanction financière de 26 millions d'euros à l'encontre de l'opérateur. Début 2024, l'Arcep a rendu un avis sur la nouvelle proposition d'engagements d'Orange, que la Secrétaire d'État chargée du Numérique a acceptée en mars 2024. Ces nouveaux engagements d'Orange se substituent à la deuxième échéance de l'engagement initial de 2018.

Pour renseigner consommateurs et élus, l'Arcep met à disposition l'outil cartographique « Ma connexion internet », qui permet de s'informer sur les déploiements de la fibre et sur les autres technologies d'accès à l'internet fixe disponibles à l'adresse quand la fibre n'est pas encore déployée.

Enfin, pour que les utilisateurs finaux puissent effectivement bénéficier du service de la fibre de manière satisfaisante, la réussite des raccordements finals et une bonne qualité de service sont indispensables. L'Arcep a poursuivi ses travaux dans ce sens en 2023. Dans un souci pédagogique, l'Autorité a publié une page sur les démarches à suivre pour le raccordement des constructions neuves.

Fiche 1

L'Arcep, en charge de contrôler le respect des engagements de déploiements FTTH des opérateurs

Fiche 2

Comment l'Arcep accompagne-t-elle les réseaux d'initiative publique ?

Fiche 3

Réussir les raccordements finals

Fiche 4

Comment l'accès aux infrastructures mobilisables pour le déploiement des réseaux est-il facilité ?

Fiche 5

Comment suivre le déploiement de l'accès au très haut débit en France en 2023 avec « Ma connexion internet » ?

¹ Au titre de l'article L. 33-13 du Code des postes et communications électroniques.

CHAPITRE 4

Assurer aux Français une bonne qualité de service sur les réseaux fixes

Utilisateurs débranchés au profit d'un nouvel abonné, dégradation des armoires de rue, saturation des points de branchements optiques, déconnexions temporaires... Élus, opérateurs et utilisateurs alertent régulièrement l'Arcep sur les difficultés rencontrées sur les réseaux en fibre optique. Sur le réseau historique en cuivre, les délais de remise en service ou encore la dégradation des poteaux ou du génie civil nourrissent l'insatisfaction des utilisateurs et des élus, ces problèmes étant amplifiés sur certains territoires du fait des intempéries.

À l'écoute de ces alertes, l'Arcep a fait de la qualité de service une des priorités de son action. Cette qualité a pour finalité la satisfaction des utilisateurs, qui est un des objectifs de la régulation mise en place par l'Arcep. Un réseau de fibre optique bien construit et bien exploité sur lequel l'utilisateur peut compter est par ailleurs une des conditions de réussite de la substitution du réseau cuivre par la fibre. Il est donc indispensable que la qualité de l'exploitation des réseaux en fibre optique s'améliore.

L'Arcep s'est saisie du sujet dès 2019, avec la mise en place d'un groupe de travail Exploitation FTTH réunissant opérateurs d'infrastructure et opérateurs commerciaux.

Dans ce cadre, l'ensemble de la filière mène plusieurs chantiers pour améliorer et mieux contrôler la qualité des interventions des techniciens :

- Renforcer la formation par la mise en place d'une labellisation ;
- Renforcer les contrôles ;
- Mieux contrôler la qualité des raccordements ;
- Reprendre les infrastructures dégradées par la mise en place de plans de reprise, que XpFibre, Altitude Infra et Réseau Optique de France (groupe Iliad) ont d'ores et déjà lancés.

L'Arcep effectue le suivi de ces mesures avec vigilance.

Afin de permettre aux collectivités locales, et plus largement à l'ensemble des parties prenantes, d'apprécier les effets des travaux engagés par la filière, l'Arcep a publié les deux premières éditions de son observatoire de la qualité des réseaux en fibre optique, en juillet 2023 et en février 2024. Cet observatoire rend compte, sur l'ensemble des réseaux FTTH, des taux de pannes et des taux d'échecs au raccordement déclarés par les opérateurs commerciaux à l'opérateur d'infrastructure FTTH.

Le réseau en cuivre, pour sa part, continue d'accueillir une partie des utilisateurs. Sa qualité de service reste un enjeu majeur, *a fortiori* dans les zones dépourvues de réseaux fibre dans l'immédiat : il est indispensable que les opérateurs puissent offrir des services avec un niveau de qualité satisfaisant pour les foyers et les entreprises qui en dépendent encore.

Fiche 1

Qualité de l'exploitation des réseaux FTTH : quel état des lieux ?

Fiche 2

Quelles actions pour assurer la bonne exploitation des réseaux FTTH sur le long terme ?

Fiche 3

En attendant la fibre, garantir la qualité de service sur le réseau cuivre

CHAPITRE 5

Accompagner la fermeture du réseau cuivre

La décennie 2020 représente une étape historique dans la vie des infrastructures fixes, avec le remplacement progressif du réseau cuivre par les réseaux fibre. Avec l'objectif du Gouvernement de généralisation de la fibre optique sur l'ensemble du territoire à l'horizon 2025, une dynamique de déploiement sans précédent ces dernières années, qui reste soutenue dans les zones rurales, et une progression importante des abonnements FTTH, la fibre optique devient la nouvelle infrastructure fixe de référence.

Tant pour des raisons de performances techniques et d'obsolescence que pour des raisons d'efficacité, de coûts et d'empreinte environnementale, il n'est pas pertinent, à terme, de conserver et d'entretenir deux infrastructures capillaires complètes en parallèle (le réseau cuivre historique et les nouveaux réseaux FTTH).

Dans ce contexte, Orange a annoncé, fin 2019, sa volonté que la fermeture technique de son réseau cuivre intervienne progressivement à partir de 2023 pour être achevée en 2030.

Après la publication par Orange de son plan de fermeture suite à sa mise en consultation publique par l'Arcep en 2022, l'année 2023 a été marquée par la fin des premières expérimentations de fermeture du cuivre et la montée en puissance des lots de fermeture à la maille de la commune, avec désormais trois lots officialisés. L'année 2023 a ainsi permis de franchir une nouvelle étape, avant d'entamer à partir de 2026 les phases de fermeture plus industrielles. Afin d'accompagner cette transition, l'Arcep a publié entre 2023 et 2024 trois FAQ à destination des utilisateurs, des collectivités et des entreprises.

La concertation et la transparence avec les collectivités territoriales sont essentielles dans le bon déroulé du plan de fermeture du cuivre, et l'Arcep est vigilante à la bonne association des élus locaux et à la mise en place d'une gouvernance associant les différentes parties prenantes.

L'Autorité veillera à ce que la fermeture du réseau cuivre se fasse selon un rythme et des modalités préservant l'intérêt de tous les utilisateurs, particuliers et entreprises, et garantissant une concurrence effective et loyale entre les opérateurs.

Fiche 1

Quel est le cadre défini par l'Arcep pour la fermeture du réseau cuivre ?

Fiche 2

Que prévoit Orange dans son plan de fermeture du réseau cuivre ?

Fiche 3

Quelles sont les étapes déjà engagées pour fermer le réseau cuivre ?

Fiche 4

Comment s'organise le processus de communication et de concertation avec les collectivités territoriales ?

CHAPITRE 6

Permettre la démocratisation de la fibre pour les entreprises

Garantir à chaque entreprise, notamment les TPE-PME, quelle que soit sa localisation sur le territoire, la disponibilité d'une offre sur fibre adaptée à ses besoins, c'est une condition de la transformation numérique de l'économie française et de sa compétitivité. Pour atteindre cet objectif, l'Arcep développe depuis quelques années une stratégie de développement de la concurrence, d'émergence d'offres moins onéreuses et de diversification de l'éventail de qualité de service proposée. L'Arcep poursuit cet objectif dans le nouveau cycle d'analyses de marchés des réseaux fixes pour 2024-2028. C'est une priorité, d'autant plus forte avec la bascule annoncée du cuivre vers la fibre, qui constitue une opportunité pour dynamiser ce marché. Il s'agit d'encourager le développement

d'un marché dynamique d'offres de gros activées sur fibre et d'imposer, désormais sur l'ensemble des réseaux fibre jusqu'à l'abonné (FTTH), la mise en place d'offres passives avec qualité de service renforcée (qui garantissent par exemple un temps de rétablissement en cas de coupure).

L'Arcep suit la mise en œuvre de ces dispositions : il convient notamment de s'assurer que le FTTH arrive bien jusqu'à toutes les entreprises, que les offres de gros passives à qualité de service renforcée deviennent bien disponibles sur tous les réseaux FTTH et que le marché de gros activé FTTH continue son développement et se pérennise.

Fiche 1

Faire émerger un marché concurrentiel sur le marché fibre « pro » : quels enjeux ? Quelles dynamiques ?

Fiche 2

Étendre la gamme des offres entreprises sur la fibre jusqu'à l'abonné (FttH) : les offres avec qualité de service renforcée

Fiche 3

Les offres entreprises sur la fibre dédiée : quelle régulation tarifaire ?

CHAPITRE 7

Veiller à une connectivité mobile de qualité sur l'ensemble des territoires

Alors que l'Arcep poursuit son contrôle des obligations faites aux opérateurs dans le cadre du *New Deal* mobile et des licences dans la bande 3,5 GHz, les opérateurs ont continué en 2023 leurs efforts de déploiement.

À fin 2023, 2 760 sites du dispositif de couverture ciblée étaient mis en service ; la quasi-totalité des réseaux des opérateurs sont équipés en 4G ; et presque 50 000 sites 5G étaient en service dont plus de la moitié utilisant la bande 3,5 GHz attribuée en novembre 2020.

L'Arcep a publié le 1^{er} février 2024 un point d'étape sur le *New Deal* mobile, qui fait le constat d'une progression significative de la couverture mobile sur l'ensemble du territoire et d'une amélioration générale de la qualité de service mesurée, tout en relevant que celles-ci restent moins bonnes en zones rurales.

Plusieurs échéances structurantes sont prévues dans les années à venir (dispositif de couverture ciblée, obligation de bonne couverture

en voix/SMS, couverture des axes routiers prioritaires, montée en débit, etc.). Le *New Deal* mobile ainsi que le déploiement progressif de la 5G vont donc continuer à améliorer la connectivité à travers les territoires, et *in fine* permettre davantage d'usages mobiles.

Pour plus de transparence vis-à-vis des citoyens et des élus, et pour permettre à chacun de s'informer sur les déploiements et les obligations des opérateurs mobiles, l'Arcep met à disposition des données et des outils de suivi des performances des réseaux mobiles qu'elle enrichit régulièrement. Après avoir intégré en 2022 dans « Mon réseau mobile » les zones à couvrir du dispositif de couverture ciblée et les axes de transport faisant l'objet d'obligations de couverture, une nouvelle version de l'outil est en cours de développement pour enrichir et simplifier l'information mise à disposition des utilisateurs. L'Arcep continue par ailleurs de s'ouvrir aux contributions extérieures et aux partenariats, à l'image des données des collectivités territoriales intégrées sur « Mon réseau mobile ».

Fiche 1

Où en sont les déploiements 4G et 5G en 2023 ?

Fiche 2

Quel cadre réglementaire pour le partage des réseaux mobiles ?

Fiche 3

« Mon réseau mobile » : comment connaître et comparer la couverture et la qualité des services mobiles des opérateurs ?

Fiche 4

La mesure de la qualité de service mobile par les collectivités territoriales : comment procéder ?

Fiche 5

Quel est l'état de la connectivité mobile sur les axes de transport ?

Fiche 6

Mesurer la qualité de service mobile en France métropolitaine : les enquêtes annuelles de l'Arcep

CHAPITRE 8

Favoriser l'amélioration de la connectivité des territoires ultramarins

L'Arcep est consciente que la connectivité numérique est un facteur d'attractivité, de compétitivité et de cohésion des territoires ultramarins. Elle a mis cet enjeu au cœur de sa politique de régulation et accompagne les acteurs locaux dans la réalisation de cet objectif d'aménagement territorial.

Pour assurer un meilleur accès à une connexion internet aux citoyens ultramarins, l'Arcep suit de près les données de déploiement de fibre jusqu'à l'abonné des réseaux privés et publics lancés dans leurs territoires. Elle veille à la cohérence des déploiements et rend accessibles les données de connectivité fixe via différents outils, dont le site cartographique « Ma connexion internet ». Ces données montrent une hausse de la connectivité fixe en 2023, avec notamment plus de 100 000 nouveaux locaux rendus raccordables au FTTH dans les territoires ultramarins même si des disparités de couverture persistent encore entre ces différents territoires.

Au niveau de la connectivité mobile ultramarine, l'Arcep publie une série d'informations sur son site « Mon réseau mobile », en particulier les résultats de l'enquête de qualité des services mobiles effectuée sur le terrain chaque année, ainsi que des cartes de couverture mobile « clé en main » et une déclinaison de l'observatoire du déploiement de la 5G à l'échelle de chaque territoire. L'année 2023 et le début 2024 ont été marqués par l'attribution de nouvelles bandes de fréquences à La Réunion, en Guyane, à Saint-Barthélemy et à Saint-Martin, et par le lancement prochain de procédures d'attribution de fréquences en Guadeloupe et en Martinique. Les nouvelles autorisations d'utilisation de fréquences prévoient des obligations en matière d'aménagement numérique du territoire ; elles doivent ainsi permettre d'améliorer la couverture mobile 4G et de démarrer le déploiement de la 5G. Les premières mises en service de sites 5G ont ainsi débuté à La Réunion courant 2022, et sont intervenues au cours de l'année 2023 en Guyane, à Saint-Barthélemy et à Saint-Martin.

Fiche 1

**La connectivité fixe des territoires ultramarins :
quelles avancées en 2023 ?**

Fiche 2

**La connectivité mobile des territoires ultramarins :
quelles avancées en 2023 ?**

Fiche 3

**L'attribution des fréquences à La Réunion
et à Mayotte**

Fiche 4

**L'attribution des fréquences en Guyane,
à Saint-Barthélemy et à Saint-Martin**

Fiche 5

**L'attribution des fréquences en Guadeloupe
et en Martinique**

CHAPITRE 9

Répondre aux besoins de connectivité mobile des verticaux

Les entreprises industrielles, start-up et autres acteurs « verticaux » (acteurs de la santé ou de la ville intelligente, universités, logisticiens, laboratoires de recherche etc.) peuvent vouloir utiliser les performances de la 5G ou d'autres technologies fréquentielles pour proposer de nouveaux services ou améliorer leur performance opérationnelle.

L'Arcep se mobilise pour favoriser le développement de ces nouvelles technologies et leur appropriation par l'ensemble des acteurs, en cohérence avec les objectifs portés par le Gouvernement dans le cadre de la stratégie d'accélération 5G, d'une part, et les projets du Comité stratégique de la filière (CSF) « Infrastructures numériques » relatifs au développement de la 5G et aux infrastructures numériques au service de la réindustrialisation, d'autre part.

1. ANIMER L'ÉCOSYSTÈME DES « VERTICAUX »

L'Arcep est à l'écoute des « verticaux » afin d'intégrer au mieux leurs besoins spécifiques dans la poursuite de ses objectifs de régulation. Une première étape de ce travail a consisté à identifier les besoins de ces acteurs « verticaux ». Ainsi, l'Arcep leur a consacré une partie importante de sa consultation publique lancée en 2022 sur le futur des réseaux mobiles, et les a notamment interrogés sur les technologies, les architectures de réseaux ou encore les modèles d'affaires les plus adaptés à leurs attentes.

Comme les années précédentes, l'Arcep s'est mobilisée en 2023 pour aller à la rencontre des entreprises ou des acteurs à même de les représenter : participation à des réunions du CSF sur les expérimentations de plateformes 5G, au colloque de l'Association des grands utilisateurs de réseaux radio d'exploitation (AGURRE), ou encore à des événements de retour sur expérience des nouveaux cas d'usage tels que le « 5G Open Road - Territoires » ou le « 5G Day ».

En outre, les services de l'Arcep se tiennent à disposition de toutes les entreprises et tous les verticaux qui souhaiteraient échanger avec l'Autorité sur leurs projets ou leurs besoins.

2. ATTRIBUER DES FRÉQUENCES POUR DÉVELOPPER DE NOUVEAUX SERVICES ET DES EXPÉRIMENTATIONS

La possibilité offerte aux verticaux d'accéder à des bandes de fréquences dédiées représente un facteur-clé de l'appropriation des dernières technologies mobiles par ces acteurs. Ainsi, dès 2019, le Gouvernement et l'Arcep ont ouvert un guichet destiné spécifiquement aux verticaux qui a permis de développer des premiers réseaux privés 4G/5G dans la bande 2,6 GHz TDD (au mode de transmission en duplex temporel).¹

En mars 2022, l'Arcep a ouvert un guichet d'expérimentations en bande 3,8 – 4,0 GHz à destination des industriels et acteurs souhaitant expérimenter de nouveaux cas d'usage de la 5G. Ces expérimentations, d'une durée de trois ans, avec la mise à disposition d'un maximum de 100 MHz de spectre par acteur, permettent aux industriels de développer de nouveaux cas d'usage et de bénéficier de retours d'expérience, et aux acteurs publics de construire le cadre réglementaire approprié à ces besoins. Comme identifié par la mission « 5G industrielle », confiée par le Gouvernement à Philippe Herbert, la proximité de la bande 3,8 – 4,0 GHz avec la bande « cœur » de la 5G (3,4 – 3,8 GHz) permet aux industriels d'accéder dès à présent à un écosystème mature et varié de terminaux et d'équipements, ainsi qu'à une grande quantité de fréquences.

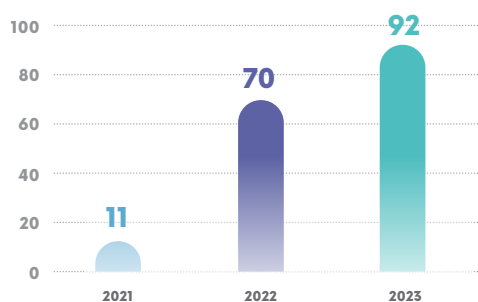
L'Arcep a tiré un bilan positif de ces premières années d'ouverture des guichets 2,6 GHz TDD et 3,8 – 4,0 GHz, et a constaté la diversité des acteurs représentés, couvrant des secteurs variés de l'économie – industrie, énergie, santé ou encore événementiel – et ce dans plusieurs régions du territoire métropolitain. Depuis 2021, les demandes formulées par les acteurs ont connu une forte croissance et l'Arcep a délivré 173 autorisations d'utilisation des fréquences à des fins expérimentales au sein des bandes 2,6 GHz TDD et 3,8 – 4,0 GHz (voir graphique à la page suivante).

¹ Ce dispositif a été complété la même année par un appel à la création de [plateformes d'expérimentation](#) dans la bande 26 GHz, donnant lieu à l'ouverture de 15 plateformes.

Compte tenu de la demande toujours soutenue des acteurs pour expérimenter des cas d'usage utilisant les fréquences 3,8 – 4,0 GHz, l'Arcep a décidé de prolonger jusqu'au 31 décembre 2024 le guichet dédié aux expérimentations au sein cette bande, afin de permettre aux acteurs de poursuivre leurs expérimentations en cours ou encore d'en lancer de nouvelles.

L'Autorité publie sur son site un [tableau de bord](#) des expérimentations 5G qui propose une vue d'ensemble décrivant les expérimentations autorisées.

AUTORISATIONS ANNUELLEMENT DÉLIVRÉES PAR L'ARCEP POUR UTILISER DES FRÉQUENCES À DES FINS D'EXPÉRIMENTATION DE CAS D'USAGE INDUSTRIEL DANS LES BANDES 2,6 GHz TDD ET 3,8 – 4,0 GHz



Source : Arcep

3. VEILLER AU RESPECT DES OBLIGATIONS DES OPÉRATEURS EN MATIÈRE D'OFFRES POUR LES VERTICAUX

Les performances de la 5G ouvrent la voie à des usages innovants pour les verticaux. Ces derniers peuvent avoir des besoins spécifiques en matière de connectivité et souhaiter bénéficier des offres de réseaux privés sur mesure pour y répondre. Dans ce contexte, l'Arcep a intégré en 2020 plusieurs dispositions visant à faciliter l'accès à la connectivité mobile des verticaux dans les autorisations d'utilisation de fréquences en bande 3 490 – 3 800 MHz délivrées aux opérateurs mobiles en Métropole.

À compter du 31 décembre 2023, les opérateurs mobiles sont tenus de fournir commercialement un accès mobile s'appuyant sur une solution permettant de gérer efficacement la coexistence simultanée de plusieurs services différents en performance ou en qualité de service sur un même réseau mobile, par exemple par les mécanismes de « slicing » permis par un cœur de réseau 5G.

À partir de cette même date, les opérateurs sont également tenus de faire droit aux demandes raisonnables de fourniture de services aux verticaux, dans des conditions raisonnables. À cet effet, les opérateurs ont la possibilité :

- soit de proposer des offres sur mesure ou sur catalogue *via* leur réseau mobile ;
- soit de mettre à disposition localement tout ou partie des fréquences de la bande 3 490 – 3 800 MHz dont ils sont titulaires au bénéfice soit du vertical qui pourra déployer et exploiter lui-même son réseau en propre ou, soit d'un opérateur prestataire du vertical qui exploite les fréquences du titulaire sur une zone géographique délimitée afin de satisfaire la demande du vertical.

L'Arcep veille au bon respect de ces obligations.

L'Arcep raconte :

LE POST N° 62 – AVRIL 2023

*Le Post, c'est la newsletter de l'Arcep. **Abonnez-vous !***

LE DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT DE LA 5G INDUSTRIELLE PAR L'ARCEP A UN AN, ET CUMULE PRÈS DE 40 EXPÉRIMENTATIONS

Pour permettre à l'ensemble des acteurs industriels et du secteur de l'innovation de s'approprier les technologies liées à la 5G, l'Arcep a ouvert en mars 2022 un guichet d'expérimentations en bande 3,8 – 4,0 GHz. Il permet aux acteurs intéressés de faire des demandes d'autorisations d'utilisation de fréquences à l'Arcep, sous forme d'autorisation locale de 3 ans à visée expérimentale.

En octobre dernier, 13 expérimentations dans cette bande avaient été lancées. En avril, elles ont été près de 40, et permettent de constater l'intérêt d'acteurs majeurs de l'industrie, ainsi que le développement de nouveaux cas d'usage, par exemple autour de la santé ou de l'agriculture connectée. S'y ajoutent environ 80 expérimentations sur d'autres bandes de fréquences, en particulier la bande 2,6 GHz TDD, déjà disponible pour des déploiements pérennes.

Ce rythme d'expérimentation de plus en plus soutenu correspond à l'intérêt croissant des industriels pour cette technologie. C'est dans ce contexte que l'on pourrait voir rapidement une accélération des déploiements pérennes, grâce à la levée de certains freins, notamment avec la nouvelle tarification des fréquences 2,6 GHz TDD adoptée par le Gouvernement au 1^{er} janvier 2023, qui réduit les coûts pour les entreprises.

Quelques entraves techniques subsistent toutefois : c'est pourquoi l'Arcep accompagne les porteurs de projet et facilite la mise en place de leur expérimentation. D'autres acteurs se mobilisent aussi pour encourager les entreprises intéressées : très récemment, le Comité Stratégique de Filière Infrastructures Numériques a publié un livre blanc synthétisant les opportunités de cette technologie pour les entreprises.

- [Tableau de bord des expérimentations 5G industrielles et innovantes en France | Arcep](#)
- [Demande des fréquences pour expérimenter un pilote 5G | Arcep](#)
- [Plateformes d'expérimentation 5G dans la bande 3,8 - 4,0 GHz pour les entreprises et industriels | Arcep](#)

CHAPITRE 10

Les autres attributions de fréquences en 2023

L'Autorité a élaboré un grand nombre de décisions d'utilisation de fréquences, hors technologies mobiles, pour les faisceaux hertziens notamment mis en œuvre par les opérateurs pour leurs réseaux de téléphonie mobile, les réseaux mobiles professionnels

(PMR), les stations terriennes (stations au sol visant un satellite), pour des stations radar et des expérimentations diverses (hors téléphonie mobile).

À cet égard, l'Autorité a adopté près de 2 000 décisions en 2023.

NOMBRE DE DÉCISIONS D'UTILISATION DE FRÉQUENCES HORS TECHNOLOGIE MOBILE PAR SYSTÈME

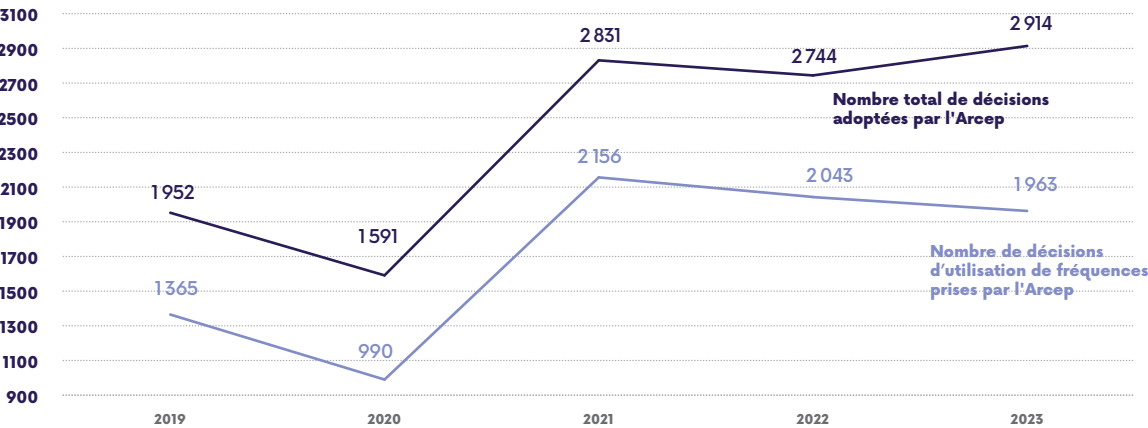
Systèmes	2019	2020	2021	2022	2023
Faisceaux hertziens	841	618	1706	1605	1461
Stations terriennes	127	78	109	100	137
PMR	328	209	240	225	204
Radar		3		6	39
Expérimentations (hors technologie mobile)	69	82	101	107	122
Total	11775	5948	6158	5396	5248

Source : Arcep

Le déploiement des réseaux de faisceaux hertziens des opérateurs de téléphonie mobile est en phase de stabilisation, ce qui explique la baisse du nombre de décisions délivrées pour ces systèmes.

La mise en œuvre de nouveaux réseaux satellitaires par certains opérateurs a conduit à l'augmentation du nombre de décisions délivrées pour les stations terriennes associées. De même, le recours accru de professionnels à divers types de radar peut être souligné.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE DÉCISIONS D'UTILISATION DE FRÉQUENCES



Source : Arcep

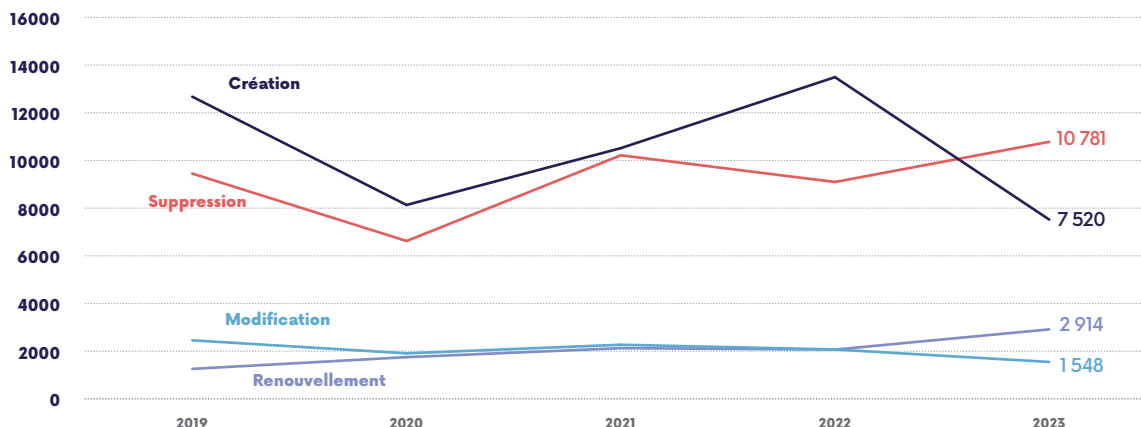
1. LES FAISCEAUX HERTZIENS

Le nombre de liaisons hertziennes actives sur le territoire national est en baisse par rapport à l'année 2022 avec un peu plus de 66 400 liaisons, soit environ 2 000 faisceaux hertziens de moins. Ce nombre tient compte d'un peu plus de 2 300 liaisons (chiffre

stable comparé à 2022) gérées pour le compte des autres affectataires de fréquences.

Plus de 91 % des liaisons hertziennes sont exploitées par les opérateurs de téléphonie mobile (en Métropole et Outre-mer). Ce pourcentage est en légère baisse par rapport à 2022.

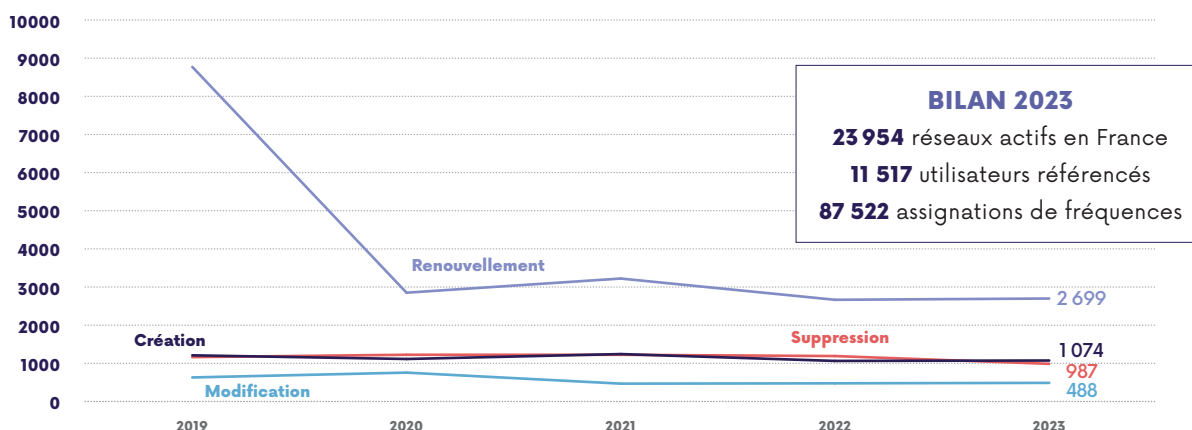
ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ASSIGNATIONS TRAITÉES POUR LES FAISCEAUX HERTZIENS



Source : Arcep

2. LES RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS (PMR)

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS TRAITÉS (HORS TECHNOLOGIES MOBILES)

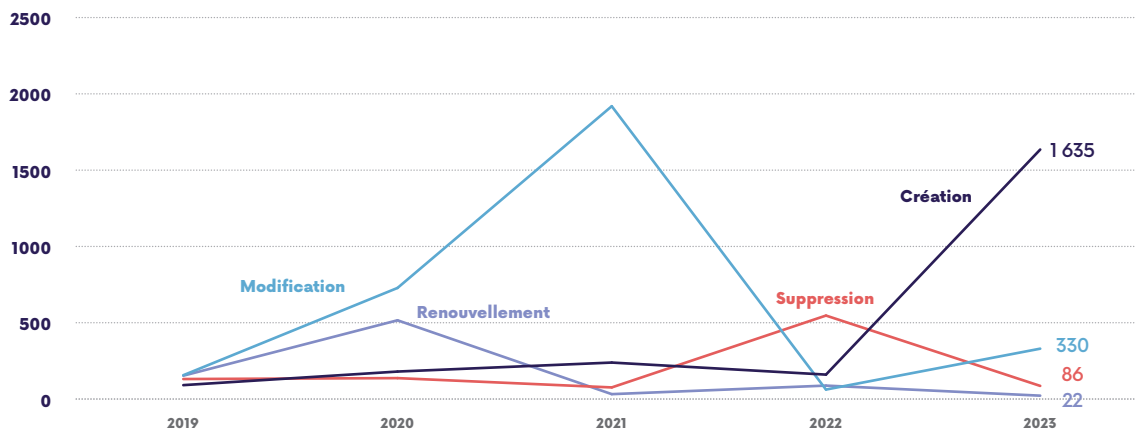


Source : Arcep

Le nombre de réseaux actifs et d'utilisateurs actifs est en légère baisse par rapport à 2022, tout comme le nombre d'assignations de fréquences, en baisse aussi d'environ 9 % par rapport à 2022.

3. LES STATIONS TERRIENNES

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ASSIGNATIONS TRAITÉES POUR LES STATIONS TERRIENNES



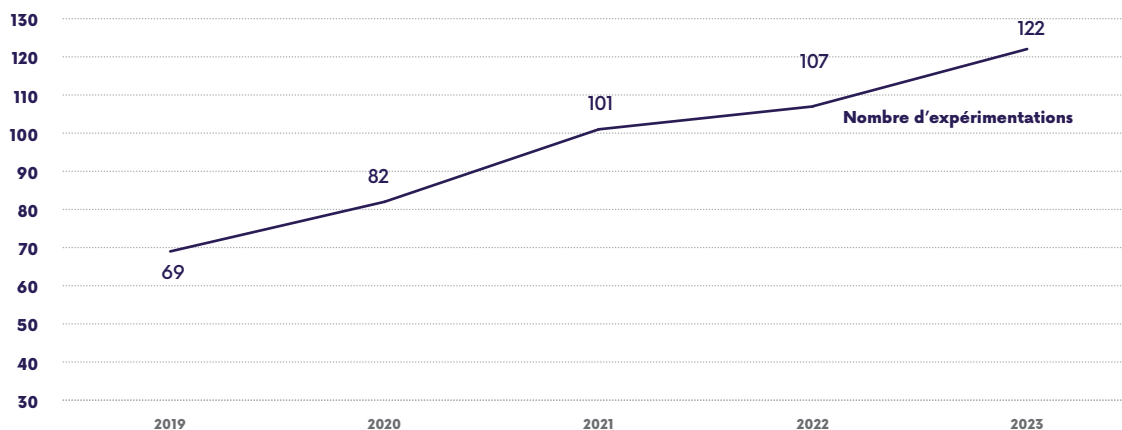
Source : Arcep

La mise en œuvre de nouvelles constellations de satellites a amené les opérateurs correspondants à déclarer de nouvelles utilisations

de fréquences pour leurs stations terriennes, ce qui explique le nombre des assignations en forte croissance en 2023.

4. FRÉQUENCES ET EXPÉRIMENTATIONS

LES EXPÉRIMENTATIONS (HORS TECHNOLOGIES MOBILES)



Source : Arcep

Le nombre de décisions délivrées au profit d'expérimentation du monde industriel hors technologies mobiles 4G/5G continue de croître. La majorité des attributions de fréquences reste au profit de la mise au point de nouveaux systèmes radar. Il est constaté également une augmentation de ces utilisations par d'autres organismes dans le cadre de campagnes de mesures dans des domaines comme la météorologie, l'océanographie, l'avifaune ou la lutte antidrones.

De plus, en 2023, une quarantaine d'autorisations d'utilisation de fréquences pérennes ont été délivrées au profit de stations radar, dans le cadre de projets éoliens, de radars météorologiques déployés par des collectivités et de systèmes de protection de zones sensibles.

L'Arcep raconte :

LE POST N° POST 59 – JANVIER 2023

*Le Post, c'est la newsletter de l'Arcep. **Abonnez-vous !***

L'ARCEP, AFFECTATAIRE DE FRÉQUENCES POUR LES JEUX OLYMPIQUES ET PARALYMPIQUES 2024

Dans un an et demi, les Jeux Olympiques et Paralympiques s'installeront à Paris pour près de deux mois de compétition. Cet événement, d'une ampleur exceptionnelle, requiert une logistique qui l'est tout autant. Des pans du dispositif technique mis en place demeurent plus méconnus que d'autres. C'est le cas de l'utilisation de fréquences ; des ressources pourtant indispensables pour le chronométrage des épreuves ou encore l'usage des caméras et micros sans fil.

Mobiliser suffisamment de fréquences sur un temps très court et dans un périmètre restreint est un véritable défi. Pour le relever, le comité d'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques, l'Agence nationale des fréquences (ANFR) et tous les affectataires nationaux de fréquences se sont, dès février 2021, attelés à la tâche pour désigner les fréquences mobilisables en France.

L'Arcep a ainsi identifié notamment les fréquences suivantes :

- la bande 1,4 GHz (dite bande L) dédiée prochainement aux réseaux mobiles et non encore attribuée ;
- la bande 2,6 GHz TDD non encore attribuée sur les sites olympiques, cette bande étant déjà attribuée pour des usages professionnels sur le territoire national.

Après plusieurs mois de travaux communs validés par le conseil d'administration de l'ANFR, le comité d'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques a publié en juillet dernier un document intitulé « *Spectrum Management Plan* » à destination des professionnels. Un véritable « *vademecum* » qui recense l'ensemble des fréquences disponibles par usage spécifique et les modalités pour en faire la demande. Place maintenant aux attributions des fréquences proprement dites !



↑ De gauche à droite : Denis Catinot, Yann Alamandy, Pierre Constant, Jean-Luc Stevanin et Patrick Lagrange.

CHAPITRE 11

La numérotation et la portabilité

L'Arcep a la responsabilité d'établir le plan de numérotation téléphonique français qui définit les différentes catégories de ressources et les conditions d'utilisation s'appliquant à chacune d'entre elles. Elle est en outre chargée de préciser les modalités d'application des dispositions relatives à la portabilité des numéros, qui assurent aux utilisateurs finals la possibilité de conserver leur numéro de téléphone lorsqu'ils changent d'opérateur.

1. PROTECTION DES UTILISATEURS, ÉVOLUTION DES USAGES ET INNOVATION, GESTION EFFICACE DES NUMÉROS : L'ARCEP ACCOMPAGNE L'ENTRÉE EN VIGUEUR DU NOUVEAU PLAN DE NUMÉROTATION

L'Arcep a adopté le 1^{er} septembre 2022 une décision¹, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2023, mettant à jour le cadre relatif à l'attribution et à l'utilisation des ressources en numérotation. Ce dernier prévoit notamment des mesures visant à encourager l'innovation et accompagner l'émergence de nouveaux usages, à protéger davantage les utilisateurs des fraudes et des abus ainsi qu'à gagner en efficacité dans la gestion des numéros pour éviter la pénurie et répondre aux besoins croissants des entreprises françaises.

Afin de tenir compte du développement des nouveaux usages mobiles, sans pour autant risquer une pénurie de numéros mobiles à dix chiffres, l'Arcep a en particulier réservé une nouvelle catégorie de numéros commençant par 09 pour donner aux acteurs intéressés la possibilité de mettre en œuvre des solutions innovantes de communication entre un abonné mobile et une « plateforme technique »² et a réservé l'utilisation des numéros mobiles en 06 et 07 exclusivement aux services de communication interpersonnelle. Elle associe ainsi à ce type de numéros la fourniture obligatoire par les opérateurs d'au moins un service d'appel vocal et de messages.

L'Arcep accompagne l'ensemble des acteurs pour la mise en place de ces évolutions, notamment s'agissant des nouvelles conditions applicables à l'utilisation de numéros mobiles et de la levée des contraintes géographiques pour les numéros fixes.

En juillet 2023, l'Autorité a également réglé un différend entre les sociétés Tismi et Orange³ relatif aux conditions d'interconnexion pour la transmission de SMS à leurs abonnés respectifs depuis la nouvelle catégorie de numéros commençant par 09 permettant des échanges entre des abonnés et une « plateforme technique ».

[Retrouvez sur le site de l'Arcep les différentes catégories du plan national de numérotation](#)

MISE EN DEMEURE DE TRANSATEL ET LEGOS

Par deux décisions, l'Arcep a mis en demeure les sociétés Legos et Transatel de se conformer aux dispositions du plan national de numérotation, en particulier celles relatives à l'interdiction de mise à disposition des numéros mobiles au bénéfice d'opérateurs tiers depuis le 1^{er} août 2018 et aux conditions d'utilisation spécifiques des numéros mobiles (notamment l'obligation d'utiliser les numéros uniquement à partir d'un accès mobile et pour la fourniture de services de communication interpersonnelle). Cette mise en demeure a été prononcée à la suite du constat de manquements à ces dispositions (par exemple avec l'utilisation de numéros mobiles pour des audioconférences, l'écoute d'enregistrements musicaux ou la réception de SMS sur des sites internet de manière anonyme).

¹ Décision n° 2022-1583 de l'Arcep en date du 1^{er} septembre 2022 modifiant la décision établissant le plan national de numérotation et ses règles de gestion.

² Par exemple être utilisés pour établir des conversations par messages entre une enseigne et son client, ou pour des utilisations de très courte durée de numéros de téléphone pour certaines situations de mise en relation éphémère via une plateforme (livreurs de colis, chauffeurs VTC, etc.).

³ Voir chapitre 1, partie 2.

AUTHENTIFICATION DES NUMÉROS

Adoptée en 2020, la loi Naegelen visant à encadrer le démarchage téléphonique et à lutter contre les appels frauduleux a imposé plusieurs nouvelles obligations et outils. Les opérateurs ont l'obligation de vérifier à l'issue d'un délai de trois ans que les numéros appelants affichés soient authentifiés et d'interrompre les appels de ceux qui ne le seraient pas.

Dans cette perspective, les opérateurs, accompagnés de l'Arcep ont défini les spécifications techniques d'un dispositif appelé Mécanisme d'Authentification du Numéro (MAN) puis ont commencé à les déployer dans leurs réseaux.

Les opérateurs ont annoncé, lors du comité de l'interconnexion et de l'accès du 14 février 2024 ainsi que sur le site internet de la FFT (Fédération française des télécoms), l'activation du MAN avec interruption automatique des appels non authentifiés à compter du 1^{er} octobre 2024.

2. PORTABILITÉ DES NUMÉROS : UNE QUESTION PRATIQUE POUR LES PARTICULIERS, UN ENJEU ÉCONOMIQUE POUR LES ENTREPRISES

Pouvoir conserver son numéro au moment du changement d'opérateur est un principe auquel sont attachés les utilisateurs : en 2023, plus de 3 millions d'abonnés fixes et plus de 8 millions d'abonnés mobiles ont choisi de conserver leur numéro au moment de changer d'opérateur.

Afin de tenir compte de l'évolution des besoins des utilisateurs, et des signalements effectués sur « **J'alerte l'Arcep** » au sujet de la portabilité des numéros, l'Arcep avait initié depuis 2021 une démarche de modernisation des modalités d'application de la

conservation des numéros fixes, mobiles et de services à valeur ajoutée, qui a abouti à l'adoption d'une décision⁴, homologuée par un arrêté en date du 15 mars 2023 par le ministre chargé du Numérique et entrée en vigueur le 1^{er} décembre 2023, visant à simplifier encore la portabilité des numéros pour les consommateurs, mais aussi pour les opérateurs, en harmonisant les processus interopérateurs existants selon trois axes principaux :

- simplifier les démarches et réduire les délais pour les consommateurs ;
- fluidifier la portabilité des numéros sur le marché entreprises et sur celui des services à valeur ajoutée pour y accroître la concurrence ;
- unifier les processus interopérateurs.

L'Arcep accompagne l'ensemble des acteurs pour la mise en place de ces évolutions, notamment pour la mise à jour des processus existants entre opérateurs.

4 [Décision n° 2022-2148 de l'Arcep en date du 6 décembre 2022.](#)

CHAPITRE 12

Le service universel et l'accessibilité

1. QUEL EST LE CADRE DU FUTUR SERVICE UNIVERSEL DES COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES ?

Le service universel des communications électroniques, encadré au niveau européen par le Code européen des communications électroniques (CECE), vise à garantir à tous les citoyens l'accès à un ensemble de services de base, essentiels pour participer à la vie sociale et économique et déjà accessibles à la majorité de la population.

Historiquement, le service universel permettait à toute personne de bénéficier d'un raccordement fixe à un réseau ouvert au public et de la fourniture d'un service téléphonique de qualité, à un tarif abordable.

Aujourd'hui, l'accès à internet est un enjeu primordial pour que tous puissent participer à la vie économique et sociale de la Nation. Reconnaisant la place grandissante que le numérique occupe dans la société, le CECE adopté en 2018 modernise ainsi le service universel et permet aux États membres de l'Union européenne d'établir un mécanisme de service universel pour l'accès à internet haut débit. Il définit un ensemble minimal de 11 services en ligne auxquels il est nécessaire de pouvoir accéder via le service universel :

- messagerie électronique ;
- moteurs de recherche permettant de chercher et de trouver tout type d'information ;
- outils en ligne de base destinés à la formation et à l'éducation ;
- journaux ou sites d'information en ligne ;
- achat ou commande de biens ou services en ligne ;
- recherche d'emploi et outils de recherche d'emploi ;
- réseautage professionnel ;
- banque en ligne ;
- utilisation de services d'administration en ligne ;
- médias sociaux et applications de messagerie instantanée ;
- appels vocaux et vidéo (qualité standard).

Il est également possible pour les États membres de mettre en place un mécanisme dit de « tarifs sociaux » dans le cas où les offres correspondantes ne seraient pas abordables pour les plus démunis.

La transposition du CECE modernise le service universel et prévoit qu'il soit d'abord fourni par les offres disponibles sur le marché. En cas d'absence de disponibilité spontanée (générale ou locale) d'un tel service, le ministre en charge des Communications électroniques a la possibilité de désigner un ou plusieurs opérateurs pour rendre ce service.

2. HANDICAP ET ACCESSIBILITÉ : SUIVI DES INDICATEURS DE QUALITÉ DE SERVICE

La loi du 7 octobre 2016 pour une République numérique a introduit dans le CPCE une obligation pour les opérateurs de communications électroniques d'assurer un service adapté à leurs abonnés sourds, malentendants, sourdaveugles et aphasiques.

Ces abonnés bénéficiaient au lancement du service d'un forfait d'une heure utilisable du lundi au vendredi de 8h30 à 19h. À compter du 1^{er} octobre 2021, le forfait a été porté à trois heures et les horaires d'utilisation ont été étendus jusqu'à 21 h du lundi au vendredi ainsi qu'au samedi matin de 8h30 à 13h. L'Arcep publie depuis 2019 des indicateurs trimestriels d'utilisation et de qualité de ce service.

Une baisse sensible des indicateurs de qualité, en particulier du service en langue des signes française (LSF), avait été constatée lors des confinements provoqués par la pandémie de Covid-19, qui avaient profondément désorganisé ces services.

TAUX DE PRISE EN CHARGE EN MOINS DE 3 MIN DES APPELS EN LSF (SEUIL MINIMAL DE 70 % DÉFINI DANS LA DÉCISION N° 2018-0535 DE L'ARCEP)



L'année 2023 a notamment été marquée par une montée en puissance du service de traduction textuelle automatisée ayant connu entre le T4 2023 et le T4 2022 une croissance de 65 % du nombre d'utilisateurs et de 155 % de la durée totale de conversation,

alors que sur cette même période la traduction textuelle assistée par un opérateur humain n'a connu qu'une croissance de 4 % de ses utilisateurs et de 29 % de la durée totale de conversation.

DES ÉVOLUTIONS EN PERSPECTIVE POUR AMÉLIORER L'ACCESSIBILITÉ

L'Arcep a été saisie pour avis par le Gouvernement d'un projet d'ordonnance visant à mettre en œuvre une solution d'accessibilité téléphonique universelle, qui donnera aux utilisateurs sourds, malentendants, sourdaveugles et aphasiques la possibilité d'utiliser une solution pour téléphoner, quel que soit leur interlocuteur. Dans son avis, l'Arcep a notamment relevé les progrès qu'une telle solution est susceptible d'apporter tout en soulignant la nécessité de s'assurer que le plan des métiers prévus par la loi pour une République numérique, qui demeure central pour apporter une réponse à la pénurie d'interprètes en langue des signes française, sera lancé par le Gouvernement¹.

L'Arcep a également été saisie pour avis par le Gouvernement d'un projet de décret et d'arrêté relatifs aux exigences en matière d'accessibilité applicable aux produits et services, issues de la directive (UE) 2019/882 du Parlement européen et du conseil du 17 avril 2019. Cette directive prévoit que certains produits et services doivent répondre à des exigences permettant un niveau adéquat d'accessibilité tout en contribuant au bon fonctionnement du marché intérieur. Parmi ces produits et services, figurent les services de communications électroniques, pour lesquels les projets de texte réglementaire fixent des exigences en matière d'accessibilité, notamment celles de fournir des modalités spécifiques aux utilisateurs (texte en temps réel en plus de la communication vocale ; conversation totale, lorsque de la vidéo est proposée). L'avis no 2023-1357 / [Le décret no 2023931 du 9 octobre 2023](#) / [L'arrêté du 9 octobre 2023 fixant les exigences en matière d'accessibilité applicables aux produits et services](#)

¹ L'avis n° 2023-1767 / L'ordonnance n° 2023-857 du 6 septembre 2023

CHAPITRE 13

Les services de radiodiffusion et la régulation de la TNT

Depuis le lancement de la télévision numérique terrestre (TNT) en mars 2005, plusieurs opérateurs de diffusion (« diffuseurs ») se sont positionnés pour répondre à la volonté des chaînes de télévision de disposer d'offres pour la diffusion de leurs programmes. Avec les rachats de OneCast par Itas Tim en 2014, puis d'Itas Tim par TDF en 2016, deux opérateurs permettent la diffusion de programmes au 1^{er} janvier 2022 : TDF, le diffuseur historique de la télévision en France et towerCast, filiale de diffusion du groupe NRJ (ci-après « le diffuseur alternatif »).

Pour proposer des programmes aux téléspectateurs, les chaînes de la TNT se regroupent en multiplex¹.

On distingue deux marchés :

- **le marché de gros « aval »** sur lequel les multiplex achètent à un diffuseur une prestation de diffusion de leurs signaux sur les zones géographiques correspondant à leurs obligations de couverture ;
- **le marché de gros « amont »** sur lequel les diffuseurs achètent, sur les zones où ils ne gèrent aucune infrastructure de diffusion, l'accès aux infrastructures d'un tiers afin d'y installer leurs propres équipements.

L'Arcep a adopté le 10 mai 2022 une décision d'analyse de marché² qui régule ce marché de gros amont pour la période 2022-2026.

En 2023, la formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction (RDPI) de l'Arcep s'est prononcé³ sur une demande de règlement de différend opposant towerCast et TDF⁴.

Par ailleurs, comme chaque année, l'Arcep a publié l'Observatoire du marché de la diffusion audiovisuelle, offrant ainsi une analyse des acteurs en présence et de l'état de la concurrence. Cet Observatoire rend compte de :

- **la concurrence sur le marché aval** : elle est mesurée par la part de marché en nombre de points de service opérés (un point de service correspond à la diffusion d'un multiplex à partir d'un site), toutes modalités confondues ;
- **la concurrence en infrastructures** : elle est mesurée par la part de marché en nombre de points de service opérés à partir d'un site (pylône) détenu en propre par le diffuseur considéré.

L'Observatoire de l'Arcep porte sur l'ensemble du territoire national : Métropole, ainsi que départements, régions et collectivités d'outre-mer dans lesquels les dispositions du Code des postes et des communications électroniques (CPCE) s'appliquent (Saint-Barthélemy, Saint-Martin et Saint-Pierre-et-Miquelon).

¹ Entité représentant les chaînes de la TNT qui se partagent une même fréquence et chargée de conclure des contrats de diffusion pour le compte de celles-ci.

² Décision d'analyse de marché n° 2022-0931 de l'Arcep en date du 10 mai 2022.

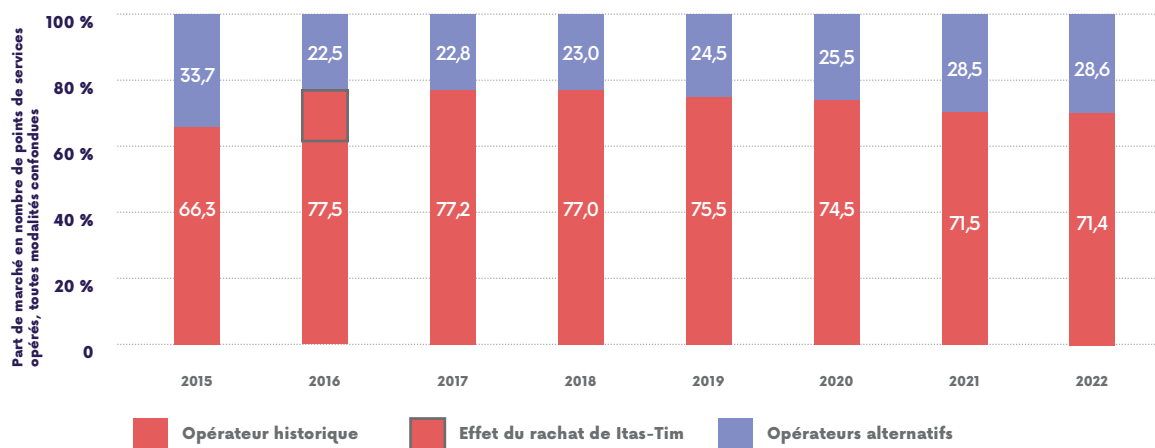
³ Décision n° 2023-2867-RDPI de l'Arcep en date du 19 décembre 2023.

⁴ Voir partie 2, chapitre 1, section 2.3.

À la fin de l'année 2022, 28,6 % des fréquences des multiplex étaient diffusées par le concurrent de l'opérateur historique. L'histogramme suivant indique les parts de marché de l'opérateur

historique et des diffuseurs alternatifs au 31 décembre de chaque année, en nombre de points de service opérés.

ÉVOLUTION DE LA CONCURRENCE SUR LE MARCHÉ AVAL (SITUATION FIN 2023)



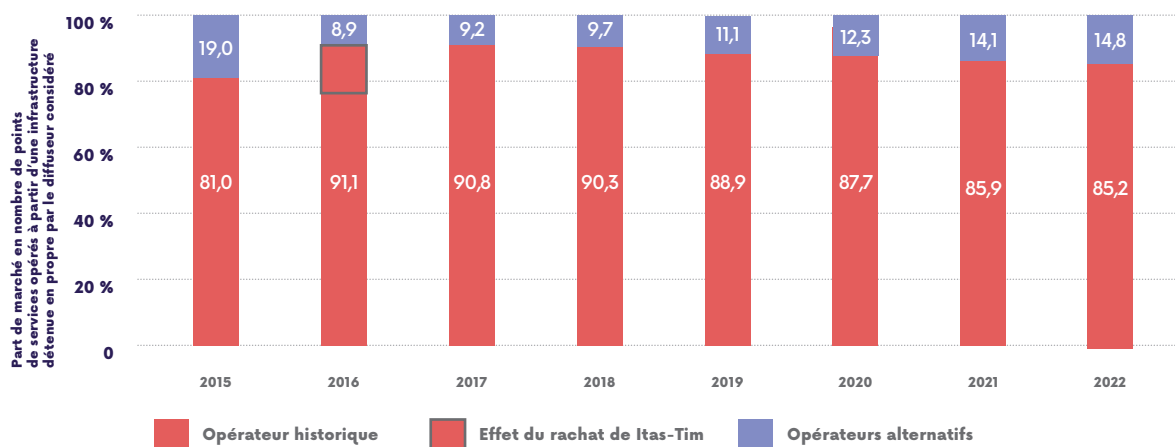
Axe des ordonnées : part de marché en nombre de points de services opérés, toutes modalités confondues.

Source : Arcep, Observatoire de la diffusion de la TNT.

À la fin de l'année 2022, 14,8 % des fréquences étaient diffusées à partir des sites de diffusion du concurrent de l'opérateur historique. L'histogramme suivant illustre, en nombre de points de service opérés, le recours global des multiplex aux sites gérés

par l'opérateur historique, d'une part, et les diffuseurs alternatifs, d'autre part. Au sein d'une même zone, un multiplex peut retenir un site différent des autres multiplex.

ÉVOLUTION DE LA CONCURRENCE EN INFRASTRUCTURES (SITUATION FIN 2023)



Axe des ordonnées : part de marché en nombre de points de services opérés à partir d'une infrastructure détenue en propre par le diffuseur considéré.

Source : Arcep, Observatoire de la diffusion de la TNT.

CHAPITRE 14

L'état d'internet en France : faits marquants

6 MARS 2023

ENVIRONNEMENT



L'Arcep et l'ADEME publient le troisième et dernier volet de leur étude sur l'empreinte environnementale du numérique en France. L'étude montre notamment que, sans action pour limiter la croissance de l'impact environnemental du numérique, l'empreinte carbone de ce dernier en France pourrait tripler et sa consommation énergétique doubler entre 2020 et 2050.

AVRIL 2023

INTERNET OUVERT



La Commission européenne publie son rapport d'évaluation du règlement internet ouvert de 2015. Aligné avec les positions du BEREC, l'exécutif européen met en avant l'adéquation du cadre existant vis-à-vis des objectifs poursuivis après neuf ans de mise en œuvre par les États membres.

JUIN 2023

INTERCONNEXION



La collecte de données sur l'interconnexion IP de l'Arcep fête ses dix ans ! Entre début 2012 et 2022, le trafic entrant à l'interconnexion vers les principaux fournisseurs d'accès à internet (FAI) a été multiplié par 20, atteignant 43,2 Tbit/s fin 2022 (+21,5 % par rapport à 2021). Les capacités installées de ces FAI ont progressé dans les mêmes proportions sur la période, passant de 5,4 Tbit/s début 2022 à 108 Tbit/s fin 2022.

JUIN 2023

NUMÉRIQUE



Afin d'appuyer la mise en œuvre du règlement sur les marchés numériques (*Digital Markets Act*), le BEREC publie un rapport qui analyse les objectifs, la portée et les conditions d'application des obligations d'interopérabilité sur les messageries instantanées.

SEPTEMBRE 2023

DONNÉES



Le règlement sur la gouvernance des données (*Data Governance Act*) entre en application. Il vient renforcer l'ouverture des données publiques et faciliter le partage des données entre différents secteurs tout en garantissant la confiance dans ces échanges.



SEPTEMBRE 2023

INTERCONNEXION

Le BEREC lance sa première collecte de données sur l'interconnexion IP. Le groupe des régulateurs européens s'appuie sur son réseau de membres pour consolider des données sur ces relations technico-commerciales recueillies auprès des opérateurs européens. Les résultats de ces travaux ont été publiés dans un rapport, mis en consultation publique le 6 juin 2024.

9 OCTOBRE 2023

ENVIRONNEMENT



L'Arcep et l'Arcom ouvrent une consultation publique sur le référentiel général de l'écoconception des services numériques (RGESN). Le document – réalisé en collaboration avec l'ADEME, la DINUM, la CNIL et l'INRIA – met en avant un ensemble de critères à prendre en compte pour réduire l'empreinte environnementale d'un service numérique (sites web, applications, vidéos, IA...). La version finale du RGESN a été publiée le 17 mai 2024.

26 OCTOBRE 2023

QOS



L'Arcep publie en octobre 2023 les résultats de la 24^e édition de son enquête annuelle évaluant la qualité de service des opérateurs mobiles métropolitains. Cette enquête intègre une évolution de ses indicateurs sur les débits descendants afin d'adopter une approche au plus près de la réalité des usages des utilisateurs.

7 DÉCEMBRE 2023

IPV6

L'Arcep, l'IDATE et l'IPv6 Forum ont organisé, dans les locaux de l'Arcep, un atelier portant sur le développement et l'avancée de l'IPv6 en France. L'événement a réuni plus de 90 personnes aux différents profils : experts, professionnels et passionnés de l'internet pour discuter des avancées, des tendances et des défis liés à l'adoption de l'IPv6.

13 DÉCEMBRE 2023

DONNÉES

Pour la première fois, l'Arcep participe aux côtés de la CNIL à la réunion de l'EDIB (*European Data Innovation Board*), dédiée notamment à la mise en œuvre du Règlement sur la gouvernance des données.



15 JANVIER 2024

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

La présidente de l'Arcep, Laure de La Raudière, est auditionnée par le Comité de pilotage des États généraux de l'information. L'Autorité explique notamment que les IA génératives généralistes pourraient devenir de nouvelles portes d'accès à l'internet et à l'information en ligne, avec des enjeux potentiels pour l'ouverture d'internet.

JANVIER 2024

QOS

Pour la première fois, un outil de test de la qualité de service (Nperf) intègre dans ses publications des informations obtenues à travers l'API « carte d'identité de l'accès à internet », grâce au travail en collaboration avec les opérateurs télécoms.

15 FÉVRIER 2024

NUMÉRIQUE

Dans le cadre de l'obligation d'interopérabilité des messageries instantanées (DMA), le BEREC rend à la Commission européenne son avis sur le projet d'offre de référence de Meta pour sa messagerie WhatsApp.



MARS 2024

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

L'Arcep transmet à la Commission européenne sa réponse à la consultation publique lancée par l'exécutif européen sur l'IA générative. L'Autorité met notamment en avant les opportunités, les enjeux économiques et concurrentiels de l'IA générative ainsi que son empreinte environnementale, encore mal évaluée, et les possibles risques sur l'ouverture d'internet.



13 MARS 2024

NUMÉRIQUE

Le projet de rapport du BEREC sur le rôle des grands fournisseurs de contenu et d'applications (FCA) et leurs relations avec les opérateurs télécoms est mis en consultation publique. Il dresse un panorama des stratégies des grands acteurs du contenu et des différentes formes et dynamiques de relations avec les opérateurs télécoms, en s'appuyant sur plusieurs études de cas.



21 MARS 2024

ENVIRONNEMENT

L'Arcep publie la 3^e édition de son enquête annuelle « Pour un numérique soutenable ». Pour la première fois, l'enquête inclut une analyse de la consommation électrique des box internet, répéteurs Wi-Fi et décodeurs TV. Cette édition est également enrichie de données collectées auprès des opérateurs de centres de données et des fabricants de terminaux.

CHAPITRE 15

La construction d'une nouvelle régulation du numérique et des données

1. L'ARCEP SE VOIT CONFIER DE NOUVELLES MISSIONS DE RÉGULATION, S'INSCRIVANT DANS LA STRATÉGIE EUROPÉENNE POUR LES DONNÉES

1.1. Favoriser l'émergence de nouveaux acteurs du marché de la donnée (loi européenne sur la gouvernance des données, *Data Governance Act*)

La loi visant à « sécuriser et réguler l'espace numérique » du 21 mai 2024 a confié à l'Arcep de nouvelles missions pour œuvrer au développement de l'économie de la donnée, en tant qu'autorité compétente sur la régulation des prestataires de services d'intermédiation de données telle que définie par le règlement européen sur la gouvernance des données (*Data Governance Act*). Ces acteurs, également appelés intermédiaires de données, fonctionneront comme des tiers neutres qui mettront en relation des individus et des entreprises avec des utilisateurs de données, par exemple sous la forme de places de marché de données. Le cadre réglementaire européen vise à apporter de la confiance aux détenteurs et aux utilisateurs de données pour le partage ou la mise en commun de données. Dans le cadre de ses nouvelles missions, l'Arcep veillera à la bonne application de ce cadre.

1.2. Favoriser l'ouverture du marché des services de cloud (Règlement européen sur les données)

La loi visant à « sécuriser et réguler l'espace numérique » a également confié à l'Arcep de nouvelles missions pour œuvrer à l'ouverture des services de *cloud* (informatique en nuage). Afin de permettre une plus grande liberté de choix de fournisseur aux utilisateurs de ces services, la loi vise la levée de barrières techniques et tarifaires au changement de fournisseur ou à l'utilisation simultanée de services de *cloud* concurrents (*multicloud*). Il s'agit de promouvoir ainsi une concurrence durable et effective sur les marchés des services de *cloud*.

De plus, l'Arcep est chargée de préciser les exigences essentielles que les fournisseurs de services de *cloud* devront respecter en matière d'interopérabilité et de portabilité notamment des données et des applications. Par ailleurs, l'Autorité contribuera à préciser la mise en œuvre de l'obligation, pour ces mêmes fournisseurs, de pratiquer des frais de transfert de données et des frais de changement de fournisseur qui n'excèdent pas leurs coûts.

L'Arcep est également dotée de pouvoirs de règlement de différend et de sanction, tant sur les aspects techniques que tarifaires.

2. L'ENTRÉE EN VIGUEUR DU DMA : LE RÔLE DE L'ARCEP ET DU BEREC

Les « *Big tech* » sont désormais un passage obligé des relations économiques et sociales. Ils sont en mesure de déterminer quels contenus et services peuvent être mis en ligne et à quelles conditions les utilisateurs peuvent y accéder. De plus, concentrant de nombreux services, ils s'organisent en écosystèmes fermés au sein desquels les utilisateurs sont souvent maintenus captifs, bridant leur liberté de choix.

Afin de rendre les marchés numériques ouverts, contestables et équitables, l'Union européenne a adopté en 2022 le **Règlement sur les marchés numériques (*Digital Markets Act, DMA*)**.

Ce règlement définit *ex ante* une série d'obligations et d'interdictions que devront respecter les entreprises ou services qualifiés de « **contrôleur d'accès** » (en anglais *gatekeeper*)¹. Il s'agit de plateformes numériques qui constituent un point d'accès majeur entre les entreprises utilisatrices et les consommateurs et qui, de par leur position, représentent un goulet d'étranglement dans l'économie numérique.

Le 6 septembre 2023, la Commission européenne a désigné six contrôleurs d'accès : Alphabet, Amazon, Apple, ByteDance, Meta et Microsoft. Au total, 22 services de plateforme essentiels fournis par des contrôleurs d'accès ont été désignés dont WhatsApp, Android et iOS, YouTube, Chrome et Safari, Amazon Marketplace et GoogleSearch.

¹ Tel que défini aux articles 2 et 3 du Règlement sur les marchés numériques (DMA).

Ces contrôleurs d'accès disposent de six mois pour se conformer à toutes les obligations fixées par le DMA, pour chacun de leurs services de plateforme essentiels désignés. Depuis le 7 mars 2024, ils n'ont notamment plus le droit d'empêcher les utilisateurs de désinstaller les logiciels ou applications préinstallés sur leur terminal. Ils ont également plusieurs obligations d'interopérabilité : ils doivent rendre leur service de messagerie instantanée interopérable avec les services des concurrents qui en font la demande, et rendre leur système d'exploitation interopérable avec des boutiques d'applications tierces.

2.1. Les contributions de l'Arcep et du BEREC sur le DMA

L'Arcep alerte depuis plusieurs années sur le rôle structurant, sur internet et au-delà, d'un nombre restreint d'acteurs du numérique et sur la nécessité de les réguler.

Les travaux sur les terminaux et sur les plateformes numériques structurantes menés par l'Arcep et le BEREC (le groupe européen des régulateurs télécoms) depuis 2018^{2,3} avaient à cet égard dressé le constat que certaines grandes plateformes concentraient à elles seules de nombreux services numériques utilisés quotidiennement par les citoyens et les entreprises.

Lors des négociations sur le DMA, l'Arcep a contribué à renforcer les mesures proposées avec comme objectif d'assurer une mise en œuvre efficace et effective du Règlement. Elle s'est appuyée sur différents canaux, et notamment au travers de nombreuses publications du BEREC, des interventions à des conférences nationales et internationales, ainsi que la participation à la *task-force* française.

Enfin, l'Arcep et le BEREC jouent un rôle important dans l'application des obligations d'interopérabilité des messageries instantanées prévues dans le DMA⁴.

2.2. Le rôle du BEREC dans le Groupe de haut niveau

Le DMA a instauré un Groupe de haut niveau⁵ composé de cinq organes et réseaux européens, dont le BEREC⁶ qui peut fournir à la Commission européenne des conseils et des recommandations sur la mise en œuvre ou l'application du Règlement, ainsi que sur la nécessité de modifier, d'ajouter ou de supprimer des obligations imposées par le DMA. Il peut également apporter son expertise en faveur d'une approche réglementaire cohérente entre le DMA et les cadres de régulation sectorielle appliqués par les autorités nationales composant les organismes et réseaux européens.

Le Groupe de haut niveau s'est réuni à Bruxelles le 12 mai et le 27 novembre 2023. En tant que vice-présidente du BEREC pour 2024, Laure de La Raudière fait partie de la délégation représentant ce réseau européen. De plus, l'Arcep contribue activement à la préparation des réunions grâce à sa coprésidence du groupe d'experts « Marchés numériques » du BEREC.

3. LES CONTRIBUTIONS DE L'ARCEP ET DU BEREC EN TANT QUE « VIGIES DE L'INTERNET »

3.1. Les contributions de l'Arcep au niveau national

Les autorités françaises ont mis en place en septembre 2020 le Pôle d'expertise de la régulation numérique (PEReN) qui apporte son évaluation et son assistance technique aux services de l'État et aux autorités administratives qui interviennent dans la régulation des plateformes numériques. Ce service à compétence nationale regroupe, entre autres, des spécialistes des données (*data scientists*) et experts en informatique et algorithmique. Dans le cadre d'une convention avec l'Arcep, le PEReN a notamment travaillé sur la conception d'un dispositif expérimental permettant l'analyse de la qualité de service des applications de messagerie instantanée.

Par ailleurs, l'Arcep participe activement depuis mars 2020 à la *task-force* pilotée par la Direction générale des entreprises (DGE). Cette *task-force* interministérielle⁷ fournit des travaux et conduit des réflexions sur la manière de réguler le numérique de façon efficace.

² Rapport « Les terminaux, maillon faible de l'ouverture d'internet » publié en février 2018.

³ Le « BEREC Report on the ex ante regulation of digital gatekeepers », publié le 30 septembre 2021.

⁴ Pour plus d'informations se reporter au 3.2.a. du chapitre.

⁵ Voir l'article 40 du DMA.

⁶ Ainsi que le Contrôleur européen de la protection des données et le Comité européen de la protection des données, le Réseau européen de la concurrence, le Réseau de coopération en matière de protection des consommateurs, et le Groupe des régulateurs européens pour les services de médias audiovisuels.

⁷ Présentation de la *task-force* sur YouTube.

3.2. Les contributions de l'Arcep au sein du BEREC

a. L'interopérabilité des messageries instantanées

Le DMA oblige les contrôleurs d'accès fournissant des services de messagerie instantanée⁸ à les rendre interopérables⁹. Par ailleurs, le Code européen des communications électroniques (CECE) prévoit également des mesures d'interopérabilité afin d'assurer la connectivité de bout en bout¹⁰.

Le BEREC a publié en juin 2023 un rapport analysant les objectifs et les conditions d'application des obligations d'interopérabilité en vertu du DMA et du CECE, les approches techniques et les défis de leur mise en œuvre, ainsi que l'articulation entre ces deux cadres réglementaires.

Le BEREC joue un rôle important dans l'application des obligations d'interopérabilité. En effet, le 29 janvier 2024, la Commission l'a saisi pour qu'il évalue le projet d'offre de référence proposé par Meta pour l'interopérabilité de WhatsApp. L'Arcep contribue activement à la mise en œuvre de ces obligations. Elle copréside le groupe d'experts du BEREC responsable de ces travaux, et a représenté le BEREC à plusieurs reprises lors des ateliers techniques organisés par la Commission sur le sujet¹¹. Le dernier atelier a eu lieu le 1^{er} février 2024 et a rassemblé Meta, le BEREC et ses concurrents potentiels afin de discuter des aspects techniques de la mise en œuvre de l'interopérabilité de WhatsApp. Par ailleurs, l'Arcep a copiloté la préparation de l'avis du BEREC sur le projet d'offre de référence qui a été rendu à la Commission le 15 février 2024.

b. La place des plus grands fournisseurs de contenus et applications dans les marchés télécoms

L'Arcep copilote les travaux du BEREC sur l'entrée des grandes plateformes numériques dans les marchés des services et réseaux de communications électroniques.

Le projet de rapport qui en résulte, soumis à consultation publique au printemps 2024, vise à identifier les éléments de l'internet dans lesquels les grandes plateformes investissent, ainsi qu'à analyser leurs stratégies pour remonter la chaîne de valeur, leurs modèles économiques et leurs relations de concurrence, de coopération et d'interdépendance avec les opérateurs traditionnels. Le projet de rapport fournit ainsi un aperçu de l'impact de ces acteurs numériques sur les réseaux et services de communications électroniques en Europe.

Pour ce faire, le BEREC a mené trois études de cas portant sur les réseaux de distribution de contenus (*content delivery networks*, CDN en anglais), les câbles sous-marins et les services de relais internet assimilables à des réseaux privés virtuels (VPN). L'analyse met en évidence que les grandes plateformes numériques ont déployé leur propre infrastructure physique (CDN, centres de données) et leur propre infrastructure réseau (câbles sous-marins) et qu'elles internalisent désormais en grande partie les services qu'elles achetaient auparavant aux opérateurs télécoms (le transit international).

Le projet de rapport présente également certaines restrictions imposées par des fournisseurs de systèmes d'exploitation qui affectent, ou pourraient affecter, la capacité des opérateurs télécoms à fournir l'accès à internet ou à certains services.

La version finale du rapport sera publiée à l'automne 2024.

Par ailleurs, l'Arcep a représenté le BEREC à la réunion annuelle de Regulatel (le forum des régulateurs télécoms d'Amérique latine) à La Paz, en Bolivie. Elle y a notamment présenté le cadre européen de régulation des grandes plateformes numériques, et en particulier le DMA, ainsi que les contributions du BEREC à la définition de ce cadre et à sa mise en œuvre¹².

3.3. Les contributions de l'Arcep au débat public

Les réflexions autour de la régulation des contrôleurs d'accès, et du numérique en général, se sont aussi faites au sein du CERRE. L'Arcep a contribué aux travaux et aux événements portant sur la mise en œuvre du DMA, et en particulier de l'interopérabilité des messageries instantanées¹³.

⁸ Et plus largement, les services de services de communications interpersonnelles non fondés sur la numérotation.

⁹ Voir l'article 7 du DMA.

¹⁰ Voir l'article 61(2) du CECE.

¹¹ Le premier a été organisé le 27 février 2023 et l'enregistrement est disponible en ligne. La participation au second atelier était réservée aux plateformes concernées et au BEREC.

¹² Le Post de l'Arcep de janvier 2024.

¹³ L'Arcep est intervenue aux événements organisés par le CERRE le 11 janvier 2023 « *How to Implement the DMA?* » et le 17 janvier 2024 « *Horizontal interoperability in the DMA* ».

4. PERSPECTIVES ET NOUVEAUX TRAVAUX EN 2024

4.1. Les enjeux de l'intelligence artificielle

L'Arcep s'intéresse depuis plusieurs années à l'impact économique et technique de l'intelligence artificielle (IA). En 2023, l'Autorité s'est intéressée plus particulièrement à l'IA générative. Elle a ainsi organisé plusieurs séminaires internes afin de sensibiliser l'ensemble de ses agents aux nouveaux enjeux soulevés par cette dernière.

Ces enjeux tels qu'identifiés par l'Arcep sont notamment :

- le maintien d'un marché concurrentiel de l'IA générative en tenant compte de sa dépendance aux ressources en données, en puissance de calcul et en expertise technique ;
- le positionnement stratégique des acteurs du *cloud* à la fois pour le développement d'IA génératives et pour leur utilisation ;
- le potentiel d'innovation que représente l'IA générative pour les entreprises et le soutien aux entreprises (notamment PME) et la formation d'experts nécessaires pour faciliter l'appropriation de l'IA générative par les entreprises ;
- le maintien d'un internet ouvert et de la liberté de choix des utilisateurs en ligne dans un contexte où les IA génératives pourraient devenir la nouvelle porte d'entrée incontournable pour accéder aux contenus et services numériques ;
- la nécessité de mesurer l'empreinte environnementale des IA génératives, de promouvoir leur soutenabilité dès la conception et de prendre en compte leur consommation énergétique dans la planification énergétique des États.

Dans ce contexte, la présidente de l'Arcep a été auditionnée sur le sujet de l'IA générative le 15 juin 2023 par la Commission des lois constitutionnelles de la législation et de l'administration générale de la République en charge d'une mission d'information sur les défis de l'intelligence artificielle générative en matière de protection des données personnelles et d'utilisation du contenu généré (MM. Philippe Pradal et Stéphane Rambaud, rapporteurs).

L'Arcep est également intervenue au séminaire du Club des régulateurs consacré à l'intelligence artificielle dans les métiers de la régulation.

L'Arcep poursuit en 2024 son analyse des enjeux de l'IA générative et elle a présenté ses premiers éléments d'analyse dans sa réponse à l'appel à contributions de la Commission européenne ouvert du 9 janvier au 11 mars 2024 sur la concurrence dans le secteur de l'intelligence artificielle générative. L'Autorité a également participé aux travaux du BEREC qui a publié, en réponse au même appel à contributions, une opinion sur l'IA générative et les mondes virtuels, dans le sillage de son précédent rapport sur l'IA et des autres travaux de son groupe *Digital Markets* (marchés numériques).

4.2. Veille et analyse des évolutions des marchés numériques

L'Arcep et le BEREC continueront à contribuer à l'expertise nécessaire à l'application efficace du DMA, notamment *via* le Groupe de haut niveau.

Ce règlement ne pourra probablement pas répondre à l'ensemble des enjeux qui se présentent sur les différents maillons de l'internet. Ces enjeux sont en effet multiples et de natures différentes. De plus les acteurs sont susceptibles de s'adapter de manière stratégique aux nouvelles législations. Il demeure donc important que l'Arcep et le BEREC poursuivent leurs travaux sur le sujet.

Publication

Arcep - 14, rue Gerty-Archimède
75012 Paris

Direction de la Communication
et Partenariats : com@arcep.fr

Design

Agence Luciole

Crédits photos

Adobe Stock : pages 1 et 3 - Arcep - Brigitte Baudesson :
pages 2 et 66 - Arcep : 14, 15, 16, 17, 18, 19, 68, 72, 80, 82,
84, 88, 92, 95, 112 et 117 - Iliad : page 19 - CNIL : page 73 -
AMF : page 75 - EMSP d'Abidjan : page 93.

Illustrations

Arcep - Agence Kibind : page 80.

Juin 2024

ISSN n° 2258-3106

L'ARCEP, LES RÉSEAUX COMME BIEN COMMUN

Les réseaux d'échanges internet, télécoms fixes, mobiles, postaux et de distribution de la presse, constituent une « infrastructure de libertés ». Liberté d'expression et de communication, liberté d'accès au savoir et de partage, mais aussi liberté d'entreprise et d'innovation, enjeu-clé pour la compétitivité du pays, la croissance, l'emploi et la cohésion nationale.

Parce que le plein exercice de ces libertés est essentiel, les institutions nationales et européennes veillent à ce que les réseaux d'échanges se développent comme un « bien commun », quel que soit leur régime de propriété, c'est-à-dire qu'ils répondent à des exigences fortes en termes d'accessibilité, d'universalité, de performance, de neutralité, de confiance et de soutenabilité.

L'Autorité de régulation des communications électroniques des postes et de la distribution de la presse (Arcep) est née du constat qu'une intervention étatique indépendante était nécessaire pour veiller à ce qu'aucune force, qu'elle soit économique ou politique, ne soit en situation de contrôler ou de brider la capacité d'échange des citoyens, entreprises, associations, éditeurs et innovateurs. Arbitre expert et neutre au statut d'autorité administrative indépendante, l'Arcep agit en tant qu'architecte et gardienne des réseaux d'échanges comme biens communs.

Architecte, l'Arcep crée les conditions d'une organisation ouverte et décentralisée des réseaux. Elle veille à la compétitivité des secteurs qu'elle régule au travers d'une concurrence favorable à l'investissement. Elle organise le cadre d'interopérabilité des réseaux, afin que ceux-ci, malgré leur diversité, restent simples d'accès pour les utilisateurs et non cloisonnés. Enfin, elle coordonne la bonne articulation entre les acteurs publics et privés, notamment dans le cadre de l'intervention des collectivités territoriales.

Gardienne, l'Arcep s'assure du respect des principes essentiels pour garantir la capacité d'échange de tous. Elle veille à la fourniture du service universel, et accompagne les pouvoirs publics pour garantir l'accès le plus large possible aux réseaux sur le territoire. Elle assure la bonne information du public, sa liberté de choix, et protège contre les atteintes possibles à la neutralité du réseau, sur internet comme pour la presse. Elle lutte plus généralement contre toutes les formes d'entrave qui pourraient menacer la liberté d'échanger sur les réseaux, et s'intéresse à ce titre aux intermédiaires que sont les terminaux et les grandes plateformes internet.