

ÉDITION 2023

L'Arcep et les marchés régulés

RAPPORT
D'ACTIVITÉ

TOME 1

Édito



Cécile Dubarry,
*Directrice générale
de l'Arcep*

L'ENGAGEMENT DE L'ARCEP POUR UN NUMÉRIQUE SOUTENABLE

Dans un monde qui traverse une phase de profondes métamorphoses, l'Arcep a engagé dès 2019 les travaux sur l'empreinte environnementale du numérique afin de faire de l'enjeu environnemental un nouveau chapitre de la régulation. Pour guider son action, quatre objectifs sont poursuivis : collecter et publier des données sur l'impact environnemental du numérique, évaluer cet impact, participer à la prise de conscience de cet enjeu, promouvoir le sujet à l'échelle européenne et internationale.

Les équipes de l'Arcep œuvrent sur ces chantiers avec conviction, en travaillant en concertation et de manière transverse pour permettre de penser la complexité et les interactions entre les différents sujets, que ce soit en interne en mobilisant des compétences pluridisciplinaires et en faisant parler toutes les directions et tous les métiers entre eux, comme en externe avec d'autres acteurs publics et privés, ainsi qu'au niveau européen et international.

Pour accompagner ces réflexions et fournir des clés de compréhension, l'Arcep forme ses agents depuis 2021 aux enjeux environnementaux, avec une approche scientifique sur les liens entre énergie et économie, le réchauffement climatique et les leviers d'action. Cette formation, si elle est bien sûr portée par l'Autorité pour permettre la mise en œuvre de ses missions et pour disposer d'une culture partagée, est pilotée en direct par des agents particulièrement investis et est suivie avec enthousiasme.

"Cet élan des Arcépiennes et des Arcépiens sur l'empreinte environnementale du numérique leur permet d'être des traits d'union entre transition écologique et transition numérique..."

... et entre des enjeux qui peuvent de prime abord paraître éloignés, voire contradictoires, pour contribuer à trouver un point d'équilibre entre innovation, développement des usages et réduction de l'empreinte environnementale.

Ceci en ayant le sentiment de retrouver au quotidien dans leurs activités le sens de l'intérêt général qui les a conduits à l'Arcep, et d'avoir un impact concret sur la vie des citoyens ainsi que sur les grands changements de société à venir.

Le rapport d'activité édition 2023 en 3 tomes



Sommaire

PARTIE 1

Rétrospective de l'année 2022	6
Les faits marquants de l'Arcep en 2022	8
Pour un numérique soutenable : temps forts et publications	12
Les chiffres-clés	18
- Dans le secteur des télécoms	
- Dans le secteur postal	
- Dans le secteur de la distribution de la presse	
L'Arcep sur le terrain	25
Connectivité fixe et mobile	29
- 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	

PARTIE 2

Les réseaux comme bien commun	37
CHAPITRE 1	
L'Arcep, ses missions, ses pouvoirs	39
CHAPITRE 2	
L'organisation et le fonctionnement de l'Autorité	51
CHAPITRE 3	
Démarches de mutualisation des moyens et fonctions support	56
CHAPITRE 4	
L'Arcep, une régulation coopérative	57
CHAPITRE 5	
L'Arcep à l'écoute des utilisateurs et des territoires	64
CHAPITRE 6	
La donnée au cœur de la régulation	73
CHAPITRE 7	
L'action de l'Arcep ancrée au cœur de l'Europe et du monde	77
CHAPITRE 8	
Pour un numérique soutenable	84
Pour un numérique soutenable : panorama des travaux de l'Arcep	93

PARTIE 3

Les marchés et leur régulation 96

CHAPITRE 1

La régulation du marché postal 98

CHAPITRE 2

La régulation de la distribution de la presse 109

CHAPITRE 3

Poursuivre le développement d'une connectivité mobile de qualité sur l'ensemble des territoires 111

CHAPITRE 4

Répondre au besoin de connectivité mobile des « verticaux » 113

CHAPITRE 5

Les autres attributions de fréquences en 2022 115

CHAPITRE 6

Numérotation et portabilité 118

CHAPITRE 7

Service universel, accessibilité et handicap 120

CHAPITRE 8

Finaliser le déploiement de la fibre jusqu'à l'utilisateur final 122

CHAPITRE 9

Apporter aux Français une bonne qualité de service sur les réseaux fixes 123

CHAPITRE 10

Poursuivre la démocratisation de la fibre pour les entreprises 125

CHAPITRE 11

Réussir la fermeture du cuivre 126

CHAPITRE 12

Améliorer la connectivité des territoires ultramarins 127

CHAPITRE 13

Les services de radiodiffusion et la régulation de la TNT 128

CHAPITRE 14

État d'internet en France : faits marquants 2022 130

CHAPITRE 15

La construction d'une nouvelle régulation des plateformes numériques et des données 132

PARTIE 1

Rétrospective de l'année 2022

Les faits marquants de l'Arcep en 2022

Pour un numérique soutenable : temps forts et publications

Les chiffres-clés

- Dans le secteur des télécoms
 - Dans le secteur postal
 - Dans le secteur de la distribution de la presse
-

L'Arcep sur le terrain

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

19 JANVIER

Étude ADEME-Arcep

1^{re} étape de la mission commune confiée à l'ADEME et l'Arcep par le Gouvernement : une étude sur la mesure de l'impact environnemental du numérique en 2020. Les deux organisations se sont accordées sur une méthodologie rigoureuse. L'occasion aussi de confirmer la complexité de l'exercice et le besoin de données fiables pour l'appréhender.

7 FÉVRIER

Fermeture du cuivre

Comment préserver l'intérêt de tous les utilisateurs et garantir une concurrence loyale entre les opérateurs ? L'Arcep consulte le secteur sur le projet de plan de fermeture du cuivre d'Orange.

LES FAITS MARQUANTS DE L'ARCEP EN 2022

16 MARS

Pôle numérique Arcep-Arcom

L'Arcep et l'Arcom unissent à nouveau leurs forces pour une 2^e édition de leur référentiel commun des usages numériques. Les collèges des deux autorités se réunissent aussi le 26 septembre pour renforcer leur collaboration.

17 MARS

Europe et environnement

Les efforts de l'Arcep pour pousser le sujet de l'empreinte environnementale du numérique au niveau européen sont récompensés : dans un projet de rapport du BEREC, les régulateurs européens des télécoms présentent leurs premières ambitions communes pour limiter cet impact.

25 AVRIL

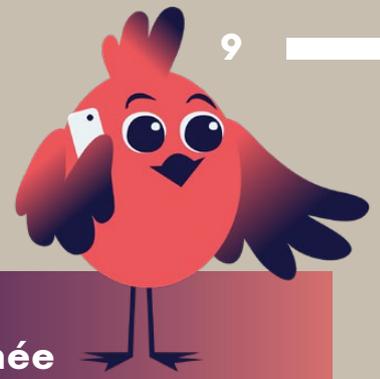
Enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »

Le mobile est 2 fois plus gourmand en énergie que le fixe, et le cuivre 4 fois plus gourmand que la fibre. C'est un des enseignements tirés par l'Arcep dans la 1^{re} édition de son enquête, avec les premiers indicateurs collectés auprès des principaux opérateurs télécoms sur l'évolution de leur empreinte environnementale.

11 MAI

Régulation par la donnée

Qualité de service dégradée, problèmes de raccordements... L'Arcep est à l'écoute des utilisateurs et rend compte de leur niveau de satisfaction dans son observatoire de la satisfaction client et dans le bilan annuel de sa plateforme « J'alerte l'Arcep ».



24 MAI

Conférence « Telconomics »

14,9 milliards d'euros : les investissements des opérateurs sont encore au plus haut niveau en 2021. L'Arcep présente la situation du marché des télécoms en France lors de sa conférence « Telconomics » et publie son observatoire annuel 2021.



7 JUIN

IPv6

L'IPv6 devient disponible sur plus de la moitié des accès à internet en France, d'après les estimations de l'Arcep. Une nette progression de la France qui se hisse en 2^e position dans le top 100 des pays avec le plus d'internautes.

30 JUIN

Rapport « État de l'internet en France »

Une des priorités du régulateur est de s'assurer qu'internet continue à se développer comme un « bien commun », où l'utilisateur est l'arbitre en dernier ressort. Dans son rapport annuel, l'Autorité poursuit le suivi des composantes des réseaux internet fixes et mobiles.





21 JUILLET

Secteur postal

Comment accompagner la mutation du service universel postal, garantir sa pérennité et son caractère abordable ? L'Arcep publie ses avis sur la gamme d'offres envisagée par La Poste pour 2023.

5 SEPTEMBRE

Numérotation

Afin de tenir compte de l'évolution des besoins des opérateurs, des usages et mieux protéger les utilisateurs, l'Arcep adopte une décision modifiant le plan national de numérotation.



8 SEPTEMBRE

Fibre optique

Un cap est franchi sur le marché des services fixes haut et très haut débit : les abonnements à la fibre optique sont désormais majoritaires en France.



22 SEPTEMBRE

Conférence « Territoires connectés »

Tout l'écosystème de l'aménagement numérique des territoires et les opérateurs sont réunis par l'Arcep à l'Institut du monde arabe pour des débats autour des enjeux de la connectivité des réseaux fixes et mobiles.



26 SEPTEMBRE

Distribution de la presse

Dans le cadre de sa mission de régulation de la distribution de la presse, confiée par la loi Bichet fin 2019, l'Arcep fixe le montant de péréquation entre entreprises de presse pour l'année 2021.



18 OCTOBRE

Mobile en outre-mer

L'Arcep sanctionne Free Caraïbe pour non-respect de ses obligations de déploiement mobile en Guadeloupe, Guyane, Martinique, Saint-Barthélemy et Saint-Martin.

12 OCTOBRE

Réseaux 5G privés d'entreprise

Où en sont les expérimentations 5G des acteurs de l'industrie, de l'énergie, du transport ou encore de la santé ? L'Arcep fait le bilan des premiers cas d'usages développés dans le cadre d'autorisations délivrées par son guichet d'expérimentations dans la bande 3,8 – 4,0 GHz.



20 OCTOBRE

Qualité des services mobiles

L'Arcep publie les résultats de sa campagne de mesures 2022 : la qualité de service mobile reste globalement stable.



22 NOVEMBRE

Qualité de service des réseaux fibre

Armoires de rue dégradées, fibres en plats de nouilles, déconnexions temporaires... Altitude Infra et XpFibre engagent des plans de remise en état de certains de leurs réseaux. Un pas supplémentaire parmi les actions mises en place par les opérateurs, sous l'égide de l'Autorité, pour améliorer la qualité de l'exploitation des réseaux en fibre optique.

Pour un numérique soutenable temps forts et publications

2019

2020



COLLECTE DE DONNÉES ENVIRONNEMENTALES



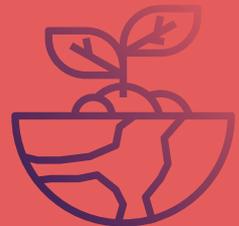
MARS

L'Arcep engage une 1^{re} collecte d'informations sur l'impact environnemental des télécoms (réseaux, terminaux).

Le numérique représente

3 à 4 %

des émissions de gaz à effet de serre dans le monde¹



BEREC

DOCUMENT DE TRAVAIL SUR L'ACCORD DE PARIS ET URGENCES CLIMATIQUES



MAI

Les autorités publiques et administratives indépendantes publient leurs réflexions sur leur rôle et leurs outils face aux enjeux climatiques notamment dans le cadre de la régulation par la donnée.

NOTE SUR L'EMPREINTE CARBONE DU NUMÉRIQUE



OCTOBRE

L'Arcep publie une note dans le cadre de ses réflexions sur les « Réseaux du futur ».

EUROPE



MARS

L'Arcep coprésède un nouveau groupe « Sustainability » au sein du BEREC (l'organe des régulateurs européens des télécoms) qui a pour objectifs d'étudier l'impact environnemental des réseaux télécoms et d'envisager des solutions.

1. D'après le rapport du Shift Project, *Lean ICT : Pour une sobriété numérique*, octobre 2018, et l'étude de GreenIT.fr, *Empreinte environnementale du numérique mondial*, septembre 2019.

**RAPPORT D'ACTIVITÉ
« L'ÉTAT D'INTERNET
EN FRANCE »**

JUIN

L'Arcep consacre un chapitre à la question de l'impact environnemental du numérique.



**FEUILLE DE ROUTE
SUR L'ENVIRONNEMENT
ET LE NUMÉRIQUE DU CNUM²**



JUILLET

Ce rapport contient 50 propositions coconstruites avec plus d'une cinquantaine d'acteurs concernés dont l'Arcep.

**LETTRE
DE MISSION
ADEME & ARCEP**



AOÛT

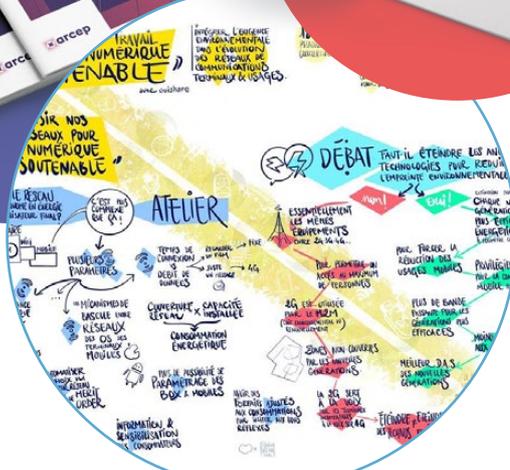
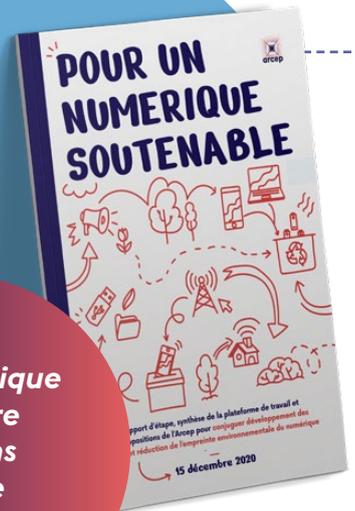
Le Gouvernement confie aux deux autorités une mission conjointe : identifier et évaluer les différents facteurs qui permettent de quantifier l'empreinte environnementale du numérique.

**RAPPORT « POUR
UN NUMÉRIQUE
SOUTENABLE »
ET 11 PROPOSITIONS**



DÉCEMBRE

L'Arcep publie un rapport et 11 propositions concrètes pour conjuguer développement des usages et réduction de l'empreinte environnementale du numérique.



« Le numérique doit prendre sa part dans la stratégie bas carbone »



INTERNATIONAL



JUIN

L'Arcep participe à la réflexion sur la prise en compte de l'impact environnemental des télécoms et du numérique dans les instances internationales, notamment à l'OCDE.

**PLATFORME « POUR
UN NUMÉRIQUE
SOUTENABLE »**



JUIN

L'Arcep lance une plateforme de travail et appelle les acteurs à contribuer aux échanges et à la publication d'un premier rapport.

**SÉBASTIEN
SORIANO**



DÉCEMBRE

Président de l'Arcep de 2015 à 2020

2. Le Conseil national du numérique.

LAURE DE LA RAUDIÈRE**JANVIER**

Présidente de l'Arcep



« Je m'inscris pleinement dans l'ambition de conjuguer développement des usages et réduction de l'empreinte environnementale »

COLLECTE DE DONNÉES ENVIRONNEMENTALES**MARS**

L'Arcep engage une nouvelle collecte d'informations sur l'impact environnemental des télécoms (réseaux, terminaux).

BAROMÈTRE DU NUMÉRIQUE**JUILLET**

L'Arcep, le Conseil général de l'économie et l'Agence nationale de la cohésion des territoires publient une étude annuelle sur la diffusion des équipements numériques et l'évolution de leurs usages, qui intègre pour la 1^{re} fois les enjeux environnementaux.

Le numérique est responsable de

2,5 %

de l'empreinte carbone de la France

En France, la durée d'utilisation des smartphones est estimée :

entre **23**
et **37** mois

84 %

des smartphones détenus ont moins de 3 ans

2021**FEUILLE DE ROUTE NUMÉRIQUE ET ENVIRONNEMENT****FÉVRIER**

Le Gouvernement publie une feuille de route avec pour objectif de faire converger transitions écologique et numérique. Elle attribue de nouvelles missions à l'Arcep.

LETTRÉ DE MISSION SUR LES TERMINAUX MOBILES**MARS**

Le Gouvernement confie à l'Arcep l'étude sur le subventionnement et le renouvellement des terminaux mobiles.

RENOUVELLEMENT DES TERMINAUX MOBILES**JUIN**

L'Arcep remet au Gouvernement un rapport sur l'impact des pratiques commerciales de distribution des smartphones et sur la fréquence de leur renouvellement.

ATELIERS COLLABORATIFS SUR LA BANDE 26 GHZ

NOVEMBRE



Pour étudier comment prendre en compte les enjeux environnementaux dans les attributions de la bande 26 GHz liée à la 5G, l'Arcep organise deux ateliers « Pour un numérique soutenable ».



LOIS ET POUVOIR DE COLLECTE



NOVEMBRE - DÉCEMBRE

La loi REEN³ du 15 novembre confie de nouvelles missions à l'Arcep et la loi du 23 décembre 2021 étend son pouvoir de collecte à d'autres acteurs du numérique.

ÉVALUATION D'UN DÉPLOIEMENT 4G VS 5G



JANVIER

S'appuyant sur le Comité d'experts techniques sur le mobile, l'Arcep publie une étude qui compare la consommation énergétique d'un déploiement 4G vs 5G.

FORMATION « ENVIRONNEMENT »



MAI

Pendant 3 jours, les agents et directeurs de l'Arcep suivent une formation de sensibilisation aux enjeux environnementaux, avec des clés de compréhension et des actions concrètes.



Les terminaux sont à l'origine de **65 à 90%** de l'impact environnemental du numérique



POINT D'ÉTAPE

OCTOBRE



L'Arcep réunit dans un webinar les participants à sa plateforme « Pour un numérique soutenable » (associations, institutions, opérateurs, entreprises du numérique, experts) et présente un point d'étape sur les avancées et les travaux en cours.

2022

ÉTUDE SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMÉRIQUE ARCEP & ADEME



JANVIER

Le Gouvernement a chargé les deux autorités de mesurer l'empreinte environnementale du numérique en France et d'identifier des leviers d'action et des bonnes pratiques pour la réduire. Les deux autorités publient les deux 1^{ers} volets de cette étude.

L'ENQUÊTE ANNUELLE « POUR UN NUMÉRIQUE SOUTENABLE »



AVRIL

Dans cette 1^{re} édition l'Arcep rend publics les premiers indicateurs collectés auprès des quatre principaux opérateurs⁴ télécoms pour suivre l'évolution de leur empreinte environnementale. Elle donne ainsi vie à l'une des 11 propositions présentées dans le rapport de décembre 2020 qui visait à mettre en place un baromètre environnemental.

3. Loi n° 2021-1485 en date du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France.

4. Altice France - SFR, Bouygues Telecom, Iliad-Free, et Orange France.

EUROPE**JUIN**

Les régulateurs européens des télécoms présentent leurs premières ambitions communes pour limiter l'empreinte environnementale du numérique dans un rapport du BEREC préparé par un groupe de travail coprésidé par l'Arcep.

RAPPORT ANNUEL**JUILLET**

L'Arcep fait un bilan de l'empreinte environnementale du secteur des communications électroniques, des terminaux et des centres de données.

EUROPE**NOVEMBRE**

Le Groupe des régulateurs européens dans le domaine des services postaux (GREP) étudie l'impact du secteur sur l'environnement. Il analyse les mesures prises par les opérateurs postaux pour le réduire et les mesures envisagées dans le « Pacte vert pour l'Europe ».

**HAUT COMITÉ POUR UN NUMÉRIQUE RESPONSABLE****NOVEMBRE**

Le Gouvernement a chargé le Haut comité pour un numérique responsable d'établir une feuille de route décarbonation de la filière numérique. L'Arcep alimente régulièrement les travaux des groupes de travail de ce comité.

ACTEUR DU DÉBAT PUBLIC**JUIN**

L'Arcep participe à des événements publics sur les enjeux environnementaux, par exemple à la « *Digital Assembly* » organisée dans le cadre de la présidence française du Conseil de l'Union européenne.

INTERNATIONAL**OCTOBRE**

L'Arcep prend part aux réflexions sur la prise en compte de l'impact environnemental des télécoms et du numérique dans les instances internationales, notamment l'UIT, l'OCDE, ou à l'occasion des travaux de la filière numérique du G7.

2022

COLLECTE DE DONNÉES ENVIRONNEMENTALES

JANVIER

L'Arcep étend sa collecte de données aux fabricants de terminaux (smartphones, ordinateurs, téléviseurs connectés...) et aux opérateurs de centres de données.

BAROMÈTRE DU NUMÉRIQUE

JANVIER

L'Arcep, le Conseil général de l'économie, l'Agence nationale de la cohésion des territoires et, pour la 1^{re} fois, l'Arcom publient une nouvelle édition du baromètre du numérique avec un focus sur l'empreinte environnementale des téléviseurs.

ÉTUDE SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMÉRIQUE ARCEP & ADEME

MARS

L'Arcep et l'ADEME publient le 3^e et dernier volet de leur étude sur l'évaluation prospective de l'impact environnemental du numérique en France, à horizon 2030 et 2050.

ANALYSE MÉTHODOLOGIQUE SUR L'ÉVALUATION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMÉRIQUE

AVRIL

Copiloté par l'ADEME et l'Arcep, le Comité d'experts sur la mesure cherche à identifier les divergences méthodologiques pouvant expliquer la différence de résultats selon les études sur l'impact environnemental du numérique, et à faire des recommandations pour améliorer les standards existants.

Si rien n'est fait, l'empreinte carbone du numérique en France augmenterait de

45 %

en 2030 par rapport à 2020

80 %

de l'empreinte carbone des terminaux est liée à leur fabrication

2023

LES BONNES PRATIQUES AU QUOTIDIEN

JANVIER

L'Arcep met en ligne une FAQ proposant aux utilisateurs d'équipements numériques des conseils et bonnes pratiques pour limiter leur impact environnemental.

CONSOMMATION DES BOX

JANVIER

L'Arcep publie un protocole de mesure de la consommation électrique des box internet, des répéteurs Wi-Fi, et des décodeurs TV. Il permet de comprendre les facteurs qui influencent la consommation de ces équipements.

EUROPE

MARS

Le groupe des régulateurs européens des télécoms (BEREC) met en consultation son projet de rapport sur les indicateurs environnementaux.

L'ENQUÊTE ANNUELLE « POUR UN NUMÉRIQUE SOUTENABLE »

AVRIL

L'Arcep rend publics dans une 2^e édition les indicateurs collectés pour l'année 2021 auprès des quatre principaux opérateurs télécoms.

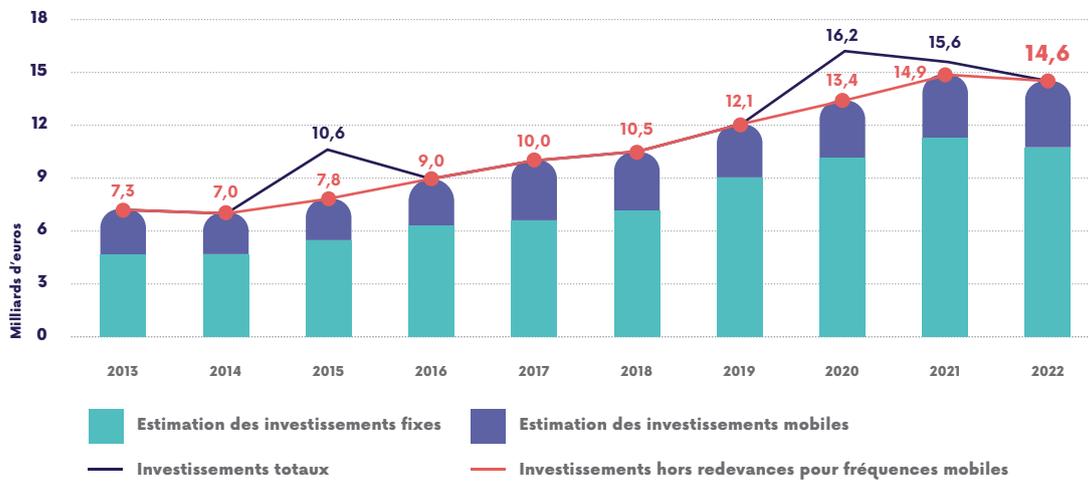
CHIFFRES-CLÉS

Dans le secteur des télécoms

Source : Arcep, données au 31 décembre 2022

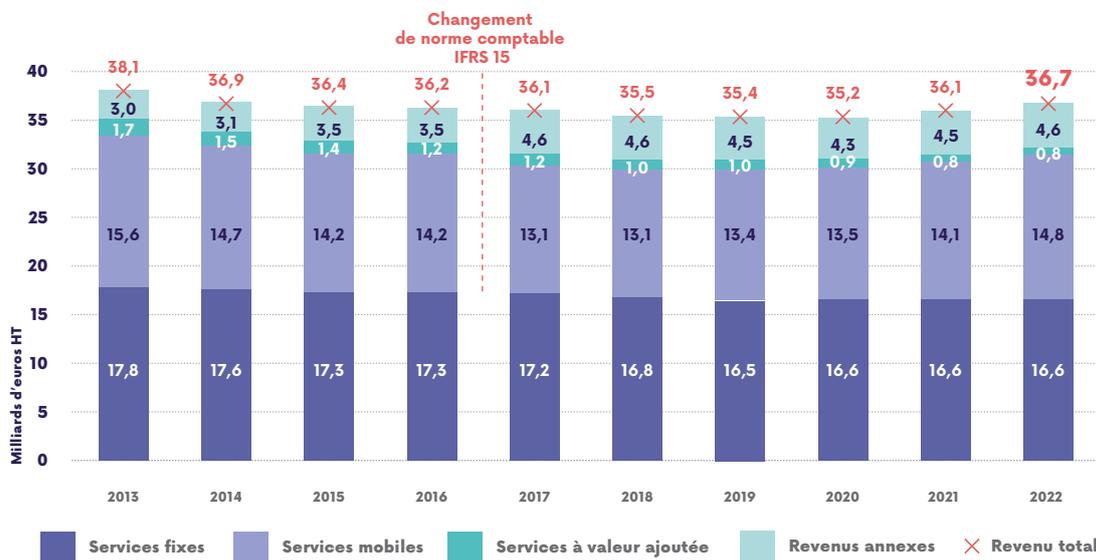
1 - Les investissements des opérateurs et gestionnaires d'infrastructures mobiles

Le montant des investissements se maintient à un niveau élevé (14,6 milliards d'euros en 2022). Il diminue de 1,8 % en un an.



2 - Le revenu des opérateurs

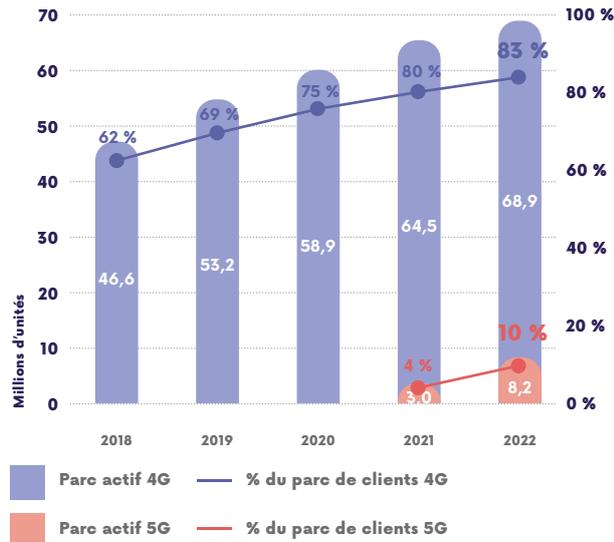
Le revenu des opérateurs sur le marché de détail progresse d'environ 2 % pour la 2^e année consécutive et atteint 36,7 milliards d'euros.



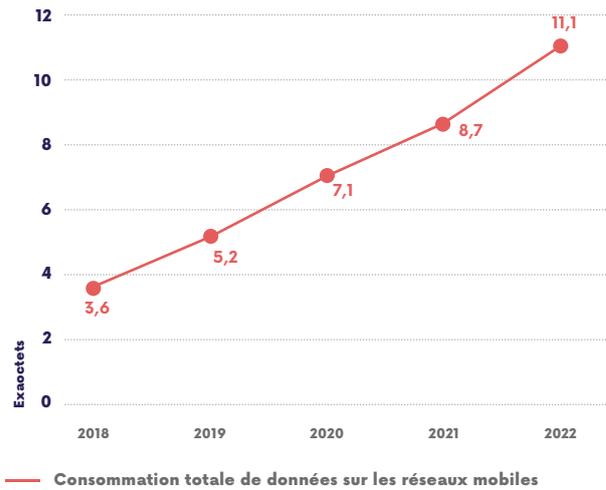
3 - La connectivité mobile en France

8,2 millions de cartes SIM ont été actives sur les réseaux 5G au cours du 4^e trimestre 2022, soit 10 % du nombre total de cartes SIM en service. La consommation de données sur les réseaux mobiles s'élève à 11,1 milliards de Go en 2022, soit +28 % 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'appétence des consommateurs pour l'usage des communications vocales en voix sur Wi-Fi depuis leur smartphone ne se dément pas. La consommation augmente, encore en 2022, de 28 % en un an. Elle représente 5 % de la consommation vocale depuis les terminaux mobiles dont l'usage diminue de 4 % en 2022.

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 2022

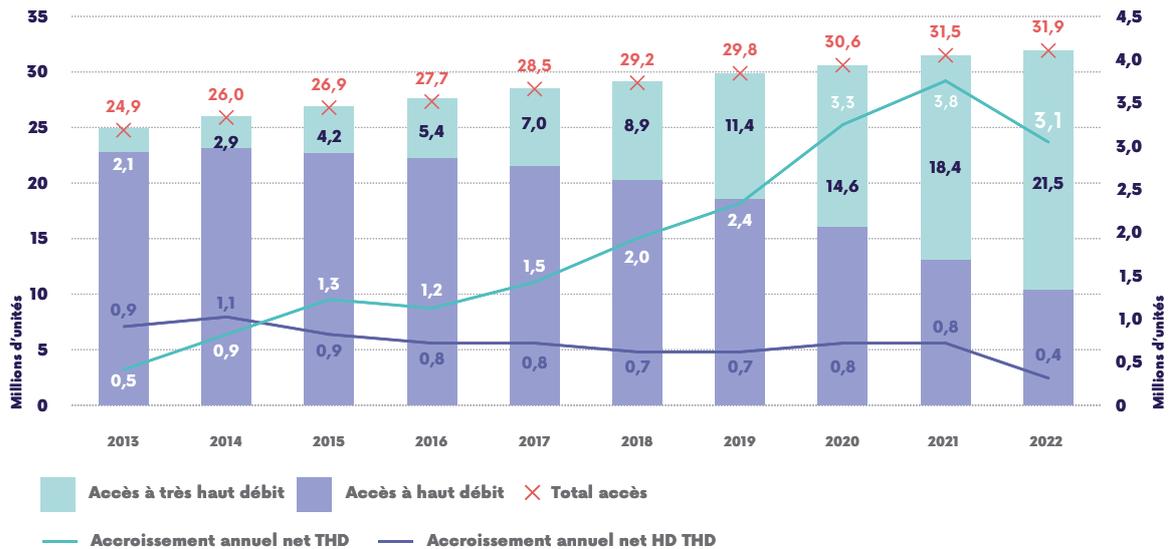
				
Nombre de sites 5G	9 645	16 356	5 597	8 404
Progression des sites depuis le 30/09/2022	+931	+1 114	+915	+1 519
dont sites équipés en bandes :				
700 & 800 MHz	0	16 270	1	0
1 800 & 2 100 MHz	9 358	0	310	2 783
3 500 MHz	5 085	4 045	5 470	5 621

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

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

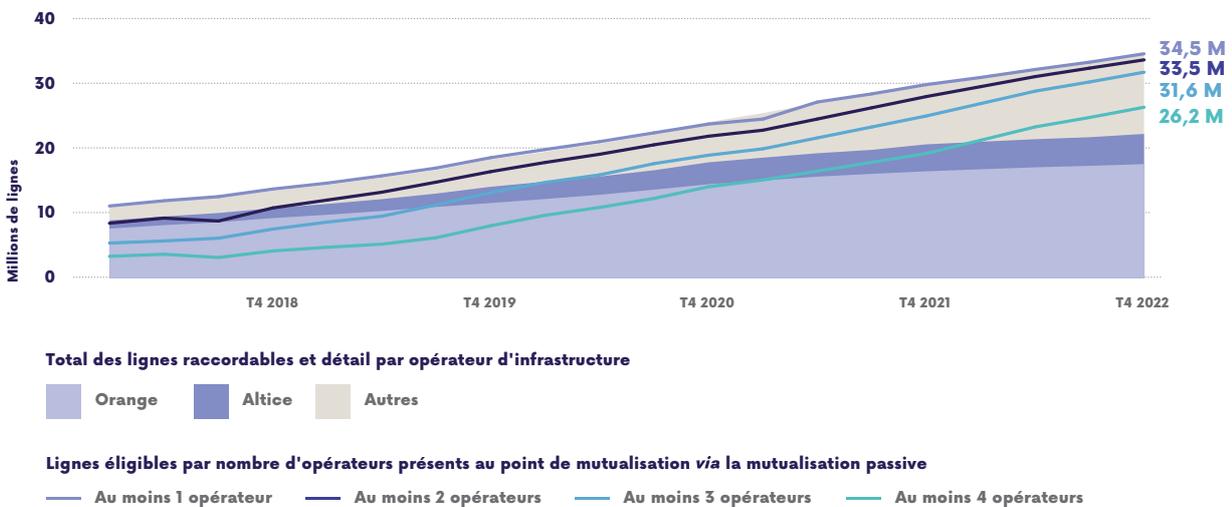
La croissance du nombre d'abonnements à très haut débit provient intégralement des abonnements en fibre optique. Depuis le 2^e trimestre 2022, le nombre d'accès en fibre optique est majoritaire en France et représente, fin 2022, 57 % du nombre total d'abonnements internet à haut et très haut débit.

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



Plus de trois quarts des utilisateurs éligibles à la fibre optique peuvent choisir leur offre parmi au moins 4 opérateurs présents au point de mutualisation en décembre 2022.

Déploiements et mutualisation des réseaux FttH en France



5 - L'impact environnemental du numérique

L'ENQUÊTE POUR UN NUMÉRIQUE SOUTENABLE

Dans cette 2^e édition de son enquête annuelle², l'Arcep publie les indicateurs collectés auprès des 4 principaux opérateurs télécoms pour suivre l'évolution de leur empreinte environnementale. La 3^e édition, prévue fin 2023, présentera également des données collectées auprès des fabricants de terminaux et des opérateurs de centres de données.



Indicateur #1

Les émissions de gaz à effet de serre

Après une année 2020 marquée par une forte baisse de l'activité liée aux confinements successifs, les émissions de gaz à effet de serre des 4 opérateurs de communications électroniques ont augmenté de 3 % en 2021.

Indicateur #2



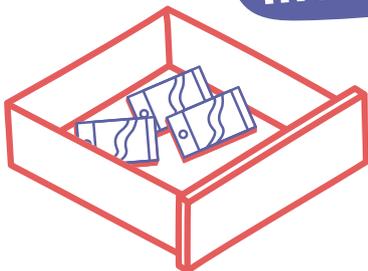
L'énergie consommée

La consommation énergétique moyenne par abonnement sur les réseaux mobiles est **3 fois plus importante** que celle des réseaux fixes fibre.



La fibre optique est la technologie la moins gourmande en énergie : un abonné à la fibre **consomme près de 4 fois moins** de kWh qu'un abonné au cuivre.

Indicateur #3



Les téléphones mobiles : vente, collecte, recyclage, reconditionnement

En 2021, 21,3 millions de téléphones mobiles ont été vendus en France. Le nombre de téléphones mobiles collectés pour reconditionnement ou recyclage par les opérateurs est en hausse de 8 % par rapport à 2019 et représente désormais 15 % des ventes totales.

Le reconditionnement et le recyclage des box et décodeurs TV

Les 4 principaux opérateurs ont reconditionné ou recyclé 8,5 millions de box en 2021 (+25 % en un an). Les box reconditionnées (6 millions) représentent 20 % des 29,4 millions de box internet utilisées par les clients des opérateurs. Sur les 23,2 millions de décodeurs TV, 4,5 millions sont reconditionnés (soit 20 % du total également) et 1,2 million sont recyclés.

Indicateur #4

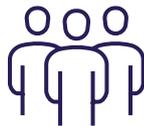


2. <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffrees/impact-environnemental/enquete-annuelle-pour-un-numerique-soutenable-edition-2023.html>

CHIFFRES-CLÉS

Dans le secteur postal

1 - Le volume de courrier distribué diminue en 2022



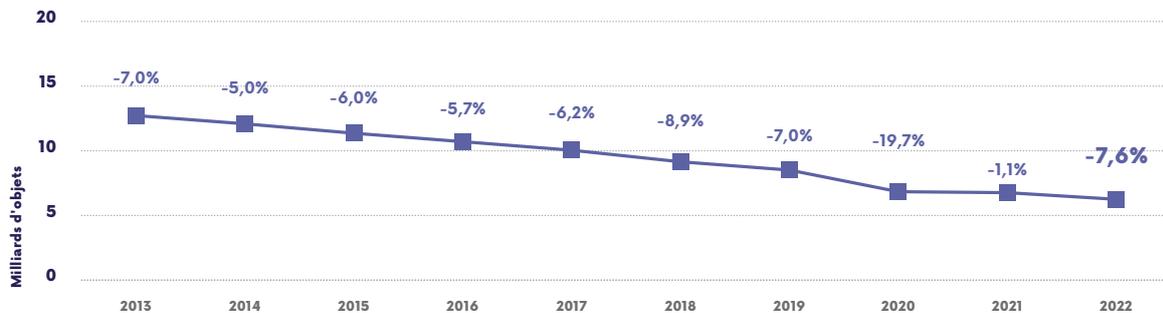
47
opérateurs



6,2 milliards
de correspondances distribuées en France
-7,6 % en 2022

197 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 2022, le secteur du e-commerce (produits et services) atteint

+13,8%

146,9 milliards d'euros

2,3 milliards

de transactions en ligne ont été effectuées en 2022

76%

des particuliers ont commandé sur internet en 2022

Source : Données de la Fédération du e-commerce et de la vente à distance (FEVAD) pour l'année 2022 (communiqué de presse « Bilan du e-commerce en France en 2022 : Les Français ont dépensé près de 147 milliards d'euros sur internet » du 7 février 2023) Données Eurostat isoc_ec_ib20

En Europe



68%

des particuliers ont commandé sur internet en 2022

+1 point

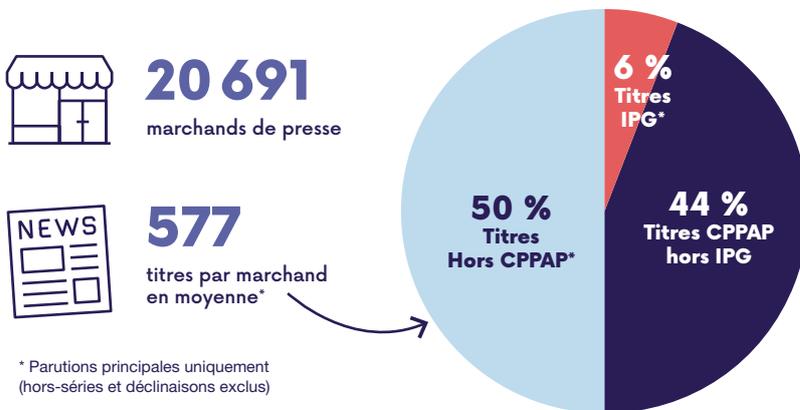
Source : Données Eurostat isoc_ec_ib20

CHIFFRES-CLÉS

Dans le secteur de la distribution de la presse

Source : Arcep à partir des données publiées en open data par France Messagerie et MLP - décembre 2022

1 - Nombre de marchands de presse et répartition des titres



TYPLOGIES DE PRESSE

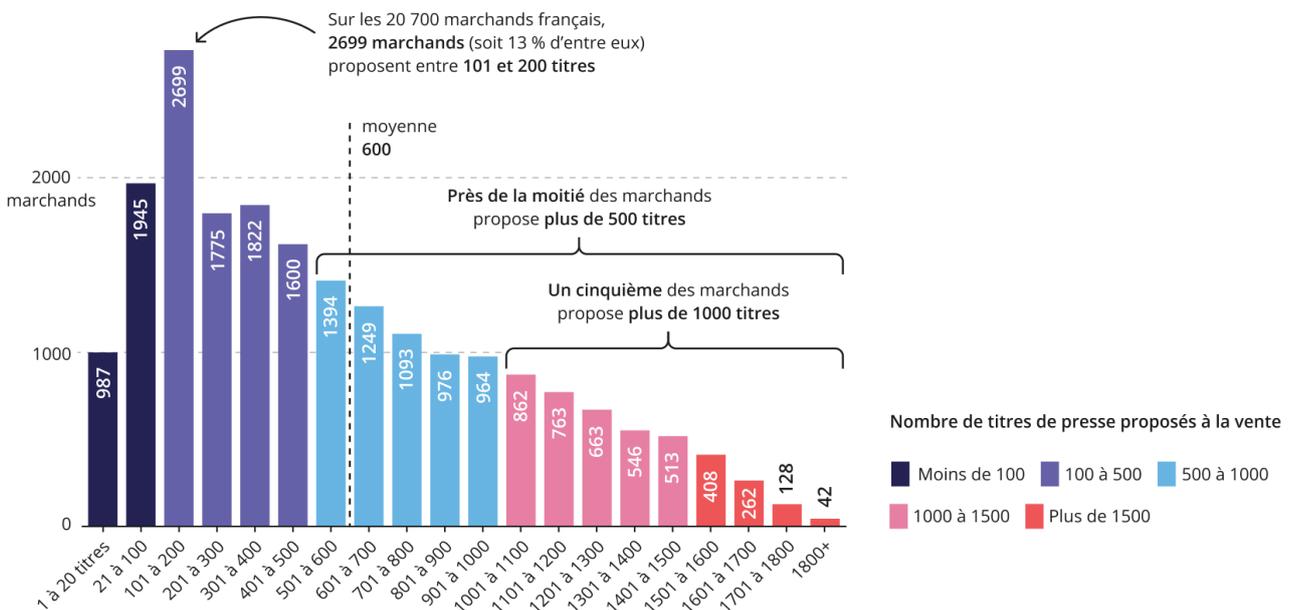
IPG : la presse d'information politique et générale

CPPAP hors IPG : les journaux et publications périodiques bénéficiant des tarifs de presse prévus à l'article L. 4 du Code des postes et des communications électroniques, autres que d'information politique et générale

Hors CPPAP : les autres journaux et publications périodiques

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

Un marchand de presse propose, en moyenne, près de 600 titres sur son point de vente.



L'Arcep sur le terrain

Avancées des déploiements, qualité de service des réseaux, difficultés rencontrées par les acteurs et les collectivités... Le collège de l'Arcep et sa présidente, Laure de La Raudière, ont à cœur de prendre régulièrement le pouls du terrain. Les déplacements réguliers dans les territoires, à la rencontre des acteurs locaux, mettent ainsi l'Arcep en prise avec les aspects pratiques de la régulation, au plus proche de l'expérience utilisateur.



↑ Présentation par les équipes du conseil départemental de la Corrèze du programme « Corrèze 100 % Fibre 2021 ».

CORRÈZE

Fin des déploiements d'un réseau d'initiative publique (RIP)



Le 28 janvier 2022, à l'invitation du président du Conseil départemental de la Corrèze, Pascal Coste, Laure de La Raudière s'est rendue à Palazinges et à Tulle pour échanger sur le programme « Corrèze 100 % Fibre 2021 ».

En présence du président du syndicat mixte DORSAL, Jean-Marie Bost, du président de Nouvelle-Aquitaine THD, Mathieu Hazouard, de la préfète de Corrèze, Salima Saa, et du sous-préfet de Brive-la-Gaillarde, Philippe Laycuras, elle a pu échanger avec l'ensemble des acteurs locaux sur les conditions qui ont permis à la Corrèze de figurer au rang des premiers départements 100 % fibrés de France sur la zone d'initiative publique (RIP).

ESSONNE

Qualité de service de la fibre optique



Le 2 février 2022, Laure de La Raudière et les équipes de l'Arcep se sont rendues à Saint-Pierre-du-Perray, accueillies par le maire Dominique Vérots et la députée Marie Guévenoux, pour échanger avec les élus de différentes communes et agglomérations sur la qualité de l'exploitation des réseaux FttH : au programme, discussion ouverte sur les remontées terrain et les travaux en cours pour l'amélioration de la qualité. La réunion a été suivie d'une visite du réseau au niveau d'une armoire de rue.



↑ Laure de La Raudière, accompagnée des équipes de l'Arcep, échange avec les élus locaux de l'Essonne et la députée Marie Guévenoux.



DRÔME

Qualité de service
du cuivre

En 2021, dans la Drôme et à l'invitation de la députée Célia de Lavergne, Laure de La Raudière avait pris la mesure des insatisfactions liées à la dégradation de la qualité de service sur le réseau cuivre. La présidente de l'Arcep s'était engagée à revenir l'année suivante. Le 23 février 2022, elle a ainsi participé au Comité de concertation sur la qualité des réseaux cuivre présidé par la préfète de la Drôme, Élodie Degiovanni, et s'est rendue sur le terrain pour constater l'état d'avancement des travaux.

↑ Visite de travaux sur le cuivre par la présidente de l'Arcep, accompagnée des députées Célia de Lavergne et Mireille Clapot, avec des techniciens d'Orange.



VAL-D'OISE

Colis et plateforme
de tri

La présidente de l'Arcep, accompagnée de quatre membres du collège de l'Arcep, a visité le 18 mai 2022 la plateforme colis de La Poste du Thillay, mise en service fin 2020. Ils ont été accueillis par Nicolas Routier, directeur général adjoint chez La Poste Groupe, Denis Joram, directeur Régulation du groupe, Mickaël Lopes, le directeur de la plateforme, et par les équipes de la *Business Unit Services Courrier-Colis* pour visiter la plateforme de tri, échanger sur le marché du colis et sur les défis induits par l'augmentation des volumes de colis.



↑ Laure de La Raudière, Emmanuel Gabla, Serge Abiteboul, Monique Liebert-Champagne et François Lions accueillis par Nicolas Routier, Denis Joram, Mickaël Lopes et des responsables de la BU Services Courrier-Colis sur le tarmac de la plateforme colis du Thillay.



↑ Visite terrain autour d'infrastructures accueillant le réseau cuivre, ici une chambre.

ARDENNES

Fermeture du réseau cuivre



Le 18 juillet 2022, Laure de La Raudière et Emmanuel Gabla, membre du collège de l'Arcep, se sont rendus à Charleville-Mézières pour une rencontre avec les opérateurs, le préfet des Ardennes, trois parlementaires, de nombreux élus locaux ainsi qu'une délégation de l'Autorité. Ensemble, ils ont échangé sur les expérimentations menées de fermeture du réseau cuivre, soulignant le nécessaire renforcement de l'information du public et des élus pour favoriser la migration sur le réseau fibre, et l'exigence d'avoir un réseau fibre de bonne qualité. Après cet échange, l'Arcep a été accueillie par la maire de Gernelle, Cathy Ninin, pour une visite terrain.



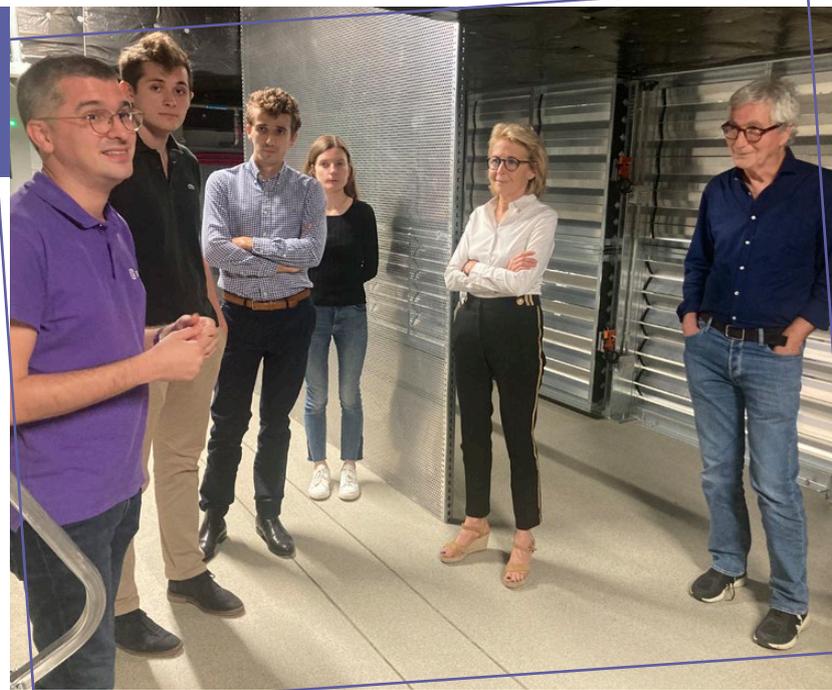
← Réunion avec les parties prenantes à l'expérimentation sur la fermeture du réseau cuivre à Charleville-Mézières.

VAL-D'OISE

Visite d'un data center



Serge Abiteboul, membre du collège de l'Arcep, et Laure de La Raudière, accompagnés des équipes de l'Arcep, ont visité le data center DC5 de Scaleway le 14 septembre 2022. Ce data center utilise un système de refroidissement *free cooling* adiabatique pour limiter sa consommation d'eau et d'énergie. L'occasion d'échanger avec Thomas Reynaud, Directeur général chez Iliad/Free sur les engagements environnementaux du groupe, et avec Arnaud de Bermingham, président et fondateur de Scaleway, sur l'impact environnemental des data centers.



↑ Arnaud de Bermingham présente la technologie de refroidissement adiabatique à une délégation de l'Arcep.



↑ Visite d'une galerie avec les équipes de Réunion THD, de Sogetrel et Orange concession.

→ Entrée de la galerie du cirque de Mafate à La Réunion, utilisée pour le déploiement de la fibre.



MAYOTTE ET LA RÉUNION

Connectivité mobile et fixe des territoires ultramarins



Une délégation de l'Arcep conduite par sa présidente, Laure de La Raudière, s'est rendue à Mayotte et à La Réunion les 14, 15 et 16 novembre 2022. Elle a pu y rencontrer les acteurs de l'aménagement numérique et en particulier leurs élus, les préfets, ainsi que les opérateurs locaux.

Le déplacement a été l'occasion d'évoquer la dynamique des déploiements de fibre optique à La Réunion.

À Mayotte, où un RIP est en projet, la délégation a pu échanger sur les difficultés rencontrées au niveau de l'adressage. La délégation a également participé à une démonstration de mesure de la qualité de service mobile sur Mamoudzou, dans le cadre de l'enquête annuelle réalisée par l'Arcep.

SUR TOUT LE TERRITOIRE

Commissions régionales de stratégie numérique



En 2022 l'Arcep a participé à cinq Commissions régionales de stratégie numérique (CRSN) : à deux reprises en Bourgogne-Franche-Comté (réseaux fixes), à La Réunion (réseaux fixes et mobiles), en Pays-de-la-Loire (réseaux mobiles) et en Île-de-France (réseaux fixes, mobiles et usages). L'occasion pour l'Autorité d'échanger avec les acteurs locaux, de recueillir leurs retours d'expérience, de comprendre les difficultés rencontrées et de détailler les chiffres de la connectivité fixe et mobile qu'elle publie.



↑ Monique Liebert-Champagne, alors membre du collège de l'Arcep, lors de la CRSN organisée en Pays-de-Loire, le 28 novembre 2022.

Connectivité fixe et mobile : des outils pour tous

Les outils proposés par l'Arcep

CONNECTIVITÉ FIXE

« MA CONNEXION INTERNET »¹

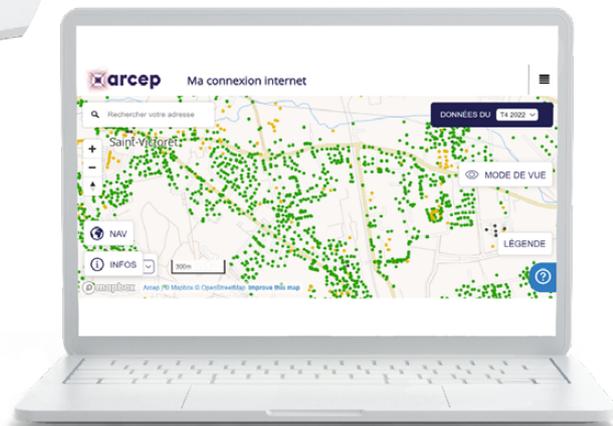


ONGLET « débits à l'adresse »

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/>

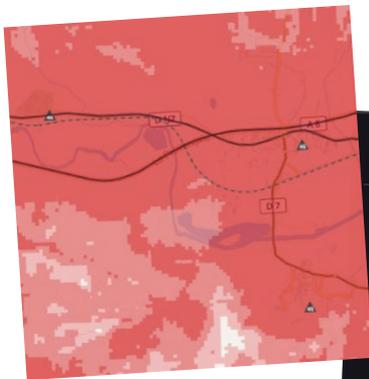
² <https://jalerte.arcep.fr/>

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!

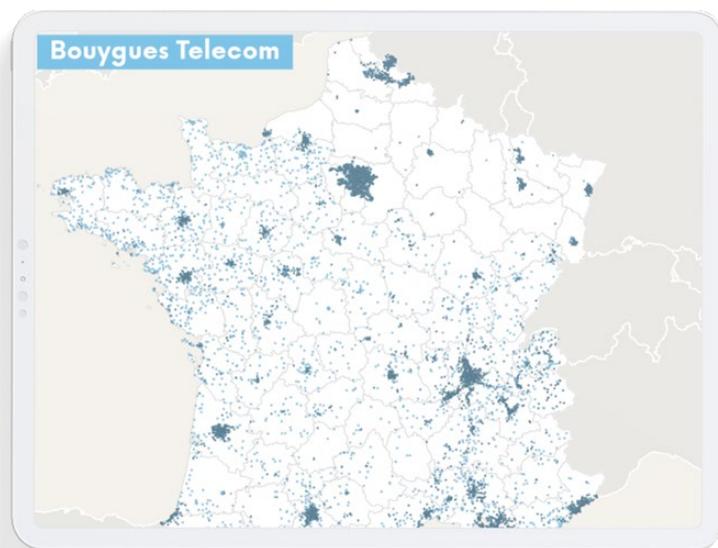
Il est possible de consulter les zones à couvrir dans le cadre du dispositif de couverture ciblée ainsi que les axes de transport faisant l'objet d'obligations de couverture.

L'OBSERVATOIRE 5G⁵

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

NOUVEAU!

L'observatoire existe maintenant en version interactive⁶.



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

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

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

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 département ou région !

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 2022.

Département : **Vendée (85)**

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



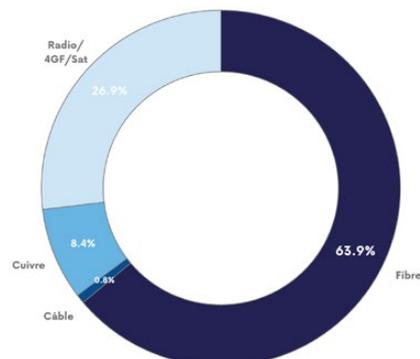
La catégorie 'Radio/4G/Sat' intègre les technologies THD radio, 4G Fixe et solutions satellitaires.

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.



Répartition des locaux selon la meilleure technologie permettant le THD.



Source : Ma Connexion Internet, Arcep.
Données : 31 décembre 2022.
Publication : Mars 2023.

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



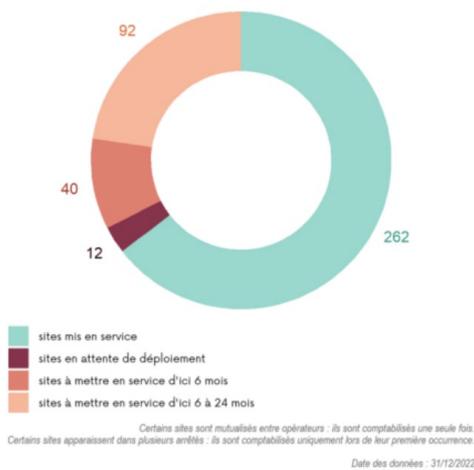
CONNECTIVITÉ MOBILE

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.

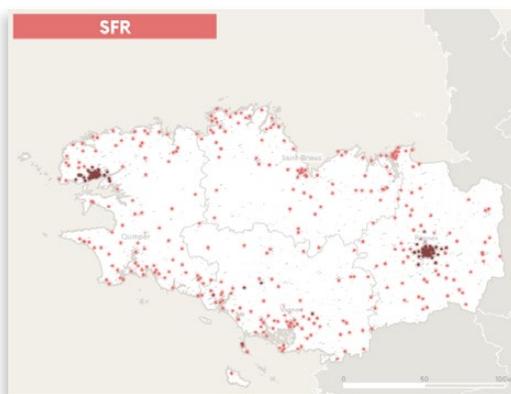
Avancement du dispositif de couverture ciblée en Nouvelle-Aquitaine

Nombre total de sites pour couvrir les zones arrêtées dans la région : 406



L'OBSERVATOIRE 5G PAR RÉGION ET DÉPARTEMENT¹⁰

Pour retrouver le suivi des déploiements de la 5G et de la montée en débit des réseaux mobiles directement dans votre région.

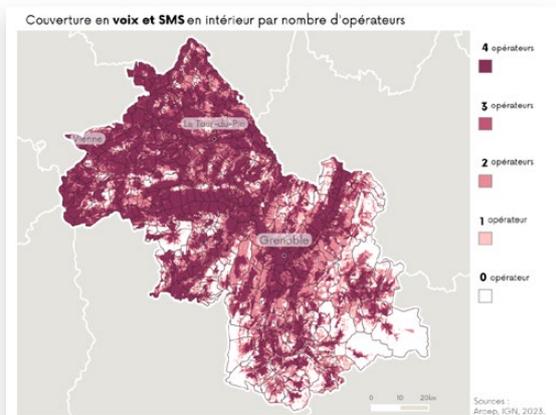
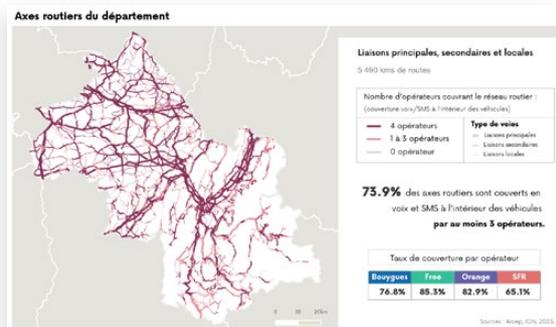


LES CARTES DE COUVERTURE DÉPARTEMENTALES⁹

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

NOUVEAU!

Ces cartes incluent des informations sur la couverture voix/SMS à l'intérieur des bâtiments, la couverture sur les axes routiers et ferrés, et l'avancement du dispositif de couverture ciblée.



NOUVEAU!

L'observatoire existe maintenant en version interactive, déclinable par région et par département¹¹.

8 https://www.arcep.fr/fileadmin/user_upload/observatoire/4G-couverture/2022_12_15_Etat_des_lieux_du_DCC_fin_septembre_2022_V1.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/>

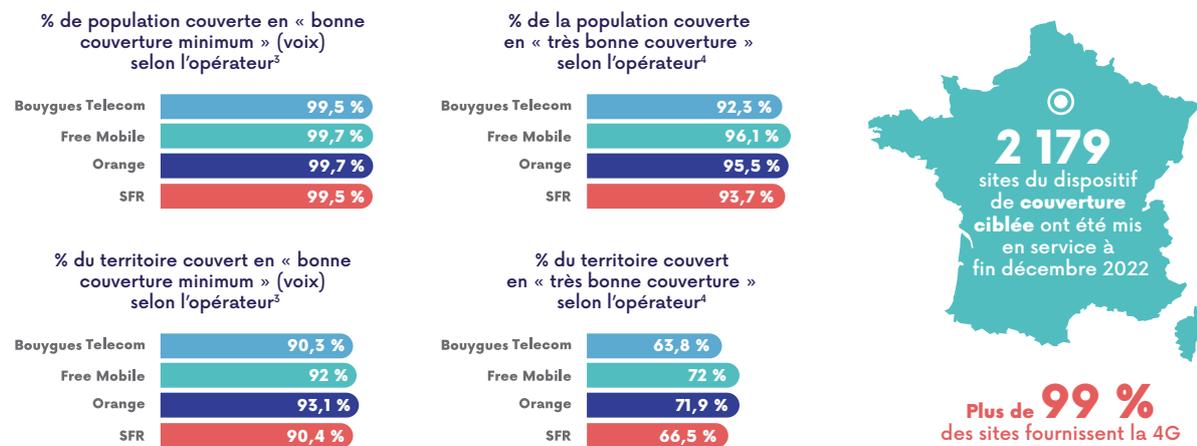
PANORAMA

La connectivité mobile en France

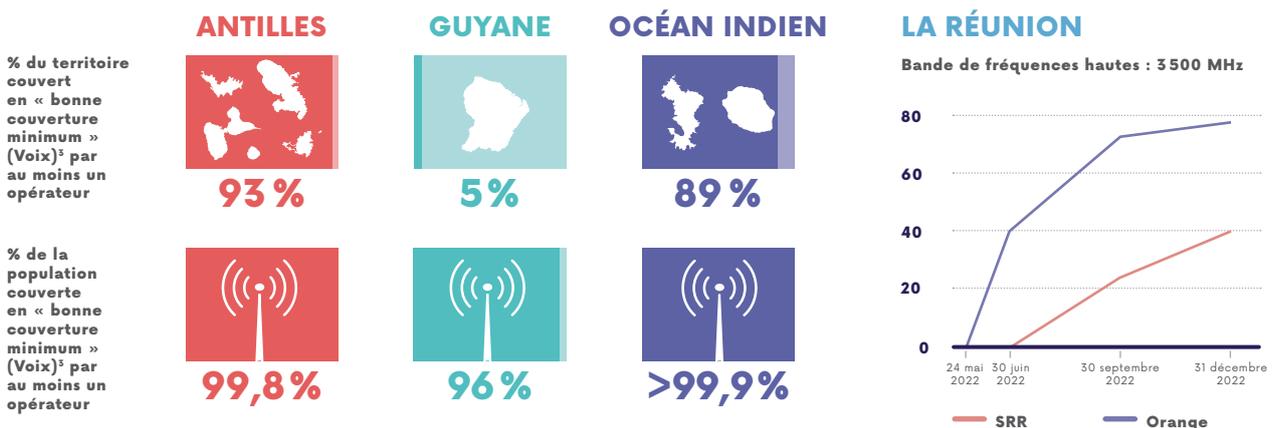
Source : Observatoire du marché des communications électroniques en France (publié par l'Arcep en avril 2023 - données au 31 décembre 2022)
Page de suivi du New Deal mobile¹ et « Mon réseau mobile »².

Selon l'observatoire de l'Arcep (données à fin décembre 2022) la consommation des données continue de croître et s'établit à 13,4 Go par mois en moyenne (+3 Go en un an).

1 - La couverture mobile en France métropolitaine à fin décembre 2022



2 - La couverture mobile en outre-mer à fin décembre 2022⁵



Les premiers sites 5G ont été ouverts commercialement à La Réunion en 2022 !

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

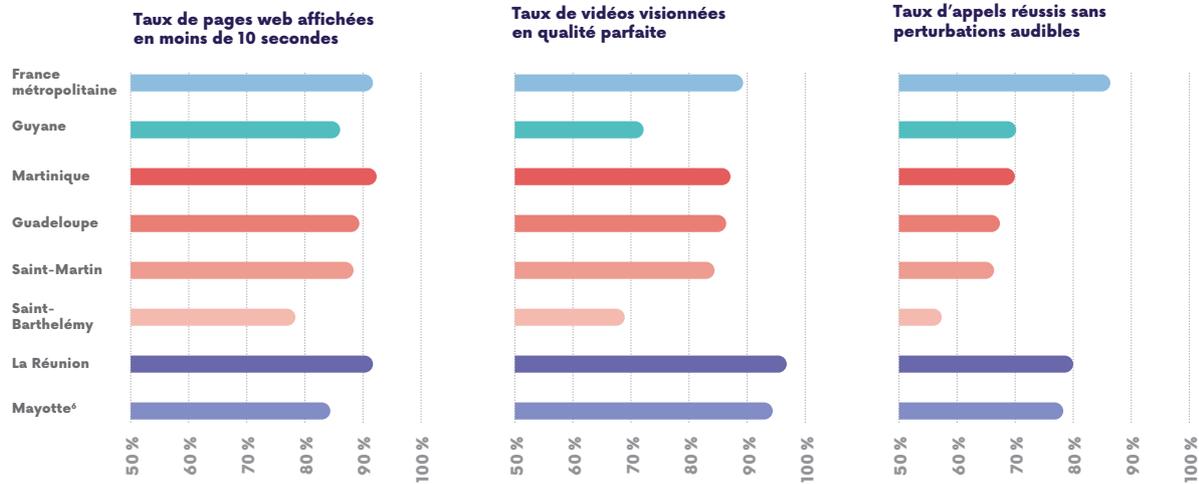
2 <https://monreseau-mobile.arcep.fr/>

3 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.

4 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.

5 Le taux de couverture correspond à la surface couverte ou à la population couverte de l'ensemble de la zone concernée (océan Indien : La Réunion et Mayotte; Antilles : Guadeloupe, Martinique, Saint-Barthélemy et Saint-Martin; Guyane).

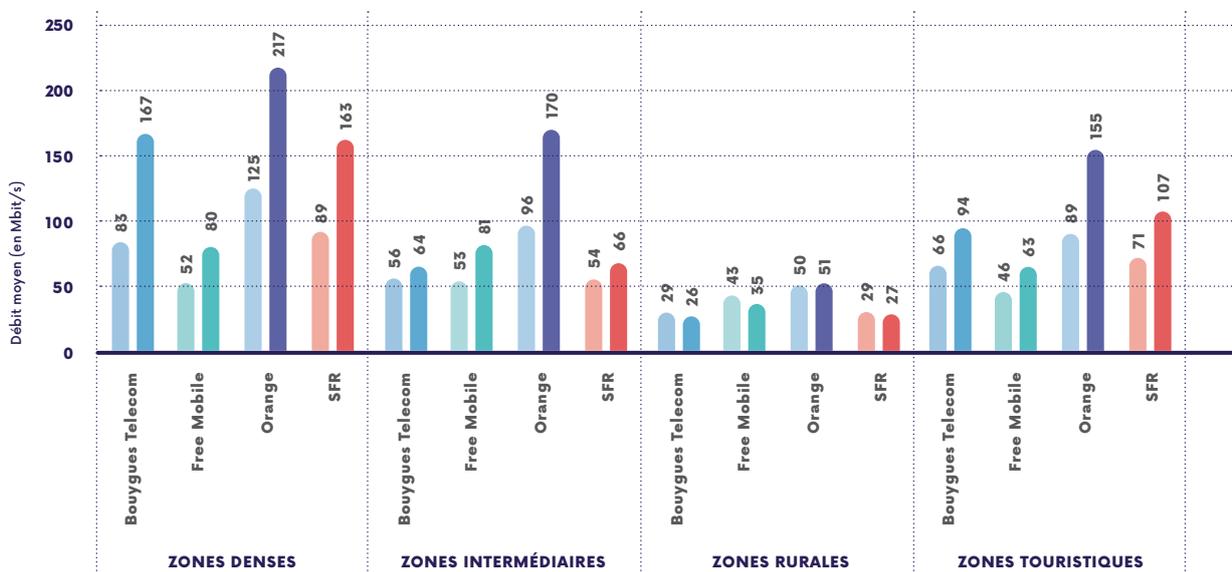
3 - La qualité de service mobile en 2022



Source : Enquêtes de mesure de la qualité de service mobile de l'Arcep, menées fin 2022 en outre-mer et mi-2022 pour la France métropolitaine

2G/3G/4G/5G

Débits moyens en téléchargement mesurés en France métropolitaine (en Mbit/s) par type de zone et par opérateur, et selon l'accès ou non à la 5G.



■ ■ 2G/3G/4G
■ ■ 2G/3G/4G/5G

Toutes les données sont disponibles en open data⁷

Débits descendants moyens pour les utilisateurs n'ayant pas accès à la 5G (2G/3G/4G) et ceux disposant d'un mobile et d'un forfait compatibles 5G (2G/3G/4G/5G), par opérateur et par strate (zones denses/intermédiaires/rurales/touristiques)

6 Hors Maore Télécom

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

PANORAMA

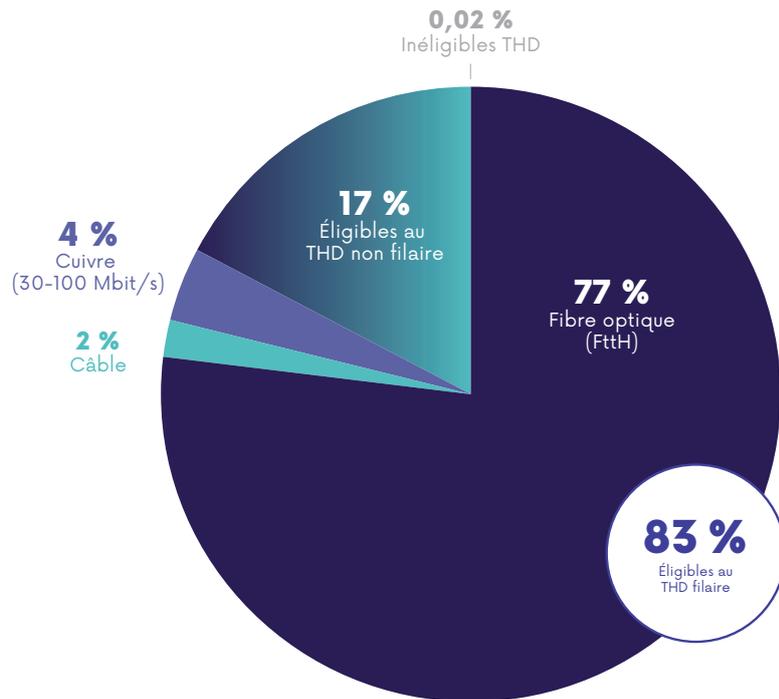
La connectivité fixe en France

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 2022)

1 - Le très haut débit (THD) au 31 décembre 2022

LA RÉPARTITION DES LOCAUX ÉLIGIBLES AU TRÈS HAUT DÉBIT (THD)¹ SELON LA TECHNOLOGIE AU 31 DÉCEMBRE 2022²

À fin 2022 en France 77 % des locaux sont éligibles au THD par la fibre optique.



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.



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.

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 2022

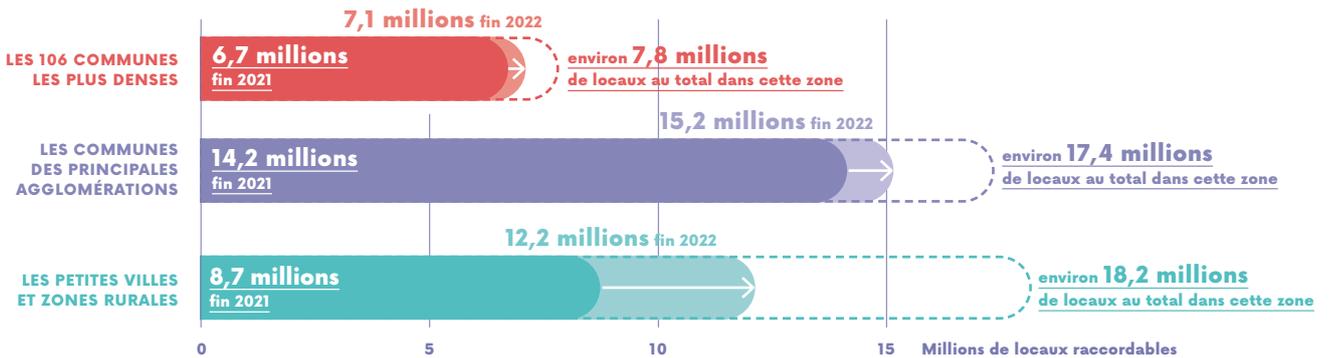
34,5 MILLIONS de locaux rattachables en France au total, soit environ 79 % des locaux

4,7 MILLIONS de nouveaux locaux rattachables au cours de l'année 2022

Au total en France **57%** des abonnements sont en fibre

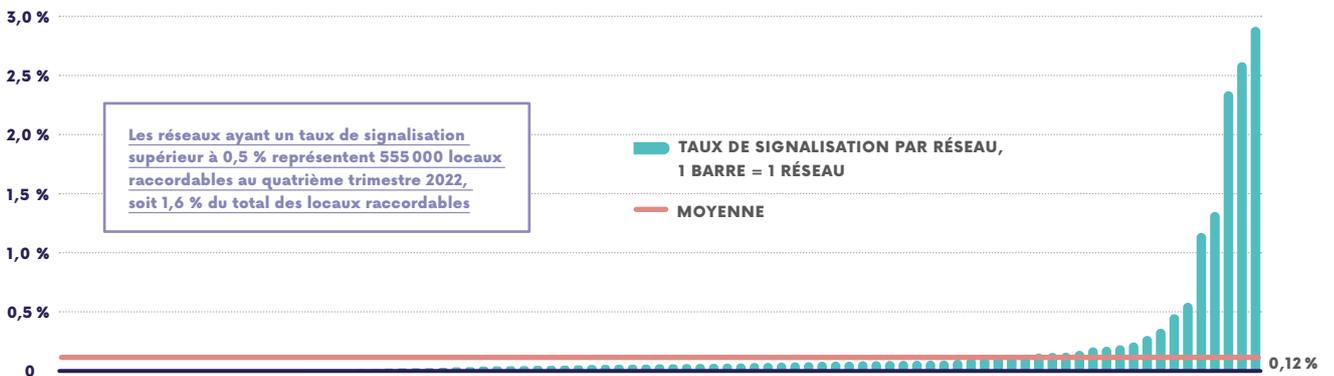
L'AVANCÉE DES DÉPLOIEMENTS DE LA FIBRE OPTIQUE SELON LES ZONES

En 2022, 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 3 millions de locaux rattachables en un an.



→ Réalisé entre fin 2021 et fin 2022

TAUX DE PANNES SIGNALÉES À L'OPÉRATEUR D'INFRASTRUCTURE PAR LES OPÉRATEURS COMMERCIAUX, PAR RÉSEAU, EN MOYENNE MENSUELLE SUR LE QUATRIÈME TRIMESTRE 2022



Source : Production Arcep à partir des données des opérateurs d'infrastructure fournies au titre de la décision n° 2020-1432 de l'Arcep

PARTIE 2

Les réseaux comme bien commun

Chapitre 1

L'Arcep, ses missions, ses pouvoirs

Chapitre 2

L'organisation et le fonctionnement de l'Autorité

Chapitre 3

Démarches de mutualisation des moyens et fonctions support

Chapitre 4

L'Arcep, une régulation coopérative

Chapitre 5

L'Arcep à l'écoute des utilisateurs et des territoires

Chapitre 6

La donnée au cœur de la régulation

Chapitre 7

L'action de l'Arcep ancrée au cœur de l'Europe et du monde

Chapitre 8

Pour un numérique soutenable

Pour un numérique soutenable :
panorama des travaux de l'Arcep

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 télécoms 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 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 ;
- **accepter**, le cas échéant, **les engagements des opérateurs** désignés comme puissants sur un marché qui lui sont soumis dans les conditions prévues à l'article L. 38-1-1 du CPCE ;
- **recueillir auprès des opérateurs des informations** relatives à la couverture prévisionnelle des réseaux de communications électroniques ouverts au public fixes et mobiles en vue de la réalisation du relevé géographique prévu à l'article L. 33-12-1 du CPCE.



UN NOUVEAU POUVOIR DE COLLECTE DE DONNÉES

La loi dite « REEN 2 » (régulation environnementale du numérique)¹ a confié à l'Arcep fin 2021, un nouveau pouvoir de collecte de données relatives à l'impact environnemental du numérique : précédemment limité aux opérateurs télécom, ce pouvoir est désormais étendu aux fournisseurs de services de communication au public en ligne, aux fabricants de terminaux et fournisseurs de système d'exploitation, aux opérateurs de centres de données et aux équipementiers de réseaux. Ce nouveau pouvoir permet d'enrichir progressivement l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », dont la deuxième version a été publiée le 18 avril 2023.

1 Loi n° 2021-1755 en date du 23 décembre 2021.

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 règlements 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.

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.

10 Voir les chapitres 4, 5 et 6 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 1 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.

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.

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 très régulières, principalement devant les commissions compétentes des deux chambres, ou encore de 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 2022.

Réseaux mobiles dans les Antilles et en Guyane : le Conseil d'État met fin aux recours d'Outremer Telecom contre deux décisions de l'Arcep

Le 21 juin 2022, le Conseil d'État a rejeté deux recours d'Outremer Telecom :

- l'un contre la décision de l'Arcep de ne pas demander la modification de l'accord de mutualisation entre Digicel et Free Caraïbe ;
- l'autre contre la décision de mise en demeure prononcée contre Free Caraïbe de se conformer à ses obligations de déploiement dans la zone Antilles-Guyane.

1) Accord de mutualisation entre Digicel et Free Caraïbe dans les Antilles et en Guyane

En 2021, après un examen approfondi de l'accord de partage de réseaux mobiles dans les Antilles et en Guyane conclu entre Digicel et Free Caraïbe, l'Arcep a annoncé sa décision de ne pas demander la modification de ce contrat. La société Outremer Telecom a déposé un recours devant le Conseil d'État, que ce dernier a rejeté le 21 juin 2022.

Dans sa décision¹⁸, le Conseil d'État rappelle que les accords de partage de réseaux mobiles ne font pas, par nature, obstacle à la réalisation des objectifs de régulation énoncés à l'article L. 32-1 du CPCE et qu'il appartient à l'Arcep de mener une analyse au cas par cas de ces accords. Il a relevé que « *les deux parties seront incitées à investir, conserveront leur autonomie dans la gestion de leurs fréquences, de leurs "cœurs de réseaux" et de leur politique commerciale* », tout en soulignant le caractère temporaire des phases d'itinérance et de partage croisé des fréquences « *dans la bande de 800 et 900 MHz en Martinique et en Guadeloupe et dans la bande 800 MHz en Guyane, dont les parties sont moins dotées que leurs concurrents sur ces territoires* ».

2) Mise en demeure de Free Caraïbe de se conformer aux obligations de déploiement issues de son autorisation d'utilisation de fréquences dans la zone Antilles-Guyane

Le 9 décembre 2020, la formation RDPI du collège de l'Autorité a mis en demeure Free Caraïbe de se conformer à certaines obligations de couverture issues de son autorisation d'utilisation de fréquences. La société Outremer Telecom a contesté cette décision devant le Conseil d'État.

Le Conseil d'État a rejeté ce recours¹⁹, en rappelant que l'Arcep dispose d'un large pouvoir d'appréciation dans l'exercice de son pouvoir de sanction. Il a considéré que lorsque l'Autorité décide de prononcer une mise en demeure, « *seule la personne qui fait l'objet de cette mise en demeure a intérêt à la contester, quelle qu'en soit la teneur* ».

Attributions de fréquences à La Réunion : le Conseil d'État rejette les recours de Zeop Mobile contre la procédure d'attribution des fréquences de la bande 700 MHz à La Réunion

Le 8 décembre 2022, le Conseil d'État a rejeté²⁰ deux recours de Zeop Mobile contre des décisions de l'Arcep relatives à l'attribution des fréquences de la bande 700 MHz à La Réunion. Préalablement, le juge des référés avait rejeté²¹, pour défaut d'urgence, le recours de la société Zeop Mobile visant à la suspension de l'exécution des décisions d'autorisation d'utilisation des fréquences délivrées à Orange, SRR, Telco OI et Zeop Mobile dans la bande 700 MHz.

Le premier recours de Zeop Mobile portait sur les décisions de l'Arcep du 14 décembre 2021, annoncées dans le communiqué de presse du 15 décembre 2021, relatif aux résultats des enchères principales pour l'attribution de fréquences en bande 700 MHz à La Réunion. Le Conseil d'État a notamment jugé que les décisions de l'Autorité relatives aux résultats de la procédure constituaient des mesures préparatoires, insusceptibles d'être déférées au juge de l'excès de pouvoir, et a ainsi rejeté le recours contre ces décisions, le jugeant irrecevable.

Le second recours de Zeop Mobile portait sur les décisions de l'Arcep du 24 mai 2022 autorisant Orange, SRR, Telco OI et Zeop Mobile à utiliser notamment des fréquences de la bande 700 MHz à La Réunion. Le Conseil d'État a notamment considéré que la procédure d'attribution des fréquences n'avait pas méconnu le principe de non-discrimination.

La décision du Conseil d'État est ainsi venue valider la procédure d'attribution des fréquences de la bande 700 MHz à La Réunion et les autorisations délivrées dans cette bande aux quatre opérateurs mobiles réunionnais.

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

¹⁸ CE, 21 juin 2022, *Société Outremer Télécom*, n° 453528.

¹⁹ CE, 21 juin 2022, *Société Outremer Télécom*, n° 453266.

²⁰ CE, 8 décembre 2022, *Société Zeop Mobile*, n° 460749 et 465105.

²¹ CE, ord., 18 juillet 2022, *Société Zeop Mobile*, n° 465108.

c. La Cour des Comptes

La Cour des comptes contrôle *a posteriori* la gestion budgétaire de l'Arcep. Depuis 1997, la Cour a ainsi effectué cinq missions de contrôle, portant à chaque fois sur au moins trois années d'exercice.

À la demande du président de la commission des finances de l'Assemblée nationale, la Cour a procédé en 2017 à une enquête spécifique sur la politique salariale et les rémunérations pratiquées par les autorités administratives et publiques indépendantes sur les exercices 2011 à 2016.

En 2021, à la demande de la commission des finances du Sénat, la Cour a réalisé une enquête sur la couverture du territoire par le très haut débit mobile 4G et établi un premier bilan du *New Deal* mobile. Cette enquête a abouti à la publication d'un rapport le 28 septembre 2021, dans lequel la Cour a établi un premier bilan du *New Deal* mobile. Elle conclut notamment que « depuis la "signature" du *New Deal* mobile, la couverture du territoire a progressé du fait des obligations de l'accord mais aussi des investissements en propre des opérateurs ».

En 2022, la Cour a examiné les conditions dans lesquelles des autorisations d'utilisation des fréquences ont été attribuées fin 2020 à quatre opérateurs de télécommunications pour le déploiement de la 5G.

d. La Commission européenne

Outre le contrôle exercé par la Commission européenne sur l'application de la réglementation 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, le BEREC, sur une partie des mesures prises par les régulateurs.

Ainsi, les autorités de régulation nationales (ARN) doivent notifier à la Commission européenne²², au BEREC et aux autres autorités européennes leurs projets d'analyse de marché, les remèdes associés ainsi que les mesures de régulation symétrique.

En 2022, l'Arcep a notifié à la Commission européenne un projet de décision relatif à la régulation du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle hertzienne terrestre (ce qui n'a pas engendré de commentaires de la part de la Commission européenne). L'Autorité poursuit la régulation de ce marché en rendant opposables les engagements volontairement souscrits par TDF pour une durée de cinq ans.

1.4. Le pôle numérique Arcep - Arcom

Créé en mars 2020, le pôle numérique commun Arcep - Arcom a pour objectif d'approfondir l'analyse technique et économique des marchés du numérique relevant du champ de compétences de chacune des deux autorités, afin notamment de les accompagner dans la mise en place de leurs nouvelles missions de régulation dans ce domaine.

En 2022 le pôle numérique commun a eu l'occasion de travailler sur différents sujets :

- la deuxième édition du référentiel commun des usages numériques, publiée le 16 mars 2022 ;

- l'organisation d'un atelier sur le *Digital Markets Act* et le *Digital Services Act* (avril 2022) ;
- le baromètre du numérique, auquel l'Arcom a participé pour la première fois en 2022.

2. L'ACTIVITÉ DE L'ARCEP EN 2022

2.1. Les décisions de l'Arcep

En 2022, l'Autorité dans ses différentes formations compétentes, a adopté **2708 décisions**. Parmi ces dernières, **plus de 2000 concernant les fréquences**. L'Autorité a adopté une analyse du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle hertzienne terrestre.

En outre, la formation RDPI de l'Autorité a adopté une décision de règlement de différends entre les sociétés Bouygues Telecom et Orange relatif aux frais de mise en service des raccordements finals à la fibre (FttH) en zones très denses (voir partie 2.3 du présent chapitre).

2.2. Le pouvoir de sanction de l'Autorité

Une quarantaine de procédures d'instruction étaient en cours en 2022, dont trois procédures dans le domaine de distribution de la presse.

a. Les mises en demeure

Dans le cadre de ces procédures, **neuf mises en demeure** ont été prononcées en 2022, dont six ont été rendues publiques.

Par une décision en date du 24 février 2022, la formation compétente de l'Arcep (la formation RDPI) a mis en demeure la société New CCEI de solliciter un agrément pour ses activités de distribution groupée de la presse²³.

Par une décision en date du 19 juillet 2022, la formation RDPI de l'Arcep a mis en demeure l'Association du lotissement du domaine d'Avoriaz (ALDA) de se conformer à ses obligations relatives à l'accès aux lignes à très haut débit en fibre optique, au plus tard le 19 juillet 2023²⁴.

Par deux décisions en date du 11 octobre 2022, la formation RDPI de l'Autorité a mis en demeure les sociétés France Messagerie et Messageries lyonnaises de presse de se conformer à leurs obligations d'assurer une desserte des points de vente dans les départements de la Savoie et de l'Isère, au plus tard le 15 novembre 2022.

Par une décision du 17 mars 2022, la formation RDPI de l'Autorité a mis Orange en demeure de se conformer à la première échéance prévue par ses engagements souscrits au titre de l'article L. 33-13 du CPCE et acceptés par l'arrêté du 26 juillet 2018. Orange a introduit un recours en annulation contre cette mise en demeure devant le Conseil d'État ainsi qu'une question prioritaire de constitutionnalité.

Par une décision en date du 15 décembre 2022, la formation RDPI de l'Autorité a mis en demeure la société Maore Mobile de se conformer, au 15 décembre 2023, à ses obligations de

²² En application du cadre européen de régulation des communications électroniques.

²³ Cette procédure a abouti à un non-lieu à poursuivre la procédure, New CCEI ayant demandé et obtenu un agrément de distributeur de presse de l'Autorité.

²⁴ L'exécution de cette décision a été suspendue par une ordonnance n° 467931 en date du 24 octobre 2022 du juge des référés du Conseil d'État. Par ailleurs, une instruction est en cours devant le Conseil d'État concernant le recours en annulation introduit par l'ALDA contre la mise en demeure.

déploiements à Mayotte. La société Maore Mobile a aussi été mise en demeure de justifier, d'ici le 15 mars 2023, du respect de l'obligation de paiement des prestataires en charge des mesures relatives à la qualité de service et à la couverture mobile.

b. Les sanctions

La formation restreinte de l'Arcep a prononcé, par une décision du 26 septembre 2022²⁵, une sanction financière de 300 000 euros à l'encontre de Free Caraïbe pour non-respect des obligations de déploiement prévues par son autorisation d'utilisation de fréquences²⁶, qu'il avait été mis en demeure de respecter au plus tard le 31 décembre 2021.

Constatant que Free Caraïbe n'avait pas respecté l'échéance de déploiement fixée dans la mise en demeure prononcée par la formation RDPI, la formation restreinte a décidé de le sanctionner financièrement. Elle a tenu compte du manquement constaté, de l'évolution des déploiements réalisés par la société Free Caraïbe depuis l'échéance de la mise en demeure, du lancement de ses offres depuis le 17 mai 2022, ainsi que des investissements déjà effectués et à venir dans son réseau.

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

En 2022, la formation RDPI a réglé un différend entre Bouygues Telecom et Orange relatif aux frais de mise en service des raccordements finals à la fibre (FttH) en zones très denses.

À cette occasion, l'Arcep dans sa formation compétente est venue préciser, dans une décision du 29 mars 2022²⁷, les modalités de restitution des contributions aux frais de mise en service des raccordements finals FttH en zones très denses.

Dans son contrat d'accès aux lignes FttH en zones très denses, Orange prévoyait un mécanisme de financement des raccordements finals basé sur un système de contributions-restitutions. L'opérateur commercial qui demande la mise à disposition d'un raccordement final est redevable auprès d'Orange d'une contribution aux frais de mise en service de la ligne concernée. Selon le contrat d'Orange, l'opérateur commercial peut ensuite, lorsqu'il perd son client et résilie la ligne concernée, bénéficier d'une restitution, qui est versée au moment où la ligne est reprise par un opérateur commercial « *prenant* ».

La formation RDPI a fait droit à la demande de Bouygues Telecom de faire dépendre la restitution des contributions aux frais de mise en service du raccordement final de la résiliation de la ligne FttH par l'opérateur commercial « *sortant* », estimant le mécanisme actuel ni justifié, ni équitable. Elle a également précisé que cette modification du fait générateur devra s'accompagner d'une modification de la formule de calcul du montant de la restitution associée. Estimant ne pas avoir été en mesure d'apprécier le caractère justifié et proportionné de la formule demandée par Bouygues, la formation RDPI a renvoyé les parties à la négociation sur ce volet.

Cette décision fait actuellement l'objet d'un recours devant la Cour d'appel de Paris.

En outre, en 2022, la formation RDPI a été saisie par TISMI B.V. d'une demande de règlement de différend contre Orange s'agissant de la conclusion d'une convention d'interconnexion pour la terminaison bidirectionnelle de SMS. Cette procédure est en cours d'instruction.

2.4. Les enquêtes administratives

En 2022, la formation compétente de l'Arcep n'a pas ouvert de nouvelle procédure d'enquête et neuf (ouvertes précédemment) sont toujours en cours.

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

L'Arcep a reçu, le 27 juillet 2022, un avenant au contrat d'itinérance conclu entre Free Mobile et Orange qui prolonge la période d'extinction de l'itinérance nationale 2G/3G de Free Mobile sur le réseau d'Orange jusqu'au 31 décembre 2025. Il maintient notamment le plafonnement des débits montants et descendants à 384 kbit/s pour les clients en itinérance ainsi que le plafonnement de la capacité des liens d'interconnexion entre le cœur de réseau de Free Mobile et celui d'Orange pour l'écoulement du trafic total en itinérance. L'avenant prévoit les modalités financières applicables pendant la période 2023-2025, qui incluent un mécanisme poursuivant notamment l'objectif d'inciter « *à la réduction du nombre de clients Free Mobile utilisant le réseau 2G/3G d'Orange* ».

Dans ce contexte, l'Autorité a publié, le 7 septembre 2022, un communiqué de presse informant le secteur de l'existence de l'avenant et appelant les acteurs du marché à faire part de leurs commentaires éventuels jusqu'au 7 octobre 2022. Les sociétés SFR et Bouygues Telecom ont respectivement transmis leurs observations à l'Arcep les 6 et 7 octobre 2022.

Après 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 Free Mobile et Orange de modifier leur contrat.

2.6. Le nouveau cycle d'analyses de marchés fixes (2024-2028)

Les décisions d'analyse de marchés définissent les obligations dites « *asymétriques* » qui s'imposent à l'opérateur qui exerce une influence significative sur le marché pertinent considéré. En pratique, sur les marchés fixes, il s'agit de l'opérateur historique Orange. Ces obligations sont destinées à remédier aux déséquilibres concurrentiels identifiés. La décision actuellement en vigueur date de décembre 2020. L'Arcep envisage des évolutions de la régulation des marchés pour les cinq prochaines années. Elle a donc mis en consultation publique un document « *Bilan et Perspectives* » en juillet 2022 et suite à l'analyse des réponses reçues, l'Arcep a engagé un processus de révision de la régulation des marchés de gros du haut et du très haut débit fixe qui, après deux soumissions des projets de décision à consultation publique, devrait aboutir fin 2023.

L'Arcep a identifié **quatre objectifs-clés** à poursuivre sur le marché des réseaux fixes au travers de la révision des décisions d'analyse de marchés²⁸ :

25 Décision n°2022-1840-FR de l'Arcep en date du 26 septembre 2022 portant sanction à l'encontre de la société Free Caraïbe en application de l'article L.36-11 du CPCE.

26 Décision n° 2017-1038 de l'Arcep en date du 5 septembre 2017.

27 Décision n° 2022-0682-RDPI de l'Arcep en date du 29 mars 2022.

28 Plus d'informations dans le communiqué de l'Arcep en date du 20 février 2023.

- Encadrer la fermeture du réseau cuivre ;
- Maintenir un niveau de qualité de service satisfaisant sur le réseau cuivre ;
- Faciliter l'achèvement des déploiements de la fibre en assurant un accès effectif aux infrastructures de génie civil (poteaux, conduites souterraines), et enfin ;
- Sur le marché entreprises, amplifier la dynamique concurrentielle.

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

3.1. Via des avis

En 2022, l'Autorité a adopté une trentaine d'avis dont 19 ont été publiés²⁹ : parmi ces derniers, un rendu sur saisine de l'Autorité de la concurrence (concernant le projet de fusion de TF1 et M6), quatre avis concernant des projets d'arrêtés relatifs au dispositif de couverture ciblée, trois concernant des projets de décret relatifs aux fréquences, deux concernant les conditions techniques, tarifaires et contractuelles des prestations dans le secteur de la presse, et quatre concernant le secteur postal (par exemple, comme détaillé ci-dessous, concernant la gamme d'offres envisagées par La Poste pour 2023).

Par deux avis en date des 2 juin et 12 juillet 2022, l'Autorité s'est prononcée sur les volets tarifaires et non tarifaires des évolutions du service universel postal pour 2023.

Concernant le volet non tarifaire, la gamme proposée par La Poste pour 2023 repositionne les délais d'acheminement de plusieurs offres relevant du service universel à trois jours (J+3 contre J+2 aujourd'hui) : c'est notamment le cas de la Lettre verte, de la Lettre recommandée et de la Lettre suivie. La Poste prévoit par ailleurs la suppression de l'actuelle Lettre prioritaire acheminée le lendemain (J+1) tout en maintenant une Lettre en ligne (e-Lettre rouge) permettant l'acheminement des plis les plus urgents.

Ces évolutions s'inscrivent dans la continuité des annonces du Premier ministre, dans un contexte de baisse continue des volumes de courrier et de déséquilibre financier du service universel postal. En effet, en juillet 2021, à l'occasion du comité de suivi de haut niveau du contrat d'entreprise de La Poste, le Gouvernement a acté son soutien à la préparation par La Poste d'ici à 2023 d'une nouvelle gamme centrée sur la distribution en J+3 et incluant des solutions pour les communications les plus urgentes, nécessitant une distribution en J+1.

Dans son avis, l'Autorité a souligné le caractère essentiel de l'information à l'égard des utilisateurs, particuliers comme entreprises. Elle a ainsi noté l'importance de la mise en place par La Poste de

mécanismes adéquats de communication à destination des utilisateurs du service universel postal, afin que ces derniers puissent connaître les offres à leur disposition à compter du 1^{er} janvier 2023.

Concernant le volet tarifaire, l'Arcep a considéré, sur la base des éléments dont elle disposait, que les tarifs de la gamme du service universel envisagée pour 2023 répondent au principe d'abordabilité et ne semblent pas excéder les coûts supportés par La Poste.

Afin de s'assurer que le nouveau catalogue du service universel réponde bien aux besoins des utilisateurs et de permettre à l'Arcep de contrôler la cohérence des trajectoires de volumes et de charges avec les prévisions de La Poste, l'Arcep a en outre jugé indispensable qu'un retour d'expérience soit organisé par La Poste périodiquement, dès 2023, sur la mise en œuvre de la nouvelle gamme.

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)³⁰, 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 »³¹. 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 serre³², dans le monde et 2,5 % de l'empreinte carbone nationale³³.

²⁹ Les avis sont consultables sur le site de l'Arcep dans la rubrique « avis et décisions ».

³⁰ Loi n° 2017-55 en date du 20 janvier 2017.

³¹ Article L. 135 6° du CPCE.

³² 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.

³³ D'après l'étude ADEME-Arcep sur l'empreinte environnementale du numérique en France en date du 19 janvier 2022.

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'ADEME³⁴ 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 3 d'ici 2050. Ce troisième volet a été remis au Gouvernement le 6 mars 2023³⁵.

c. Une étude pour mesurer les impacts de l'introduction de la 5G en bande 3,5 GHz en matière de consommation énergétique des réseaux

La forte croissance du trafic sur les réseaux mobiles et la démultiplication des usages s'accompagnent de questionnements sociétaux sur l'impact environnemental du numérique et des réseaux.

En 2020, l'Arcep a initié une plateforme de travail « Pour un numérique soutenable » avec l'ensemble des parties prenantes (associations, institutions, opérateurs, entreprises du numérique, personnalités intéressées) qui ont été appelées à contribuer aux ateliers régulièrement organisés.

Dans ce contexte, et en complément des travaux menés dans le cadre de cette plateforme, le comité d'experts techniques sur les réseaux mobiles³⁶ a souhaité mener une étude comparant la consommation énergétique engendrée par le scénario en cours de déploiement de réseaux 4G et 5G (dans la bande 3,5 GHz), avec celle engendrée dans un scénario de déploiement de la 4G seule.

Selon cette étude publiée le 14 janvier 2022, avec le déploiement de la 5G, les gains en efficacité énergétique dans les zones plus densément peuplées seraient effectifs à partir de 2023 et manifestes à horizon 2028 ; ils seraient nettement plus modestes en zones moins denses.

3.3. Via des auditions

Au cours de l'année 2022, **six auditions** 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, ont amené la présidente de l'Arcep et/ou un membre du collège de l'Autorité et/ou la directrice générale de l'Arcep à s'exprimer devant les parlementaires.



↑ Audition de Laure de La Raudière par la Commission de l'aménagement du territoire et du développement durable du Sénat le 8 février 2023.

Le 25 janvier et le 8 février 2023, Laure de La Raudière a été auditionnée respectivement par la Commission des affaires économiques et la Commission de l'aménagement du territoire et du développement durable du Sénat. La présidente de l'Autorité a été interrogée sur plusieurs sujets. Parmi eux : la nouvelle gamme tarifaire du groupe La Poste, la mutualisation des réseaux mobiles, le plan de fermeture du réseau cuivre d'Orange, la qualité des raccordements finals à la fibre optique ou encore l'avancement du déploiement de la fibre sur le territoire.

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 termes de déploiements à la fibre optique ou de qualité de service des réseaux.

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 TÉLÉCOMS ET POSTAL AU NIVEAU EUROPÉEN

Le Programme politique de la décennie numérique (*Digital Decade Policy Programme – DDPP*) définit un nouveau cadre européen de mise en œuvre et de gouvernance pour l'atteinte de grands objectifs en matière numérique. Ces objectifs sont structurés autour des quatre thématiques suivantes : compétences, infrastructures, entreprises et services publics. Parmi les objectifs visés pour les infrastructures numériques, figurent la connectivité dite *gigabit* pour tous et la 5G sur l'ensemble du territoire européen.

Le DDPP est accompagné d'une « Déclaration européenne sur les droits numériques et les principes de la décennie numérique » portée par le Parlement européen, le Conseil et la Commission, qui promeut une vision durable et centrée sur l'humain de la transformation numérique (incluant la protection et la promotion d'un internet neutre et ouvert).

34 Agence de la transition écologique.

35 Voir le chapitre 8 de la partie 2.

36 Voir le chapitre 5 de la partie 2.

4.1. Le DMA impose de nouvelles obligations en matière d'interopérabilité des messageries OTT

Le Règlement sur les marchés numériques (*Digital Markets Act*, DMA) adopté en fin d'année 2022³⁷ crée une nouvelle disposition imposant aux « contrôleurs d'accès » ou *gatekeepers* (les très grandes entreprises du numérique) de rendre interopérables leurs services de communications interpersonnelles non fondés sur la numérotation. Sont par exemple visés les services de messagerie instantanée des très grandes entreprises du numérique. L'objectif de la mesure est de promouvoir la concurrence sur les marchés concernés.

Cette disposition permettra aux concurrents d'interconnecter, s'ils le souhaitent, leurs services avec les services fournis par les contrôleurs d'accès, donnant ainsi la possibilité aux utilisateurs finals de communiquer entre eux en utilisant des services différents. Le texte prévoit des garanties en matière de sécurité des échanges et de protection des données à caractère personnel des utilisateurs.

Le respect de cette obligation sera assuré par la Commission européenne. Le DMA prévoit la possibilité pour cette dernière de consulter le BEREC sur certains aspects techniques. Les autorités de régulation nationales détiennent également des compétences pour réguler les services de communications interpersonnelles non fondés sur la numérotation au titre du Code européen des communications électroniques³⁸.

4.2. Prolongation et révision du règlement sur l'itinérance mobile au sein de l'Union européenne

La révision du règlement européen sur l'itinérance mobile, qui arrivait à échéance, a été adoptée début 2022 pour une entrée en vigueur au 1^{er} juillet 2022.

Le BEREC a mis à jour, dans les délais prévus par le nouveau règlement, ses lignes directrices sur le marché de gros (octobre 2022) et celles sur le marché de détail (fin 2022).

Concernant le marché de détail, la principale nouveauté du règlement européen sur l'itinérance mobile concerne les dispositions sur le niveau de qualité de service disponible en itinérance. Les opérateurs ne peuvent plus offrir des services d'itinérance à des conditions moins avantageuses que les services fournis au niveau domestique, en particulier en termes de qualité de service, quand les mêmes générations de réseaux et de technologies sont disponibles sur le réseau visité en itinérance.

Les lignes directrices du BEREC explicitent les règles de transparence qui s'imposent aux opérateurs, dans les contrats et sur leur site internet, pour informer les consommateurs sur le niveau de qualité de service disponible en itinérance. Elles traitent également des nouvelles obligations d'information des opérateurs sur le coût des numéros spéciaux (comme les numéros avec services payants associés), sur les numéros d'urgence accessibles en itinérance,

ou encore sur le coût des communications intempestives sur les réseaux publics mobiles non terrestres (par exemple les réseaux satellitaires utilisés sur les navires).

Concernant le marché de gros, le nouveau règlement prévoit que les opérateurs du réseau visité satisfont aux demandes raisonnables d'accès de gros aux services d'itinérance, en permettant notamment aux opérateurs du réseau national de répliquer les services mobiles au détail proposés au niveau national, lorsqu'il est techniquement possible de le faire sur le réseau visité. Les lignes directrices rappellent que le refus d'accès doit être fondé sur des critères objectifs, comme la faisabilité technique ou l'intégrité du réseau, et que l'accès doit couvrir tous les éléments du réseau et toutes les technologies et générations de réseaux disponibles.

En complément de ces lignes directrices, le BEREC publiera également en mars 2023 un avis sur les clauses d'utilisation raisonnable et le mécanisme de viabilité contenus dans le règlement d'exécution de la Commission européenne sur le règlement Roaming.

L'ensemble de ces éléments clarifie les attentes à l'égard des opérateurs et permettra aux utilisateurs de bénéficier, dans l'Union européenne, de règles d'itinérance avantageuses facilitant la communication en déplacement.

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 pour les années 2019 à 2025 et portant diverses dispositions intéressant la défense³⁹, confie à la formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction de l'Arcep (formation RDP), la mission de veiller au respect par l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) des conditions d'application des articles de loi⁴⁰.

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 attaque⁴¹, 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 hébergeurs⁴².

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.

37 Règlement (UE) 2022/1925 du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2022.

38 Article 61(2) de la Directive (UE) 2018/1972 en date du 11 décembre 2018.

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

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

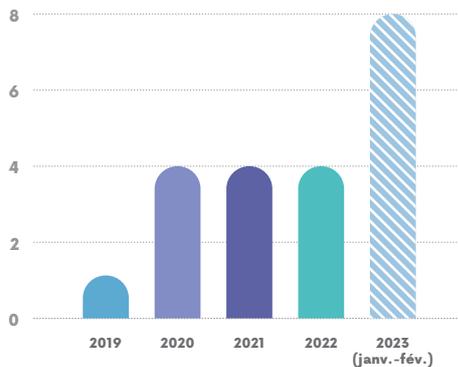
41 La loi n'autorise l'ANSSI à solliciter de tels éléments que si les victimes potentielles détectées sont des autorités publiques (AP) ou des opérateurs d'importance vitale (OIV) ou des opérateurs de service essentiel (OSE).

42 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 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.

L'Arcep a défini les modalités pratiques de mise en œuvre du contrôle de ces deux mesures après échange avec l'ANSSI. Plusieurs expérimentations, suivies par l'Arcep, ont été lancées au cours de l'année 2019 ; elles ont été suivies d'une concertation avec les opérateurs et les hébergeurs sur les dispositifs envisagés.

NOMBRE DE CAMPAGNES DE TRANSMISSION DE MARQUEURS LANCÉES PAR ANNÉE



Source : Arcep

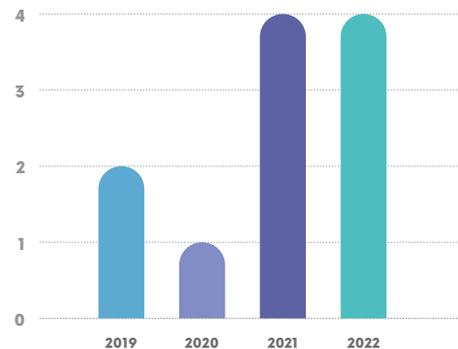
Ces expérimentations se sont achevées au cours du premier trimestre de l'année 2020.

À l'issue de la phase expérimentale, des opérations de mise en œuvre de sondes de circonstance et des campagnes de transmission de marqueurs aux opérateurs ont été menées par l'ANSSI au cours de l'année 2020 dans un contexte opérationnel fortement contraint par la crise sanitaire. L'amélioration de la situation sanitaire en 2021 a permis une montée en charge progressive des dispositifs. En 2022, l'ANSSI a poursuivi ses opérations dans un environnement marqué par les craintes liées aux potentiels effets du conflit en Ukraine.

5.1. La transmission de marqueurs techniques aux opérateurs

La loi 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.

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



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. Pour la recherche de ces marqueurs, quatre campagnes ont été lancées en janvier 2023, chacune avec un opérateur distinct. 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 d'identifier d'éventuelles victimes et gagner en visibilité sur l'infrastructure de l'attaquant. Lorsque l'une de ces campagnes révèle des alertes relatives à des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale ou des opérateurs de service essentiel, l'opérateur concerné en informe l'ANSSI.

Par ailleurs, les concertations entre l'ANSSI et les opérateurs se sont poursuivies au cours de l'année 2022 afin d'étudier les possibilités d'évolution de leurs capacités techniques de détection et de les accompagner dans la mise en œuvre de ces dispositifs.

À ce stade, l'ANSSI constate que la mise en place opérationnelle de cette procédure ne peut se faire que progressivement, en fonction de l'évolution des capacités de détection des opérateurs. En particulier, l'industrialisation de l'envoi des marqueurs et du traitement des alertes nécessite encore des développements conséquents chez les opérateurs pour que le dispositif soit pleinement efficace.

b. Le contrôle de l'Arcep

Le contrôle⁴³ 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 informée⁴⁴, sans délai, par l'ANSSI⁴⁵ :

- 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 (OIV) ou des opérateurs de services essentiels (OSE)⁴⁶.

a. Déroulé des opérations

En 2022, l'ANSSI a mené **six opérations** portant sur la mise en œuvre de sondes 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 novembre 2021, a été prorogée en février 2022 et s'est poursuivie jusqu'en mai 2022. 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 de potentielles victimes qui ont été notifiées de possibles exfiltrations de données. En outre, l'identification des vecteurs initiaux de compromission a permis d'envisager le développement de nouvelles signatures spécifiques afin de mieux détecter cette menace.

Une deuxième opération s'est déroulée de mars à avril 2022. Les actions liées au mode opératoire des attaquants, déterminées à partir de la caractérisation du trafic, ont permis de préciser le rôle du serveur supervisé dans l'infrastructure d'attaque.

Une troisième opération a été activée de mai à août 2022. Bien qu'elle n'ait pas permis d'identifier de potentielles victimes parmi les autorités publiques, les OIV ou des OSE, l'analyse des données recueillies a permis à l'ANSSI d'améliorer sa connaissance du mode opératoire d'attaque principalement utilisé par la sphère cybercriminelle.

Une quatrième opération, poursuivant l'étude de la menace supervisée au cours de la deuxième opération, a été activée en juillet 2022 pour une durée de trois mois et prorogée deux fois, en septembre 2022 et novembre 2023, pour une durée de trois mois, 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 2023.

Une cinquième opération a été réalisée 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.

À noter qu'une opération, lancée en décembre 2021, n'a pu être menée à son terme du fait de problématiques techniques.

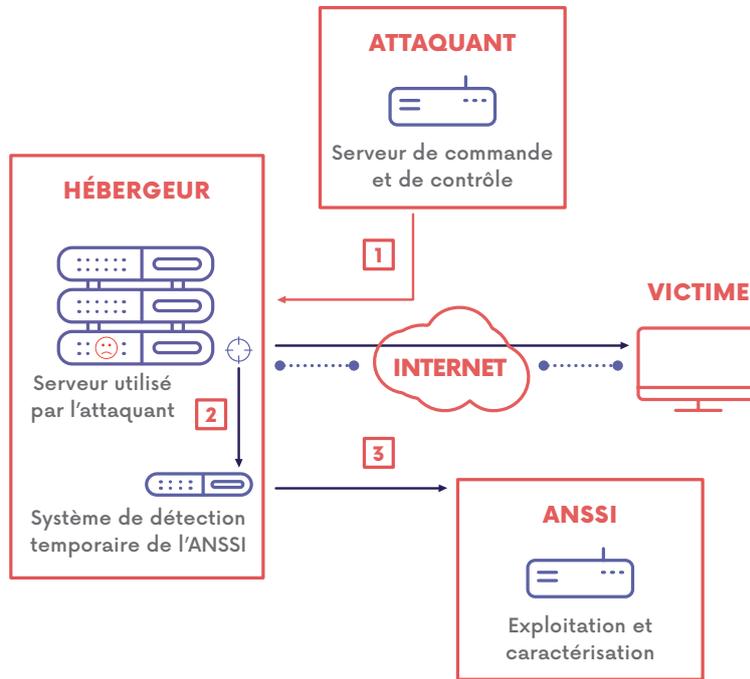
43 En application des articles L. 36-7 du CPCE et L. 2321-3 du Code de la défense.

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

45 Article R. 9-12-7 du CPCE.

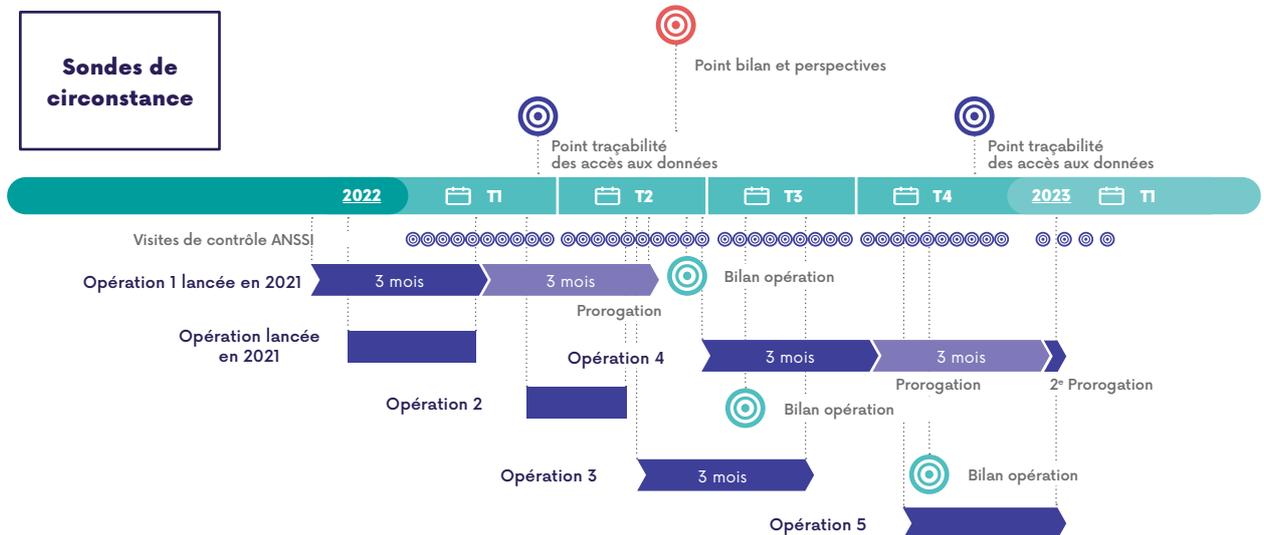
46 Article L. 2321-2-1 du Code de la défense.

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'ANSSI⁴⁷ 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 services essentiels, 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 techniques⁴⁸ 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 circonstance⁴⁹, 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 réalisés 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 SI 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.

À la demande de l'Arcep, l'ANSSI poursuit ses travaux visant, d'une part, à améliorer les mécanismes de traçabilité des accès aux données collectées par les dispositifs de circonstance, d'autre part, à perfectionner les outils de consultation mis à disposition de l'Arcep pour l'exercice de sa mission de contrôle. À cet effet, l'ANSSI rend compte régulièrement à l'Arcep de l'avancée du chantier de refonte des différents réseaux opérationnels.

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

48 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.

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

CHAPITRE 2

L'organisation et le fonctionnement de l'Autorité

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.

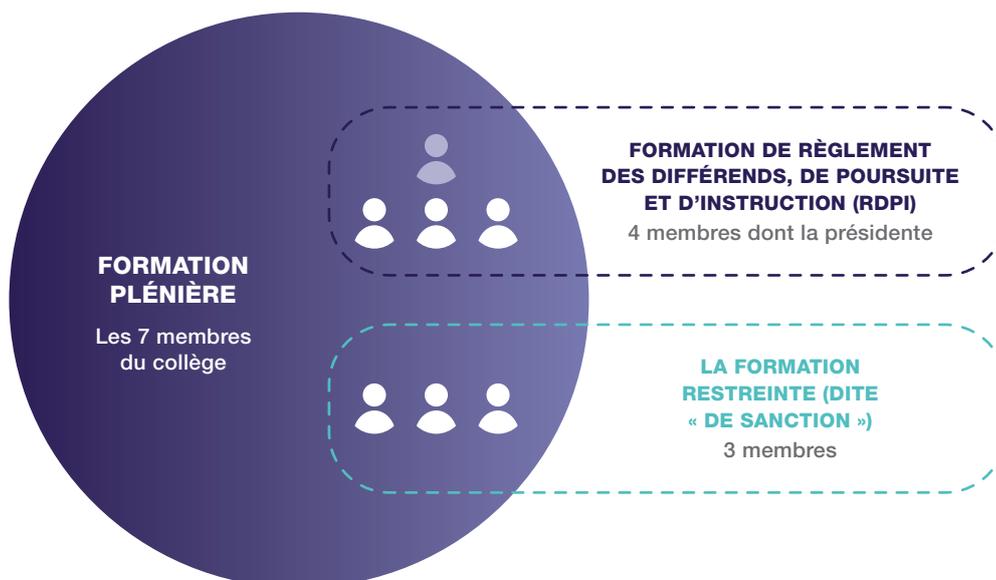
Les membres du collège sont nommés pour un mandat d'une durée de six ans. Ce mandat n'est ni révocable ni renouvelable. Leurs fonctions sont incompatibles avec toute autre activité professionnelle, mandat électif national ou tout autre emploi public. Les membres du collège de l'Arcep sont soumis à des 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, mettre en demeure et 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 : Joëlle Cottenye, Emmanuel Gabla, Maya Bacache, Serge Abiteboul et Sarah Jacquier Pelissier.
Sur la banquette : Laure de La Raudière (présidente) et François Lions.

DERNIÈRE NOMINATION

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



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

L'Arcep n'a pas connu d'évolution structurelle en 2022. Après avoir mené des ajustements pour simplifier l'organisation, mutualiser les compétences et exploiter les synergies, l'Arcep a continué à assurer à périmètre constant l'intensification de ses missions existantes. Des redéploiements internes ont permis de couvrir des besoins supplémentaires concernant par exemple certaines missions sur le mobile, la fibre optique ou le cuivre, redéploiements rendus possibles par la poursuite des efforts de rationalisation de l'organisation et de dématérialisation des procédures.

Quatre créations de poste ont par ailleurs permis de contribuer à assurer les nouvelles missions liées à l'empreinte environnementale du numérique et à répondre aux attentes sur le secteur postal. Ces postes ont été intégrés au sein des directions existantes, afin de maintenir une organisation resserrée, comme cela avait été fait pour les postes créés dans le cadre de la mission de régulation de la distribution de la presse.

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 2022 s'est élevée à 5,50 millions d'euros en autorisations d'engagement (AE). Compte tenu notamment de la réserve de précaution, des reports de crédits généraux obtenus et de la restitution au programme de 800 000 euros dans le cadre de la loi de finances rectificative, la ressource disponible s'est établie à 5,39 millions d'euros en AE. L'exécution budgétaire s'est élevée à 98 % des crédits disponibles.

La masse salariale a été fixée à 16,36 millions d'euros en loi de finances initiale. Compte tenu de la réserve de précaution, la ressource disponible s'est élevée à 16,28 millions d'euros, intégrant une partie des besoins nouveaux pour accompagner les évolutions liées au secteur postal et à l'empreinte environnementale du numérique. 98,6 % de la ressource a été consommée.

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

Au 31 décembre 2022, l'Arcep compte

174 agents

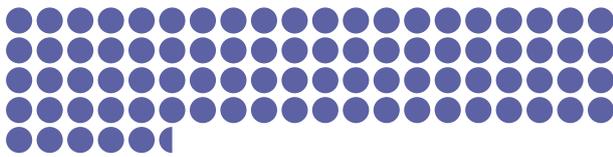
dont **49,4 %** de femmes et **50,6 %** d'hommes

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

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 2022 ont atteint 832,64 millions d'euros au titre des redevances d'utilisation de fréquences (y compris celles perçues dans le cadre des enchères 5G). Ce montant comprend 7,93 millions d'euros destinés à la Caisse nationale d'assurance vieillesse (CNAV). L'Arcep a également encaissé pour le compte de l'État 23,55 millions d'euros au titre de la taxe de numérotation.

LE BUDGET ET LES RECETTES DE L'ARCEP



856,19 millions d'euros

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



21,86 millions d'euros

La somme du budget de fonctionnement et de la masse salariale de l'Arcep fixée par la LFI (Loi de finances initiale) 2022 de l'Arcep

Source : Arcep

2.4. Un collectif de travail en mouvement

L'Arcep poursuit la démarche d'employeur écoresponsable portée par ses équipes, afin de décliner les préconisations gouvernementales et de mettre en pratique les conclusions qui ressortent de ses travaux sur l'empreinte environnementale du numérique³ : ainsi, dans un souci de sobriété énergétique, un réseau *Wi-Fi* a été mis en place pour les agents afin qu'ils puissent connecter leurs terminaux et activer le service d'appel sur *Wi-Fi*.

L'Arcep a également eu la volonté de former dès 2021 les équipes ainsi que des membres du comité de direction aux questions environnementales, afin de disposer de clés de lecture avec une approche scientifique pour poser les bases, mieux cerner les enjeux de la transition écologique, les sources d'impact, mais aussi les leviers. Près de soixante agents ont été formés.



MODALITÉS D'APPEL À DES PRESTATIONS EXTERNES

Les évolutions et la technicité des questions traitées par l'Arcep dans l'exercice de 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 budgétaires allouées.

En 2022, l'Arcep a notamment été accompagnée pour l'élaboration du dispositif de comptabilité réglementaire dans le cadre de la régulation de la distribution de la presse ou pour ses travaux sur l'empreinte environnementale du numérique.

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 signalement « [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.

³ D'après la première édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » de l'Arcep publiée en avril 2022, le mobile est deux fois plus gourmand en énergie que le fixe, et le cuivre quatre fois plus gourmand que la fibre.

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

Pour faire face à l'évolution des métiers et au haut niveau de qualification requis, l'Arcep veille à élargir ses viviers de recrutement en cherchant à s'ouvrir à des corps de fonctionnaires qui étaient peu présents parmi les équipes, et en se tournant vers des profils issus du privé jusqu'alors peu familiers de son activité (développeurs, entrepreneurs, start-up, etc.), notamment en diffusant ses offres d'emploi par le biais des plateformes « Profil public » et « Jobteaser ».

L'Arcep participe au Forum de l'emploi tech de l'État organisé par la Direction interministérielle du Numérique, ainsi qu'au Forum de la mobilité organisé par le ministère de l'Économie et des Finances

et à des forums étudiants dans les écoles, comme la Toulouse School of Economics ou l'École nationale supérieure de géomatique.

Pour dynamiser son attractivité et fidéliser ces profils, l'Arcep a défini sa marque employeur en s'appuyant sur les retours d'expérience des équipes. Le travail à l'Arcep est perçu comme responsabilisant et très valorisant, avec une ligne managériale accessible, à l'écoute et qui a à cœur de favoriser le développement des parcours professionnels. Un accompagnement personnalisé des agents est assuré afin de faire converger leurs aspirations et les besoins de l'Autorité. Des revues de personnel sont organisées pour chaque direction avec l'ensemble des managers afin de développer une connaissance fine des profils et des appétences des équipes.

La plateforme de formation mise à disposition des agents permet d'enrichir les parcours et de capitaliser les compétences au sein de l'Autorité en encourageant les mobilités internes et en développant l'employabilité future.



LES ÉQUIPES DE RECRUTEMENT AU PLUS PRÈS DES CANDIDATS



↑ « Business Networking Day » à la Toulouse School of Economics le 25 novembre 2022 : Alice Hebrard et Vincent Lossec accueillent les étudiants et étudiantes pour leur présenter l'Arcep et échanger avec eux sur les jobs et stages à pourvoir au sein de l'Autorité.

← Charles Laverdure (chargé de mission) et Véronique Carnoli, directrice des ressources humaines à l'Arcep, accueillent les étudiants et étudiantes au Forum entreprises de l'École nationale des Sciences géographiques pour parler stages et perspectives au sein de l'Autorité le 24 novembre 2022.

L'Arcep raconte :

LE POST N° 61 - MARS 2023

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

L'ARCEP FORME SES AGENTS AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DEPUIS 2021

Pour appréhender les enjeux de la transition écologique et mener à bien les missions relatives à l'empreinte environnementale du numérique, l'Arcep a eu la volonté dès 2021 de délivrer une formation approfondie à ses agents.

Quatre sessions de trois jours ont été animées par deux formateurs, l'un étant ingénieur spécialiste des bilans carbone d'entreprise et l'autre consultant avec une approche sociologique de la transition.

Une soixantaine d'Arcépiens et Arcépiennes répartis au sein de toutes les directions de l'Autorité ont ainsi été formés avec une approche scientifique sur les liens entre énergie et économie, ainsi que sur le réchauffement climatique et nos leviers d'action. Avec des retours d'expérience unanimes.

« Elle a été très appréciée de tous car ce thème est transverse à toutes les directions, concerne de plus en plus

de travaux de l'Arcep et a aussi un fort impact citoyen », résume Noé Faure, chargé de mission à la direction Mobile et Innovation et pilote de la mise en œuvre de cette formation à l'Arcep. De l'aveu des participants, elle a provoqué des prises de conscience qui ont nourri les réflexions dans le cadre professionnel et parfois bousculé des habitudes personnelles très ancrées, jusqu'au régime alimentaire de certains agents.

Selon Véronique Carnoli, cheffe de l'unité Ressources humaines, « la formation contribue à développer une culture partagée au sein de l'Autorité pour répondre aux enjeux liés à l'empreinte environnementale du numérique. L'objectif est de la poursuivre et, si cela est possible, de pouvoir également bénéficier des formations organisées dans le cadre du nouveau Plan de formation des agents publics à la transition écologique lancé en octobre dernier par le Gouvernement ».



CHAPITRE 3

Démarches de mutualisation des moyens et fonctions support

1. LES RÉSEAUX D'ÉCHANGE 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, par exemple en matière de recrutement ou de déontologie.

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'achat 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.

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

Dans un objectif de mutualisation de son expertise auprès de plusieurs institutions, la référente déontologue, référente Alerte et référente Laïcité de l'Arcep intervient également auprès de l'Autorité de régulation des transports. Elle assure une mission de conseil à titre individuel des agents et d'accompagnement des entités dans la mise en œuvre des dispositions relatives aux contrôles déontologiques dans la Fonction publique.

Afin de fluidifier les parcours professionnels en développant la mobilité entre autorités, le réseau RH assure la diffusion interne des fiches de postes à pourvoir au sein des autres AAI et API.

Enfin, l'Arcep a, pour la première fois en 2022, utilisé l'outil ESTEVE, développé par le Centre interministériel de services informatiques relatifs aux ressources humaines (CISIRH). Cet outil, utilisé par de nombreux ministères et établissements publics, permet une gestion dématérialisée du processus d'évaluation.

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). Des travaux ont ainsi débuté à l'automne 2022 dans le cadre d'un marché DAE afin de faire un audit des pratiques actuelles et d'établir un nouveau schéma directeur des systèmes d'information.

CHAPITRE 4

L'Arcep, une régulation coopérative

1. LE PÔLE NUMÉRIQUE ARCEP - ARCOM

Depuis la création du pôle numérique Arcep - Arcom¹ en mars 2020, plusieurs travaux et projets communs ont vu le jour.

1.1. Atelier technique et collège plénier commun

Les collèges pléniers de l'Arcep et de l'Arcom se sont réunis le lundi 26 septembre 2022. 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 du numérique et de l'audiovisuel et de présenter les différents travaux relatifs aux règlements sur les services numériques (DSA) et sur les marchés numériques (DMA) au niveau national et européen (BEREC et ERGA), menés par l'Arcep et l'Arcom au cours de l'année. Les deux institutions ont par ailleurs organisé en avril 2022 un atelier de partage d'expérience sur la régulation des plateformes numériques.



↑ Réunion des collèges pléniers de l'Arcep et l'Arcom le 26 septembre 2022 à l'Arcep.

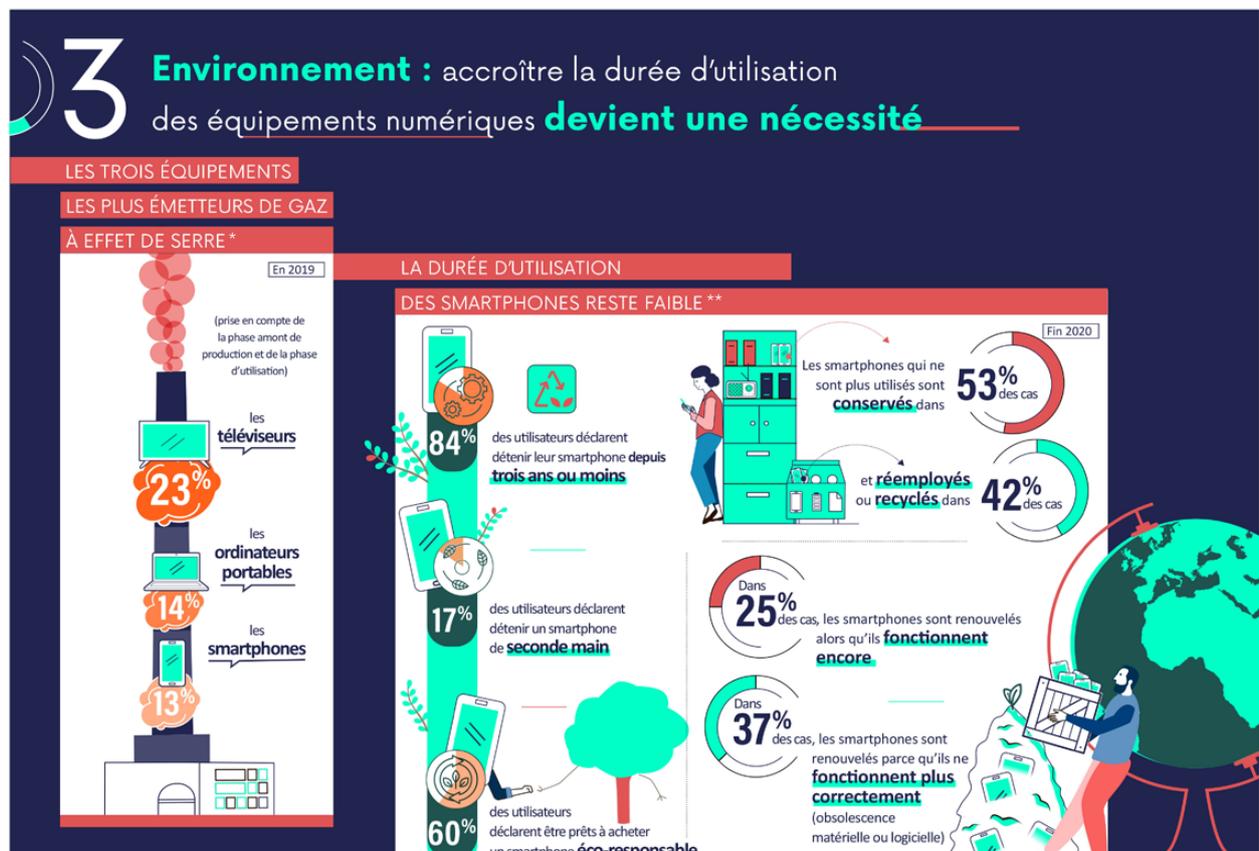
1 L'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique.

1.2. Le référentiel des usages numériques

L'Arcep et l'Arcom mettent à disposition du grand public des données sur les usages numériques des Français 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 liés à internet et ceux liés à l'audiovisuel.

Il est mis à jour chaque année et a vocation à être enrichi par des données complémentaires. Publiée le 16 mars 2022, la deuxième édition de ce référentiel aborde de nouvelles thématiques telles que les enjeux environnementaux du numérique liés à l'équipement en *smartphones* ou encore l'utilisation des outils de contrôle parental sur internet.

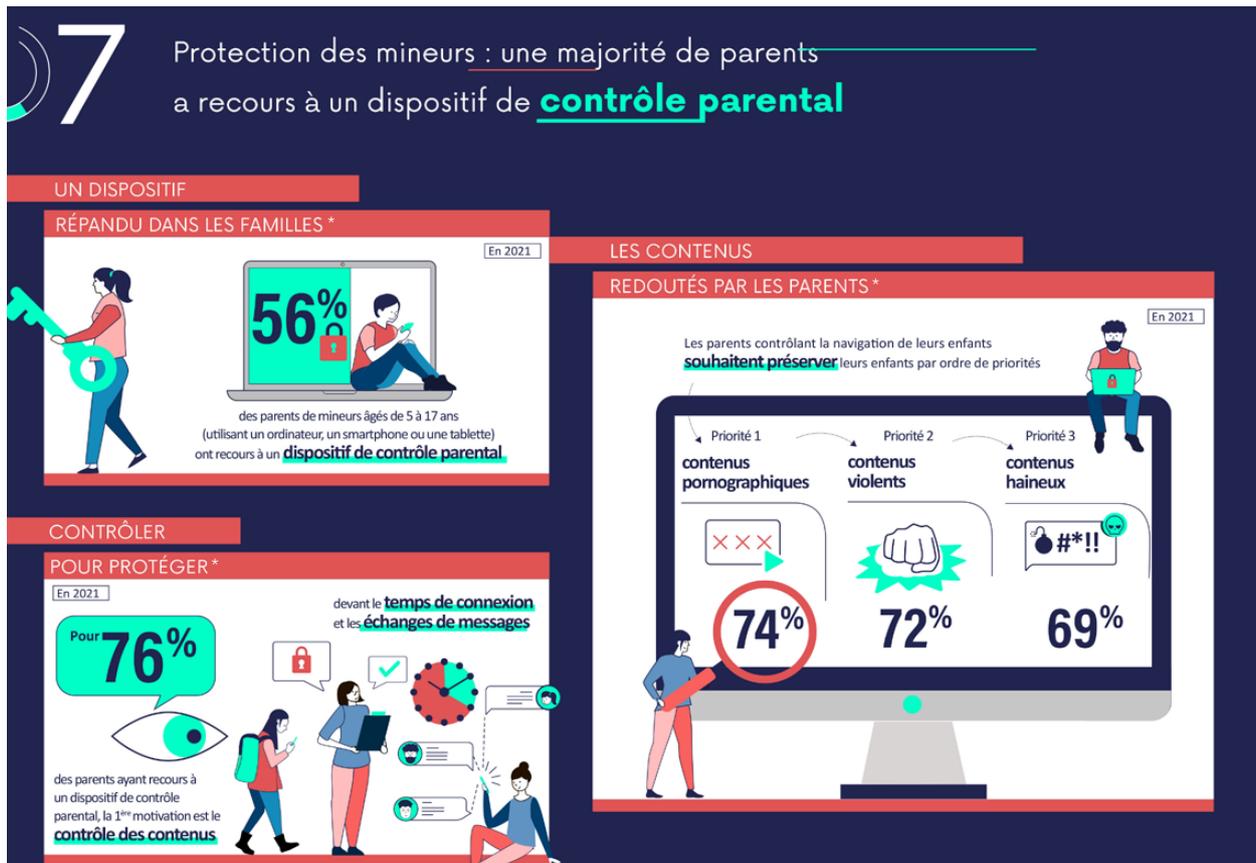
DONNÉES-CLÉS DU RÉFÉRENTIEL DES USAGES NUMÉRIQUES 2022



* Citizing, Empreinte carbone du numérique en France : des politiques publiques suffisantes pour faire face à l'accroissement des usages ? Rapport Sénat (juin 2020)

** Baromètre du numérique (Édition 2021). Étude CREDOC réalisée pour le compte de l'Arcep, du CGE et de l'ANCT. Publication, *open data*

Crédits : Emmanuel Chastel graphiste



* Ifop pour le compte du CSA et de l'Arcep, « Sondage – Utilisation des outils de contrôle parental sur internet » (25 juin 2021).

Crédits : Emmanuel Chastel graphiste

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

Les travaux communs autour de l'empreinte environnementale du numérique portent en premier lieu sur l'application de la loi du 22 août 2021 qui prévoit que l'Arcom et l'Arcep publient un **rapport mesurant l'impact environnemental des différents modes de diffusion des services de médias audiovisuels**². La publication de la première version de ce rapport est prévue courant 2024.

D'autre part, l'Arcom et l'Arcep travaillent en lien avec l'ADEME à l'application de deux articles de la loi du 15 novembre 2021 visant à « *réduire l'empreinte environnementale du numérique en France* », dite loi REEN :

- L'article 25 prévoit l'élaboration d'un **référentiel général d'éco-conception des services numériques** qui « *vise à définir des critères de conception durable des services numériques afin d'en réduire l'empreinte environnementale. Ces critères concernent notamment l'affichage et la lecture des contenus multimédias* ».
- L'article 26 prévoit la publication d'« **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 plateforme de partage de vidéos [...], en matière de consommation d'énergie et d'équivalents d'émissions**

de gaz à effet de serre de la consommation de données liée 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 en 2022 une série d'auditions d'acteurs auxquelles les services de l'Arcep ont assisté, ainsi qu'une consultation publique.

Enfin, en 2023, l'Arcep et l'Arcom, en liaison avec l'ADEME, travailleront à un projet commun pour quantifier l'impact environnemental des différents formats multimédia disponibles (codecs vidéo et image).

2. LA MISSION CONJOINTE AVEC L'ADEME SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMÉRIQUE

En août 2020, le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, avec le ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique 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.

2 Art. 15 de la loi n° 2021-1104 en date du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets.

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. 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. Ce troisième volet a été remis au Gouvernement le 6 mars 2023³.

3. UNE COOPÉRATION RENFORCÉE AVEC D'AUTRES INSTITUTIONS

3.1. 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, le comité de concertation France mobile 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 des appels à manifestations d'engagements locaux (AMEL) ou sur les projets d'arrêtés *New Deal* du Gouvernement).

3.2. 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 *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, qui contribue à l'élaboration des positions françaises au sein du Conseil de l'Union européenne, notamment pour l'adoption du *Digital Markets Act* ou du *Digital Services Act*. Cette task-force interministérielle⁴ fournit des travaux et conduit des réflexions sur la manière de réguler le numérique de façon efficace.

3.3. 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 (AdIC), 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'AdIC. Symétriquement, l'AdIC doit recueillir l'avis de l'Arcep sur les dossiers dont elle est saisie dans le secteur des communications électroniques ou des postes.

En 2022, l'Arcep a rendu un avis à l'AdIC portant sur la prise de contrôle exclusif par le groupe Bouygues du nouvel ensemble regroupant les activités du groupe TF1 et du groupe Métropole Télévision (M6). Le 16 septembre 2022, le groupe Bouygues a annoncé renoncer à son projet d'acquisition. L'avis a été rendu public le 21 septembre 2022⁵.

En 2017, l'AdIC avait sanctionné Altice / SFR Group pour non-respect de ses engagements relatifs au contrat « Faber » pris lors du rachat de SFR par Numericable et a prononcé plusieurs injonctions sous astreinte. En 2021, l'AdIC a saisi l'Arcep pour avis⁶ sur les conditions dans lesquelles est assurée par Altice France l'exécution de ces injonctions. Le 29 septembre 2022, l'AdIC a publié sa décision relative à l'exécution des injonctions prévues et a sanctionné Altice / SFR Group pour leur mauvaise application.

En 2021, l'Arcep a transmis pour avis à l'AdIC un projet d'analyse du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle hertzienne terrestre (ex-marché 18) comprenant des engagements proposés par TDF qui a rendu son avis à l'Arcep le 17 décembre 2021⁷. À la suite des avis de l'AdIC et de l'Arcom, TDF a apporté des modifications à ses engagements. Au regard de cette nouvelle proposition et des observations de la Commission européenne, l'Arcep a adopté le 10 mai 2022 sa cinquième décision d'analyse du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle hertzienne terrestre pour une durée de 5 ans.

3 Plus d'informations dans le chapitre 8 de la partie 2.

4 Présentation de la task-force sur Youtube.

5 Avis n° 2022-0785 de l'Arcep en date du 19 avril 2022 rendu à la demande de l'Autorité de la concurrence portant sur la prise de contrôle exclusif par le groupe Bouygues du nouvel ensemble regroupant les activités du groupe TF1 et du groupe Métropole Télévision (M6).

6 Avis n° 2021-0960 de l'Arcep en date du 27 mai 2021 rendu à la demande de l'Autorité de la concurrence portant sur la saisine d'office relative à l'examen du respect des injonctions prévues par la décision n° 17-D-04 du 8 mars 2017 à l'encontre d'Altice/SFR Group.

7 Avis n° 21-A-17 du 17 décembre 2021 relatif à une demande d'avis de l'Arcep en application des articles L. 37-1, D. 301 et D. 302 du CPCE portant sur la régulation ex ante du marché de gros amont des services de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode numérique.

3.4. En tant qu'affectataire de fréquences, 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 différents comités de concertation et commissions consultatives 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.

3.5. Le baromètre du numérique avec le CGE, l'ANCT et l'Arcom

Depuis 2003, l'Arcep et le Conseil général de l'Économie (CGE) collaborent pour réaliser une étude annuelle sur la diffusion des équipements numériques et l'évolution de leurs usages. Ils ont été rejoints en 2016 par l'ANCT. L'année 2022 a été l'occasion d'accueillir l'Arcom dans ce partenariat, dans le cadre du pôle commun numérique Arcep-Arcom.

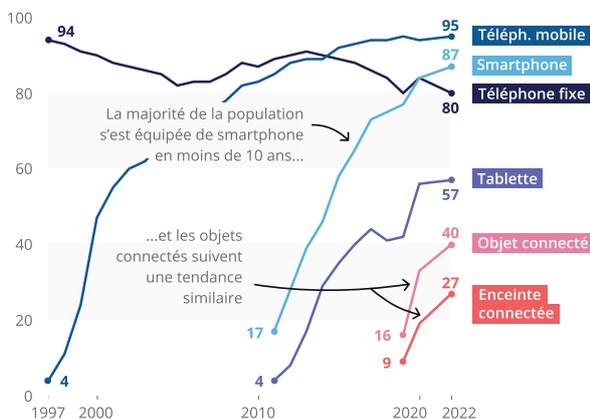
Le baromètre du numérique permet de mesurer l'adoption des équipements numériques, d'étudier les usages et leurs effets sur l'environnement, de rendre compte d'éventuelles inégalités d'accès et de compétences, et d'anticiper les grandes tendances.

L'édition 2022 du baromètre du numérique rend compte notamment de :

- la multiplicité des équipements numériques et des usages diversifiés ;
- la satisfaction des usagers quant à la qualité de leurs services, sur réseaux fixes et mobiles ;
- l'impact environnemental des téléviseurs.

ÉVOLUTION DU TAUX D'ÉQUIPEMENT DES RÉPONDANTS (%)

Les taux d'équipement en smartphones et objets connectés progressent encore



Source : Baromètre du numérique

3.6. Les coopérations avec les régulateurs

a. Les rencontres biennuelles des AAI et API

Le 20 avril 2022, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) a réuni les présidents, secrétaires et directeurs généraux des AAI et API suivantes : l'Autorité de la concurrence, l'Autorité nationale des jeux (ANJ), l'Autorité des marchés financiers (AMF), l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (Arcep), l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique (Arcom), l'Autorité de régulation des transports (ART), la Commission nationale du débat public (CNDP) et la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL). La CNIL a fait de même le 21 octobre 2022.

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.

Au cours de la première session, les participants ont échangé sur les sujets de recrutement et de déontologie, la sécurité des systèmes d'information ou encore la demande de transmission de documents à la CADA (Commission d'accès aux documents administratifs). La deuxième session a été l'occasion de partager des pistes d'action pour répondre aux enjeux liés à l'élargissement de leurs champs de compétences. La cybersécurité, le recours aux nouvelles technologies, la formation des agents à la transition écologique pour des administrations durables et écoresponsables et l'amélioration du recueil des signalements des lanceurs d'alerte, au regard des récentes évolutions législatives, ont été au cœur des discussions.



↑ Rencontre des AAI et API à la CNIL le 21 octobre 2022.
De gauche à droite : Chantal Jouanno, Roch-Olivier Maistre ; Isabelle Falque-Pierrotin, Jean-Claude Hassan, Marie-Laure Denis, Benoît Cœuré, Emmanuelle Wargon, Philippe Richert, Laure de La Raudière.

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'AMF (Autorité des marchés financiers), 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 2022 : la capacité d'adaptation des régulateurs face aux enjeux technologiques et climatiques, la régulation des plateformes numériques, ou encore l'évaluation de l'action des autorités de régulation.

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

4.1. La démarche « Pour un numérique soutenable »

Dans la continuité des travaux engagés en 2020 dans le cadre de sa plateforme de travail « Pour un numérique soutenable », l'Arcep poursuit ses travaux d'échanges collaboratifs avec les parties prenantes du numérique et de l'environnement.

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.

Différents textes législatifs adoptés au cours de l'année 2021 ont élargi les compétences de l'Arcep en matière de collecte de données environnementales (jusqu'alors limitée aux seuls opérateurs télécoms) à d'autres acteurs du numérique, comme les fabricants de terminaux ou les opérateurs de centres de données. Après une série d'échanges avec les acteurs concernés par la collecte, les associations intéressées par l'impact environnemental du numérique et des experts sensibles au sujet, l'Arcep a mis en consultation publique un projet de décision à l'été 2022. La décision de collecte précisant les données attendues de la part des acteurs a été publiée en fin d'année⁸.

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.

4.2. Suivi de l'engagement de l'Arcep dans le troisième Plan d'action national Gouvernement ouvert

En 2021, l'Arcep a choisi de participer aux travaux conduits dans le cadre du troisième plan d'action national du Partenariat pour un gouvernement ouvert 2021-2023⁹, piloté par la DITP (Direction interministérielle de Transformation publique). L'Autorité a ainsi choisi de porter l'engagement de « *contribuer au développement d'une régulation par la donnée pour mieux appréhender les enjeux liés à l'empreinte environnementale du numérique et améliorer l'information à disposition des citoyens* ».

Le premier objectif de l'Arcep est de mettre à disposition une information adaptée, compréhensible et dans un format réutilisable par l'ensemble des parties prenantes. Elle adopte une démarche collaborative associant administrations, écosystème et société civile. L'Autorité affirme ainsi l'objectif d'alimenter le débat public en tant qu'expert neutre et indépendant par la mise à disposition d'éléments robustes permettant de suivre l'empreinte environnementale du numérique. Son ambition est de promouvoir les voies et moyens pour mieux concilier numérique et environnement.

Les actions de l'Arcep pour un numérique soutenable s'intègrent pleinement dans l'engagement qu'elle porte dans le volet « Accélérer la transition écologique » qui prévoit en détail :

- Piloter la mise en place d'une enquête annuelle pour mieux évaluer l'empreinte environnementale des réseaux, terminaux et services numériques.
- Favoriser les échanges, collaborations et partages d'expérience entre agents publics, experts et acteurs de l'écosystème concernant l'exploitation et la publication de données environnementales.
- Soutenir les initiatives de la société civile et de l'écosystème en accompagnant la publication volontaire de données.
- Identifier les voies de coopération et promouvoir le partage de bonnes pratiques au niveau européen.

En 2022, les référents « Gouvernement Ouvert » de l'Arcep ont continué à alimenter les travaux autour du suivi de la mise en œuvre du plan notamment lors d'un atelier dédié au Lieu de la transformation publique animé par la DITP le 5 juillet 2022 avec d'autres autorités indépendantes et administrations contributrices. L'Arcep fera part du bilan de sa participation à ce troisième plan d'action en 2023.

⁸ Plus d'informations dans le chapitre 8 de la partie 2.

⁹ [Synthèse du troisième plan d'action national Gouvernement ouvert 2021-2023 publié le 17 décembre 2021.](#)

L'Arcep raconte :

LE POST N° 56 - JUIN 2022

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

LE PEREN ET L'ARCEP LANCENT LEUR PREMIER PROJET COMMUN

« *Comprendre l'univers de la donnée pour analyser le fonctionnement des plateformes numériques, et mettre en place ou adapter leur régulation* ». Pour mettre en œuvre cette ambition, les autorités françaises ont créé en août 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 indépendantes sur les questions liées à la régulation des plateformes numériques.

Les échanges entre l'Arcep et le PEReN ont abouti à la signature d'une première convention, le 28 avril 2022, pour la conception d'un dispositif expérimental permettant notamment l'analyse de la qualité de service (délai, qualité audio, vidéo, etc.) des « *services de communications interpersonnelles non fondés sur la numérotation* », en clair des applications de messagerie instantanée.

Le banc de tests permettra de mesurer la qualité de service en faisant notamment varier la qualité du réseau (plus ou moins de latence, plus ou moins de débit, etc.). Les travaux réalisés par le PEReN à cette occasion sont de nature à être réutilisés dans le cadre d'autres projets nécessitant de faire varier les conditions de qualité des réseaux ou toute automatisation de tests sur des applications mobiles associés à des plateformes.

Une vingtaine de *data scientists* du PEReN travaillent en 2022 sur une soixantaine de projets construits à partir des échanges entre le PEReN et ses partenaires publics.

CHAPITRE 5

L'Arcep à l'écoute des utilisateurs et des territoires

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. Pour être au plus proche de leurs préoccupations, l'Arcep a lancé le 17 octobre 2017 l'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.

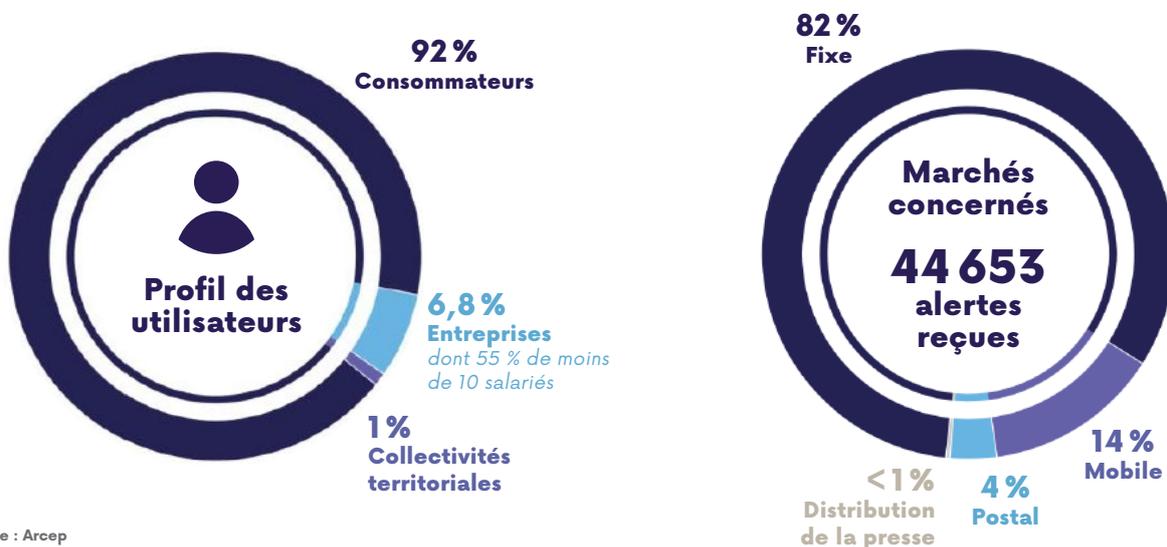
Cette plateforme répond à deux objectifs principaux :

- 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 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.

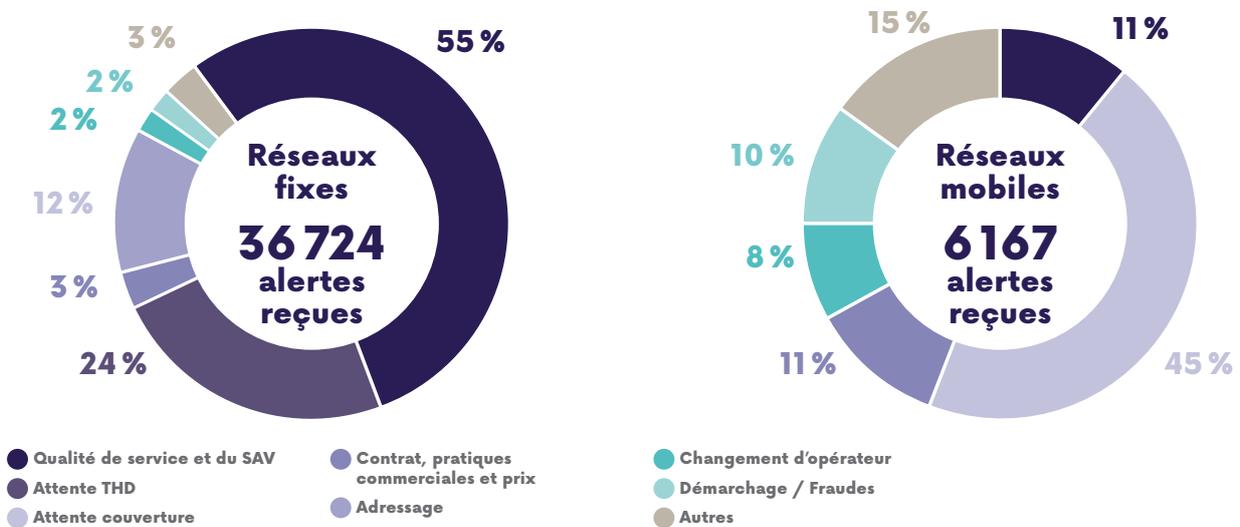
Le 18 avril 2023, l'Arcep a présenté un **bilan de son action au profit des consommateurs**, et des signalements reçus sur sa plateforme « J'alerte l'Arcep » au cours de l'année 2022. Depuis son lancement en 2017, la plateforme « J'alerte l'Arcep » a permis de recueillir presque 200 000 signalements. En 2022, l'Arcep a reçu **plus de 44 600 alertes** dont environ 36 000 directement sur la plateforme ; les autres signalements provenant d'autres canaux (mails, courriers, appels téléphoniques). Ce volume est en hausse significative : **+17 % d'alertes reçues par rapport à 2021**. Les signalements relatifs à l'internet fixe sont largement prépondérants (36 724 signalements reçus en 2022 soit plus de 82 % de l'ensemble des signalements reçus). Parmi eux, les insatisfactions liées au déploiement de la fibre optique sont très majoritaires. Les marchés mobiles et postaux ont comparativement fait l'objet d'un nombre plus réduit d'alertes, avec respectivement 6 167 et 1 621 alertes, en baisse par rapport à 2021.

« J'ALERTE L'ARCEP » : BILAN EN 2022



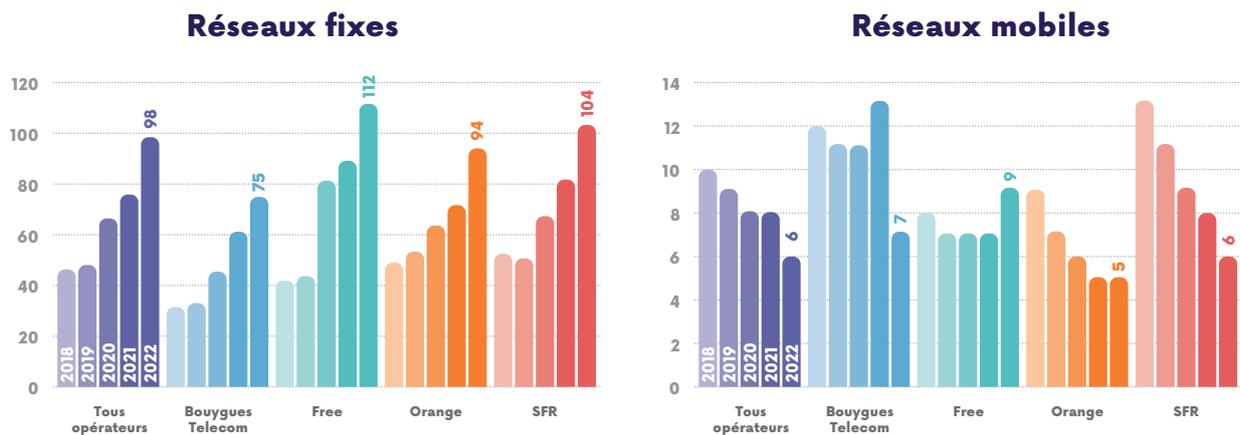
Source : Arcep

RÉPARTITION DES ALERTES EN 2022



Source : Arcep

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

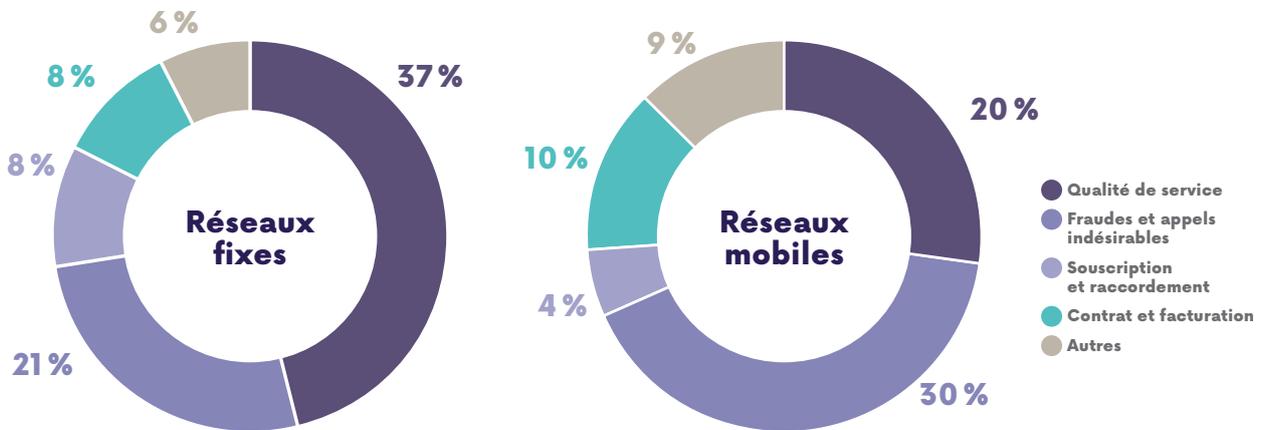
L'Arcep a publié son « observatoire de la satisfaction client », qui repose sur un sondage réalisé à l'automne 2022 par l'institut CSA auprès d'un échantillon représentatif des consommateurs de 4 009 répondants. Il a pour objectif de refléter l'expérience des consommateurs et leur ressenti, et présente 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 2023, 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 18 avril 2023.

L'édition 2023 de l'observatoire indique que la satisfaction globale des abonnés à un réseau fixe et/ou mobile est en très légère hausse (+ 0,1 point par rapport à l'année précédente). La satisfaction des utilisateurs vis-à-vis des opérateurs mobiles (notés 7,8/10 en moyenne contre 7,7/10 en moyenne en 2021) reste globalement meilleure que vis-à-vis des fournisseurs d'accès à internet fixe (notés 7,6/10 en moyenne contre 7,5/10 en moyenne en 2021). Les principaux motifs d'insatisfaction rencontrés concernent, cette année encore, la qualité de service, notamment des réseaux fixes. 56 % des utilisateurs (48 % en excluant le motif « démarchage téléphonique intempestif » non attribuable en globalité aux opérateurs) indiquent ainsi avoir rencontré un problème de qualité avec leur fournisseur d'accès à internet au cours des 12 derniers mois.

LES PRINCIPAUX MOTIFS D'INSATISFACTION EN 2022



Source : Arcep d'après l'« observatoire de la satisfaction client »

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 2022, le Comité consommateurs a permis d'évoquer avec les associations de consommateurs des sujets tels que le plan d'extinction du cuivre, les sujets du déploiement et de la qualité de l'exploitation de la fibre optique, le projet d'API « carte d'identité de l'accès » dans les box ou enfin la thématique de l'impact environnemental du numérique.



CONCERTATION AUTOUR DE « MON RÉSEAU MOBILE »¹ AVEC LES UTILISATEURS

L'Arcep travaille à la construction d'une nouvelle version de son site cartographique « Mon réseau mobile ». La nouvelle version a pour ambition d'être plus complète et plus ergonomique. Dans le cadre de ce projet, l'Arcep a dans un premier temps organisé des ateliers avec des associations de consommateurs et des associations de collectivités territoriales pour leur permettre d'exprimer leurs attentes et leurs besoins. Fortes de cette écoute, les équipes de l'Arcep, en partenariat avec des ergonomes professionnels, ont conçu des maquettes préliminaires représentant les interfaces et la navigation du futur site. Ces maquettes ont été confrontées aux jugements d'un panel de 50 testeurs indépendants ainsi qu'aux associations présentes lors des premiers ateliers. Leurs commentaires et leurs impressions ont permis la finalisation des maquettes qui serviront à développer la nouvelle version de la plateforme « Mon réseau mobile » conçue à la fois pour les utilisateurs et par les utilisateurs.

¹ Plus d'information sur l'outil « Mon réseau mobile » dans le chapitre 6 de la partie 2.

3. 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 une loi du 21 juin 2004¹, elles disposent de la compétence d'établir et d'exploiter des réseaux de communication électronique. 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.

3.1. 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 projets 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.



↑ L'Unité « Territoires connectés » de l'Arcep avec Lisa Ciardiello, Clara-Lou Lagarde et Valentin Mugnié.

3.2. Les ateliers « Territoires connectés »

L'Arcep réunit deux fois par an ses interlocuteurs des collectivités territoriales et des services déconcentrés de l'État lors des rendez-vous « Territoires connectés ». L'occasion pour les équipes d'évoquer les sujets d'actualité et d'écouter les besoins et contraintes de chacun.

Les éditions organisées en 2022 ont notamment permis d'échanger sur les travaux menés en matière de qualité de l'exploitation des réseaux FttH et de raccordement final, d'accompagnement de la fermeture du réseau cuivre décidée par l'opérateur Orange mais également sur les résultats du *New Deal* mobile et les déploiements de la 5G.

3.3. Une conférence annuelle à l'Institut du monde arabe

À l'occasion de sa conférence annuelle Territoires connectés, l'Arcep a réuni le 22 septembre tout l'écosystème de l'aménagement numérique des territoires et les opérateurs pour un état des lieux de la régulation et des débats autour de la connectivité des réseaux fixes et mobiles.

Après l'accueil de Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, une introduction de Jean-Noël Barrot, ministre délégué chargé de la transition numérique et des télécommunications, et une intervention de Patrick Chaize, sénateur de l'Ain et président de l'Avicca (Association des villes et collectivités pour les communications électroniques et l'audiovisuel), l'Arcep a animé deux tables rondes. À cette occasion, des parlementaires, des élus locaux et des opérateurs ont apporté un éclairage aux participants sur l'actualité des déploiements et de l'exploitation des réseaux fixes et mobiles.



↑ Nicolas Guérin, secrétaire général et secrétaire du conseil d'administration du groupe Orange présente le plan d'Orange de fermeture de son réseau cuivre.

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

3.4. L'Arcep sur le terrain

L'Autorité attache une attention particulière à mener des visites de terrain auprès des acteurs locaux pour mieux connaître les problématiques et les succès rencontrés. 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 ainsi autant d'occasion de rencontrer les acteurs du numérique sur l'ensemble du territoire.

Les déplacements de l'Arcep sur le terrain sont présentés aux pages 25 et suivantes du présent rapport.

3.5. 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 4 opérateurs ? Sous forme de cartes et de graphiques, l'Arcep fait un état des lieux dans un PDF synthétique pour chaque département de France (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.

L'Arcep a fait évoluer ses cartes départementales de couverture mobile en 2022. Elles ont été enrichies avec des cartes et graphiques sur l'état de la très bonne couverture en voix et SMS et sur la couverture des axes routiers et ferrés. Elles présentent également un nouveau suivi des objectifs du *New Deal* concernant le dispositif de couverture ciblée.

VISUALISER LA COUVERTURE INTERNET MOBILE ET SON ÉVOLUTION DANS VOTRE DÉPARTEMENT



Quelle est l'avancée des déploiements en fibre optique dans ma commune ? Quel opérateur offre la meilleure qualité de service ? À qui signaler mon problème de réseau ? L'Arcep met à disposition des collectivités des outils « clé en main » pour répondre à ces questions, dresser leur diagnostic de couverture ou bien encore devenir acteur de la régulation, par exemple en réalisant leurs propres mesures de qualité de service pour les faire figurer dans « *Mon réseau mobile* ». Pour faire découvrir ces outils et leur mode d'emploi, elle a publié une plaquette avec des tutoriels détaillés.

TÉLÉCHARGER NOTRE PLAQUETTE



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

L'Arcep met ses compétences à la disposition des collectivités territoriales afin de renforcer son évaluation de la qualité des réseaux. En ce sens, l'Arcep a récemment mis à jour son « *Kit du régulateur* » qui permet à n'importe quelle collectivité 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 soient publiés sur la plateforme « *Mon réseau mobile* ».

4. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ENTREPRISES ET DES START-UP

4.1. Internet, téléphonie fixe et mobile : les entreprises et collectivités territoriales aussi ont droit à la liberté de choix

Cloud, e-commerce, outils de gestion de la relation client (CRM), industrie du futur, net neutralité, réseaux mobiles privés... le numérique est un enjeu croissant pour les entreprises, dans un contexte où les réseaux qui portent ces usages connaissent une révolution avec l'arrêt progressif des technologies les plus anciennes (RTC, cuivre et 2G/3G) remplacées par de nouvelles (FttH et 5G). Ces changements sont un puissant facteur de développement des usages mais peuvent aussi induire une complexité pour les collectivités et les professionnels qui y recourent.

Si l'Arcep entend ouvrir un large éventail de choix aux entreprises, tant en matière de technologies que de niveaux de qualité et de prix, elle a également souhaité accompagner les entreprises utilisatrices de services télécoms en publiant en 2019 le [guide « Télécoms d'entreprise »](#), en collaboration avec de nombreux partenaires.

4.2. Consultation publique sur les fréquences du futur

L'Arcep a mené une consultation publique du 23 mai au 23 septembre 2022 pour interroger l'ensemble des utilisateurs du spectre et des acteurs concernés par la régulation de son accès (opérateurs, équipementiers, collectivités locales, entreprises de services ou d'industrie, consommateurs, citoyens, etc.) sur les technologies, les usages et les services mobiles se développant à court, moyen et long terme, ainsi que sur les besoins et les conditions de mobilisation de ressources fréquentielles qui en découlent. L'Arcep a reçu au total 61 contributions, publiées sur son site. Celles-ci serviront à nourrir ses travaux sur la gestion du spectre et sur la définition des modalités d'attribution des fréquences qui sont ou seraient disponibles.

4.3. Mise à jour de la rubrique « Entreprises » du site

Pour faciliter, sur le site web de l'Arcep, le parcours utilisateur des entreprises, une évolution des contenus dédiés est en cours, afin de gagner en clarté et en exhaustivité. L'Arcep ouvrira ainsi un espace « Entreprises utilisatrices » : dédié à ces dernières, il rassemblera tous les éléments les concernant afin de mieux les accompagner en fonction de leurs besoins.

4.4. Connaissance des usages au travers des guichets d'expérimentation 5G

Pour permettre à l'ensemble des acteurs innovants, industriels et acteurs « verticaux » de s'approprier les technologies liées à la 5G ainsi que les nouveaux cas d'usage qu'elle permet, et bénéficier de retours d'expérience variés, l'Arcep a ouvert [deux guichets d'expérimentation](#), l'un en bande 3,8 - 4,0 GHz et l'autre en bande 26 GHz.

À travers 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.

4.5. Être au plus proche des start-up : l'Arcep à Station F

Pour accompagner l'innovation et être encore plus proche des start-up, l'Arcep est présente à Station F depuis l'année 2017. Station F propose en effet aux start-up un programme d'accompagnement par les services publics, qui mutualisent leur présence au sein de *French Tech Central*.

5. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES OPÉRATEURS ET ACTEURS ÉCONOMIQUES

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. Une écoute du secteur est indispensable pour travailler sur les principales mesures qu'elle entend adopter. Elle publie également 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 au sein d'une instance particulière : le Comité de l'interconnexion et de l'accès. Il est composé de représentants des opérateurs de réseaux (privés ou publics) et des fournisseurs de services, nommés par décision de l'Arcep. La présidente de l'Autorité en assure la présidence. Le Comité s'est réuni trois fois en 2022 et ses travaux ont notamment porté sur les questions de la qualité de l'exploitation des réseaux FttH, sur le génie civil ou encore 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 d'une part, de permettre au secteur de partager ses initiatives avec le régulateur et, d'autre part, au régulateur d'entretenir un dialogue sur son action. Le Comité s'est réuni deux fois en 2022 et ses travaux ont notamment porté sur les questions de la mise en œuvre de l'accord professionnel sur l'assortiment et le plafonnement des titres CPPAP hors IPG², les enseignements issus des données publiées en *open data* par les distributeurs de presse et la qualité de service de la vente au numéro.

² 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).

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, AVICCA (Association des villes et collectivités pour les communications électroniques et l'audiovisuel) et FNCCR (Fédération nationale des collectivités concédantes et régies) et le Gouvernement (représenté par 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 2022, le Comité d'experts a apporté de nouvelles préconisations techniques, notamment concernant l'installation de câbles en microconduits qui représentent une solution complémentaire et moins coûteuse au génie civil traditionnel et sur le raccordement des sites mobiles à la boucle locale optique. En 2023, 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.

5.5. Le Comité d'experts « mobile »

L'Arcep réunit depuis 2018 un Comité d'experts techniques sur le mobile pour l'éclairer sur les questions techniques relatives aux réseaux et technologies mobiles. Présidé par Catherine Mancini, le Comité regroupe des experts issus des 4 opérateurs de réseau, des équipementiers de réseau, de l'Agence nationale des fréquences et de l'Institut Mines-Télécom/Télécom Paris. En janvier 2022, le Comité a publié une étude intitulée « Évaluation de la consommation énergétique d'un déploiement 4G vs 5G ».

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 technique sur 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 l'évaluation de l'impact environnemental du numérique.

6. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME

6.1. L'API « carte d'identité de l'accès » en 2022

Afin de résoudre les difficultés de mesure de la qualité de service des réseaux fixes, l'Arcep poursuit depuis 2018 un vaste chantier, qui réunit une vingtaine d'acteurs dont des éditeurs d'outils de mesure en *crowdsourcing*, des opérateurs, des organismes de protection des consommateurs et des acteurs académiques.

L'écosystème a convergé vers la mise en place d'une interface de programmation applicative (API) implémentée directement dans les box des opérateurs et accessible aux outils de mesure qui respectent le Code de conduite³ publié par l'Arcep. L'Arcep a adopté fin octobre 2019 une décision⁴ qui précise le cadre de mise en place de l'API et le Gouvernement a homologué cette décision par un arrêté publié au *Journal Officiel* le 16 janvier 2020⁵.

Cette API « carte d'identité de l'accès », a pour objectif de caractériser l'environnement de la mesure. Sollicitée uniquement lorsque l'utilisateur initie un test de débit, et sous son contrôle, l'API renseigne l'outil de mesure sur une série d'indicateurs techniques, tels que la technologie d'accès à internet, les débits montants ou descendants contractuels, la qualité du *Wi-Fi*, etc. Cela permet de prendre en compte les éventuels biais de la mesure effectuée par l'utilisateur, causés par la configuration particulière dans laquelle l'utilisateur se trouve et non imputables au service fourni par l'opérateur.

Les services de l'Autorité ont animé les réunions régulières du Comité du suivi de développement de l'API, composé d'opérateurs et d'outils de mesure. L'API a pu ainsi être conçue, développée, puis déployée dans les box des principaux opérateurs dans le temps imparti. Elle est actuellement utilisée depuis fin 2022 par nPerf.

L'Arcep espère que d'autres outils de mesure se saisiront de cet API pour fiabiliser leurs données. Pour l'instant, les données remontées par l'API sont uniquement enregistrées par les outils de mesure à cette fin.

Mais ces données sont, à terme, également destinées à aider les utilisateurs finals. Elles seront consultables et permettront de mieux comprendre ce qui peut affecter la qualité d'une connexion à internet et de changer éventuellement leur configuration pour obtenir une meilleure qualité de service. Par exemple, il pourra être affiché que la borne *Wi-Fi* semble émettre un signal de mauvaise qualité, mais le signal reçu par la connexion filaire est bon : l'utilisateur peut alors changer de borne *Wi-Fi* pour améliorer la qualité du service⁶.

3 Code de conduite 2020 de la qualité de service d'internet, Arcep, 14 septembre 2020.

4 Décision n° 2019-1410 de l'Arcep en date du 10 octobre 2019 relative à la caractérisation de l'environnement utilisateur dans les mesures de qualité de service d'internet fixe via la mise en place d'une interface de programmation applicative (API) dans les box.

5 Arrêté du 8 janvier 2020 homologuant la décision n° 2019-1410 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes du 10 octobre 2019 relative à la caractérisation de l'environnement utilisateur dans la mesure de qualité de service d'internet fixe via la mise en place d'une interface de programmation applicative (API) dans les box.

6 Retrouvez plus d'informations sur le fonctionnement de l'API sur le site de l'Arcep.

6.2. Un guide de la task-force IPv6 à destination des entreprises

La task-force dédiée à IPv6, copilotée par l'Arcep et *Internet Society France* et ouverte à l'ensemble de l'écosystème d'internet, avait publié en décembre 2020 un [premier guide](#) « *Entreprises : pourquoi passer à IPv6 ?* ».

Cette task-force a publié en novembre 2021 un [second guide](#) « *Entreprises : comment déployer IPv6 ?* » destiné prioritairement aux experts des systèmes d'information des entreprises afin de les aider à mettre en œuvre la transition vers IPv6. Ce guide vise à aider les équipes informatiques à définir leurs besoins en IPv6, planifier l'implémentation de ce protocole et le déployer au sein de leurs entreprises.

TÉLÉCHARGER NOTRE GUIDE



6.3. Travaux avec les acteurs du crowdsourcing

L'Arcep s'allie avec des acteurs tiers réalisant des mesures relatives à la qualité de service des réseaux mobiles, en les accueillant sur « *Mon réseau mobile* ». Il s'agit notamment de concepteurs d'applications mobiles qui proposent des tests de débit, que chacun peut réaliser sur son propre téléphone. L'Arcep s'est engagée auprès de certains de ces acteurs dans une démarche de partage des données : les données ainsi obtenues permettent de renforcer la capacité d'analyse et d'action du régulateur. Ces données, par leur volume particulièrement important, constituent pour les élus et les consommateurs une source d'information complémentaire aux résultats des mesures de l'Arcep et des collectivités.

7. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ASSOCIATIONS ENVIRONNEMENTALES

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, comme par exemple celles sur ses projets de collecte de données environnementales, ou encore la consultation lancée conjointement avec l'Arcom sur le projet de recommandation visant à informer les usagers de services audiovisuels de la consommation d'énergie et d'équivalents d'émissions de gaz à effet de serre liées à la consommation de données sur ces services. L'Arcep a tenu par ailleurs deux ateliers collaboratifs en novembre 2021 autour de la bande 26 GHz et les éventuels cas d'usage⁷.

⁷ Plus d'informations dans le [compte rendu de l'atelier](#) « Prendre en compte les enjeux environnementaux dans l'attribution de la bande 26 GHz » du 19 novembre 2021.

L'Arcep raconte :

LE POST N° 54 - MARS 2022

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

« MON RÉSEAU MOBILE », NOUVELLE VERSION : AMÉLIORER L'EXPÉRIENCE, AVEC LES UTILISATEURS

Dans l'idée de partir de l'expérience des utilisateurs, l'Arcep a invité, les 9 et 14 mars, des représentants de collectivités et d'associations de consommateurs à deux ateliers afin de recueillir leurs besoins, attentes et suggestions concernant la nouvelle version du site cartographique de comparaison de la couverture et de la qualité de service des opérateurs mobiles, « Mon réseau mobile ».

Ces ateliers ont été l'occasion d'échanges extrêmement constructifs. Les participants ont à la fois insisté sur leur attachement à cet outil tout en soulignant que la pédagogie autour des informations et l'adéquation entre le ressenti terrain et les données présentées pourraient être renforcées. Ces deux grandes exigences guideront la conception de la future version du site.

Prochaine étape : tester les premières maquettes d'interfaces avec les utilisateurs, recueillir leurs critiques, et les corriger en conséquence. L'Arcep tient à remercier l'ensemble des intervenants impliqués dans cette démarche d'amélioration de ses services.

CHAPITRE 6

La donnée au cœur de la régulation

La régulation par la donnée, que l'Arcep met en œuvre depuis 2016, se veut un véritable outil de régulation à l'objectif double. 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 du marché régulé 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 couverture**. 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 allumées, 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 comme fiable par l'Arcep si son taux de fiabilité est supérieur à 98 %.



QUELLES ÉVOLUTIONS POUR « MON RÉSEAU MOBILE » EN 2022 ?

Le site « Mon réseau mobile » évolue en permanence pour répondre aux attentes de ses utilisateurs et améliorer le service rendu. En 2022, les données issues du *crowdsourcing* ont été accueillies au sein du site pour apporter une volumétrie de données plus importante.

Des informations concernant les obligations réglementaires auxquelles sont soumis les opérateurs ont été introduites sur le site : sont désormais signalés les points que devront couvrir les opérateurs métropolitains dans un délai de 24 mois, et l'emplacement des routes et des lignes de trains concernées par des obligations de desserte des réseaux mobiles. Les informations sur les sites mobiles ont été enrichies. Il est dorénavant possible de connaître les technologies et les bandes de fréquences 5G utilisées par un site, ainsi que l'emplacement des sites issus d'initiatives réglementaires, telles que le dispositif de couverture ciblée ou le programme « zones blanches ».

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'usage diversifiées. L'enquête porte ainsi sur les services mobiles les plus répandus : navigation web, lecture de vidéo, transfert de données, SMS et appels vocaux.

1.2. « Ma connexion internet » : s’informer sur la connectivité fixe à votre adresse

Après un premier lancement en version bêta et une série d’améliorations issues d’échanges avec les utilisateurs, l’Arcep a lancé en avril 2021 une version aboutie de « 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 maximum 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.

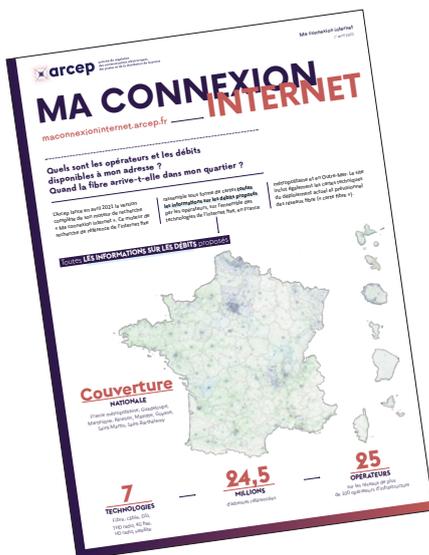


QUELLES ÉVOLUTIONS POUR « MA CONNEXION INTERNET » EN 2022 ?

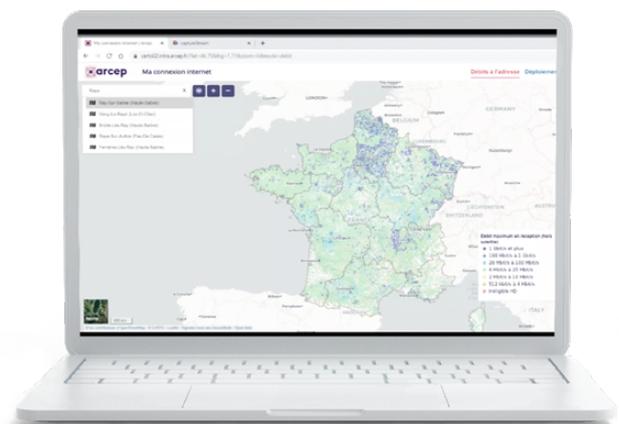
Les travaux ont principalement consisté à améliorer la fréquence de publication afin d’assurer une meilleure fraîcheur des données pour les utilisateurs : les publications sont dorénavant trimestrielles. Cela a nécessité d’industrialiser le processus de collecte (avec un portail ouvert aux opérateurs) et d’intégration des dizaines de gigaoctets de données provenant de plus de 100 opérateurs. Un travail pour optimiser la production des cartes et de l’*open data* a aussi été effectué.

En 2023, l’Arcep prévoit d’enrichir le site avec des informations concernant la fermeture par Orange de son réseau cuivre.

À RETROUVER SUR LE SITE DE L’ARCEP



La plaquette de présentation de « Ma connexion internet »



Le tutoriel vidéo sur Dailymotion



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 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).

1.3. Une nouvelle API « Données de connectivité fixe et mobile » en mars 2022

Afin de faciliter et encourager la réutilisation de ses données, l'Arcep expérimente depuis mars 2022 l'ouverture d'un accès par le biais d'une API (*Application Programming Interface*). Les données mises à disposition par 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 permettra 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 en phase de test « bêta fermée » : son accès est restreint à des utilisateurs identifiés ayant manifesté un intérêt pour contribuer à son amélioration. L'Arcep continue d'accepter de nouveaux participants à cette phase et encourage les acteurs volontaires à se manifester auprès d'elle.

Une trentaine d'acteurs d'une grande diversité – entreprises, opérateurs, comparateurs, particuliers, acteurs de la mesure, services publics – se sont déjà portés volontaires pour participer à cette expérimentation. Les premiers retours sur expérience saluent tant l'intérêt de cette démarche que la qualité des données mises à disposition. Des ateliers seront organisés avec l'intégralité des participants au cours de l'année 2023 pour entrer dans le détail de ces retours. Les contributions à ces ateliers permettront d'aboutir à une version finale de l'outil, en vue d'une mise à disposition au grand public vers la fin d'année.

2. ÉCLAIRER LES DÉCISIONS DU RÉGULATEUR PAR LES EXPÉRIENCES DES UTILISATEURS

2.1. « J'alerte l'Arcep », une plateforme de signalement au service de la régulation

Par le geste citoyen de partage, les utilisateurs ont l'opportunité de mettre leur expérience au service de la régulation du marché, pour inciter les opérateurs à améliorer leurs services et à développer leurs réseaux. Pour l'Arcep, les alertes recueillies permettent de se rapprocher du terrain, de suivre en temps réel les difficultés rencontrées par les utilisateurs, d'identifier les dysfonctionnements récurrents ou les pics d'alertes et d'initier des actions de régulation concrètes auprès de l'écosystème visant à résorber les problèmes identifiés comme systémiques.

REGARDER NOTRE TUTORIEL VIDÉO



2.2. Donner la parole aux utilisateurs pour les rendre acteurs de la régulation

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 se manifeste par 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 ses relations avec les opérateurs, non pas dans 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 utilisateurs 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 aux consommateurs d'alerter le régulateur sur les éventuels bridages de flux internet.



LA COLLECTE DE DONNÉES SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMÉRIQUE

La loi dite « REEN 2 » (Régulation environnementale du numérique)¹ a donné à l'Arcep fin 2021 un nouveau pouvoir de collecte de données relatives à l'impact environnemental du numérique : précédemment limité aux opérateurs télécom, ce pouvoir est étendu aux fournisseurs de services de communication, au public en ligne, aux fabricants de terminaux et fournisseurs de système d'exploitation, aux opérateurs de centres de données et aux équipementiers de réseaux. Ces données enrichiront l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », dont la première version a été publiée en avril 2022. La deuxième édition, sur le même périmètre, a été publiée le 18 avril 2023.

¹ Loi n° 2021-1755 en date du 23 décembre 2021.

CHAPITRE 7

L'action de l'Arcep ancrée au cœur de l'Europe et du monde

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, et en Europe dans ceux 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 également 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, elle 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, au travers d'avis, à des initiatives législatives européennes. Elle a assuré la vice-présidence de ce dernier en 2022.

L'année 2022 a été marquée par la présidence française du Conseil de l'Union européenne (de janvier à juin). Dans ce cadre, la présidente de l'Arcep, Laure de La Raudière, est intervenue à l'Assemblée numérique européenne¹, en juin dernier à Toulouse. Par ailleurs, cette année a également vu la reprise des réunions bilatérales en présentiel en complément des échanges en visioconférence.

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 2022 par Annemarie Sipkes, directrice des départements Télécommunications, Transport et Poste de l'Autorité néerlandaise pour les Consommateurs et les Marchés (ACM).



↑ Emmanuel Gabla, membre du collège de l'Arcep et vice-président du BEREC pour l'année 2022.

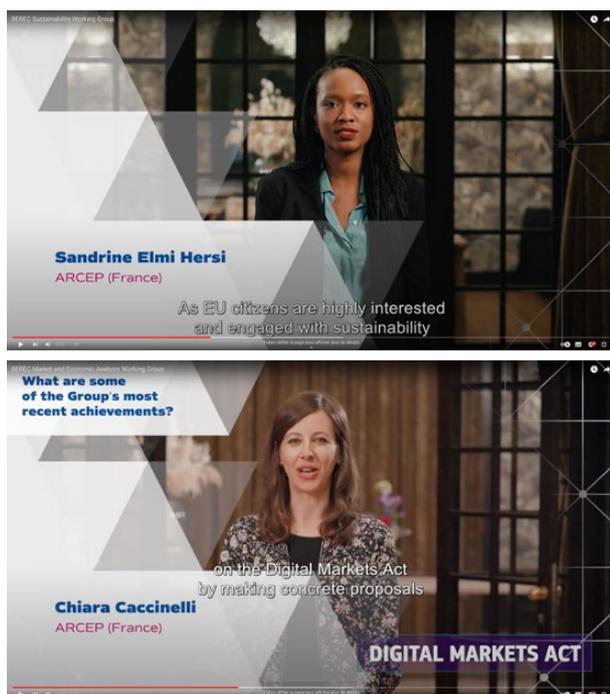
Emmanuel Gabla, membre du collège de l'Arcep, en a été le vice-président pour l'année 2022. Résultat d'un engagement continu de l'Arcep au sein du BEREC, cette vice-présidence a amené Emmanuel Gabla à superviser plus particulièrement les sujets liés à l'environnement, au numérique et à la régulation des accès fixes. Il a aussi participé à plusieurs déplacements officiels, au *Mobile World Congress* de Barcelone ou encore à une visite d'étude aux États-Unis.

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'agence de l'Union européenne (*l'Office*) d'autre part (l'agence soutenant, notamment administrativement, les travaux du Conseil). 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).

¹ Voir le communiqué de presse conjoint de la Commission européenne et de la présidence française du Conseil de l'Union européenne en date du 22 juin 2022.



↑ Sandrine Elmi Hersi, coprésidente du groupe *Sustainability*, et Chiara Caccinelli coprésidente du groupe *Market and Economic Analysis*, présentent sur la chaîne Youtube du BEREC les travaux de leurs groupes respectifs.

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. Le BEREC consulte régulièrement le secteur sur ses projets de rapports et bénéficie de l'appui de l'Office établi à Riga en Lettonie.

L'Arcep est active dans l'ensemble des groupes de travail. Deux agents de l'Arcep coprésidaient, en 2022, les groupes *Market and Economic Analysis* (analyse économique et marchés) et *Sustainability* (enjeux du développement durable).

Le Conseil des régulateurs, qui regroupe les dirigeants des autorités membres, se réunit au moins quatre fois par an.

En 2022, le BEREC a notamment publié les documents suivants² :

- Un avis sur le règlement sur les données (*Data Act*) ;
- Une étude externe sur l'impact environnemental des communications électroniques, ainsi qu'un rapport sur la contribution du BEREC à la limitation de l'impact du secteur numérique sur l'environnement ;
- Un aperçu des travaux du BEREC sur la technologie Open RAN ;
- Un rapport sur l'écosystème de la 5G ;
- Un rapport sur les différentes approches de fermeture des réseaux cuivre ;
- Un avis sur la proposition de la Commission européenne en matière de règlement sur les données ;
- Un rapport sur les indicateurs de suivi des services de communication NI-ICS ;
- Un rapport sur l'écosystème d'internet ;

- Une analyse préliminaire des mécanismes de contribution de grands fournisseurs de contenus et applications au financement des réseaux d'accès internet ;
- Une mise à jour des lignes directrices sur l'application du règlement internet ouvert ;
- Un avis sur la révision du règlement internet ouvert.

Au-delà de ses actions régulières, en appui à la Commission européenne, le BEREC a dans le courant de l'année 2022 mené des initiatives *ad hoc* en faveur de l'Ukraine, en coopération avec la Commission européenne. Les régulateurs européens ont accompagné par un échange d'information les actions des opérateurs du secteur en faveur des citoyens ukrainiens (offres de cartes SIM, gratuité des appels et du *roaming*, envoi de matériel de réseau), et favorisé un accord avec les opérateurs ukrainiens afin de soutenir la baisse du coût des appels et de l'itinérance.

La Commission européenne a par ailleurs autorisé l'adhésion du régulateur ukrainien NCEC (*National Commission for the State Regulation of electronic*) au BEREC, en application de l'accord d'association entre l'Ukraine et l'Union européenne³. Cette coopération a permis de pérenniser les mesures de soutien des opérateurs en faveur de l'Ukraine.

1.2. Le Groupe des régulateurs européens dans le domaine des services postaux

L'Arcep s'implique au sein du **Groupe des régulateurs européens dans le domaine des services postaux (GREP)** – dans les groupes de travail et par la participation de François Lions, membre du collège, aux réunions plénières – à la lumière des spécificités du marché postal français.

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 2022, la présidence de l'enceinte a été assurée par Petros Galides, vice-président du régulateur chypriote OCECPR.

Le GREP a travaillé en 2022 sur des nouveaux sujets tels que l'implication du commerce en ligne dans le fonctionnement du réseau postal et les mesures prises par les opérateurs pour limiter leur impact sur l'environnement, tout en poursuivant ses travaux récurrents sur les indicateurs statistiques, la qualité de service ou l'application du règlement dit « colis ».

Les réunions plénières du GREP se sont tenues à deux reprises et, à ces occasions, ont notamment été adoptés :

- Un rapport de suivi sur les plateformes numériques ;
- Un rapport sur l'accès au réseau postal dans un contexte d'essor du commerce en ligne ;
- Un rapport sur l'impact environnemental du secteur postal ;

² Ces documents sont disponibles sur le site du BEREC.

³ Voir le communiqué de presse du BEREC du 7 juin 2022 : [EC decides Ukrainian regulator NCEC can join BEREC | BEREC \(europa.eu\)](https://www.berec.europa.eu/press-releases/2022/06/07/berec-decides-ukrainian-regulator-ncec-can-join-berec)

- Un rapport sur la qualité de service, la protection des consommateurs et le traitement des réclamations ;
- Un rapport sur la mise en œuvre du règlement relatif aux services de livraison transfrontalière de colis ;
- Un rapport sur les indicateurs-clés du secteur postal.



↑ Les 22^e et 23^e réunions plénières du GREP, organisées par le régulateur espagnol CNMC, se sont tenues respectivement à Madrid et à Barcelone. François Lions, membre du collège de l'Arcep, y était présent.

1.3. 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.

Ils 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. Tout aussi important a été le suivi effectué par le RSCOM avec la Commission européenne, de la transposition et l'attribution du WAS/RLAN à la bande 5/6 GHz, et du système de transport intelligent sur la bande 5,9 GHz, par les États membres.

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, coordination des politiques, 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 2022, le RSPG a notamment travaillé sur la position européenne pour la Conférence mondiale des radiocommunications de 2023, et en particulier sur les fréquences destinées à la prochaine génération de communication mobile (la 6G), ainsi que sur le partage de la bande ultra haute fréquence (UHF) entre la radiodiffusion et le mobile après 2030. Le RSPG a également étudié les facteurs de migration des technologies 2G et 3G et créé un groupe d'étude sur service mobile par satellite.

Sur les questions environnementales, le RSPG travaille à la collecte et à l'analyse d'informations, notamment sur les éléments d'efficacité énergétique, sur les impacts environnementaux associés aux réseaux de communication sans fil (mobiles et fixes).

Enfin, en coopération avec le BEREC, deux revues par les pairs ont été effectuées sur des projets d'attributions de fréquences d'États membres (Estonie et Espagne).

1.4. 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 (Union internationale des télécommunications) d'une part, 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 des radiocommunications de l'UIT-R⁴. La prochaine conférence se tiendra du 20 novembre au 15 décembre 2023 aux Émirats arabes unis.

L'Arcep contribue à plusieurs groupes de travail de l'ECC afin de préparer les conditions techniques d'harmonisation du spectre.

L'Autorité participe à des travaux portant sur l'élaboration de lignes directrices pour la gestion du spectre, l'ingénierie du spectre et l'aménagement des bandes de fréquences ainsi que des conditions techniques pour les réseaux mobiles. En 2022, les travaux se sont notamment focalisés sur l'utilisation des drones dans différentes bandes mobiles et les aspects techniques d'harmonisation pour la mise en place de systèmes intelligents de transport routier et ferroviaire.

4 Le secteur des radiocommunications de l'UIT (Union internationale des télécommunications).



RENCONTRE AVEC KLAUS MÜLLER, PRÉSIDENT DE LA BNetzA



↑ La présidente de l'Arcep, Laure de La Raudière et le président de la BNetzA, Klaus Müller.

Une délégation de l'Arcep s'est rendue à Bonn le 20 octobre 2022 pour une visite dans les locaux de la Bundesnetzagentur (BNetzA), le régulateur allemand des télécoms (mais aussi des secteurs de l'électricité, du gaz, des postes et de l'infrastructure ferroviaire). Reçue par Klaus Müller, président de la BNetzA, ainsi que plusieurs directeurs de l'agence, la délégation menée par Laure de La Raudière a pu aborder un panorama très vaste de sujets faisant



↑ Laure de La Raudière, Klaus Müller, Emmanuel Gabla, membre du collège de l'Arcep, avec les équipes de l'Arcep et de la BNetzA.

l'actualité des deux côtés du Rhin : les attributions de fréquences, le déploiement de la 5G, les efforts des régulateurs sur les enjeux environnementaux, le prochain cycle d'analyses de marché des réseaux fixes, le déploiement de la fibre ou encore la satisfaction de l'utilisateur dans l'accès aux services télécoms.

Plus d'informations dans la newsletter *Le Post* de novembre 2022 de l'Arcep.

D'autres activités que celles liées au spectre électromagnétique sont suivies par l'Arcep, comme les travaux sur la numérotation et la préparation des conférences et assemblées de l'UIT dont trois se sont déroulées en 2022⁵.

2. LES INSTANCES AUXQUELLES L'ARCEP PARTICIPE À L'INTERNATIONAL

2.1. Le réseau francophone Fratel

Initié 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'Union internationale des télécommunications (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 informel s'est fixé comme objectif, d'une part, de créer des liens privilégiés et 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...

Le réseau est dirigé par un Comité de coordination renouvelé chaque année et composé d'un président et de deux vice-présidents. En 2023, c'est l'Agence nationale de réglementation des Télécommunications (ANRT) du Maroc qui préside le réseau, assistée de l'Institut luxembourgeois de régulation (ILR), et de l'Agence de régulation de la poste et des communications électroniques (ARPCE) de la République du Congo. En outre, rouage essentiel du réseau, le secrétariat exécutif permanent est assuré par l'Arcep. Il est notamment chargé de mettre en œuvre le plan d'action annuel.

⁵ Plus d'informations dans le paragraphe 2.3 du présent chapitre.

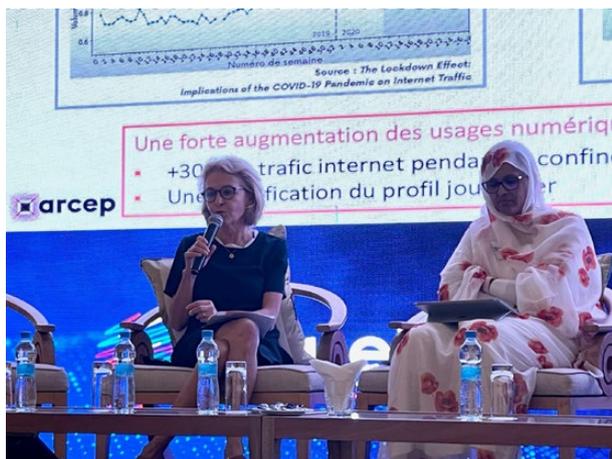
Le thème de l'année 2022 sur la sécurité et la résilience des réseaux a été décliné en deux temps avec un séminaire d'information et d'échange à Brazzaville, en République du Congo, les 23 et 24 mai sur « Quels défis pour la sécurité des réseaux de nouvelle génération ? » et une réunion annuelle les 10 et 11 novembre à Balaclava, en République de Maurice, sur « Enjeux et moyens d'améliorer la résilience et la sécurité des réseaux de télécommunications »⁶.

Lors du séminaire, Serge Abiteboul, membre du collège de l'Arcep, a présidé la table ronde dédiée aux potentielles problématiques de sécurité liées à l'évolution des technologies et des architectures réseaux.



↑ Intervention de Serge Abiteboul à Brazzaville le 24 mai 2022.

Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, a quant à elle pu évoquer, lors de la réunion annuelle de Balaclava, les mesures prises en France pour limiter les risques de congestion des réseaux lors de la crise de Covid-19 et en particulier celles de l'Arcep.



↑ Intervention de Laure de La Raudière à Balaclava le 10 novembre 2022.

En outre, les travaux pour développer un outil sur la couverture et la qualité de service mobiles se sont poursuivis en 2022 avec le lancement d'un appel d'offres par l'Agence française de développement (AFD), qui soutient Fratel sur ce projet, et le choix du prestataire avant une mise en ligne de l'outil prévue à l'automne

2023. Enfin, en marge du Forum international des régulateurs organisé par l'*International Institute of Communications* à Ottawa et lors duquel est intervenu Emmanuel Gabla, membre du collège, les membres de Fratel et de Refram, le réseau francophone des régulateurs des médias, se sont rencontrés lors d'un atelier sur le développement de compétences en matière de données pour les régulateurs. Ils s'étaient également retrouvés en marge du *Mobile World Congress* de la GSMA, l'association internationale des opérateurs mobiles, à Barcelone et de la conférence de plénipotentiaires de l'UIT à Bucarest.

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 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 « Politiques d'infrastructure et de services de communications » (CISP) qui dépend de ce comité.

Par ailleurs, sur proposition du secrétariat du CISP, Antoine Samba, chef de l'unité internationale à la Direction Europe et International, a rejoint le bureau du CISP au 31 décembre 2022, en tant que vice-président. Le bureau du CISP a comme objectif, entre autres, d'assurer la continuité des travaux entre les sessions et de conseiller le secrétariat sur des questions à traiter.

Les travaux du CPEN et du CISP ont toujours porté sur des sujets d'actualité traités par l'Arcep (neutralité du net, itinérance, connectivité...). Ces travaux ont notamment été marqués par l'organisation, en décembre 2022, d'une réunion ministérielle sur le numérique qui a abouti à l'adoption d'une « Déclaration sur un avenir numérique de confiance, durable et inclusif ». L'Arcep est intervenue dans le processus de rédaction de la déclaration, assurant en particulier l'inclusion de la transition numérique durable parmi les engagements renouvelés par les signataires ainsi que dans les actions à venir des comités OCDE.

En 2022, l'Arcep a contribué aux travaux du CISP, plus particulièrement à la rédaction du rapport sur les évolutions dans la gestion du spectre et sur l'avenir des régulateurs des communications électroniques. 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), voire d'autres comités tels que celui sur la concurrence lorsque leurs travaux portent sur des sujets qui sont de son ressort.

⁶ Plus d'informations dans le Rapport d'activité 2022 du réseau Fratel.



MAYA BACACHE PRÉSENTE LES TRAVAUX DE L'ARCEP SUR LE NUMÉRIQUE SOUTENABLE AU RÉSEAU OECD NETWORK OF ECONOMIC REGULATORS

Maya Bacache, membre du collège de l'Arcep, est intervenue lors d'une séance de réflexion sur le rôle des régulateurs économiques dans la transition environnementale et les conséquences éventuelles sur leur gouvernance.

Elle a présenté la démarche collaborative par étapes adoptée par l'Arcep pour que la soutenabilité environnementale devienne un chapitre à part entière de la régulation. Son impact, direct avec le contrôle, ou indirect par les incitations, peut être fort. Transparence et information facilitées par un expert neutre sont essentielles en ce domaine pour favoriser l'émergence d'un consensus et la confiance en des décisions impartiales.

L'intervention a été l'occasion de rappeler l'importance d'une coordination accrue entre acteurs publics – les impacts environnementaux dépassant les frontières sectorielles – et de l'octroi de pouvoirs de collecte de données pour que les régulateurs puissent atteindre leurs objectifs.

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. Il est présidé par Anne Yvrande-Billon, directrice Économie et Numérique de l'Arcep, et l'Arcep y est représentée par Maya Bacache, membre du collège. En 2022, ce réseau a notamment mené une enquête sur les ressources des régulateurs économiques et adopté un rapport sur « équiper les régulateurs agiles et autonomes ».

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 ainsi que 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 2022, au-delà des réponses aux questionnaires annuels, l'Arcep a été en soutien des autorités françaises et des positions communes européennes validées au sein de la CEPT lors de l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications de l'UIT-T en mars, la Conférence mondiale de développement des télécommunications de l'UIT-D en juin et la Conférence de plénipotentiaires à Bucarest en septembre. Les services de l'Autorité ont,

en particulier, activement participé à la mise à jour de la résolution 182 sur le rôle des télécommunications/TIC en ce qui concerne les changements climatiques et la protection de l'environnement. La version finale était conforme à la position commune européenne.

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.



L'ARCEP PARTICIPE À UN ATELIER SUR LES TECHNOLOGIES SPATIALES ET LES ENJEUX DE LEUR RÉGULATION

Les 21 et 22 novembre 2022 s'est tenu à Copenhague un atelier de la CEPT sur le thème « *satellite innovation and regulatory challenges* ». Cette rencontre a été l'occasion pour l'Arcep, représentée par Alexandra Bedu, de rencontrer des acteurs aussi bien publics que privés du secteur satellitaire et de partager avec eux des échanges enrichissants sur les perspectives qu'offrent les technologies spatiales.

L'Arcep raconte :

LE POST N° 55 - AVRIL / MAI 2022

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

REGARDS CROISÉS SUR LA RÉGULATION : IMKE STRAMPE (BNETZA) ET LÉA PLOYAERT (ARCEP)



↑ À gauche : Imke Strampe (BNetzA) ; à droite : Léa Ployaert (Arcep).

Elle s'appelle Imke Strampe, travaille chez BNetzA, le régulateur allemand, et a passé 3 mois à l'Arcep, à Paris. Elle est cheffe d'unité à la direction des Affaires juridiques de l'Arcep, se nomme Léa Ployaert, et a séjourné 3 semaines à BNetzA, à Bonn. Au cours de cet échange, le premier du genre à l'Arcep avec un régulateur européen, toutes deux ont travaillé sur l'impact environnemental du numérique. Objectif : favoriser des partages d'expérience bénéfiques à la mise en œuvre d'une régulation plus efficace pour les deux autorités. Elles reviennent sur quelques-uns de leurs étonnements.

Imke : « Comparé à BNetzA, presque tout est différent à l'Arcep : beaucoup plus petite – BNetzA compte environ 3 000 employés –, l'Arcep ne s'occupe pas de la régulation

des marchés d'énergie et de transport. Les collaborateurs sont plus jeunes et la proportion d'économistes et de juristes est très différente, la part des juristes étant plus faible à l'Arcep. Le collège auquel les équipes présentent leurs travaux n'existe pas à BNetzA. L'approche de la régulation par la donnée et les cartes de l'Arcep m'ont beaucoup intéressée car elles augmentent la transparence et la concurrence sur la qualité entre opérateurs. Enfin, le traitement des sujets environnementaux est très avancé à l'Arcep, comparé à BNetzA ».

Léa : « Je me représentais une structure articulée autour d'un collège et de services, comme à l'Arcep. Or BNetzA est composé d'unités fonctionnelles et de chambres chargées de l'adoption des décisions (« Beschlusskammer »). Les marchés respectifs se distinguent fortement, impliquant des régulations spécifiques. Là où la fibre a vocation à devenir l'infrastructure de référence en France, celle-ci occupe une place marginale en Allemagne où elle est déployée par des acteurs locaux. Le marché allemand reste dominé par le cuivre et le câble, si bien que les réflexions autour d'une fermeture de l'infrastructure historique, déjà bien engagées en France, demeurent à ce stade très prospectives outre-Rhin. »

De leurs expériences croisées, Imke et Léa ont identifié des sujets de convergence forts entre leurs institutions. À titre d'exemple, BNetzA et l'Arcep ont toutes deux mis le numérique – en particulier les travaux sur la régulation des grandes plateformes dans le cadre du Digital Markets Act – à leur agenda.

CHAPITRE 8

Pour un numérique soutenable

1. LA DÉMARCHÉ « 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. En 2022, la question du numérique soutenable a été intégrée dans l'action quotidienne de l'Autorité à travers plusieurs travaux.

Depuis le début de la démarche, l'Arcep organise en continu des échanges sur divers sujets relatifs aux enjeux environnementaux au travers 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 échanger sur ses travaux et sa vision d'un numérique soutenable.

2. MESURER FINEMENT L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DES ACTEURS DU NUMÉRIQUE

2.1. L'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »

En 2021, le Parlement s'est saisi de l'enjeu de l'empreinte environnementale du numérique et plusieurs textes législatifs adoptés ont conféré à l'Arcep de nouveaux pouvoirs et missions sur ce sujet¹. En particulier, la loi visant à renforcer la régulation environnementale du numérique par l'Arcep, dite « Collecte » ou « REEN 2 »² adoptée le 23 décembre 2021, a permis à l'Arcep d'étendre sa collecte de données, entamée dès 2020 auprès des quatre principaux opérateurs de communications électroniques, à un périmètre élargi d'acteurs du numérique (opérateurs de centres de données, fournisseurs de systèmes d'exploitation, fournisseurs de services de communication au public en ligne, fabricants de terminaux et équipementiers de réseaux).

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.

L'enquête annuelle « pour un numérique soutenable » de l'Arcep vise à assurer l'information de l'ensemble des acteurs du secteur et des pouvoirs publics afin de :

- permettre la mise en œuvre **par les pouvoirs publics de politiques adaptées** ;
- **inciter les acteurs économiques** à des comportements plus vertueux ;
- **sensibiliser les consommateurs** à l'empreinte environnementale de leurs équipements et de leurs usages numériques.

En avril 2022, l'Arcep a publié la première édition de l'enquête annuelle présentant des premiers indicateurs sur les émissions de gaz à effet de serre, la consommation énergétique, les ventes de terminaux mobiles neufs, ainsi que les volumes de terminaux mobiles collectés par les opérateurs de communications électroniques.

¹ Loi n° 2021-1104 en date du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite « loi Climat et Résilience ». Loi n° 2021-1485 en date du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France, dite « loi REEN ».

² Loi n° 2021-1755 en date du 23 décembre 2021 visant à renforcer la régulation environnementale du numérique par l'Arcep.

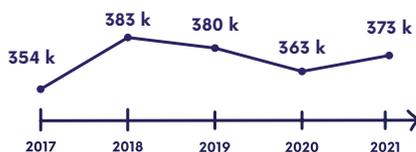
La collecte de données sur ce même périmètre s'est poursuivie en 2022 et a donné lieu à la deuxième édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » en avril 2023.

TÉLÉCHARGER NOTRE INFOGRAPHIE



EN CHIFFRES

Ensemble des émissions de GES directes et indirectes



Émissions GES en tonnes équ. CO2
(méthodologie de calcul location-based)

Après une année 2020 marquée par une forte baisse de l'activité liée aux confinements successifs, les émissions de gaz à effet de serre des quatre opérateurs de communications électroniques ont augmenté de 3 % en 2021.

Le 28 juillet 2022, l'Arcep a mis en consultation publique, après de nombreux échanges avec les acteurs économiques, associatifs, experts et *think-tanks*, un projet de décision relatif à la collecte de données environnementales auprès des fabricants de terminaux (téléviseurs, ordinateurs portables, écrans d'ordinateurs, tablettes et téléphones portables) et opérateurs de centres de données. L'Autorité a proposé également, en concertation avec les quatre principaux opérateurs de communications électroniques, un nouveau protocole de mesure de la consommation électrique des box au-delà des données qu'elle collecte déjà annuellement auprès de ces acteurs.

L'Arcep a publié le 21 décembre 2022 la décision de collecte précisant les données attendues de la part des acteurs. Les résultats de cette collecte de données élargie seront rendus publics pour

la troisième édition de l'enquête annuelle pour un numérique soutenable, prévue fin 2023.

L'enquête annuelle a vocation à être enrichie en interrogeant progressivement de nouveaux acteurs du numérique et en élargissant son périmètre à de nouveaux indicateurs. Cette démarche itérative et de long terme permettra d'identifier de nouveaux indicateurs nécessaires à une meilleure compréhension de l'impact environnemental du numérique.

2.2. L'étude ADEME-Arcep sur l'empreinte environnementale du numérique, en approche par analyse de cycle de vie

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 ainsi qu'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 premiers volets de l'étude ADEME-Arcep, qui ont été publiés en janvier 2022, portent sur la méthodologie et la mesure de l'empreinte environnementale du numérique en France en 2020. L'étude procède à une évaluation rigoureuse et transparente de l'empreinte environnementale actuelle du numérique supportée par une revue critique selon les normes et standards en vigueur sur l'évaluation environnementale.

Elle tient compte des différentes étapes du cycle de vie des équipements (fabrication, distribution, utilisation, fin de vie, autrement dit depuis l'extraction des ressources naturelles souvent peu accessibles jusqu'à la production des déchets en passant par la consommation d'énergie en phase d'usage).

Cette étude couvre l'ensemble des infrastructures et équipements utilisés en France relatifs aux services numériques. Sont aussi pris en considération l'ensemble des impacts environnementaux au-delà des frontières tels que ceux relatifs à la fabrication des équipements à l'étranger. La partie liée au développement et à la maintenance de logiciels n'est pas couverte par cette étude. Sont donc exclus les impacts liés aux ressources humaines (transport, chauffage, nourriture...) pour assurer ces activités, mais aussi l'influence du code sur la consommation de ressources matérielles et énergétiques.

Les équipements et infrastructures informatiques situés à l'étranger sont donc exclus, quand bien même associés à des usages français. Cette approche est une des limites de l'étude, car certaines utilisations des services numériques font appel à des infrastructures (centre de données) situées hors du territoire national ; de même, certains centres de données situés en France sont sollicités pour des usages hors France mais leur impact environnemental est inclus dans les résultats de l'étude.

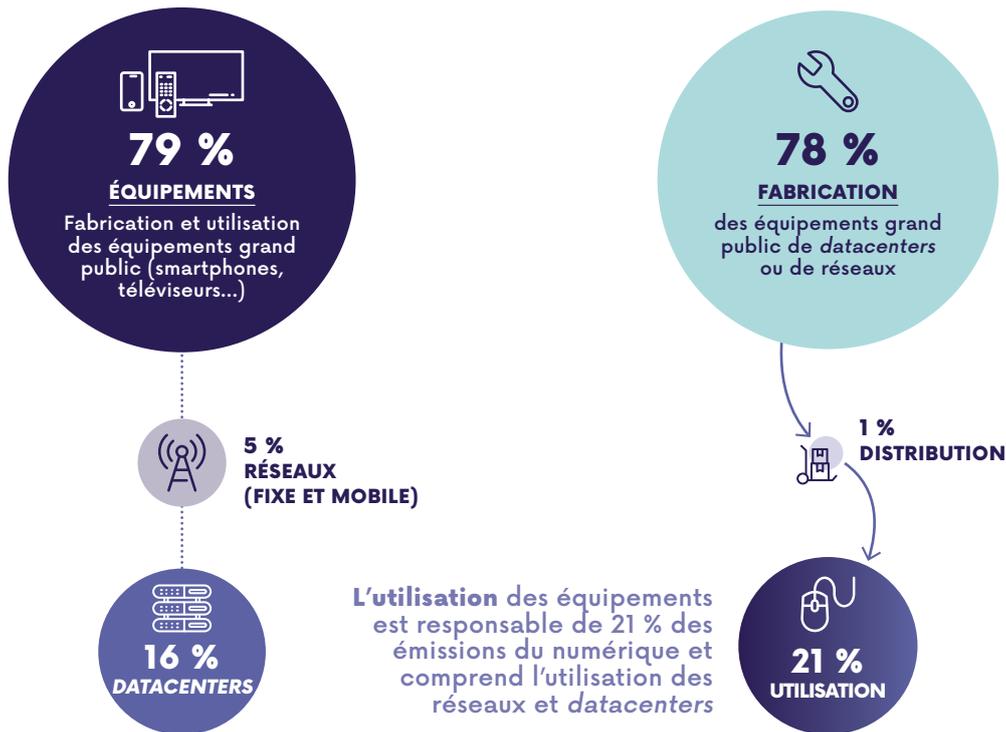
Les principaux enseignements de l'étude sont les suivants :

- **Les terminaux (et en particulier les écrans et téléviseurs) sont à l'origine de 65 à 90 % de l'impact environnemental**, selon le type de facteur étudié (émissions carbone, consommation de minéraux et métaux...).
- À côté de l'empreinte carbone, **l'épuisement des ressources abiotiques fossiles et naturelles (minéraux et métaux)** représente des impacts importants.
- De toutes les étapes du cycle de vie des biens et services considérés, **la phase de fabrication est la principale source d'impact**, suivie de la phase d'utilisation, concentrant souvent à elles deux jusqu'à 100 % de l'impact environnemental, selon l'indicateur environnemental considéré.

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 (%)

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

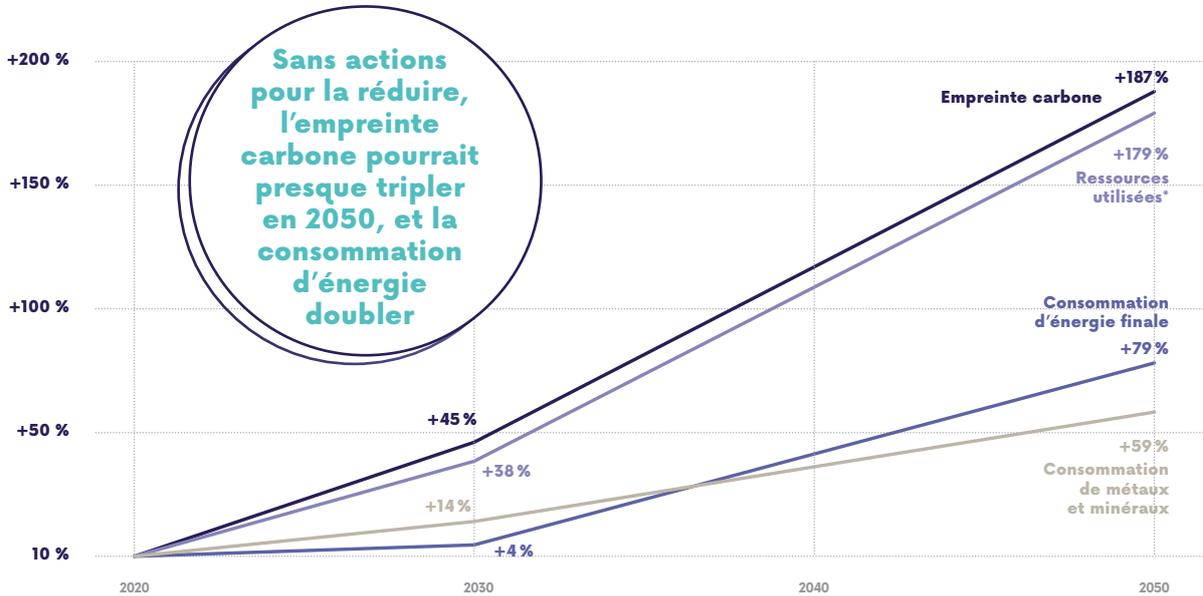


Source : dossier de presse de l'étude ADEME-Arcep

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. Ce troisième volet a été remis au Gouvernement le 6 mars 2023.

Il en ressort 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, l'empreinte carbone du numérique en France augmenterait d'environ 45 % par rapport à 2020. Ce volet confirme également les enjeux sur les métaux et minéraux dont la consommation pourrait progresser de 58 % en 2050 par rapport à 2020, ainsi que sur la consommation électrique qui pourrait quasiment doubler en 2050 par rapport à 2020.

ÉVOLUTION 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.

ÉVOLUTION DE 4 INDICATEURS DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMÉRIQUE DANS LE SCÉNARIO TENDANCIEL, EN VALEURS ABSOLUES

Des indicateurs issus d'une méthode normalisée d'analyse de cycle de vie qui comporte des définitions précises

EMPREINTE CARBONE

En millions de tonnes de CO₂ éq.



CONSOMMATION D'ÉNERGIE

En TWh



RESSOURCES UTILISÉES

En millions de tonnes



CONSOMMATION DE MÉTAUX ET MINÉRAUX

En tonnes Sb éq.



EMPREINTE CARBONE : émissions de gaz à effet de serre exprimées en équivalent CO₂.

RESSOURCES UTILISÉES : indicateur MIPS qui considère cinq types de ressources, comprenant les ressources abiotiques (matériaux, énergie fossile...), la biomasse, les déplacements de terre mécaniques ou par érosion, l'eau, et l'air. Il donne une idée de l'effort effectué pour produire nos biens et services.

CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE : désigne l'énergie directement utilisée par l'utilisateur final, sous forme d'électricité ou de carburant.

CONSOMMATION DE MÉTAUX ET MINÉRAUX : cet indicateur évalue la quantité de ressources minérales et métalliques extraites de la nature en équivalent antimoine (un élément chimique dont on retrouve le symbole Sb dans le tableau périodique des éléments). C'est un standard des analyses de cycle de vie qui permet de mesurer l'épuisement des ressources naturelles.

Cette étude identifie plusieurs leviers d'action pour réduire l'impact environnemental du numérique dès 2030. Un des leviers d'action est de **promouvoir la « sobriété numérique »**, qui commence par une interrogation sur l'ampleur du développement de nouveaux produits ou services numériques et une réduction ou 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, afin d'améliorer notamment l'efficacité énergétique, **l'écoconception** doit être systématisée : pour les terminaux, mais aussi pour l'ensemble des équipements (infrastructures de réseaux et centres de données), ainsi que dans le cadre des modalités de déploiement des réseaux et services numériques. La mise en œuvre de l'ensemble de ces leviers permettrait de réduire l'empreinte environnementale du numérique d'ici à 2030 : jusqu'à -16 % pour l'empreinte carbone par rapport à 2020.

L'étude confirme également la complexité de l'exercice et identifie les obstacles les plus structurants à lever afin d'améliorer la quantification de ces impacts, notamment la nécessité d'accéder à davantage de données fiables pour affiner la modélisation des différentes composantes du numérique.

2.3. Le comité d'experts sur la mesure de l'impact environnemental et une étude évaluant les impacts énergétiques de l'introduction de la 5G en bande 3,5 GHz

Piloté par l'Arcep et l'ADEME, le comité d'experts technique sur la mesure vise à favoriser les échanges entre les acteurs du numérique et les acteurs de l'environnement, ainsi qu'une compréhension mutuelle de l'impact environnemental du numérique.

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 académiques et des *think-tanks* environnementaux. Au sein de ce comité, les experts visent à apporter un éclairage technique et proposent des recommandations sur des sujets ou thématiques liés à la mesure et l'évaluation de l'impact environnemental du numérique.

Les travaux du comité en 2022 ont porté notamment sur une comparaison des méthodologies de la mesure de l'impact environnemental des technologies de l'information et des communications (TIC), aboutissant à la publication d'un premier rapport le 3 avril 2023.

Par ailleurs, le comité d'experts techniques sur les réseaux mobiles, mis en place en 2018 et chargé d'apporter une expertise technique à l'Arcep sur les problématiques relatives aux réseaux et technologies mobiles, a publié une étude comparant la consommation énergétique engendrée par le scénario en cours de déploiement de réseaux 4G et 5G (dans la bande 3,5 GHz), avec celle engendrée dans un scénario de déploiement de la 4G seule. Cette étude vise à apporter un éclairage supplémentaire aux décideurs publics, mais aussi aux citoyens intéressés, sur ces questionnements et notamment sur l'impact carbone de l'utilisation des réseaux mobiles. Elle s'adresse également aux experts techniques en proposant une méthodologie d'analyse robuste, détaillée en annexe de l'étude, et s'appuie sur les recommandations de modélisation qui font autorité dans ce domaine, notamment celles de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) et

l'Institut européen des normes de télécommunications (ETSI).

Selon l'étude, avec le déploiement de la 5G, **les gains en efficacité énergétique et les émissions GES évitées dans les zones plus densément peuplées sont effectifs à partir de 2023 et manifestes à horizon 2028 ; ils sont nettement plus modestes en zones moins denses**. L'étude montre par ailleurs une forte sensibilité des résultats au taux de croissance du trafic. L'Arcep a publié un résumé exécutif de l'étude accompagné de la note détaillée des travaux et d'une FAQ.

2.4. L'étude Arcom-Arcep sur l'impact environnemental de la diffusion et de la consommation de contenus audiovisuels

Dans le cadre du pôle numérique commun Arcom-Arcep et afin de répondre à la nouvelle disposition légale prévue par la loi « Climat et Résilience » du 22 août 2021, les deux institutions ont organisé en 2022, en lien avec l'ADEME, un appel d'offres pour la réalisation d'une étude sur l'impact environnemental de la diffusion et de la consommation de contenus audiovisuels. La publication de la première version de cette étude est prévue courant 2024.



LA MUTUALISATION DES RÉSEAUX MOBILES

La loi REEN, adoptée le 15 novembre 2021, prévoit que le rapport d'activité de l'Arcep doit « faire état du niveau de partage actif et passif des infrastructures de téléphonie mobile sur le territoire national ». Le taux de mutualisation est présenté dans le rapport annuel « Territoires connectés » dans la fiche 3 du chapitre 1.

3. PARTICIPER À LA PRISE DE CONSCIENCE SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL GLOBAL DU NUMÉRIQUE ET SES ENJEUX

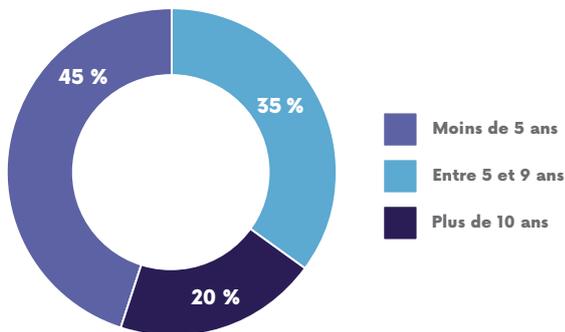
3.1. Des conseils et bonnes pratiques pour réduire son impact dans ses usages quotidiens

En janvier 2023, l'Arcep a publié sur son site internet [une FAQ, à l'attention du grand public](#), proposant aux utilisateurs d'équipements numériques, des conseils et bonnes pratiques pour limiter leur impact environnemental. S'appuyant sur les résultats de ses travaux, l'Autorité recommande par exemple de privilégier une connexion internet fixe (fibre, ADSL) dès que possible, de prolonger au maximum la durée de vie de ses équipements ou encore de maîtriser certains usages sur smartphone (désinstallation des applications non utilisées, configurer la résolution des vidéos visionnées, etc.).

Pour la deuxième année de suite, l'Arcep a également intégré au [baromètre du numérique](#) (étude par sondage réalisée auprès de 4 000 personnes âgées de 12 ans et plus) des questions portant sur l'empreinte environnementale du numérique. En 2022, l'un des deux thèmes abordés portait sur les pratiques concernant le téléviseur principal : choix d'un téléviseur neuf ou de seconde main, durée de détention, modalités de restitution, raisons du renouvellement. L'édition 2022 fait également le point sur le nombre moyen d'écrans numériques utilisés et non utilisés au sein du foyer.

DURÉE D'UTILISATION DES TÉLÉVISEURS

Près de la moitié des téléviseurs sont conservés moins de 5 ans



Source : Baromètre du numérique de l'Arcep

3.2. L'Arcep, acteur proactif dans le débat public

À la lumière des travaux sur la mesure de l'impact environnemental du numérique et de l'expertise qu'elle a développée sur ce sujet, l'Arcep a participé en 2022 à une dizaine d'événements afin d'apporter un éclairage sur ce thème.

Ainsi la présidente de l'Arcep, Laure de La Raudière a présenté, lors des Assises du Très Haut Débit, l'avancement de plusieurs chantiers comme l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », ainsi que l'étude ADEME-Arcep et la manière dont l'Autorité prenait en compte les enjeux environnementaux dans sa régulation.

Emmanuel Gabla, membre du collège et vice-président du BEREC, est intervenu à la conférence de l'*International Institute of Communication* sur les enjeux du métavers et l'impact environnemental du numérique, et notamment des flux vidéo.

Maya Bacache, membre du collège de l'Arcep, est intervenue au Réseau des régulateurs économiques (NER) de l'OCDE lors d'une séance de réflexion sur le rôle des régulateurs économiques dans la transition environnementale et les conséquences éventuelles sur leur gouvernance.

Les services de l'Arcep ont également participé à différents événements pour présenter les travaux de l'Arcep sur les sujets environnementaux, notamment la deuxième édition du Green Tech Forum, organisé par l'initiative Planet Tech'Care, l'Observatoire parisien de la téléphonie mobile à la mairie de Paris, l'atelier Grand Défi écologique organisé par l'ADEME, un atelier du sommet du G7 sur l'analyse de cycle de vie des terminaux numériques, ou encore la Commission numérique de l'Association des Maires de France.



↑ Intervention d'Anne Yvrande-Billon, directrice Économie, Marchés et Numérique à l'Arcep, au Green Tech Forum le 1^{er} décembre 2022.

Dans le cadre de la feuille de route de décarbonation du numérique lancée à la fin de l'année 2022, l'Arcep a été sollicitée pour participer aux réflexions du **Haut Comité du numérique écoresponsable**. Organisé en groupes de travail thématiques, le Haut Comité invite les acteurs économiques (et autres parties prenantes) à identifier et proposer au Gouvernement les leviers pertinents sur lesquels ils peuvent s'engager pour contribuer à la décarbonation du numérique ainsi que les freins qui peuvent exister.

3.3. Des événements thématiques à venir en 2023

Soucieuse de pérenniser le processus de dialogue, d'écoute et d'enrichissement mutuel qu'elle cherche à construire depuis le lancement de sa démarche « Pour un numérique soutenable », l'Arcep a organisé le 5 avril 2023 un point d'étape afin de communiquer sur ses réalisations, ses collaborations avec d'autres acteurs de l'écosystème et sur les possibles conférences et débats sur des sujets plus larges que le champ de compétences strict de l'Autorité.

Par ailleurs, l'Autorité organisera courant 2023 un événement au sujet de **l'impact environnemental des satellites**, prenant en compte l'intégralité du cycle de vie du satellite.



↑ Charles Joudon-Watteau (Arcep) présente le dernier volet de l'étude ADEME-Arcep consacrée à l'impact environnemental du numérique lors du point d'étape du 5 avril 2023.

4. LES DÉFIS ENVIRONNEMENTAUX AU CŒUR DE L'ACTION EUROPÉENNE ET INTERNATIONALE

4.1. Partager l'expérience de l'Arcep sur l'environnement au niveau européen

Les transitions écologique et numérique dépassent le cadre national et appellent à 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.

En 2022, dans le cadre de la présidence française du Conseil de l'Union européenne (PFUE), Laure de La Raudière s'est exprimée lors de l'Assemblée numérique en juin à Toulouse à une table-ronde « Accélérer la transition numérique et verte en Europe » devant des responsables politiques, administratifs, industriels européens. Depuis cet événement, à l'initiative de la France, un appel d'une vingtaine d'États pour une double transition numérique et écologique a été publié rappelant l'importance d'améliorer la transparence environnementale du numérique et le rôle des travaux du BEREC face à ces enjeux³.

4.2. L'Arcep à la tête des travaux sur la « soutenabilité » au sein du BEREC

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, de contribuer à la construction d'une réponse européenne harmonisée et ambitieuse aux enjeux environnementaux du numérique.

En 2022, Emmanuel Gabla, membre du collège de l'Arcep et vice-président du BEREC, s'est particulièrement impliqué sur les réflexions stratégiques de l'organe européen et sur sa contribution aux objectifs environnementaux fixés au niveau européen et international.

Dans son intervention à la Maison de l'Europe sur la régulation des télécoms en Europe le 29 novembre, Emmanuel Gabla a notamment présenté les orientations du BEREC pour répondre aux ambitions du Pacte vert européen et l'importance d'œuvrer à la responsabilisation de tous les acteurs du numérique, y compris les fournisseurs de contenus et d'applications dont l'impact sur les réseaux fait l'objet de débat au niveau européen.

Le premier rapport du BEREC sur l'empreinte environnementale du numérique a été publié en juin 2022, accompagné d'une étude consacrée à l'effet des télécoms sur l'environnement réalisée par des consultants. Ce rapport propose des pistes d'actions et des premières ambitions afin de limiter l'empreinte environnementale du secteur et répondre aux objectifs de « soutenabilité » formulés dans la stratégie numérique et le Pacte vert (« Green Deal ») de la Commission européenne.

Afin de répondre à l'objectif de transparence accrue de l'information disponible concernant l'empreinte environnementale des télécoms, le BEREC a engagé dès l'été 2022 les travaux relatifs à des indicateurs de soutenabilité, pour mesurer l'empreinte environnementale des télécoms. Le BEREC a ainsi organisé une série d'ateliers au second semestre 2022 sur la transparence environnementale du numérique avec différents experts extérieurs, représentants académiques, issus de la société civile, industriels, ou d'autres organisations européennes et internationales.

3 [Communiqué du BEREC en date du 13 juillet 2022 "BEREC's commitment to sustainability underlined in Twin Transition Statement by EU Member States"](#).

Dans ce cadre, l'Arcep a partagé les résultats des travaux du BEREC et des régulateurs européens sur l'empreinte environnementale du numérique lors de plusieurs événements en 2022. L'Arcep est ainsi intervenue à la conférence « Numérique 1.5(°C) : les conditions d'un numérique vert et durable » organisée en février à Strasbourg, lors de l'*OVH Summit* labélisée PFUE pour une conférence dédiée à l'empreinte environnementale des centres de données en Europe en juin à Bruxelles ; ou encore à l'*Open Source Experience Forum* en novembre à Paris lors d'une table ronde dédiée au rôle du logiciel libre en matière de durabilité de l'échelle locale à l'échelon européen.

4.3. Le « Green Deal », priorité de la Commission européenne

Le « *Green Deal* », ou Pacte vert pour l'Europe, est l'une des priorités-phares de la Commission européenne. Ce projet, constitué d'un ensemble de propositions, met l'accent sur le nécessaire jumelage des transitions numérique et environnementale et prévoit notamment la neutralité carbone pour l'Union européenne à l'horizon 2050. Dans ce contexte, le secteur du numérique est identifié comme ouvrant des opportunités importantes de décarboner d'autres secteurs de l'économie mais est également appelé à mettre la soutenabilité en son cœur, en diminuant sa propre empreinte environnementale. Cette ambition passe par les progrès de l'économie circulaire et de l'efficacité énergétique du secteur, mais aussi par des mesures de recyclage des terminaux et des règles plus strictes lors du déploiement de nouveaux réseaux.

Dès 2021, dans le cadre du Paquet Climat « Fit-for-55 », la Commission européenne a proposé une révision de la directive relative à l'efficacité énergétique incluant la mise en place d'un certain nombre d'indicateurs liés à la consommation énergétique et à l'empreinte environnementale des centres de données. Les discussions sont en cours de finalisation au sein du Parlement et du Conseil européen. L'Arcep participe, aux côtés des autres autorités françaises concernées, aux réflexions techniques conduites par la Commission européenne visant la rédaction d'un acte délégué pour la mise en œuvre de cette disposition.

En 2022, plusieurs propositions de textes réglementaires ont été publiées au niveau européen pour avancer sur le chantier de la réduction de l'empreinte environnementale du numérique : en particulier les nouvelles règles d'écoconception et d'étiquetage énergétique pour les smartphones et tablettes et la proposition de révision de la directive droits des consommateurs pour mieux lutter contre les pratiques d'obsolescence programmée et de *green washing*. La Commission européenne a également mis sur la table la proposition d'un nouveau règlement écoconception qui prévoit des standards d'économie circulaire pour les produits en circulation dans l'Union européenne, y compris numériques.

4.4. L'Arcep prend part à l'action internationale sur la double transition numérique et environnementale

Le secteur des communications électroniques et l'enjeu climatique ont en commun la méconnaissance des frontières. C'est ainsi que l'action de l'Arcep sur l'environnement au niveau national et européen a naturellement été prolongée à l'échelle internationale. En effet, la lutte contre le changement climatique est une priorité partagée au niveau mondial, et le secteur des communications électroniques doit y prendre toute sa part.

À la Conférence européenne des postes et des télécommunications (CEPT) tout d'abord, l'Arcep a contribué aux positions des autorités françaises en vue de l'adoption des positions communes européennes visant à préparer les grandes conférences mondiales qui se sont tenues en 2022, comme l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications, la Conférence mondiale de développement des télécommunications et la Conférence des plénipotentiaires de l'UIT (PP-22) qui s'est tenue en septembre et octobre 2022 en Roumanie. Les services de l'Autorité se sont en particulier attachés à ce que les positions communes des 46 pays membres de l'UIT prennent en compte l'enjeu climatique. Dans ce cadre, la résolution 182 de l'UIT a fait l'objet d'une révision.

Cette résolution n'avait pas été modifiée depuis 2014. La nouvelle résolution est plus équilibrée que la précédente version et évoque désormais tant les effets positifs des télécommunications/TIC sur les autres secteurs pour diminuer leur empreinte environnementale que les efforts que le secteur doit lui aussi entreprendre pour réduire son propre impact, y compris sur l'utilisation des ressources naturelles. La résolution préconise notamment de travailler sur l'écoconception et l'efficacité énergétique des équipements ou encore sur l'analyse en cycles de vie des produits et services de télécommunications/TIC visant à promouvoir la sobriété environnementale dans les usages.

La résolution souligne en outre le travail important de la **Commission d'études 5 de l'UIT-T**, sur les changements climatiques, l'économie circulaire et la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques. L'Autorité est un membre très actif de cette commission d'études 5.

Au sein de l'**OCDE** aussi, la double transition numérique et environnementale est un sujet qui devient plus prioritaire. L'Arcep a pu, *via* les différents groupes de travail auxquels elle participe, mettre en lumière ce sujet. C'est ainsi que lors de la préparation de la réunion ministérielle sur le numérique qui a abouti à l'adoption d'une Déclaration sur un avenir numérique de confiance, durable et inclusif, l'Arcep est intervenue dans le processus de rédaction de la déclaration, assurant en particulier l'inclusion de la transition numérique durable parmi les engagements renouvelés par les signataires ainsi que dans les actions à venir des comités de l'OCDE.

L'Autorité a aussi participé à une **conférence organisée dans le cadre de la présidence allemande du G7 en 2022** sur le sujet « Numérique et Environnement ». Cette participation venait en complément d'autres actions telles que la sensibilisation à ce sujet dans l'élaboration des positions françaises ou la mise à disposition des autres membres du G7, de documents tels que le rapport de l'ADEME et de l'Arcep sur l'évaluation de l'empreinte environnementale du numérique.

L'Arcep raconte :

LE POST N° 53 - FÉVRIER 2022

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

GROUPE DE TRAVAIL DU BEREC SUR L'EMPREINTE DU NUMÉRIQUE : UN RÔLE MOTEUR POUR L'ARCEP

La transition environnementale du numérique suscite de plus en plus d'attention sur la scène européenne. Le groupe des régulateurs européens, le BEREC, a ainsi créé en 2020 le **groupe de travail « Sustainability »** qui réunit près d'une centaine d'experts d'autorités de régulation nationales et de la Commission européenne, incluant une vingtaine de rédacteurs. Son objectif : travailler sur la contribution du numérique au Pacte vert européen et sur la réduction de l'empreinte environnementale du secteur.

Sujet nouveau pour le BEREC, l'environnement est aussi à l'agenda de plusieurs régulateurs au niveau national, notamment ComReg (Irlande) et Traficom (Finlande). Actuellement, l'Arcep est l'une des rares autorités investies de compétences réglementaires en la matière et joue un rôle moteur dans ce groupe coprésidé par Sandrine Elmi Hersi, de la direction Europe et International de l'Arcep, et Kateřina Děkanovská, de l'autorité de régulation tchèque (CTU). Les deux coprésidentes coordonnent les travaux du BEREC sur la question, anticipent les sujets émergents et participent aux événements officiels. Elles animent en particulier les réunions du groupe d'experts qui préparent les décisions du BEREC en la matière.

Les équipes de différentes directions de l'Arcep participent aussi activement aux productions du groupe « *Sustainability* » : rapports, ateliers, échanges avec les parties prenantes. Le rôle des experts et rédacteurs est crucial pour partager l'expertise montante de l'Arcep dans ce domaine.



↑ Les différentes directions de l'Arcep se réunissent régulièrement pour mutualiser leurs réflexions et leurs travaux liés de près ou de loin au sujet du numérique soutenable.

De gauche à droite : au 1^{er} rang Anaël Bourrous, Marie-Alix Dadillon ; au 2^e rang, Sandrine Elmi Hersi, Loïs Ponce, Anne-Laure Durand, Bleuenn Meyer, Camille Bourguignon, Agnès Domergue ; au 3^e rang Léo Quentin, Tom Nico, Noé Faure, Charles Joudon-Watteau et Franck Tarrier.

Pour un numérique soutenable : panorama des travaux de l'Arcep

Depuis 2020, l'ambition de l'Arcep est de faire de l'impact environnemental du numérique un nouveau chapitre de la régulation. Quels sont les derniers travaux, ponctuels ou récurrents, menés dans le cadre de ses compétences ? Comment l'Autorité collabore-t-elle aussi sur ce thème avec l'ADEME et l'Arcom, pour contribuer à la prise de conscience collective ? Enfin, en quoi l'Arcep est-elle force de proposition dans le cadre d'initiatives gouvernementales, mais aussi aux niveaux européen et international ? Tour d'horizon des initiatives dont l'Arcep est pilote ou partie prenante.

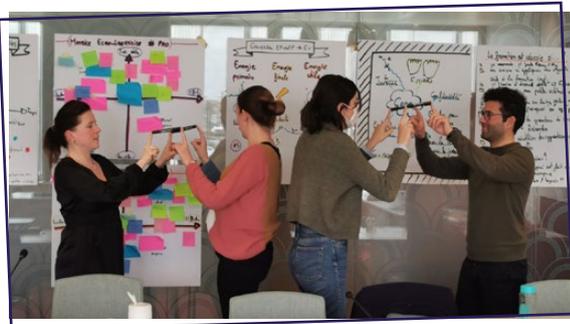


L'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »

La 1^{re} édition de l'enquête annuelle est publiée le 25 avril 2022 avec les indicateurs collectés auprès des 4 principaux opérateurs télécoms pour suivre l'évolution de leur empreinte environnementale. Une 2^e édition, sur ce même périmètre, est publiée le 18 avril 2023.

En janvier 2023, l'Arcep étend sa collecte de données à d'autres acteurs du numérique (fabricants de terminaux, opérateurs de centres de données). Une 3^e édition, enrichie des indicateurs collectés auprès de ces nouveaux acteurs, sera publiée fin 2023.

La formation « Environnement des agents de l'Arcep »



Durant 3 jours, les équipes de l'Arcep sont sensibilisées aux enjeux environnementaux et réfléchissent à des leviers d'action.



Les rapports et publications de l'Arcep

Le rapport annuel de l'Arcep intègre un bilan de l'empreinte environnementale du secteur des communications électroniques, des terminaux et des centres de données.

Une FAQ proposant aux utilisateurs d'équipements numériques des bonnes pratiques pour limiter leur impact environnemental, ainsi qu'un protocole de mesure de la consommation électrique des box internet, des répéteurs Wi-Fi et des décodeurs TV sont publiés en janvier 2023.

En juin 2021, l'Arcep remet au Gouvernement un rapport sur l'impact des pratiques commerciales de distribution des smartphones et sur la fréquence de leur renouvellement.



Le Comité d'experts sur le mobile

En janvier 2022, le Comité publie une étude qui compare la consommation énergétique d'un déploiement 4G vs 5G.

AVEC L'ARCOM

Les travaux du pôle numérique commun

Le pôle publie chaque année le **Baromètre du numérique**, en collaboration avec le Conseil général de l'économie et l'ANCT, sur la diffusion des équipements numériques, l'évolution de leurs usages et leurs enjeux environnementaux.

Le **Référentiel commun des usages numériques** est publié chaque année, sur les usages et pratiques du numérique en France, et leurs enjeux environnementaux.

AVEC LE GOUVERNEMENT ET L'ÉCOSYSTÈME

L'Arcep, acteur proactif dans le débat public

« On ne peut pas exonérer les acteurs du numérique de faire des efforts de sobriété. »

Laure de La Raudière Présidente de l'Arcep



Haut Comité pour un numérique écoresponsable

L'Arcep apporte son expertise et alimente les réflexions des groupes de travail du Haut Comité pour un numérique écoresponsable.

La feuille de route de décarbonation du secteur du numérique est attendue courant 2023.



AVEC L'ADEME

Une étude conjointe sur l'impact environnemental du numérique en France

Mandatées en août 2020 par le Gouvernement, l'ADEME et l'Arcep remettent une étude en 3 volets pour préciser l'impact environnemental du numérique en France et identifier des leviers d'action pour la réduire :

- 1^{er} volet : une revue méthodologique (janv. 2022) ;
- 2^e volet : une évaluation de l'empreinte environnementale du numérique en France (janv. 2022) ;
- 3^e volet : une analyse prospective des impacts du numérique à 2030 et à 2050 (mars 2023).

Copilotage du Comité d'experts sur la mesure

En avril 2023, le comité publie une analyse pour comprendre les différences méthodologiques dans la mesure de l'impact environnemental du numérique.



AVEC L'ARCOM ET L'ADEME

Des expertises mises en commun



Les trois organisations vont lancer conjointement une étude sur l'impact environnemental des différents modes de diffusion des services de médias audiovisuels.

Elles vont travailler à l'élaboration d'un référentiel général d'écoconception des services numériques et d'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 plateforme de partage de vidéos.

AU NIVEAU EUROPÉEN

Le groupe des régulateurs européens des télécoms (BEREC)



L'Arcep copréside le groupe *Sustainability* dont l'objectif est d'étudier l'impact environnemental des réseaux télécoms et d'envisager des premières ambitions communes pour le limiter.

Un premier rapport sur l'empreinte environnementale du numérique est rendu public en juin 2022.

Un second rapport sur les indicateurs de mesure de l'impact environnemental des télécoms est attendu avec :

- l'organisation d'ateliers techniques réunissant des experts de la société civile, du milieu académique et de l'industrie;
- la publication de deux questionnaires à destination des autorités publiques et entreprises concernant les méthodes de reporting environnemental dans les télécoms.

Le groupe des régulateurs européens pour les services postaux (GREP)



Une étude sur l'impact environnemental des services postaux, les mesures prises par les opérateurs postaux pour réduire cet impact et le rôle des autorités de régulation est publiée en novembre 2022.

Une nouvelle étude est attendue pour fin 2023.

Les institutions de l'Union européenne



L'Arcep participe aux réflexions sur la prise en compte de l'impact environnemental des télécoms et du numérique au niveau européen.

AU NIVEAU INTERNATIONAL

UIT-T



Les Commissions d'études du Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) rassemblent des experts du monde entier qui élaborent des normes internationales appelées « Recommandations UIT-T ». L'Arcep participe activement au sein du groupe de travail « SG5 Environment and Circular Economy ».

OCDE et le réseau des régulateurs NER

L'Arcep alimente les travaux de l'OCDE. La direction de la gouvernance publique de l'OCDE a lancé en 2022 un flux de travail *Governing Green*, auquel l'Arcep contribue via les travaux du réseau des régulateurs économiques (NER).



Maya Bacache, membre du collège de l'Arcep, est intervenue en décembre 2022 lors d'une séance de réflexion du NER sur le rôle des régulateurs économiques dans la transition environnementale.



La Conférence européenne des postes et des télécommunications (CEPT)

L'Arcep contribue aux positions des autorités françaises et prend part à l'action internationale sur la double transition numérique et environnementale.

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

Poursuivre le développement d'une connectivité mobile de qualité sur l'ensemble des territoires

Chapitre 4

Répondre au besoin de connectivité mobile des « verticaux »

Chapitre 5

Les autres attributions de fréquences en 2022

Chapitre 6

Numérotation et portabilité

Chapitre 7

Service universel, accessibilité et handicap

Chapitre 8

Finaliser le déploiement de la fibre jusqu'à l'utilisateur final

Chapitre 9

Apporter aux Français une bonne qualité de service sur les réseaux fixes

Chapitre 10

Poursuivre la démocratisation de la fibre pour les entreprises

Chapitre 11

Réussir la fermeture du cuivre

Chapitre 12

Améliorer la connectivité des territoires ultramarins

Chapitre 13

Les services de radiodiffusion et la régulation de la TNT

Chapitre 14

État d'internet en France : faits marquants 2022

Chapitre 15

La construction d'une nouvelle régulation des plateformes numériques et des données

CHAPITRE 1

La régulation du marché postal

1. LES MISSIONS DE L'ARCEP DANS LE SECTEUR POSTAL

1.1. L'Arcep, une autorité administrative indépendante

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. À cet égard, l'Arcep a joué différents rôles :

- Elle a incité La Poste à plus de transparence dans la communication de ses résultats de performances et à apporter des améliorations significatives et tangibles à ses offres, tant en termes de qualité que de contenu. L'Arcep a ainsi veillé à ce que La Poste publie annuellement un « Tableau de bord du service universel » régulièrement enrichi.
- Elle a également engagé une série d'audits sur les dispositifs de mesure de la qualité de service, ce qui a eu notamment pour effet de conduire La Poste à moderniser son organisation industrielle et ses mesures de qualité de service, en particulier pour la lettre recommandée.
- Elle a enfin obtenu de La Poste une évolution majeure de sa gamme courrier, désormais adaptée à l'acheminement de petits objets.
- En matière de contrôle des tarifs de service universel, elle a privilégié des dispositifs d'encadrement pluriannuels (« *price-cap* ») apportant à La Poste une visibilité tarifaire utile pour planifier son développement et sa transformation, et faire face à la baisse continue des volumes de courrier depuis près de quinze ans ; elle a ainsi adopté en octobre 2017 une décision d'encadrement pluriannuel des tarifs du service universel pour la période 2019-2022.
- Plus récemment, elle s'est vue confier par le Parlement de nouvelles compétences, telles que l'évaluation du coût net de la mission de service universel postal et celle du coût net de la mission de transport et de distribution de la presse par voie postale, qui s'ajoutent à l'évaluation du coût net de la mission d'aménagement du territoire de La Poste, que l'Arcep réalise depuis l'année 2011.

1.2. L'Arcep, tiers de confiance en matière économique

L'Arcep apporte une expertise économique indépendante pour éclairer les choix de politique publique. Dans cette perspective, l'Autorité accompagne La Poste en faisant évoluer, en concertation avec cette dernière, les instruments comptables (définition des règles de comptabilisation des coûts et du périmètre de restitutions des comptes réglementaires) dont La Poste est tenue de disposer.

Ce rôle est stratégique dans un contexte où la diversification de La Poste conduit à des évolutions industrielles et commerciales significatives de son activité. Elles nécessitent une vigilance particulière pour s'assurer que le dispositif de comptabilité réglementaire reste pertinent et fiable.

Le Gouvernement a annoncé en 2021 son intention de compenser la mission de service universel de La Poste. Une telle évolution suppose qu'un calcul du coût net de cette mission de service public soit réalisé afin de vérifier que La Poste n'est pas surcompensée pour les coûts qu'elle supporte. Une évolution législative survenue fin 2021 a confié cette mission d'évaluation du coût net du service universel postal à l'Arcep. L'Arcep a évalué en 2022 le coût net du service universel postal pour l'année 2021.

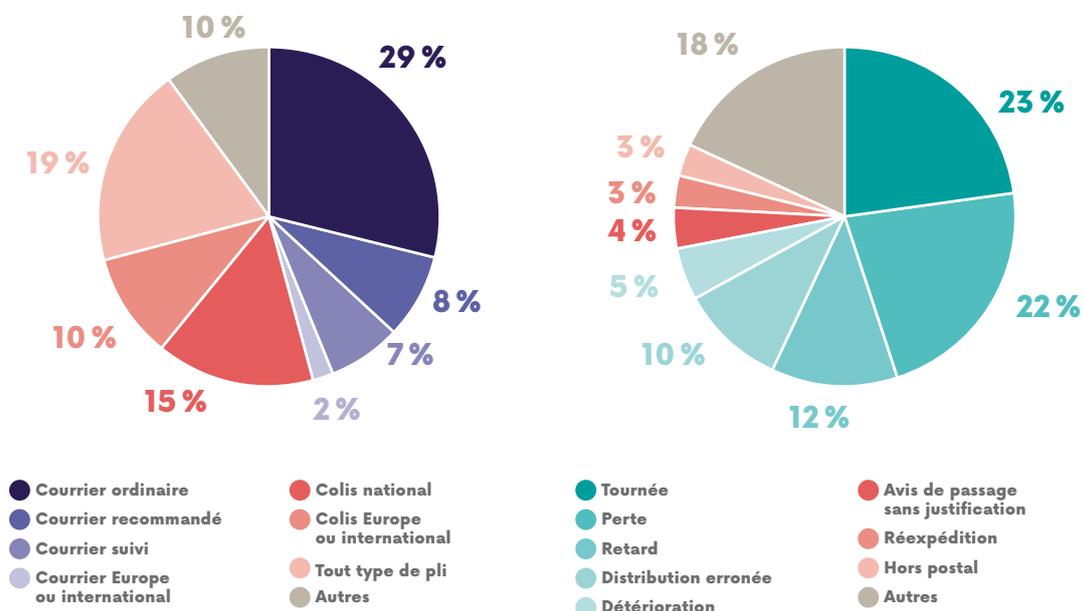


BILAN « J'ALERTE L'ARCEP » : FOCUS SUR LE SECTEUR POSTAL

Au cours de l'année 2022, l'espace de signalement « J'alerte l'Arcep » a permis de recueillir **1 621 signalements d'utilisateurs de services postaux**, en baisse par rapport à l'année 2021 (2 400 signalements) et à l'année 2020 (3 000 signalements), très marquée par la crise sanitaire.

S'agissant de la répartition par type de pli, les signalements reçus ont en majorité concerné le courrier (46 %), et le colis (25 %). Les problèmes de distribution (envois non reçus ayant pour cause des erreurs d'expédition, de distribution, ou de mise en œuvre des contrats de réexpédition, ou encore des problèmes liés à l'emplacement des boîtes aux lettres), touchant indistinctement tous les types de plis ont quant à eux concerné 19 % des signalements reçus.

RÉPARTITION DES SIGNALEMENTS REÇUS



Source : Arcep

S'agissant des types de problèmes remontés, ceux concernant la tournée, par exemple des défaillances de tournées ou des tournées tardives, ont constitué la principale source, représentant 23 % des signalements reçus. Ils sont suivis de près par les pertes de courriers

ou de colis (22 %), parmi lesquels environ 1 sur 6 portait sur un envoi qui aurait pourtant été déclaré livré par l'opérateur. Les retards de distribution ont, quant à eux, représenté 12 % des signalements reçus.

2. LES MARCHÉS DU COURRIER ET DU COLIS EN FRANCE

2.1. Volumes et revenus du marché postal

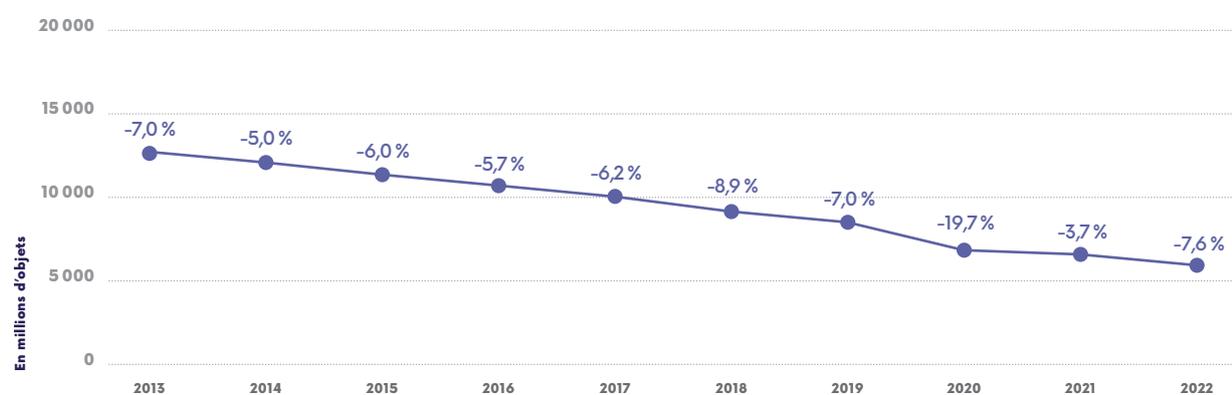
a. Les envois de correspondance distribués en France

En 2022, le marché des envois de correspondance (c'est-à-dire des plis de moins de 2 kg, hors plis remis contre signature) représente, en valeur, **4,6 milliards d'euros**, soit une baisse de plus de

7 % en un an. Le volume d'objets correspondant (6 milliards de plis distribués en France en 2022) diminue de 8 % par rapport à 2021, retrouvant la tendance observée avant la crise sanitaire de 2020, au cours des années 2017-2019.

En volume, le marché de la publicité adressée représente plus d'un quart du nombre total d'envois de correspondance et recule à un rythme supérieur à celui des autres envois de correspondance (-9,9 % en un an contre -6,7 %).

LES VOLUMES DES ENVOIS DE CORRESPONDANCE DISTRIBUÉS EN FRANCE



Source : Arcep

LES VOLUMES (EN MILLIONS D'OBJETS) DES ENVOIS DE CORRESPONDANCE DISTRIBUÉS EN FRANCE (DOMESTIQUE ET IMPORT)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Évolution 2021-2022
Publicité adressée	3 623	3 393	3 137	3 066	2 811	2 616	2 394	1 908	1 965	1 770	-9,9 %
Autres envois de correspondance	9 100	8 693	8 222	7 640	7 233	6 534	6 116	4 929	4 798	4 478	-6,7 %
Total des envois de correspondance	12 724	12 086	11 358	10 706	10 044	9 150	8 509	6 837	6 763	6 249	-7,6 %

Source : Arcep

LES REVENUS (EN MILLIONS D'EUROS HT) DES ENVOIS DE CORRESPONDANCE DISTRIBUÉS EN FRANCE (DOMESTIQUE ET IMPORT)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Évolution 2021-2022
Publicité adressée	1 248	1 173	1 154	1 089	1 030	967	888	696	746	665	-10,8 %
Autres envois de correspondance	5 622	5 585	5 656	5 431	5 293	5 096	4 911	4 207	4 220	3 939	-6,7 %
Total des envois de correspondance	6 870	6 758	6 810	6 520	6 323	6 063	5 798	4 903	4 966	4 604	-7,3 %

Source : Arcep

b. Le courrier exporté

Après la reprise observée en 2021, après la crise sanitaire, le marché de l'export se contracte de nouveau. En 2022, avec **191 millions d'euros** (pour 197 millions d'objets), le revenu issu des flux de

correspondance exportés diminue de 26,8 % par rapport à 2021, pour un nombre d'objets en baisse de 13,1 %.

LES REVENUS (EN MILLIONS D'EUROS HT) ET VOLUMES (EN MILLIONS D'OBJETS) DE L'EXPORT

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Évolution 2021-2022
Revenus	358	284	303	305	306	295	279	239	261	191	-26,8 %
Volumes	318	306	280	292	282	270	247	211	227	197	-13,1 %

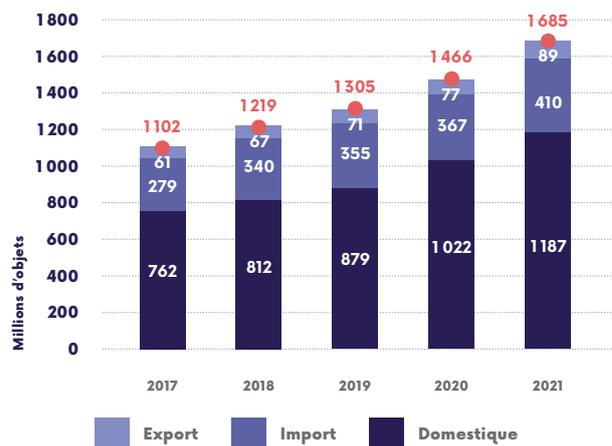
Source : Arcep

c. Le marché du colis

La croissance du nombre de colis distribués en France et exportés (colis ordinaires, colis express et petits paquets) s'intensifie encore en 2021. Le volume de colis s'élève à **1,7 milliard**, soit une croissance supérieure à celle de 2020 (+14,9 % en un an en 2021 contre +12,4 % un an auparavant). En 2021, le recours au e-commerce continue de progresser et l'envoi de colis entre entreprises connaît une reprise conséquente.

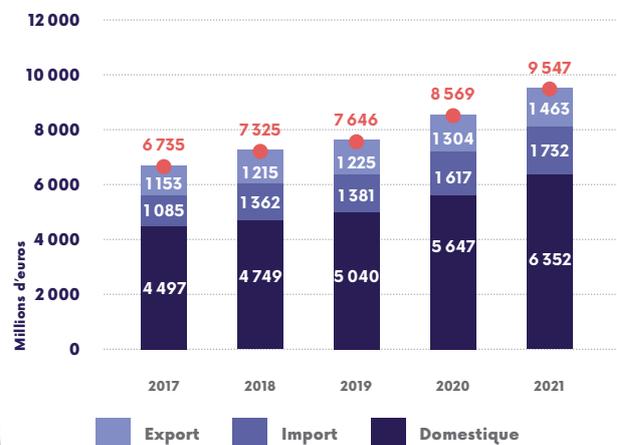
Avec près de **10 milliards d'euros** de revenu hors taxes, le segment du colis progresse de 11,4 % en un an en 2021, soit un rythme de croissance similaire à celui de l'année 2020. Ce revenu représente 60 % du revenu total des activités de distribution d'objets adressés, pour 17 % de l'ensemble des flux, tous objets confondus.

L'ÉVOLUTION DES VOLUMES DU MARCHÉ DU COLIS



Source : Arcep

L'ÉVOLUTION DES REVENUS DU MARCHÉ DU COLIS



Source : Arcep

LA TROISIÈME ÉDITION DE L'OBSERVATOIRE DU MARCHÉ DU COURRIER ET DU COLIS

En 2021, **9,7 milliards d'objets** ont été adressés par les opérateurs de courriers et de colis en 2021, qu'ils aient été distribués en France ou destinés à l'export. Ainsi, le marché des activités postales progresse de 1,3 % en un an en volume, après la baisse exceptionnelle de 2020, en raison de la crise sanitaire (-15 % en un an).

Le revenu issu de la distribution de colis et de courrier représente **16,1 milliards d'euros** en 2021. Il progresse de 7,8 % en un an en 2021, après un recul d'environ 1 % en 2020, porté par la progression importante du marché du colis en valeur couplée à celle du revenu issu de la distribution de courrier (+3 % en 2021).

2.2. Les opérateurs postaux autorisés

Conformément à la directive postale européenne de 1997¹, la loi du 9 février 2010² a totalement ouvert à la concurrence le secteur postal en France au 1^{er} janvier 2011. Dans ce cadre, 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 sont tenus de 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 en effet 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 juin 2006, l'Autorité a délivré au total 95 autorisations. Au 31 décembre 2022, **47 opérateurs autorisés** étaient en activité sur le marché postal, soit :

- 37 prestataires de services postaux d'envoi de correspondance intérieure incluant la distribution ;
- 7 prestataires de services postaux d'envoi de correspondance transfrontière sortante ;
- 3 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.

Sur le marché domestique, outre La Poste, les opérateurs de taille significative sont Adrexo, Colis Privé, Médiapost et TCS. Les autres opérateurs sont généralement des PME, implantées localement et qui proposent diverses prestations, dont la distribution d'envoi de correspondance.

S'agissant de l'envoi de correspondances transfrontières, les principaux opérateurs en activité sont, parallèlement à La Poste, des opérateurs historiques étrangers ou leurs filiales (Bpost, Deutsche Post Global Mail France, G3 Worldwide (Spring)). Les opérateurs privés français ayant des activités portant sur le courrier transfrontière sortant sont IMX-France, Optimail-Solutions, Mailtin' Post, Globe Postal Service et Tale France.

b. Les autorisations délivrées en 2022

En 2022, une nouvelle autorisation d'exercice de l'activité de distribution de courrier en France a été délivrée à l'entreprise Sallé Bruno (Azur Courrier 83).

Parallèlement à cette nouvelle autorisation, l'opérateur autorisé ADREXO a demandé à faire modifier son autorisation suite à son changement de nom, devenu MILEE.

Indépendamment de l'attribution des autorisations, l'Autorité est en contact régulier avec l'ensemble des prestataires postaux. L'activité des opérateurs est notamment suivie au travers de la publication annuelle de l'observatoire statistique des activités postales.

3. LE CONTRÔLE DU SERVICE UNIVERSEL POSTAL

3.1. 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. Le service universel 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 DANS LE CPCE

« 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 CPCE

¹ Directive 97/67/CE en date du 15 décembre 1997 concernant des règles communes pour le développement du marché intérieur des services postaux de la Communauté et l'amélioration de la qualité du service.

² Loi n° 2010-123 en date du 9 février 2010 relative à l'entreprise publique La Poste et aux activités postales.

3.2. La nouvelle offre 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 l'offre permettant l'envoi des plis les plus urgents, la « Lettre en ligne » (e-Lettre rouge), est maintenue. 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 avis sur ces modifications du catalogue des prestations du service universel postal le 2 juin 2022³, et un avis sur les tarifs 2023 de ces prestations, le 12 juillet 2022⁴.

3.3. 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 2020, certaines mesures de qualité de service n'avaient pas pu être réalisées en raison de la crise sanitaire et, par conséquent, les objectifs fixés par arrêté du Ministre⁷ n'avaient pas pu être vérifiés pour certains indicateurs⁸.

Cette crise a continué d'avoir des effets sur les activités postales en 2021 et les premiers mois de 2022, avec des conséquences sur les conditions de fourniture du service universel postal. Le Gouvernement a décidé de réintroduire des objectifs de qualité de service pour 2022 alors qu'aucun objectif n'avait été fixé pour 2021 en raison de la crise sanitaire. Ainsi un nouvel arrêté⁹ a été adopté, après avis de l'Arcep¹⁰, pour définir les objectifs pour l'année 2022.

À la demande de l'Arcep, La Poste publie chaque année un tableau de bord du service universel postal. La liste des indicateurs figurant dans ce tableau de bord s'est élargie progressivement et couvre aujourd'hui l'essentiel des besoins d'information des utilisateurs.

a. Les délais d'acheminement du courrier

Sur l'ensemble de l'année 2022, les résultats de la qualité de service des principales prestations du service universel sont en hausse par rapport à ceux de 2021, année encore marquée par l'impact de la crise sanitaire.

Ainsi, en 2022, la qualité de service de la Lettre prioritaire a retrouvé le niveau de qualité de service observé en 2019, avant la crise : 83,7 % des Lettres prioritaires ont été distribuées en J+1 (+1,8 point par rapport à 2021). Par ailleurs, sur l'année 2022, 99,5 % (+0,1 point) des Lettres prioritaires ont été distribuées en 4 jours ou moins. À noter que, contrairement aux années précédentes, le Gouvernement n'a pas fixé d'objectifs pour ce produit. Pour rappel, les derniers en date étaient ceux de 2020 : ils étaient fixés à > 85 % pour le taux de distribution à J+1, et ≥ 99 % à J+4.

La qualité de service de la Lettre verte était de 95,2 % à J+2 (+2 points par rapport à 2021), et de 99,4 % à J+4 en 2022 (+0,1 point), ce qui lui permet d'atteindre les objectifs fixés respectivement à ≥ 94 % à J+2 et ≥ 99 % à J+4. Pour la Lettre recommandée, le taux de distribution à J+2, de 94,2 % (+0,8 point), ne permet pas l'atteinte de l'objectif fixé à ≥ 95 %. En revanche, l'objectif de délai excessif, fixé à ≥ 99 % à J+4, est bien atteint, avec 99,4 % (+0,7 point).

Les résultats de qualité de service du courrier transfrontière communautaire import ont poursuivi leur hausse en atteignant 83,6 % distribué en J+3 (+16,6 points par rapport à 2021) et 95,5 % en J+5 (+6,1 points), pour retrouver des niveaux d'avant la crise. Avec un taux de distribution de 75,2 % (0 point) en J+3 et de 90,7 % (-0,2 point) en J+5, le niveau de qualité de service du courrier transfrontière export se maintient mais reste loin des niveaux d'avant la crise.

3 Avis n° 2022-1139 de l'Arcep en date du 2 juin 2022.

4 Avis n° 2022-1457 de l'Arcep en date du 12 juillet 2022.

5 Conformément à l'article R. 1-1-2 du CPCE.

6 Au titre de l'article L. 5-2 4° du CPCE.

7 Arrêté du 12 septembre 2018 relatif aux objectifs de qualité de service fixés à La Poste pour 2018, 2019 et 2020, 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 En particulier, pour la Lettre prioritaire et la Lettre verte, l'organisme externe chargé de mesurer la qualité de service s'était déclaré dans l'impossibilité, pour une partie de l'année, de mettre en œuvre un dispositif de mesure fiable, faute de disponibilité de panélistes notamment. Les résultats de qualité de service n'étaient ainsi disponibles que pour les périodes allant du 1^{er} janvier au 15 mars 2020 (P1 2020) et du 15 septembre au 31 décembre 2020 (P3 2020).

9 Arrêté du 30 mai 2022 relatif aux objectifs de qualité de service fixés à La Poste pour 2022 au titre de l'offre de service universel que La Poste est tenue d'assurer en application de l'article L. 2 du CPCE.

10 Avis n° 2022-0680 de l'Arcep en date du 29 mars 2022.

LES DÉLAIS D'ACHEMINEMENT DU COURRIER

	2019	2020		2021	2022	Évolution 2022	Objectif 2022
		1 ^{er} janv. - 15 mars (P1)	15 sept. - 31 déc. (P3)				
LETTRES PRIORITAIRES							
% distribué en J+1	83,9 %	85,2 %	75,2 %	81,9 %	83,7 %	+1,8 pt	-
% distribué en J+2	96,5 %	95,0 %	96,9 %	95,7 %	96,3 %	+0,6 pt	-
% distribué en J+4	99,4 %	99,0 %	97,7 %	99,4 %	99,5 %	+0,1 pt	-
LETTRES VERTES							
% distribué en J+2	94,5 %	95,1 %	89,7 %	93,2 %	95,2 %	+2 pts	≥ 94 %
% distribué en J+4	99,6 %	99,4 %	98,9 %	99,3 %	99,4 %	+0,1 pt	> 99 %
LETTRES RECOMMANDÉES							
% distribué en J+2	94,5 %	80,4 %		93,4 %	94,2 %	+0,8 pt	≥ 95 %
% distribué en J+4	98,9 %	95,1 %		98,7 %	99,4 %	+0,7 pt	> 99 %
% distribué au-delà de J+7 (délai excessif)	0,3 %	1,3 %		0,4 %	0,4 %	0 pt	-
AR DES LETTRES RECOMMANDÉES ENTRE PARTICULIERS							
% distribué en J+2	94 %	85,7 %	77,7 %	92,8 %	93,1 %	+0,3 pt	-
COURRIER TRANSFRONTIÈRE IMPORT							
% distribué en J+3	82,7 %	45,2 %		67,0 %	83,6 %	+16,6 pts	-
% distribué en J+5	96,6 %	74,8 %		89,4 %	95,5 %	+6,1 pts	-
COURRIER TRANSFRONTIÈRE EXPORT							
% distribué en J+3	84,8 %	61,4 %		75,2 %	75,2 %	0 pt	-
% distribué en J+5	96,2 %	82,9 %		90,9 %	90,7 %	-0,2 pt	-

Source : La Poste

b. Les délais d'acheminement des « Colissimo guichet »

La qualité de service des colis présentée ici concerne les colis vendus à l'unité et déposés au guichet des points de contact de La Poste seuls inclus dans le champ du service universel postal (envois des particuliers et des petits professionnels).

En 2021, la qualité de service du colis a continué d'être marquée par la crise sanitaire, et malgré une augmentation par rapport à

2020, les résultats de qualité de service du colis n'étaient pas revenus aux niveaux observés avant la crise. Néanmoins, la qualité de service du colis a augmenté en 2022, retrouvant les niveaux de qualité de service observés avant la crise. Ainsi, en 2022, le taux de colis distribués en J+2 a atteint 90,9 % (+2,4 points par rapport à 2021), soit le même niveau de qualité qu'en 2019, mais inférieur à l'objectif fixé à ≥ 92 %. L'objectif de délai excessif, à < 1,5 % à J+4, est toutefois atteint, avec 1,0 % (-0,4 point).

LES DÉLAIS D'ACHEMINEMENT ET LA FIABILITÉ DES COLISSIMO GUICHET

	2019	2020	2021	2022	Évolution 2022	Objectif 2022
DÉLAI D'ACHEMINEMENT						
% distribué en J+2	90,9 %	78,8 %	88,5 %	90,9 %	+2,4 pts	≥ 92 %
DÉLAI EXCESSIF						
% distribué au-delà de J+4	0,9 %	4,8 %	1,4 %	1,00 %	-0,4 pt	< 1,5 %

Source : La Poste

c. Le service de réexpédition du courrier

Ce service, utile lors d'un changement d'adresse par exemple, fait historiquement l'objet d'un nombre relativement important de réclamations. Pour assurer un suivi de la bonne mise en œuvre de cette prestation et contribuer à améliorer sa qualité, un indicateur

relatif aux délais de mise en œuvre des contrats de réexpédition est mesuré et publié.

Pour l'année 2022, les résultats de qualité de service de cette offre ont atteint 98,7 % de contrats mis en œuvre dans les délais demandés par les clients, dépassant ainsi l'objectif de ≥ 95 %.

SERVICE DE RÉEXPÉDITION

	2019	2020		2021	2022	Évolution 2022	Objectif 2022
		1 ^{er} janv. - 15 mars (P1)	15 sept. - 31 déc. (P3)				
Taux de mise en œuvre dans les délais demandés par les clients	98,7 %	98,8 %	98,1 %	98,3 %	98,7 %	+0,4 pt	≥ 95 %

Source : La Poste

d. Les réclamations

En 2022, le nombre de réclamations déposées auprès de La Poste concernant le courrier a baissé avec un total de 1 017 485 réclamations (-4 % par rapport à 2021). Le nombre de recours a diminué (7 373 en 2022 contre 8 238 en 2021) et ne représente que 0,7 % des réclamations initiales. Les délais de traitement se sont maintenus, avec 95,8 % des demandes ayant fait l'objet d'une réponse dans un délai de 21 jours (+0,3 point). Par ailleurs,

10,6 % des réclamations ont donné lieu à une indemnisation par La Poste (-0,6 point).

Concernant le colis, 257 056 réclamations ont été enregistrées en 2022, soit une baisse de l'ordre de 26 %. Les délais de traitement étaient en baisse : dans 74 % des cas, les réclamations ont été traitées dans un délai de 21 jours (+3 points par rapport à 2021). Par ailleurs, 21 % d'entre elles ont abouti à une indemnisation (-5 points).

LE TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS DU COURRIER

	2019	2020	2021	2022	Évolution 2022
RÉCLAMATIONS COURRIER AUPRÈS DE LA POSTE					
Nombre de réclamations au 1 ^{er} niveau	969 008	871 496	1 057 740	1 017 485	- 40 255
Pour 100 000 objets	12	11	13	15	+ 2
Nombre de réclamations au 2 nd niveau	9 321	11 351	8 238	7 373	- 865
DÉLAI DE TRAITEMENT					
Réponses données dans un délai de 21 jours	95 %	94,1 %	95,5 %	95,8 %	+ 0,3 pt
INDEMNISATION					
Réclamations donnant lieu à indemnisation	16,8 %	12,7 %	11,2 %	10,6 %	- 0,6 pt

Source : La Poste

LE TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS DU COLIS

	2019	2020	2021	2022	Évolution 2022
RÉCLAMATIONS COLIS AUPRÈS DE LA POSTE					
Nombre de réclamations au 1 ^{er} niveau	310 339	377 889	346 248	257 056	- 89 192
Réclamations par rapport au flux total	1 %	1 %	1 %	0,6 %	- 0,4 pt
DÉLAI DE TRAITEMENT					
Réponses données dans un délai de 21 jours	70 %	84 %	71 %	74 %	+ 3 pts
INDEMNISATION					
Réclamations donnant lieu à indemnisation	33 %	19 %	16 %	21 %	+ 5 pts

Source : La Poste

3.4. Les évolutions tarifaires relatives au service universel

a. Les évolutions tarifaires intervenues depuis 2016

En moyenne sur la période 2016-2022¹¹, la hausse annuelle des prix sur l'ensemble du service universel a été de 4,6 %.

b. Les évolutions tarifaires intervenues en 2022

L'Arcep a rendu un avis¹² sur les évolutions tarifaires 2022 le 8 juillet 2021, relevant que la hausse prévue par La Poste en 2022, de 5 % en moyenne, respectait le plafond fixé par la décision d'encadrement du 26 octobre 2017¹³.

LES ÉVOLUTIONS TARIFAIRES DU SERVICE UNIVERSEL POSTAL ENTRE 2016 ET 2022

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Moyenne 2016-2022
Courrier des particuliers et TPE	5,8 %	5,0 %	10,3 %	10,1 %	10,3 %	10,0 %	8,1 %	8,5 %
Courrier des entreprises	4,8 %	5,0 %	7,6 %	7,0 %	5,8 %	5,2 %	5,2 %	5,8 %
Courrier relationnel	2,8 %	1,9 %	1,8 %	2,3 %	3,5 %	3,9 %	4,2 %	2,9 %
Publicité adressée	0,3 %	0,4 %	1,8 %	1,8 %	1,1 %	1,4 %	2,3 %	1,3 %
Lettre recommandée	3,0 %	2,3 %	1,8 %	2,1 %	1,6 %	2,1 %	3,6 %	2,4 %
Colis relevant du service universel (SU)	0,9 %	1,0 %	1,5 %	1,4 %	2,0 %	3,9 %	2,0 %	1,8 %
Autres (presse SU, services, courrier international)	6,4 %	5,2 %	5,6 %	5,4 %	6,1 %	5,4 %	5,9 %	5,7 %
Ensemble du service universel	3,8 %	3,3 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,1 %**	4,9 %	4,6 %
Évolution des volumes économiques	-5,6 %	-6,4 %	-6,4 %	-8,0 %	-18,8 %	-4,6 %*	-4,6 %*	-7,9 %*
Inflation	0,2 %	1,0 %	1,8 %	1,1 %	0,5 %	1,9 %*	1,5 %*	1,1 %*

* prévisions

** avec prise en compte de l'augmentation tarifaire des colis outre-mer le 6 avril 2021

Source : Calculs Arcep à partir des données de La Poste

4. L'ÉVALUATION DU COÛT NET DES MISSIONS DE SERVICE PUBLIC DE LA POSTE

4.1. Le coût net du service universel postal

L'équilibre économique du service universel 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 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.

L'Arcep a évalué en 2022 le coût net du service universel postal pour l'exercice 2021 entre 1 629 millions d'euros et 1 723 millions d'euros¹⁴. Au regard de l'écart entre ces montants et le montant de la compensation, l'Arcep a conclu avec une assurance raisonnable que La Poste ne serait pas surcompensée pour la mission de service universel postal pour l'année 2021.

4.2. Le coût 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 loi¹⁵ a chargé l'Arcep d'évaluer chaque année le coût de cette mission.

11 En raison des modifications du périmètre et du catalogue du service universel liées à la mise en place par La Poste de la nouvelle gamme courrier au 1^{er} janvier 2023, les tarifs de l'année 2023 ne sont pas comparables à ceux en vigueur sur la période 2016-2022.

12 Avis n° 2021-1346 de l'Arcep en date du 8 juillet 2021.

13 Décision n° 2017-1252 de l'Arcep en date du 26 octobre 2017.

14 Avis n° 2022-09 en date du 22 décembre 2022 de la CSNP sur l'évaluation du coût net de la mission de service universel postal en 2021.

15 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.

a. La méthode du calcul du coût net et l'évaluation du coût

L'évaluation du coût de la mission d'aménagement du territoire se fait selon la méthode précisée par le décret du 18 juillet 2011.

Si La Poste n'était pas investie de sa mission d'aménagement du territoire, elle déploierait un réseau de points de contact (bureaux de poste et points partenaires) moins étendu. Cette diminution hypothétique de la taille du réseau se traduirait par des coûts évités (les coûts fixes des points de contact fermés) mais aussi, potentiellement, par des recettes perdues (du fait de la demande des clients qui ne se reporteraient pas dans les points maintenus). Au total, le coût net supporté par La Poste correspond au coût qu'elle éviterait, diminué des recettes qu'elle perdrait en l'absence de son maillage complémentaire.

Le réseau déployé par La Poste pour répondre à sa mission d'aménagement du territoire compte 17 000 points de contact. La méthode du coût net requiert de déterminer l'évolution de la demande et des coûts entre ce réseau et le réseau qu'elle aurait déployé sans cette obligation. Pour réaliser cette évaluation, l'Arcep s'appuie sur une modélisation technicoéconomique du réseau de points de contact de La Poste.

Depuis l'évaluation de l'exercice 2020, la méthode de sélection des points de contact du réseau accessible sur laquelle s'appuie le calcul du coût net de la mission d'aménagement du territoire a été actualisée. La méthode utilisée pour l'exercice 2021 est celle présentée lors de la consultation publique menée du 7 décembre 2020 au 7 janvier 2021. Elle permet d'atteindre l'ensemble des objectifs d'accessibilité définis par le cadre légal en s'appuyant sur des critères démographiques et géographiques reflétant plus précisément la réalité des territoires.

b. Les enseignements du calcul

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)¹⁶.

Ce rapport, transmis le 14 décembre 2022, 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 9 000 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.

L'évaluation du coût net de la mission d'aménagement du territoire de La Poste pour l'exercice 2021 met à nouveau en évidence les différences de coûts entre les points de contact selon leur nature (réseau accessible et maillage complémentaire, points partenaires et points en propre). Cette treizième évaluation présente une particularité du fait du caractère atypique de l'année 2020, marquée par la crise sanitaire, qui se traduit par une augmentation de l'activité des points de contact entre 2020 et 2021. Elle met également en évidence une augmentation du coût net de la mission entre 2020 et 2021, qui s'explique par la stabilité des charges du réseau complémentaire¹⁷ et la baisse du coût de report de l'activité du réseau complémentaire vers le réseau accessible¹⁸.

Pour l'exercice 2021, le coût net du maillage complémentaire de La Poste lui permettant d'assurer sa mission d'aménagement du territoire¹⁹ a été évalué par l'Autorité à 348 millions d'euros.

c. La compensation dont bénéficie La Poste

En contrepartie de sa mission d'aménagement du territoire, La Poste bénéficie depuis 1990 d'une compensation partielle sous la forme d'abattements de fiscalité locale (taxe foncière sur les propriétés bâties et non bâties, contribution économique territoriale), dont le montant est révisé chaque année sur la base de l'évaluation réalisée par l'Arcep.

Le contrat de présence postale territoriale, signé entre l'État, La Poste et l'Association des maires de France, maintient à 174 millions d'euros le montant de la compensation sur la période 2020-2022.

LES MONTANTS COMPENSATOIRES ATTRIBUÉS À LA POSTE

En millions d'euros	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Coût (évaluation Arcep)	251	242	238	223	203	231	231	325	348
Montants compensatoires	170	170	170	170	174	174	174	174	174

Source : Arcep

¹⁶ Avis n° 2022-07 du 5 décembre 2022 de la CSNP sur le projet de rapport au Gouvernement et au Parlement sur le coût net en 2021 de la mission d'aménagement du territoire assurée par La Poste.

¹⁷ Réseau complémentaire au réseau accessible permettant de répondre aux contraintes de présence territoriale générées par la mission d'aménagement du territoire de La Poste.

¹⁸ Réseau permettant à La Poste de répondre aux contraintes de présence territoriale générées par sa mission de service universel postal.

¹⁹ Décision n° 2022-1931 de l'Arcep en date du 29 septembre 2022.

5. LA MISE EN ŒUVRE DU RÈGLEMENT EUROPÉEN RELATIF À LA LIVRAISON DE COLIS TRANSFRONTIÈRE

Le règlement européen relatif à la livraison de colis transfrontière²⁰, 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 du 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.

5.1. 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 2022, 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 dédié²¹.

Par ailleurs, s'agissant de l'évaluation du caractère raisonnable des tarifs des prestations du service universel pour l'année 2022, l'Arcep a considéré qu'aucun des tarifs transfrontières de La Poste n'était déraisonnablement élevé.

5.2. 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 marché²². 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, *via* la publication de données agrégées sur les principaux indicateurs du marché du colis²³.

20 Règlement (UE) n° 2018/644 en date du 18 avril 2018.

21 https://ec.europa.eu/growth/sectors/postal-services/parcel-delivery/public-tariffs-cross-border_en

22 Décision n° 2019-0289 de l'Arcep en date du 12 mars 2019.

23 [L'observatoire du courrier et du colis année 2021 publié par l'Arcep le 20 octobre 2022.](#)

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 qui se réunit au moins deux fois par an ont été fixées par la décision de l'Arcep en date du 3 mars 2020¹. 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 2022, deux CoCoDiP se sont déroulés, les 23 juin et 30 novembre.

1.2. Les consultations publiques pour recueillir les commentaires des acteurs

Une consultation publique s'est déroulée au cours de l'année 2022 en ce qui concerne l'accord interprofessionnel sur les règles d'assortiment et de détermination des quantités servies des titres CPPAP hors IPG aux points de vente (octobre 2022-novembre 2022).

2. LA RÉGULATION DE L'ARCEP EN 2022

2.1. L'Arcep octroie à New CCEI un agrément de distributeur de presse

Les sociétés souhaitant distribuer la presse doivent solliciter un agrément auprès de l'Arcep qui se prononce au regard du cahier des charges des distributeurs de presse, publié par décret le 13 avril 2021. Le 7 juillet 2022, l'Arcep a octroyé à New CCEI un agrément de distributeur de presse².

2.2. De nouveaux avis rendus par l'Arcep sur les barèmes de la société France Messagerie

En 2022, l'Arcep a rendu deux avis sur les conditions techniques, tarifaires et contractuelles (« TTC ») des sociétés de distribution.

À cette occasion, l'Arcep a rappelé ses interrogations sur la solidité financière et économique de la société France Messagerie et sa préoccupation quant au risque que cette situation faisait peser sur sa capacité à assurer la pérennité de la distribution des quotidiens.

Ainsi, dans son avis du 9 février 2022³ sur les conditions TTC de France Messagerie pour l'année 2022, l'Arcep a souligné que l'équilibre économique et financier de France Messagerie restait une source de préoccupation. En outre, l'Autorité a demandé à la société de lui fournir un bilan sur la mise en œuvre des nouveaux barèmes.

De même, dans son avis du 13 décembre 2022⁴ sur les conditions TTC de France Messagerie pour l'année 2023, l'Autorité a notamment souligné que si les évolutions tarifaires et les économies prévues par la société pour 2023 participaient à améliorer la santé de la messagerie, ces évolutions n'étaient pas toutefois de nature à dissiper les préoccupations exprimées dans ses précédents avis concernant la santé financière de l'entreprise à moyen terme.

2.3. La poursuite des travaux sur l'assortiment et les quantités servies aux points de vente

En 2022, l'Arcep a poursuivi son accompagnement du secteur en vue de la mise en œuvre de règles d'assortiment et de détermination des quantités servies aux points de vente et donner ainsi aux marchands de journaux un plus grand contrôle sur les types de publications qu'ils reçoivent afin de limiter les invendus.

1 Décision n° 2020-0264 de l'Arcep en date du 3 mars 2020.

2 Décision de l'Arcep n° 2022-1396 en date du 7 juillet 2022.

3 Avis n° 2022-0306 de l'Arcep en date du 9 février 2022.

4 Avis n° 2022-2473 de l'Arcep en date du 13 décembre 2022.

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) seront distribués selon 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.

En 2022, le premier accord interprofessionnel portant sur l'assortiment mis en place en 2021, sur lequel l'Arcep avait rendu son avis n° 2021-2554, a été complété par un avenant portant sur les règles d'assortiment et de détermination des quantités servies des titres CPPAP hors IPG aux points de vente. Après l'avoir mis en consultation publique du 20 octobre au 18 novembre 2022, l'Arcep s'est prononcée dans un avis⁵ le 21 mars 2023 sur la conformité de cet accord aux principes de la loi Bichet.

2.4. Les travaux de l'Arcep en vue de la mise en place d'une comptabilité réglementaire

En 2022, l'Arcep a entamé les travaux nécessaires à la mise en place d'une comptabilité réglementaire ainsi que le prévoit la loi Bichet. Elle a mandaté un cabinet d'étude à l'automne 2022 afin de l'accompagner dans l'élaboration des règles de comptabilisation des coûts.

Ce dispositif servira notamment de support à l'Autorité pour veiller au caractère transparent, efficace et non discriminatoire de l'offre des distributeurs agréés.

2.5. Les mises en demeure prononcées

En début d'année 2022, l'Arcep a mis en demeure la société New CCEI de se conformer aux dispositions de la loi Bichet, et de solliciter, au plus tard le 29 avril 2022, un agrément de distributeur de presse⁶. La société new CCEI s'est, depuis, conformée à cette obligation.

Au cours de l'année 2022, l'Arcep a également été informée de difficultés d'approvisionnement rencontrées par certains marchands de presse dont les points de vente sont situés en altitude, dans les départements de la Savoie et de l'Isère. Elle a adopté, le 11 octobre 2022, deux décisions⁷ mettant en demeure les sociétés France Messagerie et Messageries Lyonnaises de Presse (MLP) de se conformer à leur obligation d'assurer une desserte non discriminatoire des points de vente dans ces départements⁸.

2.6. Les données publiées en open data par les distributeurs

Depuis janvier 2022, les distributeurs France Messagerie⁹ et MLP¹⁰ publient en *open data* l'ensemble des informations telles que prévues par leur cahier des charges¹¹, 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 vente¹², 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.

2.7. Autres décisions adoptées

Dans une décision du 21 septembre 2022¹³, l'Arcep a fixé le montant de péréquation dont France Messagerie est bénéficiaire pour la période allant de janvier à décembre 2021. Celui-ci s'élève à 9,3 millions d'euros. La décision précise également le montant des régularisations à effectuer auprès des éditeurs sur la période. Les MLP ont introduit un recours en annulation contre cette décision devant le Conseil d'État.

5 Avis n° 2023-0649 de l'Arcep en date du 21 mars 2023.

6 Plus d'informations dans le communiqué de presse de l'Arcep du 29 mars 2022 et dans le chapitre 1 de la partie 2.

7 Décisions n° 20222012RDPI et n° 20222013RDPI de l'Arcep en date du 11 octobre 2022.

8 Voir le chapitre 1 de la partie 2.

9 <https://francemessagerie.fr/notre-secteur/>

10 <https://www.mlp.fr/outils-et-services/open-data/index.html>

11 Décret n° 2021-440 en date du 13 avril 2021 portant cahier des charges des sociétés agréées de distribution de la presse.

12 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.

13 [Décision n° 2022-1867](#) de l'Arcep en date du 21 septembre 2022.

CHAPITRE 3

Poursuivre le développement d'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 2022 leurs efforts de déploiement.

À fin 2022, 2179 sites du dispositif de couverture ciblée étaient mis en service ; la quasi-totalité des réseaux des opérateurs sont équipés en 4G ; et 40 000 sites 5G étaient en service dont plus de la moitié utilisant la bande 3,5 GHz attribuée en novembre 2020.

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. En 2022, la page de suivi du *New Deal* mobile a ainsi été mise à jour pour plus de lisibilité ; « Mon réseau mobile » inclut les zones à couvrir du dispositif de couverture ciblée et les axes de transport faisant l'objet d'obligations de couverture ; les cartes départementales « clé en main » sont enrichies de données sur la « très bonne couverture » ; et l'observatoire 5G est maintenant disponible en version interactive. Soucieuse d'adapter les outils cartographiques et données mobiles aux besoins des territoires, l'Arcep s'est ouverte 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 2022 ?

Fiche 2

Le dispositif de couverture ciblée : quels résultats quatre ans après son lancement ?

Fiche 3

Quel cadre réglementaire pour la mutualisation des réseaux mobiles ?

Fiche 4

« Mon réseau mobile » : comment connaître et comparer la couverture et la qualité de services mobiles des opérateurs ?

Fiche 5

La mesure de la qualité de service mobile par les collectivités territoriales : quel mode d'emploi ?

Fiche 6

Quel est l'état de la connectivité mobile sur les axes de transport ?

Fiche 7

Mesurer la qualité de service mobile : les enquêtes annuelles de l'Arcep

L'Arcep raconte :

LE POST N° 57 - OCTOBRE 2022 *Le Post, c'est la newsletter de l'Arcep. Abonnez-vous!*

LA CAMPAGNE DE MESURES DE LA QUALITÉ DE SERVICE MOBILE 2022



↑ L'équipe qualité de service mobile : de gauche à droite, Guillaume Decorzent, Axel Piau et Gabriel Aubert.

Pour réaliser ses enquêtes de qualité de service mobile, l'Arcep fait appel chaque année à des prestataires externes. En 2022, des dizaines de techniciens équipés de grands sacs à dos embarquant 8 terminaux (des mobiles 4G et 5G pour les quatre opérateurs), plus un terminal pour remonter les données, ont parcouru, dans chaque département, plus de 2 000 sites au total, ainsi que des dizaines d'axes routiers et ferrés – tous tenus secrets – et réalisé plus

d'un million de mesures 2G, 3G, 4G et 5G. L'échantillon reflète la diversité de situations des utilisateurs : zones denses, intermédiaires et rurales, autoroutes, trains et métros. Les services testés renvoient à la variété de leur expérience : la qualité vocale, la réception des SMS, la navigation web, les transferts de fichiers et la qualité des vidéos en « *streaming* ».

Les mesures réalisées obéissent également à un protocole strict édicté par l'Arcep, dont les acteurs de la mesure et les collectivités locales peuvent s'emparer pour faire leurs propres tests. Une très grande vigilance est en effet apportée au bon déroulement de ces tests sur le terrain. La campagne de mesures 2022, qui s'est déployée de juin à août, a par exemple connu les forts pics de chaleur de cet été. Pour éviter une surchauffe des terminaux et une éventuelle dégradation des performances – qui est envisageable lorsque la température du mobile dépasse 42° C –, l'Arcep a choisi de faire réaliser les mesures le matin et d'éviter les transports non climatisés. Toutes les données sont enfin intégrées au site Mon réseau mobile, qui permet à chacun de comparer la qualité des services mobiles, et de bien choisir son opérateur.

CHAPITRE 4

Répondre au besoin 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 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 avec le Gouvernement pour favoriser le développement de ces solutions de connectivité et l'appropriation de ces nouvelles technologies.

1. ANIMER L'ÉCOSYSTÈME DES « VERTICAUX »

L'Arcep tient compte des besoins spécifiques des verticaux. Elle est à leur écoute pour les intégrer au mieux dans la poursuite de ses objectifs de régulation. Ainsi, elle leur a consacré une partie importante de sa consultation publique sur le futur des réseaux mobiles, et les a interrogés notamment sur les technologies, les architectures de réseaux ou encore les modèles d'affaires les plus adaptés à leurs attentes.

L'Autorité s'est également mobilisée au contact de ces entreprises ou des acteurs à même de les représenter, en participant par exemple au colloque de l'association des grands utilisateurs de réseaux radio d'exploitation, ou encore à un webinar destiné aux Territoires d'industrie. En outre, ses services se tiennent à disposition de toutes les entreprises et de tous les verticaux qui souhaiteraient échanger avec l'Arcep sur leurs projets ou leurs besoins.

2. DÉLIVRER DES FRÉQUENCES POUR DÉVELOPPER DES EXPÉRIMENTATIONS ET NOUVEAUX SERVICES

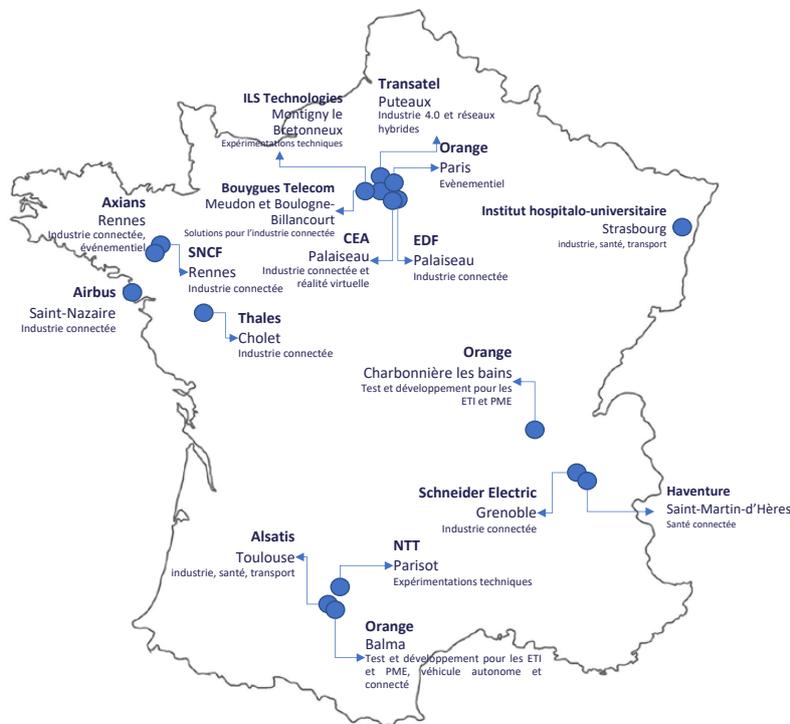
La possibilité offerte aux verticaux d'accéder à des bandes de fréquences dédiées représente un facteur-clé de l'appropriation des dernières technologies mobiles par ces acteurs. Ainsi, dès 2019, le Gouvernement et l'Arcep ont ouvert un guichet destiné spécifiquement aux verticaux qui a permis de développer des premiers réseaux privatifs 4G/5G dans la bande 2,6 GHz TDD¹. 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.

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'usages 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'usages 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 cette première année d'ouverture du guichet, 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. L'Arcep a ainsi décidé de prolonger d'un an l'ouverture du guichet.

1 Au mode de transmission en duplex temporel (TDD).

CARTE DES AUTORISATIONS DÉLIVRÉES DANS LE CADRE DU GUICHET D'EXPÉRIMENTATION EN BANDE 3,8 - 4,0 GHz ENTRE MARS ET DÉCEMBRE 2022



Source : Arcep

Les détails de ces expérimentations sont présentés sur le [tableau de bord](#) des expérimentations 5G publié sur le site internet de l'Autorité.

3. VEILLER AU RESPECT DES OBLIGATIONS DES OPÉRATEURS EN MATIÈRE D'OFFRES POUR LES VERTICAUX

Les nouvelles performances de la 5G ouvrent la voie à des usages innovants pour les verticaux. Ces derniers attendent des réseaux et des offres sur mesure, répondant à leurs besoins spécifiques.

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 3490 - 3800 MHz.

Au plus tard le 31 décembre 2023, les opérateurs sont ainsi 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 qui émaneront des acteurs économiques (entreprises, collectivités, administrations...), en leur apportant des offres avec un niveau de couverture et de performances adapté à leurs besoins.

Pour répondre à cette obligation, les opérateurs ont la possibilité :

- soit de proposer des offres sur mesure ou sur catalogue *via* leur réseau mobile ;
- soit de mettre à disposition locale tout ou partie des fréquences de la bande 3490 - 3800 MHz dont ils sont titulaires. Dans ce cas, le vertical pourra déployer et exploiter son réseau privé en propre ou externaliser l'exploitation des fréquences à un opérateur prestataire afin de satisfaire ses besoins.

L'Arcep s'assurera du respect de ces obligations.

CHAPITRE 5

Les autres attributions de fréquences en 2022

L'Autorité a élaboré un grand nombre de décisions d'utilisation de fréquences, bien qu'en légère baisse par rapport à 2021, 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).

L'Autorité a adopté **plus de 2 000 décisions** à cet égard en 2022.

NOMBRE DE DÉCISIONS D'UTILISATION DE FRÉQUENCES HORS TECHNOLOGIES MOBILES PAR SYSTÈME

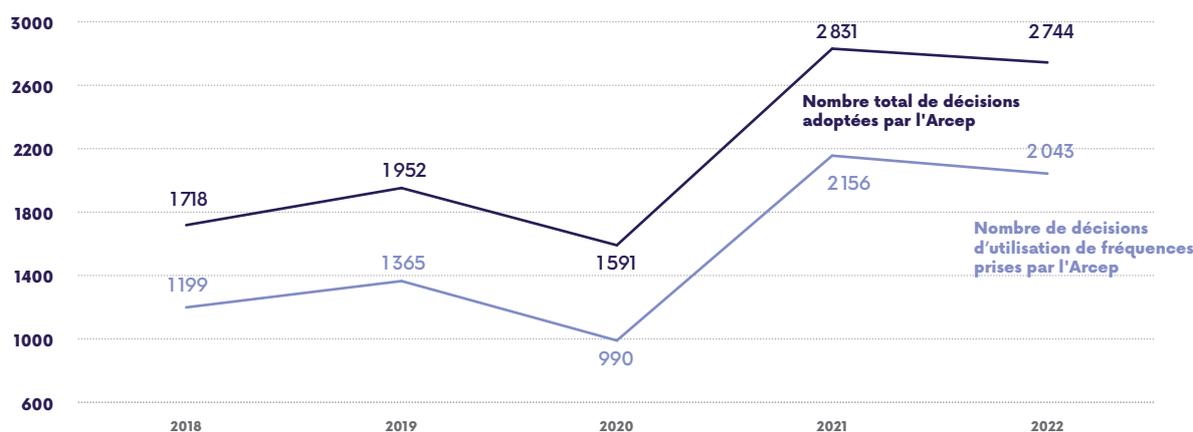
Systèmes	2018	2019	2020	2021	2022
Faisceaux hertziens	769	841	618	1706	1605
Stations terriennes	90	127	78	109	100
PMR	280	328	209	240	225
Radar			3		6
Expérimentations (hors technologies mobiles)	60	69	82	101	107
Total	1199	1365	990	2156	2043

Source : Arcep

Après la reprise générale de l'activité de déploiement en 2021, notamment des opérateurs de téléphonie mobile, l'année 2022 voit une légère baisse du nombre de décisions délivrées. Le

pourcentage par rapport au nombre total de décisions délivrées par l'Autorité reste cependant stable à environ 75 %.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE DÉCISIONS D'UTILISATION DE FRÉQUENCES



Source : Arcep

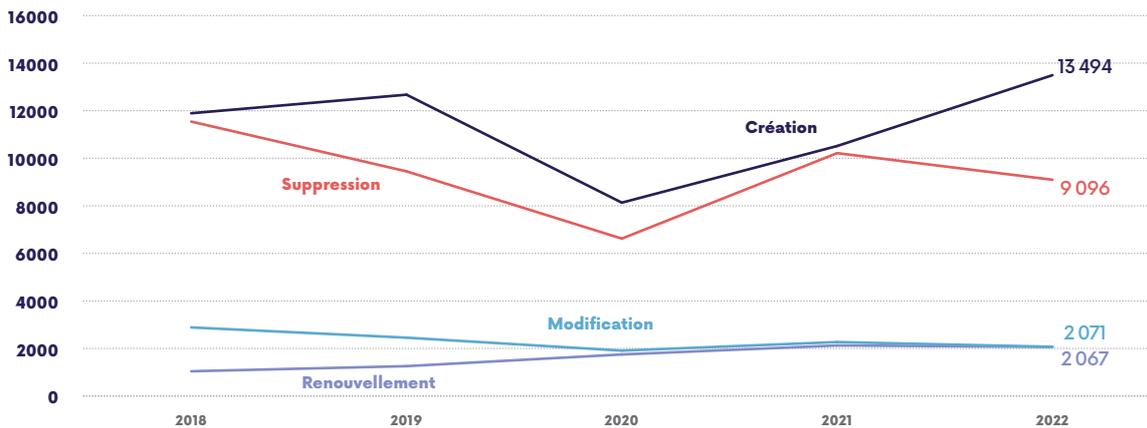
1. LES FAISCEAUX HERTZIENS

Le nombre des liaisons hertziennes actives est en augmentation par rapport à l'année 2021, avec un peu moins de 68 500 sur la totalité du territoire national, soit environ 3 000 nouveaux faisceaux hertziens créés. Ce nombre tient compte d'un peu plus

de 2 300 liaisons (chiffre stable comparé à 2021) gérées pour le compte de départements ministériels et administrations diverses.

Plus de 93 % des liaisons hertziennes sont exploitées par les opérateurs de téléphonie mobile en Métropole et dans les Outre-mer, pourcentage en légère hausse par rapport à 2021.

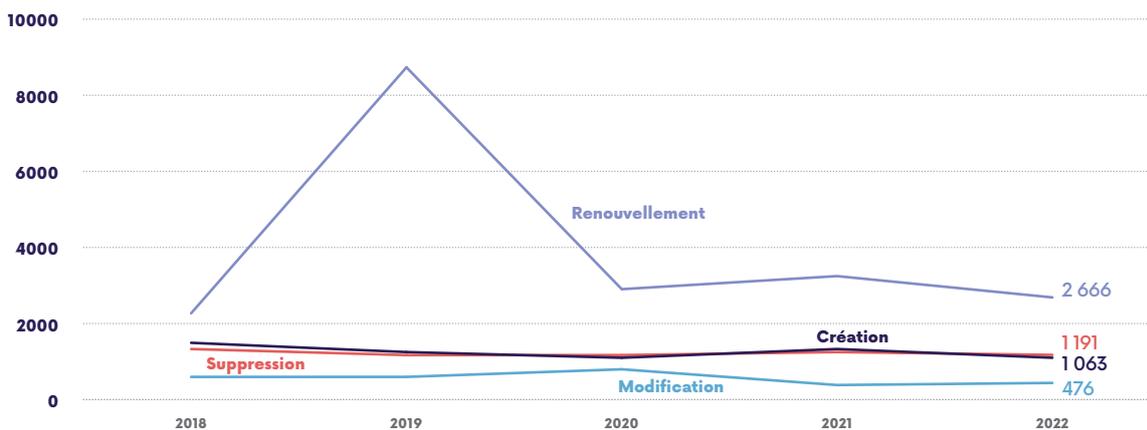
ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ASSIGNATIONS TRAITÉES POUR LES FAISCEAUX HERTZIENS



Source : Arcep

2. LES RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS (PMR)

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS TRAITÉS (HORS TECHNOLOGIES MOBILES)



Bilan 2022

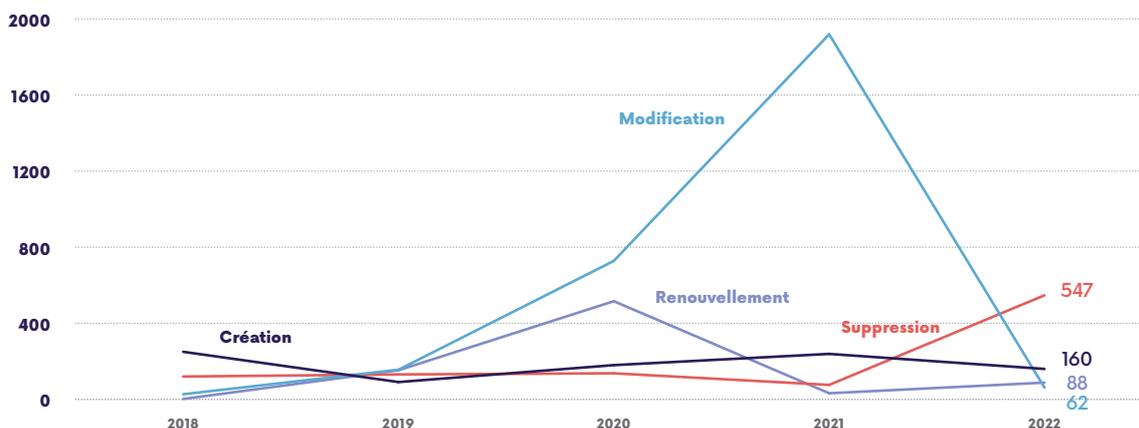
- 24 521 réseaux actifs en France
- 14 017 utilisateurs référencés
- 97 764 assignations de fréquences

Source : Arcep

Le nombre de réseaux actifs et le nombre d'utilisateurs restent stables par rapport à 2021.

3. LES STATIONS TERRIENNES

ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ASSIGNATIONS TRAITÉES POUR LES STATIONS TERRIENNES

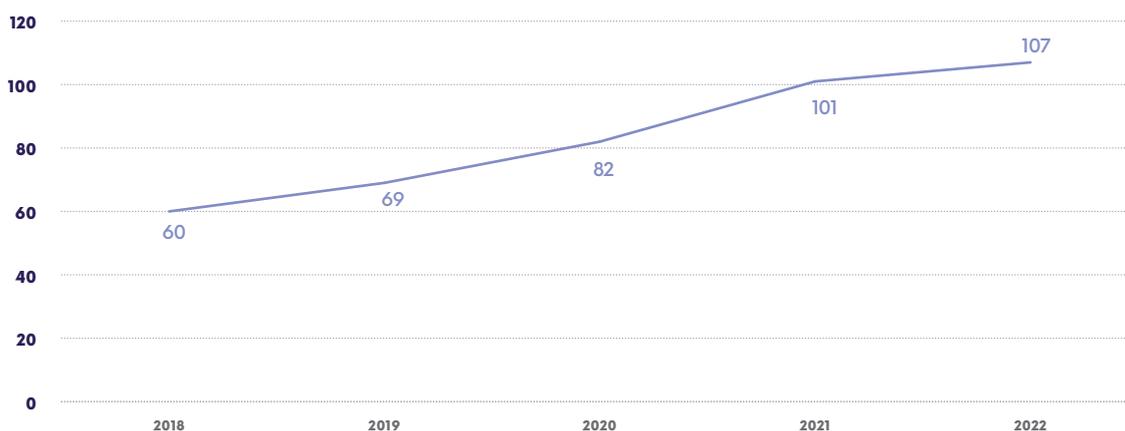


Source : Arcep

Après les deux années consécutives de forte activité due à la mise à jour du nombre d'assignments de fréquences par certains gros utilisateurs, l'année 2022 a retrouvé un rythme similaire à l'activité des années précédentes.

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 restent au profit de la mise au point de systèmes radar. Il est constaté également une augmentation de ces utilisations par d'autres organismes pour des campagnes de mesures dans des domaines comme la météorologie, l'océanographie ou l'avifaune.

De plus, en 2022, **six autorisations** d'utilisation de fréquences pérennes ont été délivrées au profit de stations radar, dans le cadre de projets éoliens et de systèmes de protection de zones sensibles.

CHAPITRE 6

Numérotation et portabilité

L'Arcep est responsable d'établir le plan de numérotation téléphonique français qui définit les différentes catégories de ressources et les conditions d'utilisation qui s'appliquent 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 assure 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 ADOPTE UNE DÉCISION MODIFIANT LE PLAN NATIONAL DE NUMÉROTATION

L'Arcep a adopté le 1^{er} septembre 2022 une décision¹ mettant à jour le cadre relatif à l'attribution et à l'utilisation des ressources en numérotation, qui 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. Cette décision modifie également diverses dispositions existantes du fait de la transposition en droit français du dernier Code des communications électroniques européen².

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 »³ et a réservé l'utilisation des numéros mobiles en 06 et 07 exclusivement aux services de communications interpersonnelles. Elle associe ainsi à ce type de numéro la fourniture obligatoire par les opérateurs d'au moins un service d'appels vocaux et de messages.

L'Arcep a décidé d'adopter des mesures assurant aux utilisateurs finals une protection renforcée face aux volumes importants d'appels et de messages que des systèmes automatisés sont capables d'émettre, et qui peuvent constituer une nuisance. Sauf cas particuliers, l'Autorité interdit que les numéros mobiles et la plupart des numéros polyvalents (dont les anciens numéros géographiques)⁴ soient utilisés comme identifiant d'appelants par des systèmes automatisés. Elle réserve toutefois une série de numéros géographiques et polyvalents qu'il reste possible d'utiliser avec de tels systèmes automatisés, à condition que les opérateurs qui exploitent ces numéros vérifient et garantissent que leur affichage a bien été autorisé par l'utilisateur final, affectataire du numéro.

Retrouvez sur le site de l'Arcep les différentes catégories du plan national de numérotation



DÉGÉOGRAPHISATION DES NUMÉROS : CE QUI CHANGE AU 1^{ER} JANVIER 2023

Dans une démarche d'accompagnement des utilisateurs, les équipes de l'Arcep ont mis en ligne une [foire aux questions](#) afin de décrire les conséquences pratiques de la levée des restrictions géographiques sur l'utilisation des numéros allant de 01 à 05.

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 Directive (UE) 2018/1972 en date du 11 décembre 2018 établissant le Code des communications électroniques européen.

3 Par exemple pouvant être utilisés pour établir des conversations par messages entre une enseigne et son client, ou pour des utilisations de très courte durée d'un numéro de téléphone pour certaines situations de mise en relation éphémère via une plateforme (livreurs de colis, chauffeurs VTC, etc.).

4 Conformément à la [décision n° 2019-0594 de l'Arcep en date du 11 juillet 2019](#), la catégorie des numéros géographiques a été supprimée à compter du 1^{er} janvier 2023 et ses ressources en numérotation ont été incluses dans la catégorie des numéros polyvalents (hors exceptions).

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 2022, plus de 3 millions d'abonnés fixes et plus de 7 millions d'abonnés mobiles ont choisi de conserver leur numéro au moment de changer d'opérateur.

Des signalements déposés par des utilisateurs sur « J'alerte l'Arcep », et les demandes ou dysfonctionnements décrits par les opérateurs à l'Autorité montrent que les processus définis dans l'actuel cadre peuvent encore être améliorés et rendus plus homogènes entre fixe et mobile. Ils méritent de gagner en efficacité sur le marché des entreprises. L'Arcep a adopté le 6 décembre 2022 une décision⁵ 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.



CONSERVATION DU NUMÉRO D'URGENCE 119 POUR L'ENFANCE EN DANGER

Saisie par le Directeur général de la Cohésion sociale d'une demande du ministère des Solidarités et de la Santé, l'Arcep a adopté le 1^{er} décembre 2022 une décision¹ modifiant la liste des numéros d'urgence devant être acheminés par les opérateurs de communications électroniques afin de maintenir le numéro 119 comme numéro d'urgence pour l'enfance en danger.

1 Décision n° 2022-2372 de l'Arcep en date du 1^{er} décembre 2022 modifiant la décision n° 02-1179 du 19 décembre 2002 établissant la liste des numéros d'urgence devant être acheminés gratuitement par les opérateurs de communications électroniques.

5 Décision n° 2022-2148 de l'Arcep en date du 6 décembre 2022.

CHAPITRE 7

Service universel, accessibilité et handicap

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.

1.1. Un cadre européen pour un service universel haut débit

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 nouveau 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 française du Code européen des CECE¹ est désormais finalisée et le Gouvernement doit désormais préciser les modalités concrètes de mise en œuvre de ce nouveau service universel.

1.2. En attendant le futur service universel

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.

Ainsi, depuis le 4 décembre 2020, il n'y a plus d'opérateur en charge du service universel pour les prestations de raccordement au réseau et de fourniture d'un service téléphonique. Néanmoins, Orange, l'ancien délégataire du service universel, s'était engagé auprès du Gouvernement à maintenir ses offres « abonnement principal » et « réduction sociale téléphonique » qui relevaient du périmètre du service universel, jusqu'en 2023².

Dans ce contexte, le ministre délégué chargé de la transition numérique et des télécommunications, Jean-Noël Barrot, a annoncé, lors de la cérémonie de vœux de l'Arcep pour 2023, envisager de fixer un niveau de service à 30 Mb/s concernant le débit requis pour le service universel.



↑ Discours du ministre Jean-Noël Barrot lors de la cérémonie de vœux.

1 Loi n° 2020-1508 en date du 3 décembre 2020 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne en matière économique et financière des dispositions du Code européen.

2 Voir le communiqué de presse d'Orange du 21 mai 2021.

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 Code des postes et des communications électroniques (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. Ces indicateurs ne sont pas remontés aux niveaux antérieurs à la crise sanitaire.

TAUX DE PRISE EN CHARGE EN MOINS DE 3 MINUTES DES APPELS EN LSF (seuil minimal de 70 % défini dans la décision n° 2018-0535 de l'Arcep)



Source : Arcep

CHAPITRE 8

Finaliser 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.

En 2022, les déploiements se sont maintenus à un rythme élevé, portant à près de 80 % la part des locaux éligibles au FttH à fin 2022. Ce niveau cache néanmoins des disparités au sein du territoire. Ainsi, les zones rurales ont continué de bénéficier en 2022 d'une très bonne dynamique : un certain nombre de réseaux d'initiative publique (RIP) ont terminé leurs déploiements et sont désormais entrés dans une phase de vie du réseau. Dans les zones d'initiative privée, en revanche, les déploiements ont considérablement ralenti, voire sont quasiment à l'arrêt dans certains endroits.

La complétude des déploiements de la fibre est bien une des conditions nécessaires à la fermeture du réseau cuivre. En novembre 2021, l'Autorité a été saisie par le Gouvernement pour contrôler le respect des engagements de déploiements pris au titre de l'article L. 33-13 par Orange

en zone AMII, et par Savoie Connectée (XpFibre) en zone AMEL Savoie. En mars 2022, c'est sur le respect des engagements de SFR en zone AMEL Nièvre que l'Arcep a été saisie. En 2022, l'instruction de ces trois saisines a conduit la formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction (RDPI) de l'Arcep à mettre en demeure les opérateurs concernés de se conformer à leurs engagements.

Par ailleurs, afin de 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 disponible.

Enfin, afin 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 2022.

Fiche 1

L'Arcep, en charge d'apprécier 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 FttH est-il facilité ?

Fiche 5

Comment suivre le déploiement de l'accès au très haut débit en France en 2022 avec « Ma connexion internet » ?

CHAPITRE 9

Apporter 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... Dans un contexte de forte croissance des déploiements de la fibre et des abonnements, 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 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, puis avec l'adoption, en mars 2020, d'une feuille de route « qualité » prévoyant la signature de nouveaux contrats de réalisation des raccordements en sous-traitance (« contrats STOC V2 »), ou encore la mise en place de compte rendu d'intervention (CRI).

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 ?

Fin novembre 2021, l'Arcep a publié un plan d'action complémentaire, prévoyant un premier axe de prévention avec une meilleure formation des intervenants et un souhait de limiter les rangs de sous-traitance à deux au maximum ; un deuxième axe de renforcement des contrôles par la mise en œuvre de nouveaux outils pour suivre les interventions et connaître les sous-traitants responsables de malfaçons, un troisième axe de réparation avec l'accélération de la remise en conformité des infrastructures les plus dégradées.

En septembre 2022, les opérateurs ont pris des engagements auprès du Gouvernement et de l'Arcep, autour de quatre axes :

- 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 certains opérateurs d'infrastructure ont d'ores et déjà lancés.

L'Arcep effectue le suivi de ces mesures avec vigilance.

Le réseau en cuivre, pour sa part, continue d'accueillir une grande 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 3

En attendant la fibre, garantir la qualité de service sur le réseau cuivre

L'Arcep raconte :

LE POST N° 56 - SEPTEMBRE 2022

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

ÉTAT DES RÉSEAUX FIBRE : PLUS DE 800 POINTS DE MUTUALISATION VISITÉS PAR L'ARCEP

En complément des travaux interopérateurs qu'elle anime depuis 2019 pour améliorer la qualité de l'exploitation des réseaux FttH, l'Arcep a réalisé, au cours du premier semestre 2022, une campagne de terrain sur l'état des points de mutualisation (PM) et des points de branchements (PBO). 840 PM de France métropolitaine, dont environ les trois quarts sont situés en zone d'initiative privée, ont été visités. Objectif : documenter l'état des réseaux fibre, et en particulier identifier les « plats de nouilles » qui génèrent des pannes et dégradent la qualité des services fournis sur les réseaux.

En préalable à la réalisation de l'étude, l'Arcep a consulté les opérateurs et les collectivités locales délégantes, afin, notamment, d'obtenir les autorisations d'intervention sur les réseaux FttH et les informations techniques nécessaires. Le prestataire de l'Arcep s'est déplacé sur le terrain dans plus de 50 départements, notamment la Seine-Saint-Denis, la Meurthe-et-Moselle, les Pyrénées-Atlantiques... Il a analysé l'état extérieur et intérieur des PM sur une série de points de contrôle tels que l'état de l'enveloppe extérieure, de la serrure ou encore des câblages, ainsi

que de plusieurs PBO situés en zone arrière de chaque PM visité. Il a ensuite produit des fiches rapport pour chaque PM, avec les clichés des différents points de contrôle réalisés, ainsi que les résultats statistiques des contrôles effectués. Les résultats de cette étude, en cours d'analyse, seront publiés cet automne par l'Arcep.



↑ Aux commandes de la campagne terrain sur l'état des réseaux fibre : Anne-Lou Roguet et Clément Bernez, de l'unité Fibre optique de l'Arcep.

CHAPITRE 10

Poursuivre 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 poursuivra cet objectif dans le prochain cycle d'analyse 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, 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, quelles évolutions ?

CHAPITRE 11

Réussir la fermeture du 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, et une dynamique de déploiement sans précédent ces dernières années, 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.

L'année 2022 a vu la publication par Orange de son plan de fermeture suite à sa mise en consultation publique par l'Arcep, une montée en puissance des fermetures commerciales à la maille de l'adresse et la poursuite des premières

expérimentations à la maille de communes. L'année 2023 devrait être l'occasion de franchir une nouvelle étape avec le lancement des premiers lots conséquents de fermeture du cuivre à la maille de communes, avant d'entamer à partir de 2026 les phases de fermeture plus industrielles.

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. Alors que la satisfaction des utilisateurs est un des objectifs de la régulation mise en place par l'Arcep, l'Autorité sera par ailleurs vigilante à ce que la qualité de service soit au rendez-vous, sur la fibre pour les utilisateurs ayant migré, et sur le cuivre pour les utilisateurs en attente de la fibre. Ces exigences s'inscrivent dans le nouveau cycle d'analyse de marchés fixes pour 2024-2028, dont les travaux de révision doivent s'achever fin 2023.

Fiche 1

Quel est le cadre défini par l'Arcep pour la fermeture du réseau cuivre ?

Fiche 2

Que prévoit le plan de fermeture d'Orange de son réseau cuivre ?

Fiche 3

Quelles sont les étapes déjà engagées pour fermer le réseau cuivre ?

Fiche 4

Comment s'organise le processus de transparence et de concertation avec les collectivités territoriales ?

CHAPITRE 12

Améliorer 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 2022, avec notamment 150 000 nouveaux locaux rendus raccordables au FttH dans les territoires ultramarins.

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.

L'année 2022 a été marquée par l'attribution de nouvelles bandes de fréquences à La Réunion et à Mayotte ainsi que par le lancement de procédures d'attribution de fréquences en Guyane, à Saint-Martin et à Saint-Barthélemy. 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.

Fiche 1

**La connectivité fixe des territoires ultramarins :
quelles avancées en 2022 ?**

Fiche 2

**La connectivité mobile des territoires ultramarins :
quelles avancées en 2022 ?**

Fiche 3

**L'attribution des fréquences à La Réunion
et à Mayotte**

Fiche 4

**L'attribution des fréquences en Guyane
et aux Antilles**

CHAPITRE 13

Les services de radiodiffusion et la régulation de la TNT

Chaque année, l'Arcep publie un observatoire du marché de la diffusion audiovisuelle, et offre une analyse des acteurs en présence et de l'état de la concurrence. En 2022, l'Arcep a adopté sa cinquième décision d'analyse du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle hertzienne terrestre¹.

1. L'OBSERVATOIRE DU MARCHÉ DE LA DIFFUSION AUDIOVISUELLE

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 2021 : 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 multiplex².

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 régule *ex ante* ce marché de gros amont.

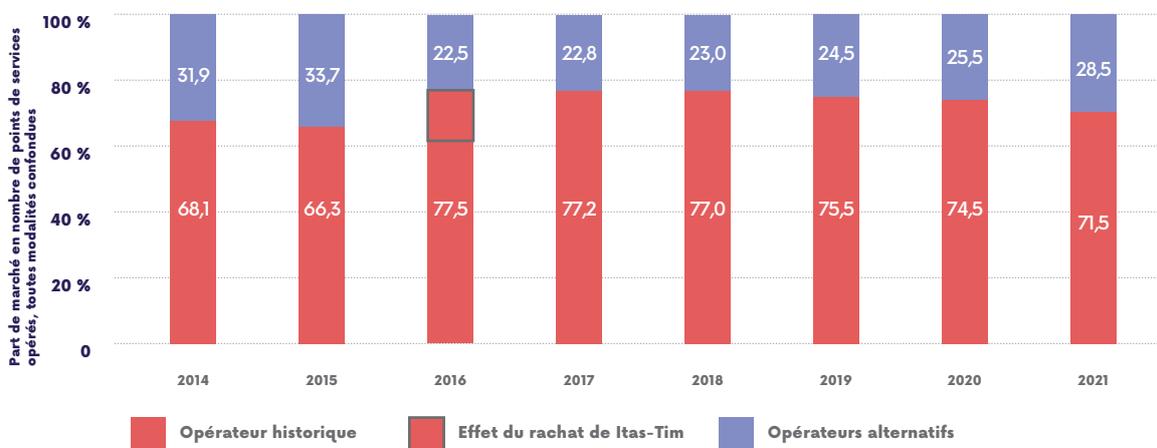
L'observatoire du marché de la diffusion de la TNT publié par l'Arcep rend compte de :

- **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, départements, régions et collectivités d'outre-mer dans lesquelles les dispositions du CPCE s'appliquent (Saint-Barthélemy, Saint-Martin et Saint-Pierre-et-Miquelon).

À la fin de l'année 2021, **28,5 % 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.

LA CONCURRENCE SUR LE MARCHÉ AVAL (SITUATION EN FIN D'ANNÉE)



Source : Arcep, Observatoire de la diffusion de la TNT

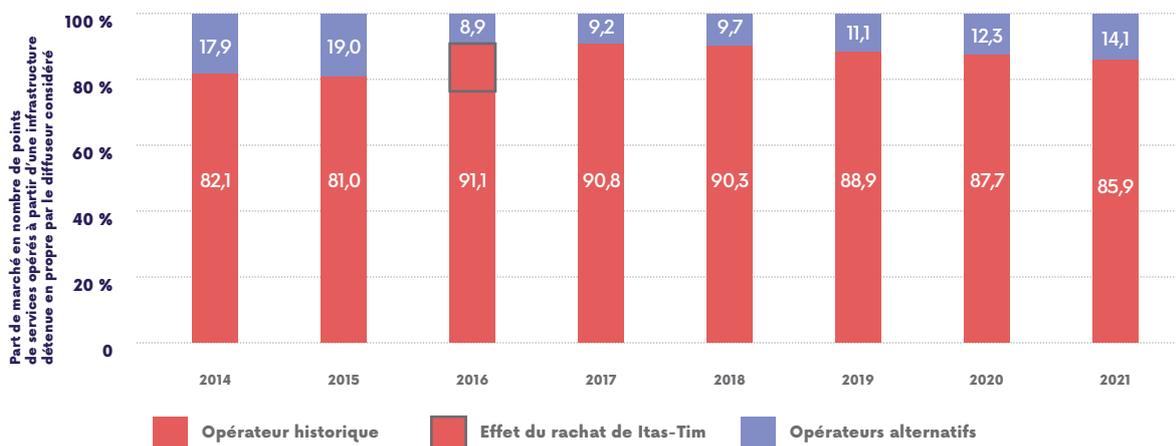
¹ Décision n° 2022-0931 de l'Arcep en date du 10 mai 2022.

² 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.

À la fin de l'année 2021, **14,1 % 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.

LA CONCURRENCE EN INFRASTRUCTURES (SITUATION EN FIN D'ANNÉE)



Source : Arcep, Observatoire de la diffusion de la TNT

2. VERS UN ALLÈGEMENT DE LA RÉGULATION : UN NOUVEAU CYCLE DE RÉGULATION (2022-2026) REPOSANT SUR DES ENGAGEMENTS VOLONTAIREMENT SOUSCRITS PAR TDF

L'Arcep a engagé un processus de révision de l'analyse du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle hertzienne terrestre au cours de l'année 2021. Dans le cadre de ce processus, l'Autorité a notamment établi un projet de décision pour la période 2022-2026 contenant une proposition d'engagements transmise à l'Autorité par TDF, l'opérateur historique de diffusion audiovisuelle hertzienne, valable pour une durée de cinq ans. Ce projet a également été soumis pour avis à l'Autorité de la concurrence et à l'Arcom.

À la suite des observations des parties prenantes et des avis de l'Arcom et de l'Autorité de la concurrence, TDF a apporté des modifications à ses engagements. L'Arcep a notifié le 25 mars 2022 auprès de la Commission européenne un projet de décision révisé, auquel est annexée une nouvelle version des engagements de TDF. Au regard de cette nouvelle proposition et des observations de la Commission européenne, [l'Arcep a publié](#) sa cinquième décision³ d'analyse du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle hertzienne terrestre le 19 mai 2022.

³ [Décision n° 2022-0931 de l'Arcep en date du 10 mai 2022.](#)

2022

QoS

Après plusieurs mois de coconstruction, l'API « carte d'identité de l'accès », qui permet de mieux caractériser l'environnement de l'utilisateur, est activée sur un 1^{er} outil de mesure de la qualité d'internet : nPerf. Sa mise en oeuvre se poursuit en 2023 pour oeuvrer à fiabiliser les outils de test de débit à destination des utilisateurs.

CHAPITRE 14

État d'internet en France : faits marquants 2022

MI-JUIN

Internet ouvert

Le BEREC met à jour ses lignes directrices pour éclairer les régulateurs nationaux dans la mise en œuvre du règlement européen de 2015 sur la neutralité du net. Cette révision fait suite aux arrêts de la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) de 2021 relatifs à la pratique d'offres à « tarif nul » (*zero rating*).

2022

IPv6

IPv6

En 2022, la France passe de la 8^e place à la 2^e place (derrière l'Inde) en taux d'utilisation d'IPv6 sur le top 100 des pays avec le plus d'internautes. Le taux d'utilisation d'IPv6 progresse ainsi de 15 points en une année dans l'Hexagone.

25 AVRIL

Environnement

L'Arcep publie la 1^{re} édition de l'enquête annuelle pour un numérique soutenable, menée auprès des quatre principaux opérateurs de communications électroniques. L'Arcep élargit également sa décision de collecte aux fabricants de terminaux et opérateurs de centres de données par la publication d'une nouvelle décision de collecte le 21 décembre 2022.

MI-JUIN

Environnement

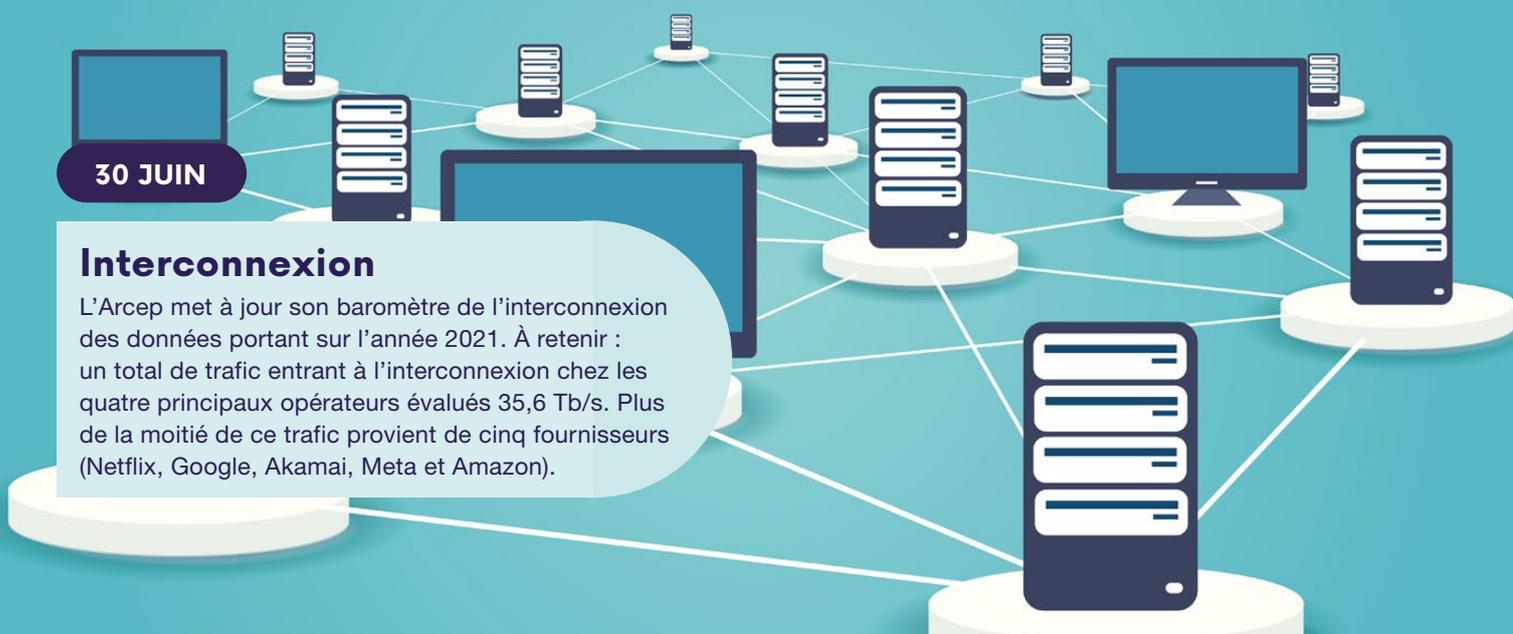
Le BEREC publie son 1^{er} rapport sur l'empreinte environnementale du numérique présentant des pistes pour réduire l'impact du secteur. Parmi les leviers d'actions identifiés pour les régulateurs : le besoin d'améliorer les outils de mesure existants mais aussi d'accroître la transparence et la fiabilité de l'information à destination des utilisateurs.



30 JUIN

Interconnexion

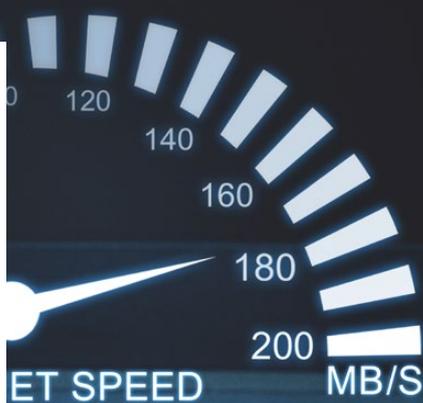
L'Arcep met à jour son baromètre de l'interconnexion des données portant sur l'année 2021. À retenir : un total de trafic entrant à l'interconnexion chez les quatre principaux opérateurs évalués 35,6 Tb/s. Plus de la moitié de ce trafic provient de cinq fournisseurs (Netflix, Google, Akamai, Meta et Amazon).



OCTOBRE

QoS

L'Arcep publie en les résultats de la 23^e édition de son enquête annuelle évaluant la qualité de service des opérateurs mobiles métropolitains. Plus d'un million de mesures ont été réalisées en 2G, 3G, 4G et 5G dans tous les départements métropolitains.



DÉCEMBRE

Régulation des plateformes

Le BEREC publie son rapport sur l'écosystème d'internet. Il souligne en particulier le rôle déterminant que jouent les principales plateformes numériques sur les différentes composantes de l'internet (infrastructures, services, terminaux...) et sur la capacité des utilisateurs à accéder et partager des contenus, des services et de l'information librement.

CHAPITRE 15

La construction d'une nouvelle régulation des plateformes numériques et des données

1. L'ENTRÉE EN VIGUEUR DU *DIGITAL MARKETS ACT* ET LE RÔLE DES AUTORITÉS DE RÉGULATION

Les plus grandes plateformes sont désormais un passage obligé des relations économiques et sociales. Elles 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, elles s'organisent en écosystèmes fermés au sein desquels les utilisateurs sont souvent maintenus captifs, bridant leur liberté de choix.

1.1. Une régulation *ex ante* et asymétrique

Afin de rendre les marchés numériques ouverts, contestables et équitables, l'Union européenne a adopté un nouveau règlement en 2022 : le *Digital Markets Act* (DMA).

Ce règlement définit *ex ante* une série d'obligations et d'interdictions que devra respecter toute entreprise ou tout service qualifié 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.

Avec le DMA, les contrôleurs d'accès n'ont, entre autres, plus le droit d'empêcher les utilisateurs de désinstaller les logiciels ou applications préinstallés sur leur terminal. Ils auront également plusieurs obligations d'interopérabilité : ils devront notamment 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.

Le DMA entrera en application le 2 mai 2023. Pour une mise en œuvre efficace du règlement, l'Arcep et le BEREC (le groupe européen des régulateurs télécoms) ont souligné de façon constante la nécessité d'impliquer l'intégralité des parties prenantes et d'échanger avec elles. Depuis décembre 2022, la Commission européenne organise des ateliers techniques afin de recueillir l'avis des parties intéressées sur la conformité des contrôleurs d'accès.

1.2. 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 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.

L'Arcep a poursuivi son engagement sur le sujet en 2022 et contribué à renforcer les mesures proposées par le DMA avec comme objectif d'assurer une mise en œuvre efficace et effective du règlement. Elle s'est appuyée pour ce faire 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 et au *think-tank* européen CERRE (*Centre on Regulation in Europe*).

1.3. Le rôle du BEREC dans le Groupe de Haut Niveau

Lors de la phase de discussion du projet de règlement DMA, l'Arcep et le BEREC ont souligné la nécessité de créer un groupe d'experts au niveau européen, afin d'assister la Commission européenne dans la mise en œuvre du DMA.

Cette proposition a été reprise dans le texte final du DMA qui instaure un Groupe de Haut Niveau⁴ composé de cinq organes et

1 Tel que défini aux articles 2 et 3 de la proposition de règlement *Digital Markets Act*.

2 https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/rapport-terminaux-fev2018.pdf ; https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/plateformes-numeriques-structurantes-caracterisation_reflexion_dec2019.pdf

3 https://www.berec.europa.eu/sites/default/files/files/document_register_store/2021/10/BoR%20%2821%29%20131%20BEREC%20Report%20on%20GKs%20-%20Clean%20final.pdf ; https://www.berec.europa.eu/sites/default/files/files/document_register_store/2018/3/BoR_%2818%29_35_BEREC_report_premium_content_ECS_markets.pdf

4 Article 40 du DMA.

réseaux européens, dont le BEREC⁵. Ce groupe pourra fournir à la Commission européenne des conseils et des recommandations sur la mise en œuvre ou l'application du règlement. Il pourra 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. Enfin, le Groupe de Haut Niveau peut apporter son expertise à la Commission sur la nécessité de modifier, d'ajouter ou de supprimer des obligations imposées par le DMA.

2. LES CONTRIBUTIONS DE L'ARCEP ET DU BEREC EN TANT QUE « VIGIE DE L'INTERNET »

2.1. Les contributions de l'Arcep au niveau national

Depuis mars 2020, l'Arcep participe activement à la task-force pilotée par la Direction générale des Entreprises (DGE), et contribue à l'élaboration des positions françaises au sein du Conseil de l'Union européenne. Cette task-force interministérielle réalise des travaux et conduit des réflexions sur la manière de réguler les plateformes numériques de façon efficace.

En septembre 2020, la DGE a également mis en place 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. À ces fins, ce service à compétence nationale regroupe, entre autres, des *data scientists* et experts en informatique et algorithmique. L'Arcep fait partie des entités pouvant faire appel à l'expertise du PEReN.

2.2. Les contributions de l'Arcep au sein du BEREC

a. L'analyse de l'écosystème de l'internet

Le rapport du BEREC sur l'écosystème de l'internet, publié en décembre 2022 après consultation publique, analyse l'ensemble des éléments de l'internet : les infrastructures de réseaux, mais aussi les systèmes d'exploitation et les services *cloud* notamment. Le rapport identifie les dynamiques concurrentielles, les freins à l'ouverture, les stratégies des acteurs et les goulets d'étranglement potentiels, même au-delà des services qui sont actuellement visés par le DMA.

Le rapport souligne que les principales plateformes numériques ont atteint une position leur permettant de façonner et de restreindre à la fois les dynamiques concurrentielles sur différents éléments de l'internet, et la capacité des utilisateurs à accéder et partager des contenus, des services et de l'information librement.

b. L'interopérabilité des messageries instantanées

Le DMA oblige les contrôleurs d'accès fournissant des services de messagerie instantanée⁶ à les rendre interopérables⁷. Par ailleurs, le Code européen des communications électroniques (CECE) prévoit également des mesures d'interopérabilité afin d'assurer la connectivité de bout en bout⁸.

Le BEREC a soumis en décembre 2022 à consultation publique un projet de rapport sur le sujet qui analyse 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 rapport final sera publié en juin 2023.

Au sein du Groupe de Haut Niveau du DMA, le BEREC jouera un rôle important dans l'application des obligations d'interopérabilité. Il assistera notamment la Commission dans l'évaluation de l'offre de référence proposée par les contrôleurs d'accès.

Par ailleurs, l'Arcep continuera de contribuer 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 lors de l'atelier technique organisé par la Commission sur le sujet⁹.

2.3. 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 DMA¹⁰.

3. PERSPECTIVES ET NOUVEAUX TRAVAUX EN 2023

3.1. Le *Data Governance Act* et le *Data Act* : favoriser l'innovation, l'émergence de nouveaux acteurs et le développement économique grâce aux échanges des données

La stratégie européenne pour les données, annoncée par la Commission européenne en 2020, vise à favoriser l'émergence d'une économie fondée sur les données *via* l'amélioration de l'accès à celles-ci et la capacité de l'écosystème à les utiliser. En 2022, cette stratégie a connu des avancées majeures : l'adoption du **règlement sur la gouvernance des données (*Data Governance Act*, DGA)** et le lancement des travaux législatifs concernant le **règlement sur les données (*Data Act*, DA)**.

⁵ 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.

⁶ Et plus largement, les services de communications interpersonnelles non fondés sur la numérotation.

⁷ Article 7 du DMA.

⁸ Article 61(2) du CECE.

⁹ <https://webcast.ec.europa.eu/dma-workshop-2023-02-27>

¹⁰ L'Arcep est intervenu à l'événement organisé par le CERRE du 11 janvier 2023 « *How to Implement the DMA?* ».

Le DGA vient renforcer l'ouverture des données publiques et faciliter le partage des données entre différents secteurs, tout en garantissant la confiance dans ces échanges. Le texte crée, en particulier, un cadre légal pour les prestataires de services d'intermédiation de données. Adopté le 30 mai 2022, ce règlement entrera en vigueur le 24 septembre 2023.

Le DA, encore en cours d'examen au Conseil et au Parlement européens, projette, quant à lui, d'accroître la fluidité des données en Europe dans deux domaines : d'une part, il permet aux utilisateurs d'objets connectés d'accéder aux données qu'ils contribuent à générer et leur confère le droit de les partager avec des tiers. D'autre part, ce projet de règlement met en place la portabilité et l'interopérabilité des services *cloud*. Le BEREC a émis plusieurs recommandations¹¹ sur le projet de règlement pour en renforcer l'efficacité, notamment en proposant d'inclure explicitement les assistants virtuels dans le périmètre du règlement, d'améliorer le mécanisme de règlement de différends, ou de renforcer l'indépendance des organismes qui auront à en assurer la mise en œuvre.

Ces deux nouveaux textes poursuivent l'objectif de favoriser l'émergence de nouveaux services fondés sur une disponibilité accrue de la donnée massive, et de dynamiser la concurrence au sein de l'écosystème de l'internet. À ce titre, l'application de ces textes suscite l'intérêt tout particulier de l'Arcep. Ces textes font en effet appel à des compétences en matière de régulation économique et technique très proches de celles exercées par l'Arcep : l'animation d'un marché, la vérification du respect de dispositions concernant des accès équitables ou transparents, la régulation tarifaire des conditions de partage entre acteurs, la conception et l'application de normes techniques en faveur de l'interopérabilité...

Par ailleurs, l'Arcep s'est déjà intéressée à certains marchés visés par ces textes, *via* par exemple les travaux du BEREC au sujet de l'économie de la donnée ou bien du marché du *cloud*.

3.2. La place des plus grands fournisseurs de contenus et applications dans les marchés télécoms

En 2023 l'Arcep contribuera aux travaux du BEREC sur l'entrée des grandes plateformes numériques dans les marchés des services et réseaux de communications électroniques. Ce rapport 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 et leurs relations (concurrence et/ou coopération) avec les opérateurs télécoms.

3.3. 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 nature différente. 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.

11 <https://www.berec.europa.eu/en/news-publications/news-and-newsletters/berec-recommends-strengthening-independence-of-enforcing-bodies-in-data-act>

Publication

Arcep - 14, rue Gerty-Archimède
75012 Paris

Direction de la Communication
et Partenariats : com@arcep.fr

Design

Agence Luciole

Crédits photos

Arcep - Brigitte Baudesson : pages 2, 14, 52, 77, 82 et 95.
Arcep - Stefan Meyer : page 13.
Arcep : pages 8, 10, 12, 15, 16, 17, 25, 26, 27, 28, 45, 54, 55,
57, 67, 78, 80, 81, 83, 89, 90, 92, 93, 94, 112, 120 et 124.

CNIL : page 61.

GREP : page 79.

Adobe Stock : pages 1, 3, 8, 9, 10, 11 et 130.

Istock/Getty Images : page 16.

Illustrations

Arcep - Agence Kibind : pages 9, 13, 17, 68, 75, 85 et 94.

Arcep - Emmanuel Chastel : pages 58, 59, 68 et 74.

Arcep - Collectif Ouishare : page 13.

IPv6 Transition Guide © 2022 de Jean-Charles BISECCO :
pages 9 et 71.

Juin 2023

ISSN n° 2258-3106

LE MANIFESTE

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.