L'Arcep et les marchés régulés

RAPPORT D'ACTIVITÉ

ÉDITION 2025

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
JUIN 2025





Édito



Par Olivier Corolleur, directeur général de l'Arcep

Adaptabilité, exigence, sens de l'intérêt général... de qui parle-t-on? Des Arcépiennes et des Arcépiens! À ces qualités, on peut ajouter l'agilité et la capacité à faire face à la complexité, voire parfois à des contradictions, et à trouver des réponses adaptées et nuancées, pour le bien commun. Le tout en prenant part aux efforts nécessaires de maîtrise des finances publiques, avec la poursuite d'actions de rationalisation et de rigueur menées depuis plusieurs années.

Des qualités indispensables pour les travaux qui nous occupent, et ceux qui nous attendent.

Depuis sa création en 1997, le législateur a en effet régulièrement étendu le champ de compétences de l'Arcep : après la régulation des télécoms, de La Poste puis de la distribution de la presse, celle de l'économie de la donnée (intermédiaires de données et services cloud) s'est ajoutée à ces missions en 2024. Parallèlement, les mutations récentes de la vie économique et des technologies, le développement accéléré des usages numériques, la volonté d'être acteur de la transition ont conduit l'Arcep à fixer un cap de moyen terme cohérent : l'« Ambition stratégique 2030 », présentée par Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, en janvier 2025, est le fruit d'une réflexion nourrie, associant les équipes, le collège et les parties prenantes avec lesquelles nous dialoguons au quotidien.

La stratégie de l'Arcep à l'horizon 2030 repose ainsi sur neuf objectifs stratégiques : finaliser la transition vers le THD pour tous; garantir la connectivité des entreprises et dynamiser la concurrence; assurer la qualité, la pérennité et la résilience des infrastructures; partager la connaissance des impacts environnementaux du numérique; agir pour réduire ses impacts environnementaux; favoriser le développement de l'économie par la donnée et l'innovation; favoriser une plus grande liberté de choix de services cloud; œuvrer à l'ouverture des marchés numériques et des systèmes d'intelligence artificielle; favoriser la modernisation de la distribution de la presse et valoriser la place du marchand.

Elle s'appuie sur trois modes d'action complémentaires aux outils traditionnels du régulateur pour amplifier l'impact de sa régulation : réguler par la donnée; agir en réseaux, à tous les échelons; mettre l'expertise de l'Arcep au service du débat public.

Par la mise en œuvre de cette stratégie, les Arcépiennes et les Arcépiens contribuent chaque jour à consolider l'ancrage de l'Arcep en tant que régulateur des infrastructures numériques.

Le rapport d'activité édition 2025 en 3 tomes



Sommaire

PARTIE I

Rétrospective de l'année 2024	L'Arcep, régulateur des infrastructures				
Les faits marquants de l'Arcep en 2024	8	numériques, du marché postal et de la distributio	'n		
Ambition 2030 pour l'Arcep	11	de la presse			
Chiffres-clés	14	CHAPITRE (
- L'Arcep en 2O24	14	L'Arcep, des missions et des pouvoirs progressivement enrichis	59		
- Le secteur des télécoms	15				
- Le secteur postal	18	CHAPITRE 2			
- Le secteur de la distribution de la presse	19	Une organisation efficace et un fonctionneme attentif à la qualité de vie au travail			
Enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »	20	des salariés	7		
L'Arcep sur le terrain		CHAPITRE 3 Une démarche pour favoriser le partage et les mutualisations avec d'autres institutions			
Connectivité fixe et mobile	36	CHAPITRE 4			
- Des outils pour tous	36	Une mise en réseau des expertises			
- Des outils taillés pour les collectivités	38	institutionnelles	78		
- Le panorama de la connectivité mobile en France	40	CHAPITRE 5 Une écoute attentive des utilisateurs,			
- Le panorama de la connectivité fixe en France	42	des territoires et des secteurs régulés	85		
Les nouvelles missions de régulation des intermédiaires de données et des services cloud	44	CHAPITRE 6 La régulation par la donnée, une spécificité de l'Arcep	93		
Le Référentiel général de l'écoconception des services numériques	45	CHAPITRE 7 Une contribution active en Europe et à l'international	96		
La démarche « Réseaux du futur » de l'Arcep	48	CHAPITRE 8 Un engagement pour un numérique			

soutenable

PARTIE 2

104

PARTIE 3

Les marchés et leur régulation

CHAPITRE (Réguler le marché postal	112	CHAPITRE 9 Répondre aux besoins de connectivité mobile des verticaux	129
CHAPITRE 2 Réguler la distribution de la presse	119	CHAPITRE 10 Les autres attributions de fréquences	
CHAPITRE 3 Finaliser le déploiement de la fibre et assurer les conditions de sa pérennité	123	délivrées par l'Arcep en 2024 CHAPITRE (1	132
CHAPITRE 4 Assurer aux Français une bonne qualité de service sur les réseaux fixes	123	Accompagner la mise en œuvre du plan de numérotation téléphonique français et veiller à la portabilité des numéros	135
CHAPITRE 5 Accompagner et contrôler la fermeture du réseau cuivre	125	CHAPITRE 12 Veiller à l'accessibilité de services de télécommunications pour les utilisateurs en situation de handicap	137
CHAPITRE 6 Soutenir la généralisation de la fibre pour les entreprises	126	CHAPITRE 13 Réguler le marché des infrastructures de diffusion de la TNT	139
CHAPITRE 7 Veiller à une connectivité mobile de qualité sur l'ensemble des territoires	127	CHAPITRE 14 L'état d'internet en France : faits marquants	141
CHAPITRE 8 Favoriser l'amélioration de la connectivité des territoires ultramarins	128	CHAPITRE 15 Mettre en œuvre la nouvelle régulation du numérique et contribuer aux réflexions sur les impacts de l'IA	144

PARTIE 1 Rétrospective de l'année 2024

Les faits marquants de l'Arcep en 2024

Ambition 2030 pour l'Arcep

Chiffres-clés

- L'Arcep en 2024
- Le secteur des télécoms
- Le secteur postal
- Le secteur de la distribution de la presse

Enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »

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

Les nouvelles missions de régulation des intermédiaires de données et des services *cloud*

Le Référentiel général de l'écoconception des services numériques

La démarche « Réseaux du futur » de l'Arcep

Faits marquants de l'Arcep en 2024

NEW DEAL MOBILE

1ER FÉVRIER

Six années après le lancement du New Deal mobile, l'Arcep fait un point d'étape pour rendre compte de l'amélioration de la couverture mobile des territoires et de la généralisation de la 4G.

ENQUÊTE ANNUELLE «POUR UN NUMÉRIQUE SOUTENABLE»

21 MARS

L'Arcep publie la 3° édition de son enquête. Pour la 1re fois, elle intègre des données environnementales des fabricants de terminaux et centres de données ainsi que la consommation électrique des box et décodeurs. Les box et décodeurs TV se révèlent très énergivores : leur consommation d'électricité représente 0,7 % de la consommation d'électricité en France en 2022 et est trois fois supérieure à celle des réseaux fixes.

SATISFACTION DES UTILISATEURS

24 AVRIL

Pour évaluer la satisfaction des utilisateurs, l'Arcep présente les résultats de son observatoire annuel de la satisfaction client, et son bilan annuel de la plateforme « J'alerte Arcep ». Cette année encore, la qualité de service des réseaux, et notamment de la fibre optique, est en tête de liste des problèmes signalés.

FERMETURE DU CUIVRE - ENTREPRISES

4 MARS

Quelles sont les conséquences de la fermeture du réseau cuivre pour les professionnels? L'Arcep met en ligne sur son site internet une page dédiée aux questions spécifiques des entreprises.

CARTE INTERACTIVE DES EXPÉRIMENTATIONS 5G

2 AVRIL

L'Arcep met à disposition sur son site internet une carte interactive permettant de visualiser les expérimentations 5G en cours en métropole, les bandes de fréquences utilisées et les cas d'usages testés. L'ensemble des données est disponible en open data.

BAROMÈTRE DU NUMÉRIQUE

14 MAI

Chaque année, le Baromètre du numérique mesure à quel point le numérique s'installe toujours plus dans la vie quotidienne des Français : en 2023, la moyenne par foyer est de 10 équipements numériques, utilisés ou non. Cette édition interroge également les utilisateurs sur leurs pratiques pour réduire l'empreinte environnementale du numérique.

RÉFÉRENTIEL GÉNÉRAL DE L'ÉCOCONCEPTION DES SERVICES NUMÉRIQUES

17 MAI

L'Arcep et l'Arcom, en collaboration avec l'ADEME, présentent le Référentiel général de l'écoconception des services numériques (RGESN). Ce référentiel rassemble 78 critères pour engager les acteurs des services numériques dans une démarche d'écoconception.

MISES EN DEMEURE

14 JUIN

La formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction (dite « RDPI ») de l'Arcep a prononcé, des mises en demeure à l'encontre d'Orange et de XpFibre de respecter l'obligation de complétude des déploiements FttH d'ici au 31 décembre 2025.

ÉVOLUTION DES TARIFS DE LA POSTE

24 JUILLET

En 2024, La Poste fait évoluer sa gamme d'offres pour l'envoi de courriers et de colis relevant du service universel postal. Comme chaque année, l'Arcep publie son avis sur les tarifs de cette nouvelle gamme. Pour 2025, La Poste prévoit une augmentation moyenne de 6,8 %, une évolution qui reste conforme au plafond tarifaire fixé par l'Arcep.

RELEVÉ GÉOGRAPHIQUE DES DÉPLOIEMENTS

25 JUILLET

L'Arcep publie un relevé géographique permettant d'obtenir une vision précise des intentions des déploiements actuels et à venir des réseaux fixes et mobiles des opérateurs.

GOUVERNANCE DES DONNÉES

22 MAI

Deux nouvelles missions sont confiées à l'Arcep : réguler les services *cloud* et les intermédiaires de données. Dès la promulgation de la loi lui confiant ces nouvelles compétences, l'Arcep ouvre un guichet dédié, invitant les prestataires de services d'intermédiaires de données à se notifier et à solliciter leur labellisation.

L'ÉTAT D'INTERNET EN FRANCE EN 2024

4 JUILLET

L'Arcep fait état de ses derniers travaux sur le fonctionnement de l'internet en France dans son rapport annuel dédié. Cette édition revient sur la qualité de service, la transition vers le protocole IPv6, la neutralité du net, la durabilité de l'écosystème du numérique et, pour la première fois, intègre un chapitre dédié à l'impact de l'intelligence artificielle sur internet.

QUALITÉ DE SERVICE MOBILE EN OUTRE-MER

25 JUILLET

Avec plus de 528 000 mesures réalisées entre janvier et mai 2024 en Outre-mer, l'Arcep publie les résultats de sa campagne de mesure de qualité de service permettant notamment aux consommateurs ultramarins de comparer les performances des opérateurs.

« MON RÉSEAU MOBILE »

NOUVELLES FRÉQUENCES EN OUTRE-MER

1ER OCTOBRE

Sur l'ensemble de l'année 2024, l'Arcep a attribué de nouvelles fréquences dans l'ensemble des territoires d'Outre-mer et plus spécifiquement le 1er octobre aux opérateurs de la Martinique et de la Guadeloupe.

L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES USAGES AUDIOVISUELS

7 OCTOBRE

Les usages audiovisuels représentent 2,9 % de la consommation électrique en France. Pour la première fois, ils font l'objet d'une évaluation de leur impact environnemental à travers une étude inédite, conduite par l'Arcom et l'Arcep en collaboration avec l'ADEME.

QUALITÉ DE LA FIBRE OPTIQUE

18 NOVEMBRE

L'Arcep publie sa quatrième version de l'observatoire sur la qualité des réseaux en fibre optique avec des résultats encourageants. Elle présente deux types d'indicateurs : le taux de pannes qui est en nette diminution sur la majorité des réseaux et le taux d'échecs au raccordement dont la situation reste contrastée entre les différents réseaux considérés.

27 SEPTEMBRE

L'Arcep publie une version bêta du site cartographique « Mon réseau mobile ». Avec cette nouvelle formule enrichie de niveaux de couverture pour les services « data mobile », elle lance un appel à contribution pour devenir « bêtatesteurs » des nouvelles fonctionnalités.

RÉSEAUX DU FUTUR

4 OCTOBRE

Virtualisation, cloudification, edge-computing... Quels impacts sur les réseaux, les acteurs et le marché? Suite à la relance de son cycle de réflexion prospective sur les réseaux du futur, l'Arcep publie une note « L'informatique au cœur des télécoms ».

SERVICES CLOUD

14 OCTOBRE

Dans le cadre de ses nouvelles missions confiées par la loi SREN en matière de régulation des prestataires d'intermédiation de données et des services de *cloud*, l'Arcep lance une consultation publique. Elle invite tous les acteurs concernés par l'usage des services *cloud* à donner leurs avis sur les orientations qu'elle envisage de prendre.

DISTRIBUTION DE LA PRESSE

13 DÉCEMBRE

Face à la fragilisation des marchands de presse, l'Arcep demande aux acteurs de lui faire une proposition concernant l'évolution générale de leur rémunération et lance une consultation publique sur un projet de décision proposant deux mesures précises, alignées sur les orientations rendues publiques en novembre 2024. L'Arcep invite les acteurs de la filière à engager des négociations commerciales en vue de la revalorisation du taux de commission minimal de certains points de vente.

Ambition 2030 pour l'Arcep

Des infrastructures numériques partout, pour tous et pour longtemps

Depuis bientôt trois décennies, l'Arcep régule des réseaux d'échange (télécoms, postes, presse...) au cœur de la vie quotidienne des Français. Elle œuvre à l'amélioration continue de la connectivité fixe et mobile et à la qualité des services postaux. Elle met en place des conditions favorables à une concurrence effective et loyale et à l'innovation et prend en compte les objectifs de politique publique d'aménagement du territoire.

À la faveur des mutations de la vie économique, des technologies et d'un développement accéléré des usages numériques, l'action de l'Arcep évolue pour répondre aux attentes nouvelles des utilisateurs : équité en matière d'accès à Internet fixe et mobile, qualité et résilience des réseaux, accompagnement de la fermeture de certains réseaux (cuivre, 2G, 3G). En parallèle, le rôle-clé de l'Arcep, comme régulateur technicoéconomique, a été conforté avec de nouvelles missions confiées par le législateur : veiller sur le secteur de la distribution de la presse, faciliter l'émergence de nouveaux acteurs sur le marché du *cloud*, développer l'innovation grâce au partage de données, et prendre en compte l'impact environnemental du numérique.

C'est pour répondre à ces enjeux que l'Arcep prend de nouvelles orientations stratégiques.

Son ambition à l'horizon 2030 est de veiller à doter le pays des infrastructures numériques pour les décennies à venir et de s'assurer qu'internet reste un espace de libertés. Ces infrastructures d'accès à internet fixe et mobile, au *cloud*, à des services d'IA et de partage de données doivent être accessibles **partout, pour tous et pour longtemps.**



Partout, pour tous et pour longtemps

Partout.

L'ambition de l'Arcep est que chaque Français bénéficie de services de qualité et que la connectivité réponde à cet enjeu d'universalité.

Elle veillera ainsi à la disponibilité et à la qualité de tous les réseaux sur l'ensemble du territoire – finalisation des déploiements de la fibre, accès à des réseaux mobiles de nouvelle génération – tout en accompagnant la fermeture des réseaux anciens. En leur permettant un plus grand accès aux infrastructures numériques, elle agira également pour la compétitivité des entreprises françaises : connectivité dédiée, accès au cloud et partage de données d'entreprises guideront notre action.

Pour tous.

Depuis sa création, afin d'accroître la liberté de choix des utilisateurs et de créer le terrain propice à l'innovation, l'Arcep oriente son action vers une plus grande ouverture des réseaux puis des infrastructures numériques: concurrence loyale pour les services télécoms fixes et mobiles, ouverture de l'internet.

De même, elle agira en faveur du développement d'une concurrence loyale et effective sur les marchés numériques, par une régulation adaptée des services de *cloud*. Elle apportera son expertise aux réflexions sur le développement de l'intelligence artificielle, en France et en Europe. L'Arcep, vigie de la neutralité du net, défendra l'idée de son extension aux autres maillons de la chaîne du numérique : smartphones, grandes plateformes, cloud et IA génératives doivent respecter certains principes pour qu'internet reste ouvert, garantie de libertés de communication et d'innovation.

Pour longtemps.

L'Arcep agira pour la construction d'un numérique durable, gage de la capacité des générations futures à bénéficier elles aussi des atouts du numérique.

L'accès à Internet est devenu crucial pour chacun d'entre nous, pour le fonctionnement global de notre économie et pour celui de notre société. Aussi, il est indispensable de s'assurer de la pérennité et de la résilience des infrastructures numériques; l'Arcep participera aux réflexions initiées par les collectivités et l'État sur ce sujet. Nous contribuerons également à donner une trajectoire de soutenabilité au numérique, pour articuler son développement avec l'indispensable respect de l'Accord de Paris pour le climat.

Avec ce nouveau positionnement, par sa régulation et la voix qu'elle porte en Europe et au niveau international, l'Arcep contribuera à créer les conditions d'un numérique désirable, au service de l'émancipation des individus, de la compétitivité de nos entreprises et de la société dans son ensemble.

Nos <u>objectifs</u> <u>stratégiques</u>



CONNECTIVITÉ

Finaliser la transition vers le THD pour tous



COMPÉTITIVITÉ

Garantir la connectivité des entreprises et dynamiser la concurrence



RÉSILIENCE

Assurer la qualité, la pérennité et la résilience des infrastructures



ENVIRONNEMENT

Partager la connaissance des impacts environnementaux du numérique



DURABILITÉ

Agir pour réduire les impacts environnementaux du numérique



DONNÉES

Favoriser le développement de l'économie par la donnée et l'innovation



CLOUD

Favoriser une plus grande liberté de choix de services cloud



IA

Œuvrer à l'ouverture des marchés numériques et des systèmes d'IA



DISTRIBUTION DE LA PRESSE

Favoriser la modernisation de la distribution de la presse et valoriser la place du marchand



Au-delà des outils traditionnels de régulation (analyses de marché, contrôle du respect des obligations des opérateurs, pouvoir de sanction et de règlement des différends ou l'attribution des fréquences et des numéros aux opérateurs), l'Arcep s'appuie sur 3 modes d'action complémentaires pour accroître l'impact de sa régulation.

RÉGULER PAR LA DONNÉE

AGIR EN RÉSEAUX, À TOUS LES ÉCHELONS

METTRE LES TRAVAUX DE L'ARCEP AU SERVICE DU DÉBAT PUBLIC Retrouvez la synthèse complète avec les fiches action et le manifeste de l'Arcep mis à jour sur notre site internet

CHIFFRES-CLÉS

L'Arcep en 2024



187

agents de l'Arcep



48,66%

de femmes

51,34%

d'homme:



16,6%

de fonctionnaires

83,4%

de contractuels de droit public



2900

décisions ont été adoptées, dont 2100 concernent les fréquences et 660 concernent la numérotation



38

avis ont été adoptés par l'Autorité (dont 27 ont été publiés à ce jour)



11

auditions parlementaires de Laure de La Raudière



5,73

millions d'euros de budget de fonctionnement en autorisations d'engagement (AE)

17,02

millions d'euros de masse salariale en loi de finances initiale 386,59

millions d'euros d'encaissement effectués pour le compte de l'État par la régie de recettes de l'Arcep au titre des redevances d'utilisation de fréquences 21,55

millions d'euros d'encaissement pour le compte de l'État au titre de la taxe de numérotation

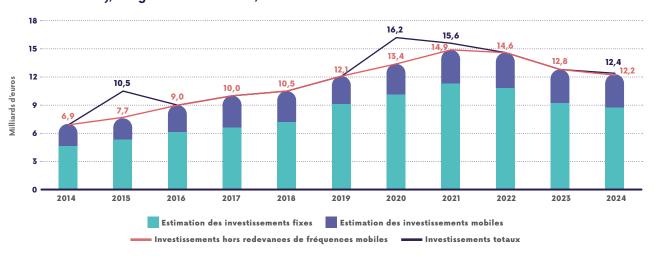
CHIFFRES-CLÉS

Dans le secteur des télécoms

Source : Arcep, données au 31 décembre 2024.

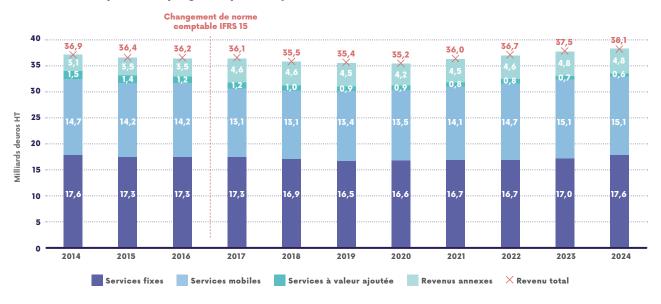
1 - LES INVESTISSEMENTS DES OPÉRATEURS ET GESTIONNAIRES D'INFRASTRUCTURES MOBILES

Les investissements des opérateurs hors achats de fréquences mobiles restent élevés (12,2 milliards d'euros en 2024), malgré une baisse de 4,6 % en un an.



2 - LE REVENU DES OPÉRATEURS

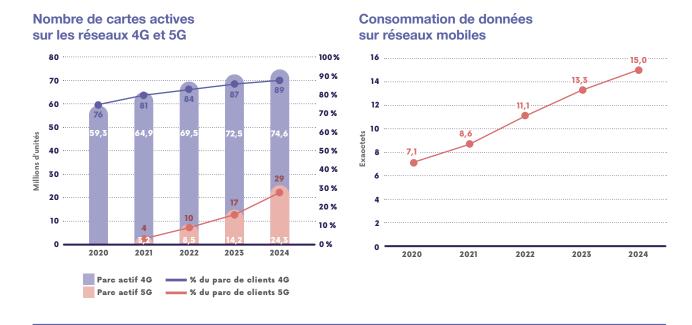
Le revenu des opérateurs progresse pour la quatrième année consécutive, de +1,5 % en 2024.



3 - LA CONNECTIVITÉ MOBILE EN FRANCE

24 millions de cartes SIM ont été actives sur les réseaux 5G au cours du quatrième trimestre 2024, en croissance de 10 millions en un an.

La consommation de données sur les réseaux mobiles s'élève à 15 exaoctets en 2024, soit +13 % en un an.



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, aux niveaux national, régional et départemental.

Nombre de sites 5G ouverts commercialement au 31 décembre 2024

	bouygues	free	orange"	SFR
Nombre de sites 5G Progression des sites depuis le 30/09/2024	13 998 +1 146	20594 +649	11 085 +1 174	13 966
dont sites équipés en bandes :				
700 & 800 MHz	0	20514	657	0
1 800 & 2 100 MHz	13063	0	496	9680
3500 MHz	8700	8061	11388	9401

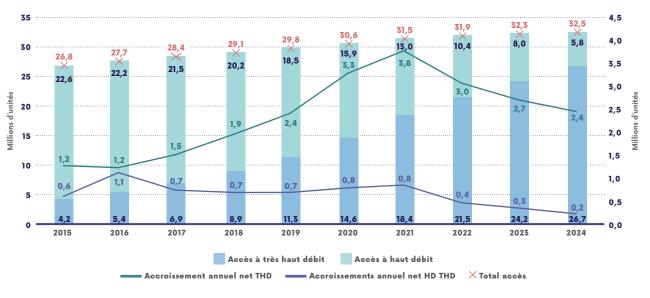
¹ https://dataviz.arcep.fr/shiny/observatoire5G/

4 - LA CONNECTIVITÉ INTERNET FIXE HAUT ET TRÈS HAUT DÉBIT EN FRANCE

La croissance du nombre d'abonnements à très haut débit se maintient à un niveau élevé, elle est portée par celle des abonnements en fibre optique.

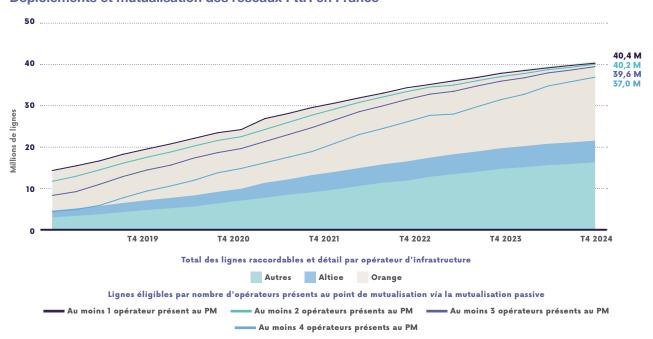
Fin 2024, le nombre d'accès en fibre optique représente 75 % du nombre total d'abonnements internet à haut et très haut débit (+9 points en un an).





Plus de 90 % des logements éligibles à la fibre optique peuvent choisir leur offre parmi au moins 4 opérateurs présents au point de mutualisation fin décembre 2024.

Déploiements et mutualisation des réseaux FttH en France



CHIFFRES-CLÉS

Dans le secteur postal

1 - LE VOLUME DE COURRIER DISTRIBUÉ DIMINUE EN 2024



42

opérateurs autorisés étaient en activité au 31 décembre 2024



4,2 milliards

de correspondances distribuées en France
-8,6 % en 2024

154 millions

de courriers destinés à l'export

Volumes des envois de correspondance distribués en France



2 - LES ACHATS EN LIGNE DE PLUS EN PLUS FRÉQUENTS



En 2024, le secteur du e-commerce (produits et services) atteint

+9,6%

175,3 milliards d'euros

2,6 milliards

de transactions en ligne ont été effectuées en 2024 80%

des particuliers ont commandé sur internet en 2024

Sources : Données de la Fédération du e-commerce et de la vente à distance (FEVAD) pour l'année 2024 (communiqué de presse « Bilan du e-commerce en France en 2024: les ventes sur internet franchissent le cap des 175 milliards d'euros, en hausse de 9,6% sur un an » du 13 février 2025)

Données Eurostat isoc_ec_ib20.



72%

des particuliers ont commandé sur internet en 2024

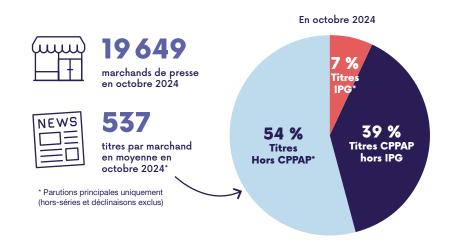
Source : Données Eurostat isoc_ec_ib20.

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 2024.

1 - NOMBRE DE MARCHANDS DE PRESSE ET RÉPARTITION DES TITRES

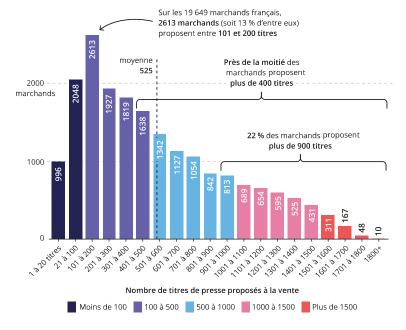


TYPOLOGIES DE PRESSE

IPG: presse d'information politique et générale CPPAP hors IPG: 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: 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 525 titres différents sur son point de vente.



Source : France Messagerie et MLP. Données arrêtées au 31 décembre 2024.

Enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »



L'Arcep publie la 4° édition de son enquête annuelle « Pour un numérique soutenable ». Celle-ci présente les données collectées auprès des acteurs du numérique afin de rendre compte chaque année de l'évolution de leur impact environnemental en France.

L'Arcep poursuit l'enrichissement progressif de son enquête avec, pour cette 4° édition, l'intégration d'une nouvelle catégorie d'acteurs – les équipementiers de réseaux mobiles – et de nouveaux indicateurs pour les fabricants de ter-

minaux ainsi que les opérateurs de centres de données. L'ajout d'indicateurs sur la consommation électrique moyenne de certains terminaux permet par exemple de mesurer l'impact de la taille des écrans sur leur empreinte environnementale en phase d'utilisation. Les données sur les activités des opérateurs de centres de données documentent l'impact croissant de ces acteurs sur l'empreinte environnementale du numérique, dans un contexte de développement des services d'IA générative qu'ils hébergent. Tous ces éléments permettent de mieux identifier les leviers potentiels de réduction des impacts environnementaux du numérique.

Les clés pour comprendre la méthodologie de cette enquête

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

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

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



UNE DÉMARCHE PIONNIÈRE, SALUÉE PAR LA BANQUE MONDIALE ET L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMS (UIT)

Les deux institutions internationales ont consacré en 2025 un rapport conjoint, intitulé « Mesurer l'impact environnemental du numérique – étude du cas Arcep » (en anglais) à l'enquête annuelle de l'Arcep, « premier et unique régulateur sectoriel à publier régulièrement des indicateurs sur les données collectées auprès des acteurs du numérique pour évaluer et suivre dans le temps leur impact environnemental ».

EN PRATIQUE

Pour en savoir plus sur les leviers individuels de sobriété, l'Arcep met à votre disposition une FAQ « Équipements et usages numériques : comment limiter mon impact environnemental au quotidien? ».



1

Impacts environnementaux des opérateurs de centres de données

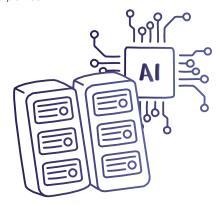
Pour la deuxième année consécutive, l'Arcep restitue les résultats issus de la collecte de données qu'elle réalise auprès des opérateurs de centres de données dont le chiffre d'affaires annuel est égal ou supérieur à 10 millions d'euros hors taxes, soit 21 opérateurs de centres de données. Ces opérateurs exploitent près de 150 centres de données en France et représentent environ la moitié des opérateurs de colocation, selon l'étude ADEME-Arcep. L'étude des impacts de ces acteurs est essentielle dans le contexte d'une croissance des usages numériques qu'ils hébergent. Par exemple, d'après le Baromètre du numérique 2025, plus d'un tiers des 12 ans et plus utilisent déjà régulièrement des solutions d'IA générative en France et 77 % des 18-24 ans.

1. LES ÉMISSIONS DE
GAZ À EFFET DE SERRE,
LA CONSOMMATION
ÉLECTRIQUE ET LE VOLUME
DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU
CONTINUENT DE PROGRESSER
SIGNIFICATIVEMENT

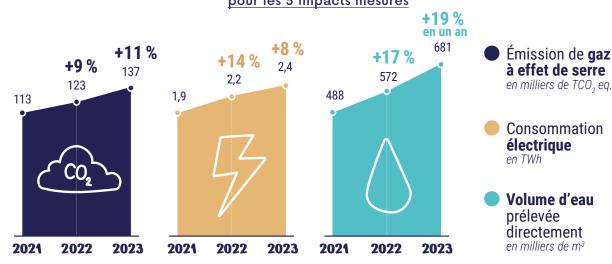
Dans un contexte de croissance des usages numériques, l'augmentation du nombre de centres de données et de leur utilisation entraînent logiquement une progression de leur empreinte environnementale sur tous les indicateurs étudiés (voir graphique ci-dessous).

Alors que la consommation électrique du secteur tertiaire diminue en 2023 après une année de stabilité, celle des opérateurs de centres de données continue d'augmenter (+8 % en 2023). La majeure partie de cette augmentation provient des centres de données nouvellement mis en service. Les émissions de gaz à effet de serre, essentiellement liées à la consommation électrique, progressent ainsi d'environ 10 % par an pour la deuxième année consécutive.

Par ailleurs, le volume d'eau prélevé, autre indicateur-clé de l'empreinte environnementale des opérateurs de centres de données, continue de progresser à un rythme soutenu en 2023 (+19 % en 2023). Au total, 681 000 m³ d'eau, en quasi-totalité potable, ont été prélevés par les centres de données. Ce volume reste modeste comparé à d'autres usages (industriels, agricoles) mais peut générer des conflits d'usage dans les localités où les centres sont implantés.



L'empreinte environnementale des opérateurs de centres de données progresse pour les 3 impacts mesurés



46%

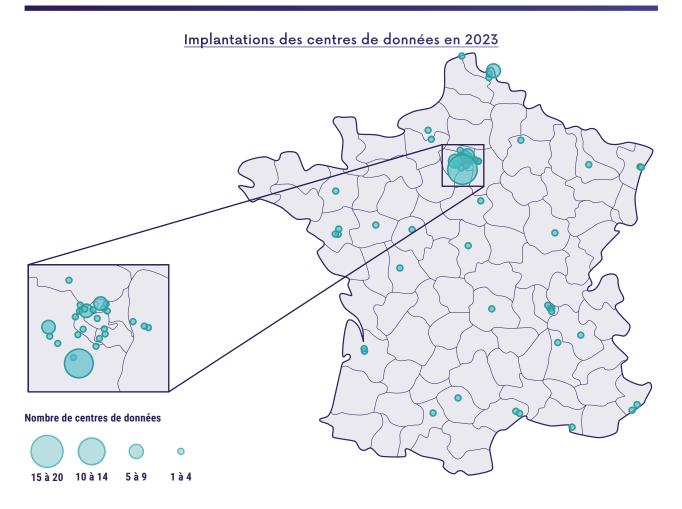
C'est la part des centres de données dans les émissions de gaz à effet de serre du numérique en France en 2022. Cette part tient compte des émissions de l'ensemble des centres de données situés en France et de ceux localisés à l'étranger mais utilisés pour des usages en France.



QUELLES ENTREPRISES ONT ÉTÉ INTERROGÉES?

Les entreprises interrogées sont celles dont l'activité principale est la mise à disposition à des tiers d'infrastructures et d'équipements hébergés dans des centres de données. C'est ce qu'on appelle des opérateurs de colocation et de co-hébergement. Sont exclus de fait les entreprises et les organismes publics qui disposent de leur propre centre de données pour un usage interne.

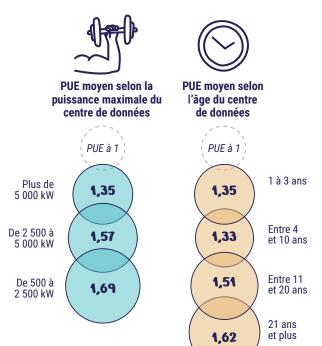
2. LE NOMBRE DE CENTRES DE DONNÉES CONTINUE DE PROGRESSER ET SE CONCENTRE EN ÎLE-DE-FRANCE



3. L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES CENTRES DE DONNÉES S'AMÉLIORE ET VARIE EN FONCTION DE LEUR ÂGE ET DE LEUR CAPACITÉ INFORMATIQUE

La consommation électrique des centres de données ne cesse d'augmenter, bien que leur efficacité énergétique s'améliore légèrement entre 2022 et 2023. Cette efficacité varie selon l'âge et la capacité informatique : en moyenne, plus un centre de données est récent et possède une capacité informatique importante, plus il est efficace énergétiquement. Les plus puissants sont en moyenne plus jeunes que les autres centres de données, ce qui explique en partie la meilleure performance énergétique des centres de données ayant une capacité informatique élevée.

En moyenne, plus un centre de données est récent et possède de capacité informatique, plus il est efficace

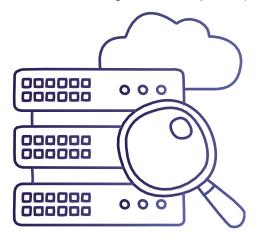






COMMENT MESURE-T-ON L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE D'UN CENTRE DE DONNÉES?

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



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

2

Impacts environnementaux des opérateurs télécoms et des équipementiers de réseaux mobiles

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

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



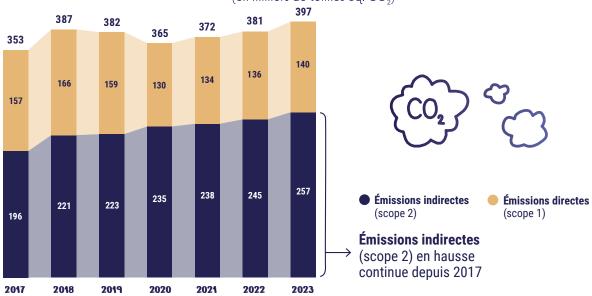
Alors qu'en 2023, les émissions de GES en France ont diminué de 5,8 % par rapport à 2022¹, les émissions de GES des principaux opérateurs télécoms ont augmenté de 4,2 % en un an, passant de 381 000 à 397 000 tonnes équivalent CO₀.

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

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

Les émissions indirectes de gaz à effet de serre des opérateurs télécoms en hausse continue

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



¹ Émissions de gaz à effet de serre en France : estimation de l'année 2023 avec les données Secten du Citepa.

4,4%

C'est la part que représentent les réseaux de télécommunications fixes et mobiles et les box des utilisateurs dans les émissions de gaz à effet de serre (GES) du numérique en France en 2022.

Source : mise-à-jour de l'Étude Ademe-Arcep (janvier 2025), qui tient compte des centres de données localisés à l'étranger et utilisés pour des usages numériques en France.

2. LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DES RÉSEAUX MOBILES AUGMENTE, CELLE DES RÉSEAUX FIXES BAISSE EN RAISON DE LA GÉNÉRALISATION DE LA FIBRE

La consommation électrique des réseaux fixes et mobiles, qui ne cesse de progresser depuis 2017, augmente de 2 % en 2023 alors que la consommation totale d'électricité en France baisse dans un contexte de hausse des prix de l'énergie. L'augmentation de la consommation électrique totale des réseaux provient de la croissance de la consommation des réseaux mobiles. Cette croissance ralentit toutefois en 2023, en partie en raison du ralentissement de la croissance de la consommation des données mobiles et des déploiements des réseaux mobiles.

La consommation d'électricité des réseaux mobiles augmente, celle des réseaux fixes diminue

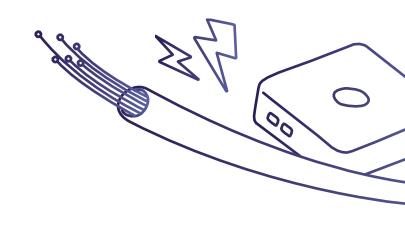
Évolution de la consommation annuelle d'électricité des réseaux (en TWh)



La consommation énergétique des réseaux fixes continue quant à elle de diminuer du fait du remplacement progressif du cuivre par la fibre optique, plus efficace énergétiquement. En effet, sur les réseaux d'accès fixes, la consommation énergétique par abonnement cuivre est près de quatre fois supérieure à celle des abonnements en fibre optique.

3. LES ÉMISSIONS EMBARQUÉES DES ÉQUIPEMENTS DE RÉSEAUX MOBILES CORRESPONDENT À CELLES DE PRÈS D'UN MILLION DE SMARTPHONES

La collecte de données auprès des opérateurs de communications électroniques permet de suivre l'évolution de la consommation énergétique des réseaux mobiles. Outre la phase d'utilisation, la phase de fabrication des équipements de réseaux mobiles représente, selon l'étude ADEME-Arcep, une part importante de l'épuisement des métaux et minéraux stratégiques et de l'empreinte carbone au sein du cycle de vie des réseaux.



Cette édition prend en compte cette dimension avec la première évaluation de l'empreinte environnementale des équipementiers de réseaux mobiles. L'évaluation se concentre sur les principaux types d'équipements constituant un site mobile permettant de générer les ondes radio pour connecter les équipements numériques des utilisateurs. L'utilisation de métaux précieux (argent, or, platine et palladium) dans les équipements de réseaux mobiles vendus en France reste stable depuis 2021, autour de 17 g par équipement vendu, soit 0,8 g par kilogramme d'équipement.

Par ailleurs, les émissions de GES embarquées (qui correspondent à l'ensemble des émissions tout au long du cycle de vie, hors phase d'usage) des équipements vendus en France en 2023 représentent 79 000 tonnes équivalent CO² en 2023,

Impact carbone embarqué d'une station de base multi-technologies 2G-3G/4G/5G hors bande de fréquences 3,5 GHz

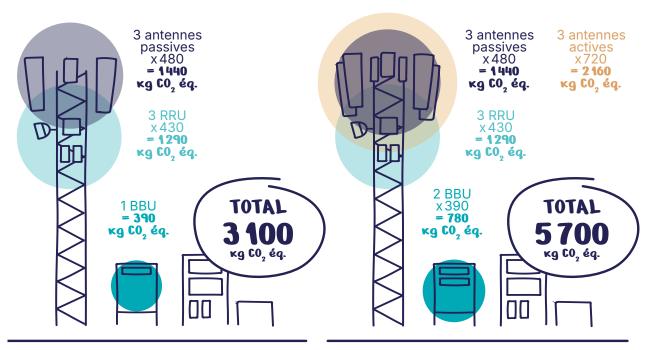
Composée de 3 antennes passives, 3 RRU et 1 BBU

correspondant à celles de près d'un million de smartphones². Les émissions embarquées totales d'un site mobile varient selon les technologies déployées. Dans cette enquête, ont été étudiés deux modèles génériques³ de stations de base, représentés dans les schémas ci-dessous. Les émissions embarquées de ces modèles ont été calculées sur la base des équipements vendus en 2023.

Les équipements constitutifs d'une station de base 5G en bande 3,5 GHz, selon ce modèle générique, correspondent à une empreinte carbone embarquée 80 % supérieure à celle des équipements constitutifs d'une même station sans la bande 3,5 GHz, tout en correspondant à une augmentation de 100 % de la largeur de bande exploitable en moyenne par un opérateur.

Impact carbone embarqué d'une station de base 5G en bande 3,5 GHz et multitechnologies sur d'autres bandes de fréquences

Composée de 3 antennes actives, 3 antennes passives, 3 RRU et 2 BBU



- Base Band Unit (BBU): module en charge du traitement du flux en bande de base.
- Radio Remote Unit (RRU): module radiofréquence rattaché à une antenne passive et relié au BBU. Est utilisé pour transmettre sur des fréquences autres que la bande 3,5 GHz réservée à la 5G.
- Antenne passive : antenne ou système d'éléments antennaires n'intégrant pas de modules radios. Est utilisée pour transmettre sur des fréquences autres que la bande 3,5 GHz réservée à la 5G.
- Antenne active: modèle récent d'antenne directement reliée au BBU. Elle combine les fonctions du RRU et de l'antenne passive (deux équipements physiquement séparés dans un site mobile conventionnel) et permet la transmission de signaux sur la bande 3,5 GHz réservée à la 5G.

^{2 «} Impact CO₂ », ADEME.

³ Hypothèse d'une station de base tri-sectorielle, telle que considérée dans les études théoriques et conformément à l'annexe 4 de l'étude du Comité d'experts techniques mobile, « Étude comparée : consommation énergétique d'un déploiement 4G vs 5G ».

4. LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE DES BOX ET DÉCODEURS TV RESTE ÉLEVÉE MAIS DIMINUE DE 5 % EN 2023

Au total, en France, le parc de box internet et décodeurs TV a consommé 3,5 TWh, un niveau en baisse de 5 % en un an, mais qui reste très significatif : il est 5 fois supérieur à la consommation des réseaux fixes. Cela représente 0,8 % de la consommation d'électricité en France⁴.

La commercialisation de nouveaux modèles de box FttH plus économes en énergie et la mise à jour des *firmware* de certaines box ont entraîné une **diminution de la consommation moyenne d'électricité en 2023**. La consommation moyenne des décodeurs TV baisse également en 2023, notamment en veille, grâce à l'introduction de modes de veille profonds⁵ sur certains anciens modèles. En revanche, **la consommation de certains décodeurs TV de dernière génération augmente** en raison de la mise à jour de leur système d'exploitation qui a augmenté leurs performances mais aussi leur consommation.

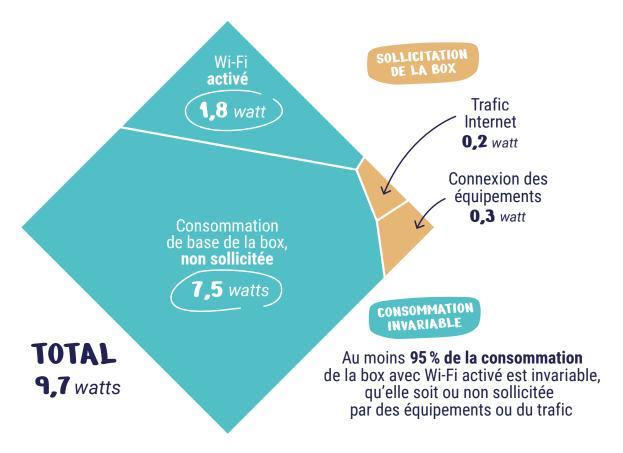
Une marge de progression importante existe encore pour réduire la consommation électrique de ces équipements, à travers l'éco-conception et le développement de fonctions permettant la mise en veille profonde automatique⁵ des box ou des décodeurs.

Si les box et décodeurs les plus récents sont moins énergivores, le renouvellement des anciens modèles ne doit toutefois pas être systématique. Du fait de l'impact environnemental important de la fabrication, les gains liés à la meilleure performance énergétique d'un équipement neuf en phase d'utilisation peuvent être inférieurs à ceux liés à l'allongement de la durée totale d'utilisation d'équipements moins performants.

Autre enseignement : la consommation électrique des box internet ne dépend que très peu de leur sollicitation ou de l'importance du trafic de données. 95 % de cette consommation est invariable, que la box soit ou non sollicitée par l'utilisateur. En revanche, l'éteindre ou la mettre en veille profonde lorsqu'elle est inutilisée est un levier efficace pour réduire sa consommation électrique.

Près de 95 % de la consommation d'électricité d'une box est indépendante de la durée et de l'intensité de sa sollicitation

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



⁴ Bilan électrique 2023, RTE analyse et données de l'électricité.

⁵ La mise en veille profonde doit être activable ou désactivable par l'utilisateur afin de permettre l'utilisation d'objets connectés, par exemple les thermostats ou les alarmes.

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

La consommation énergétique annuelle des box et décodeurs TV, additionnée à celle des réseaux fixes, porte la consommation de l'ensemble des abonnements fixes à 4,2 TWh en 2023, soit 116 kWh par abonnement au service fixe. De son côté, la consommation énergétique des réseaux mobiles s'élève à 34 kWh par abonnement mobile.

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

Le volume de données consommées par abonnement internet fixe est nettement supérieur à la consommation de données d'un abonnement mobile. En retenant un volume consommé de 200 Go par mois par abonnement internet fixe (contre 15 Go en moyenne par abonnement mobile⁶), la consommation énergétique annuelle par gigaoctet de données sur les réseaux mobiles est 4 fois supérieure à celle des réseaux fixes (0,23 kWh contre 0,06 kWh).

6. LES VENTES DE TÉLÉPHONES RECONDITIONNÉS DIMINUENT EN FRANCE EN 2023 ET RESTENT FAIBLES CHEZ LES OPÉRATEURS

Le recul des ventes des opérateurs s'intensifie en 2023 (-10 %). Ces ventes, qui s'élèvent à 6,9 millions, représentent toutefois toujours 37 % du marché français. En 2023, les ventes de téléphones reconditionnés continuent de reculer chez les opérateurs (-5 % en un an) et, fait nouveau, diminuent également chez les autres distributeurs (-1 %). Elles représentent seulement 4 % des ventes des opérateurs contre 26 % chez les autres distributeurs.

4 % des téléphones vendus par les opérateurs sont reconditionnés, contre 26 % pour les autres canaux de distribution

Répartition des ventes de téléphones mobiles en 2023 selon le type de téléphone et le canal de distribution

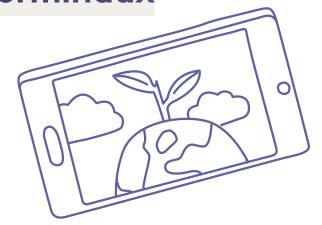
CES 100 CARRÉS REPRÉSENTENT 100% DU MARCH ■ 1% de téléphones **AUTRES CANAUX** vendus neufs DE DISTRIBUTION ■ 1% de téléphones **63% DES VENTES** vendus reconditionnés Ventes réalisées par → d'autres distributeurs, dont : 26% de téléphones reconditionnés 75% des téléphones vendus dans les autres canaux étaient neufs ou d'occasion **OPÉRATEURS** 37% DES VENTES Ventes réalisées par 96% des téléphones les opérateurs, dont : vendus par les opérateurs 4% de téléphones étaient neufs reconditionnés

^{6 «} Marché des communications électroniques en France – Année 2023 – Résultats définitifs », Arcep, décembre 2024.

3

Impacts environnementaux des fabricants de terminaux

Pour la deuxième année consécutive, l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » étudie l'empreinte environnementale de 23 fabricants d'équipements numériques des utilisateurs (aussi appelés « terminaux »). Les ventes de ces fabricants représentent, selon les équipements considérés, entre 70 et 95 % du marché en 2023. Cette édition intègre de nouveaux indicateurs sur l'impact de la taille des écrans sur la consommation électrique des équipements.





QUE VEUT-ON DIRE PAR TERMINAL?

Les équipements numériques dits « terminaux » sont tous les équipements qui servent d'interface entre nous et nos usages numériques : naviguer sur internet, regarder de la vidéo à la demande sur une télévision ou un ordinateur portable, écouter un podcast depuis son smartphone, etc. Dans cette édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », 5 catégories de d'équipements numériques ont été étudiées :



Téléphones mobiles



Ordinateurs portables



Écrans d'ordinateur



Téléviseurs



Tablettes

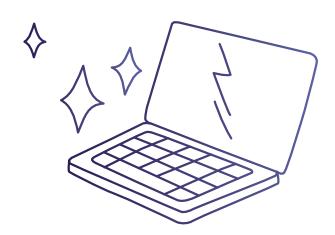
C'est la part de l'empreinte carbone du numérique liée aux terminaux. Environ 42 % de ces émissions ont lieu dès la phase de fabrication contre 8 % pour leur utilisation.

de fabrication, contre 8 % pour leur utilisation.

Source : mise-à-jour de l'étude ADEME-Arcep (janvier 2025), qui tient compte des centres de données localisés à l'étranger et utilisés pour des usages numériques en France.

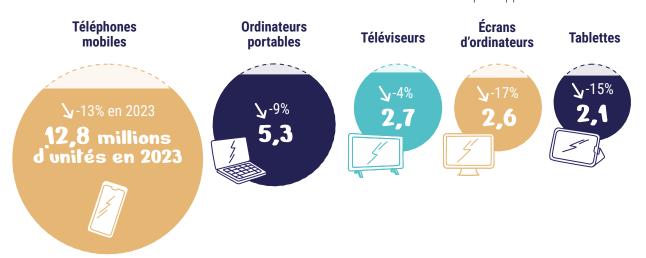
1. LES MISES SUR LE MARCHÉ **DE TERMINAUX SONT DE NOUVEAU EN FORTE BAISSE**

Le nombre d'équipements mis sur le marché⁷ par les principaux fabricants diminue fortement en 2023, quel que soit le type de terminal. Cette baisse, qui s'explique en partie par l'inflation des prix en 2023, devrait participer à la réduction de leur empreinte environnementale.



Les volumes d'équipements mis sur le marché en baisse pour toutes les catégories

Nombre de millions d'unités mises sur le marché⁷ en 2023 et taux d'évolution par rapport à 2022



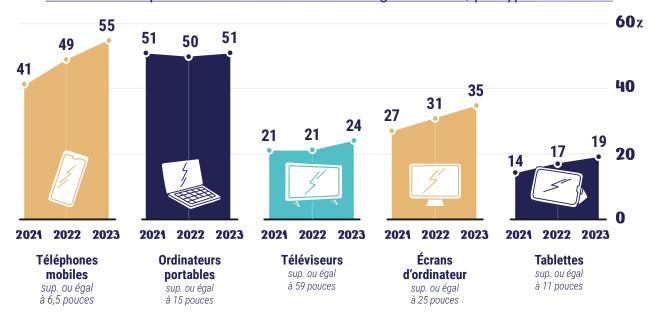
⁷ Mis sur le marché : équipements qui ont été livrés par les fabricants à des distributeurs ou des revendeurs, ou qui ont été vendus directement aux clients finals lorsque les fabricants vendent directement une partie de leur production.

2. MAIS LA TAILLE DES ÉCRANS POURSUIT SA PROGRESSION

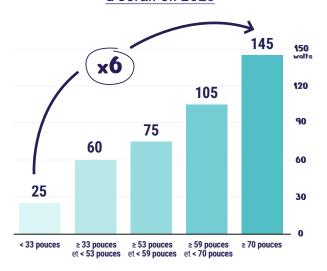
La réduction du nombre d'équipements mis sur le marché pourrait être contrebalancée par une autre tendance : la taille des téléviseurs, des écrans d'ordinateur ou des téléphones mobiles continue

d'augmenter. Or plus l'écran d'un terminal est grand, plus il génère d'impacts environnementaux, en phase de fabrication comme en phase d'usage. Dans les prochaines années, l'intégration de nouvelles fonctionnalités dans les équipements numériques avec le développement de l'intelligence artificielle générative pourrait par ailleurs inciter au renouvellement anticipé de ces équipements.

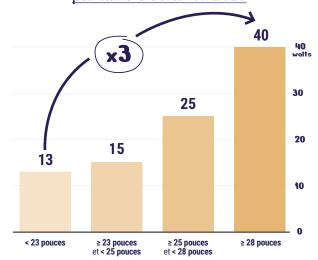
Évolution de la part de marché des terminaux de grande taille, par type de terminal



Consommation électrique moyenne en fonctionnement des téléviseurs par taille d'écran en 2023



Consommation électrique moyenne en fonctionnement des écrans d'ordinateur par taille d'écran en 2023



L'Arcep sur le terrain

Avancées des déploiements et qualité des réseaux fixe et mobile, fermeture du réseau historique de cuivre, difficultés rencontrées par les opérateurs et les collectivités territoriales... Le collège de l'Arcep et sa présidente, Laure de La Raudière, ont à cœur de se rendre régulièrement sur le terrain. Ces déplacements permettent à l'Arcep d'être au plus proche de l'expérience utilisateur, d'échanger avec les acteurs locaux autour des projets qu'ils portent et d'entendre leurs préoccupations.



SEINE-ET-MARNE Qualité de la fibre optique



Le 14 février 2024, la présidente Laure de La Raudière, Sarah Jacquier-Pelissier et Xavier Merlin, membres du collège, et les équipes, se sont rendus à Chevry-Cossigny en Seine-et-Marne.

Les échanges ont porté sur la qualité d'exploitation du réseau fibre, en présence du maire de la commune, Jonathan Wofsy, des opérateurs, des élus et du syndicat mixte Seine-et-Marne Numérique. Cela a été l'opportunité de constater les opérations de reprise et de désaturation d'un réseau.

† Visite terrain d'un nœud de raccordement optique.

MEURTHE-ET-MOSELLE Marchande de presse



Le 4 mars 2024, Laure de La Raudière, accompagnée de l'unité « Distribution de la presse » de l'Arcep, s'est rendue en Meurthe-et-Moselle afin d'y rencontrer Noémie Yger, marchande de presse ainsi que déléguée de Nancy de l'organisation professionnelle Culture Presse, et d'y visiter son point de vente géré de manière familiale. La présidente a pu bénéficier du regard de cette jeune commerçante passionnée, ayant déjà plus cinq ans d'expérience dans cette fonction.



↑ Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, dans le point de vente de Noémie Yger, marchande de presse.

HAUTE-GARONNE

Expérimentations de réseaux privés de 5G industrielle



Le 22 mars 2024, la présidente Laure de La Raudière et les équipes de l'Arcep sont allées à la rencontre de deux acteurs menant des expérimentations : Airbus, sur son site industriel de Blagnac, et la collectivité de Toulouse Métropole avec son partenaire Alsatis.

Pour Airbus, l'expérimentation d'un réseau privé en 5G a permis d'assurer une couverture de sites industriels gigantesques, avec des besoins croissants en connectivité inhérents à des phases de test plus complexes et des métaux qui perturbent la pénétration des ondes.

Pour Toulouse Métropole, l'expérimentation d'un réseau 5G privé s'inscrit dans un programme européen visant à mutualiser l'infrastructure nécessaire à la connectivité de ses hôpitaux, de son système de vidéosurveillance ou encore de ses transports en commun. Cela devrait lui permettre de réduire ses coûts tout en gagnant en fiabilité et en efficacité.



↑ Les collaborateurs d'Airbus et les équipes de l'Arcep sur le site d'Airbus de Blagnac. Crédit : Airbus.



↑ Les représentants de l'Arcep accompagnés de Nicolas Routier et Denis Joram dans le hall de production de la Plateforme colis Le Thillay.

VAL-D'OISE Plateforme colis



Le 23 mai, Xavier Merlin, Sarah Jacquier Pelissier et Marie-Christine Servant, membres du collège, ainsi que des agents de l'Arcep, se sont rendus du Thillay dans le Val-d'Oise pour visiter la Plateforme Colis. Accueillis par Nicolas Routier, directeur général adjoint du Groupe La Poste, et Denis Joram, directeur de la régulation, ils ont échangé sur les enjeux du secteur postal et le marché du colis. Après une présentation du fonctionnement et de l'organisation de la plateforme, ils ont notamment pu découvrir les dernières innovations telles que les robots autonomes pour le tri de colis.

GIRONDE **Résilience des réseaux**

*

Le 12 juin 2024, l'Arcep s'est déplacée en Gironde à la rencontre des équipes du réseau d'initiative publique porté par Gironde Numérique. Ce Syndicat d'aménagement numérique a la particularité d'être l'un des premiers à avoir mené une étude sur les actions à mener et leur priorisation pour assurer la résilience d'un réseau fixe. Les résultats ont été présentés à la présidente Laure de La Raudière, à Xavier Merlin, membre du collège, et aux équipes de l'Autorité.

Les réseaux font face à des risques multiples : physiques, logiciels, organisationnels ou encore climatiques (inondation, tempête, vent cyclonique, mouvement de terrain ou encore feux – comme ce fut le cas lors des violents incendies de 2022 en Gironde). Cette étude et son approche élargie de la résilience souligne le besoin d'appréhender ces risques pour mieux préparer les réseaux.



↑ Rencontre avec les équipes de Gironde Numérique.



↑ Visite terrain d'un nœud de raccordement optique.

PUY-DE-DÔME

Couverture mobile et déploiements de la fibre optique en zone d'initiative publique



Laure de La Raudière, présidente, Marie-Christine Servant, membre du collège, et les équipes, se sont rendues dans le Puy-de-Dôme le 10 juillet 2024.

Elles ont participé à une réunion d'équipe-projet locale sur la mise en œuvre du *New Deal* mobile sur le département et ont visité un site du dispositif de couverture ciblée à Saint-Pierre-le-Chastel en zone de moyenne montagne.

La délégation a ensuite échangé avec le RIP Régie Auvergne Numérique, en charge des déploiements dans le département. Elle a assisté à une présentation d'Orange sur l'avancement de la fibre à Clermont-Ferrand et dans son agglomération.

La qualité d'exploitation à Riom a également fait l'objet d'un point détaillé, en présence des élus locaux et de l'opérateur XpFibre. Cette séquence a permis de mieux comprendre les difficultés de raccordement sur cette commune.

Ça me fait très plaisir de voir qu'une politique publique porte ses fruits. Et c'est le cas du New Deal mobile [...]. Ce programme a permis aux opérateurs de prendre conscience que les collectivités sont des partenaires et pas des empêcheurs. >>>

Laure de La Raudière citée dans un article de La Montagne publié le 19 juillet 2024.

ESSONNE

Fibre optique : qualité de service des réseaux et avancées du plan de reprise



Le 14 octobre, Laure de La Raudière s'est rendue dans la commune de Saint-Michel-sur-Orge pour échanger sur les avancées du plan de reprise mené par l'opérateur Altitude Infra sur le réseau SEQUANTIC TELECOM et les opérations dites « coup de poing » menées avec les opérateurs commerciaux.



↑ Visite terrain autour d'une armoire fibre optique.



↑ Joëlle Cottenye, alors membre du collège, a participé aux CRSN Pays-de-la Loire (février 2023).

PAYS-DE-LA-LOIRE Commission régionale de stratégie numérique



Les CRSN désignent les commissions régionales de stratégie numérique, chargées d'assurer un suivi régulier des déploiements des réseaux fixes et mobiles à très haut débit ainsi que du développement des services et des usages numériques. Coprésidées par les préfectures de région et les conseils régionaux, elles réunissent les collectivités, les opérateurs de communications électroniques et les services de l'État impliqués sur les sujets du numérique: l'occasion pour l'Autorité de présenter les chiffres de connectivité fixe et mobile sur la région et en France, d'expliquer le rôle du régulateur et d'échanger avec les acteurs locaux, de recueillir leurs retours d'expérience, de comprendre les difficultés rencontrées et de nouer des relations de confiance.

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.



- 1 https://maconnexioninternet.arcep.fr/
- 2 https://jalerte.arcep.fr/
- $3\ https://www.data.gouv.fr/fr/organizations/autorite-de-regulation-des-communications-electroniques-des-postes-et-de-la-distribution-de-la-presse-arcep/section-de-la-distribution-de-la-presse-arcep/section-de-la-distribution-de-la-presse-arcep/section-de-la-distribution-de-la-presse-arcep/section-de-la-distribution-de-la-presse-arcep/section-de-la-distribution-de-la-di$

CONNECTIVITÉ MOBILE

VERSION BÊTA



UN OUTIL CARTOGRAPHIQUE REPENSÉ ET DÉSORMAIS DISPONIBLE SUR TOUS LES ÉCRANS

Mon réseau mobile⁴ est un outil cartographique, lancé en 2017, qui permet notamment de visualiser le niveau de couverture et de qualité de service des réseaux mobiles sur tout le territoire. Sa version bêta, disponible depuis septembre 2024, est consultable sur tous les écrans, smartphones comme ordinateurs, et intègre de nouvelles informations et fonctionnalités ainsi que de nouvelles couches de données facilement superposables. La version définitive verra le jour en 2025.



13:36 Q. Rechercher une adresse, terri... Couverture théorique Tests AndstrossLes bans AndstrossLes bans Couverture théorique Tests AndstrossLes bans AndstrossLe

ANTENNES ET DÉPLOIEMENTS

DISPONIBLE

Vous permet de consulter des informations sur les équipements des opérateurs mobiles (orientations des antennes, hauteurs, fréquences, etc.).



ZONES À COUVRIR

À VENIR

Vous permettra de consulter des informations sur les zones qui devront être couvertes dans les 24 mois par les opérateurs dans le cadre du dispositif de couverture ciblée du *New Deal* mobile.



SIGNALEMENTS

À VENIR

Vous permettra de consulter les signalements réalisés par les utilisateurs sur J'alerte l'Arcep au cours des 6 derniers mois.



UNE APPLICATION PENSÉE POUR SES UTILISATEURS

La nouvelle version de « Mon réseau mobile » a été réalisée grâce à la participation de ses utilisateurs. Au travers des ateliers, des sondages et des tests, les utilisateurs ont pleinement contribué à la conception de cette nouvelle version.

COUVERTURE THÉORIQUE

DISPONIBLE

Ces cartes vous permettent de visualiser les zones couvertes en 2G, 2G/3G, 3G et 4G et de consulter des statistiques pour votre département, votre région ou votre commune.

⁴ https://monreseaumobile.arcep.fr

Connectivité fixe et mobile : des outils taillés pour les collectivités

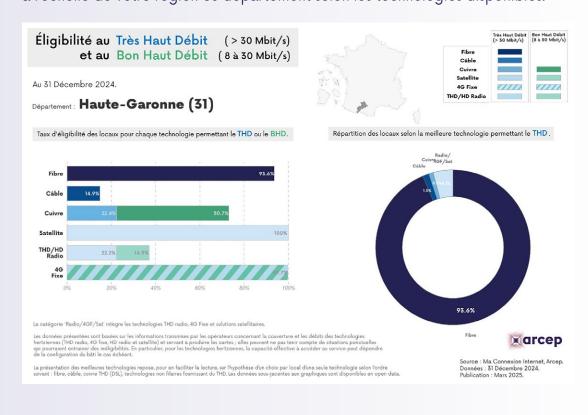
Des outils de diagnostic directement téléchargeables, spécialement conçus clé en main à l'échelle de votre région ou département!

CONNECTIVITÉ FIXE



LES INFOGRAPHIES RÉGIONALES ET DÉPARTEMENTALES SUR L'ÉLIGIBILITÉ AU BON HAUT DÉBIT ET TRÈS HAUT DÉBIT⁵

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.



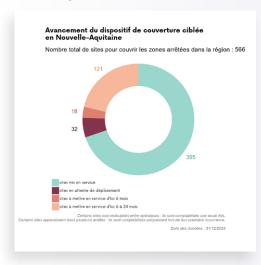
5 https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-cartes/visualisations-ma-connexion-internet.html

CONNECTIVITÉ MOBILE



LES CARTES ET GRAPHIQUES SUR LES AVANCÉES DU DISPOSITIF DE COUVER-TURE CIBLÉE PAR RÉGION⁶

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



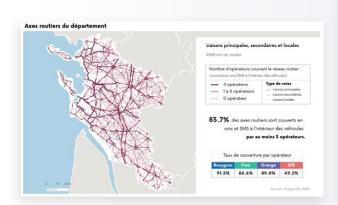


L'OBSERVATOIRE 5G PAR RÉGION ET DÉPARTEMENT⁸

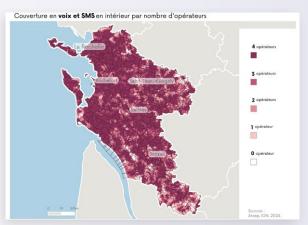
Pour retrouver le suivi des déploiements de la 5G directement dans votre région et votre département.

LES CARTES DE COUVERTURE DÉPARTEMENTALES⁷

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



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



 $^{6\} https://www.arcep.fr/fileadmin/cru-1714402758/reprise/observatoire/qsmobile/new-deal/observatoire-data/2024_03_28_Etat_des_lieux_du_DCC_fin_decembre_2023.pdf$

 $^{7\} https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-cartes/la-couverture-4g-en-france-par-departement.html (continuous) and (cont$

⁸ https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-cartes/5g/derniers-chiffres.html

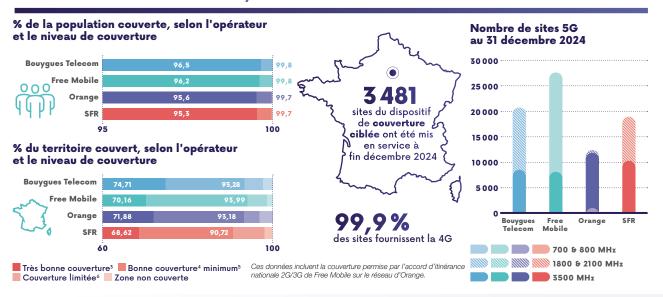
PANORAMA

La connectivité mobile en France

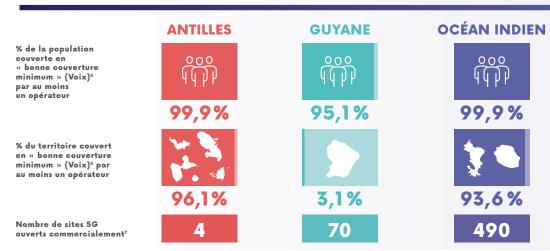
Source : Observatoire du marché des communications électroniques en France (publié par l'Arcep en avril 2025 - données au 31 décembre 2024) Page de suivi du New Deal mobile' et « Mon réseau mobile »².

Selon l'Observatoire de l'Arcep, la croissance du trafic de données mobiles ralentit depuis le début de l'année 2023 et s'élève à +12 % en un an fin 2024 contre +18 % un an auparavant. Un client actif sur les réseaux 4G a utilisé en moyenne 17 Go par mois de données au cours du troisième trimestre 2024, avec une augmentation constante de 1 Go à 2 Go par an et par abonné chaque trimestre depuis plus de deux ans.

1 – LA COUVERTURE MOBILE VOIX/SMS EN FRANCE MÉTROPOLITAINE À FIN DÉCEMBRE 2024



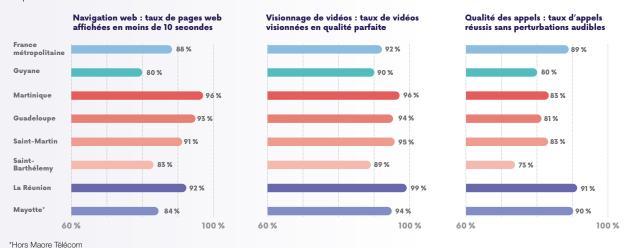
2 – LA COUVERTURE MOBILE EN OUTRE-MER À FIN DÉCEMBRE 2024



- 1 https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/suivi-du-new-deal-mobile.html#c31174
- 2 https://monreseaumobile.arcep.fr/
- 3 La « très bonne couverture » correspond aux zones où l'on doit pouvoir téléphoner et échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments, et, dans la plupart des cas, à l'intérieur des bâtiments. Il s'agit du niveau de couverture le plus exigeant défini par l'Arcep.
- 4 La « bonne couverture » permet de téléphoner et échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments dans la plupart des cas, et, dans certains cas, à l'intérieur des bâtiments.
- 5 La « bonne couverture minimum » permet a 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.
- 6 La « couverture limitée » permet d'utiliser les services mobiles (voix, SMS et internet mobile) à l'extérieur des bâtiments dans la plupart des cas, mais probablement pas à l'intérieur des bâtiments
- 7 La 5G est ouverte commercialement à La Réunion, à Saint-Martin, Saint-Barthélemy et en Guyane.

3 - LA QUALITÉ DE SERVICE MOBILE

Nota bene : les résultats présentés ci-après pour la France métropolitaine sont ceux de la campagne 2023. Au moment de l'écriture de ce rapport, l'Arcep mène des analyses complémentaires afin de s'assurer que les résultats des mesures soient représentatifs de l'expérience utilisateur.

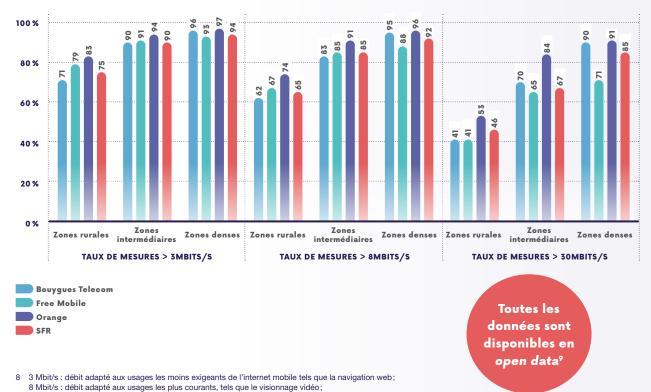


Source : Enquêtes de mesure de la qualité de service mobile de l'Arcep, menées de mi-mai 2023 en Métropole, et de janvier à mai 2024 en Outre-mer.

2G/3G/4G/5G

Débits mesurés en 2023 en France métropolitaine par seuil (en Mbit/s), par type de zone et par opérateur

Pour mieux correspondre aux types d'usages courants effectués par les utilisateurs avec leur mobile, l'Arcep a voulu repenser la manière dont les indicateurs de qualité de service mobile sont présentés dans son enquête. Cette nouvelle présentation permet ainsi de mieux informer les consommateurs sur les débits descendants adaptés en fonction de leurs besoins spécifiques, pour lesquels trois seuils ont été retenus⁸.



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

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

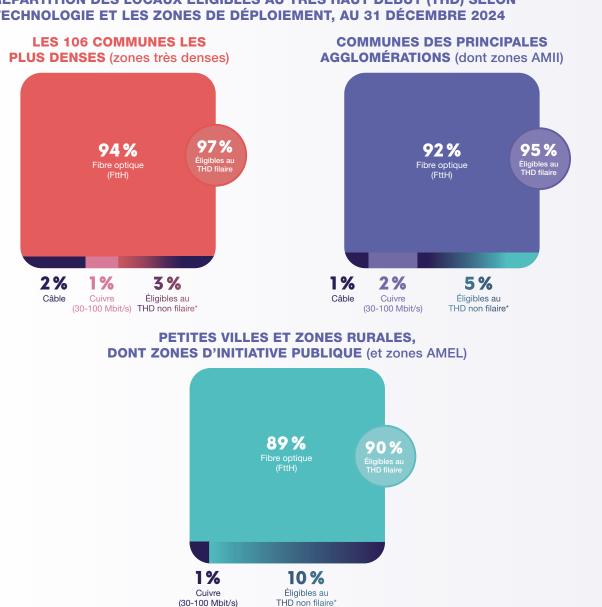
PANORAMA

La connectivité fixe en France

Fin 2024, plus de neuf locaux sur dix sont désormais raccordables à la fibre optique (91 %, + 5 points en un an), tandis que 4 millions de locaux restent encore à rendre raccordables. L'adoption de la fibre par les Français se poursuit: 75 % des abonnements internet sont désormais en fibre optique en France (+9 points en un an). S'agissant de la qualité des réseaux en fibre optique, l'amélioration perceptible en 2024 devra encore se poursuivre.

1 - QUELLES TECHNOLOGIES POUR LA CONNECTIVITÉ FIXE EN FRANCE?

LA RÉPARTITION DES LOCAUX ÉLIGIBLES AU TRÈS HAUT DÉBUT (THD) SELON LA TECHNOLOGIE ET LES ZONES DE DÉPLOIEMENT, AU 31 DÉCEMBRE 2024



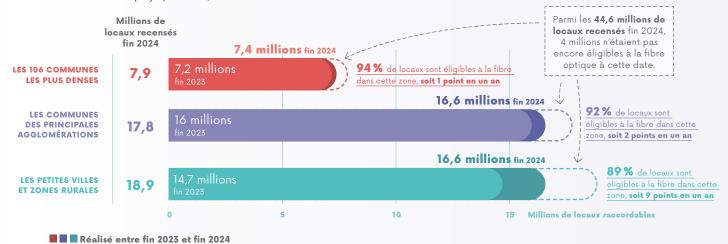
^{*} THD non filaire: THD radio, 4G fixe, satellite.

Source : Chiffres issus des déclarations des opérateurs dans le cadre de « Ma connexion internet », de l'observatoire haut et très haut débit / abonnements et déploiements (publié par l'Arcep le 13 mars 2025) et de l'observatoire sur la qualité des réseaux en fibre optique (publié par l'Arcep le 26 mars 2025)

2 - FOCUS SUR LA FIBRE OPTIQUE (FTTH) AU 31 DÉCEMBRE 2024

DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE : PART RESTANT À DÉPLOYER PAR ZONE

En 2024, 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 1,9 million de locaux raccordables en un an.



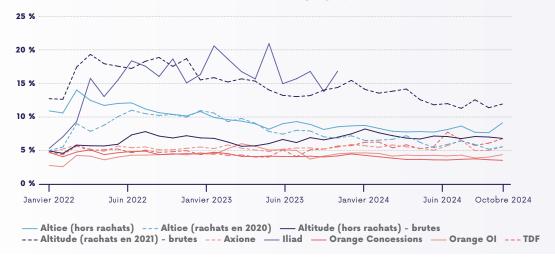
L'ADOPTION DE LA FIBRE SE POURSUIT

Répartition des abonnements internet à haut et très haut débit



QUALITÉ DES RÉSEAUX EN FIBRE OPTIQUE : UN DÉBUT D'AMÉLIORATION EN 2024?

Évolution du taux mensuel d'échecs au raccordement, agrégé par maison-mère d'opérateurs



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

Les nouvelles missions de régulation des intermédiaires de données et des services cloud

La loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique (SREN) du 21 mai 2024 a confié à l'Arcep des missions de régulation relatives à l'économie de la donnée et aux services d'informatique en nuage (cloud). Son objectif : favoriser le développement de l'économie par la donnée et l'innovation, ainsi que la liberté de choix des utilisateurs des services cloud.

FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCONOMIE PAR LA DONNÉE ET L'INNOVATION

Les données numériques – celles des entreprises ou des citoyens européens –, structurent aujourd'hui tous les usages du numérique et sont essentielles pour l'innovation, qu'il s'agisse de personnalisation des services, de suggestion ciblée, d'aide au diagnostic médical, ou encore de la compréhension plus fine des processus industriels et économiques permettant d'améliorer la productivité des entreprises ou l'optimisation des ressources. La faible disponibilité des données et leur potentielle concentration aux mains d'un petit nombre d'acteurs peuvent constituer un frein à l'innovation et au développement de nouveaux produits et services. En réponse, la régulation de l'Arcep vise à faciliter le partage de données entre et au sein de différents secteurs, grâce à des méthodes de gouvernance des données fiables et dignes de confiance.

Dès l'adoption de la loi SREN en France, l'Arcep a ainsi accueilli les notifications des <u>prestataires</u> de services d'intermédiation <u>de données</u>: sur les 23 services notifiés dans l'Union européenne, neuf l'ont été en France à date (mi-2025). Ces acteurs, également appelés intermédiaires de données, et dont le statut a été créé par le règlement européen sur la gouvernance des données, fonctionnent comme des tiers neutres qui mettent en relation des détenteurs de données (individus ou entreprises) avec des utilisateurs de données, par exemple sous forme de places de marché de données. À ce jour, l'Arcep a décerné le label prévu par ce règlement à un acteur : M-iTrust, ce label étant valable dans toute l'Union européenne.

AMÉLIORER LA LIBERTÉ DE CHOIX DES UTILISATEURS DE CLOUD

L'informatique en nuage, ou *cloud*, est au cœur de la transformation numérique de l'économie. En offrant aux entreprises la possibilité d'externaliser la gestion de leurs ressources informatiques, elle leur permet d'améliorer la flexibilité de leurs systèmes d'information, de l'adapter aux variations de leur activité. L'existence de barrières au changement de fournisseur et au recours simultané à plusieurs fournisseurs (multi-*cloud*) font peser un risque de verrouillage des utilisateurs au sein des écosystèmes de certains fournisseurs *cloud*. De nature tarifaire, technique ou contractuelle, ces barrières limitent la capacité des utilisateurs à profiter d'offres plus compétitives ou de disposer de fonctionnalités complémentaires proposées par différents fournisseurs de services *cloud*, et donc *in fine*, la concurrence dans ce secteur.

L'objectif poursuivi par la loi SREN est de fluidifier ce marché, en confiant à l'Arcep la mission de faciliter le changement de fournisseur et le recours simultané à plusieurs fournisseurs (multi-cloud) qrâce à deux leviers :

- L'encadrement des frais de transfert de données et de changement de fournisseur;
- La précision des règles et des modalités de mise en œuvre des exigences essentielles d'interopérabilité, de portabilité et d'ouverture des interfaces.

L'Arcep a ouvert différents travaux et réflexions dans ce cadre : une concertation avec l'ensemble de cet écosystème a été menée ainsi qu'une consultation publique fin 2024. La publication de lignes directrices sur les enjeux tarifaires et d'une recommandation portant sur la portabilité et l'interopérabilité des services de *cloud* est prévue pour l'été 2025.

Le Référentiel général de l'écoconception des services numériques



L'écoconception des équipements et services numériques fait partie des leviers identifiés pour réduire l'empreinte environnementale du numérique. Concrètement, cela consiste à intégrer de manière systématique l'enjeu environnemental dès la conception et le développement de produits (biens et services, systèmes), par exemple en rendant disponibles les mises à jour pour un terminal sur toute sa durée de vie, en réduisant le nombre de requêtes envoyées au serveur, ou encore en limitant l'autoplay des vidéos sur un site web.

LE RÉFÉRENTIEL GÉNÉRAL DE L'ÉCOCONCEPTION DES SERVICES NUMÉRIQUES (RGESN): UN OUTIL PRATIQUE, UN SCORE D'AVANCEMENT

Le Référentiel général de l'écoconception des services numériques est un document technique destiné aux experts et aux métiers du numérique souhaitant mettre en œuvre une démarche d'écoconception pour un service : sites, applications, IA, logiciels, API.

Il présente une série de 78 critères concrets à mettre en place pour assurer l'intégration des enjeux environnementaux dès la conception d'un service. Chacun des critères du référentiel est accompagné d'une fiche pratique précisant ses modalités de mise en œuvre et de validation.

En suivant ces indications, les professionnels du numérique peuvent construire leur stratégie d'écoconception, et en rendre compte en publiant une déclaration d'écoconception. Le calcul d'un score d'avancement permet également de renseigner son niveau de maturité vis-à-vis du référentiel.

78 CRITÈRES AU SERVICE DE QUATRE OBJECTIFS PRINCIPAUX

- 1. Concevoir des services qui participent à **allonger** la durée de vie des équipements (smartphones, TV, terminaux connectés...)
- 2. Promouvoir une démarche de sobriété environnementale face aux stratégies de captation de l'attention de l'utilisateur
- 3. Limiter les ressources utilisées par le service et optimiser la sollicitation des infrastructures numériques
- 4. Accroître le niveau de **transparence environnementale** du service numérique

COMMENT ENGAGER UNE DÉMARCHE D'ÉCOCONCEPTION ET SUIVRE SON AVANCEMENT?

Chacun de ces 78 critères est présenté sous forme de questions. Par exemple : « Le service numérique est-il utilisable sur d'anciens modèles de terminaux? », « Le service numérique optimise-t-il le parcours de navigation pour chaque fonctionnalité? » ou encore « Le service numérique s'astreint-il à un poids maximum et une limite de requête par écran? ».

Ces questions permettent de construire ou d'évaluer la stratégie d'écoconception et d'identifier les axes d'amélioration à privilégier.

Chaque critère a un niveau de priorisation et est établi par ordre d'importance : « Prioritaire » ; « Recommandé » et « Modéré ».

Ces trois niveaux sont définis par :

- l'impact estimé sur l'empreinte environnementale du numérique;
- la portée systémique du critère ainsi que ses éventuels effets indirects sur d'autres secteurs;
- le niveau d'ambition de sa mise en œuvre telle que précisé par la fiche pratique associée.

Consultez <u>le document complet</u>, également disponible en anglais.

Les outils à disposition des professionnels pour prendre en main le référentiel de l'écoconception des services numériques



78 fiches pratiques qui spécifient les modalités de mise en œuvre de chacun des critères



Un modèle de déclaration d'écoconception pour attester des efforts mis en place



Une méthodologie pour calculer, par un score d'avancement, sa maturité vis-à-vis du référentiel

À quoi ressemblent les fiches pratiques du référentiel de l'écoconception?

Intitulé du critère sous forme de questions essentielles à se poser pour écoconcevoir son service.	 ••••	1 - Le service est-il ? Niveau de difficulté :		•		3 niveaux de difficulté : fort, moye et faible. Fourni à titr
3 niveaux de priorité : prioritaire, modéré ou recommandé.	 •	Niveau de priorité :				indicatif.
Nécessaire au calcul du score d'avancement.		N/A :		•	••••••	- Conditions pour considérer le critère applicable ou non.
Exemples de métiers pouvant être concernés par la mise	 	Métiers concernés :				applicable of holi.
en œuvre du critère. Fourni à titre indicatif. Étape à suivre pour	 •	Objectifs		-		Objectif de réduction d'impact environnemental poursuivi par le critère.
		Mise en œuvre				
mettre en place le critère.						
		Moyen de test ou de contrôle		••••		Démarche pour vérifier la validation du critère et informations à mentionner dans la déclaration

LA MISE EN COMMUN DES EXPERTISES DE L'ARCEP ET L'ARCOM, EN LIEN AVEC L'ADEME ET EN CONCERTATION AVEC L'ÉCOSYSTÈME ET LA SOCIÉTÉ CIVILE

Le RGESN est une publication commune de l'Arcep et de l'Arcom, en lien avec l'ADEME, élaboré avec la collaboration de la Direction interministérielle du numérique (DINUM), de l'Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (Inria) et de la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL). Ce document a été présenté le 17 mai 2024 au Conseil national des Arts et Métiers (CNAM) à Paris, en présence de Marina Ferrari,

alors secrétaire d'État chargée du numérique, Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, Roch-Olivier Maistre, président de l'Arcom, et Sylvain Waserman, président de l'ADEME.

Retrouvez le <u>discours</u> de Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, à l'occasion de la présentation du document.



↑ Intervention de Marina Ferrari, alors secrétaire d'État chargée du numérique, au lancement du RGESN au CNAM - sur la droite : Marianne Serfaty, cheffe de département à l'Arcom et Sandrine Elmi Hersi, cheffe d'unité de l'internet ouvert à l'Arcep.



↑ Lancement du RGESN au CNAM, avec de gauche à droite : Mathilde Saliou, journaliste Next.ink et modératrice de la table ronde, Marine Brogli, membre du conseil d'administration de Numeum, Encarna Marquez, directrice du numérique de France TV, Mellie La Roque, co-initiatrice de l'association Designers éthiques, et Nicolas Guérin, président de la Fédération française des télécoms.

La démarche « Réseaux du futur » de l'Arcep

Quels formats les réseaux du futur pourraient-ils adopter? Quels pourraient être les nouveaux acteurs ou l'évolution des modèles économiques dans les secteurs régulés par l'Autorité? Quelles en seront les incidences pour le régulateur de l'Arcep? Dans un contexte d'innovation continue des technologies, des usages et des modèles économiques, les biens communs que sont les réseaux sont continuellement soumis à des changements qui peuvent même aller jusqu'à de profonds bouleversements.

La démarche « Réseaux du futur » vise à préparer l'Arcep aux futurs défis de la régulation des réseaux et orienter son action en conséquence. Pour l'accompagner dans ce nouveau cycle de réflexion, l'Autorité s'est entourée d'un comité scientifique renouvelé, pour comprendre l'évolution possible des réseaux sur un horizon de 5 à 10 ans. En choisissant de s'entourer de personnalités issues des télécoms et d'autres secteurs d'activités, avec des profils techniques, mais aussi économiques et sociologiques, l'Arcep souhaite élargir les points de vue au-delà de la pure expertise technique.

Deux premiers thèmes ont été identifiés : « L'informatique au cœur des télécoms » (1) et « La résilience des réseaux » (2). Deux nouvelles notes seront publiées courant 2025 sur les thèmes : « Les données dans les réseaux du futur » et « Choisir son numérique » : les réseaux télécoms au regard des usages du numérique ». L'Arcep invite tous ceux qui le souhaitent à s'approprier ces analyses et à lui envoyer des contributions sur reseaux-du-futur[a]arcep.fr. D'autres thématiques viendront compléter cette démarche prochainement.

Le comité scientifique de l'Arcep composé de 11 personnes à ce jour



Jean-Luc Beylat Membre du conseil d'administration de l'ANR



Éric Brousseau Professeur, Université Paris-Dauphine



Giovanna Carofiglio Senior Directeur, Cisco



Grazia Cecere Professeure, Institut Mines-Télécom



Mélanie Dulong de Rosnay Directrice de recherche, CNRS



Serge Fdida Professeur, Sorbonne Université



Yves Gassot Consultant indépendant



Nolwenn Germain Ptésidente fondatrice, HAIDO



Isabelle Hilali CEO fondatrice, datacraft



Christian Licoppe Directeur département, Institut Polytechnique Paris



Françoise Soulié-Fogelman Conseillère scientifique, Hub France IA

« DES TELCOS VERS LES TECHCOS » : VIRTUALISATION, CLOUDIFICATION, EDGE-COMPUTING...

La virtualisation, la mise en nuage (cloudification) d'éléments de réseaux, ou encore la localisation de certaines infrastructures en périphérie du réseau (edge-computing) se développent ces dernières années et soulèvent des enjeux techniques et économiques pour le secteur des télécommunications. Quelles sont les tendances du marché? Jusqu'à quel point l'informatique pourrait devenir un élément-clé du fonctionnement des réseaux et des nouveaux usages qu'ils permettront? Quelles évolutions pour le marché et les acteurs du numérique et quels enjeux de régulation en découlent?

Le 4 octobre 2024 l'Arcep a publié des premières pistes de réponses dans la note thématique « L'informatique au cœur des télécoms », présentée lors d'un webinaire dans les locaux de l'Arcep.

Retrouvez l'intégralité du webinaire en vidéo.

Retrouvez plus d'informations dans le grand dossier.



↑ De gauche à droite : Jean-Luc Beylat, membre du comité scientifique, directeur du Nokia Bell Labs France, Jérôme Berger, directeur de la stratégie du groupe Orange, Baya Flici, VP responsable commerciale de grands comptes d'Ericsson, Nicolas Gresser, directeur télécom pour le Moyen-Orient et l'Afrique d'AWS, Serge Fdida, membre du comité scientifique, professeur à Sorbonne Université et Amanda Alves, adjointe au chef d'unité « Fréquences et Technologies » modératrice du webinaire lors de la table ronde.

LA RÉSILIENCE DES RÉSEAUX DE COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES

Avec l'importance croissante des réseaux de communications électroniques, leur résilience constitue un enjeu majeur pour l'ensemble de notre économie et de la société dans son ensemble.

L'Arcep a publié le 21 mai 2025 une note analysant les principales menaces susceptibles d'affecter les réseaux, ainsi que les enjeux qui en découlent. Présentée à l'occasion d'un webinaire organisé conjointement avec la Direction générale des entreprises, elle vise à éclairer les parties prenantes, publiques comme privées, et à mettre en avant les bonnes pratiques en la matière.

La note se concentre sur 3 grands risques :

- les risques organisationnels avec une chaîne de valeur qui se fragmente, et un probable accroissement de la concurrence pour l'accès aux ressources nécessaires au bon fonctionnement des réseaux;
- les risques technologiques liés à la criticité des infrastructures physiques de connectivité sous-marine, et aux changements structurels des réseaux induits par la virtualisation et la programmation logicielle des réseaux;
- les risques naturels avec le changement climatique impactant les infrastructures de réseaux.

Retrouvez l'intégralité du webinaire en vidéo.



PARTIE 2

l'Arcep, régulateur des infrastructures numériques, du marché postal et de la distribution de la presse

CHAPITRE 1

L'Arcep, des missions et des pouvoirs progressivement enrichis

CHAPITRE 2

Une organisation efficace et un fonctionnement attentif à la qualité de vie au travail des salariés

CHAPITRE 3

Une démarche pour favoriser le partage et les mutualisations avec d'autres institutions

CHAPITRE 4

Une mise en réseau des expertises institutionnelles

CHAPITRE 5

Une écoute attentive des utilisateurs, des territoires et des secteurs régulés

CHAPITRE 6

La régulation par la donnée, une spécificité de l'Arcep

CHAPITRE 7

Une contribution active en Europe et à l'international

CHAPITRE 8

Un engagement pour un numérique soutenable

CHAPITRE 1

L'Arcep, des missions et des pouvoirs progressivement enrichis

1. L'ARCEP EN BREF

1.1. L'Arcep, une autorité administrative indépendante

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

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

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

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

 Enfin, la formation restreinte comprend les trois membres les plus récemment nommés à l'exception de la présidente. Elle délibère sur les décisions de sanction ou de non-sanction.

1.2. Les missions et les pouvoirs de l'Arcep

Créée le 5 janvier 1997 sous le nom d'Autorité de régulation des télécommunications (ART), l'Arcep a vu le jour pour accompagner l'ouverture à la concurrence du secteur des télécommunications et pour réguler les marchés correspondants.

En 2005, la loi de régulation postale⁵ a étendu les responsabilités de l'Autorité, devenue à cette occasion l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep), à l'ouverture et au bon fonctionnement du **marché postal**.

En 2016, la loi pour une République numérique introduit dans le cadre national le principe de neutralité d'internet et confie à l'Arcep sa protection, en étendant ses pouvoirs d'enquête et de sanction.

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).

Les lois relatives à la programmation militaire (LPM) pour les années 2019 à 2025 et pour les années 2024 à 2030 ont donné la possibilité à l'Agence nationale de sécurité des systèmes d'information (ANSSI) de déployer, sur les réseaux des opérateurs et sur les systèmes d'information des hébergeurs et des opérateurs de centre de données, divers dispositifs techniques. La formation de règlement des différends, de poursuite et d'instruction de l'Arcep (formation RDPI) est chargée de veiller au respect par l'ANSSI de ses prérogatives.

- 1 Loi n° 2016-1321 en date du 7 octobre 2016.
- 2 Loi n° 2017-55 en date du 20 janvier 2017.
- 3 Plus d'information dans 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

Depuis 2021, l'Arcep s'est vu confier de nouvelles missions relatives à la mesure et à la réduction de l'empreinte environnementale du numérique :

- La conception d'un baromètre environnemental: la loi 23 décembre 2021 visant à renforcer la régulation environnementale du numérique par l'Arcep, a donné à l'Arcep la possibilité de collecter des données environnementales non seulement auprès des opérateurs de communications électroniques, mais également auprès des fournisseurs de services de communication au public en ligne, des opérateurs de centres de données, des fabricants d'équipements terminaux, des équipementiers de réseaux et des fournisseurs de systèmes d'exploitation. En 2024, la loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique (loi « SREN ») a élargi les pouvoirs de collecte de l'Arcep aux fournisseurs d'informatique en nuage.
- La définition du contenu d'un Référentiel général de l'écoconception des services numériques: la loi relative à la réduction de l'empreinte environnementale du numérique (loi « REEN ») confie cette mission à l'Arcep et l'Arcom, en lien avec l'ADEME.
- La publication d'un rapport « mesurant l'impact environnemental des différents modes de diffusion des services de médias audiovisuels »: la loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (loi « Climat et Résilience ») confie sa rédaction à l'Arcep et l'Arcom, dans le but de « renforcer l'information des consommateurs sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre liées à la consommation de contenus audiovisuels, à la fabrication des terminaux et périphériques de connexion ainsi qu'à l'exploitation des équipements de réseaux et des centres de données nécessaires à cette consommation ».

En 2024, la loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique (loi « SREN »)⁷ confie à l'Arcep de nouvelles missions de régulation relatives à l'économie de la donnée et aux services d'informatique en nuage (cloud), en anticipation du règlement européen sur les données (Data Act).

Pour remplir ses missions, l'Arcep :

- dispose de pouvoirs de collecte de données auprès des acteurs réqulés;
- adopte des décisions de régulation en application du cadre légal, conférant des obligations aux acteurs régulés, des recommandations et lignes directrices;
- dispose d'un pouvoir de sanction à l'encontre des acteurs régulés ne respectant pas leurs obligations⁸;
- peut mener des enquêtes, notamment auprès des opérateurs, des fournisseurs de services de communication au public en ligne et des gestionnaires d'infrastructures d'accueil⁹;
- est compétente pour régler les différends, notamment entre opérateurs portant sur les conditions techniques et tarifaires d'accès et d'interconnexion aux réseaux¹⁰.

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.

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 numérotation¹¹.

À la suite de la transposition du Code des communications électroniques européen (CECE)¹² 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.

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 universel¹³ 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 universel¹⁴.

- 7 Loi n° 2024-449 du 21 mai 2024 visant à sécuriser et à réguler l'espace numérique (dite « loi SREN »).
- 8 Articles L. 5-3 du CPCE pour le secteur postal; article L. 36-11 du CPCE pour le secteur des communications électroniques; article 24 de la loi Bichet pour le secteur de la distribution de la presse; article 30 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'intermédiation de données.
- 9 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; article 30 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'informatique en nuage; article 37 de la loi SREN pour le secteur des services d'info
- 10 Article L. 36-8 du CPCE. Pour le secteur postal : voir les articles L. 5-4 et L. 5-5 du CPCE. Pour le secteur de la distribution de la presse : article 25 de la loi Bichet. Pour le secteur des services d'informatique en nuage : article 30 de la loi SREN.
- 11 Plus d'information dans les chapitres 10 et 11 de la partie 3.
- 12 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.
- 13 Plus d'information dans le chapitre 12 de la partie 3.
- 14 Ordonnance n° 2021-650 en date du 26 mai 2021.

Par ailleurs, l'Arcep émet 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. Elle est également 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 transfrontière¹⁵, 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 efficace¹⁶. 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 presse¹⁷ et confiant la régulation du secteur à l'Arcep.

d. Deux nouvelles missions dans le secteur du numérique : régulation des prestataires d'intermédiations de données et des services de cloud

La loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique du 21 mai 2024 confie à l'Arcep de nouvelles missions pour œuvrer au développement de l'économie de la donnée, en particulier en tant qu'Autorité compétente sur la régulation des prestataires de services d'intermédiation de données. À ce titre, elle reçoit les notifications des prestataires établis en France, et a pour responsabilité l'attribution du label « prestataire de services d'intermédiation de données reconnu dans l'Union européenne ». Afin de développer une approche européenne harmonisée de la régulation des intermédiaires de données, l'Autorité échange régulièrement avec ses homologues européens, notamment au sein du Comité européen d'innovation en matière de données.

En outre, cette même loi confie à l'Arcep des missions de régulation sur le marché de l'informatique en nuage (cloud), en anticipation du règlement européen sur les données (Data Act). L'Arcep est ainsi chargée de préciser les exigences essentielles que les fournisseurs de services de cloud doivent respecter en matière d'interopérabilité et de portabilité des données et des applications. De plus, elle contribue à préciser la mise en œuvre de l'obligation, pour ces mêmes fournisseurs, de pratiquer des frais de transfert de données et des frais de changement de fournisseur qui n'excèdent pas leurs coûts.

1.3. L'Arcep contrôlée par...

a. Le Parlement

L'Arcep est responsable de son action devant le Parlement; elle 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 informelles¹⁸.

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 2024.

Systèmes automatisés d'appel : le Conseil d'État valide les mesures d'encadrement du plan national de numérotation introduite par l'Arcep

Afin de limiter les nuisances liées aux appels ou messages non sollicités, la loi du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France a confié à l'Arcep la capacité de préciser les catégories de numéros qui peuvent être présentés au destinataire lors de communications passées par des systèmes automatisés d'appels et d'envois de messages. L'Arcep a procédé à cet encadrement via des modifications du plan national de numérotation¹⁹ entrées en vigueur le 1er janvier 2023, offrant ainsi aux utilisateurs finals une protection renforcée face aux volumes importants d'appels et de messages que de tels systèmes sont capables d'émettre.

C'est dans ce cadre que Syntec Conseil a saisi l'Arcep d'une demande de modification du plan de numérotation, visant à ce que les systèmes automatisés ne soient pas soumis à l'interdiction d'utiliser des numéros territorialisés dans le cas où ils sont utilisés pour réaliser des études statistiques, des enquêtes d'opinion et des sondages. À la suite du rejet de cette demande par l'Arcep, Syntec Conseil a introduit une requête devant le Conseil d'État.

¹⁵ Règlement européen n° 2018/644 en date du 18 avril 2018.

^{16 «}Dix propositions pour moderniser la distribution de la presse », M. Schwartz et F. Terraillot, juin 2018, p. 35.

¹⁷ Plus d'information dans le chapitre 2 de la partie 3.

¹⁸ Plus d'information dans le 3.3 du présent chapitre.

¹⁹ Décision n° 2022-1583 de l'Arcep en date du 1 « septembre 2022 modifiant la décision établissant le plan national de numérotation et ses règles de gestion.

DU MARCHÉ POSTAL ET DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE

Le 6 juin 2024, le Conseil d'État a rejeté la requête de Syntec Conseil contre la décision implicite par laquelle l'Arcep a refusé sa demande de modification du plan national de numérotation²⁰.

Dans sa décision, le Conseil d'État relève que le législateur n'a pas entendu limiter au seul cadre du démarchage téléphonique la faculté pour l'Arcep de préciser les catégories de numéros qu'il est interdit d'utiliser pour des appels ou des messages émis par des systèmes automatisés. Il précise que l'Arcep était dès lors habilitée à prévoir cette interdiction pour les systèmes automatisés d'appels utilisés pour des études statistiques, des enquêtes d'opinion ou des sondages.

Le Conseil d'État écarte également les moyens soulevés par Syntec Conseil selon lesquels la décision de l'Arcep, en ne prévoyant pas une dérogation pour les sociétés de sondage, d'études statistiques et d'enquêtes d'opinion, porterait atteinte au principe d'égalité et à la liberté du commerce et de l'industrie. Il estime qu'il n'est pas établi que les activités de sondages, d'études statistiques et d'enquêtes d'opinion se trouveraient, au regard de l'objectif d'intérêt général de protection des consommateurs poursuivi, dans une situation différente de celle d'autres activités recourant à des systèmes automatisés. Enfin, le Conseil d'État considère que les mesures du plan de numérotation sur les systèmes automatisés n'ont pas porté atteinte à la liberté de commerce et d'industrie, au regard de l'objectif d'intérêt général poursuivi, et des dérogations dont le principe d'interdiction est assorti.

Fibre optique : le Conseil d'État valide la décision de l'Arcep sanctionnant Orange pour non-respect de ses engagements de déploiement en zone AMII

En 2018, Orange a pris des engagements juridiquement opposables sur le fondement de l'article L. 33-13 du CPCE, consistant à couvrir en fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH) environ 3000 communes des zones moins denses d'initiative privée du territoire (dites zones AMII, pour appel à manifestations d'intentions d'investissement). À cet égard, au 31 décembre 2020, pour la première échéance de ces engagements, 100 % des logements et locaux à usage professionnel devaient être rendus raccordables ou raccordables sur demande à la fibre optique, avec au plus 8 % de ces logements et locaux à usage professionnel raccordables sur demande (sauf ceux pour lesquels un refus aurait été opposé par les copropriétés ou propriétaires concernés).

Le 17 mars 2022²¹, constatant le non-respect par la société Orange de ses obligations résultant de la première échéance de ses engagements, la formation RDPI du collège de l'Arcep a mis en demeure la société de se conformer à ces obligations avant le 30 septembre 2022.

Orange avait contesté cette décision devant le Conseil d'État, lequel a rejeté ce recours et validé la décision de mise en demeure de l'Arcep dans une décision du 21 avril 2023²².

La formation RDPI de l'Autorité a constaté le 6 juillet 2023 le non-respect par Orange de la décision de mise en demeure. Elle a donc notifié les griefs à l'opérateur et transmis en conséquence le dossier à la formation restreinte de l'Autorité en charge des sanctions.

Le 7 novembre 2023, constatant le non-respect par Orange de la première échéance de ses engagements de déploiement en fibre optique en zone AMII qu'il avait été mis en demeure d'atteindre au 30 septembre 2022, la formation restreinte de l'Arcep a prononcé une sanction financière de 26 millions d'euros à l'encontre de l'opérateur.

Par sa décision du 28 octobre 2024, le Conseil d'État a rejeté le recours de la société Orange contre la décision de sanction de la formation restreinte de l'Arcep à son encontre.

Le Conseil d'État a notamment rappelé que « les engagements souscrits par la société requérante, qui portaient non sur un nombre de logements et locaux professionnels estimé sur la base d'évaluations ou de prévisions mais sur la couverture de l'ensemble des logements et locaux professionnels existants dans des communes déterminées, dont elle a donné la liste, (...) et acceptée par la décision ministérielle, étaient suffisamment clairs de sorte qu'il apparaisse, de façon raisonnablement prévisible, que leur méconnaissance était susceptible d'être sanctionnée. »

Le Conseil d'État a également considéré que « [e]u égard à la gravité du manquement commis alors que (...) les engagements souscrits étaient suffisamment clairs pour que la société Orange en mesure toute la portée, aux conséquences de ce manquement pour les opérateurs fournissant des services de communication électronique et les utilisateurs finals, et compte tenu du ralentissement du rythme de réalisation des engagements avant et pendant le délai accordé par la mise en demeure, le montant de 26 millions d'euros de la sanction pécuniaire infligée à la société Orange n'apparaît pas disproportionné ».

Analyse de marché : le Conseil d'État rejette l'ensemble des recours formés contre la décision de l'Arcep modifiant les conditions économiques de l'accès au génie civil de boucle locale d'Orange

Par sa décision du 14 novembre 2024²³, le Conseil d'État a rejeté les recours des sociétés *Colt Techonology Services*, *Eurofiber* France, lelo-Liazo-Services, *Lumen Technologies* France et Celeste dirigés contre la décision de l'Arcep sur les conditions économiques de l'accès aux infrastructures de génie civil de boucle locale d'Orange²⁴.

L'Arcep a adopté cette décision le 14 décembre 2023 dans le cadre du 7° cycle d'analyse de marché du haut débit et du très haut débit fixes, couvrant les années 2024 à 2028. Dans un contexte où la part des accès fibre représente les deux tiers du total des abonnements fibre et cuivre, l'Arcep, tout en conservant les principes de la tarification de l'accès au génie civil adoptés en 2010²⁵, a, comme elle l'avait annoncé, adapté la méthode d'allocation des coûts de génie civil entre le cuivre et la fibre utilisée dans le calcul des tarifs.

Le Conseil d'État a confirmé la légalité de cette décision.

²⁰ CE, 6 juin 2024, Syntec Conseil, n° 489787.

²¹ Décision n° 2022-0573-RDPI de l'Arcep en date du 17 mars 2022.

²² CE, 21 avril 2024, Société Orange, n° 464349.

²³ CE, 14 novembre 2024, n° 491751.

²⁴ Décision n° 2023-2820 du 14 décembre 2023 modifiant la décision n° 2017-1488 du 14 décembre 2017.

 $^{25\ \ \}text{D\'ecision n°}\ 2010\text{-}1211\ \text{du}\ 9\ \text{novembre}\ 2010\ \text{\`a}\ \text{laquelle}\ \text{a}\ \text{succ\'ed\'e}\ \text{la}\ \text{d\'ecision}\ \text{n°}\ 2017\text{-}1488\ \text{du}\ 14\ \text{d\'ecembre}\ 2017.$

DU MARCHÉ POSTAL ET DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE

Tout d'abord, il a estimé que la décision attaquée « permet que les tarifs d'accès reflètent de manière plus fidèle la répartition des coûts des infrastructures de génie civil qu'ils sont destinés à couvrir » et ne peut être considérée comme plaçant Orange dans l'impossibilité de respecter son obligation de pratiquer des tarifs reflétant ses coûts.

Le Conseil d'État a ensuite jugé que l'augmentation tarifaire résultant de la décision restait proportionnée aux objectifs mentionnés à l'article L. 32-1 du CPCE.

Par ailleurs, le Conseil d'État a également considéré que l'Arcep n'a méconnu ni le principe de confiance légitime ni l'obligation d'assurer l'adaptation du cadre de régulation de manière prévisible, en organisant plusieurs consultations publiques permettant aux acteurs concernés de se prononcer sur la modification envisagée.

Enfin, il a estimé que, compte tenu des différents impératifs en présence qu'il appartenait à l'Arcep de concilier, les mesures transitoires qu'elle a mises en place respectaient les principes de sécurité juridique et d'égalité, en limitant pour 2024 l'impact du changement d'année de référence à trois quarts de l'augmentation tarifaire totale, le reste de l'augmentation étant reporté sur les tarifs de l'année 2025.

Analyse de marché: le Conseil d'État rejette les recours formés contre la décision de l'Arcep portant sur le marché des offres d'accès local passives, dit marché « 1 » (dégroupage)

Par sa décision du 17 décembre 2024²⁶, le Conseil d'État a rejeté les recours des sociétés Bouygues Telecom, Free et SFR dirigés contre la décision de l'Arcep²⁷ portant sur la définition du marché pertinent de fourniture en gros d'accès local en position déterminée, sur la désignation d'un opérateur exerçant une influence significative sur ce marché et sur les obligations imposées à cet opérateur à ce titre.

Depuis le premier cycle d'analyse de marché du haut débit et très haut débit fixe (2004-2007), l'Arcep impose à Orange une obligation d'orientation vers les coûts pour les tarifs des offres de gros d'accès local sur le cuivre. Pour le 7^e cycle d'analyses de marché, l'Arcep a adapté la régulation en maintenant cette obligation d'orientation vers les coûts pour certains accès, tout en levant le contrôle tarifaire ou en imposant une obligation de non-excessivité pour d'autres, selon l'évolution de la concurrence. Dans ce cadre, Orange a proposé de s'engager à respecter, dans les communes où l'obligation de non-excessivité trouve à s'appliquer, un plafond tarifaire pour les années 2024 et 2025. L'Arcep a accepté cet engagement et l'a rendu juridiquement opposable.

Les recours des sociétés portaient principalement sur l'obligation de non-excessivité.

Le Conseil d'État a rejeté ces recours et confirmé la légalité de la décision de l'Arcep.

Il a notamment estimé que l'obligation de non-excessivité tire les conséquences de l'évolution des conditions concurrentielles sur le marché. Il a à cet égard relevé que l'obligation de non excessivité des tarifs s'applique dans les communes où 95 % des locaux sont raccordables à la fibre depuis plus de neuf mois, ce qui permet à la quasi-totalité des utilisateurs finals de basculer du réseau cuivre vers la fibre. Il a également souligné que « la circonstance que la société Orange soit le seul opérateur d'infrastructure en fibre présent dans une zone ne fait pas obstacle à ce que d'autres opérateurs puissent concurrencer la société Orange dans ces zones, grâce aux mécanismes de mutualisation, mis en œuvre sous la forme d'un accès passif aux lignes, en particulier en cofinancement, prévus par le cadre de régulation ».

Par ailleurs, le Conseil d'État a considéré que l'Arcep n'a méconnu ni son obligation d'adapter le cadre de régulation de manière prévisible, ni le principe de sécurité juridique, compte tenu notamment des différentes consultations publiques menées par l'Arcep et des plafonds tarifaires sur lesquels la société Orange s'est engagée pour la période 2024-2025.

Distribution de la presse : le Conseil d'État valide la décision de l'Arcep fixant le montant de péréquation pour 2022

La loi Bichet, modifiée en 2019²⁸, prévoit la mise en place par l'Arcep d'un mécanisme appelé « péréquation », qui consiste à répartir les coûts spécifiques et ne pouvant être évités induits par la distribution des quotidiens, entre toutes les entreprises de presse adhérant aux sociétés coopératives de groupage de presse utilisant les services des sociétés agréées de distribution de la presse.

L'Arcep, par une décision de novembre 2021²⁹, a défini les règles de calcul de ce mécanisme. En octobre 2023, elle a fixé le montant définitif pour l'exercice 2022 et les acomptes dus de novembre 2023 à octobre 2024³⁰.

Par sa décision du 14 novembre 2024³¹, le Conseil d'État a rejeté les recours des sociétés Messageries Lyonnaises de Presse (MLP), Planeta de Agostini et Hachette Collections dirigés contre la décision de l'Arcep sur le montant de la péréquation³².

Le Conseil d'État confirme la légalité de cette décision de l'Arcep en rappelant, tout d'abord, que les aides à la presse instituées par le décret n° 2002-629 du 25 avril 2002 n'ont ni le même objet, ni le même champ d'application, ni le même bénéficiaire que la péréquation prévue par le 3° de l'article 18 de la loi du 2 avril 1947³³. Par conséquent, leur exclusion du calcul du montant de la péréquation n'entache pas la décision de l'Arcep d'illégalité.

²⁶ CE, 17 décembre 2024, n° 491629.

²⁷ Décision n° 2023-2802 du 14 décembre 2023. Cette décision de l'Arcep a été adoptée à l'occasion du 7º cycle d'analyses de marché du haut débit et du très haut débit fixes, couvrant les années 2024 à 2028.

²⁸ Loi nº 2019-1063 du 18 octobre 2019 relative à la modernisation de la distribution de la presse.

²⁹ Décision-cadre n° 2021-2531 du 25 novembre 2021.

³⁰ Décision n° 2023-2252 du 24 octobre 2023 fixant le montant de péréquation entre entreprises de presse.

³¹ CE, 14 novembre 2024, n° 490482.

³² Décision n° 2023-2252 du 24 octobre 2023 précitée.

³³ Voir également en ce sens : CE, 29 juin 2023, n° 469035.

DU MARCHÉ POSTAL ET DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE

Par ailleurs, le Conseil d'État valide l'inclusion des encyclopédies dans le mécanisme de péréquation. Il a considéré que, dès lors que les « encyclopédies périodiques » doivent être regardées, au sens de l'article 2 de la Loi Bichet dans sa rédaction de 2019, comme des « publications de presse » pour lesquelles les éditeurs sont tenus, lorsqu'ils recourent à la distribution groupée, de participer au mécanisme de péréquation entre entreprises de presse, l'Arcep n'a méconnu ni sa compétence ni les dispositions de la loi précitée.

Quant à la **Cour d'appel de Paris** – qui dispose d'une chambre spécialisée dans le contentieux de la régulation et de la concurrence – elle peut être saisie en appel des décisions de règlement de différends de l'Arcep; décisions qu'elle peut confirmer, annuler ou réformer. Les parties ont ensuite la possibilité de se pourvoir devant la Cour de cassation

Dans un arrêt en date du 4 mars 2025³⁴, la Cour d'appel de Paris a confirmé la décision de l'Arcep concernant le règlement de différend opposant les sociétés Bouygues Telecom et Orange sur les modalités de restitution des contributions aux frais de mise en service des raccordements finals FttH en zones très denses.

La Cour d'appel a estimé que le mécanisme contractuel de restitution des contributions aux frais de mise en service des raccordements finals « ne satisfaisant pas aux principes de pertinence et d'efficacité, et ne répondant pas au besoin de prévisibilité, l'Arcep était fondée à décider que le fait générateur de la restitution devait être fixé à la date de la résiliation de la ligne. » La Cour a jugé également que « compte tenu du niveau limité de son information, il apparaît à la Cour que l'Arcep n'a pas méconnu sa compétence en renvoyant les parties à une négociation de bonne foi [sur la formule de calcul du montant de la restitution], une telle décision s'inscrivant légitimement dans la mission de régulation qui est la sienne ».

Par ailleurs, un recours, actuellement en cours d'instruction devant la Cour d'appel de Paris, a été formé par la société Canal+ Télécom contre la décision de règlement de différend l'opposant à la société Réunicable³⁵ concernant les conditions tarifaires de l'accès au réseau FttH de Réunicable au regard du crédit d'impôt outre-mer³⁶ dont ce dernier a bénéficié.

D'autre part, des pourvois en Cassation ont été introduits par la société XpFibre (anciennement SFR FttH) à l'encontre des deux arrêts par lesquels la Cour d'appel de Paris³⁷ avait confirmé les décisions de règlement de différend de l'Arcep concernant les conditions tarifaires de l'accès à son réseau mutualisé en fibre optique jusqu'à l'abonné appliquées respectivement à Bouygues Telecom et Free.

c. La Cour des comptes

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

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

d. La Commission européenne

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

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

En 2024, l'Arcep a notifié à la Commission européenne un projet de dérégulation d'un marché, faisant suite à sa décision du 14 décembre 2023 de prolonger d'un an la décision en vigueur d'analyse du marché des offres généralistes d'accès activé, dit marché « 3b », afin de pouvoir prendre en compte les évolutions que ce marché connaissait depuis un an.

Au terme de cette prolongation, et à la suite de son analyse, confortée par la Commission européenne qui n'a formulé aucune observation, l'Arcep a adopté fin 2024 sa décision de levée de la régulation du marché 3b assortie d'une période transitoire de maintien des remèdes en vigueur jusqu'au 31 mars 2026.

³⁴ CA de Paris, 4 mars 2025, Sté Orange c/ Sté Bouygues Telecom S.A, n° 22/07633.

³⁵ Décision n° 2024-1278-RDPI du 11 juin 2024.

³⁶ Article 244 quater W du Code général des impôts.

 $^{37\ \ \}text{Cour d'appel de Paris, 20 avril 2023 N}^{\circ}\ \text{RG 21/01780; Cour d'appel de Paris, 20 avril 2023 N}^{\circ}\ \text{RG 20/18253.}$

2. L'ACTIVITÉ DE L'ARCEP EN 2024

2.1. Les décisions de l'Arcep

En 2024, l'Autorité a adopté environ 2 900 décisions³⁸. Parmi ces dernières, plus de 2 100 concernaient les fréquences et plus de 660, la numérotation. L'Autorité, dans sa formation plénière, a notamment adopté une décision concernant les analyses de marché³⁹ et quatre décisions⁴⁰ dans le secteur des communications électroniques en application de l'article L. 36-6 du CPCE.

La formation RDPI de l'Autorité s'est notamment prononcée sur six saisines en règlement de différends⁴¹, et a adopté 13 décisions de mise en demeure⁴². La formation restreinte de l'Autorité a, quant à elle, adopté une décision de sanction⁴³.

2.2. Le pouvoir de sanction de l'Autorité

Une cinquantaine de procédures d'instruction étaient en cours en 2024, dont deux dans le domaine de la distribution de la presse.

a. Les mises en demeure

Dans le cadre des procédures en cours d'instruction, la formation compétente de l'Autorité a ainsi adopté en 2024 13 mises en demeure. À ce jour, six ont été rendues publiques, dont trois dans le cadre du suivi des obligations de déploiement mobile liées au *New Deal* mobile et trois dans le cadre du contrôle de l'obligation de complétude des déploiements de la fibre optique.

b. Les sanctions

La formation restreinte de l'Arcep a prononcé, par une décision du 28 juin 2024⁴⁴, une sanction à l'encontre de la société Maore Mobile. L'Autorité a retiré les droits d'utilisation des fréquences en bandes 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz et 2,6 GHz à Mayotte pour non-respect des obligations fixées par les autorisations attribuant ces fréquences. La société avait été mise en demeure de respecter, au plus tard le 15 décembre 2023, ses obligations de déploiement à Mayotte et de paiement des prestataires en charge des mesures relatives à la qualité de service et à la couverture mobile pour les années 2019 à 2021.

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

Les procédures d'attribution des bandes 700 MHz et 3,5 GHz, dites les « bandes cœur » de la 5G, ainsi que de la bande 900 MHz arrivant à échéance le 30 avril 2025, ont été lancées par l'arrêté du Gouvernement du 7 mai 2024 en Martinique et en Guadeloupe. Les autorisations d'utilisation des fréquences dans ces bandes sur ces territoires ont été délivrées par l'Autorité en février 2025. Elles sont assorties d'obligations en matière d'aménagement numérique du territoire, de transparence et d'innovation.

En outre, les arrêtés du Gouvernement du 15 juillet 2024 ont lancé les procédures d'attribution des fréquences arrivant en expiration au 30 avril 2025 dans les bandes 1 800 MHz et 2,1 GHz en Guyane, en Guadeloupe, en Martinique, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin, à La Réunion et à Mayotte, et dans la bande 900 MHz en Guyane, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et à Mayotte. Les autorisations d'utilisation des fréquences dans ces bandes sur ces territoires ont été délivrées par l'Autorité en mars 2025. Elles sont assorties d'obligations en matière d'aménagement numérique du territoire.

Constatant qu'aucune pièce du dossier ne permettait d'attester le respect par la société Maore Mobile de ses obligations aux échéances de sa mise en demeure, et considérant que ce non-respect avait des conséquences dommageables pour la bonne utilisation du domaine public hertzien de l'État, l'aménagement numérique et l'intérêt des territoires, ainsi que la concurrence effective et loyale entre les opérateurs au bénéfice des consommateurs, la formation restreinte a décidé de sanctionner Maore Mobile en lui retirant les droits d'utilisation des fréquences qui lui avaient été attribués par les décisions n° 2019-1369 et n° 2019-1370 modifiée.

³⁸ Ce chiffre inclut les décisions prises en application de la délégation de pouvoir du collège à la présidente de l'Arcep (décision n° 2021-2670 modifiée de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse en date du 9 décembre 2021 portant délégation de pouvoirs).

³⁹ Décision n° 2024-2663 de l'Autorité en date du 3 décembre 2024 portant sur la levée de la régulation du marché de la fourniture en gros d'accès central en position déterminée à destination du marché de masse (dit « marché 3b »).

^{40 - 2024-2545:} Décision relative à la mise en place d'une collecte annuelle de données environnementales auprès des opérateurs de communications électroniques, de centres de données, des fabricants de terminaux et des équipementiers de réseaux.

^{- 2024-0173 :} Décision modifiant la décision n° 2022-1062 du 19 mai 2022 sur les modalités permettant la coexistence entre les réseaux 5G dans la bande 3,4 - 3,8 GHz et les stations terriennes du service fixe du satellite dans la bande 3,8 - 4,2 GHz en France métropolitaine.

^{- 2024-1220 :} Décision modifiant la décision n° 2016-1678 modifiée relative aux contenus et aux modalités de mise à disposition du public d'informations relatives à la couverture des services mobiles et aux méthodes de vérification de la fiabilité de ces informations.

^{- 2024-1383 :} Décision modifiant la décision n° 2021-1591 du 29 juillet 2021 fixant les conditions d'utilisation des fréquences radioélectriques par des installations radioélectriques destinées à fournir des services de communications mobiles à bord des navires naviquant dans les eaux territoriales françaises.

⁴¹ Voir la section 2.3 du présent chapitre.

⁴² Voir la section 2.2 du présent chapitre.

⁴³ Voir la section 2.2 du présent chapitre.

⁴⁴ Décision n° 2024-1453-FR en date du 28 juin 2024 portant sanction à l'encontre de la société Maore Mobile en application de l'article L. 36-11 du Code des postes et des communications électroniques.

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

La formation compétente de l'Autorité s'est prononcée en 2024 sur six saisines en règlement de différend. En janvier 2025, la formation RDPI de l'Arcep a adopté une décision donnant acte d'un désistement.

Le règlement de différend entre les sociétés Canal+ Télécom et Réunicable relatif aux conditions tarifaires d'accès aux lignes FttH de Réunicable à La Réunion

Par une décision en date du 11 juin 2024⁴⁵, la formation RDPI a réglé un différend entre les sociétés Canal+ Télécom et Réunicable concernant les conditions tarifaires de l'accès au réseau FttH de Réunicable. Plus particulièrement, Canal+ Télécom demandait à ce que, d'une part, Réunicable lui communique le montant d'un crédit d'impôt en faveur des investissements productifs neufs réalisés en Outre-mer pour le déploiement de ses lignes FttH et, d'autre part, que Réunicable répercute ses tarifs de cofinancement à hauteur du crédit d'impôt perçu.

L'Autorité a estimé qu'il était justifié et raisonnable que Réunicable transmette à Canal+ Télécom le montant total du crédit d'impôt outre-mer, assis sur les investissements productifs dans le déploiement de son réseau FttH mutualisé à La Réunion, qu'il a perçu. L'Autorité a en effet relevé que compte tenu de ses caractéristiques et de l'objectif qu'il poursuit, le crédit d'impôt outre-mer assis sur les investissements productifs dans le déploiement du réseau FttH mutualisé relève des informations sur lesquelles le cofinanceur doit avoir une visibilité adéquate.

En revanche, l'Autorité n'a pas fait droit à la seconde demande de Canal+ Télécom, de diminution des tarifs de cofinancement de Réunicable à hauteur de 35 %. Elle a estimé que Canal+ Télécom n'a pas produit d'élément permettant de mettre en doute le caractère raisonnable des tarifs de Réunicable. L'Autorité a en outre relevé que les tarifs de Réunicable n'apparaissaient pas dépositionnés par rapport à ceux pratiqués par les autres opérateurs d'infrastructure FttH à La Réunion et en métropole.

Le règlement de différend entre les sociétés Netalis et Orange relatif aux conditions tarifaires d'accès aux infrastructures de génie civil d'Orange, avec demande de mesures conservatoires

En juin 2024, la formation RDPI a réglé une demande de règlement de différend, accompagnée d'une demande de mesures conservatoires, entre la société Netalis, opérateur de communications électroniques intervenant sur le marché entreprise, et la société Orange. Ce différend portait sur les conditions d'ordre financier de la convention d'accès au génie civil d'Orange « GC-BLO ».

Cette demande faisait suite à la publication par Orange sur son site internet, le 31 janvier 2024, de la mise à jour de son offre de référence d'accès à ses infrastructures de génie civil « GC-BLO », faisant apparaître notamment les tarifs entrés en vigueur au 1er mars 2024. Cette mise à jour intervenait en application de la décision d'analyse du marché de génie civil de l'Arcep n° 2023-2801, complétée par sa décision n° 2023-2820 relative aux conditions économiques de l'accès au génie civil de boucle locale d'Orange en date du 14 décembre 2023.

Par une décision en date du 18 juin 2024, la formation RDPI a d'abord rejeté les demandes de mesures conservatoires formulées par la société Netalis visant notamment à reporter au 1er mars 2025 cette hausse tarifaire, et à la lisser en plusieurs échéances sur l'ensemble du cycle d'analyse de marché 2024-2028.

L'Arcep, conformément à l'article L. 36-8 du Code des postes et des communications électroniques (ci-après « CPCE »), peut ordonner des mesures conservatoires strictement limitées à ce qui est nécessaire pour faire face à l'urgence, en cas d'atteinte grave et immédiate aux règles régissant le secteur des communications électroniques, en vue notamment d'assurer la continuité du fonctionnement des réseaux.

La formation RDPI a notamment considéré que les mesures demandées à titre conservatoire, dont les effets s'étendaient bien au-delà du délai de quatre mois dans lequel l'Autorité doit se prononcer au principal, ne peuvent être regardées comme strictement limitées à ce qui est nécessaire pour faire face à l'urgence au sens de l'article L. 36-8 du CPCE. L'Arcep a relevé au surplus que les éléments produits par Netalis n'ont pas permis d'établir le caractère grave et immédiat de l'atteinte qu'il invoque.

Par une décision en date du 25 juin 2024, la formation RDPI a ensuite rejeté, faute d'échec des négociations, les demandes formulées par Netalis à titre principal qui visaient notamment à prévoir au contrat un préavis minimum de 12 mois pour toute évolution tarifaire dépassant le niveau de l'inflation constaté les 12 derniers mois et un lissage de ces hausses tarifaires, déterminé en fonction de leur ampleur, en plusieurs échéances annuelles sur l'ensemble du cycle d'analyse de marché.

En effet, l'Autorité a rappelé qu'il appartient à la société requérante d'établir qu'elle a engagé, de bonne foi et de manière effective, des négociations avec la partie adverse avant de saisir l'Autorité d'une demande en règlement de différend. En l'espèce, l'Arcep a estimé que compte tenu de leur nombre, de leur teneur et de leur temporalité, les échanges intervenus entre les parties préalablement à la saisine de l'Autorité n'étaient pas de nature à montrer une quelconque intention de la part de Netalis d'entrer en négociation avec Orange alors que, de surcroît, le courrier invoqué par Netalis pour justifier du refus d'Orange de faire droit à ses demandes a été réceptionné postérieurement à sa saisine de l'Autorité.

45 La société Canal+ a introduit un recours contre la décision devant la Cour d'appel de Paris; l'instruction est en cours.

Le règlement de différend entre Valocîme et Orange, Bouygues et SFR concernant la négociation d'une convention d'hébergement des opérateurs

Par des décisions en date du 19 décembre 2024⁴⁶, la formation RDPI de l'Arcep a rejeté les demandes de règlement de différends de la société Valocîme l'opposant respectivement aux opérateurs de téléphonie mobile Bouygues Telecom, Orange et SFR dont elle avait été saisie en septembre 2024⁴⁷.

La société Valocîme a repris à bail plusieurs emplacements sur lesquels des infrastructures passives (tours, pylônes, etc.) gérées par des opérateurs d'infrastructure, anciennement titulaires du bail, hébergent les équipements desdits opérateurs mobiles. Elle demandait à l'Autorité d'enjoindre aux opérateurs mobiles susmentionnés d'entrer en négociation avec elle afin de conclure une convention d'hébergement sur ces emplacements pour lesquels elle justifie d'une convention d'occupation.

La formation RDPI a considéré, d'une part, que si l'Arcep est compétente pour se prononcer sur un refus d'accès ou un refus de conclure une convention d'accès au titre du l de l'article L. 36-8 du CPCE qui émanerait de la partie mettant à disposition des moyens d'accès, elle n'est en revanche pas compétente pour statuer sur un refus opposé par une partie – bénéficiaire de l'accès au sens du CPCE pour fournir des services de communications électroniques (en l'espèce les opérateurs mobiles) – d'accéder aux moyens mis à disposition par l'offreur d'accès.

D'autre part et en tout état de cause, la formation RDPI a considéré que l'Autorité n'était pas compétente pour se prononcer sur les demandes de Valocîme sur le fondement du 2° ter du II de l'article L. 36-8 du CPCE, ces dispositions ne prévoyant en effet pas que l'Arcep puisse être saisie d'un différend relatif à la demande d'un gestionnaire d'infrastructure d'accueil d'imposer à un opérateur de communications électroniques qu'il utilise son infrastructure d'accueil.

Le règlement de différend entre les sociétés SFR et Orange relatif à la prestation de fourniture d'énergie pour l'hébergement d'équipements cuivre ou fibre optique des opérateurs tiers au sein des locaux d'Orange

Par une décision en date du 19 décembre 2024, la formation RDPI a réglé un différend entre les sociétés SFR et Orange concernant la prestation de fourniture d'énergie pour l'hébergement d'équipements actifs des opérateurs tiers au sein des locaux d'Orange.

En tant qu'opérateur puissant sur les marchés de la fourniture en gros d'accès local en position déterminée et de la fourniture en gros d'accès aux infrastructures physiques de génie civil, Orange est notamment tenu de faire droit aux demandes raisonnables d'accès à sa boucle locale cuivre ainsi qu'à ses infrastructures physiques de génie civil. Parmi les prestations fournies dans le cadre de ces offres d'accès, Orange propose une prestation de fourniture d'énergie pour l'hébergement d'équipements actifs des opérateurs tiers au sein de ses locaux.

Dans ce cadre, SFR, a formulé trois demandes à l'Autorité.

Tout d'abord, s'agissant de la demande tendant à diminuer les tarifs de la puissance commandée sur les périodes de mi-2020 à fin 2022 et de 2023 à 2024, la formation RDPI a estimé, au regard des dispositions de l'article L. 36-8 du CPCE, qu'elle ne pouvait examiner la demande de SFR portant sur la période de mi-2020 à fin 2022, cette période étant antérieure de plus de deux ans à la saisine, et en tout état de cause antérieure à la date à laquelle SFR a pour la première fois formellement élevé sa contestation. Concernant la période 2023-2024, la formation RDPI a rejeté la demande en estimant que SFR n'apportait pas d'éléments suffisants de nature à démontrer que les tarifs de la puissance commandée d'Orange ne correspondaient pas aux coûts d'approvisionnement d'un opérateur efficace.

Ensuite, s'agissant de la demande de SFR tendant à aligner le tarif de la puissance commandée dans les salles de cohabitation sur celui applicable dans d'autres types d'emplacement (« espaces dédiés »), la formation RDPI l'a rejetée faute d'échec des négociations.

Enfin, s'agissant de la demande tendant à abaisser le palier de puissance équipée minimale, la formation RDPI a relevé une décorrélation entre les paliers actuels de la prestation de puissance équipée d'Orange et les besoins de puissance électrique effective de SFR. De plus, la formation RDPI a relevé que le constat de SFR de cette décorrélation était partagé par d'autres opérateurs du secteur. Dans ce contexte, elle a estimé justifiée la demande de SFR d'abaisser la puissance minimale par emplacement à 0,5 kW sans frais ni pénalités, en raison de la réduction progressive de la consommation énergétique des opérateurs et de la fermeture du réseau cuivre. La formation RDPI a toutefois rejeté la demande d'ajustement du prix de l'abonnement, estimant que SFR n'avait pas fourni d'éléments d'analyse cohérents sur les évolutions comparées des coûts et des puissances entrant dans la détermination des tarifs orientés vers les coûts pour la prestation d'énergie équipée.

Le règlement de différend entre IFT et Orange portant sur les conditions d'accès d'IFT aux prises FttH commercialisées par Orange en dehors des zones très

En février 2024, la formation RDPI a été saisie par la société IFT d'une demande de règlement de différend à l'encontre de la société Orange, portant sur les conditions d'accès d'IFT aux prises FtH commercialisées par Orange en dehors des zones très denses.

Cette procédure a fait l'objet d'un désistement de la part de la société IFT, en raison d'un accord trouvé entre les deux sociétés, à laquelle il a été donné acte par la décision n° 2025-0166 en date du 30 janvier 2025.

2.4. Les enquêtes administratives

En 2024, la formation RDPI a ouvert deux nouvelles procédures d'enquête, dont une ouverte à l'égard de plusieurs opérateurs et une autre dans le secteur de la distribution de la presse. Actuellement, 13 sont en cours.

⁴⁶ Afin de concilier la protection du secret des affaires et le respect des droits de la défense, il a été décidé de disjoindre la procédure de règlement de différend en quatre affaires opposant la société Valocîme à chacun des opérateurs en défense. La formation RDPI de l'Autorité a ainsi statué sur chacune d'entre elles par une décision distincte.

⁴⁷ La saisine initiale de Valocîme concernait également la société Free. La société Valocîme s'est par la suite désistée de sa demande de règlement de différend à l'égard de la société Free et a saisi l'Arcep d'une nouvelle demande à l'égard de la société Free Mobile qui est toujours pendante devant l'Autorité.

3. L'ARCEP, EXPERT AU SERVICE DU PARLEMENT, DU GOUVERNEMENT, DES INSTITUTIONS INTERNATIONALES ET DU DÉBAT PUBLIC

3.1. Via des avis

En 2024, l'Autorité a adopté 38 avis, dont 27 ont, à ce jour, été publiés 48 , parmi ces derniers :

- deux avis, dont un sur un projet de décret pris en application des dispositions relatives à la sécurité des systèmes d'information et un autre sur les trois projets d'arrêtés fixant la tarification applicable aux prestations prévues par les dispositions relatives à la sécurité des systèmes d'information, concernent la loi de programmation militaire pour les années 2024 à 2030;
- un autre eu égard aux propositions d'engagements d'Orange relatives à ses déploiements de réseaux à très haut débit en fibre optique jusqu'à l'abonné, sur le fondement des dispositions de l'article L. 33-13 du CPCE;
- trois avis concernent des projets d'arrêté relatifs au dispositif de couverture ciblée;
- deux avis se rapportent à deux projets de décret et d'arrêté relatifs au lancement des procédures d'attribution de nouvelles autorisations d'utilisation de fréquences;
- un avis concerne les conditions tarifaires envisagées par une société publique locale pour l'accès au réseau fibre optique;
- un avis est relatif au projet de loi « simplification »;
- cinq ont été pris en matière de distribution de la presse;
- et six avis sont relatifs au secteur postal.

Avis de l'Arcep rendu à la demande du ministre chargé des communications électroniques portant sur la proposition d'engagements d'Orange au titre de l'article L. 33-13 du CPCE

Le ministre en charge des communications électroniques a saisi l'Arcep d'une demande d'avis sur la proposition d'engagements adressée au Gouvernement par la société Orange le 11 janvier 2024 relative à ses déploiements de réseaux à très haut débit en fibre optique jusqu'à l'abonné.

Cette saisine est intervenue alors qu'un précédent engagement avait été pris par Orange au titre de l'article L. 33-13 du CPCE et accepté par le Gouvernement par arrêté du 26 juillet 2018 après avis de l'Arcep. La proposition d'engagements d'Orange en date du 11 janvier 2024 a notamment pour objet de remplacer la deuxième échéance de l'engagement pris en 2018 au titre de l'article L. 33-13 du CPCE.

Dans son avis n° 2024-0070 en date du 23 janvier 2024, l'Arcep a relevé que cette substitution introduit de nouvelles échéances plus lointaines et des objectifs de production moins ambitieux que ceux de cette deuxième échéance de l'engagement de 2018.

Elle a estimé par ailleurs, dans son avis, que la proposition d'engagements pourrait conduire à des progrès par rapport à la situation opérationnelle constatée actuellement en zone AMII en matière de couverture et d'éligibilité au FttH. En effet, la proposition d'engagement du 1er janvier 2024 d'Orange donne plus de visibilité sur le calendrier envisagé par l'opérateur pour la poursuite des déploiements pour l'ensemble de la zone, et plus particulièrement pour les EPCI les moins bien couverts qui font l'objet des mesures spécifiques. La proposition d'engagements doit, en particulier, permettre pour les locaux non encore raccordables de commander un accès à la fibre livrable dans un délai de 6 mois.

Toutefois, dans son avis, l'Arcep relevait que la proposition d'Orange présente des limitations importantes de nature à interroger quant à l'effectivité opérationnelle du dispositif prévu, et donc à sa capacité effective à permettre aux utilisateurs dans la zone d'avoir accès à la fibre.

[L'Autorité estimait ainsi nécessaire qu'Orange fasse évoluer sa proposition d'engagements afin de :

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

Enfin, dans son avis, l'Autorité soulignait qu'Orange devra donner de la visibilité aux opérateurs alternatifs ainsi qu'aux collectivités concernées sur le calendrier de la fermeture de son réseau cuivre en indiquant au plus tôt les communes qui pourraient, le cas échéant, faire l'objet d'un report de fermeture commerciale par rapport à la date actuellement prévue du 31 janvier 2026 et en précisant, pour chacune d'elles, la date de report de la fermeture commerciale.

Avis de l'Arcep sur les évolutions tarifaires 2025 des offres d'envoi de courrier et de colis relevant du service universel postal

L'Arcep a rendu un avis relatif aux évolutions tarifaires de La Poste s'agissant des offres d'envoi de courrier et de colis relevant du service universel postal (avis n° 2024-1593).

La loi⁴⁹ dispose notamment que l'Autorité « (...) est informée par La Poste, avant leur entrée en vigueur, des tarifs des prestations du service universel. Dans un délai d'un mois à compter de la transmission de ces tarifs, elle émet un avis public. Elle tient compte, dans ses décisions ou avis, de la situation concurrentielle des marchés, en particulier pour l'examen des tarifs des envois en nombre, et veille dans ce cadre à assurer la pérennité du service universel tout en veillant à l'exercice d'une concurrence loyale. Elle modifie ou suspend les projets de tarifs de toute prestation relevant du service universel si les principes tarifaires s'appliquant au service universel ne sont manifestement pas respectés ».

⁴⁸ Les avis sont consultables sur le site de l'Arcep dans la rubrique « avis et décisions ».

⁴⁹ Article L. 5-2, 3° et article R. 1-1-13 du CPCE.

En application de ces dispositions, La Poste a transmis à l'Autorité un dossier tarifaire présentant les modifications envisagées au 1er janvier 2025 des tarifs de ses offres de courrier et de colis relevant du service universel postal. Ces évolutions tarifaires correspondent à la seconde année de mise en œuvre de l'encadrement tarifaire pluriannuel fixé par l'Arcep pour la période 2024-2025 dans sa décision du 15 juin 2023⁵⁰. Cette décision plafonne d'une part la hausse moyenne des tarifs sur le périmètre du service universel postal, en termes nominaux, à 17 % sur la période 2024-2025 et d'autre part la hausse tarifaire annuelle en termes nominaux à 10 % sur cette période. Dans le cadre de ces plafonds, il appartient à La Poste d'organiser l'évolution de ses prix.

Dans son avis du 18 juillet 2024, l'Arcep estime que la hausse tarifaire prévue par La Poste pour 2025, de 6,8 % en moyenne, respecte le plafond tarifaire⁵¹. Elle est différenciée selon les offres (courrier des particuliers et TPE, courrier des entreprises, courrier relationnel, publicité adressée, lettre recommandée, colis relevant du service universel, presse relevant du service universel et courrier international).

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)⁵², 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 <u>« La régulation de l'Arcep au service des territoires connectés »</u> 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 : bilan et perspectives sur les activités de l'Arcep » 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 »53. Il fait l'objet d'une conférence de présentation à la presse et aux experts de l'écosystème. Depuis 2020, le rapport intègre un chapitre consacré à la prise en compte de l'impact environnemental du numérique et, depuis 2024, il intègre un chapitre dédié à l'impact de l'intelligence artificielle sur internet.

b. Le Référentiel général de l'écoconception des services numériques (RGESN)

À horizon 2050, si rien n'est fait pour réduire l'empreinte environnementale du numérique et que les usages continuent de progresser au rythme actuel, <u>l'empreinte carbone du numérique pourrait tripler</u> par rapport à 2020.

L'écoconception des équipements et services numériques fait partie des leviers identifiés pour inverser la tendance en réduisant l'empreinte environnementale du numérique. Ce terme désigne « l'intégration des caractéristiques environnementales dans la conception du produit en vue d'améliorer la performance environnementale du produit tout au long de son cycle de vie ».

La loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France (loi « REEN » de 2021), prévoit que l'Arcep et l'Arcom, en lien avec l'ADEME, « définissent le contenu d'un Référentiel général de l'écoconception des services numériques. Ce référentiel [...] 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 pour permettre de limiter le recours aux stratégies de captation de l'attention des utilisateurs des services numériques ».

Le Référentiel général de l'écoconception des services numériques⁵⁴, publié en mai 2024, est un document technique destiné aux experts et métiers du numérique souhaitant mettre en œuvre une démarche d'écoconception pour un service (sites, applications, IA, logiciels, API). Il a été élaboré par l'Arcep et l'Arcom, en collaboration avec l'ADEME, la DINUM, la CNIL et l'Inria.

Les <u>78 fiches pratiques du référentiel</u> détaillent les critères essentiels à prendre en compte pour réduire l'impact environnemental d'un service. Elles listent ainsi les questions à se poser au moment de l'écoconception d'un service, et proposent des moyens de mise en œuvre, puis de test ou de contrôle.

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

Dans le cadre des pouvoirs qui lui sont confiés par la « loi REEN »55, l'Arcep a publié en mars 2024 la 3° édition de son enquête annuelle « Pour un numérique soutenable ». Celle-ci présente les données de 2022 collectées auprès des acteurs du numérique afin de rendre compte de l'impact environnemental du numérique en France.

Les précédentes éditions de l'enquête se concentraient sur les quatre principaux opérateurs de réseaux de télécommunications. La collecte de données auprès de ces acteurs a été complétée, pour cette troisième édition, d'une analyse de la consommation électrique des box internet, répéteurs Wi-Fi et décodeurs TV: celle-ci, très variable selon les modèles, est plus de trois fois supérieure à celle des réseaux fixes.

⁵⁰ Décision de l'Arcep n° 2023-1298 en date du 15 juin 2023.

⁵¹ Pour rappel, la hausse tarifaire applicable aux produits du service universel au 1er janvier 2024 était de 8,3 % en moyenne.

⁵² Loi n° 2017-55 en date du 20 janvier 2017.

⁵³ Article L. 135 6° du CPCE.

⁵⁴ Voir la section sur le RGESN dans la partie 1.

⁵⁵ Plus d'information dans la section 1.2, du chapitre 1, partie 2.

DU MARCHÉ POSTAL ET DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE

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

L'Arcep a publié la quatrième édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » le 17 avril 2025. Cette nouvelle édition s'appuie sur une collecte de données environnementales étendue aux équipementiers de réseaux mobiles et à de nouveaux indicateurs pour les acteurs déjà interrogés.

Ainsi, le périmètre de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » de l'Arcep est graduellement étendu : en 2025, elle est notamment complétée par la collecte de données environnementales des équipementiers de réseaux fixes fabriquant des câbles en fibre optique et par l'intégration des indicateurs permettant d'apprécier l'impact environnemental lié à la fabrication des box et décodeurs.

Remarqués par la Banque mondiale dans un premier rapport sur l'impact environnemental du numérique publié en 2024, les travaux de l'Arcep ont fait l'objet en mars 2025 d'un rapport conjoint de la Banque mondiale et de l'UIT (Union internationale des télécommunications), intitulé « Measuring National ICT Sector Environmental Impact – Arcep case study » (« Mesurer l'impact environnemental du numérique – étude du cas Arcep ») et entièrement consacré à la démarche pionnière initiée par l'Arcep : « le premier et unique régulateur sectoriel à publier régulièrement des indicateurs sur les données collectées auprès des acteurs du numérique pour évaluer et suivre dans le temps leur impact environnemental ».

d. L'étude Arcom-Arcep-ADEME sur l'impact environnemental audiovisuel

Conformément à la loi « Climat et Résilience » 56, et pour la première fois en 2024, les usages audiovisuels des Français font l'objet d'une évaluation de leur impact environnemental à travers une étude inédite, conduite par l'Arcom et l'Arcep en collaboration avec l'ADEME.

Cette étude évalue l'impact environnemental des principaux modes de diffusion audiovisuelle en 2022, en tenant compte des éléments qui y concourent : les terminaux (équipements utilisateurs), les réseaux (haut et très haut débits fixes, mobiles, hertzien terrestre et satellitaire) et les centres de données. Elle couvre les principaux usages audiovisuels : TV et radio en linéaire et en différé, vidéo à la demande, streaming audio et vidéo, et plateforme de partage de vidéo.

Les usages audiovisuels étudiés représentent, en 2022, 2,9 % de la consommation électrique de la France, soit 13 TWh, et 0,9 % de son empreinte carbone. L'empreinte carbone des usages audiovisuels représente en effet 5,6 millions de tonnes équivalent CO_2 soit environ un tiers de l'empreinte carbone du numérique en France en 2020 calculée dans l'étude Arcep-ADEME 57 .

Les terminaux, en particulier les téléviseurs, sont les premiers contributeurs aux impacts environnementaux des usages audiovisuels et génèrent l'essentiel des impacts environnementaux (entre 72 et 90 % selon les indicateurs : impact carbone, ressources minérales et métalliques ou consommation d'énergie finale), suivis des réseaux (entre 9 et 26 %) et des centres de données (entre 1 et 3 %).

L'étude permet d'identifier plusieurs leviers d'action invitant à une mobilisation de l'ensemble des parties prenantes (fournisseurs de services, équipementiers, consommateurs...) pour que chacun prenne sa part dans la réduction de l'empreinte environnementale des usages audiovisuels.

Sans action pour limiter la croissance de l'impact environnemental des usages audiovisuels, leur empreinte carbone pourrait augmenter de 30 % d'ici 2030. Une combinaison de mesures d'écoconception et de sobriété pourrait au contraire la diminuer d'un tiers.

e. L'étude sur le périmètre des dispositifs IoT vis-à-vis des TIC

Le comité d'experts technique sur la mesure de l'impact environnemental du numérique, créé par l'Arcep et l'ADEME en 2020, remet son second rapport intitulé <u>Périmètre des dispositifs de l'internet des objets vis-à-vis des technologies de l'information et des communications</u>, également disponible en anglais. Ce comité indépendant, dont se sont dotées l'Arcep et l'ADEME pour éclairer leurs réflexions sur les enjeux techniques liés à la mesure de l'empreinte environnementale du numérique, rassemble des experts de l'industrie du numérique (opérateurs de réseaux ainsi que de centres de données, fournisseurs d'équipements, fournisseurs de services et de contenu), des *think-tanks* environnementaux et des chercheurs.

Dans <u>son premier rapport</u>, le comité d'experts relevait que les objets et équipements connectés pourraient peser de plus en plus lourd dans l'empreinte carbone du secteur des technologies de l'Information et de la communication⁵⁸ (« TIC »). Il soulignait aussi que le calcul de cette empreinte nécessite une attention particulière, afin d'éviter de la compter en double (à la fois dans le secteur des TIC et dans un autre secteur où l'objet est utilisé) ou de ne pas la compter du tout.

Les propositions du comité d'experts permettront de faciliter le suivi des émissions générées par les équipements connectés en les affectant tout ou partie au secteur des TIC en fonction de leur degré de proximité avec ce secteur.

Dans un contexte de numérisation croissante de la société, l'objectif est de pouvoir suivre les impacts associés aux équipements et objets connectés relevant du secteur des TIC (auxquels appartiennent par exemple les smartphones, les ordinateurs ou les tablettes) et ceux qu'il convient d'affecter aux secteurs économiques dont dépendent les équipements connectés (tel que le secteur des transports pour les véhicules connectés ou de l'électroménager pour les machines à laver connectées).

⁵⁶ Article 15 de la loi du 22 août 2021 dite « Climat et Résilience », voir section 1.2 du chapitre 1, partie 2.

⁵⁷ Les réseaux TNT, FM et DAB+ n'étaient pas inclus dans le périmètre de <u>l'étude ADEME-Arcep sur l'empreinte environnementale du numérique en 2020, 2030 et 2050.</u>

⁵⁸ L'OCDE définit le secteur des TIC comme l'ensemble des activités économiques qui concourent à la visualisation, au traitement, au stockage et à la transmission de l'information par des moyens électroniques.

Le second rapport publié en juillet 2024 propose une méthodologie de catégorisation et de comptabilisation des émissions carbone des équipements et objets connectés.

Ce rapport propose un cadre méthodologique permettant la catégorisation des objets et équipements connectés, en fonction de leur proximité avec le secteur des TIC⁵⁹, puis une méthode d'allocation de l'impact environnemental de ces dispositifs.

Ainsi, une série de questions sur le niveau de connectivité de l'équipement, ou encore sur l'influence de la connectivité sur son fonctionnement, guide d'abord l'expert au travers d'un arbre de décision. Ce dernier permet d'apprécier un degré de proximité au secteur TIC pour chaque équipement. Puis à partir de cette catégorisation, le rapport propose une méthode permettant de déterminer, dans l'impact environnemental global de l'équipement étudié, la part qui doit être allouée au secteur TIC.

f. Le Baromètre du numérique

L'Arcep, le Conseil général de l'économie, l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) et l'Arcom se sont associés pour publier en mai 2024 les résultats du <u>Baromètre du numérique</u>, une étude annuelle réalisée avec le concours du CREDOC sur la diffusion des équipements numériques en France, l'évolution de leurs usages et la perception de leur empreinte environnementale.

Le Baromètre du numérique interroge les utilisateurs sur les équipements numériques qu'ils possèdent. Les résultats de cette édition révèlent que chaque foyer dispose en 2023 en moyenne de près de 10 équipements numériques avec écrans, utilisés ou non utilisés, soit environ 300 millions d'équipements numériques en France métropolitaine.

Sur l'ensemble des terminaux présents au sein d'un foyer, un quart sont conservés sans être utilisés : environ 70 millions d'appareils seraient donc susceptibles d'être reconditionnés ou recyclés.

Interrogés sur les actions qu'ils estiment utiles pour **limiter l'empreinte environnementale du numérique, plus de huit internautes sur dix déclarent accomplir au moins une action** dans ce but. L'accroissement de la durée de vie de ces équipements (66 %), ainsi que la limitation de leur nombre (49 %) et de l'électricité qu'ils consomment (77 %) font partie des actions les plus fréquemment menées. Toutefois, seuls 13 % des internautes jugent utile de privilégier l'achat de terminaux reconditionnés pour limiter l'impact environnemental du numérique et 28 % achètent prioritairement des équipements reconditionnés.

Une nouvelle édition du <u>Baromètre du numérique</u> est publiée en mars 2025 et montre qu'une personne passe en moyenne un quart de son temps éveillé sur les écrans pour un usage personnel.

Retrouvez l'étude complète.

g. Le comité et les notes « Réseaux du futur »

L'Arcep publie en octobre 2024 sa première note « L'informatique au cœur des télécoms », après la relance de son cycle de réflexion prospective sur les réseaux « <u>I'Arcep et les réseaux du futur »</u>.

La virtualisation, la mise en nuage (cloudification) d'éléments de réseaux, ou encore la localisation de certaines infrastructures en périphérie du réseau (edge-computing) se développent ces dernières années et soulèvent des enjeux techniques et économiques pour le secteur de télécommunications. Quelles sont les tendances du marché? Quels enjeux techniques des infrastructures de réseaux de demain accentuent l'intégration croissante de l'informatique dans les réseaux? Jusqu'à quel point l'informatique pourrait devenir un élément-clé du fonctionnement des réseaux et des nouveaux usages qu'ils permettront? Quelles évolutions pour le marché et les acteurs du numérique et quels enjeux de régulation en découlent?

Les travaux menés en lien avec les différentes parties prenantes et avec le concours du comité scientifique de la démarche « Réseaux du futur » ont permis d'identifier de premières pistes de réponses, présentées dans la note thématique <u>« L'informatique au cœur des</u> télécoms »⁶⁰.

3.3. Via des auditions

Au cours de l'année 2024, **11 auditions** de Laure de La Raudière, la présidente de l'Arcep, ont eu lieu devant les commissions permanentes de l'Assemblée nationale ou du Sénat ou dans le cadre d'une commission d'enquête, d'une mission parlementaire, ou encore de l'examen d'un projet ou d'une proposition de loi.

Le 6 novembre, la présidente de l'Autorité a été auditionnée par la Commission de l'aménagement du territoire et du développement durable du Sénat sur le déploiement des réseaux en fibre optique. Elle est notamment revenue sur l'avancée du plan France Très Haut Débit et sur l'examen de la proposition de loi visant à assurer la qualité et la pérennité des raccordements aux réseaux de communications électroniques à très haut débit en fibre optique.

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.

⁵⁹ Quatre grandes catégories sont ainsi définies : « Entertainment & Media », « ICT-native », « ICT-enabled » et « non ICT-enabled ».

⁶⁰ Pour en savoir plus, voir la section sur la démarche les « Réseaux du futur », partie 1.

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

Livre blanc : « Comment maîtriser les besoins en infrastructures numériques de l'Europe? »

En février 2024, la Commission européenne a publié un Livre blanc intitulé « *Comment maîtriser les besoins en infrastructures numériques de l'Europe*?» ⁶¹. Ce document prospectif faisait suite à une première consultation en 2023 et présentait différents scénarios d'évolution des politiques publiques applicables en matière d'infrastructures numériques, et notamment le cadre de régulation encadrant le secteur des communications électroniques établi et révisé par le Code européen des communications électroniques⁶².

La consultation publique sur ce Livre blanc, menée par la Commission européenne de février à juin 2024, a recueilli 357 contributions (dont une réponse du BEREC à laquelle l'Arcep a participé de même qu'à la définition des positions des autorités françaises).

La Commission européenne a ainsi consulté sur ses analyses et propositions relatives aux évolutions technologiques et économiques du secteur en vue de préparer un cadre et des politiques adaptées, en annonçant notamment un *Digital Networks Act*.

À cet égard, la lettre de mission d'Henna Virkkunen, vice-présidente exécutive de la Commission en charge de la souveraineté technologique, de la sécurité et de la démocratie, inclut la préparation d'une nouvelle législation sur les réseaux numériques (ou *Digital Networks Act* en anglais), tenant compte des réponses au Livre Blanc précité. Cette législation sur les réseaux numériques est également mentionnée dans le programme de travail de la Commission pour 2025.

Adoption du règlement sur l'intelligence artificielle et consultation publique de la Commission européenne sur l'intelligence artificielle générative

L'Union européenne a adopté un règlement sur l'intelligence artificielle le 13 juin 2024.

Dans une approche fondée sur les risques, celui-ci prévoit un encadrement plus ou moins strict pour les systèmes d'IA en fonction du niveau de risque qu'ils représentent pour la sécurité et la santé des citoyens ou encore leurs droits fondamentaux.

Les composants de sécurité des équipements télécom et *cloud* font partie des emplois de l'IA qui peuvent être considérés à haut risque, et donc strictement encadrés.

Le texte prévoit une gouvernance partagée entre plusieurs autorités, au niveau européen et national, avec la création d'un bureau

européen de l'IA (qui a en particulier la charge de l'encadrement des modèles d'IA génératives), et plusieurs autorités compétentes potentielles au niveau national, dont les autorités sectorielles.

La Commission européenne (DG CONCURRENCE) a par ailleurs ouvert en janvier 2024 une consultation publique sur les enjeux concurrentiels dans le domaine de l'intelligence artificielle (IA) et du métavers, close en mars 2024, à laquelle l'Arcep et le BEREC ont répondu⁶³.

Adoption du règlement sur les infrastructures gigabit (Gigabit Infrastructure Act)

Le règlement sur les infrastructures gigabit (GIA) a été adopté par le Parlement européen et le Conseil de l'Union européenne le 29 avril 2024⁶⁴. Il définit un cadre complémentaire pour soutenir un déploiement plus rapide et plus rentable des réseaux à très haute capacité (VHCN), également appelés réseaux gigabit, au sein de l'UE.

Il vise à répondre aux besoins croissants de connectivité et remplace la directive de 2014 sur la réduction des coûts du haut débit (*Broadband Cost Reduction Directive*)⁶⁵.

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

Il modifie également le règlement (UE) 2015/2120⁶⁶ en ce qui concerne les communications à l'intérieur de l'UE (appels et SMS passés depuis l'État membre d'origine vers un autre État membre).

Le règlement GIA s'applique à partir du 12 novembre 2025, certaines règles s'appliquant à partir de février et mai 2026, tel que spécifié à son article 19. Les modifications apportées au Règlement (UE) 2015/2120 relatives aux communications à l'intérieur de l'UE s'appliquent depuis le 15 mai 2024.

Règlement délégué sur la première phase de la mise en place d'un système commun de notation des centres de données à l'échelle de l'Union européenne

La directive (UE) 2023/1791 relative à l'efficacité énergétique⁶⁷ prévoit l'obligation, pour les États membres, de collecter auprès des centres de données des informations relatives à leur performance énergétique et leur durabilité.

Un acte délégué du 14 mars 2024 est venu préciser les modalités de cette obligation en instaurant un cadre harmonisé de *reporting* à l'échelle européenne. Les centres de données seront ainsi tenus de déclarer plusieurs indicateurs-clés, notamment leur consommation énergétique, leur recours aux énergies renouvelables, l'efficacité de leur refroidissement et la valorisation de la chaleur fatale.

- 61 White Paper "How to master Europe's digital infrastructure needs?", COM(2024) 81 final, Brussels, 21.2.2024.
- 62 Directive adoptée en 2018 et entrée en application en 2020.
- 63 Voir chapitre 15 de la partie 3.
- 64 Règlement (UE) 2024/1309 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2024 relatif à des mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux gigabit de communications électroniques, modifiant le règlement (UE) 2015/2120 et abrogeant la directive 2014/61/UE (règlement sur les infrastructures gigabit) (texte présentant de l'intérêt pour l'EEE).
- 65 Directive 2014/61/UE sur les mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux de communications électroniques à haut débit.
- 66 Règlement (UE) 2015/2120 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 établissant des mesures relatives à l'accès à un internet ouvert et modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques et le règlement (UE) no 531/2012 concernant l'itinérance sur les réseaux publics de communications mobiles à l'intérieur de l'Union (texte présentant de l'intérêt pour l'EEE).
- 67 Directive (UE) 2023/1791 du 13 septembre 2023 relative à l'efficacité énergétique et modifiant le règlement (UE) 2023/955.

Ces informations seront publiées dans une base de données tenue à jour par la Commission européenne. En renforçant la transparence sur l'empreinte environnementale du numérique, cette mesure vise à favoriser des infrastructures plus sobres et efficaces.

5. LE CONTRÔLE DES DISPOSITIFS DÉPLOYÉS PAR L'ANSSI DANS LE CADRE DES LOIS RELATIVES À LA PROGRAMMATION MILITAIRE

La loi de programmation militaire (LPM) des années 2024 à 2030 a étendu les capacités de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) ainsi que le périmètre du contrôle de l'Arcep sur cette dernière en introduisant un ensemble de dispositions renforçant les différentes missions de détection chez les acteurs du numérique à des fins de meilleure prévention et caractérisation des menaces.

Au titre de ses missions⁶⁸, l'Arcep est chargée de veiller au respect par l'ANSSI de ses prérogatives relatives à 4 types de dispositifs.

5.1. Transmission de marqueurs techniques aux opérateurs

Ce dispositif, introduit par la LPM 2019-2025, prévoit que lorsque l'ANSSI est informée de l'existence d'un événement susceptible d'affecter la sécurité des systèmes d'information des abonnés d'un opérateur de communications électroniques (OCE), 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 événement⁶⁹. Lorsque cette campagne révèle des alertes relatives à des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale (OIV) ou des opérateurs de service essentiel (OSE), les opérateurs en informent l'ANSSI. La LPM 2024-2030 a notamment complété ce dispositif en obligeant les opérateurs de communications électroniques qui sont également opérateurs d'importance vitale à se doter de capacités de détection pour mettre en production les marqueurs techniques transmis par l'ANSSI.

a. Déroulé des campagnes

En 2024, l'ANSSI a conduit une campagne d'envoi de marqueurs aux opérateurs qui ciblait un mode opératoire d'attaque. Cette campagne s'est déroulée de février à mai 2024. Au total une quarantaine de marqueurs identifiant des nœuds d'une infrastructure d'attaque ont été mis en détection par deux opérateurs afin de reconnaître d'éventuelles victimes et de cartographier l'infrastructure de l'attaquant. Cette campagne a révélé une vingtaine d'alertes qui n'étaient pas liées à une autorité publique, un opérateur d'importance vitale ou un opérateur de service essentiel.

68 Article L. 36-7 du CPCE.

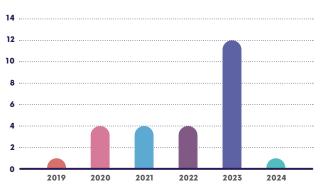
b. Le contrôle de l'Arcep

Le contrôle⁷⁰ 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 informée⁷¹ sans délai par l'ANSSI :

- 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 tracabilité doit être effectuée.

Nombre de campagnes de transmission de marqueurs aux opérateurs par année de lancement



Source : Arcep.

5.2. Mise en œuvre de dispositifs exploitant des marqueurs techniques

La LPM 2024-2030 donne la possibilité à l'ANSSI de déployer, sur le réseau des opérateurs, sur le système d'information des hébergeurs ou d'un opérateur de centre de données, des dispositifs mettant en œuvre des marqueurs techniques, communément nommés sondes de circonstance ou sondes de détection dans les bilans des années précédentes, aux seules fins de détecter des événements susceptibles d'affecter la sécurité des systèmes d'information des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale ou des opérateurs de service essentiel⁷². Ces dispositifs permettent la détection des communications et programmes informatiques malveillants ainsi que le recueil et l'analyse des seules métadonnées nécessaires à la prévention et à la caractérisation de la menace⁷³.

⁶⁹ Alinéa 2 de l'article L. 33-14 du CPCE.

⁷⁰ En application du L. 36-7 du CPCE et L. 2321-3 du Code de la défense.

⁷¹ Au titre du 12° de l'article L. 36-7 et de l'article L. 36-14 du CPCE.

^{72 1°} de l'article L. 2321-2-1 du Code de la défense.

⁷³ I de l'article B. 2321-1-1 du Code de la défense

Dans le cadre de ces dispositifs, les attributions de l'Arcep prévoient des modalités de contrôle *a posteriori*⁷⁴ qui visent notamment à vérifier les informations que l'ANSSI est tenue de communiquer à la formation RDPI pour justifier de l'existence d'une menace, identifier les systèmes d'information concernés, préciser les caractéristiques techniques des dispositifs, les catégories de données obtenues ainsi que les résultats des analyses techniques.

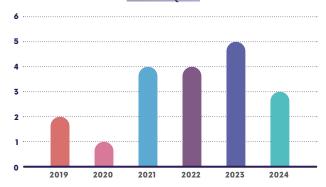
a. Déroulé des campagnes

En 2024, l'ANSSI a mis en œuvre cinq dispositifs mettant en œuvre des marqueurs techniques sur le système d'information d'hébergeurs. Ceux-ci ont notamment visé à analyser des menaces qui sont à l'origine de compromissions d'entités françaises, à déterminer le rôle de serveurs compromis au sein d'infrastructures d'attaque et à améliorer la compréhension des modes opératoires d'attaque et de leurs tactiques, techniques et procédures.

L'ANSSI s'est appuyée sur ses dispositifs installés chez les hébergeurs servant à analyser les flux de la machine supposée sous le contrôle d'un attaquant. Ces dispositifs 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, lancée en septembre 2023, a été prorogée une fois en décembre 2023 et s'est poursuivie jusqu'en janvier 2024. Cette opération supervisait un serveur utilisé par un mode opératoire d'attaque déjà étudié par l'ANSSI lors d'opérations antérieures. Celle-ci a permis de confirmer la présence d'une activité malveillante sur le serveur supervisé et d'identifier d'autres serveurs utilisés dans l'infrastructure d'attaque ainsi que des victimes potentielles.

Nombre de dispositifs, par année de lancement, exploitant des marqueurs techniques

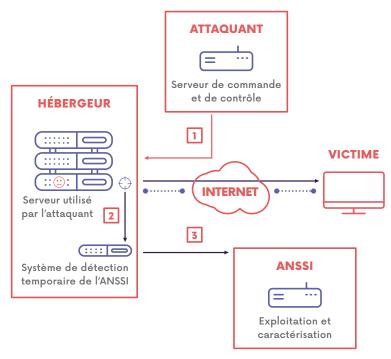


Source : Arcep.

Une deuxième opération, lancée en novembre 2023, a été prorogée à deux reprises en février puis en mai 2024 et s'est poursuivie jusqu'en août 2024. L'opération a permis de confirmer la présence d'une activité malveillante sur le serveur supervisé et d'identifier d'autres serveurs utilisés dans l'infrastructure d'attaque ainsi que des victimes potentielles.

Une troisième opération, activée en avril 2024 pour une durée de trois mois, a été prorogée trois fois, en juillet, octobre et décembre 2024 et se poursuit début 2025. Cette opération s'intéresse à un serveur susceptible d'appartenir à une infrastructure d'attaque étudiée lors d'une opération précédente. L'analyse des données du dispositif a permis de confirmer la présence d'une activité malveillante sur le serveur supervisé et d'identifier d'autres serveurs utilisés dans l'infrastructure d'attaque ainsi que des victimes potentielles.

Caractéristiques d'un dispositif de recueil de données techniques



Source : Arcep

74 Article B 9-12-6 du CPCE

Une quatrième opération de collecte de données techniques s'est déroulée d'avril à juin 2024. Cette opération s'intéresse également à un serveur impliqué dans l'infrastructure d'attaque supervisée lors d'une opération antérieure. L'analyse des données du dispositif a permis de confirmer la présence d'une activité malveillante sur le serveur supervisé et d'identifier d'autres serveurs utilisés dans l'infrastructure d'attaque ainsi que des victimes potentielles.

Une cinquième opération de collecte de données techniques s'est déroulée de mai à août 2024. L'analyse des données du dispositif n'a pas permis de repérer d'autres serveurs utilisés dans l'infrastructure d'attaque ni d'identifier de victimes.

b. Le contrôle de l'Arcep

La formation RDPI est informée, sans délai, par l'ANSSI⁷⁵ notamment, des éléments de nature à justifier l'existence de la menace susceptible de porter atteinte à la sécurité des systèmes d'information des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale ou des opérateurs de service essentiel, de la notification aux opérateurs et aux hébergeurs de la décision de mise en œuvre des dispositifs techniques, des caractéristiques techniques de ces dispositifs, des catégories de données susceptibles d'être recueillies et des résultats de l'analyse technique réalisée.

L'Arcep veille à ce que les données recueillies soient strictement nécessaires à l'analyse des événements et à ce que ces données ne puissent être exploitées qu'aux seules fins de caractérisation de la menace affectant la sécurité de ces systèmes, à l'exclusion de toute autre exploitation. Depuis la LPM 2024-2030, les données techniques⁷⁶ ne peuvent être conservées plus de deux ans⁷⁷ (10 ans auparavant).

Les services de l'Arcep se rendent de façon hebdomadaire dans les locaux de l'ANSSI durant toute la période d'activation du dispositif. Les agents habilités de l'Arcep ont accès aux différents réseaux opérationnels de l'ANSSI afin d'effectuer leur mission de contrôle.

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

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

5.3. Mise en œuvre de dispositifs permettant le recueil de données

La LPM 2024-2030 a étendu le champ des dispositifs pouvant être mis en place par l'ANSSI, afin d'élargir le recueil des données dans le cadre des dispositifs mis en œuvre sur le système d'information notamment des hébergeurs. Dorénavant, aux seules fins de détection des événements susceptibles d'affecter la sécurité des systèmes d'information des autorités publiques, des opérateurs d'importance vitale ou des opérateurs de service essentiel ou de leurs sous-traitants, l'ANSSI a notamment la possibilité de recueillir par le biais de ces dispositifs l'ensemble des données relatives aux communications électroniques émises et reçues par un équipement utilisé à des fins malveillantes par un attaquant (métadonnées et données de contenu)⁷⁸.

Dans le cadre de ces dispositifs, les attributions de l'Arcep prévoient notamment des modalités de contrôle *a priori*⁷⁹: la mise en œuvre de ces dispositifs par l'ANSSI est soumise⁸⁰ à l'obtention d'un « avis conforme » de l'Arcep qui doit s'assurer notamment que les demandes de l'ANSSI sont réalisées sur un périmètre et pour une durée limitée, et aux seules fins de prévention et de caractérisation des menaces visant les SI des bénéficiaires.

a. Déroulé des campagnes

En 2024, l'ANSSI a déployé un dispositif permettant le recueil des données sur le SI d'un hébergeur. Cette opération a notamment visé à analyser des menaces qui sont à l'origine de compromissions d'entités françaises, à déterminer le rôle de serveurs compromis au sein d'infrastructures d'attaque et à améliorer la compréhension d'un mode opératoire d'attaque et de ses tactiques, techniques et procédures.

L'ANSSI s'est appuyée sur ses dispositifs installés chez les hébergeurs servant à analyser les flux de la machine supposée sous le contrôle d'un attaquant. Ces serveurs capturent le contenu des communications électroniques. Les données collectées sont analysées avec des outils adaptés sur les réseaux de l'ANSSI.

L'opération de recueil de données de contenu a été lancée en décembre 2024. Cette opération cible des serveurs déjà supervisés dans le cadre de d'une opération de collecte de données techniques et complète ainsi la connaissance de l'ANSSI du mode opératoire d'attaque. L'analyse des données du dispositif a permis d'améliorer la connaissance de l'ANSSI sur l'activité malveillante qui a lieu sur le serveur supervisé et d'identifier d'autres serveurs utilisés dans l'infrastructure d'attaque.

⁷⁵ R. 9-12-6 du CPCE

⁷⁶ 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

⁷⁷ En application de l'article L. 2321-2-1 du Code de la défense.

⁷⁸ Article L. 232121 du Code de la défense.

⁷⁹ Article R. 9-12-6-1 du CPCE.

⁸⁰ En application du II de l'article L. 36-14 du CPCE.

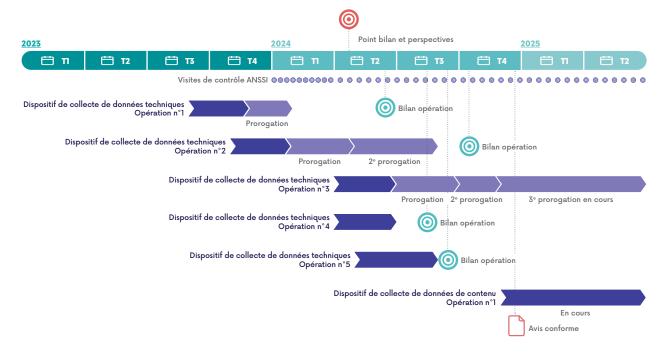
b. Le contrôle de l'Arcep

La LPM 2024-2030 dispose que, lorsqu'un avis conforme est demandé à l'Arcep, la formation RDPI dispose d'un délai d'un mois pour apprécier la conformité du dispositif au regard des dispositions légales et réglementaires en évaluant notamment les motivations, la nécessité et la proportionnalité de la mise en œuvre. À cet effet, l'Arcep s'appuie sur les informations communiquées par l'ANSSI⁸¹ (projet de décision à destination de l'hébergeur, cahier des charges décrivant les conditions techniques d'organisation et de fonctionnement nécessaires à la mise en œuvre du dispositif et la fiche justifiant la mise en œuvre de l'opération) pour vérifier :

- le respect des délais de transmission des livrables prévus par décret⁸²;
- l'existence ou la persistance d'une menace visant potentiellement une autorité publique, un opérateur d'importance vitale (OIV), un opérateur de services essentiels (OSE) ou un de ses sous-traitants, et qui est susceptible de porter atteinte à la défense et à la sécurité nationale (par exemple : les éléments relatifs à l'infrastructure d'attaque informatique)⁸³;
- que le dispositif de collecte ou de copie de données sera déployé dans les réseaux ou SI des personnes ciblées aux seules fins de détecter et caractériser des événements susceptibles de porter atteinte à la défense et à la sécurité nationale⁸⁴;

- la proportionnalité de la durée de mise en œuvre au regard des objectifs attendus (au maximum trois mois, prorogeables)⁸⁵;
- la nécessité des données recueillies et, le cas échéant, les modalités prévues pour que les données collectées non utiles à la prévention et à la caractérisation des menaces soient détruites dans un délai d'un jour ouvré à compter de leur analyse⁸⁶;
- l'habilitation spéciale et la désignation individuelle des agents qui analysent les données collectées⁸⁷;
- l'enregistrement par un système de traçabilité de l'identification des agents de l'ANSSI qui ont eu accès aux données collectées et des modifications effectuées sur ces données⁸⁸;
- que les dispositifs de traçabilité des données collectées garantissent l'identification des agents de l'ANSSI qui ont eu accès aux données collectées et qu'ils enregistrent également les modifications effectuées sur les données, notamment leur suppression⁸⁹;
- que les données collectées non utiles sont détruites lorsque la date limite de conservation est atteinte⁹⁰;
- les modalités qui garantissent que le système de sauvegarde ne garde pas trace des données au-delà de leur date limite de conservation et a fortiori au-delà de deux ans⁹¹.

Frise chronologique des dispositifs permettant le recueil de données



- 81 I de l'article R. 9-12-6-1 du CPCE.
- 82 Conformément aux dispositions de l'article R. 9-12-16 du code de la défense.
- 83 Conformément aux dispositions de l'article L. 2321-2-1 du code de la défense.
- 84 Conformément aux dispositions de l'article L. 2321-2-1 du code de la défense.
- 85 Conformément aux dispositions de l'article R. 2321-1-3 du code de la défense.
- 86 Conformément aux dispositions de l'article R. 2321-1-5 du code de la défense.
- 87 Conformément aux dispositions de l'article L. 2321-2-1 du code de la défense.
- 88 Conformément aux dispositions de l'article R. 2321-1-15 du code de la défense.
 89 Conformément aux dispositions de l'article R. 2321-1-15 du code de la défense.
- 90 L'article R. 2321-1-5 du code de la défense dispose que les données directement utiles à la prévention et à la caractérisation des menaces ne peuvent être conservées plus de deux ans à compter de leur collecte. Les données qui ne sont pas utiles à la prévention et à la caractérisation des menaces sont, elles, détruites dans un délai d'un jour ouvré à compter de leur analyse.
- 91 Conformément aux dispositions de l'article R. 2321-1-5 du code de la défense.

5.4. Autres dispositifs introduits par la loi de programmation militaire (LPM) 2024-2030

La LPM 2024-2030 établit deux autres types de dispositifs qui n'ont, à ce jour, pas été mis en œuvre opérationnellement par l'ANSSI en 2024.

Les attributions de l'Arcep prévoient des modalités de contrôle a posteriori sauf dans le cas du renouvellement d'une mesure de redirection ou de blocage d'un nom de domaine qui est conditionné à un avis conforme de l'Autorité.

a. Mesures de blocage, enregistrement, suspension, transfert et redirection de nom de domaine

Lorsque l'ANSSI constate qu'une menace susceptible de porter atteinte à la défense et à la sécurité nationale résulte de l'exploitation d'un nom de domaine à l'insu de son titulaire qui l'a enregistré de bonne foi, elle peut demander à ce titulaire de prendre les mesures adaptées pour neutraliser cette menace dans un délai qu'elle lui impartit et qui tient compte de la nature de ce titulaire ainsi que de ses contraintes opérationnelles. En l'absence de neutralisation de cette menace, l'ANSSI peut désormais enjoindre aux fournisseurs de systèmes de résolution de noms de domaine de bloquer ce nom de domaine⁹². L'ANSSI peut également demander à l'office d'enregistrement des noms de domaines français (l'AFNIC) ou aux bureaux d'enregistrement établis sur le territoire français de suspendre le nom de domaine⁹³.

Si l'ANSSI constate qu'une menace susceptible de porter atteinte à la défense et à la sécurité nationale résulte, cette fois, de l'exploitation d'un nom de domaine enregistré à cette fin, l'ANSSI peut demander aux fournisseurs de systèmes de résolution de noms de domaine de bloquer ou de rediriger ce nom de domaine vers un serveur qu'elle supervise⁹⁴. L'ANSSI peut également demander à l'AFNIC ou aux bureaux d'enregistrement établis sur le territoire français de suspendre ou de transférer le nom de domaine⁹⁵.

b. Communication des données des enregistrements DNS%

Aux seules fins de détecter et de caractériser des menaces et des attaques informatiques susceptibles de porter atteinte à la défense, à la sécurité nationale et à la sécurité des systèmes d'information, les fournisseurs de système de résolution de noms de domaine transmettent désormais à l'ANSSI les données techniques ni directement ni indirectement identifiantes enregistrées de manière temporaire par leurs serveurs gérant le système d'adressage par domaines⁹⁷. Les données transmises ne peuvent être conservées plus de cinq ans.

^{92 1°} du I du L. 2321-2-3 du Code de la défense.

^{93 2°} du I du L. 2321-2-3 du Code de la défense.

^{94 1°} du II du L. 2321-2-3 du Code de la défense.

^{95 2°} du II du L. 2321-2-3 du Code de la défense.

⁹⁶ Domain Name System

⁹⁷ Article I 2321-3-1 du Code de la défense

CHAPITRE 2

Une organisation efficace et un fonctionnement attentif à la qualité de vie au travail des salariés

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.

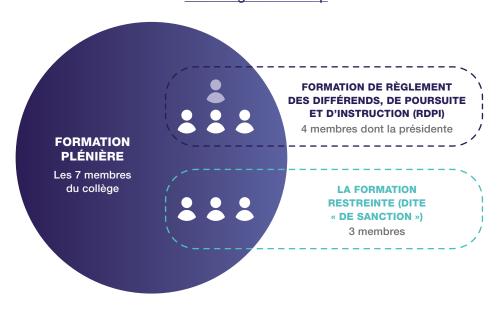
Les membres du collège sont nommés pour un mandat d'une durée de six ans. Ce mandat n'est ni révocable ni renouvelable. Leurs fonctions sont incompatibles avec toute autre activité professionnelle, mandat électif national ou tout autre emploi public. Les membres du collège de l'Arcep sont soumis à des 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 ». 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 immédiate;
- 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.



↑ Membres du collège de l'Arcep. De gauche à droite : Akim Oural, Marie-Christine Servant, Sarah Jacquier Pelissier, Laure de La Raudière (présidente), Xavier Merlin, Mireille Clapot, Zacharia Alahyane



COLLÈGE DE L'ARCEP: DERNIÈRES NOMINATIONS

Nominations 2024



Xavier Merlin a été nommé membre du collège de l'Arcep par décret de la présidente de l'Assemblée nationale le 12 janvier 2024. Précédemment chef de la mission interministérielle relative à la simplification des formalités administratives des entre-

prises et de publicité légale, il succède à Serge Abiteboul.



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



Mireille Clapot a été nommée membre du collège de l'Arcep par décret de la présidente de l'Assemblé nationale le 15 octobre 2024. Précédemment députée de la Drôme de 2017 à 2024, elle succède à Maya Bacache.

Nominations 2025



Akim Oural a été nommé membre du collège de l'Arcep par décret de président du Sénat le 1^{er} février 2025. Précédemment président de la société Eymaak Smart Innovation, ancien adjoint à la maire de Lille en charge du numérique et vice-président de la Métro-

pole européenne de Lille, il succède à Emmanuel Gabla.



Zacharia Alahyane a été nommé membre du collège de l'Arcep par décret du président de la République le 13 février 2025. Jusqu'alors directeur de la mission France Mobile de l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT), il succède à François Lions.

Nomination d'Olivier Corolleur en tant que directeur général de l'Arcep



Olivier Corolleur a pris ses fonctions de directeur général de l'Arcep le 19 août 2024. Il succède à Cécile Dubarry, récemment nommée directrice générale de l'Institut Mines-Télécom. Il était directeur général adjoint de l'Arcep

depuis novembre 2021 et occupait également le poste de directeur « Fibre, Infrastructures et Territoires ».

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

Au 31 décembre 2024, l'Arcep compte

187 agents
dont 48,66 % de femmes et
51,34 % d'hommes

L'Autorité compte

16,6 % de fonctionnaires et83,4 % de contractuels de droit public

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

La loi n° 2024-449 du 21 mai 2024 visant à sécuriser et à réguler l'espace numérique (SREN) a confié à l'Arcep de nouvelles compétences concernant notamment les intermédiaires de données et les acteurs du *cloud* avec pour objectif de fluidifier de nouveaux marchés de l'écosystème numérique et d'accroître la liberté de choix pour les entreprises et les utilisateurs :

- Accompagner l'écosystème des intermédiaires de données: pour faciliter le partage des données entre détenteurs de données et utilisateurs dans différents secteurs, et apporter de la confiance dans l'économie de la donnée, l'Arcep labellise et contrôle les prestataires de services d'intermédiations de données. Ces compétences émanent du Data Governance Act européen;
- Contribuer à ouvrir le marché du cloud, afin de permettre aux entreprises utilisatrices de changer plus facilement de fournisseur et de faciliter l'utilisation de plusieurs fournisseurs de services cloud en parallèle. La loi confie à l'Arcep la mission de lever des barrières techniques (en particulier en renforçant l'interopérabilité des services) et commerciales (en agissant sur les pratiques tarifaires des acteurs : encadrement des coûts de sortie, frais de transfert et de migration de données). Ces missions résultent de la mise en œuvre de la loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique, qui anticipe en partie le règlement européen sur les données.

Pour mener à bien ces missions, une nouvelle unité « Services de données et *Cloud* » a été créée au sein de la direction « Internet, Données, Presse, Postes et Utilisateurs ». Elle a pour objectifs :

- La régulation des prestataires de services d'intermédiation de données.
- L'ouverture des services de *cloud*, notamment en termes d'interopérabilité et de portabilité des données.

L'Autorité s'appuie également sur l'expertise de l'unité « Analyse économique et Intelligence numérique » de la direction « Économie, Marchés et Numérique » pour analyser la dynamique concurrentielle du marché des services de *cloud* et prendre en charge les missions de régulation tarifaire.

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 2024 s'est élevée à 5,73 millions d'euros en autorisations d'engagement (AE). Compte tenu notamment de la réserve de précaution et des reports de crédits généraux obtenus, la ressource disponible s'est établie à 5,42 millions d'euros en AE. L'exécution budgétaire s'est élevée à 100 % des crédits disponibles.

La masse salariale a été fixée à 17,02 millions d'euros en loi de finances initiale.

Deux emplois ont été accordés en gestion pour mener à bien des activités liées à la loi SREN. Deux redéploiements internes les ont complétés pour constituer l'unité « Services de données et *Cloud* ». L'Arcep a également bénéficié d'un transfert en gestion pour la mission de contrôle de l'ANSSI renforcée par la loi n° 2023-703 du 1° août 2023 relative à la programmation militaire pour les années 2024 à 2030 et portant diverses dispositions intéressant la défense.

Les crédits disponibles en masse salariale après les transferts se sont élevés à 17,2 millions d'euros, avec une consommation de 99,8 %.

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 2024 ont atteint 386,59 millions d'euros au titre des redevances d'utilisation de fréquences. Ce montant comprend 33,88 millions d'euros destinés à la Caisse nationale d'assurance vieillesse. L'Arcep a également encaissé pour le compte de l'État 21,55 millions d'euros au titre de la taxe de numérotation.

Dans le cadre de la responsabilité financière des ordonnateurs et des comptables, un premier protocole de gestion a été établi conjointement par la Direction des créances spéciales du Trésor (DCST) et par l'Arcep, sur le recouvrement des recettes hors régie, c'est-à-dire des titres de perception et des sanctions.



↑ L'unité du secrétariat général de l'Arcep lors de la signature à la direction des créances spéciales du Trésor en présence de Sandrine Majorel-Delage, directrice des créances spéciales du Trésor.

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

La qualité de vie au travail est un axe essentiel de la stratégie RH de l'Autorité, afin de permettre aux équipes de mener à bien leurs missions dans les meilleures conditions possibles. Les actions menées ont permis d'obtenir la certification « *Great Place to Work* » en octobre 2023.



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

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'analyse et de préconisations indispensables à la réalisation de ses missions. Le recours à de telles prestations est limité et piloté par un comité, qui définit un programme annuel et les ressources allouées.

En 2024, l'Arcep a été accompagnée pour mener une étude sur la qualité des services, et notamment des services clients des opérateurs, ressentie par les utilisateurs. Elle a supervisé la réalisation d'une étude commune avec l'Arcom et le Conseil général de l'économie sur la diffusion

des technologies de l'information et de la communication dans la société française : le « Baromètre du numérique ». L'Autorité a, de plus, sollicité une étude portant réalisation d'une enquête auprès des utilisateurs finals sur la fermeture du cuivre dans six communes de Métropole.

L'Arcep a fait appel à une expertise externe pour accompagner le développement et la maintenance des outils mis au service des utilisateurs tels que les sites « Mon réseau mobile », « Ma connexion internet » ou la plateforme de signalements « J'alerte l'Arcep ». C'est également le cas pour le fonctionnement de son infrastructure informatique et les applicatifs dédiés à l'allocation aux opérateurs des fréquences et ressources en numérotation.

En 2024, le comité de direction et l'ensemble des collaborateurs ont été sensibilisés aux risques psychosociaux et à la santé mentale.

Des conférences théâtralisées portant sur les différentes dimensions du *feedback* ont été proposées aux équipes.

Dans le cadre du plan en faveur de la diversité et de l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, l'accent a été mis sur la parentalité avec la formalisation de fiches réflexes sur les congés maternité, paternité et d'adoption, ainsi que sur la mise en place de modalités pratiques pour permettre aux jeunes mamans qui le souhaitent de poursuivre l'allaitement lors de la reprise du travail.

Enfin, des initiatives ont été prises pour lutter contre la sédentarité et favoriser les mobilités douces : en lien avec le médecin du travail, du mobilier de bureau adapté, tels que des sièges ballons, a été mis à la disposition des équipes, et un collaborateur a proposé des ateliers « vélo » avec des « tutos » découverte et perfectionnement pour permettre d'apprendre à réaliser soi-même des réglages et réparations simples.

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

Attentive à la diversification de ses viviers de recrutement et au souhait d'attirer des profils aux compétences rares, l'Arcep est présente sur de nombreux forums et salons, afin de présenter ses missions et les parcours riches qui sont possibles :

- Salon Vivatech;
- Forum de l'Emploi public de l'École Polytechnique;
- Forum de l'emploi et de la mobilité de Bercy;
- Forum de l'EN Géomatique.

Des sessions de découverte pour les étudiants de certains Masters sont organisées, par exemple pour le Master Économie du droit de Nanterre.

UNE NOUVELLE PAGE « REJOINDRE L'ARCEP », AU SERVICE DE L'ATTRACTIVITÉ DE L'AUTORITÉ

À quoi ça ressemble de travailler à l'Arcep? C'est au printemps 2025 que la page « Rejoindre l'Arcep » de l'Autorité a fait peau neuve grâce à une nouvelle interface pensée pour montrer aux candidats l'Arcep de l'intérieur et leur donner l'envie de nous rejoindre.

Photos, vidéos, témoignages et offres d'emploi et de stages : le nouvel espace web fait la part belle aux contenus pour mieux faire connaître le rôle, les missions, l'ambition de l'Arcep pour les années à venir et toutes les opportunités professionnelles ouvertes au sein de celle-ci.

Équilibre vie professionnelle et personnelle, parcours d'intégration, locaux accessibles et modernes, évolution : l'Arcep dispose de nombreux atouts pour attirer des profils variés et pointus qui ont en commun l'envie de donner du sens à leur métier.



FORMATION ENVIRONNEMENT

Pendant trois jours, les équipes de l'Arcep ont eu l'opportunité de suivre une formation de sensibilisation aux enjeux environnementaux, avec des clés de compréhension et des actions concrètes.





L'ENSAE PARIS, L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE ET TÉLÉCOM PARIS SIGNENT UN <u>PARTENARIAT</u> PÉDAGOGIQUE AVEC L'ARCEP POUR AMÉLIORER LES POLITIQUES PUBLIQUES, GRÂCE À LA *DATA*.

Comme dans bien d'autres domaines, la *data* est aujourd'hui un levier de transformation incontournable de l'action et des politiques publiques. L'analyse et l'exploitation des données collectées et produites au sein et en dehors de l'administration publique peut permettre de rendre un meilleur service à l'usager, de mieux cibler l'action des

↑ De gauche à droite, Bertrand David (Directeur de l'enseignement de Telecom Paris), Franck Malherbet (ENSAE-CREST), Dominique Rossin (Directeur de l'enseignement et de la recherche de l'École Polytechnique), Laure de La Raudière (Présidente de l'Arcep), Catherine Gaudy (Directrice-Générale du GENES), Pierre Boyer (École Polytechnique-CREST), Marc Bourreau (Telecom Paris). Crédits: VMontigny/GENES

institutions ou de mettre en place un pilotage plus précis et agile des politiques publiques.

Face à ce constat, et afin d'accroître le nombre de diplômés détenteurs de ces compétences, l'ENSAE Paris – le groupe des écoles nationales d'économie et statistique (GENES) - l'Ecole polytechnique et Telecom Paris, toutes trois membres de l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris), se sont associés pour lancer à la rentrée dernière (2023), le master of science and technology (MSc&T) intitulé « Data and Economics for Public Policy ».

Pour renforcer cette démarche, l'Arcep, Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse, s'associe aujourd'hui à cette formation jusque fin 2026, en tant que partenaire pédagogique, à travers la coproduction de cours et la réalisation d'interventions.

« Ce partenariat pédagogique est une première pour l'Arcep, je me réjouis de contribuer à cette formation et partager des cas pratiques de la régulation avec des étudiants. Je leur adresse d'ores et déjà tous mes vœux de réussite dans ce Master! Le regard de ces futurs experts sur la régulation, la conjugaison de leurs compétences économiques et en sciences de la donnée, seront sans nul doute particulièrement précieux pour l'Arcep » précise Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep.

CHAPITRE 3

Une démarche pour favoriser le partage et les mutualisations avec d'autres institutions

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

1.1. Les ressources humaines

L'Arcep poursuit 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 concernant les ressources humaines et sur les bonnes pratiques.

Dans le prolongement du premier forum inter- AAI et API, les agents pilotant les sujets de formation au sein des autorités indépendantes ont constitué une communauté d'échanges sur les plans de formation et sur les possibilités de mutualisation.

S'agissant de la déontologie, l'Arcep a pris l'attache de la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP) afin de formaliser des temps d'échange pour sécuriser les parcours professionnels et maintenir une bonne connaissance de la doctrine de la HATVP. Trois rencontres ont ainsi été organisées entre les directions générales ou les services RH des deux institutions, en novembre 2023, mars 2024 et janvier 2025.

Des sessions de sensibilisation ont été organisées en interne, avec l'appui de Marie Picard, référente déontologue de l'Arcep, concernant en particulier la déontologie pendant les fonctions à l'Arcep, dans une optique de prévention.

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. L'Arcep accueille régulièrement d'autres institutions qui souhaitent échanger sur le retour d'expérience concernant les locaux de l'Autorité, et les visiter pour s'en inspirer.

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

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

Enfin, des réseaux d'échanges existent 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 a depuis plusieurs années un intérêt fort pour l'offre de services d'outils numériques proposée par la Direction interministérielle du numérique (DINUM). Les services utilisent la messagerie instantanée Tchap. Les outils de webconférence et d'audioconférence de l'État sont utilisés pour favoriser la coopération des équipes, le travail à distance et les échanges avec les acteurs externes. L'outil de travail collaboratif RESANA permet le pilotage de projets et le partage documentaire associé.

L'équipe de la DINUM en charge du projet « Albert » a assuré une démonstration de cet outil d'intelligence artificielle générative aux Arcépiens en avril 2024.

PARTIE 2 - L'ARCEP, RÉGULATEUR DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES,

DU MARCHÉ POSTAL ET DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE

2.2. 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). Elle a par ailleurs conclu des conventions avec la Centrale d'achat du numérique et des télécoms (CANUT) et la centrale d'achat public CAP Territoires. Par exemple, l'Arcep est ainsi bénéficiaire, depuis fin 2024, d'un accord-cadre de la DAE

pour les prestations de traiteur et de plateaux-repas. De même, l'Arcep est intégrée dans des marchés interministériels pour des achats de bases de données juridiques, ainsi que pour des abonnements à des revues.

L'Arcep recourt aux outils que le Centre interministériel de services informatiques relatifs aux ressources humaines (CISIRH) met à disposition pour renforcer l'efficacité de la fonction RH, tels qu'ESTEVE (dématérialisation du processus d'évaluation) ou le SIRH « RenoiRH ».

CHAPITRE 4

Une mise en réseau des expertises institutionnelles

1. LE PÔLE NUMÉRIQUE ARCEP – ARCOM

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

1.1. Ateliers techniques et collège plénier commun

Les collèges pléniers de l'Arcep et de l'Arcom se sont réunis le 8 octobre 2024. Cette rencontre a permis de faire un point sur les travaux communs des deux autorités qui portent sur les usages numériques et sur l'empreinte environnementale du numérique. Elle a aussi été l'occasion d'échanger sur des dossiers d'actualité majeurs de chacune des autorités, et a permis d'aborder plusieurs sujets d'intérêt partagés, comme les transformations des chaînes de valeur dans les secteurs de l'audiovisuel et des communications

électroniques, les défis posés par l'intelligence artificielle et les enjeux de l'économie de l'attention qui feront également l'objet de travaux au sein du pôle commun.

Par ailleurs, à l'occasion d'un atelier organisé le 23 mai 2024, les services des deux autorités ont pu échanger sur les travaux respectifs de l'Arcep et de l'Arcom notamment en matière d'intelligence artificielle.

1.2. Le référentiel des usages numériques

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

Données clés du référentiel des usages numériques 2024

Les **USAGES NUMÉRIQUES** se développent... 80% utilisent des 73% ont effectué 91% des individus de 12 ans 73% utilisent des des achats applications pour échanger applications pour en ligne 2023 des messages et plus sont internautes 2023 85% utilisent un téléphone téléphone mobile pour naviguer sur - 1 $\overline{\otimes}$... et se diversifient dans LA PRESSE NUMÉRIQUE et L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE PRESSE NUMÉRIQUE : UNE HAUSSE DES LECTEURS RÉGULIERS INTELLIGENCE ARTIFICIELLE [6] Principales raisons motivant l'abonnement 40% des individus savent **52**% de à une offre de presse numérique 2023 ce qu'est un intelligence artificielle éité de l'information (27%) **60**% de Le confort de lecture écrits (26%) l'accès aux 47% des individus s'informen quotidiennement sur les réseaux sociaux^[7]

Sources : Données clés du référentiel des usages numérique 2024 (juin 2024) (arcep.fr)

[6] Baromètre du numérique (Édition 2023); étude CREDOC réalisée pour le compte de l'Arcep, de l'Arcom, du CGE et de l'ANCT. <u>Publication</u>, <u>open</u> data. [7] Les citoyens et l'information, un lien menacé? Arcom sur données Médiamétrie. Publication.

Il est mis à jour chaque année et a vocation à être enrichi par des données complémentaires. Publiée le 24 juin 2024, <u>la quatrième</u> édition de ce référentiel aborde de nouvelles thématiques telles que l'équipement en casques de réalité virtuelle, l'usage de la presse numérique et de l'intelligence artificielle, l'information sur les réseaux sociaux, les investissements dans la création des éditeurs de services de médias audiovisuels à la demande et le partage des recettes publicitaires entre acteurs traditionnels et numériques. Le volet « Environnement et Numérique » est également enrichi de données sur l'empreinte environnementale des fabricants de terminaux et des opérateurs de centres de données et sur la consommation électrique des box internet et décodeurs TV.

1.3. Le Baromètre du numérique

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

<u>L'édition 2023 du Baromètre du numérique</u> publiée en mai 2024 se penche notamment sur :

- la diffusion des technologies les plus récentes et des usages numériques dans la vie quotidienne et notamment l'utilisation personnelle et professionnelle de l'IA générative;
- le nombre d'équipements utilisés et non utilisés au sein des foyers ;
- les actions jugées les plus utiles pour limiter l'empreinte environnementale numérique.

La dernière édition du <u>Baromètre du numérique</u>, publiée en mars 2025, révèle qu'une personne passe en moyenne un quart de son temps éveillé sur les écrans pour un usage personnel. Une personne sur deux estime passer trop de temps sur les écrans, une sur cinq « beaucoup trop ». Retrouvez <u>l'étude complète</u>.

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

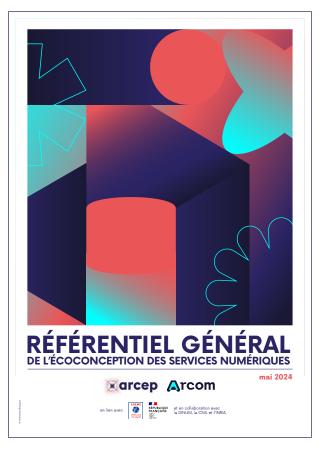
Le Référentiel général de l'écoconception des services numériques

Conformément à la loi « REEN »¹, l'Arcep a publié le 17 mai 2024 le Référentiel général de l'écoconception des services numériques (RGESN) en collaboration avec l'Arcom et en lien avec l'ADEME. Ce document a été réalisé avec la collaboration de la DINUM, de



↑ Ouverture par Laure de La Raudière de l'événement de lancement du Référentiel général de l'écoconception des services numériques, le 17 mai 2024 au CNAM.

- 1 Plus d'information dans la section 1.2 du chapitre 1, partie 2.
- 2 Voir la double page « RGESN », partie 1.



l'Inria et de la CNIL et fut présenté lors d'un événement de lancement organisé au Conservatoire national des arts et métiers à Paris rassemblant plus de 200 participants issus de l'écosystème numérique, de l'écoconception, du monde académique, des autorités publiques et de la société civile.

Le RGESN regroupe 78 critères et fiches pratiques pour accompagner l'élaboration de démarches volontaires d'écoconception pour un service numérique. Chacun des 78 critères du référentiel est accompagné d'une fiche pratique précisant ses modalités de mise en œuvre et de validation. Cet outil concret encourage le développement d'applications, sites, plateformes et autres services numériques plus respectueux de l'environnement.²





L'étude sur l'impact environnemental des usages audiovisuels

Conformément à la loi « Climat et Résilience » 3 l'étude sur l'impact environnemental des usages audiovisuels, conduite par l'Arcom et l'Arcep en collaboration avec l'ADEME, a été publiée le 7 octobre 2024. Cette étude évalue l'impact environnemental des principaux modes de diffusion audiovisuelle en 2022, en tenant compte des éléments qui y concourent : les terminaux (équipements utilisateurs), les réseaux (haut et très haut débits fixes, mobiles, hertzien terrestre et satellitaire) et les centres de données. Elle couvre les principaux usages audiovisuels : TV et radio en linéaire et en différé, vidéo à la demande, streaming audio et vidéo, et plateforme de partage de vidéo.

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

Au-delà du Référentiel général de l'écoconception des services numériques et de l'étude relative à l'impact environnemental des usages audiovisuels sur lesquels elles ont collaboré avec l'Arcom, l'Arcep et l'ADEME poursuivent leur coopération au travers de nouveaux travaux conjoints.

2.1. L'observatoire des impacts environnementaux du numérique

La mesure des impacts du numérique est un enjeu essentiel pour piloter la transition environnementale du numérique. Conformément à l'article 4 de la loi relative à la réduction de l'empreinte environnementale



3 Plus d'information dans la section 1.2, chapitre 1, partie 2.

du numérique (loi dite « REEN »), l'Arcep et l'ADEME (Agence de la transition écologique) ont mis en place un <u>observatoire des impacts environnementaux du numérique</u> qui regroupe l'ensemble des études, travaux et rapports sur ces enjeux, déjà réalisés ou à venir. Il compile en particulier l'ensemble des publications sur le sujet, issues de la collaboration de l'Arcep et de l'ADEME depuis 2020. L'observatoire des impacts environnementaux du numérique a ainsi vocation à constituer une plateforme de référence mettant à disposition des informations fiables et sourcées sur les impacts environnementaux du numérique.

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

Mis en place par l'Arcep et l'ADEME qui en assurent le secrétariat, le Comité d'experts technique sur la mesure de l'impact environnemental du numérique vise à favoriser une compréhension mutuelle entre les acteurs du numérique et les acteurs de l'environnement. Présidé par Catherine Mancini, jusqu'en 2024, et depuis par Paul Schwab, tous deux de la société Nokia, le Comité regroupe des experts de l'industrie du numérique (opérateurs de réseaux et de centres de données, fournisseurs d'équipements, fournisseurs de services et de contenu), des chercheurs et des *think-tanks* environnementaux. Au sein de ce Comité, les experts apportent un éclairage technique et proposent des recommandations sur des sujets ou thématiques liés à la mesure et l'évaluation de l'impact environnemental du numérique.

En juillet 2024, ce comité a remis son deuxième rapport intitulé « Périmètre des dispositifs de l'internet des objets vis-à-vis des technologies de l'information et des communications ». Ce rapport propose un cadre méthodologique permettant la catégorisation des objets et équipements connectés, en fonction de leur proximité avec le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC), puis une méthode permettant de déterminer, dans l'impact environnemental global d'un dispositif, la part qui doit être allouée au secteur des TIC. Les enseignements de ce rapport ont été présentés dans le cadre des travaux de l'OCDE sur la révision de la définition des produits à catégoriser au sein du secteur des TIC.

2.3. Tribunes sur l'intelligence artificielle : appels à un pilotage européen des impacts environnementaux du numérique et à une action européenne pour une IA durable

Les présidents de l'Arcep, de l'ADEME et de l'Arcom ont appelé à un pilotage européen des impacts environnementaux du numérique pour respecter l'Accord de Paris, dans une tribune publiée en novembre 2024 : « Thermostats connectés, capteurs de détection de fuites d'eau, analyse de données pour optimiser la consommation de ressources et la maintenance préventive dans les usines, gestion intelligente des bâtiments et de l'énergie... : le numérique, par les innovations qu'il apporte, peut indiscutablement apporter des solutions nouvelles pour la transition écologique. Et pourtant : déjà 10 % de la consommation d'électricité en France, une empreinte carbone qui pourrait tripler d'ici à 2050, 70 millions d'équipements (smartphones, téléviseurs) non utilisés ni réparés ni recyclés en France... Les chiffres que nos organismes publient depuis 2020 sont sans appel : désormais bien documentés, les

impacts environnementaux du numérique se révèlent de plus en plus importants. Pire encore : la forte croissance de ses impacts n'est pas compatible avec les engagements pris par la France et l'Union européenne à travers l'Accord de Paris. Aujourd'hui, le numérique, si indispensable à notre économie, si essentiel à notre quotidien, semble insoutenable. ». L'intégralité de la tribune est accessible sur le site de l'Arcep.

Les présidents de l'Arcep, de l'ADEME et de l'Inria ont également publié le 7 février 2025 dans Les Échos, une tribune intitulée « Pour une IA durable, l'Europe doit tracer une nouvelle voie » : « L'intelligence artificielle fascine tout autant qu'elle inquiète. Mais derrière chaque modèle présenté comme révolutionnaire se cache une réalité violente : une empreinte écologique insoutenable. L'IA est en passe de devenir un des plus grands défis climatiques du XXIº siècle. L'Europe doit agir pour une IA durable, et le Sommet pour l'action sur l'IA des 10 et 11 février est l'occasion idéale pour amorcer ce changement de cap. » L'intégralité de la tribune est accessible sur le site de l'Arcep.

3. LA COOPÉRATION AVEC LA CNIL DANS LE CADRE DU PROJET DE LOI « SÉCURISER ET RÉGULER L'ESPACE NUMÉRIQUE »

En 2024, l'Arcep a été amenée à collaborer étroitement avec la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) dans le cadre de la mise en œuvre des compétences que lui a confié la loi visant à sécuriser et réguler l'espace numérique (dite « loi SREN ») du 21 mai 2024, en particulier sur la régulation des prestataires d'intermédiation de données.

Avant la promulgation de la loi SREN, l'Arcep et la CNIL ont établi un dialogue fructueux, afin de prévoir les modalités de leur coopération dans le cadre la régulation de ces acteurs, en particulier lorsqu'elle soulève des questions liées à la protection des données personnelles. Des échanges réguliers ont ainsi permis de définir les modalités de partage d'informations concernant les acteurs régulés, notamment dans le cadre de la procédure de labellisation en tant que « prestataire de services d'intermédiation de données reconnu dans l'Union » mise en place par l'Arcep.

En outre, les deux autorités échangent dans le cadre de la préparation des comités européens pour l'innovation en matière de données auxquels siègent des représentants de la CNIL et de l'Arcep.

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

L'Arcep entretient 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'AdlC. Symétriquement, l'AdlC doit recueillir l'avis de l'Arcep sur les dossiers dont elle est saisie dans le secteur des communications électroniques, des postes ou de la distribution de la presse.

Fin 2023, l'Arcep avait décidé de prolonger d'un an la décision en vigueur d'analyse du marché des offres généralistes d'accès activé, dit marché « 3b », afin de pouvoir prendre en compte les évolutions que ce marché connaissait depuis un an. L'Arcep a, en 2024, transmis pour avis à l'AdlC un projet de décision de dérégulation de ce marché, assorti d'une période transitoire de maintien des remèdes en vigueur pendant 15 mois, compte tenu de l'évolution de la dynamique concurrentielle sur ce marché.

Dans son avis du 16 septembre 2024, l'AdIC a conforté l'approche de l'Arcep tant sur la définition des marchés pertinents que sur la justification de la levée de la régulation et l'a invitée à suivre les évolutions du marché, eu égard aux enjeux liés à la migration des opérateurs du cuivre vers la fibre. À la suite de cet avis et des observations de la Commission européenne, l'Arcep a, le 3 décembre 2024, adopté la décision portant sur la levée de la régulation du marché 3b, comprenant une période transitoire jusqu'au 31 mars 2026.

5. UNE COOPÉRATION RENFORCÉE AVEC D'AUTRES INSTITUTIONS

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

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

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



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

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

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

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

Par ailleurs, l'Arcep participe activement depuis mars 2020 à la *task-force* pilotée par la DGE. Cette *task-force* interministérielle⁴ fournit des travaux et conduit des réflexions sur la manière de réguler le numérique de façon efficace.

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

L'Arcep maintient une collaboration étroite avec l'Agence nationale des fréquences (ANFR) ainsi qu'avec l'ensemble des affectataires de fréquences. L'Arcep est membre du conseil d'administration de l'ANFR et contribue ainsi à définir et mettre en œuvre la stratégie du spectre en France, notamment en participant à l'approbation de la mise à jour régulière du tableau national de répartition des bandes de fréquences (TNRBF) entre les administrations et les autorités affectataires (Arcom-Arcep).

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

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

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

En 2024, l'Arcep a pu échanger avec Sébastien Soriano qui a été missionné par les ministres chargés de la culture et de l'économie afin de conduire une mission de concertation sur la modernisation de la distribution de la presse écrite. Cette mission fait suite à celle des Inspections générales des finances (IGF) et des affaires culturelles (IGAC) sur la distribution de la presse imprimée qui s'est déroulée en 2023 et à laquelle l'Arcep avait apporté son concours.

e. Protéger les consommateurs avec la DGCCRF

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

En 2024, elles ont eu l'occasion d'échanger à propos de la fermeture du cuivre.

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

Enfin, depuis janvier 2024⁵ le directeur général de l'Arcep - ainsi que deux représentants des opérateurs de communications électroniques - sont désormais membres de l'Observatoire de la sécurité des moyens de paiement, organe placé sous l'égide de la Banque de France. Cette collaboration ainsi formalisée, qui s'accompagne d'ateliers de travail périodiques, constitue un lieu d'échanges privilégié entre la sphère bancaire et celle des communications électroniques pour lutter contre les fraudes bancaires qui surviennent au moyen d'appels ou de messages frauduleux.

5.2. Les coopérations avec les autres régulateurs

a. Les rencontres biannuelles des AAI API

Les présidents, secrétaires et directeurs généraux des autorités administratives indépendantes (AAI) et des autorités publiques indépendantes (API) ont été réunis le 3 juin 2024 par l'Arcom, puis le 26 novembre par l'Autorité de la concurrence. Les autorités concernées sont les suivantes : l'Arcep, l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique (Arcom), l'Autorité de la concurrence (AdIC), l'Autorité de régulation des transports (ART), la Commission de régulation de l'énergie (CRE), la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), l'Autorité nationale des jeux (ANJ), l'Autorité des marchés financiers (AMF) et le Haut Conseil du Commissariat aux comptes (H3C).

⁴ Présentation de la task-force sur Youtube.

⁵ Décret n° 202420 du 15 janvier 2024.

b. Le Club des régulateurs

L'Arcep est un des membres fondateurs du <u>Club des régulateurs</u>. 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. En 2024, Laure de La Raudière a été élue présidente du Club des régulateurs et le représente au sein de la Chaire Gouvernance et Régulation.

Le Club des régulateurs regroupe l'ANSSI, l'Arcep, l'Arcom, l'ART (Autorité de régulation des transports), la CRE (Commission de régulation de l'énergie), l'ACPR (Autorité de contrôle prudentiel et de résolution), l'ANJ (Autorité nationale des jeux), 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.

En 2024, l'Arcep a contribué activement à la <u>conférence</u> organisée par le Club et l'OCDE autour du rôle des régulateurs dans la transition écologique des industries de réseau. Un autre événement a été consacré à la gouvernance et à la régulation des technologies émergentes.

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

6.1. La démarche « Pour un numérique soutenable »

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

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

L'Arcep a par exemple travaillé avec l'Arcom, l'ADEME, la DINUM, la CNIL et l'Inria sur le Référentiel général de l'écoconception des services numériques, publié en mai 2024.

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. Elle a organisé un séminaire sur l'impact environnemental de l'IA le 23 octobre 2024. Anne-Laure Ligozat, professeure en informatique au LISN et à l'ENSIIE et spécialiste des impacts environnementaux de l'IA, a présenté un état de l'art sur l'impact environnemental de l'IA et sur les méthodologies d'évaluation existantes.

Le 12 mars 2025, la Banque mondiale et l'UIT ont publié un rapport entièrement consacré aux travaux sur le numérique soutenable de l'Arcep (« Measuring National ICT Sector Environmental Impact – Arcep case study »). À cette occasion, elles ont conjointement organisé un webinaire pour inviter les autres régulateurs à suivre cette démarche. Cette présentation a été suivie par plus de 120 participants. L'UIT a annoncé également la création d'un nouveau groupe de travail, présidé par l'Arcep, sur le périmètre et la définition des indicateurs environnementaux pour le secteur des télécoms. L'Arcep souhaite ainsi soutenir l'UIT dans son travail et participer à la réflexion collective.

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

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

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

Depuis son lancement le 10 octobre 2023, chaque semestre, les membres du comité scientifique se sont réunis et ont échangé sur les sujets suivants :

La place de l'informatique dans les réseaux télécoms

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

Les travaux menés en concertation avec les différentes parties prenantes et avec le soutien du comité scientifique ont permis d'identifier des premières pistes de réponse. Ces éléments ont été présentés dans la note thématique « L'informatique au cœur des télécoms », publiée en octobre 2024. À cette occasion, l'Arcep a organisé un webinaire de présentation, suivi d'un débat avec les acteurs de l'écosystème et les membres du comité scientifique.

La résilience des réseaux

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

Les réseaux télécoms au regard des usages numériques et des attentes des individus

L'évolution technologique a donné naissance à de nouveaux usages numériques. Quels seront les usages de demain? Comment les évolutions qui ont conduit à nos usages actuels du numérique pourront-ils nous aider à comprendre les évolutions de demain?

Comment tenir compte aussi des sensibilités diverses, voire des controverses, qui ont pu s'exprimer en lien avec le déploiement des réseaux? Comment les réseaux du futur pourront-ils concilier ces préoccupations avec le développement d'un numérique et des réseaux de communication au service de l'intérêt général?

L'Intelligence artificielle et réseaux

L'IA promet des avancées majeures dans la gestion et l'optimisation des réseaux de télécommunications fixes et mobiles. Toutefois, les réseaux eux-mêmes devront évoluer pour répondre à la forte croissance des usages numériques soutenus par l'IA. Quels changements pour les réseaux? Quel impact sur les services, leur performance et leur empreinte environnementale? Quels enjeux de sécurité et gestion de la donnée?

La donnée au cœur des « réseaux du futur »

La donnée constitue une ressource stratégique, moteur d'innovation et de création de valeur dans des écosystèmes interconnectés. Comment l'essor de l'IoT et ses évolutions accélèrent-ils cette dynamique? De quelle manière l'économie de la donnée est-elle structurée au sein des entreprises et territoires? Quels seront les effets de la mise en œuvre des réglementations relatives à la donnée?

D'autres thématiques seront retenues pour les prochains échanges.

7. L'ARCEP PARTICIPE AU DÉBAT PUBLIC

Par les données qu'elle collecte, par les compétences qu'elle mobilise, par les coopérations engagées avec l'ensemble des parties prenantes, les autres institutions nationales ou européennes, par son expérience et sa pratique, par son statut, l'Arcep dispose d'une expertise technique, économique, juridique et plus récemment environnementale des secteurs qu'elle régule. En se positionnant comme experte sur des sujets à fort impact pour l'économie et la société, l'Arcep se met en capacité d'informer les décideurs publics et les citoyens, d'émettre des propositions d'action et d'alerter sur les sujets émergents, en particulier environnementaux.

En janvier 2025, l'Autorité a réaffirmé sa volonté de contribuer au débat public et en a fait un de ses trois modes d'action au service de son ambition stratégique « Arcep 2030 ».

Pour permettre à l'expertise de circuler au sein de la sphère publique, l'Arcep s'appuie sur :

- des avis rendus au Gouvernement;
- des publications: observatoires, cartes, graphiques compréhensibles à la fois par les acteurs et par les usagers, et déclinées à des mailles infranationales afin d'être utilisés par les décideurs au niveau local;
- des notes produites par des groupes d'experts et de réflexion animés par l'Arcep dans le cadre du cycle de réflexion « réseaux du futur »⁶;

- l'organisation d'événements récurrents ou ponctuels: Telconomics, ateliers techniques et conférence Territoires connectés⁷, séminaires thématiques...;
- la participation aux groupes européens de régulateurs (BEREC, GREP) et son implication dans diverses instances internationales (UIT, OCDE dont le Network of Economic Regulators)⁸;
- des interventions dans des événements externes, des participations à des réunions et comités, aussi bien au niveau local, national qu'international, organisées par des acteurs publics comme privés;
- des contributions à la définition ou la mise en œuvre de politiques et législations nationales et européennes: Plan France très haut débit, New Deal mobile, Référentiel général de l'écoconception de services numériques, groupe de haut niveau du règlement sur les marchés numériques (DMA), European Data Innovation Board (DGA, DA)⁹;
- des formations : à l'université de Dauphine, à l'institut Mines-Télécom;
- des partenariats avec le monde académique et l'écosystème de l'innovation : ParisTech, Club des régulateurs de l'Université Paris-Dauphine, Master « Data et Economics for Public Policy » de l'Institut Polytechnique de Paris, think tank européen CERRE (Centre on Regulation in Europe), Station F.

En particulier, pendant l'année 2024, l'Autorité a contribué au débat public sur les thématiques suivantes :

- l'état des lieux de la connectivité fixe et mobile en France, l'avancement des déploiements de la fibre optique et de la 5G, l'évolution du marché des télécoms en France;
- l'évolution des usages et équipements numérique des Français, la satisfaction des utilisateurs vis-à-vis de leurs fournisseurs d'accès et opérateurs mobiles;
- la mesure de l'impact environnemental du numérique et l'écoconception des services numériques;
- les effets du développement de l'intelligence artificielle générative sur la concurrence, sur l'ouverture d'internet et sur le climat;
- la transition des fournisseurs d'accès français vers IPv6;
- l'état des lieux de l'interconnexion de données;
- l'évolution des marchés du courrier et du colis;
- la diffusion de la TNT.



« LES IA GÉNÉRATIVES MENACENT NOTRE LIBERTÉ DE CHOIX DANS L'ACCÈS AUX CONTENUS EN LIGNE »

Dans une tribune publiée dans <u>Le Monde</u> en juillet 2024, la présidente de l'Arcep alerte sur les risques que font peser les IA génératives sur la liberté de choix des utilisateurs.

- 6 Plus d'information dans la section 6.2 du présent chapitre.
- 7 Plus d'information dans la section 4.2 et 4.3 du chapitre 5, partie 2.
- 8 Plus d'information dans le chapitre 7, partie 2.
- 9 Plus d'information dans le chapitre 15 de la partie 3.

CHAPITRE 5

Une écoute attentive des utilisateurs, des territoires et des secteurs régulés

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

Présentation du bilan de « J'alerte l'Arcep »

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

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

Cette plateforme répond à deux objectifs principaux :

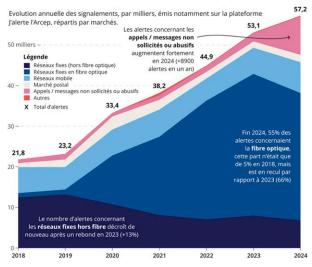
- pour les utilisateurs, c'est l'opportunité de mettre leur expérience de client au service de la régulation du marché, pour inciter les opérateurs à améliorer leurs services et à développer leurs réseaux. Elle leur permet également d'obtenir rapidement des conseils adaptés à leur situation;
- pour l'Arcep, les alertes recueillies permettent de suivre en temps réel les difficultés rencontrées par les utilisateurs et d'identifier les dysfonctionnements récurrents ou les pics d'alertes afin de mieux cibler son action et ainsi gagner en efficacité dans ses actions de régulation.
- de nouveaux développements de « J'alerte l'Arcep » sont toujours en cours et visent notamment à mieux intégrer la plateforme aux autres outils de régulation par la donnée développés par l'Arcep ou encore à faciliter l'exploitation des alertes par les services.

Le bilan de J'alerte l'Arcep

Le 3 avril 2025, l'Arcep a publié 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 2024. Depuis 2017, l'Arcep a recueilli plus de 310000 signalements. En 2024, l'Arcep a reçu plus de 57 000 alertes dont environ 49 000 directement sur la plateforme; les autres signalements provenant d'autres canaux (mails, courriers, appels téléphoniques). Ce volume est en hausse significative: +7,5 % d'alertes reçues par rapport à 2023. Les signalements relatifs à l'internet fixe ont diminué de 32 % soit 15 points en moins que l'année précédente avec 37706 signalements reçus. Le nombre d'alertes concernant le marché postal et le marché mobile reste stable par rapport à l'année dernière avec respectivement 6570 alertes et 1804 alertes en 2024. Inversement le nombre d'alertes liées aux « appels et messages non sollicités ou abusifs » a drastiquement augmenté (+8946 alertes) d'un facteur 5,5. Sur le marché fixe, le volume d'alertes non liées à la technologie fibre diminue avec 6483 alertes mais demeure non négligeable, tandis que le volume d'alertes liées à la technologie fibre diminue de 10 % malgré la hausse du nombre d'abonnés à la fibre.

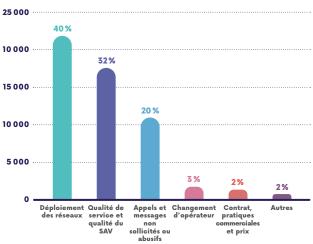


L'utilisation de « J'alerte l'Arcep », en hausse constante, reflète les évolutions des problèmes rencontrés depuis 2018



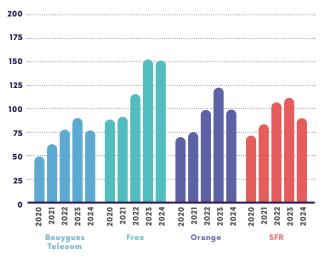
Source: Arcep, données du 31/12/2024.

Nombre d'alertes télécom : répartition des signalements par thème principal en 2024



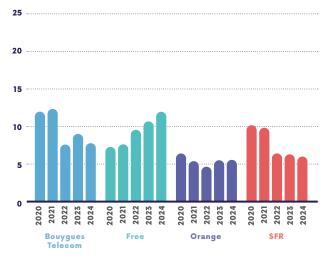
Source : Arcep, données du 31/12/2024.

Marché fixe : répartition des signalements par groupe opérateur pour 100 000 utilisateurs



Source : Arcep, données du 31/12/2024.

Marché mobile : répartition des signalements par groupe opérateur pour 100 000 utilisateurs



Source : Arcep, données du 31/12/2024.

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

2.1. L'Observatoire de la satisfaction client

L'Arcep publie <u>« l'Observatoire de la satisfaction client »</u> le 3 avril 2025. Il repose sur un sondage réalisé à l'automne 2024 auprès d'un échantillon représentatif des consommateurs auprès d'environ 4 000 répondants.

Il révèle une légère hausse de la satisfaction globale des abonnés aux réseaux fixes et mobiles, avec une note moyenne de 7,9/10 pour les opérateurs mobiles et 7,8/10 pour l'internet fixe. Les personnes sondées ayant rencontré des problèmes de qualité d'internet ont diminué de 20 %. Toutefois, 31 % des abonnés à la fibre et 38 % des abonnés ADSL déclarent rencontrer des problèmes de qualité de service.

Aussi, 45 % des abonnés au réseau cuivre ignorent sa fermeture prochaine, et près de la moitié de ceux qui en sont informés ne se sont pas renseignés sur les effets de cette fermeture.

Pour finir, 92 % des personnes sondées ont reçu au moins un appel ou un SMS indésirable au cours des 3 derniers mois et 55 % reçoivent presque un appel indésirable par jour, une tendance en très forte hause, avec également 11 % de sondés victimes d'usurpation de numéro au moins une fois par jour.

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 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 2024, le Comité consommateurs a permis d'évoquer avec les associations de consommateurs des sujets tels que le plan d'extinction du cuivre, les travaux relatifs à la qualité de la fibre optique, la couverture et qualité de service mobile, ou enfin l'usurpation de numéro.

2.3. Des supports conçus pour les consommateurs

Avec la rubrique <u>« Démarches et Services »</u>, le site internet de l'Arcep met à disposition des supports régulièrement mis à jour et alimentés de conseils, tutoriels et foires aux questions, afin d'informer les consommateurs et tenter de répondre au mieux à leurs éventuelles interrogations, telles que : <u>« Équipements et usages numériques : comment limiter mon impact environnemental au quotidien? » ; <u>« Que va changer la fermeture du cuivre? » ; « Comment activer les appels Wi-Fi sur mobile en France métropolitaine? » .</u></u>

3. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ENTREPRISES

3.1. Accompagnement et connaissance des usages de la 5G

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

Ainsi, l'Arcep a ouvert des <u>guichets dédiés aux demandes de</u> <u>fréquences à visée expérimentale</u> respectivement dans les bandes 2,6 GHz TDD, 3,8-4,0 GHz et 26 GHz¹.

Via la réception des dossiers de demandes d'autorisation et le suivi des expérimentations, l'Arcep dialogue avec les différentes parties prenantes intéressées (opérateurs, entreprises, etc.) et prend connaissance des usages potentiels qui pourraient s'appuyer sur ces fréquences et ces technologies, ainsi que des freins identifiés à leur déploiement.

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

En avril 2024, une délégation composée des services de l'Arcep et de sa présidente, Laure de La Raudière, se sont déplacés à Toulouse pour rencontrer deux acteurs qui déploient actuellement des solutions de connectivité en 5G : Airbus sur son site industriel de Blagnac, et la collectivité de Toulouse Métropole avec son partenaire Alsatis.

La visite du site industriel d'Airbus et les échanges avec ses collaborateurs ont permis de relever que leur expérience de connectivité s'appuyant sur un réseau privé en 5G leur a donné la possibilité de s'affranchir des limites de la technologie Wi-Fi et de répondre à leurs défis de développement opérationnel. La solution du réseau privé en 5G a aussi bien permis de répondre aux besoins de pénétration des ondes dans un environnement métallique, qu'aux besoins en termes de latence, de débit et de capacité du réseau déployé.

¹ Pour plus d'informations, voir chapitre 9 de la partie 3.

Toulouse Métropole est lauréat du programme européen « 5G for Smart Communities » qui soutient et finance les expérimentations visant à identifier les avantages de la 5G pour l'amélioration des services essentiels au bien-être des communautés locales et pour le renforcement de l'innovation. Les cas d'usages expérimentés par Toulouse Métropole avec son partenaire Alsatis permettront d'évaluer l'intérêt du recours à cette solution technologique pour répondre à des besoins de connectivité de ses aménités urbaines (hôpitaux, systèmes de vidéosurveillance, transports en commun, etc.).

Par ailleurs, en octobre 2024 une délégation composée de la présidente de l'Arcep, de quatre autres membres de son collège et des services, a pris part à l'événement « Les Rencontres de l'Aéro » de l'acteur HubOne. À cette occasion, la délégation a pu en savoir plus sur les cas d'usage de la 5G dans un contexte aéroportuaire, aussi bien lors des présentations que lors de la visite de l'activité couverte par cette technologie au sein de l'aéroport Paris - Charles-de-Gaulle.

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

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

En 2024, comme chaque année, l'Arcep participe au salon Vivatech dans le cadre de tables rondes sur les grandes évolutions du numérique. Pour cette édition, Léo Quentin, chef de la nouvelle unité « *Cloud* » est intervenu lors d'une conférence sur la stratégie « *cloud* » de l'État; et Sandrine Elmi Hersi, cheffe de l'unité « Internet ouvert » de l'Arcep, est intervenue pour présenter le Référentiel général de l'écoconception des services numériques.

4. L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES TERRITOIRES

Des infrastructures numériques de qualité partout, pour tous et pour longtemps : c'est l'objectif de la nouvelle ambition stratégique Arcep 2030, présentée en janvier 2025 par la présidente de l'Arcep. Elle doit permettre de favoriser l'attractivité, la compétitivité et la cohésion des territoires.

Acteurs de premier plan dans l'aménagement numérique, les collectivités territoriales se sont très tôt emparées de ces enjeux et occupent une place essentielle pour l'amélioration de la couverture en très haut débit fixe comme mobile.

La loi pour la confiance dans l'économie numérique leur a confié, en 2004, la compétence d'établir et d'exploiter des réseaux de communication électronique; le Plan France Très Haut Débit a par la suite consacré leur rôle « moteur » pour le déploiement du très haut débit fixe. Elles sont par ailleurs étroitement associées au *New Deal* mobile à travers le dispositif de couverture ciblée, qui leur permet d'identifier directement les zones dont la couverture mobile est à améliorer.

L'Arcep soutient cette dynamique et développe une régulation visant à accompagner les acteurs locaux vers l'atteinte de leurs objectifs en matière d'aménagement numérique, afin d'apporter à la population les bénéfices économiques et sociaux liés au déploiement des réseaux de communications électroniques.

C'est en ce sens que l'Autorité s'attache à construire la régulation en concertation avec l'ensemble des parties prenantes du secteur, autrement dit opérateurs, mais aussi représentants des collectivités territoriales.

Cette approche permet aux différents acteurs impliqués d'anticiper les exigences de la régulation dans la conduite de leurs projets. Elle permet par ailleurs à l'Arcep de prendre en considération dans ses travaux les préoccupations et spécificités des collectivités.

4.1. L'unité « Territoires connectés »

Une équipe au sein de l'Arcep est dédiée aux échanges avec les territoires, l'unité « Territoires connectés ». Chaque territoire est associé un interlocuteur au sein de l'Arcep, sur la durée.

La mission de l'unité 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.

4.2. Les ateliers « Territoires connectés »

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

Deux éditions ont été organisées en 2024, consacrées respectivement aux travaux relatifs aux réseaux fixes et aux réseaux mobiles.

4.3. Une conférence annuelle

À l'occasion de sa conférence annuelle « Territoires connectés », l'Arcep a réuni, le 26 septembre 2024, l'écosystème de l'aménagement numérique des territoires pour un état des lieux de la régulation et des débats autour de la connectivité des réseaux fixes et mobiles. La conférence a été rythmée par des tables rondes au cours desquelles élus locaux, collectivités et opérateurs ont apporté un éclairage aux participants sur l'actualité des déploiements mobiles et fixes, sur les défis liés à la transition vers la fibre optique et sur les nouveaux usages dans les réseaux mobiles.

Pour la première fois, l'Arcep a également consacré l'après-midi de sa conférence annuelle « Territoires connectés » au thème de l'empreinte environnementale du numérique. Un état des lieux de l'empreinte environnementale du numérique a été réalisé par David Marchal, directeur exécutif de l'expertise et des programmes de l'ADEME, et Anne Yvrande-Billon, directrice Économie, Marchés et Numérique de l'Arcep.

4.4. L'Arcep sur le terrain

La présidente de l'Arcep, les membres du collège et les équipes effectuent régulièrement des déplacements pour échanger avec les élus et les représentants locaux des opérateurs, afin de se rendre compte des spécificités de chaque territoire, d'écouter les problématiques rencontrées et rappeler le cadre de régulation mis en place ainsi que les actions envisagées pour l'avenir².

À titre d'exemple en 2024, Laure de La Raudière s'est rendue dans la commune de Saint-Michel-sur-Orge pour échanger sur les avancées du plan de reprise mené par l'opérateur Altitude Infra sur le réseau SEQUANTIC TELECOM et les opérations dites « coup de poing » co-menées avec les opérateurs commerciaux.

Du 23 au 27 février 2025, la présidente de l'Arcep et son équipe ont effectué une mission en Guyane pour évaluer l'état de la connectivité sur ce vaste territoire couvert à 96 % par la forêt. Villages isolés, habitats informels, absence de réseau sur certaines portions d'axes routiers et interférences avec les réseaux frontaliers font de la Guyane un concentré des défis qui se posent aux acteurs des télécoms. Pour y répondre, la collectivité a développé Yanasat, premier réseau satellitaire public de France, en complément de la fibre et du mobile sur le littoral. Cependant, la couverture 4G reste inégale et les difficultés de raccordement électrique freinent certains déploiements. À l'occasion de ce déplacement, l'Arcep a réuni les opérateurs de communications électroniques, la collectivité et EDF afin de contribuer à une coopération en faveur de solutions durables, réaffirmant ainsi son engagement pour une connectivité fixe et mobile pour tous, partout.

4.5. Des supports spécialement conçus pour les territoires

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

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

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



↑ Télécharger notre plaquette.

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.

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

L'Arcep met ses compétences à la disposition des collectivités territoriales afin de renforcer le diagnostic de la qualité des réseaux partout sur le territoire. En ce sens, l'Arcep publie et met à jour régulièrement son « Kit du régulateur » qui permet à toute collectivité qui le souhaiterait de disposer de protocoles fiables permettant de mesurer la qualité des services mobiles sur son territoire. Le respect de ces protocoles permet également aux collectivités de demander à ce que les résultats de ses mesures réalisées localement soient mis à disposition du grand public sur la plateforme « Mon réseau mobile ». L'Arcep se félicite de pouvoir compter parmi ses partenaires : l'Ain, l'Ille-et-Vilaine, le Finistère, la Corse, la Bourgogne-Franche-Comté et les Pays de la Loire.

² Les principaux déplacements réalisés en 2024 sont présentés en partie 1.

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

5.1. Les consultations publiques

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

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

Au-delà des nombreuses et régulières réunions bilatérales (ou multilatérales) et auditions qu'elle organise, l'Arcep dialogue avec les opérateurs sur toutes les questions relatives à la régulation de l'accès aux réseaux de communications électroniques et de leur interconnexion au sein d'une instance particulière : le Comité de l'interconnexion et de l'accès. Il est composé de représentants des opérateurs de réseaux et des fournisseurs de services ainsi que des associations de collectivités, nommés par décision de l'Arcep. La présidente de l'Autorité en assure la présidence. Le Comité s'est réuni trois fois en 2024 et ses travaux ont notamment porté sur la qualité de l'exploitation des réseaux FttH et sur le plan d'extinction du réseau cuivre.

5.3. Le Comité d'experts « fibre optique »

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

Par ailleurs, deux associations de collectivités, l'Association des villes et collectivités pour les communications électroniques et l'audiovisuel (AVICCA) et la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) ainsi que l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT) sont invités à participer aux réunions en tant qu'observateurs. M. Hicham Jaouhari (*Business developer* et *Pre-sales leader* chez Nokia) assure la présidence du Comité depuis le début de l'année 2025 en remplacement de M^{me} Catherine Mancini et les services de l'Arcep en assurent 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 <u>la</u> dernière version du recueil de spécifications techniques <u>publiée en 2024</u>, le Comité d'experts a apporté de nouvelles préconisations techniques, notamment concernant le raccordement des sites techniques avec un boîtier spécifique dédié (appelé boîtier de raccordement technique) et sur l'utilisation de l'armoire 2x34 U.

En 2025, 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.

5.4. Le Comité d'experts « mobile »

L'Arcep a mis en place le 10 octobre 2018 un comité d'experts techniques sur le mobile pour éclairer les questions techniques en rapport avec les réseaux mobiles. Le Comité rassemble des experts représentant les opérateurs de réseaux mobiles, des équipementiers, ainsi que des participants issus du monde académique et de l'Agence nationale des fréquences (ANFR).

Depuis le début de l'année 2025, sa présidence est assurée par M. Olivier Taffin, directeur du développement technique et de l'avant-vente de réseaux mobiles chez Nokia, et son secrétariat par les services de l'Arcep.

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

Créé en mars 2020 à l'initiative de l'Arcep, le Comité de concertation de la distribution de la presse (CoCoDiP) regroupe des représentants des principaux acteurs de la filière de la distribution de la presse. Ses objectifs sont de permettre au secteur de partager ses initiatives avec le régulateur, et au régulateur d'entretenir un dialogue sur son action. La décision n° 20200264 de l'Arcep en date du 3 mars 2020³ a fixé les modalités de fonctionnement et la composition du CoCoDiP. Il se réunit en pratique une à deux fois par an.

Au cours de l'année 2024, le comité s'est réuni une fois, le 16 octobre. Ses travaux ont notamment porté sur l'évolution des conditions de rémunération des marchands de presse, le bilan de l'accord interprofessionnel sur l'assortiment des titres CPPAP hors IPG⁴ ainsi que sur la mise en œuvre des règles de l'avenant à cet accord relatif aux quantités d'exemplaires servies aux points de vente.

5.6. L'Observatoire de la qualité de service de la distribution de la presse par abonnement

Début 2022, l'État, l'Arcep, La Poste et les représentants des éditeurs de presse ont signé un protocole, dit « Giannesini », visant à réformer l'aide au transport de la presse abonnée en encourageant le recours au portage. Ce protocole couvre la période 2023-2026.

Dans le cadre de la mise en œuvre de cet accord tripartite, l'Arcep organise un comité de suivi de l'observatoire de la qualité de la distribution de la presse par abonnement qui rassemble les syndicats d'éditeurs, les réseaux de portage ayant signé une convention avec la Direction générale des médias et des industries culturelles (DGMIC), La Poste, et la Direction générale des entreprises (DGE).

³ Décision n° 20200264 modifiée en date du 3 mars 2020 arrêtant les modalités de fonctionnement et la composition du Comité de concertation de la distribution de la presse.

⁴ Titres de presse inscrits auprès de la Commission paritaire des publications et agences de presse (CPPAP) mais ne présentant pas le caractère d'information politique et générale (IPG).

Le comité s'est réuni à deux reprises, le 29 mai 2024 et le 13 février 2025, afin de permettre aux acteurs de la filière de partager des données et d'identifier des axes d'amélioration de la qualité de service. Il a également permis d'échanger et de convenir de la définition et des modalités de mesure des indicateurs à suivre spécifiquement dans le cadre de cet observatoire.

5.7. Le Comité d'experts sur la « mesure de l'impact environnemental du numérique »

En décembre 2020, l'Arcep et l'ADEME ont créé un comité d'experts technique sur la mesure de l'impact environnemental du numérique, visant à favoriser une compréhension mutuelle entre les acteurs du numérique et les acteurs de l'environnement. Présidé par Paul Schwab, expert en télécoms, énergie et impact environnemental du numérique, le comité regroupe des experts de l'industrie du numérique (opérateurs de réseaux et de centres de données, fournisseurs d'équipements, fournisseurs de services et de contenu), des chercheurs et des *think-tanks* environnementaux. Au sein de ce comité, les experts apportent un éclairage technique et proposent des recommandations sur des sujets ou thématiques liés à la mesure et l'évaluation de l'impact environnemental du numérique.

Le comité d'experts technique sur la mesure de l'impact environnemental du numérique a publié en juin 2024 son deuxième rapport intitulé « Périmètre des dispositifs IoT vis-à-vis des TIC » afin de répondre à la question de la catégorisation par secteur des objets et des équipements connectés, et à celle de l'allocation de leur impact environnemental.

5.8. La collecte des données environnementales

À partir d'avril 2024, afin de préparer la mise à jour de sa décision de collecte de données environnementales, l'Arcep a mené des échanges avec des équipementiers de réseaux fixes fabriquant des câbles en fibre optique et leur fédération d'entreprises, le Sycabel, pour définir des indicateurs pertinents et robustes méthodologiquement. L'Autorité a également échangé avec certains des acteurs déjà concernés par la collecte de données (les quatre principaux opérateurs de télécommunications, les opérateurs de centres de données et les fabricants de terminaux).

L'Arcep a également eu l'occasion de participer aux groupes de travail des fédérations d'entreprise AFNUM et France Datacenter afin de répondre à toutes les questions portant sur la collecte de données et présenter les résultats de l'enquête annuelle pour un numérique soutenable.



L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME DU CLOUD ET DE LA GOUVERNANCE DE LA DONNÉE

Afin de mettre en œuvre les nouvelles compétences qui lui sont confiées par la loi « Sécuriser et Réguler l'espace numérique » (SREN), l'Arcep a instauré et maintient un dialogue régulier et fructueux avec les acteurs des écosystèmes du *cloud* et de la gouvernance de la donnée.

Ainsi, après une série d'échanges avec différents acteurs de la chaîne de valeur des services *cloud* et avec des entreprises utilisatrices de ces services, l'Arcep a publié une consultation publique afin de recueillir l'avis de tous les types d'acteurs concernés par l'utilisation de services *cloud* (par exemple fournisseurs de services *cloud*, intégrateurs, gestionnaires d'infrastructures, utilisateurs professionnels) sur les orientations qu'elle envisage de prendre en application de la loi SREN.

Pour la régulation de services de partage des données, l'Arcep a affirmé sa volonté d'accompagner l'émergence des prestataires de services d'intermédiation de données et des écosystèmes associés, encore naissants. À ce titre, elle a engagé une démarche proactive d'écoute et d'accompagnement de cet écosystème, par exemple dans le cadre de l'élaboration des procédures de notification et de labellisation des prestataires de services d'intermédiation de données

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

Dès le début de ses travaux sur les sujets environnementaux, dans le cadre de sa <u>démarche « Pour un numérique soutenable »</u>, 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, notamment celles sur ses projets de collecte de données environnementales.

Dans la continuité des séminaires organisés à l'Arcep autour de l'IA, un séminaire sur l'impact environnemental de cette technologie a été organisé le 23 octobre 2024. Anne-Laure Ligozat, Professeure en informatique au LISN et à l'ENSIIE et spécialiste des impacts environnementaux de l'IA, a présenté un état de l'art sur l'impact environnemental de l'IA et notamment sur les méthodologies d'évaluation existantes.

À la suite de la publication du RGESN le 17 mai 2024, l'Arcep s'est également mobilisée pour présenter le référentiel et sensibiliser aux enjeux de l'écoconception lors des différents rendez-vous annuels de la filière numérique notamment lors de l'édition 2024 de Viva Tech, au sommet Numérique en Communs, au Forum de la Gouvernance de l'internet, au Forum Alliance Digitale ou encore à la Paris Game Week. Le RGESN a aussi été présenté aux acteurs de la transition environnementale et du numérique responsable lors du Green Tech Forum à Paris, à l'événement Code Green Paris aux côtés de l'ADEME, à l'occasion des Journées de l'écoconception 2024 et 2025 organisées par l'association Designers éthiques et dans le cadre de l'initiative Planet Tech'Care.

La promotion de l'écoconception et du RGESN au niveau international est l'une des priorités de l'Autorité. En ce sens, l'Arcep a pu souligner l'importance de travailler à la responsabilisation environnementale des fournisseurs de services et introduire le RGESN auprès de la CNUCED (ONU commerce et développement), de l'UIT (Union internationale des télécommunications), de la Commission européenne et des États membres.

Afin de suivre la mise en œuvre de ce nouveau cadre incitatif et de favoriser l'échange de bonnes pratiques entre acteurs, l'Arcep et l'Arcom ont annoncé la mise en place d'un comité de suivi du RGESN, le Forum des parties prenantes de l'écoconception numérique, dont la première édition s'est tenue le 19 mai.



CHAPITRE 6

La régulation par la donnée, une spécificité de l'Arcep

La démarche de « régulation par la donnée » de l'Arcep repose sur un principe double :

- mettre à disposition du public de la donnée, de l'information collectée par le régulateur pour éclairer les utilisateurs dans le choix de leur prestataire et de leurs services et inciter ainsi les acteurs à s'améliorer,
- organiser une remontée de la donnée, de l'information collectée auprès des utilisateurs, premières vigies des dysfonctionnements des marchés, pour détecter des signaux faibles ou des problèmes systémiques, et mieux adapter la régulation en fonction de leurs besoins.

Cette démarche a permis la création des outils <u>« Mon réseau mobile », « Ma connexion internet » et « J'alerte l'Arcep », mais aussi d'enquêtes annuelles pour mesurer la satisfaction des utilisateurs et l'empreinte environnementale du numérique.</u>

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

Lancé en 2017, « Mon réseau mobile » est un outil cartographique qui permet de comparer les performances des opérateurs mobiles en matière de couverture (voix/SMS et internet mobile) et de qualité de service partout en France.

Au fil des années, les utilisateurs ont exprimé leur souhait de voir évoluer l'application, d'accéder à des données plus détaillées et superposables, et de profiter d'une interface plus ergonomique, adaptée aussi bien aux ordinateurs qu'aux *smartphones*. L'Arcep a fait de ces attentes le point de départ d'une refonte intégrale du



site. Elle a rassemblé une équipe dédiée composée de designers, d'ergonomes, de géographes et de développeurs, qui s'est inspirée des meilleures pratiques de cartographie en ligne pour esquisser les premières maquettes d'une nouvelle version de « Mon réseau mobile ».

Cette nouvelle version a été façonnée à chaque étape par les contributions des utilisateurs, parmi lesquels les représentants des associations de collectivités et de consommateurs. Conviés à des ateliers de travail, leurs suggestions ont permis d'affiner les interfaces, et de redessiner l'application pour répondre à leurs attentes. Un panel de 50 utilisateurs, aux profils divers, a ensuite été sélectionné pour mettre à l'épreuve cette nouvelle version.



L'IGN UTILISE DÉSORMAIS LES CARTES DE COUVERTURE MOBILE DE L'ARCEP SUR SON APPLICATION DE RANDONNÉE

L'IGN (l'Institut national de l'information géographique et forestière) intègre à présente sur son application <u>IGNrando</u> les <u>cartes de couverture mobile</u> produites par l'Arcep. L'application, pensée pour les randonneurs, offre la possibilité de télécharger des cartes en amont d'une excursion afin de pouvoir se localiser même avec une connexion restreinte ou inexistante. En intégrant les cartes de couverture de l'Arcep, elle permet désormais aux randonneurs de connaître les zones couvertes sur son parcours lui permettant, par exemple, de passer un appel d'urgence.



Une version bêta a pu voir le jour en septembre 2024 et les différents retours des utilisateurs ont permis d'affiner encore davantage la version définitive du site. Prévue pour une sortie à l'été, la nouvelle version du site contiendra de nombreuses fonctionnalités supplémentaires parmi lesquelles :

- un nouveau moteur de recherche permettant d'afficher des statistiques pertinentes au niveau régional, communal, départemental et de l'adresse;
- une nouvelle représentation cartographique des données de qualité de service favorisant la lisibilité cartographique;
- une carte des signalements réalisés par les utilisateurs sur « J'alerte l'Arcep »;
- des informations supplémentaires sur les antennes et les supports;
- des cartes zones faisant l'objet des obligations de couverture;
- plusieurs fonds de plan, dont un fond de plan satellite permettant de mieux se repérer sur les cartes.

Par ailleurs, « Mon réseau mobile » pourra être téléchargée depuis le web pour s'ouvrir comme une application classique depuis son smartphone.

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

Après une série d'améliorations issues d'échanges avec les utilisateurs, l'Arcep a lancé en avril 2021 son site « Ma connexion internet ». Ce moteur de recherche de référence de l'internet fixe rassemble sous forme de cartes interactives toutes les informations sur les débits proposés par les opérateurs, pour l'ensemble des technologies d'accès à internet fixe, en France métropolitaine et d'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.

« Ma connexion internet » informe aussi les utilisateurs sur les impacts de la fermeture de son réseau cuivre par Orange : d'une part, l'utilisateur peut savoir si les offres DSL sont toujours commercialisées à son adresse ou non; d'autre part, il est aussi informé si la date de fermeture technique est programmée et alors incité à migrer vers la fibre ou une autre technologie.

Par ailleurs, cet outil et ses données sous-jacentes permettent à l'Arcep de mener ses propres analyses, notamment concernant le mix technologique sur le territoire national et la projection de l'état de la couverture en accès fixe à internet pour les années à venir.

1.3. L'évolution de l'API « Données de connectivité fixe et mobile »

Afin de faciliter et encourager la réutilisation de ses données, l'Arcep ouvre l'accès à ses données, par le biais d'une API (Application Programming Interface) depuis 2022. Les données mises à disposition incluent la base d'adresse 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 disponibles intégralement en open data, avec le même niveau de détail.

L'API permet à des outils informatiques tiers de se connecter directement aux données exposées pour les intégrer aux services qu'ils proposent. L'Arcep a identifié plusieurs typologies de réutilisateurs susceptibles de tirer parti de ce nouvel accès : agences immobilières, comparateurs en ligne, etc.



LES DONNÉES POUR LES COLLECTIVITÉS

L'Arcep s'attache à délivrer une information adaptée sur la couverture mobile et fixe par la mise à disposition d'outils « taillés pour les collectivités ».

En complément de ses outils cartographiques, elle propose ainsi des tableaux de bord interactifs (*New Deal* mobile, déploiements 5G, couverture fixe en très haut débit et en bon haut débit), ainsi que des infographies et cartes territoriales (couverture 2G/3G et 4G) qui donnent aux élus des moyens pour établir des diagnostics de la connectivité de leurs territoires et pour orienter leurs actions en matière d'aménagement numérique.

Par ailleurs, l'ensemble des productions chiffrées et cartographiées de l'Arcep sont toutes mises à disposition en *open data* sur la plateforme <u>data.gouv.fr</u>. Ainsi, les collectivités peuvent notamment retrouver les données mentionnées ci-dessous.

Pour le mobile :

- Les données du site « Mon réseau mobile »;
- Les données de la page de suivie 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).

L'Arcep accorde une importance certaine aux retours des utilisateurs afin d'évaluer la manière dont l'API répond à leurs besoins et identifier des points d'amélioration. Grâce à ces retours, en 2024, l'Arcep a mis à disposition une nouvelle version de cette API. Ces évolutions visent à faciliter l'accès à cette dernière notamment en automatisant la génération de « token » d'accès nécessaire à son utilisation. Des échanges continueront à être organisés.

1.4. Carte interactive des expérimentations 5G : informer les entreprises

L'Arcep permet aux acteurs qui le souhaitent d'expérimenter de nouveaux cas d'usage professionnels et industriels, et de s'approprier les innovations liées à l'utilisation des technologies mobiles et notamment de la 5G¹.

Ces expérimentations ont été facilitées par l'ouverture de guichets dédiés dans les bandes 2,6 GHz TDD, 3,8 – 4,0 GHz et 26 GHz, *via* lesquels les acteurs peuvent demander des autorisations d'utilisation expérimentale des fréquences de ces bandes.

Afin de permettre à l'écosystème des industriels et au public d'avoir une vue d'ensemble sur les expérimentations 5G dans ces bandes, l'Arcep publie un tableau de bord des expérimentations 5G.

Le tableau de bord, régulièrement mis à jour par l'Autorité, permet de consulter :

- une <u>carte interactive</u> présentant la localisation des expérimentations autorisées par l'Arcep et actuellement en cours dans ces bandes;
- des données en <u>open data</u> sur les expérimentations passées, en cours ou à venir, les cas d'usages menés dans le cadre des expérimentations et la localisation des expérimentations.

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

Dans un contexte de fortes attentes des consommateurs et des entreprises en France en matière de connectivité, l'Arcep a souhaité créer une véritable « alliance avec la multitude » afin de donner du pouvoir aux utilisateurs des réseaux. Cette alliance s'incarne à travers 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.

- 1 Voir chapitre 9, partie 3
- 2 Voir le bilan section 1, chapitre 5, partie 2.
- Voir les résultats section 2.1 chapitre 5, partie 2.

L'Arcep mobilise directement les utilisateurs pour faire remonter les problèmes qu'ils rencontrent *via* la plateforme « J'alerte l'Arcep² » permettant à tous d'alerter l'Autorité des dysfonctionnements rencontrés dans leurs relations avec les opérateurs. Cette démarche est avant tout un acte citoyen au service de la régulation et elle ne doit pas être considérée comme une « plainte » qui pourrait être signalée par un consommateur afin d'en obtenir la résolution immédiate. Cet outil est pleinement intégré aux autres outils développés par l'Autorité, notamment cartographiques, afin de faciliter et encourager son utilisation.

2.2. L'Observatoire de la satisfaction client

L'Arcep publie chaque année depuis 2021 son « **Observatoire** annuel de la satisfaction client³ » reposant sur un sondage. Il a pour objectif de refléter l'expérience des consommateurs et leur ressenti, et présente 3 types d'indicateurs de satisfaction :

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

3. RESTITUER DES DONNÉES AUPRÈS DES ACTEURS ET DES POUVOIRS PUBLICS POUR MIEUX ORIENTER LE MARCHÉ

Observatoire sur les travaux relatifs à la qualité des réseaux en fibre optique

L'Arcep a souhaité rendre publiques les informations qu'elle collecte, auprès des opérateurs d'infrastructure et des opérateurs commerciaux, sur la qualité des réseaux en fibre optique. Ces informations pourront notamment être utiles aux collectivités locales et plus largement à l'ensemble des parties prenantes afin d'apprécier, dans la durée, les effets des différentes actions menées par la filière, que ce soit par les plans de reprise des réseaux engagés par les opérateurs d'infrastructure aussi bien que par la mise en place des outils d'amélioration de la qualité des interventions sur les réseaux. L'Observatoire de la qualité des réseaux en fibre optique vise à présenter de manière accessible les données collectées auprès des opérateurs d'infrastructure et des opérateurs commerciaux relatives à deux types d'indicateurs :

- le taux d'échecs au raccordement déclarés par les opérateurs commerciaux à l'opérateur d'infrastructure;
- le taux de pannes signalées par les opérateurs commerciaux à l'opérateur d'infrastructure.

En 2024, l'Arcep a publié trois mises à jour de cet observatoire, en février, juillet et novembre. Des travaux sont par ailleurs en cours afin de compléter cet observatoire, à l'occasion de prochaines éditions, avec des indicateurs complémentaires permettant, d'une part, de mieux rendre compte de l'expérience des utilisateurs et d'autre part, de rendre compte du respect des processus industriels par les opérateurs commerciaux pour la réalisation des raccordements.

CHAPITRE 7

Une contribution active en Europe et à l'international

Au sein des instances européennes et internationales, l'Arcep est pleinement mobilisée, à la fois dans les travaux d'élaboration des cadres de régulation qui la concernent et dans le suivi de leur mise en œuvre. En lien avec les autres autorités françaises, elle s'implique particulièrement dans les travaux des institutions internationales en charge des secteurs qu'elle régule. L'Autorité est également impliquée en Europe, dans les travaux du Conseil de l'Union européenne (suivi du groupe Télécommunications et société de l'information en particulier), auprès du Parlement européen et de la Commission européenne, ou en contribuant aux travaux des comités prévus par les directives européennes. Elle est notamment amenée à échanger régulièrement avec la Commission européenne auprès de laquelle elle doit notifier certains de ses projets de décision (les analyses de marché notamment).

En parallèle, l'Autorité participe activement aux groupes de régulateurs comme le Groupe des régulateurs européens des postes (GREP) et l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (BEREC) qui, outre son rôle dans l'application des textes, peut apporter son expertise, à travers des avis, à des initiatives législatives européennes. Par ailleurs, l'Arcep a été désignée, avec la CNIL, pour participer au Comité européen d'innovation en matière de données (European Data Innovation Board – EDIB).

En 2023, Laure de La Raudière a été élue vice-présidente du BEREC pour l'année 2024. De plus, elle a fait son entrée au comité de coordination du réseau francophone de la régulation des télécommunications (Fratel) et en assurera la présidence en 2025.



↑ Laure de La Raudière avec la députée européenne Stéphanie Yon-Courtin (Renew) en janvier 2024.



↑ Laure de La Raudière, et Emmanuel Gabla, respectivement présidente et membre du collège de l'Arcep, ont reçu le 3 septembre 2024, Melanie Dawes, CEO de l'Ofcom, et Camilla Bustani, directrice des affaires internationales de l'Ofcom.

Outre les rendez-vous réguliers avec ces instances, des réunions bilatérales ont lieu avec les homologues de l'Arcep. Les agents de l'Arcep participent aux conférences internationales relatives aux évolutions des secteurs régulés¹.

En 2024, Laure de La Raudière s'est rendue au Parlement européen à Bruxelles en janvier et en octobre pour une rencontre avec les services de la Commission européenne, et notamment le directeur général Roberto Viola (*DG CONNECT*). Cela a permis d'échanger sur les suites du Livre blanc, le déploiement des réseaux à très haute capacité et la régulation de l'accès, mais également sur l'environnement et l'ouverture du numérique.

¹ À titre d'exemples, peuvent être citées différentes participations à des conférences européennes, comme celle d'Emmanuel Gabla à l'événement *Tomorrow's Tech Today* organisé par la présidence belge du Conseil de l'Union européenne ou en tant que paneliste à une table ronde lors de l'édition 2024 de la conférence du *Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste* (WIK) mais aussi l'intervention de Sarah Jacquier-Pelissier à la conférence RAID (*Regulation, AI, Internet, Data*).

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 2024 par Tonko Obuljen, président de l'autorité croate de régulation des industries de réseau (HAKOM).

En 2024, trois agents de l'Arcep coprésidaient les groupes Digital Markets (marchés numériques), Fixed Network Evolution (régulation des marchés fixes) et Sustainability (enjeux du développement durable) et leurs mandats ont été renouvelés pour 2 ans. En tant que vice-présidente du BEREC pour l'année 2024, la présidente de l'Arcep, Laure de La Raudière, a supervisé plus particulièrement les sujets liés à l'environnement, au numérique et à la régulation des accès fixes et est intervenue dans plusieurs rencontres européennes et internationales. Au titre de cette vice-présidence et pour n'en citer que quelques exemples, Laure de La Raudière a ainsi présenté au nom du BEREC auprès des régulateurs d'Amérique latine, lors du Sommet BEREC-Regulatel de juin 2024, le sujet de « L'impact du secteur numérique sur l'environnement ». Elle a également été sollicitée par la Présidence hongroise du Conseil de l'Union européenne pour donner l'un des discours d'ouverture de la « Conférence sur les enjeux environnementaux dans les télécommunications et le secteur spatial » en juillet.

Le BEREC en bref

Le BEREC, qui a pris la suite du Groupe des régulateurs européens créé en 2002, a été établi en 2009 pour conseiller les institutions européennes et organiser la coopération entre autorités de régulation nationales (ARN) par un règlement du Parlement européen et du Conseil européen, modifié en décembre 2018.



↑ Laure de La Raudière, vice-présidente du BEREC en 2024.

Il est composé de deux niveaux : le Conseil des régulateurs d'une part, et l'Office d'autre part (agence qui soutient administrativement les travaux du Conseil et des groupes de travail). Le BEREC est composé des ARN des pays de l'Union européenne et, en tant que participants sans droit de vote, des autorités des autres pays de l'EEE (Espace économique européen), des pays candidats à l'accession, ainsi que de la Commission européenne.

Le BEREC conseille les institutions européennes (Commission européenne, Parlement européen et Conseil européen) en leur apportant l'expérience et l'expertise des ARN. Il participe notamment aux travaux dits de « phase II » des examens, par la Commission européenne, des projets de décisions d'analyses de marchés nationales (lorsqu'il y a des doutes sérieux exprimés par la Commission européenne sur le respect des règles et recommandations en vigueur).

Il adopte également des lignes directrices, positions communes, avis, meilleures pratiques et rapports en s'appuyant sur une dizaine de groupes de travail réunissant les experts des ARN. L'instance consulte régulièrement le secteur sur ses projets de rapports et bénéficie de l'appui de l'Office établi à Riga en Lettonie.

Le Conseil des régulateurs, qui regroupe les dirigeants des autorités membres, se réunit au moins quatre fois par an. Ces réunions sont précédées par des *Contact Networks* (CN) qui regroupent les services des différentes autorités.

L'activité du BEREC en 2024

En 2024, le BEREC a notamment publié les documents suivants :

- un rapport sur les meilleures pratiques de définition du service universel:
- un rapport sur l'entrée des fournisseurs de contenus dans le marché des communications électroniques;
- un rapport sur l'encadrement de la connectivité sous-marine;
- un rapport sur l'usage des satellites dans les communications mobiles;
- un rapport sur les services cloud et edge computing;
- un rapport sur le partage d'infrastructure à des fins environnementales;
- un rapport sur la régulation de l'accès à l'infrastructure physique;
- un rapport sur l'extinction des réseaux cuivre;
- un rapport sur le fonctionnement du marché de l'interconnexion IP;
- un rapport sur le marché M2M et le roaming permanent;
- un rapport sur les indicateurs de connectivité du programme de « Décennie numérique »;
- une contribution sur le Livre blanc de la Commission européenne concernant le futur de la connectivité;
- un avis sur l'offre de référence du groupe Meta pour l'interopérabilité de WhatsApp²;
- un avis sur la méthodologie de cartographie de la Commission européenne;
- une réponse à la consultation publique de la Commission européenne sur l'IA générative.

² Rendu au titre de l'article 7 du règlement sur les marchés numériques.

En application du Règlement sur les marchés numériques, une nouvelle mission a été confiée au BEREC à compter de mars 2023 : ses représentants siègent désormais au sein du groupe de haut niveau pour le règlement sur les marchés numériques³, dont l'objectif est de fournir conseils et expertise à la Commission dans les domaines relevant de la compétence de ses membres. Outre des représentants du BEREC, ce groupe de haut niveau est composé de représentants de plusieurs organes et réseaux européens : l'organe des régulateurs européens des communications électroniques, le Contrôleur européen de la protection des données et le Comité européen de la protection des données, le réseau européen de la concurrence, le réseau de coopération en matière de protection des consommateurs, et le Groupe des régulateurs européens pour les services de médias audiovisuels.

Le rapport du BEREC sur l'entrée des principaux fournisseurs de contenu et d'applications dans les marchés des services et réseaux de communications électroniques

Dans le cadre du groupe de travail « Marchés numériques » co-piloté par l'Arcep au BEREC, l'Autorité publie le rapport sur l'entrée des principaux fournisseurs de contenu et d'applications (FCA) dans les marchés des services et réseaux de communications électroniques.

Les travaux publiés visent à identifier les éléments d'internet dans lesquels les grands FCA investissent, ainsi qu'à analyser leurs stratégies pour remonter la chaîne de valeur, leurs modèles économiques et leurs relations de concurrence, de coopération et d'interdépendance avec les opérateurs traditionnels.

Dans son rapport, le BEREC analyse ces différentes dynamiques au travers de trois études de cas portant sur les CDN (content delivery network, réseau de diffusion de contenu en français), les câbles sous-marins et les services de relais internet assimilables à des réseaux privés virtuels.

Par ailleurs, le rapport présente certaines restrictions qui sont, ou pourraient être, imposées par les fournisseurs de systèmes d'exploitation ou par les fabricants de terminaux et qui affectent, ou pourraient affecter, la capacité des opérateurs télécoms à fournir l'accès à internet ou à certains services et fonctionnalités.

Ce rapport intègre également les retours des opérateurs télécoms, fournisseurs de CDN, grandes plateformes et associations reçus lors de la consultation publique organisée au printemps 2024.

1.2. L'EDIB

Le Comité européen d'innovation en matière de données (*European Data Innovation Board* – EDIB) a été créé par le règlement européen sur la gouvernance des données (DGA) et a commencé ses travaux en 2023.



LE BEREC ET L'ARCEP METTENT LEUR EXPÉRIENCE AU PROFIT DES RÉGULATEURS SUD-AMÉRICAINS

Les institutions européennes sont pionnières sur de nombreux sujets de régulation du numérique. Aussi, dans une démarche d'ouverture et de coopération internationale, l'Arcep et le BEREC (le groupe des régulateurs européens) sont régulièrement amenés à partager leur expérience à d'autres régulateurs nationaux ou groupes de régulateurs internationaux.

Les 6 et 7 décembre derniers, Chiara Caccinelli, adjointe à la cheffe d'unité « Analyse économique et Intelligence numérique » de l'Arcep et co-présidente du groupe « *Digital Markets* » du BEREC, a ainsi été invitée à contribuer à la réunion annuelle de Regulatel (le forum des régulateurs télécoms d'Amérique latine) à La Paz, en Bolivie.

Elle y a notamment présenté le cadre européen de régulation des grandes plateformes (telles qu'Alphabet, Meta ou Amazon) et en particulier le *Digital Markets Act* (DMA). « *Le BEREC a produit une dizaine de rapports pour conseiller les institutions européennes avant qu'elles n'adoptent le DMA* », rappelle Chiara Caccinelli. « *Et l'Arcep a publié, depuis 2017 déjà, des travaux sur la régulation des plateformes qui ont eux-mêmes contribué à développer des compétences utiles au sein du BEREC. Il s'agissait donc de partager ces analyses avec Regulatel et d'échanger avec eux sur la construction de nouvelles régulations.* »



↑ Chiara Caccinelli représentant le BEREC, aux côtés des régulateurs dominicain, espagnol, mexicain, paraguayen et vénézuélien

Les discussions des membres de Regulatel ont également porté sur d'autres thèmes propres à la situation en Amérique latine, tels que la protection des consommateurs et l'amélioration de la qualité de service apportées aux populations autochtones du Mexique.

« Ces réunions sont aussi l'opportunité d'échanger de façon informelle avec des régulateurs nationaux de l'Amérique latine et de porter des sujets chers à l'Arcep au-delà de nos frontières, comme par exemple l'empreinte environnementale du numérique. »

³ Règlement (UE) 2022/1925 du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2022 relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique et modifiant les directives (UE) 2019/1937 et (UE) 2020/1828 (règlement sur les marchés numériques) (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE), Article 40.

PARTIE 2 - L'ARCEP, RÉGULATEUR DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES,

DU MARCHÉ POSTAL ET DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE

Ce Comité se compose de représentants des autorités compétentes en matière de services d'intermédiation de données et des autorités compétentes pour l'enregistrement des organisations altruistes en matière de données. Il est également constitué de représentants du Comité européen de la protection des données, du Contrôleur européen de la protection des données, de l'Agence européenne de cybersécurité (ENISA), de la Commission européenne, et d'autres représentants d'organismes compétents dans le secteur.

L'Arcep et la CNIL ont été désignées comme représentantes des autorités françaises au sein du comité, et ont participé aux réunions du groupe.

Une des missions principales du comité est de conseiller et assister la Commission européenne dans l'élaboration d'une pratique cohérente d'application du règlement sur la gouvernance des données. Il peut s'agir, par exemple, de la manière de formaliser et de vérifier les exigences applicables aux prestataires de services d'intermédiation de données encadrés par le DGA, les régimes de sanction qui leur sont applicables, ou encore d'émettre des recommandations relatives aux normes d'interopérabilité qu'ils devront suivre.

Depuis l'adoption du règlement sur les données en décembre 2023, le Comité se voit également investi de missions relatives à l'application cohérente de ce règlement. Cela comprend l'appui de la Commission européenne sur la définition des normes harmonisées applicables aux services d'informatique en nuage, aux espaces de données européens ainsi qu'aux contrats intelligents, afin notamment de favoriser l'interopérabilité de ces services. La mise en place de ces normes peut donner lieu à des textes d'application du règlement. Le Comité peut également être associé à la rédaction d'un acte délégué établissant un mécanisme de surveillance relatif aux frais de migration des services d'informatique en nuage. Enfin, le Comité doit servir de plateforme pour faciliter la coopération entre les autorités compétentes et les aider à développer leurs compétences sur les sujets couverts par le règlement.

En 2024, les autorités participant à l'EDIB ont essentiellement travaillé sur la question des politiques de sanction relatives au DGA dans les États membres, les services d'intermédiation de données et les exceptions à ce statut permises par l'article 2(11) du DGA, la séparation structurelle des activités des services d'intermédiation de données, et la typologie des services d'intermédiation.

1.3. Le Groupe des régulateurs européens dans le domaine des services postaux (GREP)

L'Arcep s'implique au sein du GREP en participant aux groupes de travail et par la participation de François Lions, membre du collège, aux réunions plénières. Depuis janvier 2025, Mireille Clapot a pris le relais de François Lions dans ce rôle.

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 2024, la présidence de l'enceinte a été assurée par Dan Sjöblom, directeur général du régulateur suédois PTS.

Le GREP a travaillé en 2024 sur des sujets liés à la révision du cadre réglementaire postal, au service universel et à l'impact environnemental du secteur, tout en poursuivant ses travaux récurrents sur les indicateurs statistiques, la qualité de service et l'application du règlement sur la livraison transfrontalière de colis.

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

- un rapport sur l'accès aux infrastructures de livraison de colis;
- un rapport sur les besoins des utilisateurs vulnérables en matière de services postaux;
- un rapport sur la régulation des tarifs pour les utilisateurs finaux;
- un rapport sur les possibilités de soutenir l'environnement dans le cadre réglementaire postal;
- un rapport sur les indicateurs statistiques de marché;
- un rapport sur la qualité de service, la protection des consommateurs et la gestion des plaintes.

1.4. Le Comité des communications, le Comité des radiocommunications et le Comité de la directive postale (COCOM, RSCOM et CDP)

Le Comité des communications (COCOM), le Comité des Radiocommunications (RSCOM) et le Comité de la directive postale (CDP) sont tous les trois présidés par la Commission européenne et réunissent les États membres de l'Union européenne.

Ces comités ont pour objet principal de permettre aux États membres de se prononcer sur des initiatives ou textes d'application de la Commission européenne pour la mise en œuvre concrète des directives, règlements et autres décisions prises par le Parlement européen et le Conseil européen.

La France est représentée dans ces comités par la DGE (Direction générale des entreprises du ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique pour le COCOM, et le CDP) et par l'ANFR (Agence nationale des fréquences, pour le RSCOM) accompagnées, en fonction des sujets, par d'autres entités administratives dont l'Arcep.

L'Arcep participe activement à la préparation des positions des autorités françaises sur les sujets qui la concernent. À titre d'exemple, elle est engagée au sein du COCOM sur les travaux relatifs aux indicateurs de suivi du règlement du Parlement et du Conseil sur les infrastructures gigabit (le GIA, adopté en 2024, qui concerne des mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux « gigabit » de communications électroniques d). Au sein du RSCOM, l'Arcep a participé aux travaux sur l'utilisation de la bande 3,8 – 4,2 GHz pour les besoins des acteurs « verticaux ». Elle a également contribué aux travaux sur l'affectation du haut de la bande 6 GHz et sur l'harmonisation des fréquences en vue du déploiement du Future Railway Mobile Communication System.

⁴ Règlement (UE) 2024/1309 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2024 relatif à des mesures visant à réduire le coût du déploiement de réseaux gigabit de communications électroniques, modifiant le règlement (UE) 2015/2120 et abrogeant la directive 2014/61/UE (règlement sur les infrastructures gigabit), JO L, 2024/1309, 8 5 2024

1.5. Le Groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique (RSPG)

Le Groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique (*Radio Spectrum Policy Group* - RSPG) est un groupe consultatif de haut niveau qui conseille la Commission en matière de politique du spectre, de coordination des politiques, de préparation de programmes pluriannuels en matière de spectre radioélectrique et, le cas échéant, sur l'harmonisation des conditions relatives à la disponibilité et à l'utilisation efficace du spectre. L'Arcep participe activement aux travaux du RSPG, en appui notamment de la DGE et de l'ANFR.

En 2024, l'Arcep a contribué aux travaux du RSPG visant à élaborer une vision stratégique et proactive pour le déploiement de la 6G en Europe d'ici 2030. Ces travaux ont porté sur l'identification de ressources spectrales, sur l'évaluation des besoins en couverture et en capacité, ainsi que sur l'intégration des réseaux non terrestres et des réseaux actuellement déployés en « bandes libres » comme le WI-Fi

De plus, l'Arcep a contribué aux travaux du RSPG relatifs à l'utilisation de la partie supérieure de la bande 6 GHz ainsi qu'aux travaux portant sur les approches possibles pour la mise en œuvre des technologies de communication par satellite dites *Direct to Device* (D2D) et *Direct to Cellular* (D2C).

En coopération avec le BEREC, une revue par les pairs a été effectuée sur des projets d'attributions de fréquences d'États membres, notamment en janvier 2024, sur l'attribution des bandes 800 MHz, 900 MHz, 1500 MHz, 2100 MHz et 2600 MHz en Slovaquie. Un partage d'expérience sur les attributions de fréquences dans le cadre des Jeux Olympiques 2024 est prévu au début de l'année 2025 par les autorités françaises.

1.6. La Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT)

La Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT), qui compte 46 pays membres, est en charge de l'harmonisation commerciale, opérationnelle, réglementaire et technique entre ses membres en lien avec l'UIT d'une part et avec la Commission européenne d'autre part.

Son secrétariat est assuré par l'ECO (European Communications Office) qui contribue à l'organisation des travaux des comités qui constituent la CEPT : l'ECC (Electronic Communications Commitee), le CERP (Comité européen de régulation postale) et le Com-ITU (Commitee for ITU policy).

La CEPT travaille régulièrement sur demande de la Commission européenne (mandats et rapports) et participe ainsi à l'harmonisation de l'utilisation des fréquences dans l'Union européenne. Elle effectue un travail préparatoire pour la région Europe aux conférences mondiales de l'UIT.

L'Arcep contribue à plusieurs groupes de travail de l'ECC pour l'élaboration de propositions sur les conditions techniques d'harmonisation du spectre, en matière de gestion et d'ingénierie du spectre, ainsi que sur les conditions techniques des services utilisant les radiofréquences, notamment les services mobiles, fixes et satellitaires.

Parmi les principaux travaux en cours, auxquels l'Arcep contribue, la CEPT a engagé des initiatives d'harmonisation à la demande de la Commission européenne, validées par le RSCOM. Ces travaux portent sur le futur système de communication mobile ferroviaire, les systèmes de transport intelligents, la mise à jour du cadre réglementaire WAS/RLAN dans la partie basse de la bande 6 GHz, ainsi que les études sur la coexistence entre le service mobile et les systèmes WAS/RLAN (Wi-Fi) dans la bande haute des 6 GHz.

Par ailleurs, les activités non liées au spectre électromagnétique suivies par l'Arcep comprennent les travaux de numérotation et la préparation de conférences et les assemblées de l'UIT.

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

2.1. Le réseau francophone Fratel

Fratel est un réseau informel qui 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 etc.

Le réseau est dirigé par un comité de coordination renouvelé chaque année et composé d'un président et de deux vice-présidents, dirigeants d'Autorités de régulation. Au comité de coordination depuis fin 2023, l'Arcep est devenue présidente du réseau pour 2025 lors de la réunion annuelle de Libreville, assistée par l'AMRTP du Mali et par l'ARPCE de la République du Congo.



↑ De gauche à droite : M. Célestin Kadjidja, président de l'ARCEP Gabon, M. Marc Sakala, DG de l'ARPCE de la République du Congo, M™ Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep et M. Saidou Sankare, président de l'AMRTP du Mali.

PARTIE 2 - L'ARCEP, RÉGULATEUR DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES,

DU MARCHÉ POSTAL ET DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE

Le secrétariat exécutif permanent est assuré par l'Arcep. Il est notamment chargé de mettre en œuvre le plan d'action annuel.

L'année 2024 du réseau Fratel a été placée sous les thèmes de l'avenir des réseaux et de la régulation et les enjeux de régulation relatifs aux marchés de la donnée et des services numériques avec un séminaire d'information et d'échange à Lomé, au Togo, les 21 et 22 mai sur « Économie de la donnée, paiement mobile : quels enjeux de régulation technico-économique? » et une réunion annuelle les 26 et 27 novembre à Libreville, au Gabon sur « Quels modèles d'affaires et quelles stratégies des opérateurs télécom dans le futur? »⁵.

Laure de La Raudière est intervenue lors de la table ronde sur les évolutions attendues des modèles d'affaires des opérateurs en présentant les enjeux de la virtualisation des réseaux télécom en France. Elle a également modéré la table ronde sur les évolutions attendues des régulateurs et leur collaboration avec d'autres régulateurs ou agences.

En 2024, les travaux pour développer un outil sur la couverture et la qualité de service mobiles ont abouti à sa mise en ligne lors du séminaire de Fratel, avec les données du Sénégal pour inaugurer son ouverture.



↑ Intervention de Laure de La Raudière lors du séminaire de Lomé, pour présenter la stratégie européenne des données et le rôle du régulateur dans le cadre de la table ronde sur les enjeux que soulève le développement de l'économie de la donnée.



Cette solution comprend également une base de données destinées à héberger les données de qualité de service et de couverture mobiles aisément exploitable, accessible et consultable par les membres du réseau habilités.

Il revient maintenant aux autorités membres de Fratel de décider si elles souhaitent utiliser l'outil et le cas échéant de contractualiser avec le prestataire.

2.2. L'Organisation de coopération et de développement (OCDE)

L'OCDE offre un espace de dialogue et de suivi des politiques économiques, sociales ou environnementales de ses 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 au numérique.

L'Arcep participe, en lien avec le Secrétariat général des affaires européennes (AE) et la Représentation permanente auprès de l'OCDE, aux activités du « Comité de la politique numérique » (DPC) de l'OCDE.

À la demande du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE) et conjointement avec ce dernier, l'Arcep assure la représentation française sur les sujets qui relèvent de sa compétence au groupe de travail « Services et Infrastructures de connectivité » (CSI) qui dépend de ce comité.

Par ailleurs depuis 2023, Antoine Samba, chef de l'unité International à la Direction Europe et International, est vice-président du bureau du CSI ayant entre autres comme objectif d'assurer la continuité des travaux entre les sessions et de conseiller le secrétariat sur des questions à traiter. Son mandat a été renouvelé fin 2024.

Les travaux du comité de la politique numérique et du groupe de travail CSI portent sur des sujets d'actualité traités par l'Arcep (connectivité, résilience, soutenabilité environnementale...). En 2024, ces travaux ont été marqués par l'enjeu environnemental à travers l'adoption d'un rapport sur l'empreinte environnementale des réseaux de communication électronique et la révision de la Recommandation OCDE sur les TIC et l'environnement afin d'aider les pays à mettre les technologies numériques au service de la soutenabilité environnementale, tout en limitant leur empreinte environnementale.

L'Autorité a également contribué aux travaux d'autres groupes de travail de l'OCDE parmi lesquels celui sur la gouvernance des données (DGP) qui traite, entre autres, de la question des intermédiaires de confiance des données, ou celui sur la mesure et l'analyse de l'économie numérique (DEMA) qui, en 2024, a lancé des réflexions afin de mettre à jour la définition de l'OCDE du secteur des TIC, la dernière version datant de 2010. L'Arcep a notamment présenté au DEMA les principales conclusions des travaux réalisés au sein du comité d'experts sur la mesure de l'empreinte environnementale des technologies numériques.

5 Plus d'informations dans le Rapport d'activité 2024 du réseau Fratel disponible sur le site de Fratel.

PARTIE 2 - L'ARCEP, RÉGULATEUR DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES,

DU MARCHÉ POSTAL ET DE LA DISTRIBUTION DE LA PRESSE

L'Arcep participe par ailleurs au réseau des régulateurs économiques (NER) qui réunit les régulateurs de différentes industries de réseaux (distribution d'eau, d'énergie, transports ou communications électroniques) et traite des sujets plus transversaux de la régulation. Anne Yvrande-Billon, directrice « Économie, Marchés et Numérique » de l'Arcep, est membre de son bureau, et l'Arcep y était représentée en 2024 par Maya Bacache, membre du collège.

En 2024, le NER a continué l'analyse des résultats sur les indicateurs de gouvernance sectorielle entamés en 2023 ainsi que ses réflexions sur l'agilité des régulateurs, avec un regard sur la façon dont les régulateurs s'adaptent aux nouveaux contextes *via* notamment l'utilisation des données. Autre thème au cœur du travail du réseau en 2024 : la contribution des régulateurs économiques à la transition environnementale. L'Arcep a participé à ces travaux ayant conduit à la rédaction d'un rapport publié à l'automne 2024. Ce texte, qui a vocation à guider les régulateurs et décideurs politiques dans la définition des cadres réglementaires et des actions à mener dans la poursuite des objectifs d'une transition environnementale et une meilleure soutenabilité environnementale, inclut une série de cas d'étude dont celui de l'Arcep, exemple d'autorité avec un mandat qui a évolué afin d'inclure la soutenabilité environnementale du numérique.

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.





↑ Intervention de Xavier Merlin, membre du collège, au Colloque mondial des régulateurs.

En appui du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères et de la Direction générale des entreprises, l'Arcep entretient des relations régulières avec cette organisation internationale, et participe à ses travaux, que ce soit au niveau du collège ou des services de l'Arcep. Elle intervient pratiquement chaque année au Colloque mondial des régulateurs (GSR) et parfois, à certaines conférences de l'UIT. Des responsables de l'UIT interviennent également régulièrement aux réunions du réseau Fratel.

En 2024, au-delà des réponses aux questionnaires annuels, l'Arcep a été sollicitée pour présenter ses travaux sur l'environnement lors de différents événements :

- Le 19° Colloque sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde à Genève
- Le Colloque mondial des régulateurs 2024 à Kampala, en Ouganda

L'Autorité a participé, au sein de la délégation française, à la réunion du Conseil de l'UIT présidée en 2024 par la France qui s'est tenue en juin à Genève. Lors de cette réunion, le Conseil a adopté une résolution sur « le rôle de l'UIT dans l'exploitation des TIC au service de la durabilité environnementale et de l'action climatique ».

En marge de la réunion du Conseil de l'UIT, l'Arcep a organisé un déjeuner-débat sur le thème « Let's look up! Go green to preserve future generations connectivity ». La session était modérée par Sandrine Elmi Hersi, cheffe d'unité à l'Arcep et co-présidente du groupe⁶ « Enjeux du développement durable » au sein du BEREC. Xavier Merlin, membre du collège, y a présenté les travaux de l'Arcep aux côtés notamment de Thomas Lamanauskas, secrétaire général adjoint de l'UIT.

Dans le cadre de ses travaux sur l'impact environnemental du numérique, l'Arcep participe depuis 2020 aux travaux de Commission d'études 5 de l'UIT-T sur l'environnement, l'exposition aux champs électromagnétiques, l'action climatique 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.

Enfin, l'Arcep a participé à l'élaboration des positions françaises en vue de l'Assemblée mondiale de la normalisation des télécommunications qui s'est tenue à New Delhi, en Inde.

^{6 «} Disposer de données robustes sur l'empreinte environnementale du numérique est la 1th exigence pour éviter les comportements inefficaces et le greenwashing » : lire l'édito de Xavier Merlin, membre du collège, pour Le Post.

2.4. Les autres organisations et réunions internationales

Les travaux de l'Arcep ont été repris dans un rapport conjoint entre l'UIT et la Banque mondiale sur la mesure de l'impact environnemental du secteur des TIC au niveau national. Intitulé « Measuring National ICT Sector Environnemental Impact – Arcep case study » (« Mesurer l'impact environnemental du numérique – étude du cas Arcep »), il est publié le 11 mars 2025 : « Le premier et unique régulateur sectoriel à publier régulièrement des indicateurs sur les données collectées auprès des acteurs du numérique pour évaluer et suivre dans le temps leur impact environnemental ». Cette publication met l'accent sur les enseignements tirés de l'approche de l'Arcep en matière de collecte de données environnementales.

Selon les deux instances internationales, ces enseignements permettront aux régulateurs du monde entier d'améliorer leurs efforts nationaux de collecte de données et de promouvoir des pratiques numériques durables.

En outre, la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED) a publié son rapport sur l'économie numérique dont le thème pour 2024 était « Façonner un avenir numérique durable et inclusif sur le plan environnemental » qui fait référence aux travaux de l'Arcep en lien avec l'ADEME. L'Arcep est par ailleurs intervenue lors de la réunion annuelle du Conseil du commerce et du développement pour présenter ses travaux sur les enjeux environnementaux dans le cadre d'une table ronde dédiée à la présentation du rapport de la CNUCED.



PRÉSENTATION DES TRAVAUX DE L'ARCEP SUR LA SOUTENABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU NUMÉRIQUE À LA CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES SUR LE COMMERCE ET LE DÉVELOPPEMENT (CNUCED)

Sandrine Elmi Hersi, cheffe d'unité à l'Arcep et co-présidente du groupe « Enjeux du développement durable » au sein du BEREC, a présenté les travaux conduits par l'Arcep sur la soutenabilité du numérique à la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED) à Genève.

Cette présentation fut l'occasion de revenir sur les travaux de l'Arcep au sujet de la mesure de l'empreinte environnementale du numérique, en particulier l'étude publiée conjointement avec l'ADEME en 2023, dont certains résultats sont repris dans le rapport de la CNUCED *Digital Economy Report* 2024. Elle a également présenté les derniers chiffres de l'enquête annuelle pour un numérique soutenable, mettant en lumière l'impact environnemental croissant des centres de données porté par l'augmentation des usages. Cette présentation a également permis d'introduire le référentiel de l'écoconception des services numériques aux États représentés et de souligner l'importance d'une collaboration internationale et multipartite pour favoriser la responsabilisation environnementale de tous les acteurs de l'écosystème numérique.



↑ Sandrine Elmi Hersi, lors de son intervention à la CNUCED le 19 septembre 2024 à Genève.

CHAPITRE 8

Un engagement pour un numérique soutenable

1. LA DÉMARCHE « POUR UN NUMÉRIQUE SOUTENABLE »

Dès 2019, dans le cadre de son chantier prospectif « Réseaux du futur », l'Arcep a fait le choix de travailler sur l'empreinte carbone du numérique, en auditionnant des experts de la société civile, des industriels ainsi que des acteurs publics et en publiant une première note. L'année suivante, l'Arcep a souhaité ouvrir, avec l'enjeu environnemental, un nouveau chapitre de la régulation.

La démarche « Pour un numérique soutenable » initiée à cette époque invite associations, institutions, opérateurs, entreprises du numérique et personnalités intéressées à contribuer à ses réflexions et travaux sur la réduction de l'empreinte environnementale du numérique.

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

L'Arcep poursuit cette dynamique d'échanges relatifs aux enjeux environnementaux à travers des formats variés : consultations publiques, réunions bilatérales et multilatérales, ateliers, interventions à l'occasion d'événements, partenariats divers.

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

Début 2025, un rapport de la Banque mondiale et de l'UIT (Union internationale des télécoms) entièrement consacré à la démarche pionnière initiée par l'Arcep a constitué une nouvelle marque de reconnaissance internationale.

Deux des neuf objectifs stratégiques de l'Arcep présentés en janvier 2025 sont consacrés à l'impact environnemental du numérique : le partage de la connaissance relative à ces impacts et l'action pour les réduire. L'ambition 2030 de l'Arcep est ainsi de veiller à doter le pays des infrastructures numériques partout, pour tous et pour longtemps.

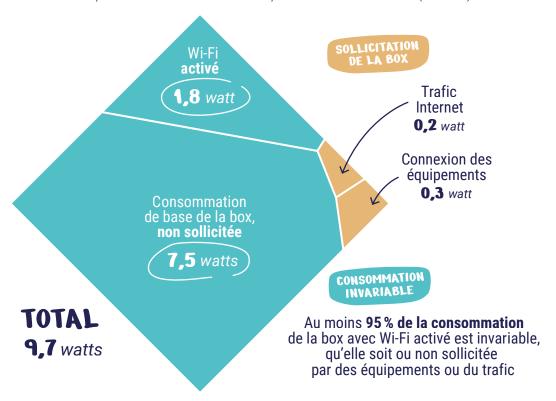
2. LA MESURE DE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DU NUMÉRIQUE POUR ÉCLAIRER LES CHOIX DE POLITIQUE PUBLIQUE ET LES DÉCISIONS DES ACTEURS ET DES CITOYENS

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

Outils au service du débat public, les collectes de données sont indispensables pour fournir une observation fine de l'empreinte environnementale des acteurs du numérique. Il existe encore aujourd'hui 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.

Près de 95 % de la consommation d'électricité d'une box est indépendante de la durée et de l'intensité de sa sollicitation

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



Source : Enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », édition 2025.

Depuis 2020, l'Arcep collecte des indicateurs auprès des quatre principaux opérateurs télécoms pour suivre l'évolution de leur empreinte environnementale. Elle restitue ces informations dans une publication : l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable ». Cette enquête a vocation à être enrichie progressivement, tant par le champ des acteurs interrogés que par le nombre et la nature des indicateurs collectés, permettant ainsi de disposer à terme d'une vision la plus précise possible de l'empreinte environnementale du numérique.

En mars 2024, l'Arcep a publié la troisième édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » dont le périmètre a été élargi aux fabricants de terminaux et aux opérateurs de centres de données pour une meilleure compréhension de l'impact environnemental du numérique. Cette édition présente des indicateurs sur les émissions de gaz à effet de serre, la consommation énergétique et le prélèvement d'eau des centres de données implantés en France, dont le développement rapide entraîne une forte croissance de leur empreinte environnementale. Elle montre également l'importance de la consommation électrique des box, décodeurs TV et répéteurs Wi-Fi, constituant des leviers importants de réduction de l'empreinte environnementale du numérique. Enfin, les indicateurs sur les volumes de mises sur le marché des terminaux les plus contributeurs¹ de l'empreinte environnementale du numérique montrent que la baisse des volumes, qui devrait participer à la réduction de l'empreinte environnementale des terminaux, est contrebalancée par des écrans plus grands et donc plus polluants.

La quatrième édition de <u>l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable</u> » a été publiée le 17 avril 2025. Elle s'appuie sur une décision publiée en février 2024 qui étend la collecte de données environnementales aux équipementiers de réseaux mobiles et à de nouveaux indicateurs pour les acteurs déjà interrogés.

Cette édition montre que, malgré une amélioration de leur efficacité énergétique, l'impact environnemental des centres de données continue de croître significativement pour tous les indicateurs étudiés (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'électricité et volume d'eau prélevé).

En outre, l'ajout d'indicateurs sur la consommation électrique moyenne de certains terminaux permet désormais d'évaluer l'impact de l'augmentation continue de la taille des écrans sur l'empreinte environnementale des terminaux en phase d'utilisation.

Ces indicateurs révèlent que les équipements dotés de grands écrans consomment davantage d'électricité : par exemple, un téléviseur de grande taille consomme en moyenne six fois plus d'électricité qu'un modèle de petite taille. Enfin, les données recueillies auprès des équipementiers de réseaux mobiles montrent notamment que la fabrication des équipements de réseaux d'accès mobiles vendus en France a nécessité 2,4 tonnes de métaux précieux en 2023. Un volume en baisse pour la deuxième année consécutive en raison du recul significatif des ventes, et non d'un changement dans la composition des équipements : la consommation moyenne de métaux précieux par équipement demeure stable depuis 2021, autour de 17 g.

¹ Téléviseurs écrans d'ordinateur ordinateurs tablettes et téléphones mobiles



LA DÉMARCHE DE MESURE DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMÉRIQUE SALUÉE AU NIVEAU INTERNATIONAL

À trois occasions, l'Arcep a vu ses travaux de collecte de données environnementales auprès des acteurs du numérique salués par des instances internationales:

- En décembre 2023, un premier rapport publié par la Banque mondiale et l'UIT a souligné l'importance de ces travaux pour répondre aux enjeux environnementaux, et relevé que grâce aux décisions de collecte de données environnementales prises par l'Arcep, « la France est aujourd'hui le seul pays où le régulateur des communications électroniques compile les émissions et la consommation d'énergie du secteur ».
- En octobre 2024, l'Autorité a également contribué au rapport du Réseau des régulateurs économiques (NER) de l'OCDE sur le rôle des régulateurs économiques dans la transition environnementale. Les travaux de collecte de données environnementales de l'Arcep y

- sont présentés à plusieurs reprises comme un exemple d'outil que les régulateurs économiques peuvent utiliser pour contribuer à la transition environnementale.
- En mars 2025, la Banque mondiale et l'UIT (Union internationale des télécoms) ont publié un rapport intitulé

 « Measuring National ICT Sector Environmental
 Impact Arcep case study » (« Mesurer l'impact environnemental du numérique étude du cas Arcep »)
 entièrement consacré à la démarche pionnière initiée par l'Arcep. Une reconnaissance internationale qui vaut à l'Arcep d'être à ce jour « le premier et unique régulateur sectoriel à publier régulièrement des indicateurs sur les données collectées auprès des acteurs du numérique pour évaluer et suivre dans le temps leur impact environnemental ».

Pour les éditions suivantes, l'Arcep poursuit l'enrichissement progressif de cette collecte de données. Ainsi, elle a mis en consultation publique en juillet 2024 puis publié en mars 2025 une décision visant, notamment, à étendre la collecte: avec une nouvelle catégorie d'acteurs à savoir les équipementiers de réseaux fixes fabriquant des câbles en fibre optique, et l'intégration des indicateurs permettant d'apprécier l'impact environnemental lié à la fabrication des box et décodeurs.

2.2. Le Baromètre du numérique

Chaque année l'Arcep, le Conseil général de l'économie, l'Agence nationale de la cohésion des territoires et l'Arcom publient le Baromètre du numérique. Cette étude est réalisée sur un échantillon représentatif de plus de 4 000 personnes, et porte sur la diffusion des équipements numériques, les pratiques et usages numériques, les problématiques environnementales ainsi que les inégalités d'accès et de compétences. Les différentes éditions du Baromètre permettent de suivre les évolutions des pratiques et usages des Français en matière de numérique. Prise en considération depuis 2008, la question environnementale constitue aujourd'hui un axe à part entière de l'étude.

L'édition du Baromètre du numérique publiée en 2024 interroge notamment les utilisateurs sur leurs pratiques pour réduire l'empreinte environnementale du numérique. Il ressort de cette étude que plus de huit internautes sur dix déclarent accomplir au moins une action dans ce but. L'accroissement de la durée de vie de ces équipements (66 %), ainsi que la limitation de leur nombre (49 %) et de l'électricité qu'ils consomment (77 %) font partie des actions les plus fréquemment menées. Toutefois, seuls 13 % des internautes jugent utile de privilégier l'achat de terminaux reconditionnés pour limiter l'impact environnemental du numérique et 28 % achètent prioritairement des équipements reconditionnés.

2.3. L'étude sur l'impact environnemental des usages audiovisuels en France en 2022 et à l'horizon 2030

L'étude sur l'impact environnemental des usages audiovisuels, conduite par l'Arcom et l'Arcep en collaboration avec l'ADEME, conformément à la loi « Climat et Résilience » a été publiée le 7 octobre 2024². Cette étude évalue l'impact environnemental des principaux modes de diffusion audiovisuelle en 2022, en tenant compte des éléments qui y concourent : les terminaux (équipements utilisateurs), les réseaux (haut et très haut débits fixes, mobiles, hertzien terrestre et satellitaire) et les centres de données. Elle couvre les principaux usages audiovisuels : TV et radio en linéaire et en différé, vidéo à la demande, streaming audio et vidéo, et plateforme de partage de vidéo.

Les usages audiovisuels étudiés représentent 2,9 % de la consommation électrique de la France, soit 13 TWh, et 0,9 % de son empreinte carbone. L'empreinte carbone des usages audiovisuels représente 5,6 millions de tonnes équivalent $\mathrm{CO_2}$, soit environ un tiers de l'empreinte carbone du numérique en France, calculée dans <u>l'étude Arcep-ADEME</u>. Sans action pour limiter la croissance de l'impact environnemental des usages audiovisuels, leur empreinte carbone pourrait augmenter de 30 % d'ici 2030. Une combinaison des mesures d'écoconception et de sobriété pourrait au contraire la diminuer d'un tiers. L'écoconception des terminaux et l'allongement de leur durée de vie constituent ainsi des leviers majeurs pour réduire l'impact carbone des usages audiovisuels. Les mesures de sobriété (par exemple diminution de la résolution vidéo, tout particulièrement quand le réseau mobile est utilisé) permettraient de réduire l'impact de la vidéo à la demande.

² Retrouver une page de l'infographie à la page suivante.

Infographie de l'étude sur l'impact environnemental des usages audiovisuels réalisée par l'Arcep, l'Arcom et l'ADEME



2.4. Les études des comités d'experts

Un frigo connecté doit-il être catégorisé comme relevant du secteur de l'électroménager ou du secteur des technologies de l'information et de la communication (« TIC »)? À quel secteur son impact environnemental doit-il être affecté? Dans un premier rapport sur les méthodologies de mesure de l'impact environnemental, le comité d'experts relevait que les objets et équipements connectés pourraient peser de plus en plus lourd dans l'empreinte carbone du secteur des TIC. Pour répondre à la question de la catégorisation par secteur des objets et équipements connectés, et à celle de l'allocation de leur impact environnemental, le comité d'experts technique sur la mesure de l'impact environnemental du numérique a publié en juin 2024 son second rapport intitulé « Périmètre des dispositifs loT vis-à-vis des TIC ». Ce rapport propose une méthodologie de mesure harmonisée au sujet de l'impact carbone des équipements connectés et l'Internet des objets (loT).

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

Le numérique occupe aujourd'hui une place prépondérante dans nos modes de vie. Les usages numériques sont en forte croissance, entraînant une augmentation des équipements numériques (terminaux, réseaux et centres de données). Cette forte augmentation des usages conduit à une interrogation sur la croissance de leur empreinte environnementale.



TRAVAUX COLLABORATIFS SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE L'IA

Dès mars 2024, l'Arcep a alerté sur la nécessité de se doter d'une IA durable, dans sa <u>réponse</u> à la consultation de la Commission européenne sur l'IA générative¹.

Dans le cadre de ses travaux sur les impacts environnementaux de l'intelligence artificielle, l'Arcep a également participé à l'événement *Global conference* on *Energy & AI* organisé par l'Agence internationale de l'énergie (AIE) en décembre 2024 et faisait partie du groupe de travail « IA et environnement » au Sommet pour l'action sur l'intelligence artificielle en février 2025.

Dans sa stratégie « ambition 2030 », l'Arcep s'est fixé l'objectif d'« Œuvrer à l'ouverture des marches numériques et des systèmes d'IA ». À travers cet objectif stratégique, l'Arcep souhaite œuvrer pour que l'IA se développe au bénéfice de tous et intègre les objectifs de transition environnementale, notamment au regard de la croissance rapide des besoins en électricité qu'elle suscite. L'Arcep mettra à profit son expertise en termes de mesure et d'écoconception pour participer à la minimisation de l'impact énergétique de l'intelligence artificielle et l'optimisation de la consommation de ressources associées.

L'Arcep mènera ces réflexions en collaboration avec d'autres institutions comme l'ADEME, l'Inria ou des organisations internationales comme l'Union internationale des télécommunications. L'Arcep collaborera en particulier avec le Pôle d'expertise de la régulation numérique (PEReN) afin d'évaluer la consommation électrique de différents modèles d'intelligence artificielle en fonction des usages.

1 Voir chapitre 15 de la partie 3.

Ainsi, l'Arcep se positionne comme un expert neutre pour nourrir le débat public par ses travaux :

- l'Arcep a réuni les acteurs de l'écosystème numérique et les parties intéressées (experts, secteur public et privé, associations, etc.) pour travailler collectivement sur le sujet;
- plusieurs études ont été réalisées en partenariat avec d'autres autorités et administrations (ADEME, Arcom, ...);

- les résultats et réflexions tirés de ces études ont fait l'objet de présentations, d'interventions lors d'événements, et de partage avec les acteurs du secteur, le Gouvernement, les parlementaires, les collectivités, mais aussi à un niveau international, avec des organisations comme l'Union internationale des télécommunications (UIT), l'OCDE, l'Union européenne ou le BEREC.
- la Banque mondiale a salué le travail de l'Arcep, première Autorité au monde à collecter des données sur l'impact environnemental du secteur tes télécoms.

4. LES MOYENS DONNÉS AUX ACTEURS DE RÉDUIRE LEUR IMPACT ENVIRONNEMENTAL

L'Arcep a publié le 17 mai 2024 le <u>Référentiel général de l'Écoconception</u> des services numériques (RGESN) en collaboration avec l'Arcom et en lien avec l'ADEME, conformément à la loi relative à la réduction de l'empreinte environnementale du numérique (loi dite « REEN »). Le document a été organisé avec la collaboration de la DINUM, de l'Inria et de la CNIL et s'est appuyé sur une phase de concertation et une consultation publique en 2023.

Le RGESN rassemble une série de critères concrets que les professionnels peuvent mettre en place pour construire leur démarche d'écoconception. Chacun des 78 critères du référentiel est accompagné d'une fiche pratique précisant ses modalités de mise en œuvre et de validation. En suivant ces indications, les professionnels du numérique peuvent construire leur stratégie de prise en compte des enjeux environnementaux lors du développement d'un service numérique et en rendre compte en publiant une déclaration d'écoconception. Afin de faciliter le suivi en continu des efforts entrepris, il est aussi possible de calculer un score d'avancement renseignant son niveau de maturité vis-à-vis du référentiel. Le RGESN permet d'orienter la conception d'un service numérique vers les choix les plus soutenables³.

5. LES DÉFIS ENVIRONNEMENTAUX AU CŒUR DE L'ACTION NATIONALE, EUROPÉENNE ET INTERNATIONALE

5.1. L'Arcep actrice de la feuille de route décarbonation du Haut Comité pour un numérique écoresponsable

Lancé en novembre 2022, le Haut Comité pour un numérique écoresponsable (HCNE) est l'organe de pilotage de la planification écologique sur le sujet du numérique responsable. Il rassemble l'ensemble des parties prenantes concernées (ministères, entreprises, fédérations professionnelles, ONG, représentants des collectivités territoriales et des chercheurs), dont l'Arcep, qui participe à son comité de pilotage.

Par ailleurs, l'Arcep a contribué, en tant que membre expert, à l'élaboration de la feuille de route de décarbonation de la filière numérique⁴. Après plusieurs mois de travaux menés avec les acteurs du numérique la feuille de route a été présentée au HCNE du 4 juillet 2023.

En 2024, l'Arcep a participé à trois comités de pilotage du HCNE pour faire un état des lieux des travaux en cours et contribuer au suivi de la politique numérique responsable au niveau national.

5.2. Écoconception et étiquetage de la consommation énergétique des produits numériques

En juillet 2024, dans le cadre d'une réflexion sur des actes non-législatifs relatifs à l'écoconception et à l'étiquetage énergétique des ordinateurs, et dans le cadre de son nouveau plan de travail « Écoconception et étiquetage énergétique » pour 2025-2026, la Commission européenne a ouvert une consultation publique. Dans sa réponse à cette consultation, l'Arcep a mis en avant plusieurs propositions développées sur la base de ses travaux sur la durabilité, telles que l'étude ADEME-Arcep sur l'empreinte environnementale du numérique en 2020, 2030 et 2050 en France, l'enquête annuelle « Pour un numérique responsable », ou encore le Référentiel général d'écoconception de services numériques – (RGESN).

³ Pour en savoir plus, voir partie 1.

^{4 20230703 -} Synthèse - feuille de route de décarbonation du numérique.pdf (ecologie.gouv.fr)



L'ARCEP À LA TÊTE DES TRAVAUX SUR LA SOUTENABILITÉ DU NUMÉRIQUE EN EUROPE ET À L'INTERNATIONAL

Les transitions écologique et numérique dépassent le cadre national et appellent à une approche globale ainsi qu'un cadre commun au niveau européen. L'Arcep s'implique ainsi activement sur la scène européenne pour partager son expérience et le résultat de ses travaux sur l'empreinte environnementale du numérique, et suivre les travaux des autres.

Depuis 2020, sous l'impulsion de l'Arcep, le BEREC, organe réunissant les régulateurs européens des télécoms, a intégré les enjeux liés à l'empreinte environnementale du numérique dans sa stratégie 2021-2025. Les travaux du BEREC sur l'environnement sont conduits par le groupe de travail « *Sustainability* »¹ du BEREC, co-présidé par Sandrine Elmi Hersi entre 2021 et 2024, cheffe d'unité à l'Arcep, et désormais co-présidé par Tom Nico, chargé de mission à l'Arcep. Ce groupe réunit des experts des autorités nationales et de la Commission et se donne pour objectif de développer l'expertise des régulateurs télécoms européens concernant l'empreinte environnementale du numérique, et de contribuer à la construction d'une réponse européenne harmonisée et ambitieuse aux enjeux environnementaux du numérique.

Le BEREC a publié un rapport en juin 2024 sur la place des utilisateurs dans la transition environnementale du secteur numérique. L'objectif était d'identifier les moyens à donner aux utilisateurs pour accompagner la prise en compte des enjeux environnementaux et réduire l'empreinte environnementale des usages numériques. L'organe européen a organisé une table ronde à Bruxelles avec la Commission européenne, le BEUC (Bureau des consommateurs européens) et l'EEB (European Environmental Bureau) le 20 septembre 2023. S'appuyant sur ces discussions et les travaux au sein du groupe Soutenabilité, le rapport

présente les principales avancées en matière de transparence environnementale et de droits des utilisateurs quant à la soutenabilité de leurs services et produits numériques a été mis en consultation publique. Le rapport final a alimenté une campagne de sensibilisation que le BEREC et la Commission européenne mèneront sur l'empreinte environnementale des terminaux utilisateurs (smartphones, ordinateurs, TV, etc.).

Le BEREC a également organisé en septembre 2024 un atelier sur les indicateurs environnementaux dans le secteur télécoms ayant rassemblé des autorités de régulation, la Commission européenne, l'UIT et des experts du monde académique. De plus, elle a publié un rapport sur le rôle du partage d'infrastructures pour le développement de réseaux plus soutenables, mis en consultation publique en décembre 2024.

Aussi, l'Arcep participe depuis 2020 aux travaux de la Commission d'études 5 de l'UIT-T sur l'environnement, l'exposition aux champs électromagnétiques, l'action climatique et l'économie circulaire. En 2024, l'Autorité était présente, au sein de la délégation française, à la réunion du Conseil de l'UIT présidée par la France qui s'est tenue à Genève².

Enfin, l'Arcep présidera un nouveau groupe de travail, intitulé « Sub-group on National Greenhouse Gas Emission Monitoring Indicators » créé par l'UIT en mars 2025. Elle sera représentée par Loïs Ponce, chargée de mission au sein de la Direction économie, marchés et numérique. Ce groupe aura pour première mission de publier un rapport sur le périmètre et la définition des indicateurs environnementaux pour le secteur des TIC.

- 1 Soutenabilité
- 2 Pour en savoir plus voir chapitre 7, section 2.3.

PARTIE 3 Les marchés et leur régulation

Réguler le marché postal

CHAPITRE 2

Réguler la distribution de la presse

CHAPITRE 3

Finaliser le déploiement de la fibre et assurer les conditions de sa pérennité

CHAPITRE 4

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

CHAPITRE 5

Accompagner et contrôler la fermeture du réseau cuivre

CHAPITRE 6

Soutenir la généralisation de la fibre pour les entreprises

CHAPITRE 7

Veiller à une connectivité mobile de qualité sur l'ensemble des territoires

CHAPITRE 8

Favoriser l'amélioration de la connectivité des territoires ultramarins

CHAPITRE 9

Répondre aux besoins de connectivité mobile des verticaux

CHAPITRE 10

Les autres attributions de fréquences délivrées par l'Arcep en 2024

CHAPITRE II

Accompagner la mise en œuvre du plan de numérotation téléphonique français et veiller à la portabilité des numéros

CHAPITRE 12

Veiller à l'accessibilité de services de télécommunications pour les utilisateurs en situation de handicap

CHAPITRE 13

Réguler le marché des infrastructures de diffusion de la TNT

CHAPITRE 14

L'état d'Internet en France : faits marquants

CHAPITRE 15

Mettre en œuvre la nouvelle régulation du numérique et contribuer aux réflexions sur les impacts de l'IA

Réguler le marché postal

1. LES MARCHÉS DU COURRIER ET DU COLIS EN FRANCE

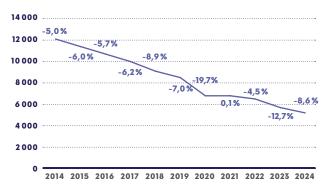
1.1. Volumes et revenus du marché postal

a. Les envois de correspondance distribués en France

En 2024, le marché des envois de correspondance (c'est-à-dire des courriers de moins de 2 kg, hors ceux remis contre signature) représente, en valeur, **4,2 milliards d'euros**, soit une baisse de 1,5 % en un an. Le volume de courriers correspondant diminue de 8,6 % par rapport à 2023 (5,2 milliards de courriers distribués en France en 2024). Cette baisse est sensiblement inférieure à 2023 : cela s'explique notamment par la distribution des courriers électoraux liés aux élections européennes et législatives, qui a généré 63 millions d'euros en 2024¹.

En 2024, le marché de la publicité adressée représente 30 % du nombre total d'envois de correspondance. Il diminue à un rythme supérieur à celui des autres envois de correspondance (10,0 % contre 8,0 %).

Volumes des envois de correspondance distribués en France



Source : Arcep.

Volumes millions d'objets	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Évolution 2023-2024
Publicité adressée	3 393	3 137	3066	2811	2616	2394	1908	1 965	1844	1712	1541	-10,0%
Envois de correspondance, hors publicité adressée	8 693	8222	7 640	7 233	6534	6116	4929	4881	4692	3996	3675	-8,0%
Total des envois de correspondance	12086	11358	10706	10044	9150	8510	6837	6846	6536	5708	5216	-8,6%

Source : Arcep.

Revenus millions d'euros HT	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Évolution 2023-2024
Publicité adressée	1173	1 154	1 089	1 030	967	888	696	746	701	645	621	-3,7%
Envois de correspondance, hors publicité adressée	5 585	5 656	5 431	5 293	5096	4911	4207	4249	4007	3570	3529	-1,1%
Total des envois de correspondance	6758	6810	6 5 2 0	6323	6063	5 799	4903	4995	4708	4215	4151	-1,5%

Source : Arcep.

¹ Source : La Poste, Résultats 2024 du groupe La Poste

b. Le courrier exporté

Trois ans après le regain de croissance temporaire intervenu à l'issue de la crise sanitaire, la baisse du marché de l'export se poursuit. En 2024, avec 231 millions d'euros (pour 154 millions d'objets), le

revenu issu des flux de correspondance exportés diminue de 2,5 % par rapport à 2023, pour un nombre d'objets en baisse de 14,1 %.

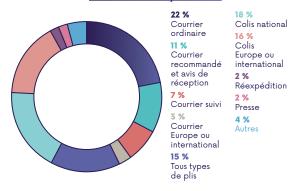
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Évolution 2023-2024
Volumes millions d'objets	320	280	292	282	270	242	207	223	208	179	154	-14,1%
Revenus millions d'euros HT	284	303	305	306	295	279	239	261	257	237	231	-2,5%

Source : Arcep.



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

Répartition des signalements par type de services postaux



Répartition des signalements selon les causes



27 %
Perte
18 %
Tournée du facteur
15 %
Retard
10 %
Distribution erronée
9 %
Mise en instance injustifiée

5 %
Envoi
détérioré
5 %
Traitement des réclamations
2 %
Défaut de raccordement
8 %
Autres

Au cours de l'année 2024, l'espace de signalement « J'alerte l'Arcep » a permis de recueillir un peu plus de 1700 signalements d'utilisateurs de services postaux, en légère augmentation par rapport à l'année 2023 (environ 1500 signalements).

S'agissant de la répartition par type de services postaux, les signalements reçus ont en majorité concerné le courrier (43 %), devant le colis (34 %). La proportion du courrier a diminué de 9 points alors que celle du colis a augmenté de 7 points par rapport à l'année 2023.

Les problèmes de distribution touchant indistinctement tous les types de plis (i.e. signalements pour lesquels aucune catégorie – courrier, colis – n'est précisée entre courrier et colis, ou inversement pour lesquels le problème mentionné couvre aussi bien les courriers que les colis) ont concerné 15 % des signalements reçus.

Ces signalements ont pour cause des erreurs d'expédition, de distribution ou de mise en œuvre des contrats de réexpédition, ou encore des difficultés du facteur à accéder aux boîtes aux lettres. En particulier :

- la perte de courriers ou de colis, dont 19 % seraient déclarés livrés par l'opérateur postal sur un total 27 % des signalements reçus;
- l'ensemble des problèmes liés à la tournée, tels que les défaillances de tournée, les mises en instance injustifiées, et les erreurs de distribution, qui totalisent 37 % des signalements reçus;
- les retards, qui représentent 15 % des signalements reçus.



OBSERVATOIRE DU COURRIER ET DU COLIS POUR L'ANNÉE 2023

En 2023, 8,4 milliards d'objets adressés (plis, colis, presse par circuit postal) ont été distribués en France ou exportés, pour un revenu s'élevant à 15,5 milliards d'euros hors taxes.

En repli d'environ 9 % par rapport à 2022, le volume d'objets adressés diminue à un rythme sensiblement supérieur à l'année précédente. Cette baisse s'inscrit dans la continuité de la réduction structurelle des flux postaux engagée depuis plus de 15 ans. Le revenu généré par l'envoi et la distribution des objets adressés, qui suivait une tendance haussière jusqu'en 2021 porté par le marché du colis, diminue pour la deuxième année consécutive, enregistrant une baisse de 2,2 %.

L'observatoire 2023

1.2. Les opérateurs postaux autorisés

Toute entreprise souhaitant exercer une activité d'envoi de correspondance en France doit au préalable avoir obtenu une autorisation délivrée par l'Arcep.

Au titre de cette autorisation, les opérateurs postaux s'engagent à respecter les obligations générales prévues par le CPCE (Code des postes et des communications électroniques), telles que garantir le secret des correspondances, la confidentialité des envois et l'intégrité de leur contenu ou encore assurer la protection des données à caractère personnel. L'Arcep n'est pas chargée du contrôle des prestations proposées par les opérateurs postaux, ou de leur qualité de service, en dehors du service universel postal.

a. Les opérateurs actifs sur le marché

Depuis leur mise en place, l'Autorité a délivré au total 99 autorisations. Au 31 décembre 2024, 42 opérateurs autorisés étaient en activité sur le marché postal, soit :

- 32 prestataires de services postaux d'envoi de correspondance intérieure incluant la distribution;
- 6 prestataires de services postaux d'envoi de correspondance transfrontière sortante;
- 4 prestataires de services postaux titulaires d'une autorisation portant à la fois sur la distribution d'envois de correspondance en France et sur le courrier transfrontière sortant.

La liste des opérateurs postaux autorisés

b. Les autorisations délivrées en 2024

En 2024, deux nouvelles autorisations d'exercice de l'activité de distribution de courrier en France ont été délivrées aux sociétés MESSAGERIES LE DISSEZ et LIAISON SANTE.

Les sociétés ADREXO et GLOBE POSTAL SERVICE SAS ont cessé leur activité postale.

L'activité des prestataires postaux est suivie au travers de la publication annuelle de l'observatoire statistique des activités postales.

2. LE CONTRÔLE DU SERVICE UNIVERSEL POSTAL

2.1. Le service universel (SU), qu'est-ce que c'est?

Le service universel postal, dont les principes sont définis à l'article L. 1 du CPCE, consiste à fournir un ensemble déterminé de services postaux au profit des utilisateurs, particuliers comme entreprises. Il représente les trois quarts de l'activité courrier de La Poste et près d'un tiers de son activité colis. Au titre du service universel, la collecte et la distribution des envois postaux doivent être assurées par La Poste sur tout le territoire six jours sur sept, sauf circonstances exceptionnelles.



« Le service universel postal concourt à la cohésion sociale et au développement équilibré du territoire. Il est assuré dans le respect des principes d'égalité, de continuité et d'adaptabilité en recherchant la meilleure efficacité économique et sociale. Il garantit à tous les usagers, de manière permanente et sur l'ensemble du territoire national, des services postaux répondant à des normes de qualité déterminées. Ces services sont offerts à des prix abordables pour tous les utilisateurs. [...] Le service universel postal comprend des offres de services nationaux et transfrontières d'envois postaux d'un poids inférieur ou égal à 2 kg, de colis postaux jusqu'à 20 kg, d'envois recommandés et d'envois à valeur déclarée »

Article L.1 du Code des postes et des communications électroniques

2.2. Évolution des offres de service universel postal en 2024

L'Arcep a publié un avis² en date du 14 février 2023 sur le « Timbre digital », renommé entre-temps « Timbre numérique », qui correspond à un nouveau mode d'affranchissement de la Lettre verte, à savoir un code alphanumérique de huit caractères à recopier sur le pli.

L'Arcep a également rendu des avis³ sur des évolutions relatives à des offres recommandées :

- création de la Lettre recommandée « vignette recommandée en ligne des professionnels », qui inclut dans le support d'affranchissement celui de recommandation;
- suppression de l'option premium de l'offre Lettre recommandée égrenée des entreprises. Le produit que La Poste désigne comme substitut est la Lettre recommandée Liberté entreprise.

2.3. La qualité du service universel postal

Les objectifs de qualité du service universel postal que La Poste est tenue d'assurer⁴ sont fixés par arrêté ministériel, l'Arcep ayant pour mission⁵ de veiller au respect de ces objectifs de qualité du service universel.

En septembre 2023, un nouvel arrêté a été adopté pour définir les objectifs pour la période 2023-2025⁶, sur lequel l'Arcep a rendu un avis⁷.

Par ailleurs, afin de prendre en compte les changements de la gamme courrier introduits au 1er janvier 2023, l'Arcep a adopté une décision⁸ le 14 mars 2024 modifiant la décision⁹ du 16 décembre 2014 relative aux restitutions annuelles de La Poste à l'Arcep sur la fourniture du service universel.

2.4. Les évolutions tarifaires relatives au service universel

L'Arcep a adopté en date du 15 juin 2023 une décision 10 fixant l'encadrement pluriannuel des tarifs des prestations du service universel postal pour 2024-2025. Cette décision plafonne à 17 % en termes nominaux la hausse moyenne des tarifs sur le périmètre du service universel postal sur la période 2024-2025 et à 10 % en termes nominaux la hausse tarifaire annuelle sur cette période. Dans le cadre de ces plafonds, La Poste est libre d'organiser l'évolution de ses prix.

Principaux résultats de qualité de service relatifs aux prestations du service universel postal

	Résultat 2023	Résultat 2024	Évolution 2024	Objectif 2024
Délais d'acheminement				
Taux de e-Lettres rouges distribuées en J+1	79,0 %	88,2 %	+ 9,2 pts	N/A
Taux de Lettres Service Plus distribuées en J+2	89,1 %	87,6 %	-1,5 pt	N/A
Taux de Lettres vertes distribuées en J+3	96,1 %	95,0 %	-1,1 pt	≥ 95 %
Taux de Lettres recommandées distribuées en J+3	94,9 %	95,0 %	+ 0,1 pt	≥ 95 %
Taux de Colissimo guichet distribués à J+2	89,3 %	89,7 %	+ 0,4 pt	≥ 92 %
Service de réexpédition				
Taux de mise en œuvre dans les délais demandés par les clients	98,3 %	97,7 %	- 0,6 pt	≥ 95 %
Traitement des réclamations colis				
Nombre de réclamations au 1er niveau auprès de La Poste	349 047	399050	+ 50 003	N/A
Réclamations par rapport au flux total	1,1 %	1,7 %	+ 0,6 pt	N/A
Réclamations donnant lieu à indemnisation	12 %	11 %	- 1 pt	N/A
Traitement des réclamations courrier				
Nombre de réclamations au 1er niveau auprès de La Poste	1 263 862	1 237 258	- 26 604	N/A
Pour 100 000 objets	15	11	- 4	N/A
Réclamations donnant lieu à indemnisation	9,3 %	7,5 %	- 1,8 %	N/A

Source : La Poste.

- 2 <u>Avis n° 2023-0358</u> en date du 14 février 2023.
- 3 Avis n° 2024-0370 en date du 28 février 2024 et avis n° 2024-1600 en date du 16 juillet 2024.
- 4 En application de l'article R. 1-1-8 du CPCE.
- 5 Au titre de l'article L. 5-2, 4° du CPCE.
- 6 Arrêté du 7 septembre 2023 relatif aux objectifs de qualité de service fixés à La Poste pour 2023, 2024 et 2025 au titre de l'offre de service universel que La Poste est tenue d'assurer en application de l'article L. 2 du Code des postes et des communications électroniques.
- 7 <u>Avis n° 2023-1491 de l'Arcep</u> en date du 6 juillet 2023.
- 8 Décision n° 2024-0527 de l'Arcep en date du 14 mars 2024.
- 9 Décision n° 2014-1541 de l'Arcep en date du 16 décembre 2014.
- $10\,$ Décision n° 2023-1298 de l'Arcep en date du 15 juin 2023.

L'Arcep a rendu un avis¹¹ le 18 juillet 2024 sur les évolutions tarifaires 2025, relevant que la hausse tarifaire prévue par La Poste pour 2025, de 6,8 % en moyenne, respectait le plafond fixé par la décision d'encadrement du 15 juin 2023. Pour rappel, la hausse tarifaire applicable aux produits du service universel au 1^{er} janvier 2024 était de 8,3 % en moyenne.

Les évolutions tarifaires du service universel (SU) postal en 2024 et en 2025

	2024	2025
Courrier des particuliers et TPE	9,8 %	7,7 %
Courrier des entreprises	10,4 %	9,1 %
Courrier relationnel	7,1 %	6,1 %
Publicité adressée	5,2 %	4,2 %
Lettre recommandée et valeur déclarée	8,4 %	6,1 %
Colis relevant du SU	5,6 %	5,2 %
Autres (Presse SU, Services, Courrier international)	10,0 %	7,1 %

Ensemble du service universel	8,3 %	6,8 %
Évolution des volumes économiques	-10,7 %	-9,3 %
Inflation	2,5 %12	1,7 % 13

Source : La Poste.

Par ailleurs, l'Arcep a rendu le 28 février 2024 un avis¹⁴ relatif à des modifications du catalogue des prestations du service universel postal, portant notamment sur le dossier tarifaire relatif à la nouvelle offre « Lettre recommandée Liberté en nombre ».

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

L'Arcep est chargée d'évaluer les coûts nets des missions de service universel postal, d'aménagement du territoire, et de transport et de distribution de la presse. Le coût net d'une mission de service public désigne la différence entre le bénéfice (ou le déficit) constaté de l'entreprise assurant la mission de service public et le bénéfice théorique qu'elle réaliserait si elle intervenait sur ce marché sans obligations de service public. L'Arcep réalise le calcul du coût net des missions de La Poste dans le but de vérifier l'absence de surcompensation de La Poste par l'État.

3.1. Le coût net du SU 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 liée au 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, la mission de calculer le coût net du service universel.

En 2024, la Direction générale des entreprises a saisi l'Arcep d'un projet de décret relatif à la méthode d'évaluation utilisée pour le calcul du coût net du service universel postal. L'Arcep a rendu son avis n° 2024-1697 sur ce projet de décret 15. Le décret n° 20241-170 précisant la méthode d'évaluation utilisée pour le calcul du coût net du service universel a été pris le 6 décembre 2024.

3.2. 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 loi¹⁶ a chargé l'Arcep d'évaluer chaque année le coût net de cette mission.

L'évaluation du coût net de la mission d'aménagement du territoire se fait selon la méthode précisée par le décret du 18 juillet 2011. Le réseau déployé par La Poste pour répondre à sa mission compte au moins 17 000 points de contact.

La loi prévoit que l'Arcep remette au Gouvernement et au Parlement un rapport sur le coût net de la mission d'aménagement du territoire de La Poste, après avis de la Commission supérieure du numérique et des postes (CSNP)¹⁷.

Ce rapport aborde notamment l'économie comparée des différents types de points de contact et l'impact, sur les coûts du réseau, de la transformation des bureaux de poste en points partenaires. Le réseau des points de contact de La Poste compte en effet plus de 10 000 points en partenariat, soit avec des mairies (agences postales communales), soit avec des commerçants (relais poste commerçant). Ces solutions permettent à La Poste d'assurer sa mission de présence territoriale en mutualisant les ressources nécessaires.

Depuis 2022, l'activité des points de contact retrouve la tendance baissière observée préalablement à la crise sanitaire, après une année 2021 au caractère atypique, qui a eu pour conséquence une augmentation de l'activité au sein du réseau des points de contact de La Poste entre 2020 et 2021.

¹¹ Avis n° 2024-1593 de l'Arcep en date du 18 juillet 2024.

¹² Source : Banque de France (mars 2023).

¹³ Source : Banque de France (juin 2024).

¹⁴ Avis n° 2024-0370 de l'Arcep en date du 28 février 2024.

¹⁵ Avis n° 2024-1697 en date du 25 juillet 2024 sur un projet de décret relatif à la méthode d'évaluation utilisée pour le calcul du coût net de la mission de service universel postal.

¹⁶ 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.

¹⁷ Avis n° 2024-09 en date du 11 décembre 2024 de la CSNP sur le projet de rapport au Gouvernement et au Parlement sur le coût net en 2023 de la mission d'aménagement du territoire assurée par La Poste.

Pour l'exercice 2023, le coût net du maillage complémentaire de La Poste lui permettant d'assurer sa mission d'aménagement du territoire¹⁸ a été évalué par l'Autorité à 322 millions d'euros.

Les montants compensatoires prévus par les contrats de présence postale territoriale¹⁹

En millions d'euros	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Coût (évaluation Arcep)	238	223	203	231	231	251	325	348	348	322
Montants compensatoires prévus par les contrats de présence postale	170	170	170	174	174	174	174	174	174	174

Source : Arcep.

3.3. Le coût net de la mission de transport et de distribution de la presse

La mission de transport et de distribution de la presse confiée à La Poste consiste à distribuer, 6 jours sur 7, sur tout le territoire national, avec un très haut niveau de qualité de service (supérieur à 97 % pour les quotidiens)²⁰, la presse agréée par la Commission paritaire des publications et agences de presse en lui permettant de bénéficier de tarifs réglementés avantageux, inférieurs aux tarifs de service universel. En contrepartie de cette mission, La Poste reçoit une compensation de l'État.

L'article L. 5-2 du Code des postes et des communications électroniques, modifié en 2021, confie à l'Arcep la mission d'évaluer le coût net de la mission de transport et de distribution de la presse. Dans son avis du 10 septembre 2024²¹, l'Arcep a évalué que le coût net de cette mission pour l'année 2023 était de l'ordre de 146 M€. En 2023, la compensation versée à La Poste par l'État au titre de cette mission était de 40 M€.

À l'occasion de cette évaluation, l'Arcep a relevé que le déficit du compte de l'activité de service public de transport postal de presse s'était creusé sensiblement en 2023. Dans ce contexte, l'Autorité a appelé de ses vœux une renégociation, à brève échéance, dans le cadre de la convention associant les éditeurs de presse, La Poste et les pouvoirs publics, afin de permettre une résorption progressive du déficit et de donner de la visibilité aux signataires de la convention, en tenant compte du principe de continuité territoriale de distribution de la presse.

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

Le règlement européen relatif à la livraison de colis transfrontière²², 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.

4.1. La mise en œuvre du règlement

Afin de faciliter les démarches des opérateurs, l'Arcep a mis en place une interface numérique leur permettant de compléter directement en ligne les informations relatives à leur identification et à leurs offres.

En 2024, 16 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.

¹⁸ Décision n° 2024-2209 de l'Arcep en date du 24 octobre 2024.

¹⁹ Les contrats de présence postale territoriale entre l'État, l'Association des maires de France et des présidents d'intercommunalité et La Poste fixent le cadre de mise en œuvre de la mission d'aménagement du territoire confiée à La Poste. Le contrat 2023-2025 précise que le financement de la mission d'aménagement du territoire est notamment composé d'« [u]ne enveloppe principale de 174 millions d'euros maximum par an, soit 522 millions d'euros sur la période du contrat, provenant d'une dotation budgétaire votée annuellement par le Parlement et des abattements appliqués à la fiscalité locale due par La Poste ».

²⁰ Contrat d'entreprise 2023-2027 entre l'État et La Poste relatif aux missions de service public confiées au groupe La Poste.

²¹ Avis n° 2024-1966 en date du 10 septembre 2024.

²² Règlement (UE) n° 2018/644 en date du 18 avril 2018.

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 dédié.

Par ailleurs, s'agissant de l'évaluation du caractère raisonnable des tarifs des prestations du service universel pour l'année 2024, l'Arcep a considéré qu'aucun des tarifs transfrontières de La Poste n'était déraisonnablement élevé.

4.2. Le suivi de l'activité sur le marché du colis

L'Arcep a adopté une décision qui précise les modalités de la collecte des données relatives à l'activité des opérateurs sur le marché²³. 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 colis²⁴.

²³ Décision n° 2019-0289 de l'Arcep en date du 12 mars 2019.

²⁴ L'Observatoire du courrier et du colis année 2023 publié par l'Arcep le 17 octobre 2024.

Réguler 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 vente¹ ».

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 lui permettre de 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 au secteur de partager ses initiatives avec le régulateur, et au régulateur d'entretenir un dialogue sur son action.

Les modalités de fonctionnement et la composition de ce Comité ont été fixées par la décision de l'Arcep en date du 3 mars 2020². Il est constitué de 12 membres dont six représentants d'associations ou de fédérations d'éditeurs, deux représentants des distributeurs de presse, un représentant des dépositaires de presse et trois représentants d'associations ou de fédération des marchands de presse, auxquels s'ajoutent deux personnes qualifiées représentant respectivement les enseignes de marchands de presse et les kiosquiers. Une réunion du CoCoDiP a eu lieu le 16 octobre 2024.

1.2. Les consultations publiques pour recueillir les commentaires des acteurs

L'Arcep a lancé une consultation publique au cours de l'année 2024 auprès des acteurs de la distribution de la presse. Celle-ci portait sur les conditions de rémunération des marchands de presse. Conduite de décembre 2024 à janvier 2025, elle visait à solliciter l'avis de la filière sur un projet de décision modifiant les modalités de calcul et de perception des majorations de taux de commission des marchands de presse.

2. LA RÉGULATION DE L'ARCEP EN 2024

2.1. Veiller à l'attractivité du métier de marchand de presse

a. Les travaux sur l'assortiment des titres et le plafonnement des quantités servies aux points de vente

En 2024, l'Arcep a poursuivi son accompagnement du secteur en vue de la mise en œuvre des règles d'assortiment et de détermination des quantités servies aux points de vente, lesquelles visent à donner aux marchands de journaux un plus grand contrôle sur certains types de publications qu'ils reçoivent afin de mieux ajuster l'offre aux attentes de leur clientèle et de limiter les invendus³.

La « loi Bichet » prévoit que les titres de presse ayant obtenu l'agrément de la Commission paritaire des publications et des agences de presse (CPPAP) mais ne relevant pas de la presse d'information politique et générale (IPG) fassent l'objet d'un accord interprofessionnel. Cet accord détermine des règles d'assortiment des titres et des quantités servies aux points de vente définies entre entreprises de presse, distributeurs de presse et marchands de presse.

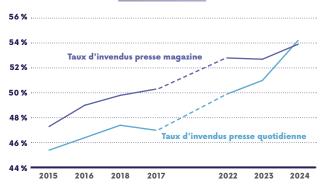
S'agissant de la détermination des quantités d'exemplaires servies aux points de vente (communément appelée « plafonnement »), l'Arcep a été saisie le 12 décembre 2024 d'une nouvelle version de l'avenant à l'accord interprofessionnel sur l'assortiment et le plafonnement du 1er juillet 2021.

¹ Cf. article 16 de la loi n° 47585 du 2 avril 1947 modifiée relative au statut des entreprises de groupage et de distribution des journaux et publications périodiques (« loi Bichet » ou « loi Bichet modifiée »).

² Décision n° 20200264 modifiée en date du 3 mars 2020.

^{3 «[}P]lus de la moitié des titres de presse vendus aux numéros sont aujourd'hui des invendus. (...) Tout cela avait conduit l'an dernier le rapporteur à recommander (...) de rendre effective la libéralisation de l'assortiment des produits de presse ne relevant pas de la presse IPG. (...) C'est précisément l'objet du 2° du « nouvel » article 5 de la loi Bichet » (cf. rapport n° 2142 de la commission des affaires culturelles et de l'éducation de l'Assemblée nationale déposé le 15 juillet 2019, p. 25).

Évolution du taux d'invendus de la presse quotidienne et de la presse magazine entre 2015 et 2024



Sources: Conseil supérieur des messageries de presse (années 2015 – 2018), Commission du réseau de la diffusion de la presse, France Messagerie et MLP (années 2022 – 2024).

L'Arcep ne dispose pas de données relatives aux taux d'invendus pour les années calendaires 2019 à 2021 incluses (parties en pointillé).

Le nouvel avenant fait évoluer les règles de détermination des quantités servies afin notamment de prendre en compte les remarques émises par l'Autorité dans son avis du 21 mars 2023⁴ et de mieux accompagner le développement des titres en croissance.

L'Arcep a rendu le 20 février 2025 son avis sur la nouvelle version de l'avenant⁵ dans lequel elle prend acte des modifications des règles de détermination des quantités servies aux points de vente qu'il apporte. Garante de la bonne application de cet accord, elle reste vigilante à ce que ces règles de plafonnement des quantités servies soient applicables à l'ensemble des marchands de presse dans les meilleurs délais et a invité les acteurs à présenter chaque année lors d'un Comité de concertation de la distribution de la presse le bilan de l'appropriation par les marchands de cet accord.

Dans ce contexte, l'Arcep surveillera notamment l'évolution des taux d'invendus⁶ de la presse coopérative (quotidiens et magazines nationaux).

b. Les travaux sur l'évolution des conditions de rémunération des marchands de presse

Par la réforme de la loi Bichet⁷, le législateur a souhaité renforcer l'attractivité des marchands de presse, sur un plan commercial d'une part, en leur donnant plus de souplesse dans le choix des titres et des quantités d'exemplaires qu'ils proposent à la vente et, d'autre part, en confiant à l'Arcep la compétence pour fixer les conditions de leur rémunération avec pour objectif notamment de veiller à une couverture large et équilibrée du réseau des points de vente.

Dans ce cadre, l'Autorité a ouvert un chantier relatif à l'évolution de la rémunération des marchands de presse et organisé une consultation publique de juin à octobre 2023, destinée à recueillir les attentes et les priorités de la filière. Elle a également échangé avec des acteurs du secteur et mené des analyses avec les données dont elle dispose pour comprendre la situation actuelle des marchands de presse.

Le réseau des détaillants se réduit depuis de nombreuses années, tant en nombre de points de vente, ce dernier ayant baissé de 26 % entre 2013 et 2023 pour atteindre 19972 au mois de décembre 2023 (soit une diminution moyenne de 3 % par an), qu'en taille de linéaire, la longueur cumulée du rayonnage des points de vente ayant diminué de 4,3 % en 2023 par rapport à 2022.

Lors de la réunion du Cocodip du 16 octobre 2024, l'Autorité a fait part de son analyse de la situation et de ses orientations. La réduction du nombre de points de vente de presse et de l'espace consacré à cette activité par ces derniers constitue une menace majeure pour l'avenir de la presse vendue au numéro, la continuité de sa distribution et son pluralisme. Le besoin de renforcer l'attractivité du métier de marchand de presse est un constat partagé par la filière.

L'Arcep a donc invité les acteurs de la filière à engager des négociations commerciales en vue de la revalorisation du taux de commission minimal de certains points de vente. La proposition résultant de ces négociations est attendue pour la fin mai 2025.

À défaut de propositions consensuelles transmises dans le délai susmentionné, l'Autorité pourra mettre en consultation publique sa propre proposition d'évolution répondant à ces objectifs, conformément aux compétences qui lui sont confiées par la loi Bichet modifiée⁸.

Par ailleurs, à la suite de la consultation publique qui s'est déroulée du 13 décembre 2024 au 22 janvier 2025, l'Arcep a introduit, par une décision du 27 mars 2025, les deux mesures de modernisation des conditions de rémunération des marchands de presse suivantes:

- l'indexation des paliers des majorations de rémunération liées au chiffre d'affaires par rapport à l'évolution nationale des ventes de presse au numéro (hors auto-distribution¹⁰);
- le versement aux marchands de toutes les majorations de rémunération selon le même calendrier que la rémunération de base, à l'exception éventuelle des majorations liées au chiffre d'affaires.

⁴ Avis n° 20230649 de l'Arcep en date du 21 mars 2023.

⁵ Avis n° 20250339 de l'Arcep en date du 20 février 2025.

⁶ Proportion des exemplaires invendus par rapport aux exemplaires fournis.

⁷ Loi n° 20191063 du 18 octobre 2019 relative à la modernisation de la distribution de la presse.

⁸ Cf. 6° de l'article 18 de la loi Bichet modifiée.

⁹ Décision de l'Arcep n° 20250623 de l'Arcep en date du 27 mars 2025.

¹⁰ L'auto-distribution désigne la capacité d'un éditeur de presse à faire distribuer son titre par ses propres moyens sans recourir à une société agréée de distribution de la presse.

2.2. De nouveaux avis rendus par l'Arcep sur les barèmes des sociétés MLP, France Messagerie et New CCEI

En 2024 l'Arcep a rendu quatre avis sur les conditions techniques, tarifaires et contractuelles (« TTC ») des sociétés de distribution : deux avis relatifs aux conditions TTC de New CCEI, un avis relatif aux conditions TTC de MLP et un avis relatif aux conditions TTC de France Messagerie.

Saisie le 15 février 2024, l'Arcep a rendu le 2 avril de cette même année un avis¹¹ sur les conditions TTC de New CCEI pour 2024 dans lequel elle a indiqué que l'introduction d'un taux plancher assurait à la société New CCEI une rémunération minimale de ses prestations permettant ainsi de répondre à la demande de l'Autorité formulée dans son avis n° 20230088 du 16 février 2023¹². L'Arcep a également rendu le 19 décembre 2024 un avis¹³ sur les conditions TTC de New CCEI pour 2025 dans lequel elle a indiqué que les évolutions tarifaires envisagées par la société n'appelaient pas de remarques particulières.

De plus, l'Arcep a rendu un avis sur les conditions TTC de MLP pour l'année 2025 le 19 décembre 2024¹⁴ dans lequel elle a invité MLP à réviser les modalités de recouvrement du produit des ventes en cas de résiliation par un éditeur de son contrat de distribution. L'Autorité a indiqué continuer de s'interroger sur la soutenabilité du plan d'affaires et la stratégie de MLP à moyen terme, au regard notamment de l'absence d'augmentation des tarifs de base en 2025 et de la baisse tendancielle du marché.

Enfin, dans son avis du 19 décembre 2024¹⁵ sur les conditions TTC de France Messagerie pour l'année 2025, l'Arcep a relevé les efforts d'amélioration de l'efficacité de France Messagerie s'agissant de la distribution des quotidiens, qui ont contribué à dégager un résultat d'exploitation positif en 2023. Pour autant, l'Autorité a précisé que l'équilibre budgétaire à moyen terme sera dépendant de hausses de tarifs et de gains d'efficacité qu'il conviendra de concrétiser.

2.3. La mise en place d'une comptabilité réglementaire des sociétés MLP, France Messageries et New CCEI

La loi Bichet relative à la modernisation de la distribution de la presse¹⁶ prévoit notamment que l'Arcep précise les règles de comptabilisation des coûts applicables aux sociétés agréées de distribution de la presse et établisse les spécifications des systèmes de comptabilisation qu'elles doivent mettre en œuvre et utiliser, couramment appelées « comptabilité réglementaire ».

L'Arcep a adopté le 21 décembre 2023 une décision 17 venant préciser les règles de comptabilisation des coûts applicables à ces acteurs.

La comptabilité réglementaire permet de veiller au caractère efficace et non discriminatoire de l'offre des sociétés agréées de distribution de la presse. Ce dispositif permet entre autres à l'Arcep de contrôler le respect des obligations tarifaires imposées à ces sociétés.

En application de la décision de l'Arcep, les sociétés agréées de distribution de la presse doivent produire, chaque année, les informations comptables et la documentation demandées pour l'exercice comptable de l'année N au plus tard le 30 juin de l'année N+1.

Par exception, s'agissant de la production des éléments afférents à l'exercice comptable 2023, les informations comptables demandées ne concernaient que deux fiches de restitution et étaient attendues au plus tard le 31 octobre 2024.

Les sociétés agréées de distribution de la presse ont donc produit et communiqué leurs comptes réglementaires pour l'exercice 2023 et l'Arcep a publié sur son site les déclarations de conformité de ces comptes.

2.4. Le comité de suivi de l'observatoire de la qualité de la distribution de la presse par abonnement

Début 2022, l'État, l'Arcep, La Poste et les représentants des éditeurs de presse ont signé un protocole, dit « Giannesini », visant à réformer l'aide au transport de la presse abonnée en encourageant le recours au portage. Ce protocole couvre la période 2023-2026.

Dans le cadre de cet accord tripartite, l'Arcep organise un comité de suivi de l'observatoire de la qualité de la distribution de la presse par abonnement, qui se réunit deux fois par an. Ce comité, réuni pour la première fois le 29 mai 2024, rassemble les syndicats d'éditeurs, les réseaux de portage ayant signé une convention avec la Direction générale des médias et des industries culturelles (DGMIC), La Poste, ainsi que des représentants de la DGMIC et de la Direction générale des entreprises (DGE). Il est présidé par l'Arcep.

Ce cadre d'échanges permet aux acteurs de la filière de faire un état des lieux de la distribution abonnée et d'aborder les différentes problématiques rencontrées. Il vise à faciliter la circulation des informations et à identifier les difficultés susceptibles d'affecter la qualité du service.

Les discussions portent notamment sur les délais de livraison, les performances des réseaux de distribution et les difficultés opérationnelles liées à l'acheminement de la presse aux abonnés.

Ces réunions permettent de partager et d'analyser les données issues des indicateurs de suivi définis avec les participants. L'objectif est d'évaluer la qualité du service et d'identifier d'éventuelles évolutions à apporter. En fonction des constats établis, ces indicateurs peuvent être précisés ou ajustés afin de mieux refléter la réalité de la distribution et d'assurer un suivi plus pertinent dans le cadre de l'observatoire.

¹¹ Avis n° 2024-0700 de l'Arcep en date du 2 avril 2024.

¹² Avis n° 2023-0088 de l'Arcep en date du 16 février 2023.

¹³ Avis n° 2024-2811 de l'Arcep en date du 19 décembre 2024.

¹⁴ Avis n° 2024-2809 de l'Arcep en date du 19 décembre 2024.

¹⁵ Avis n° 2024-2810 de l'Arcep en date du 19 décembre 2024.

¹⁶ Loi n° 2019-1063 du 18 octobre 2019 relative à la modernisation de la distribution de la presse.

¹⁷ Décision n° 2023-2891 de l'Arcep en date du 21 décembre 2023.



VISITE D'UN POINT DE VENTE D'UNE MARCHANDE DE PRESSE À NANCY

Le 4 mars 2024, Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, a rencontré Noémie Yger, une marchande de presse de Meurthe-et-Moselle également déléguée de Nancy de l'organisation professionnelle Culture Presse. La présidente a bénéficié du regard de cette commerçante passionnée de 25 ans, ayant déjà plus de 5 ans d'expérience dans cette profession.





INTERVENTION DE SARAH JACQUIER PELISSIER, MEMBRE DU COLLÈGE DE L'ARCEP, À L'ÉDITION 2024 DU SALON « PRESSE & MÉDIAS AU FUTUR »

Sarah Jacquier Pelissier, est intervenue, le 4 décembre 2024, lors du déjeuner organisé dans le cadre de l'édition 2024 du salon « Presse & Médias au futur ». Elle y a présenté l'action de l'Autorité au cours de l'année écoulée en matière de distribution de la presse, évoquant notamment les travaux relatifs à la définition des règles de comptabilisation des coûts applicables aux sociétés agréées de distribution ou encore ceux afférents à la fixation des conditions de rémunération des marchands de presse.



INTERVENTION DE LAURE DE LA RAUDIÈRE, PRÉSIDENTE DE L'ARCEP, PRONONCÉE LORS DU CONGRÈS ANNUEL « CULTURE PRESSE »

Laure de La Raudière, est intervenue, le 13 mars 2024, lors d'une table ronde portant sur la distribution de la presse. Cette table ronde, organisée dans le cadre du congrès annuel de Culture Presse, a été animée par Jean-Michel Detchart, président de Culture Presse, avec la participation de José Ferreira, président de MLP; Sandro Martin, président de France Messagerie et Bruno Aussant, dépositaire de presse et président du Syndicat national des dépositaires de presse (SNDP).



Finaliser le déploiement de la fibre et assurer les conditions de sa pérennité

L'action de l'Arcep poursuit le double objectif de faire de la fibre optique la nouvelle infrastructure de référence d'accès fixe à l'internet et d'accompagner la bascule du réseau historique de cuivre vers les réseaux fibre.

L'autorité veille à la finalisation des déploiements des réseaux FttH, au respect des obligations de complétude reposant sur les opérateurs d'infrastructure dans les zones peu denses du territoire ainsi qu'au respect des engagements souscrits par certains d'entre eux pour le déploiement de la fibre optique.

Fin 2024, 91 % des locaux étaient éligibles à la fibre optique (FttH) et 4 millions de locaux restaient à rendre raccordables sur le territoire national. Un certain nombre de réseaux d'initiative publique (RIP) ont terminé leurs déploiements et sont désormais entrés dans une phase de vie du réseau, d'autres sont en pleine phase d'accélération. Au total, plus de 6 millions de locaux ont été rendus raccordables ces deux dernières années. À l'approche de la fin des déploiements, l'année 2024 confirme le ralentissement du rythme global des déploiements FttH, notamment dans les zones denses du territoire, déjà observé sur les années 2022 et 2023.

Fiche 1

L'Arcep, en charge d'apprécier le respect des engagements de déploiements FttH des opérateurs

Fiche 2

L'Arcep, en charge de contrôler le respect de l'obligation de complétude

Fiche 3

L'Arcep mobilisé pour objectiver l'équilibre économique à long terme des réseaux d'initiative publique

Fiche 4

Réussir les raccordements finals

Alors que le plan de fermeture par l'opérateur Orange de son réseau cuivre va s'industrialiser, l'Arcep s'assurera que les conditions de sa mise en œuvre sont respectées et en premier lieu la présence d'un réseau complet de fibre optique sur les communes considérées.

Afin que ces accès à la fibre optique soient effectifs et satisfaisants, les enjeux liés aux raccordements finals, à la qualité – dans la durée – et à la pérennité tant technique que financière des réseaux FttH sont cruciaux. C'est en ce sens que l'Arcep a poursuivi en 2024 ses travaux d'expertise et d'objectivation de la situation.

L'Autorité continue par ailleurs à mettre à disposition des utilisateurs et des élus l'outil cartographique « Ma connexion internet », qui permet à la maille de l'adresse de s'informer sur les déploiements de la fibre et sur les autres technologies d'accès à l'internet fixe disponibles quand la fibre optique ne l'est pas encore.

Fiche 5

Comment l'accès aux infrastructures mobilisables pour le déploiement des réseaux est-il facilité?

Fiche 6

Comment suivre le déploiement de l'accès au très haut débit en France en 2024 d'après « Ma connexion internet »?

Fiche 7

En quoi consiste le relevé géographique?

Retrouvez ce chapitre « Finaliser le déploiement de la fibre et assurer les conditions de sa pérennité » développé dans le tome 2 du rapport annuel.



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

Utilisateurs débranchés au profit d'un nouvel abonné, dégradation des armoires de rue, saturation des points de branchement optique, déconnexions temporaires... Élus, opérateurs et utilisateurs alertent régulièrement l'Arcep sur les difficultés rencontrées sur les réseaux en fibre optique. Sur le réseau historique en cuivre, les délais de remise en service ou encore la dégradation des poteaux ou d'autres éléments de génie civil nourrissent l'insatisfaction des utilisateurs et des élus, ces problèmes étant amplifiés sur certains territoires du fait des intempéries.

À l'écoute de ces alertes, l'Arcep a fait de la qualité de service des réseaux l'une des priorités de son action, et un objectif spécifique de sa stratégie « Ambition 2030 » présentée le 21 janvier 2025. 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 consacré à l'exploitation des réseaux en fibre optique (FttH), réunissant opérateurs d'infrastructure et opérateurs commerciaux.

Dans ce cadre, l'ensemble de la filière mène plusieurs chantiers pour améliorer et mieux contrôler la qualité des interventions des techniciens :

- Renforcer la formation par la mise en place d'une labellisation;
- Renforcer les contrôles;
- Fiche 1

Informer sur la qualité des réseaux en fibre optique

Fiche 2

Assurer la bonne exploitation des réseaux FttH sur le long terme?

- Mieux contrôler la qualité des raccordements;
- Reprendre les infrastructures dégradées par la mise en place de plans de reprise - que XpFibre, Altitude Infra et Réseau Optique de France (groupe Iliad) ont d'ores et déjà lancés.

L'Arcep effectue le suivi de ces mesures avec vigilance.

Afin de permettre aux collectivités locales, et plus largement à l'ensemble des parties prenantes, d'apprécier les effets des travaux engagés par la filière, l'Arcep publie régulièrement son observatoire de la qualité des réseaux en fibre optique. Cet observatoire rend compte notamment, sur l'ensemble des réseaux FttH, des taux de pannes et des taux d'échecs au raccordement déclarés par les opérateurs commerciaux à l'opérateur d'infrastructure FttH. Il a été enrichi en mars 2025 de deux nouveaux indicateurs pour rendre compte du respect des processus industriels par les opérateurs commerciaux pour la réalisation des raccordements.

Les travaux se poursuivent afin de compléter cet observatoire avec d'autres indicateurs afin de mieux rendre compte de l'expérience des utilisateurs.

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

Retrouvez ce chapitre « Assurer aux Français une bonne qualité de service sur les réseaux fixes » développé dans le tome 2 du rapport annuel.



Accompagner et contrôler la fermeture du réseau cuivre

La décennie 2020 représente une période charnière dans la vie des infrastructures d'accès fixe à l'internet, avec le remplacement progressif du réseau cuivre par les réseaux en fibre optique. Ces derniers ont connu une dynamique de déploiement sans précédent avec le soutien du plan gouvernemental France Très Haut Débit et l'objectif de généralisation de la fibre optique sur l'ensemble du territoire à la fin 2025. Cette dynamique reste soutenue dans les zones rurales et le rythme de progression des abonnements FttH est important sur l'ensemble du territoire.

Tant pour des raisons de performances techniques et d'obsolescence que pour des raisons d'efficacité, de coûts et d'empreinte environnementale, il n'apparaît pas pertinent de conserver et d'entretenir, à terme, 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 de procéder progressivement à la fermeture commerciale puis technique du réseau cuivre, dont il est le propriétaire. Orange a notifié son plan de fermeture à l'Arcep en 2022, organisé sous forme de lots permettant la fermeture progressive de l'ensemble du réseau d'ici 2030.

Fiche 1

Quel est le cadre défini par l'Arcep pour la fermeture du réseau cuivre?

Fiche 2

Que prévoit Orange dans son plan de fermeture du réseau cuivre?

Le début de l'année 2024 a été marqué par la mise en œuvre du premier lot de fermeture commerciale du réseau sur 162 communes, en Métropole et en Outremer, représentant près de 200 000 locaux. La fermeture technique de ce lot, c'est-à-dire l'arrêt complet de tous les services du réseau cuivre pour les locaux des 162 communes de ce lot, a eu lieu fin janvier 2025. Ces étapes ont permis d'engager la montée en puissance de ce plan de fermeture, avant d'entamer à partir de 2026 les phases de fermeture plus industrielles, en vue d'une fermeture technique nationale fin 2030.

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.

Afin d'accompagner cette transition, l'Arcep a publié trois foires aux questions (FAQ) à destination des utilisateurs, des collectivités et des entreprises.

La concertation et le partage de toutes les informations utiles au déroulement de ce projet structurant sont essentielles dans le bon déroulé du plan de fermeture du cuivre. 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.

Fiche 3

Quelles sont les étapes déjà engagées pour fermer le réseau cuivre?

Fiche 4

Comment s'organisent la communication et la concertation avec les collectivités territoriales?

Retrouvez ce chapitre « Accompagner et contrôler la fermeture du réseau cuivre » développé dans le tome 2 du rapport annuel.



Soutenir la généralisation de la fibre pour les entreprises

Garantir à chaque entreprise, quelle que soit sa taille et sa localisation sur le territoire, la disponibilité d'une offre de fibre optique adaptée à ses besoins est une nécessité pour assurer les conditions de la transformation numérique de l'économie française et renforcer sa compétitivité. Pour atteindre cet objectif, l'Arcep poursuit depuis plusieurs années une stratégie de développement de la concurrence afin d'encourager l'émergence d'offres moins onéreuses et diversifiées. Elle entend s'appuyer sur la généralisation des réseaux fibre et la transition du cuivre vers la fibre pour dynamiser cette concurrence. Les entreprises ayant des besoins de connectivité standard choisissent généralement le FttH lorsque cette solution

est disponible, un compromis efficace entre coût et performance. Pour les entreprises présentant des besoins plus évolués, telle qu'une qualité de service renforcée, l'Arcep a imposé la création de nouvelles offres FttH avec des garanties de temps de rétablissement qui représentent une offre intermédiaire entre le FttH standard et les offres de fibre dédiée.

L'Arcep suit la mise en œuvre de ces offres : il s'agit notamment de veiller à leur disponibilité sur l'ensemble du territoire, à leur qualité, et de s'assurer que les tarifs pratiqués par les opérateurs sur le marché de gros permettent une concurrence effective.

Fiche 1

Promouvoir la concurrence au bénéfice des entreprises

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?

Retrouvez ce chapitre « Soutenir la généralisation de la fibre pour les entreprises » développé dans le tome 2 du rapport annuel.



Veiller à une connectivité mobile de qualité sur l'ensemble des territoires

Alors que l'Arcep poursuit son contrôle des obligations faites aux opérateurs dans le cadre du *New Deal* mobile et des licences dans la bande 3,5 GHz, les opérateurs ont continué en 2024 leurs efforts de déploiement.

À fin 2024, 3 481 sites du dispositif de couverture ciblée étaient mis en service; la quasi-totalité des réseaux des opérateurs sont équipés en 4G; et plus de 60 000 sites 5G étaient en service dont plus de la moitié utilisant la bande 3,5 GHz attribuée en novembre 2020.

L'Arcep a publié le 1er février 2024 un point d'étape sur le *New Deal* mobile, qui fait le constat d'une progression significative de la couverture mobile sur l'ensemble du territoire et d'une amélioration générale de la qualité de service mesurée, tout en relevant que celles-ci restent moins bonnes en zones rurales.

Plusieurs échéances structurantes sont prévues dans les années à venir (dispositif de couverture ciblée, obligation de bonne couverture en voix/SMS, couverture des axes routiers prioritaires, montée en débit, etc.). Le *New Deal* mobile ainsi que le déploiement progressif de la 5G vont donc continuer à améliorer la connectivité à travers les territoires, et *in fine* permettre davantage d'usages mobiles.

Pour plus de transparence vis-à-vis des citovens 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. La page de suivi du New Deal mobile a été complétée en 2024 par un volet sur le dispositif d'extension de 4G fixe. Par ailleurs, l'année 2024 a été marquée par un travail de refonte du site « Mon réseau mobile », entièrement repensé pour offrir une expérience fluide et intuitive aux utilisateurs. Cette nouvelle version pour l'instant disponible en version bêta proposera dans sa version définitive des statistiques territoriales. Enfin, l'Arcep a mené des travaux au cours de l'année 2024 pour enrichir les cartes de couverture en « internet mobile » 4G. Quatre niveaux de couverture ont été introduits, avec l'objectif de permettre aux utilisateurs de mieux se représenter la couverture en « internet mobile » à une adresse donnée.

Fiche 1

Où en sont les déploiements 4G et 5G en 2024?

Fiche 2

Quel cadre réglementaire pour le partage des réseaux mobiles?

Fiche 3

« Mon réseau mobile » : comment connaître et comparer la couverture et la qualité des services mobiles des opérateurs?

Fiche 4

La mesure de la qualité de service mobile par les collectivités territoriales : comment procéder?

Fiche 5

Mesurer la qualité de service mobile : les enquêtes annuelles de l'Arcep

Fiche 6

La connectivité sans fil dédiée aux usages professionnels

Retrouvez ce chapitre « Veiller à une connectivité mobile de qualité sur l'ensemble des territoires » développé dans le tome 2 du rapport annuel.



Favoriser l'amélioration de la connectivité des territoires ultramarins

L'Arcep est convaincue que la connectivité numérique est un facteur d'attractivité, de compétitivité et de cohésion des territoires, en particulier dans les territoires ultramarins. Elle a mis cet enjeu au cœur de sa politique de régulation et accompagne les acteurs locaux dans la réalisation de leurs objectifs d'aménagement numérique, afin de garantir des infrastructures numériques partout, pour tous et pour longtemps.

Afin d'assurer un accès à internet de qualité, l'Arcep suit de près les déploiements des réseaux privés et publics en fibre optique jusqu'à l'abonné des réseaux lancés dans ces 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 ». En 2024, plus de 90 000 nouveaux locaux ont été rendus raccordables au FttH dans les territoires ultramarins, en nette progression par rapport aux années précédentes, même si des disparités de couverture existent encore entre les différents 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, ainsi que des cartes de couverture mobile « clé en main » et une déclinaison de l'observatoire du déploiement de la 5G à l'échelle de chaque territoire. L'année 2024 est marquée par des procédures d'attribution d'autorisations d'utilisation de fréquences dans les zones ultramarines. Elles doivent permettre d'améliorer la couverture mobile 4G, de poursuivre le déploiement de la 5G et de garantir la continuité des services existants dans ces territoires.

Fiche 1

La connectivité fixe des territoires ultramarins : quelles avancées en 2024?

Fiche 2

La connectivité mobile des territoires ultramarins : quelles avancées en 2024?

Fiche 3

L'attribution des fréquences à La Réunion et à Mayotte

Fiche 4

L'attribution des fréquences à Saint-Barthélemy et à Saint-Martin

Fiche 5

L'attribution des fréquences en Guyane

Fiche 6

L'attribution des fréquences en Guadeloupe et en Martinique

Retrouvez ce chapitre « Favoriser l'amélioration de la connectivité des territoires ultramarins » développé dans le tome 2 du rapport annuel.



Répondre aux besoins de connectivité mobile des verticaux

Les entreprises industrielles, start-up et autres acteurs « verticaux » (acteurs de la santé ou de la ville intelligente, universités, logisticiens, laboratoires de recherche etc.) peuvent vouloir utiliser les performances de la 5G ou d'autres technologies fréquentielles pour proposer de nouveaux services ou améliorer leur performance opérationnelle.

Pour ce faire, l'Arcep se mobilise pour favoriser le développement de ces nouvelles technologies et leur appropriation par l'ensemble des acteurs, en cohérence avec les objectifs portés par le Gouvernement dans le cadre de la stratégie d'accélération 5G, d'une part, et les projets du Comité stratégique de la filière (CSF) « Infrastructures numériques » relatifs au développement de la 5G et aux infrastructures numériques au service de la réindustrialisation, d'autre part.

1. ANIMER L'ÉCOSYSTÈME DES « VERTICAUX »

L'Arcep est à l'écoute des acteurs industriels, aussi appelés « verticaux », afin d'intégrer au mieux leurs besoins spécifiques dans la poursuite de ses objectifs de régulation. Une première étape de ce travail a consisté à identifier les besoins des « verticaux ». Ainsi, dans la consultation publique lancée en 2022 sur le futur des réseaux mobiles, l'Arcep leur a consacré une partie importante notamment en les interrogeant sur les technologies, les architectures de réseaux ou encore les modèles d'affaires les plus adaptés à leurs attentes.

À l'instar des années précédentes, en 2024, l'Arcep s'est mobilisée pour aller à la rencontre des entreprises, des territoires et des acteurs à même de les représenter :

 réunions du CSF sur les expérimentations de plateformes 5G, où les services rencontrent les acteurs de la filière et suivent l'évolution de l'écosystème qu'ils représentent;

- participation au colloque de l'Association des grands utilisateurs de réseaux radio d'exploitation (AGURRE);
- participation des services et de Marie-Christine Servant, membre du collège de l'Arcep, à la journée « <u>Ze5Gday</u> », en avril, coorganisée par Smart City Mag et InfraNum, en partenariat avec la Banque des Territoires, la FNCCR et le salon Mobility for Business;
- visite de la présidente et des équipes de l'Arcep à la rencontre de deux acteurs menant des expérimentations : Airbus, sur son site industriel de Blagnac, et la collectivité de Toulouse Métropole avec son partenaire Alsatis¹;
- organisation d'une table ronde dédiée à la connectivité sans fil des verticaux lors de la Conférence territoires connectés² organisée par l'Arcep en septembre 2024;
- visite des services de l'Arcep et de sa présidente au Village 5G du salon Global Industrie en mars 2024 et rencontre des exposants.

Les consultations publiques sont également un instrument sur lequel s'appuie l'Autorité pour recueillir les besoins des acteurs de l'écosystème en matière de connectivité et de conditions d'accès et d'utilisation des fréquences.

En 2024, l'Arcep a mené deux consultations publiques portant respectivement sur :

- la révision des modalités d'attribution de la bande 2,6 GHz TDD et de leurs conditions techniques d'utilisation;
- l'intérêt des acteurs professionnels <u>pour la bande 3,8 4,2 GHz</u> <u>pour l'établissement de réseaux mobiles locaux professionnels</u>.
 [voir encadré à la page suivante].

En outre, les services de l'Arcep se tiennent à disposition de toutes les entreprises et tous les verticaux qui souhaiteraient échanger avec l'Autorité sur leurs projets ou leurs besoins.

¹ Voir les pages « L'Arcep sur le terrain », partie 1 pour plus d'information.

² Voir section 4.3, chapitre 5, partie 2 pour plus d'information.



5G INDUSTRIELLE: L'ARCEP À L'ÉCOUTE DES BESOINS

Lors de sa visite du salon Global Industrie, en compagnie de Roland Lescure, ministre délégué chargé de l'Industrie et de l'Énergie, et Marina Ferrari, secrétaire d'État chargée du Numérique, Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, a relevé l'accroissement des attributions de fréquences pour les expérimentations des industriels de toutes tailles à la suite de leurs demandes, notamment en bande 3,8 – 4,2 GHz. Elle a, de plus, annoncé que l'Arcep était prête à préparer des modalités d'attribution d'autorisation pérennes dans de nouvelles bandes telles que la 3,8 – 4,2 GHz ou d'autres bandes de fréquences disponibles.

Marina Ferrari a également souligné le succès des expérimentations favorisées par la mission gouvernementale 5G pour l'industrie et par l'Arcep. Elle a également fait part du souhait du Gouvernement que l'Arcep lance dès que possible le chantier visant à définir un cadre pour permettre

l'usage de fréquences pérennes par les professionnels et industriels.

À cet effet, l'Arcep a mené une première consultation publique entre juillet et novembre 2024, notamment en vue de :

- recenser les besoins en fréquences des opérateurs mobiles dans la bande 3410 – 3490 MHz pour l'exploitation de leur réseau ouvert au public et recueillir leurs observations sur certaines conditions d'utilisation de cette bande:
- recueillir les observations des acteurs sur des principes d'attribution de la bande 3,8 – 4,2 GHz pour le déploiement de réseaux mobiles locaux à usages professionnels.

L'attribution de fréquences dans cette bande s'inscrit dans les objectifs stratégiques de l'Autorité pour l'année à venir.

2. ATTRIBUER DES FRÉQUENCES POUR DÉVELOPPER DE NOUVEAUX SERVICES ET DES EXPÉRIMENTATIONS

La possibilité offerte aux verticaux d'accéder à des bandes de fréquences dédiées représente un facteur-clé de l'appropriation des dernières technologies mobiles par ces acteurs. Ainsi, dès 2019, le Gouvernement et l'Arcep ont ouvert un guichet destiné spécifiquement aux verticaux qui a permis de développer des premiers réseaux privatifs 4G/5G dans la bande 2,6 GHz TDD³.4

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.

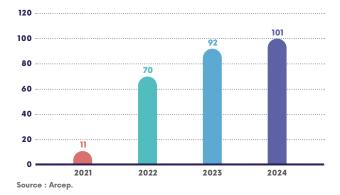
L'Arcep a tiré un bilan positif de ces premières années d'ouverture des guichets 2,6 GHz TDD et 3,8 – 4,0 GHz, et a constaté la diversité des acteurs représentés, couvrant des secteurs variés de l'économie – industrie, énergie, santé ou encore événementiel, et ce dans plusieurs régions du territoire métropolitain. Depuis 2021, les demandes formulées par les acteurs ont connu une forte

croissance et l'Arcep a délivré 173 autorisations d'utilisation des fréquences à des fins expérimentales au sein des bandes 2,6 GHz TDD et 3,8 – 4,0 GHz (voir graphique ci-dessous).

Compte tenu de la demande toujours soutenue des acteurs pour expérimenter des cas d'usages utilisant les fréquences 3,8 – 4,0 GHz, l'Arcep a décidé de prolonger jusqu'au 31 décembre 2025 le guichet dédié aux expérimentations au sein cette bande, afin de permettre aux acteurs de poursuivre leurs expérimentations en cours ou encore de lancer de nouvelles expérimentations.

L'Autorité publie sur son site un <u>tableau de bord</u> des expérimentations 5G qui propose une vue d'ensemble décrivant les expérimentations autorisées.

Autorisations annuellement délivrées par l'Arcep pour utiliser des fréquences à des fins d'expérimentation de cas d'usage industriel dans les bandes 2,6 GHz TDD et 3,8 – 4,0 GHz



³ Au mode de transmission en duplex temporel (TDD).

⁴ Ce dispositif a été complété la même année par un appel à la création de <u>plateformes d'expérimentation</u> dans la bande 26 GHz, donnant lieu à l'ouverture de 15 plateformes.

3. VEILLER AU RESPECT DES OBLIGATIONS DES OPÉRATEURS EN MATIÈRE D'OFFRES POUR LES VERTICAUX

Les performances de la 5G ouvrent la voie à des usages innovants pour les verticaux. Ces derniers peuvent avoir des besoins spécifiques en matière de connectivité et souhaiter bénéficier des offres de réseaux privés sur mesure pour y répondre. Dans ce contexte, l'Arcep a intégré en 2020 plusieurs dispositions visant à faciliter l'accès à la connectivité mobile des verticaux dans les autorisations d'utilisation de fréquences en bande 3490 - 3800 MHz délivrées aux opérateurs mobiles en métropole.

À compter du 31 décembre 2023, les opérateurs mobiles sont tenus de fournir commercialement un accès mobile s'appuyant sur une solution permettant de gérer efficacement la coexistence simultanée de plusieurs services différents en performance ou en qualité de service sur un même réseau mobile, par exemple par les mécanismes de « slicing » permis par un cœur de réseau 5G.

À partir de cette même date, les opérateurs sont également tenus de faire droit aux demandes raisonnables de fourniture de services aux verticaux, dans des conditions raisonnables. À cet effet, les opérateurs ont la possibilité:

- soit de proposer des offres sur mesure ou sur catalogue via leur réseau mobile;
- soit de mettre à disposition localement tout ou partie des fréquences de la bande 3490 3800 MHz dont ils sont titulaires au bénéfice soit du vertical qui pourra déployer et exploiter luimême son réseau en propre ou soit d'un opérateur prestataire du vertical qui exploite les fréquences du titulaire sur une zone géographique délimitée afin de satisfaire la demande du vertical.

L'Arcep veille au bon respect de ces obligations.

Les autres attributions de fréquences délivrées par l'Arcep en 2024

L'Autorité a, cette année encore, élaboré près de 2000 décisions d'utilisation de fréquences « au fil de l'eau », hors technologies mobiles, pour des faisceaux hertziens (notamment mis en œuvre par les opérateurs pour leurs réseaux de téléphonie mobile), pour

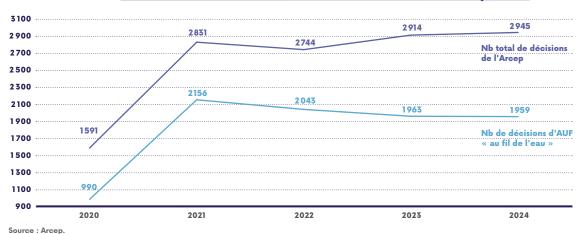
les réseaux mobiles professionnels (PMR), pour des stations terriennes de systèmes à satellites (stations au sol visant un satellite), pour des stations radar et des expérimentations diverses (hors téléphonie mobile).

Nombre de décisions d'utilisation de fréquences hors technologie mobile par système

Systèmes	2020	2021	2022	2023	2024
Faisceaux hertziens	618	1706	1 605	1 461	1 435
Stations terriennes	78	109	100	137	193
PMR	209	240	225	204	221
Radar	3		6	39	7
Expérimentations (hors technologie mobile)	82	101	107	122	102
Total	990	2156	2043	1 963	1 959

Source : Arcep.

Évolution du nombre de décisions d'utilisation de fréquences

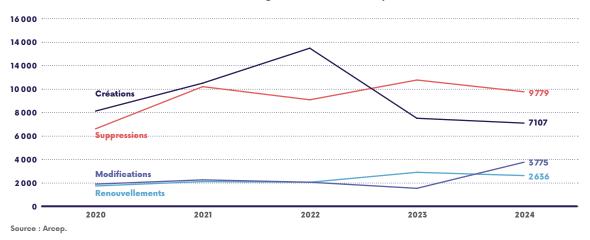


1. LES FAISCEAUX HERTZIENS

En 2024, le nombre de liaisons hertziennes actives sur le territoire national est d'environ 62300, en baisse par rapport à l'année 2023, avec environ 4000 liaisons de moins. Ce nombre tient compte de 2300 liaisons (stable par rapport à 2023) gérées pour le compte de départements ministériels et administrations diverses.

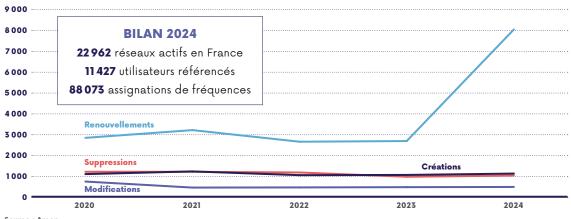
89 % des liaisons hertziennes sont exploitées par les opérateurs de téléphonie mobile en métropole et Outre-mer, en baisse de deux points par rapport à l'an dernier.

Évolution du nombre d'assignations traitées pour les faisceaux hertziens



2. LES RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS (PMR)

Évolution du nombre de réseaux mobiles professionnels traités (hors technologies mobiles)

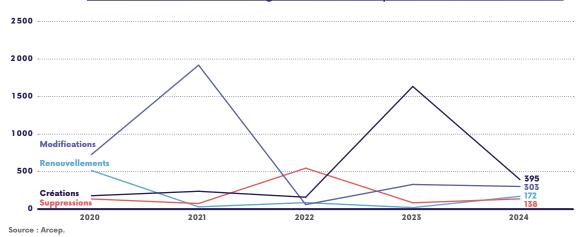


Source : Arcep.

Le nombre de réseaux et d'utilisateurs actifs est en légère baisse par rapport à 2023 (respectivement -4 % et -1 %), pour un nombre d'assignations stable (+0,6 %). Ce pic du nombre de renouvellements traités en 2024 s'explique notamment par la forte quantité d'autorisations arrivant à échéance cette même année.

3. LES STATIONS TERRIENNES

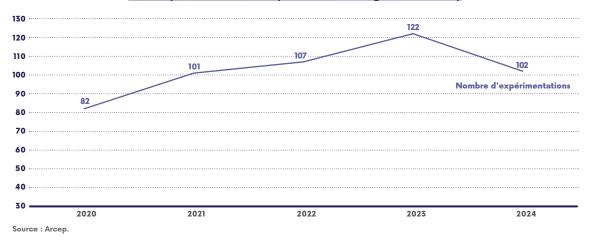
Évolution du nombre d'assignations traitées pour les stations terriennes



Il est difficile de dégager une tendance d'évolution des volumes traités, soumis à de nombreuses fluctuations en lien avec les différents besoins et stratégies d'un petit nombre d'acteurs.

4. FRÉQUENCES ET EXPÉRIMENTATIONS

Les expérimentations (hors technologies mobiles)



Le nombre de décisions délivrées au profit d'expérimentations du monde industriel (hors technologies mobiles 5G) reste important en 2024. La majorité des attributions de fréquences est utilisée pour la mise au point de nouveaux systèmes de radar ou de drones.

De plus, en 2024, deux autorisations d'utilisation de fréquences ont été délivrées à titre expérimental pour l'exploitation de radars météorologiques dans le cadre de radar de surveillance de la faune aviaire associé à un parc éolien en mer, et d'objets spatiaux.

Accompagner la mise en œuvre du plan de numérotation téléphonique français et veiller à la portabilité des numéros

L'Arcep est chargée 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 a pour mission de préciser les modalités d'application des dispositions relatives à la portabilité des numéros, qui assurent aux utilisateurs finals la possibilité de conserver leur numéro de téléphone lorsqu'ils changent d'opérateur.

1. PROTECTION DES

UTILISATEURS, ÉVOLUTION

DES USAGES ET INNOVATION,

GESTION EFFICACE DES

NUMÉROS: L'ARCEP

ACCOMPAGNE L'ENTRÉE

EN VIGUEUR DU NOUVEAU

PLAN DE NUMÉROTATION

L'Arcep a adopté le 1er septembre 2022 une décision¹, dont plusieurs dispositions sont entrées en vigueur le 1er janvier 2024, mettant à jour le cadre relatif à l'attribution et à l'utilisation des ressources en numérotation. Il 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.

Retrouvez sur le site de l'Arcep les différentes catégories du plan national de numérotation

Plan de numérotation pour les professionnels : ce qu'il faut savoir



AUTHENTIFICATION DES NUMÉROS

Adoptée en 2020, la loi Naegelen visant à encadrer le démarchage téléphonique et à lutter contre les appels frauduleux a imposé plusieurs nouvelles obligations. Depuis le 25 juillet 2023, les opérateurs ont l'obligation de vérifier que les numéros d'appelants affichés sont authentifiés et ils doivent interrompre les appels dans le cas contraire.

Dans cette perspective, les opérateurs, accompagnés de l'Arcep ont défini les spécifications techniques d'un dispositif appelé Mécanisme d'Authentification du Numéro (MAN).

Comme annoncé par les opérateurs lors du Comité de l'interconnexion et de l'accès du 14 février 2024 ainsi que sur le site internet de la FFT (Fédération française des télécoms), ceux-ci ont mis en œuvre sur leurs réseaux fixes, depuis le 1er octobre 2024, des mécanismes d'authentification des appels. Ils peuvent désormais interrompre les appels à destination des numéros fixes dont le numéro d'appelant ne serait pas authentifié. Depuis janvier 2025, les opérateurs ont annoncé que le dispositif était généralisé aux appels à destination des numéros mobiles. Ce dispositif permettra notamment de limiter les nuisances induites par les usurpations de numéro et d'identifier l'opérateur d'origine de la quasi-totalité des appels compatibles émis depuis la France.

L'Arcep supervise la montée en charge du dispositif et échange avec les opérateurs pour identifier ce qui peut être amélioré dans le dispositif.

¹ Décision n° 2022-1583 de l'Arcep en date du 1≝ septembre 2022 modifiant la décision établissant le plan national de numérotation et ses règles de gestion.



PARTICIPATION À L'OBSERVATOIRE DE LA SÉCURITÉ DES MOYENS DE PAIEMENT (OSMP)

Le développement d'escroqueries aux moyens de paiement grâce à des appels ou des messages frauduleux rend indispensable le renforcement de la collaboration entre les établissements bancaires et les opérateurs de communications électroniques. À cet égard, la Banque de France a souhaité que des représentants des opérateurs et le directeur général de l'Arcep intègrent l'Observatoire de la sécurité des moyens de paiement (OSMP¹) depuis janvier 2024.

1 L'Observatoire de la sécurité des moyens de paiement assure, en particulier, le suivi des mesures de sécurisation entreprises par les émetteurs, les commerçants et les entreprises, l'établissement de statistiques de la fraude et une veille technologique en matière de moyens de paiement, avec pour objet de proposer des moyens de lutter contre les atteintes à la sécurité des moyens de paiement

Le 6 juin 2024, le Conseil d'État a rejeté la requête de Syntec Conseil contre la décision implicite par laquelle l'Arcep a rejeté sa demande de modification du plan national de numérotation. Par sa décision, le Conseil d'État valide ainsi les mesures d'encadrement, introduites par l'Arcep, s'agissant des catégories de numéros qui peuvent être présentés au destinataire lors de communications passées par des systèmes automatisés d'appels et d'envois de messages².

2. PORTABILITÉ DES NUMÉROS : UNE MESURE 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 2024, plus de 3 millions d'abonnés fixes et plus de 10 millions d'abonnés mobiles ont choisi de conserver leur numéro au moment de changer d'opérateur.

Afin de tenir compte de l'évolution des besoins des utilisateurs et des signalements effectués sur « J'alerte l'Arcep » au sujet de la portabilité des numéros, l'Arcep avait initié depuis 2021 une démarche de modernisation des modalités d'application de la conservation des numéros fixes, mobiles et de services à valeur ajoutée, ayant abouti à l'adoption d'une décision³, homologuée par un arrêté en date du 15 mars 2023 par le ministre chargé du numérique et entrée en vigueur le 1er décembre 2023. Celle-ci vise à simplifier encore la portabilité des numéros pour les consommateurs, mais aussi pour les opérateurs, en harmonisant les processus inter-opérateurs existants selon trois axes principaux :

- simplifier les démarches et réduire les délais pour les consommateurs;
- fluidifier la portabilité des numéros sur le marché entreprises et sur celui des services à valeur ajoutée pour y accroître la concurrence;
- unifier les processus interopérateurs.

L'Arcep accompagne l'ensemble des acteurs dans la mise en place de ces évolutions, notamment celles entrant en vigueur au 1^{er} juillet 2025, en particulier l'utilisation obligatoire du RIO dans le cadre de demandes de conservation de numéros fixes associés à des offres du marché entreprises dont les lignes téléphoniques ne font pas partie d'un groupement de lignes solidaires et les numéros spéciaux en 08.

² Voir le paragraphe 1.3 du chapitre 1 de la partie 2.

³ Décision n° 2022-2148 de l'Arcep en date du 6 décembre 2022.

Veiller à l'accessibilité de services de télécommunications pour les utilisateurs en situation de handicap

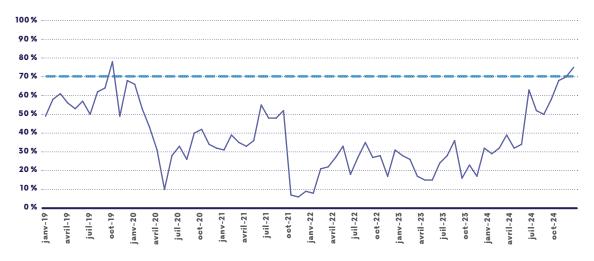
La loi du 7 octobre 2016 pour une République numérique a introduit dans le CPCE une obligation pour les opérateurs de communications électroniques d'assurer un service adapté à leurs abonnés sourds, malentendants, sourdaveugles et aphasiques.

Au lancement du service, ces abonnés bénéficiaient d'un forfait d'une heure utilisable du lundi au vendredi de 8 h 30 à 19 h. 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 8 h 30 à 13 heures. L'Arcep

publie depuis 2019 des indicateurs trimestriels d'utilisation et de qualité de ce service.

L'année 2024 a été marquée par l'amélioration de la qualité de prise en charge des appels en langue des signes français, qui atteint le seuil de 70 % d'appels pris en charge en moins de 3 minutes. Elle a également été marquée par la confirmation de la montée en puissance de l'usage du service de traduction textuelle automatisée avec une croissance de 50 % du nombre d'utilisateurs et de près 50 % de la durée totale de conversion.

<u>Taux de prise en charge en moins de 3 minutes des appels en LSF</u> (seuil minimal de 70 % défini dans la décision n° 2018-0535 de l'Arcep)





DISPOSITIONS RELATIVES À LA DIRECTIVE 2019/882 DITE « ACCESSIBILITÉ »

Les dispositions relatives à la directive 2019/882 dite « Accessibilité » ont été transposées en droit français par l'article 16 de la loi n° 2023-171 du 9 mars 2023. Elles entrent en vigueur pour la plupart le 28 juin 2025. Un décret¹ et un arrêté² du 9 octobre 2023 en précisent les modalités.

Cette directive définit de nouvelles exigences de mise en accessibilité des produits et services fournis dans les pays de l'Union européenne. Pour ce qui concerne les services de communications électroniques – aussi bien ceux fournis par les centres-relais téléphoniques permettant une traduction que par les opérateurs traditionnels et les applications over the top –, il est notamment demandé d'ajouter le texte en temps réel, c'est-à-dire l'envoi instantané de texte sans validation de l'utilisateur, aux communications vocales; et, lorsque de la vidéo est proposée, de fournir un service de conversation totale, composée de voix, de vidéo et de texte en temps réel.

Les communications d'urgence doivent également bénéficier de ces modalités de texte temps réel et de conversation totale, ce qui implique que les plateformes de réception des communications d'urgence soient également compatibles. Cette mise en conformité des communications d'urgence adressées au 112 est attendue pour le 28 juin 2027.

- 1 Décret n° 2023-931 du 9 octobre 2023 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des produits et services.
- 2 Arrêté du 9 octobre 2023 fixant les exigences en matière d'accessibilité applicables aux produits et services.

Réguler le marché des infrastructures de diffusion de la TNT

Depuis le lancement de la télévision numérique terrestre (TNT) en mars 2005, plusieurs opérateurs de diffusion (« diffuseurs ») se sont positionnés pour répondre à la volonté des chaînes de télévision de disposer d'offres pour la diffusion de leurs programmes. Avec les rachats de OneCast par Itas Tim en 2014, puis d'Itas Tim par TDF en 2016, deux diffuseurs sont actifs au 1er janvier 2024 : TDF, le diffuseur historique de la télévision en France et towerCast, filiale de diffusion du groupe NRJ.

Pour proposer des programmes aux téléspectateurs, les chaînes de la TNT se regroupent en multiplex¹.

On distingue deux marchés:

- le marché de gros « aval » sur lequel les multiplex achètent à un diffuseur une prestation de diffusion de leurs signaux sur les zones géographiques correspondant à leurs obligations de couverture;
- le marché de gros « amont » sur lequel les diffuseurs achètent, sur les zones où ils ne gèrent aucune infrastructure de diffusion, l'accès aux infrastructures d'un tiers afin d'y installer leurs propres équipements.

L'Arcep a adopté le 10 mai 2022 une décision d'analyse de marché² qui régule ce marché de gros « amont » pour la période 2022-2026.

Par ailleurs, comme chaque année, l'Arcep a publié <u>l'observatoire</u> <u>du marché de la diffusion audiovisuelle</u>, offrant ainsi une analyse des acteurs en présence et de l'état de la concurrence. Cet observatoire rend compte de :

- la concurrence sur le marché « aval » : elle est mesurée par la part de marché en nombre de points de service opérés (un point de service correspond à la diffusion d'un multiplex à partir d'un site), toutes modalités confondues;
- la concurrence en infrastructures : elle est mesurée par la part de marché en nombre de points de service opérés à partir d'un site (pylône) géré 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 Code des postes et des communications électroniques (CPCE) s'appliquent (Saint-Barthélemy, Saint-Martin et Saint-Pierre-et-Miquelon).

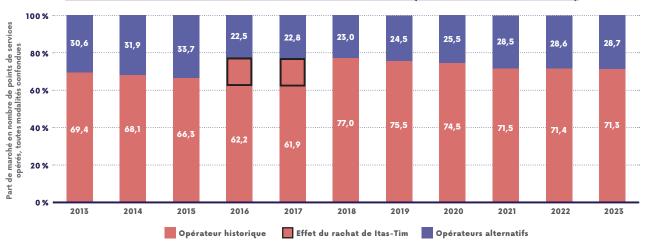
¹ Entité représentant les chaînes de la TNT qui se partagent une même fréquence et chargée de conclure des contrats de diffusion pour le compte de celles-ci.

² Décision d'analyse de marché n° 2022-0931 de l'Arcep en date du 10 mai 2022.

À la fin de l'année 2023, 28,7 % des fréquences des multiplex étaient diffusées par un concurrent de l'opérateur historique. L'histogramme suivant indique les parts de marché de l'opérateur historique et

des diffuseurs alternatifs au 31 décembre de chaque année, en nombre de points de service opérés.

Évolution de la concurrence sur le marché « aval » (situation en fin d'année)

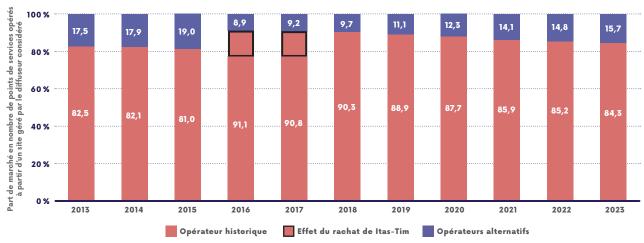


Source : Arcep, Observatoire de la diffusion de la TNT.

À la fin de l'année 2023, 15,7 % des fréquences étaient diffusées à partir des sites de diffusion du concurrent de l'opérateur historique. L'histogramme suivant illustre, en nombre de points de service opérés, le recours global des multiplex aux sites gérés

par l'opérateur historique, d'une part, et les diffuseurs alternatifs, d'autre part. Au sein d'une même zone, un multiplex peut retenir un site différent des autres multiplex.

Évolution de la concurrence en infrastructures (situation en fin d'année)



Source : Arcep, Observatoire de la diffusion de la TNT.

L'état d'Internet en France : faits marquants

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

15 JANVIER 2024

La présidente de l'Arcep, Laure de La Raudière, est auditionnée par le Comité de pilotage des États généraux de l'information. L'Autorité explique notamment que les IA génératives généralistes pourraient devenir de nouvelles portes d'accès à l'internet et à l'information en ligne, avec des enjeux potentiels pour l'ouverture d'internet.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

MARS 2024

L'Arcep transmet à la Commission européenne sa réponse à la consultation publique lancée par l'exécutif européen sur l'IA générative. L'Autorité met notamment en avant les opportunités, les enjeux économiques et concurrentiels de l'IA générative ainsi que son empreinte environnementale, encore mal évaluée, et les possibles risques pour l'ouverture d'internet.

DONNÉES

22 MAI 2024

Deux nouvelles missions sont confiées à l'Arcep: réguler les services *cloud* et les intermédiaires de données. Dès la promulgation de la loi lui confiant ces nouvelles compétences, l'Arcep ouvre un guichet dédié, invitant les prestataires de services d'intermédiaires de données à se notifier et à solliciter leur labellisation.

NUMÉRIQUE

15 FÉVRIER 2024

Dans le cadre de l'obligation d'interopérabilité des messageries instantanées (DMA), le BEREC rend à la Commission européenne son avis sur le projet d'offre de référence de Meta pour sa messagerie WhatsApp.

ÉCOCONCEPTION

17 MAI 2024

L'Arcep et l'Arcom publient, en lien avec l'ADEME, le référentiel général de l'écoconception des services numériques. Réalisé avec la collaboration de la DINUM, de l'Inria et de la CNIL, ce document vise à établir une grille de référence œuvrant à réduire l'empreinte environnementale des services (sites, plateformes, streaming vidéo, agents conversationnels, etc.). Il rassemble ainsi 78 critères et fiches pratiques pour accompagner les professionnels du numérique dans la construction de démarches volontaires d'écoconception.

ÉCOCONCEPTION

26 JUILLET 2024

Dans le cadre de la préparation des nouvelles règles européennes sur l'écoconception des ordinateurs, ainsi que du prochain plan de travail de la Commission européenne sur ce sujet, l'Arcep publie des propositions issues de ses travaux pour promouvoir l'écoconception numérique au sein de l'Union européenne. Parmi celles-ci figurent la mise en place d'une obligation de maintien des systèmes d'exploitation des ordinateurs pendant une durée de 10 ans, ainsi que l'élargissement des objectifs européens sur l'écoconception aux services numériques.

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

4 JUILLET 2024

L'Arcep organise une table ronde « lA générative : nouvelle porte d'entrée vers l'internet » avec Célia Zolynski, professeure de droit, Jean Cattan, secrétaire général du CNNUM, et Frédéric Alexandre, directeur de recherche à l'Inria. Elle publie le même jour l'édition 2024 du rapport sur l'état de l'internet, qui intègre pour la première fois un chapitre dédié à l'intelligence artificielle.

ENVIRONNEMENT

7 OCTOBRE 2024

L'Arcom et l'Arcep publient, en collaboration avec l'ADEME, une étude sur l'impact environnemental des usages audiovisuels, conformément à la loi « Climat et Résilience ». En 2022, les usages audiovisuels représentent 2,9 % de la consommation électrique en France soit 13 TWh, et 0,9 % de son empreinte carbone.

NUMÉRIQUE

3 OCTOBRE 2024

Le BEREC publie son rapport sur le rôle des grands fournisseurs de contenu et d'applications (FCA) et leurs relations avec les opérateurs. Il dresse un panorama des stratégies des grands acteurs du contenu et des différentes formes et dynamiques de relations avec les opérateurs télécoms, en s'appuyant sur plusieurs études de cas.

IPV6

2025

D'après les prévisions fournies par les opérateurs, la transition vers IPv6 devrait être quasiment terminée pour les offres grand public d'ici fin 2027. Pour les offres à destination des professionnels et des entreprises, la transition pourrait prendre quelques années de plus. Sur les 100 pays avec le plus d'internautes, la France passe de la troisième à la deuxième place en termes d'utilisation IPv6, avec un taux grand public et entreprise estimé à 68,6 % en février 2025.

CLOUD

14 OCTOBRE 2024

L'Arcep lance une consultation publique dans le cadre de ses nouvelles missions confiées par la loi SREN en matière de régulation des prestataires d'intermédiation de données et des services de cloud. Elle invite tous les acteurs concernés par l'usage des services cloud ainsi que les fournisseurs de services cloud à donner leur avis sur les orientations qu'elle envisage de prendre.

INTERCONNEXION

10 DÉCEMBRE 2024

Après deux ans de travail, le BEREC publie son rapport sur le marché de l'interconnexion de données. Le document présente les résultats d'une collecte de données inédite à l'échelle européenne, portant sur les données relatives à l'interconnexion entre 2017 et 2022. Le rapport souligne un fonctionnement concurrentiel du marché de l'interconnexion IP, dans la lignée des précédentes réflexions du BEREC sur le sujet.

ENVIRONNEMENT

12 MARS 2025

La Banque mondiale et l'UIT (Union internationale des télécoms) publient un rapport intitulé « Measuring the Environmental impact of the ICT Sector – Arcep case study » entièrement consacré à la démarche pionnière initiée par l'Arcep. Avec son enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » l'Arcep est le « premier et unique régulateur sectoriel à publier régulièrement des indicateurs sur les données collectées auprès des acteurs du numérique pour évaluer et suivre dans le temps leur impact environnemental ». La 4° édition de cette enquête, qui intègre désormais les équipementiers de réseaux mobiles, a été publiée quelques semaines plus tard, le 17 avril 2025.

ÉCOCONCEPTION

19 MAI 2025

Un an après la publication du RGESN, le Forum des parties prenantes de l'écoconception numérique (ou « Forum RGESN »), instance de dialogue multipartite autour du référentiel et des enjeux d'écoconception, se réunit pour la première fois.

STRATÉGIE

21 JANVIER 2025

Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, présente « Ambition 2030 » lors de la cérémonie des vœux de l'Autorité la nouvelle stratégie.

Nouvelles technologies, nouvelles attentes des utilisateurs et nouvelles compétences : avec ses 9 objectifs stratégiques et 3 modes d'action, l'Arcep adapte sa stratégie aux enjeux de l'époque. L'ambition est de veiller, à l'horizon 2030 « à doter le pays des infrastructures numériques pour les décennies à venir et de s'assurer qu'internet reste un espace de libertés ».

NUMÉRIQUE

3 MARS 2025

Le BEREC rend son troisième avis concernant les offres de référence pour l'interopérabilité de Facebook Messenger et de WhatsApp. Il reconnaît les améliorations apportées par Meta à la suite de ses deux premiers avis, mais pointe également quelques failles que Meta doit corriger, en particulier certaines restrictions sur l'interopérabilité de Messenger.

NEUTRALITÉ DU NET

7 MAI 2025

L'atelier du BEREC sur le *slicing* et la neutralité du net a permis aux régulateurs européens d'échanger sur les enjeux réglementaires associés à ces technologies et plus largement, sur le cadre en vigueur en matière de « services spécialisés ». Il a eu pour objectif de répondre aux questions soulevées par les acteurs du marché (opérateurs, fournisseurs de services et fabricants d'équipements) dans le contexte du déploiement de la 5G *Stand Alone* (SA) et de la possibilité accrue de services différenciés sur les réseaux mobiles.

Mettre en œuvre la nouvelle régulation du numérique et contribuer aux réflexions sur les impacts de l'IA

1. DE NOUVELLES MISSIONS DE RÉGULATION CONFIÉES À L'ARCEP, S'INSCRIVANT DANS LA STRATÉGIE EUROPÉENNE POUR LES DONNÉES

La stratégie européenne pour les données, annoncée par la Commission européenne en 2020, vise à créer un marché unique des données qui garantira la compétitivité mondiale et la souveraineté de l'Europe en matière de données. Afin de concrétiser cette vision, et ainsi de favoriser l'émergence d'une économie de et par les données, la Commission européenne a proposé deux initiatives législatives majeures : le règlement sur la gouvernance des données (*Data Governance Act*, DGA), entré en application en septembre 2023, et le règlement sur les données (*Data Act*, DA), qui entrera en application en septembre 2025. Dans ce cadre, l'Arcep s'est vue confier de nouvelles missions de régulation du numérique et des données par la loi du 21 mai 2024 visant à « sécuriser et réguler l'espace numérique » (dite loi SREN).

1.1. Favoriser l'émergence de nouveaux acteurs du marché de la donnée (règlement européen sur la gouvernance des données, Data Governance Act)

Le Data Governance Act vise à faciliter le partage des données entre et au sein de différents secteurs, tout en renforçant la confiance dans ces échanges. Le texte crée en particulier un cadre légal pour les prestataires de services d'intermédiation de données. Ces acteurs, également appelés intermédiaires de données, fonctionnent comme des tiers neutres qui mettent en relation des détenteurs de données (individus ou entreprises) avec des utilisateurs de données, par exemple sous forme de places de marché de données.

Dans ce cadre, la loi SREN confie à l'Arcep un nouveau rôle pour œuvrer au développement de l'économie de la donnée, en tant qu'autorité compétente sur la régulation des prestataires de services d'intermédiation de données. À ce titre, elle reçoit les notifications des prestataires établis en France, et elle attribue, sur demande des prestataires et après examen, le label « Prestataire de services d'intermédiation de données reconnu dans l'Union ». Elle veille au respect par les prestataires de services d'intermédiation de données des exigences qui s'appliquent à eux au titre du DGA. Dans le cadre de ses nouvelles missions, l'Arcep coopère étroitement avec la Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), qu'elle sollicite sur les questions liées à la protection des données à caractère personnel.

L'Arcep a ouvert, dès la promulgation de la loi SREN, les guichets de notification et de demande de labellisation des prestataires de services d'intermédiation de données. En 2024, elle a reçu sept notifications, émanant d'acteurs de secteurs variés de l'économie, et elle a adopté, le 10 avril 2025, sa première décision attribuant le label « Prestataire de services d'intermédiation de données reconnu dans l'Union ».

En outre, afin de développer une approche européenne harmonisée de la régulation des intermédiaires de données, l'Autorité échange régulièrement avec ses homologues européens, notamment au sein du Comité européen d'innovation en matière de données¹.

1.2. Favoriser l'ouverture du marché du *cloud* (règlement européen sur les données, *Data Act*)

Afin de favoriser le libre choix des services *cloud*, le *Data Act* vise à faciliter le changement de fournisseur de services de traitement de données, dont font partie les services *cloud*. En anticipation de l'application du *Data Act*, la loi SREN confie à l'Arcep la mission d'élaborer un cadre tarifaire et technique pour lever un certain nombre d'obstacles au changement de fournisseur et au recours simultané à plusieurs fournisseurs (*multi-cloud*). Plus précisément, deux leviers sont mis à contribution:

- l'encadrement des frais de transfert de données et de changement de fournisseur;
- la précision des règles et des modalités de mise en œuvre des exigences essentielles d'interopérabilité, de portabilité et d'ouverture des interfaces.

Après une série d'échanges avec différents acteurs de la chaîne de valeur des services *cloud* et avec des entreprises utilisatrices de ces services, l'Autorité a mené, du 14 octobre au 16 décembre 2024, une consultation publique afin de recueillir l'avis de tous les types d'acteurs concernés par l'utilisation de services *cloud* (par exemple fournisseurs de services *cloud*, intégrateurs, gestionnaires d'infrastructures, utilisateurs professionnels) sur les orientations et les mesures qu'elle envisage de prendre en application de la loi SREN.

Les contributions recueillies dans le cadre de cette consultation publique nourriront les futures décisions et lignes directrices de l'Arcep et alimenteront les réflexions quant à la mise en œuvre du Data Act au niveau européen.

2. L'IMPACT DE L'IA SUR LA RÉGULATION DES INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES

Architecte du développement des réseaux comme bien commun, 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 grandes entreprises du numérique sont en effet devenues un passage obligé des relations économiques et sociales et sont en mesure de déterminer quels contenus et services peuvent être mis en ligne et à quelles conditions les utilisateurs peuvent y accéder.

L'adoption rapide de l'IA générative peut intensifier ces problématiques. Vecteur majeur d'innovation, cette technologie pose aussi de nouveaux enjeux concurrentiels d'accès aux données, à la puissance de calcul et aux compétences, mais aussi en matière d'ouverture d'internet et de soutenabilité environnementale.

Dans ce contexte, l'Arcep met à profit son expérience de régulateur technico-économique, pour œuvrer à la mise en place, en matière d'intelligence artificielle, d'un cadre favorable à l'innovation, protecteur des libertés des utilisateurs et de l'environnement.

2.1. La contribution de l'Arcep et du BEREC aux réflexions de la Commission européenne sur les enjeux économiques et concurrentiels de l'IA générative

Les services d'IA générative ont connu un essor rapide, marqué par l'émergence de plusieurs acteurs. La course actuelle à l'innovation et à l'adoption de ces services dessine déjà les dynamiques futures du marché de l'IA générative et des services numériques en général. Dans ce contexte, le développement d'un marché de l'IA générative suffisamment ouvert apparaît nécessaire pour encourager l'innovation et l'entrée de nouveaux acteurs.

Dans sa réponse à la consultation publique de la Commission sur l'IA générative de mars 2024, l'Arcep a souligné que l'évolution de la dynamique concurrentielle de l'IA générative sera largement façonnée par les conditions concurrentielles du secteur numérique dans son ensemble, dans un contexte où les acteurs numériques historiques disposent d'avantages concurrentiels, en particulier sur les services cloud, les données et l'expertise technique qui sont des ressources-clés pour le développement de l'IA générative. En particulier, les acteurs du cloud via leurs partenariats avec des développeurs de modèles et leurs plateformes de développement d'intégration d'IA apparaissent comme des intermédiaires essentiels pour un accès facilité aux services d'IA générative. Le BEREC a également répondu à cette consultation de la Commission dans un document qui partage largement l'analyse de l'Arcep.

L'utilisation d'un pouvoir de marché comme effet de levier sur un écosystème numérique spécifique a déjà été observée dans le passé et donné lieu à des condamnations ex post au regard du droit de la concurrence². Il est donc important d'atténuer ce risque et veiller à ce que les ressources-clés de l'IA générative restent accessibles à de nouveaux entrants, dans des conditions équitables et non-discriminatoires. Cela permettrait d'éviter qu'une détention privilégiée, voire exclusive, par une petite poignée de grands acteurs, de ces ressources-clés ne constitue une barrière à l'entrée insurmontable pour les concurrents, aux dépens des utilisateurs finals.

Les règlements sur les données (DA) et sur les marchés numériques (DMA), joueront un rôle important pour contrebalancer le pouvoir que peuvent exercer certains acteurs. En effet, ces deux règlements imposent plusieurs obligations – dont des obligations d'accès, de portabilité et d'interopérabilité – aux acteurs détenant les intrants essentiels tels que les données et les services *cloud*. En créant un nouveau cadre réglementaire qui favorise la concurrence et l'innovation dans ces marchés et les services en amont de l'IA ou reposant sur celle-ci, ces obligations pourraient permettre d'atténuer les avantages concurrentiels structurels ou découlant de la nature écosystémique des acteurs visés et d'empêcher des pratiques anticoncurrentielles.

L'Arcep et le BEREC restent fortement mobilisés sur le sujet. L'Arcep co-préside notamment le groupe d'experts « Marchés numériques » qui est responsable des travaux du BEREC sur l'IA.

² Par exemple, dans le cas de la condamnation de Google en 2018 par l'Union européenne pour avoir abusé de la position dominante de son système d'exploitation Android.

2.2. L'IA générative : une nouvelle porte d'entrée de l'internet?

L'Arcep, vigie de l'internet ouvert, étudie les conséquences de la potentielle place de l'IA générative comme nouvelle porte d'entrée de l'internet.

L'IA générative constitue en effet une brique de plus en plus incontournable pour accéder au contenu sur internet. Du point de vue des usages. la dynamique actuelle tend à montrer une certaine substitution entre les services numériques conventionnels d'accès au contenu (moteurs de recherche, plateformes de partage de contenu) et les futures applications basées sur ou enrichies par une IA générative. Par exemple, une récente étude de Gartner prévoit une baisse de 25 % du volume de requêtes des moteurs de recherche d'ici 2026 en raison du développement des chatbots utilisant de l'IA générative³. En dehors des chatbots, les systèmes d'IA générative sont de plus en plus intégrés dans les services numériques traditionnels, y compris les plus courants tels que les moteurs de recherche⁴, les réseaux sociaux⁵, ou des navigateurs web⁶. Ces technologies sont aussi intégrées dans des terminaux, tels que des assistants vocaux7, des smartphones8, ou encore des téléviseurs9.

Ces mutations changent profondément la manière dont les utilisateurs finals sont amenés à publier et consulter du contenu. Or le règlement sur l'internet ouvert garantit à ces derniers un droit d'accéder et partager les contenus et services de leur choix, sur le terminal de leur choix. La manière dont ces technologies s'immiscent au cœur de l'accès à l'information et de la production de contenus en ligne pourrait donc représenter un risque sur ce principe d'ouverture, essentiel à la garantie des droits des utilisateurs et à la capacité d'innover librement sur internet.

En 2024, l'Arcep a porté ces questions dans le débat public en partageant ses premières analyses sur le sujet et en entamant un dialogue avec l'écosystème pour affiner ces dernières. L'Autorité a abordé l'enieu de l'ouverture de l'accès aux contenus dans la réponse à la consultation publique de la Commission européenne sur l'intelligence artificielle générative citée plus haut. Dans une tribune publiée dans les colonnes du média Le Monde, Laure de La Raudière a également fait part des questionnements de l'Autorité concernant l'impact des IA génératives sur l'accès à l'information et le pluralisme en ligne. Le 4 juillet, l'Arcep a organisé une table ronde intitulée « L'IA générative : nouvelle porte d'entrée pour accéder aux contenus sur internet » avec la participation de la professeure Célia Zolynski, professeure de droit et, coordinatrice de l'observatoire IA de l'Université Paris 1, Jean Cattan, secrétaire général du Conseil national du numérique, et Frédéric Alexandre, directeur de recherche, responsable de l'équipe Mnemosyne à l'Inria¹⁰.



↑ Table ronde « L'IA générative : nouvelle porte d'entrée pour accéder aux contenus sur internet », animée par Sandrine Elmi-Hersi dans les locaux de l'Arcep

Enfin, des agents de l'Arcep ont eu l'occasion d'intervenir publiquement à diverses reprises pour présenter et échanger sur ces enjeux lors d'événements tels que l'*Internet Governance Forum* (IGF) lors d'une table ronde organisée par « *Core Internet Values* » et « *Net Neutrality* »¹¹ sur l'ouverture de l'IA et la question de sa compatibilité avec les valeurs fondatrices d'Internet; à la journée d'études « L'IA pour tous, tous pour l'IA », organisée par Internet Society France et Ascencia Business School¹² et enfin au Liberté Living Lab à une conférence¹³.

L'Arcep travaille en 2025 à la réalisation d'un rapport permettant de formaliser le diagnostic sur l'impact de l'IA générative sur l'internet ouvert et de mettre en exergue des recommandations pour que ces technologies se développent sans remettre en question les valeurs fondatrices de l'internet d'ouverture et d'innovation libérée.

2.3. Pour un développement responsable de l'IA par la maîtrise de son empreinte environnementale

Si l'IA peut contribuer à la transition écologique, son développement, reposant sur des infrastructures physiques et notamment sur des centres de données, interroge également quant à sa soutenabilité environnementale. En effet, l'Agence internationale de l'énergie (AIE) prévoit que la consommation mondiale d'électricité des centres de données pourrait doubler entre 2022 et 2026, entre autres à cause de la croissance de l'IA générative.

- 3 Communiqué de presse de Gartner, 19 février 2024, "Gartner Predicts Search Engine Volume Will Drop 25% by 2026, Due to Al Chatbots and Other Virtual Agents".
- 4 Quelques exemples : intégration dans Bing de Copilot, basé sur GPT 4 ou 3.5, intégration de Google Gemini dans les résultats de recherche de Google, assistant basé sur de l'IA générative intégré à DuckDuckGo.
- 5 Par exemple, Meta a introduit des profils entièrement générés par lA sur Instagram notamment. Cf. Meta, 2023, Introducing New AI Experiences Across Our Family of Apps and Devices. Ces profils font l'objet de controverses au point que Meta soit revenu en arrière.
- 6 Edge intègre Copilot; Chrome, Gemini, et Firefox intègre même une fonctionnalité expérimentale analogue : Numerama, 2024, Firefox a une chouette idée pour profiter de l'IA générative.
- 7 Par exemple, l'assistant vocal Alexa sur les appareils Amazon ou celui de Google, qui intègre Gemini
- 8 Le Galaxy AI de Samsung ou Apple Intelligence, par exemple.
- 9 Tom Warren, 2025. « LG and Samsung are adding Microsoft's Copilot Al assistant to their TVs », *The Verge*.
- 10 Vidéo de la table ronde l'Arcep le 4 juillet 2025 « L'IA générative : nouvelle porte d'entrée pour accéder aux contenus sur internet » à l'occasion de la présentation de son dernier rapport sur l'état de l'internet.
- 11 IGF, 2024, DC-CIV & DC-NN From Internet Openness to Al Openness.
- 12 Internet Society France, 2024, Café IA et Journée de recherche « L'IA pour tous, tous pour l'IA », le 19 novembre à Paris avec l'Internet Society France et Ascencia Business School.
- 13 Conseil national du numérique, 2024, Quand les IA amplifient les stéréotypes. Synthèse de la conférence au Liberté Living-Lab.

Les impacts environnementaux de l'IA sont aujourd'hui encore peu évalués et n'ont pas été anticipés. Or pour l'Arcep, il s'agit d'un enjeu majeur compte tenu des prévisions de croissance des usages de l'IA et de ses conséquences sur les trajectoires énergétiques. L'Autorité considère qu'un meilleur accès aux données des fournisseurs de services d'IA est nécessaire, pour permettre une amélioration de la quantification des impacts environnementaux de l'IA et ainsi identifier des leviers d'action pour réduire son empreinte environnementale.

« POUR UN DÉVELOPPEMENT DE L'IA AU SERVICE DU BIEN COMMUN », UNE CONTRIBUTION DE LA PRÉSIDENTE DE L'ARCEP AUX ANNALES DES MINES

Laure de La Raudière, présidente de l'Arcep, a contribué en mars 2025 à la revue Enjeux numériques, publiée par les Annales des Mines, avec un article intitulé « Pour un développement de l'IA au service du bien commun ». Cette contribution a été l'occasion de souligner que les opportunités considérables qui sont proposées par l'IA s'accompagnent de défis à relever, tels que les enjeux de concurrence, d'internet ouvert ou encore d'impact environnemental. Sur ces enjeux, plusieurs leviers doivent être mobilisés pour un développement de l'IA au service du bien commun :

« Ces défis appellent à mobiliser toutes les expertises pour construire un avenir désirable d'internet, à l'heure de l'IA générative. L'Arcep collaborera avec l'ensemble des parties prenantes, experts et chercheurs intéressés pour étoffer ce diagnostic et les pistes de recommandations. Nous pouvons agir pour que l'IA générative se développe au service des utilisateurs et de l'innovation sur internet, tout en tenant compte des enjeux écologiques contemporains. »

Par ailleurs, des bonnes pratiques et recommandations existent d'ores et déjà à partir de l'état de l'art actuel. À titre d'exemple, le Référentiel général de l'écoconception des services numériques (RGESN)¹⁴ intègre une série de questions et de pratiques que les concepteurs peuvent mettre en œuvre pour construire une démarche volontaire d'écoconception pour leurs services intégrant des systèmes d'IA. Ces recommandations du RGESN ont depuis été complétées par le référentiel spécialisé sur l'IA frugale de l'AFNOR, auquel l'Autorité a contribué. Le document met en avant des définitions communes, des méthodologies d'évaluation environnementale, ainsi que des bonnes pratiques d'écoconception pour les services fondés sur l'IA.

L'Arcep a alerté sur la nécessité de se doter d'une IA durable, dans sa réponse, en mars 2024, à la consultation de la Commission européenne sur l'IA générative. L'Autorité considère en effet que l'efficacité et la sobriété des modèles d'IA pourraient offrir un avantage compétitif aux solutions ainsi développées, notamment en réduisant les capacités énergétiques qu'elles nécessitent.

3. LA MISE EN ŒUVRE DU DMA ET LE RÔLE DE L'ARCEP ET DU BEREC

Les <u>travaux sur les terminaux</u> et sur les <u>plateformes numériques</u> <u>structurantes</u> menés par l'Arcep et le BEREC (le Groupe européen des régulateurs télécoms) depuis 2018 avaient dressé le constat que certaines grandes plateformes concentraient à elles seules de nombreux services numériques utilisés quotidiennement par les citoyens et les entreprises.

Afin de rendre les marchés numériques ouverts, contestables et équitables, l'Union européenne a adopté en 2022 le Règlement sur les marchés numériques (*Digital Markets Act*, DMA). Lors des négociations sur le DMA, l'Arcep a contribué à renforcer les mesures proposées avec comme objectif d'assurer une mise en œuvre efficace et effective du règlement.

Le DMA définit *ex ante* une série d'obligations et d'interdictions que devront respecter les entreprises ou services qualifiés de « contrôleurs d'accès » (en anglais *gatekeepers*)¹⁵. 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.

¹⁴ Prévu par la loi relative à la réduction de l'empreinte environnementale du numérique en 2021, ce document de référence a été élaboré par l'Arcep et l'Arcom en lien avec l'ADEME et en collaboration avec la DINUM, la CNIL et l'Inria.

¹⁵ Tel que défini aux articles 2 et 3 du DMA.

Au moment de la rédaction du présent rapport (avril 2025), la Commission européenne a désigné sept contrôleurs d'accès : Alphabet, Amazon, Apple, Booking, ByteDance, Meta et Microsoft. Au total, 24 services de plateforme essentiels fournis par des contrôleurs d'accès ont été désignés dont WhatsApp, Android et iOS, YouTube, Chrome et Safari, Amazon Marketplace et Google Search.

Depuis le 7 mars 2024, ces contrôleurs d'accès doivent se conformer à toutes les obligations fixées par le DMA, pour chacun de leurs services de plateforme essentiels désignés¹⁶. Ils n'ont notamment plus le droit d'empêcher les utilisateurs de désinstaller les logiciels ou applications préinstallés sur leur terminal. Ils ont également plusieurs obligations d'interopérabilité : ils doivent rendre leur service de messagerie instantanée interopérable avec les services des concurrents qui en font la demande, et rendre leur système d'exploitation interopérable avec des magasins d'applications tierces.

3.1. L'interopérabilité des messageries instantanées

Depuis l'entrée en vigueur du DMA, l'Arcep et le BEREC jouent un rôle important dans l'application des obligations d'interopérabilité des messageries instantanées prévues dans ce Règlement.

Le DMA oblige les contrôleurs d'accès fournissant des services de messagerie instantanée¹⁷ à les rendre interopérables¹⁸. Par ailleurs, le Code européen des communications électroniques (CECE) prévoit également des mesures d'interopérabilité afin d'assurer la connectivité de bout en bout¹⁹.

Dans le cadre du DMA, la Commission a saisi le BEREC pour qu'il évalue le projet puis la version finale de l'offre de référence proposée par Meta pour l'interopérabilité de WhatsApp. Le BEREC a ainsi rendu deux avis à la Commission publiés <u>le 15 février</u> et le <u>4 juin 2024</u>. Le BEREC a également rendu le 3 mars 2025 <u>un troisième avis</u> concernant les offres de référence pour l'interopérabilité de Facebook Messenger et de WhatsApp.

L'Arcep contribue activement à la mise en œuvre des obligations d'interopérabilité. Elle copréside le groupe d'experts du BEREC responsable de ces travaux, et a représenté le BEREC à plusieurs reprises lors des ateliers et des réunions techniques organisés par la Commission sur le sujet²⁰. Ces rencontres ont notamment rassemblé Meta, le BEREC et la Commission afin de discuter des aspects techniques de la mise en œuvre de l'interopérabilité de WhatsApp et de Facebook Messenger.

3.2. Le rôle du BEREC dans le Groupe de haut niveau

Le DMA a instauré un Groupe de haut niveau²¹ composé de cinq organes et réseaux européens, dont le BEREC²² qui peut fournir à la Commission européenne des conseils et des recommandations sur la mise en œuvre ou l'application du règlement, ainsi que sur la nécessité de modifier, d'ajouter ou de supprimer des obligations imposées par le DMA. Il peut également apporter son expertise en faveur d'une approche réglementaire cohérente entre le DMA et les cadres de régulation sectorielle appliqués par les autorités nationales composant les organismes et réseaux européens.

Le Groupe de haut niveau s'est réuni à Bruxelles le 22 mai 2024 et le 7 mars 2025. Laure de La Raudière fait partie de la délégation représentant le BEREC au sein Groupe de haut niveau du DMA. De plus, l'Arcep contribue activement à la préparation de ces réunions grâce à sa coprésidence du groupe « Marchés numériques » du BEREC, ainsi qu'aux trois sous-groupes d'experts créés par la Commission au sein du Groupe de haut niveau et portant sur les données, l'interopérabilité et l'intelligence artificielle.

¹⁶ Les services d'intermédiation en ligne, les moteurs de recherche en ligne, les réseaux sociaux, les services de plateformes de partage de vidéos, les services de communications électroniques interpersonnelles non fondés sur la numérotation, les systèmes d'exploitation, les navigateurs internet, les assistants virtuels, les services cloud, les services de publicité en ligne.

¹⁷ Et plus largement, les services de services de communications interpersonnelles non fondés sur la numérotation

¹⁸ Voir l'article 7 du DMA.

¹⁹ Voir l'article 61(2) du CECE.

²⁰ Le premier a été organisé le 27 février 2023 et l'enregistrement est disponible en ligne. La participation au second atelier (1er février 2024) était réservée aux plateformes concernées et au BEREC.

²¹ Voir l'article 40 du DMA.

²² 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.



L'ARCEP, LES RÉSEAUX COMME BIEN COMMUN

Les infrastructures numériques que sont les réseaux d'échanges internet, télécoms fixes, mobiles, les centres de données, ainsi que les réseaux postaux et de distribution de la presse, constituent des « infrastructures de libertés ». Liberté d'expression et de communication, liberté d'accès au savoir et de partage, liberté d'entreprise et d'innovation qui sont autant d'enjeux-clés pour le développement économique et la cohésion de notre pays au sein de l'Europe.

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 à travers 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. Elle coordonne la bonne articulation entre les acteurs publics et privés, notamment dans le cadre de l'intervention des collectivités territoriales. Elle apporte la confiance nécessaire à l'intermédiation des données échangées entre différentes entreprises. Elle crée également les conditions d'un accès ouvert et concurrentiel à l'informatique en nuage pour les entreprises.

Gardienne, l'Arcep s'assure du respect des principes essentiels pour garantir la capacité d'échange de tous aujourd'hui et demain. Elle veille à la fourniture du service universel, et accompagne les pouvoirs publics pour garantir l'accès le plus large possible à des réseaux de qualité et résilients 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'entraves qui pourraient menacer la liberté d'échanger sur les réseaux, ou la liberté de circulation des données, et s'intéresse à ce titre aux intermédiaires que sont les terminaux et les grandes plateformes internet. Au profit des générations futures, elle s'assure de la durabilité du numérique et de ses usages, en mesurant l'évolution de son empreinte environnementale et en inscrivant son action dans une démarche de sobriété.

LE MANIFESTE

