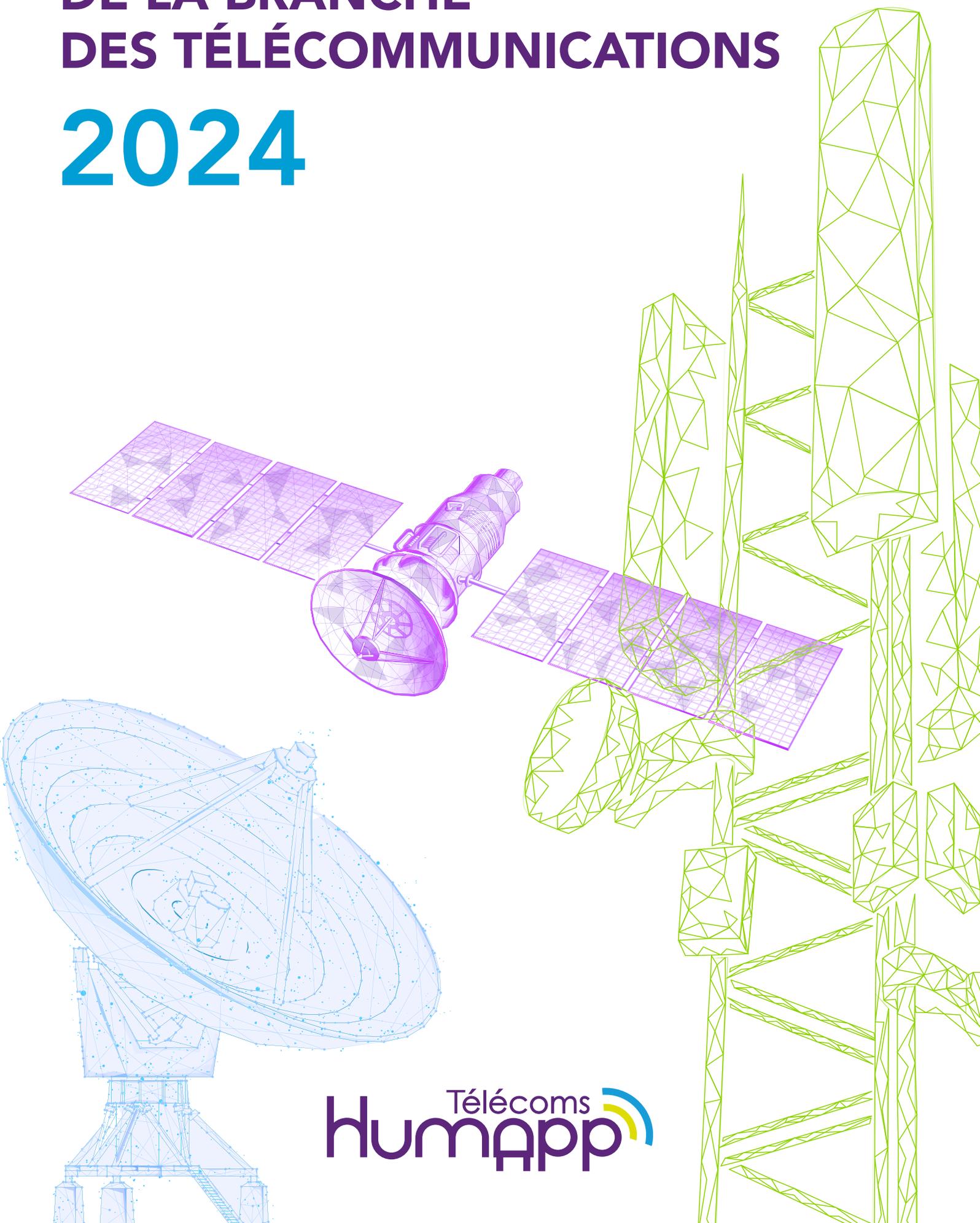


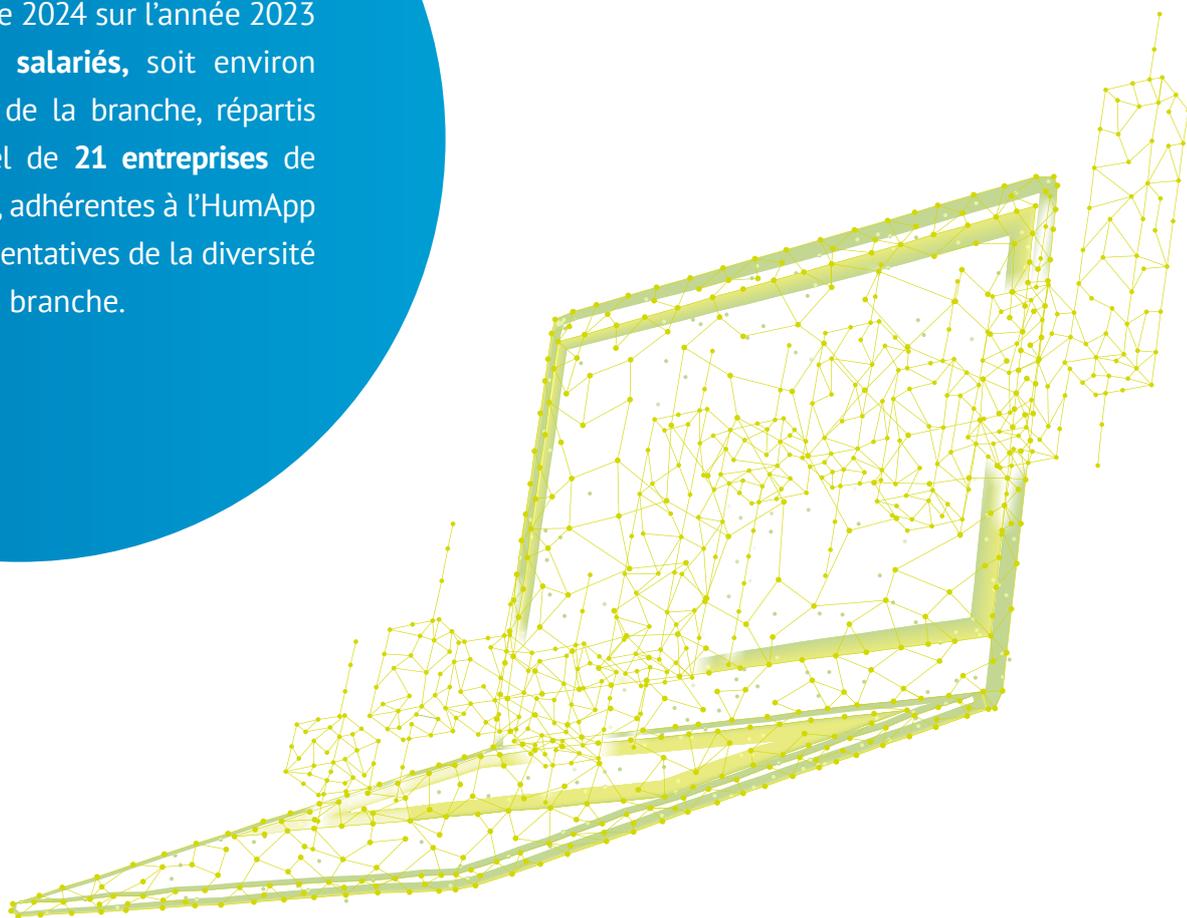
RAPPORT DE LA BRANCHE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS 2024



SOMMAIRE

1 – Panorama de la situation économique	04
2 – Structure de l'emploi dans la branche	21
3 – Typologie de la population salariée	26
4 – La formation professionnelle dans la branche	36

L'enquête menée par l'HumApp Télécoms au cours de l'année 2024 sur l'année 2023 porte sur **65 965 salariés**, soit environ 75 % des salariés de la branche, répartis au sein d'un panel de **21 entreprises** de plus de 10 salariés, adhérentes à l'HumApp Télécoms et représentatives de la diversité des activités de la branche.



INTRODUCTION

Le marché français des services de télécommunications confirme son retour durable à la croissance pour la quatrième année consécutive. Après avoir enregistré des taux de croissance annuels négatifs pendant plusieurs années, la tendance s'est renversée en 2021 : + 2,8 % en 2021, + 1,7 % en 2022, + 2,2 % en 2023 et + 2,4 % attendus à fin 2024.

La croissance du secteur est principalement portée par le Haut Débit fixe, avec de bons résultats attendus en 2024 (+ 4,5 % annuel, pour des revenus de 16,4 milliards EUR), ainsi que par les revenus de la téléphonie mobile. Les revenus de la téléphonie fixe continuent pour leur part de décroître avec l'arrêt de la RTC.

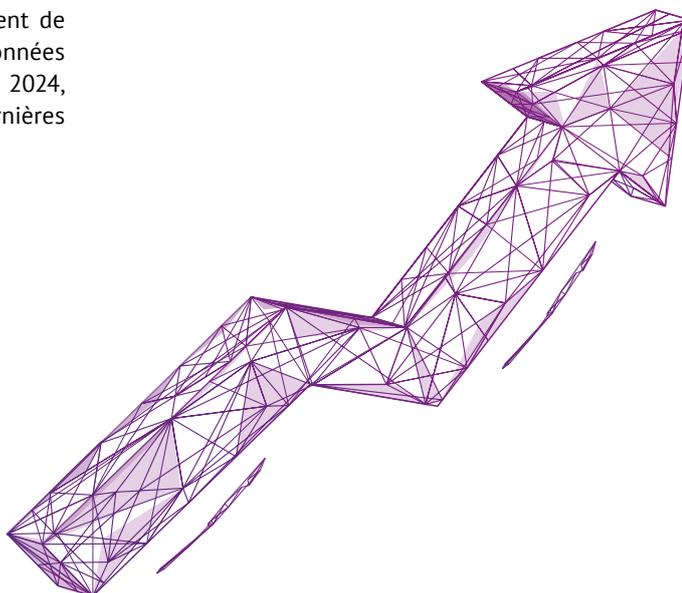
En termes d'équipement, la croissance des abonnements devrait se tasser en 2024 en raison de la saturation des abonnements de téléphonie fixe et de téléphonie mobile. Le nombre de cartes SIM en circulation atteignait toutefois 108,174 millions à fin mars 2024 (données ARCEP), en progression de 1,26 million au cours des douze derniers mois, notamment grâce aux cartes Machine-to-Machine (M2M). La croissance des abonnements Haut Débit a également ralenti au premier trimestre 2024 et cette tendance devrait se confirmer sur les prochains trimestres, avec environ 30 000 nouveaux abonnés attendus dans l'année, pour 32,3 millions d'abonnements en fin d'année. La tendance à la migration au Très Haut Débit se poursuit avec une part de marché du Très Haut Débit augmentant de plus de 7 points entre le premier trimestre 2023 et le premier trimestre 2024, pour s'établir à 77 %.

En termes d'usage, tant le volume des communications au départ des mobiles que le nombre de messages interpersonnels devraient continuer de diminuer en 2024 (annuellement de - 2 % et - 8,5 %, respectivement). Le volume de données mobiles devrait quant à lui continuer d'augmenter en 2024, à un rythme cependant moins soutenu que ces cinq dernières années (+ 14,5 %).

Dans ce contexte, les opérateurs ont vu leur chiffre d'affaires progresser de 0,3 % en 2023. Leur marge d'EBITDA (EBITDA/chiffre d'affaires) est depuis quatre ans en légère contraction (29,1 % en 2023). Malgré l'investissement important et continu demandé par le déploiement de la fibre et de la 5G, le CapEx cumulé des principaux opérateurs est en recul pour la deuxième année consécutive de 6,5 % en 2023, à 8,3 milliards EUR. Le Free Cash-Flow (EBITDA - CapEx) augmente en 2023 pour la deuxième année consécutive, pour s'élever à 6,4 milliards EUR (contre 6,0 milliards EUR en 2022).

Les premiers mois de l'année 2024 confirment l'embellie du marché : selon l'ARCEP les revenus des services finaux augmentent de 2,6 % (en évolution annuelle) sur les trois premiers mois de l'année, et le chiffre d'affaires des opérateurs (revenus cumulés des quatre principaux opérateurs sur le marché français) progresse de 0,2 % sur les six premiers mois.

Après avoir reculé de 1,9 % en 2022, **l'emploi salarié de droit privé dans la branche des Télécommunications (hors fonctionnaires) a légèrement progressé de 0,3 % en 2023, pour s'établir à 88 976 salariés.** L'emploi en alternance via les contrats de professionnalisation et les contrats d'apprentissage demeure pour sa part toujours très développé, avec la présence de 5 046 jeunes, soit 8 % des effectifs de la branche. Les conditions d'emploi dans les entreprises du secteur des Télécommunications continuent par ailleurs de présenter toutes les caractéristiques de la pérennité, avec 98 % de salariés titulaires d'un Contrat à Durée Indéterminée et 90 % de salariés occupés à temps plein.



An abstract graphic consisting of numerous thin, overlapping purple lines that curve and swirl across the page. Interspersed among these lines are various-sized solid purple circles, some appearing as nodes or endpoints of the lines. The overall effect is a dynamic, network-like structure.

DONNÉES DE CADRAGE

A – CHIFFRES CLÉS ET TENDANCES DU MARCHÉ

Le marché français des télécommunications confirme le retour durable de sa croissance pour la quatrième année consécutive. Après avoir enregistré des taux de croissance annuels négatifs pendant plusieurs années, la tendance s'est renversée en 2021 (+ 2,8 % en 2021, + 1,7 % en 2022, + 2,2 % en 2023 et + 2,4 % attendus à fin 2024). Cette croissance est de plus en plus tirée par les ARPU, avec des transitions vers de plus hauts débits fixes et mobiles, tandis que les revenus de la téléphonie fixe continuent leur affaïssement. Le nombre total d'abonnements (téléphonie fixe, mobile et Haut Débit) devrait baisser très légèrement en 2024, passant de 152,4 millions en 2023 à 151,8 millions à fin 2024.

Le chiffre d'affaires cumulé des quatre principaux opérateurs de télécommunication actifs en France a de son côté augmenté de 0,3 % en 2023. Si les chiffres d'affaires de Free et de Bouygues Telecom augmentent en 2023, ceux d'Orange et de SFR diminuent pour leur part. Free enregistre la plus forte augmentation pour la deuxième année consécutive (+ 6,3 %).

ÉVOLUTION DU MARCHÉ DES SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS PAR SECTEUR EN FRANCE

(EUR, en milliards)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024(p)
Marché (milliards EUR)						
Téléphone fixe	2,6	2,4	2,0	1,7	1,4	1,2
Services mobiles	14,1	14,2	14,7	15,3	15,6	16,0
Internet et données	14,2	14,5	14,9	15,1	15,7	16,4
Total	30,9	31,1	31,6	32,1	32,7	33,6
Infrastructure						
Accès fixes (millions)	36,9	37,0	37,3	37,2	36,7	36,4
Télédensité fixe (en %)	54,4 %	54,5 %	54,6 %	54,5 %	53,3 %	52,2 %
Clients mobile (millions)	77,3	78,4	80,7	82,8	83,4	83,1
Télédensité mobile (en %)	114,1 %	115,4 %	118,3 %	120,8 %	121,1 %	121,5 %
Abonnés haut débit (millions)						
Télédensité haut débit (en %)	44,1 %	45,1 %	46,1 %	46,6 %	47,0 %	47,4 %

Source IDATE – (p) prévisions

Téléphonie fixe : une croissance de la voix sur large bande



Avec la fin annoncée des lignes RTC, le nombre total de lignes téléphoniques classiques (analogiques/numériques) continuera de chuter en 2024 et devrait perdre 700 000 abonnements. Les abonnements à Voix sur Large Bande (VLB) connaissent pour leur part une faible croissance, avec seulement 200 000 abonnements supplémentaires attendus. Le parc total de la téléphonie fixe devrait atteindre 36,4 millions en 2024 (contre 37,5 millions en 2023), et la VLB représenter 83,5 % de tous les abonnements à la téléphonie fixe en 2024 (contre 75 % en 2023). Les revenus de la téléphonie fixe continuent de décroître et devraient atteindre 1,2 milliard EUR en 2024 (contre 1,4 milliard EUR en 2023). La part de la téléphonie fixe dans les revenus de détail des services de télécommunications devrait atteindre 3,6 % à fin 2024.

Mobile : une lente adoption de la 5G



La croissance des abonnements mobiles (hors Machine-to-Machine (M2M)) devrait reculer en 2024 pour la première fois depuis cinq ans d'un peu plus de 300 000 au total (contre une augmentation de 600 000 en 2023 et de 2,1 millions en 2022), en raison de la faible croissance des cartes postpayées et de la chute importante des cartes prépayées. Le parc M2M devrait pour sa part atteindre 25,6 millions de cartes en 2024. Le revenu des services mobiles devrait augmenter de 2,1 % en 2024, en recul par rapport aux années précédentes (+ 4,6 % en 2021, + 4 % en 2022 et + 2,8 % en 2023).

En termes de technologies, la baisse du parc 3G se confirme au profit des parcs 4G et 5G. Le parc actif 5G atteint 18,7 % du nombre total de cartes SIM (hors M2M). Ce ratio devrait dépasser les 20 % au cours de 2024 et s'établir autour des 23 % à la fin de l'année.

En termes d'usage, tant le volume des communications au départ des mobiles que le nombre de messages interpersonnels devraient continuer de diminuer en 2024 (annuellement de - 2 % et - 8,5 %, respectivement). Le volume de données mobiles devrait quant à lui continuer d'augmenter en 2024, à un rythme toutefois moins soutenu que ces cinq dernières années (+ 14,5 % attendus). La consommation moyenne de données par carte SIM (hors M2M) et par mois devrait atteindre 16 Go en moyenne en 2024, comparé à 14 Go en 2023 (+ 14,3 %).

Haut débit : près de 3 foyers français sur 5 connectés à la fibre de bout en bout



À fin 2023, le parc d'abonnés Haut et Très Haut Débit fixe était de 32,29 millions, en progression de 337 000 sur la dernière année. Il devrait continuer d'augmenter lentement en 2024, pour atteindre les 32,32 millions à la fin de l'année. Les abonnements Très Haut Débit représentaient 75 % des connexions internet Haut Débit en France à fin 2023, et avaient augmenté d'un point au premier trimestre 2024. À ce rythme de croissance, ils devraient dépasser les 83 % à la fin de l'année 2024, pour graduellement représenter toutes les connexions internet d'ici à 2030 avec le déphasage du cuivre.

En termes de technologies, les abonnements en fibre de bout en bout (BLOM et BLOD) ont atteint les deux tiers du parc total Haut Débit et Très Haut Débit. Ils devraient s'établir à 75,6 % à fin 2024. Ceci est largement dû à l'accélération des déploiements en fibre de bout en bout sur le territoire, notamment en zones semi-urbaines et rurales, grâce aux réseaux d'initiative publique (RIP) mis en place dans le cadre du plan France Très Haut Débit.

À fin 2023, Orange détenait près de 39 % du marché de détail du Haut Débit, une part quasi-stable depuis plusieurs années. Ses principaux concurrents sont Free et SFR, avec un léger avantage pour le premier (23 % et 20 % de parc d'abonnés, respectivement). La part de Bouygues dans le Haut Débit continue d'augmenter, passant à 5 millions en 2023 (15,5 % du marché). Les quatre principaux opérateurs détiennent 97,1 % du parc français d'abonnés Haut et Très Haut Débit.

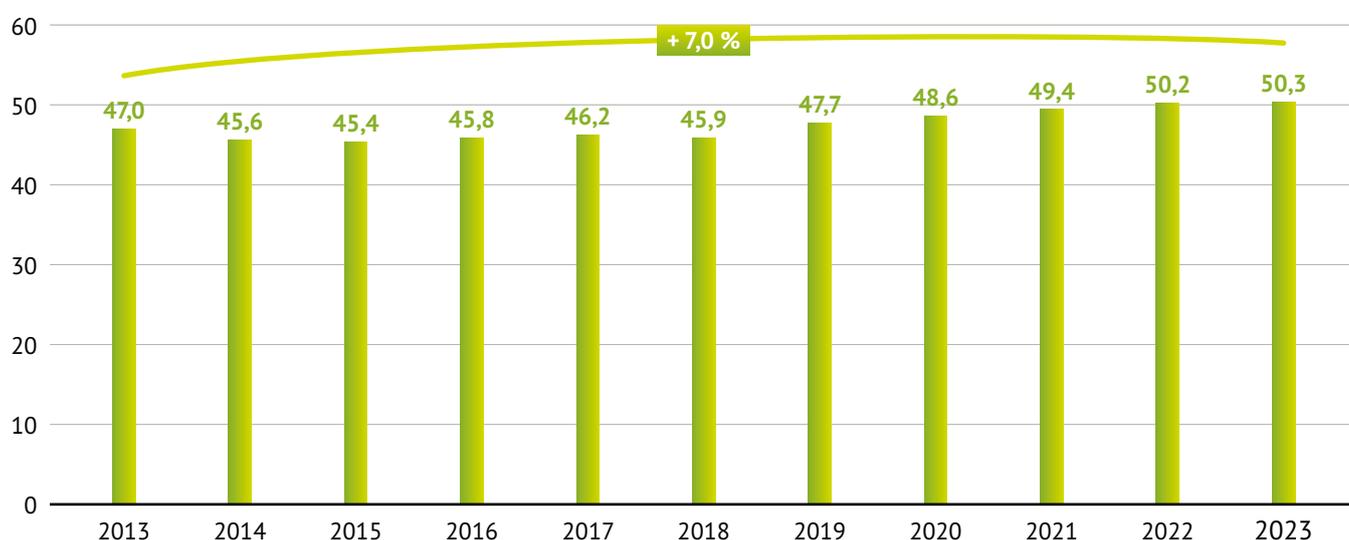
B – L'ÉCONOMIE DES OPÉRATEURS

Le chiffre d'affaires des principaux opérateurs actifs en France, après avoir progressé jusqu'en 2009 et stagné en 2010, a connu au cours des 5 années suivantes un recul, plus particulièrement marqué en 2013 (- 4,9 %). Après deux années de timide reprise (+ 0,7 % pour le chiffre d'affaires agrégé des 4 opérateurs en 2016 puis + 0,9 % en 2017), puis un nouveau recul en 2018 (- 0,1 %), les revenus des opérateurs sont ensuite repartis à la hausse, de façon marquée en 2019 (+ 4,1 %) puis plus modérément en 2020, 2021 et 2022 (respectivement + 2,1 %, + 1,4 % et + 1,7 %). La croissance moyenne annuelle se stabilise à 0,3 % en 2023.

À fin 2023, les revenus s'élevaient à 50,3 milliards EUR. Les quatre principaux opérateurs reviennent ainsi à leur niveau d'avant 2012, conjurant le déclin enregistré depuis l'arrivée de Free sur le marché mobile cette année-là. Leur marge d'EBITDA (EBITDA/chiffre d'affaires) s'établit en 2023 à 29,1 % en moyenne pondérée, en repli par rapport à 2022 (- 0,4 point). Dans un contexte d'investissement important demandé par le déploiement de la fibre et de la 5G, le Free Cash-Flow (EBITDA - CapEx) augmente en 2023 pour la deuxième année consécutive. Il s'élève à 6,4 milliards EUR (contre 6,0 milliards EUR en 2022).

CHIFFRE D'AFFAIRES AGRÉGÉ DES PRINCIPAUX OPÉRATEURS EN FRANCE

(Valeurs courantes en milliards EUR)



Source IDATE d'après données opérateurs

C – LES INVESTISSEMENTS

Après sept ans de croissance des investissements des opérateurs entre 2015 et 2021, la tendance est à la baisse depuis 2022. Les opérateurs ont investi 14,1 milliards EUR en 2023, soit 4,1 % de moins qu'en 2022. Au total, au cours des cinq dernières années (2019-2023), les opérateurs ont investi plus de 72,6 milliards EUR (hors fréquences) dans les réseaux.

Les investissements cumulés des quatre principaux opérateurs ont chuté pour la deuxième année consécutive en 2023, à 8,3 milliards EUR (hors achat de fréquences), soit un recul de 6,5 % par rapport à 2022. Cet ensemble pèse 59 % du total mesuré par l'ARCEP.

LE MARCHÉ DES TÉLÉCOMS PAR TECHNOLOGIES



1 – RTC/VoIP

Les revenus de la téléphonie fixe continuent de baisser

Le marché de la téléphonie fixe poursuit son déclin. Amorcé depuis plus de dix ans, le recul s'est encore accentué en 2023 pour atteindre - 12 %, faisant tomber les revenus du segment à 1,5 milliard EUR.

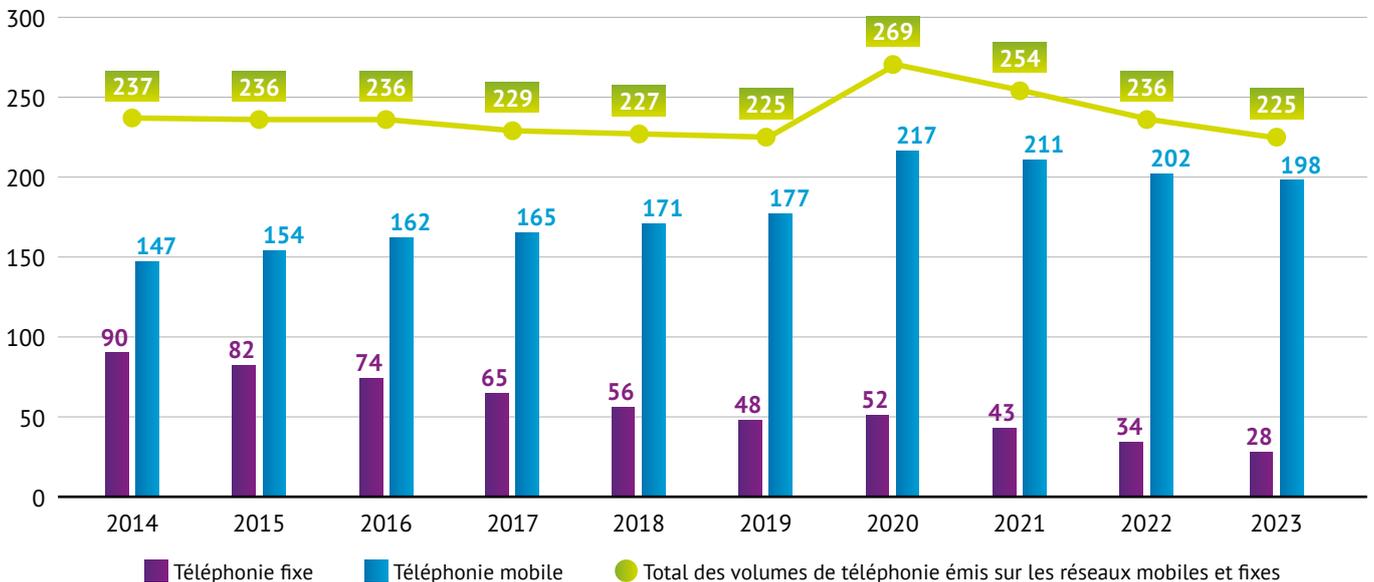
À fin 2023, le recensement des abonnements au service téléphonique sur ligne fixe révèle un total de 37,2 millions, présentant une légère contraction de 2 % par rapport à l'exercice précédent. En parallèle, le décompte des lignes RTC/RNIS indique un effectif de 4,08 millions, en baisse notable de 18 % par rapport à 2022. Cette réduction continue de la part du parc RTC résulte principalement de la fermeture du réseau cuivre et du basculement de l'ensemble des lignes téléphoniques en VoIP.

Substitution de la voix fixe vers la voix mobile

Depuis 2012 la voix mobile a nettement supplanté la voix fixe, et cette tendance s'est renforcée au fil du temps. Par ailleurs l'intensification de la décroissance du trafic voix fixe amorcée en 2014 se poursuit, malgré une baisse du prix moyen par minute des appels en voix fixe commutée. En 2023 le trafic voix mobile représente 86 % du trafic voix global, avec un total dépassant les 202 milliards de minutes.

ÉVOLUTION DES COMMUNICATIONS VOIX (2014-2023)

(milliards de minutes)



Source : ARCEP

2 – Le Haut et le Très Haut Débit

32,3 millions d'abonnés Haut et Très Haut Débit

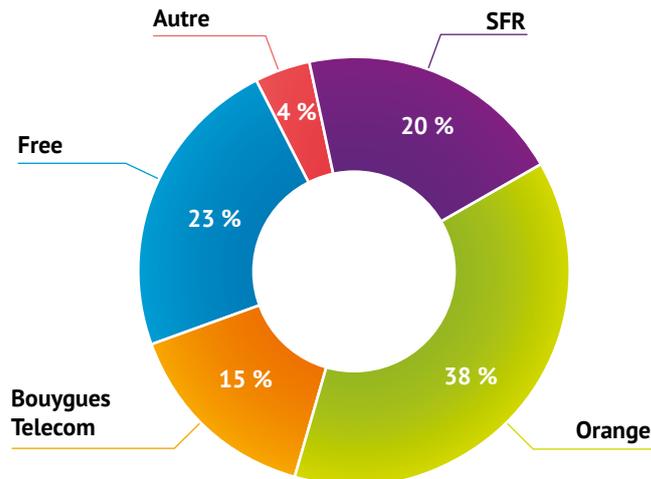
À la fin de l'année 2023 le nombre d'abonnés au Haut et Très Haut Débit en France s'élevait à 32,3 millions, soit une croissance de 1,1 % par rapport à l'année précédente.

Parmi ces abonnés les connexions Haut Débit traditionnelles ne représentent plus qu'un quart du marché global Haut et Très Haut Débit, rassemblant 8,08 millions d'utilisateurs (soit une réduction de 23 % des abonnements par rapport à 2022). Le paysage des télécommunications évolue ainsi vers une prédominance des connexions Très Haut Débit, qui représentent désormais plus de 69 % de l'ensemble du marché. Cette progression de 6 points par rapport à 2022 reflète un changement significatif dans les préférences des utilisateurs, traduisant une transition continue vers des vitesses de connexion plus élevées et des performances améliorées.

Un marché toujours concentré, à 4 acteurs dominants

Le constat reste le même qu'en 2022 : Orange est le leader du marché Haut et Très Haut Débit, avec une part de marché de 38 % à fin 2023. Dans une moindre mesure Free et SFR sont également bien positionnés, avec des parts de marché de 23 % et 20 % respectivement. Bouygues Telecom, présent seulement depuis 2008 sur ce marché, demeure le quatrième opérateur et compte pour 15 % du parc.

RÉPARTITION DES ABONNÉS HAUT ET TRÈS HAUT DÉBIT PAR FAI À FIN 2023



Source : IDATE



L'ADSL

Technologie d'accès toujours privilégiée pour l'accès Internet à Haut Débit en France

Selon l'ARCEP, 7,4 millions de foyers étaient abonnés à un service en technologie ADSL à fin 2023.

Cette technologie d'accès connaît toutefois une tendance baissière constante depuis plus d'une décennie, avec une chute notable de 24 % en 2023 (après une diminution de 20 % en 2022). À date, l'ADSL représente 23 % de la totalité des connexions Haut et Très Haut Débit, et demeure la solution privilégiée pour 92 % des accès Haut Débit.

L'ADSL se trouve en compétition directe avec les technologies d'accès Très Haut Débit dans les zones où elles sont implantées, et avec des alternatives sans fil telles que le satellite ou la technologie LTE/5G ailleurs.

Le câble

SFR est aujourd'hui l'acteur majeur du marché du câble avec la quasi-totalité des prises câblées sur le territoire national. À ses côtés, quelques petites compagnies fournissent localement leurs services sur leur propre réseau câblé. Leur domaine d'activité est davantage tourné vers le secteur de l'énergie.

Les évolutions technologiques sur le câble permettent aux câblo-opérateurs de proposer des services quasi-équivalents à ceux proposés via un réseau de type FTTH, avec toujours néanmoins une limitation au niveau de la voie montante par rapport à la voie descendante.

Cette technologie est cependant délaissée par les pouvoirs publics, qui prônent l'accès à la fibre sur tout le territoire depuis le Plan France Très Haut Débit et les Réseaux d'Initiative Publique (RIP).

La fibre optique : FTTx

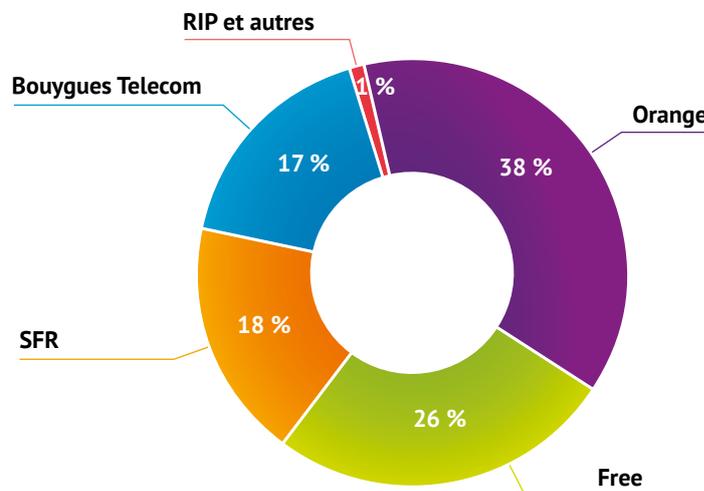
La terminologie FTTx englobe une gamme variée d'infrastructures basées sur la fibre optique, chacune adaptée à des niveaux de connectivité spécifiques. Avec le FTTH (Fiber To The Home) l'architecture fibre est déployée directement jusqu'à chaque domicile, assurant une connectivité de pointe. Avec le FTTB (Fiber To The Building) elle est déployée jusqu'au pied du bâtiment, les derniers mètres pour connecter le foyer utilisant alors une autre technologie comme le câble coaxial par exemple.

Lessor des réseaux FTTx, labélisés comme réseaux à Très Haut Débit (THD) en raison de leurs débits descendants supérieurs à 100 Mbps, est désormais une priorité pour le gouvernement, les collectivités locales et les opérateurs. Au fil des années, de nombreux plans nationaux ambitieux ont vu le jour, visant une couverture étendue.

En prenant en compte les différentes architectures de Très Haut Débit, le FTTx s'érige en tant que pilier majeur, représentant 74 % de la totalité du parc Haut et Très Haut Débit (contre 67 % en 2022). En France, la situation se distingue par une nette prédominance des déploiements FTTH/B (Fiber to the Home/Building). Fin 2023 on recense ainsi un total de 37,3 millions de foyers raccordables en FTTH pour près de 21,4 millions d'abonnés (plus de 3,3 millions d'abonnements supplémentaires en un an), soit 66 % de l'ensemble des connexions Haut et Très Haut Débit. Orange demeure depuis 2016 en tête de ce marché, détenant 38 % de la part du marché FTTH/B en 2023.

Les prévisions pour l'année 2024 font état d'une poursuite de la croissance du marché du Très Haut Débit, avec un accent particulier sur les régions moins densément peuplées où les initiatives publiques jouent un rôle clé. Dans le même sens les projections à l'horizon 2028 anticipent des évolutions significatives sur le marché français du FTTH/B, considéré comme la pierre angulaire de la connectivité à Haut Débit. Selon les analyses de l'IDATE, le nombre d'abonnés à cette technologie pourrait ainsi atteindre environ 31,4 millions en 2028.

RÉPARTITION DES ABONNÉS FTTH/B PAR OPÉRATEUR EN FRANCE À FIN 2023



Source : IDATE

1 – Le WiMAX

WiMAX (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) désigne un standard de communication sans fil surtout utilisé comme mode de transmission et d'accès à Internet Haut Débit couvrant une zone géographique étendue. Par rapport à d'autres technologies sans fil comme le satellite et les réseaux mobiles

en particulier, les tarifs des offres WiMAX restent élevés (à hauteur de 40 EUR mensuels pour des débits descendants maximum de 50 Mbps). L'IDATE estime que le marché du WiMAX en France est de l'ordre de 20 000 à 30 000 abonnés.

2 – Le satellite

La technologie satellite est essentielle pour la connectivité en fournissant des services de transmission de données garantissant une couverture Internet étendue, particulièrement dans les régions où les infrastructures terrestres sont limitées. Les satellites émergent ainsi comme une solution stratégique, identifiée par la Cour des Comptes pour accélérer la couverture des zones blanches en France. Ils assurent un accès fiable à Internet et soutiennent les initiatives visant à réduire la fracture numérique.

Les satellites se classifient généralement en trois types : les constellations de satellites en orbite basse (LEO), les satellites en orbite moyenne (MEO), et les satellites géostationnaires (GEO). Chacun de ces types joue un rôle crucial dans la connectivité mondiale, en permettant d'atteindre des zones isolées ou rurales.

Eutelsat Group combine les technologies GEO et LEO pour améliorer la connectivité. Cette approche permet d'optimiser la couverture et la performance des services Internet, et ainsi

de répondre à une variété de besoins des clients. Sa flotte de satellites est diversifiée :

- 35 satellites géostationnaires (GEO), tels que les satellites KONNECT (qui permettent des débits atteignant 100 Mbit/s) et le KONNECT VHTS (avec une capacité de 500 Gbit/s) – le satellite EUTELSAT Quantum offre également une flexibilité pour répondre à des besoins spécifiques ;
- Une constellation de plus de 600 satellites en orbite basse (LEO), conçus pour réduire la latence et particulièrement adaptés aux applications nécessitant des temps de réponse rapides, ce qui renforce la connectivité dans les zones peu desservies.

Le secteur des satellites continue d'évoluer avec des innovations constantes, notamment en ce qui concerne les avancées en LEO et GEO. Ces développements ouvrent la voie à une connectivité mondiale plus rapide et efficace, permettant de répondre aux nouveaux usages et besoins.

3 – Les services de télédiffusion hertzienne terrestres

Le marché de la télédiffusion en France reste largement dominé par TDF (Télédiffusion de France), acteur historique et principal opérateur dans la diffusion et la gestion de sites d'antennes.

TDF exploite un vaste réseau d'environ 19 000 sites de diffusion, répartis sur l'ensemble du territoire français et garantissant une couverture de signal à la fois fiable et de

haute qualité. Ce réseau permet notamment la diffusion de la TNT (Télévision Numérique Terrestre) ainsi que celle des signaux radio pour les stations nationales et locales.

En plus de ses activités traditionnelles, TDF s'est diversifié en investissant dans le déploiement de réseaux fibre optique dans les zones rurales, à travers les Réseaux d'Initiative Publique (RIP).

C – LES TECHNOLOGIES CELLULAIRES

Le nombre des cartes SIM soutenu par la croissance des cartes M2M

Le nombre de cartes SIM en service poursuit sa progression en 2023 et atteint un total de 81,5 millions au 31 décembre (hors cartes M2M). Cette croissance de 1,3 % par rapport à 2022 se manifeste particulièrement dans le segment du postpayé mobile, qui connaît une expansion continue pouvant être expliquée par l'adoption croissante des smartphones au détriment des téléphones classiques, ainsi que par la croissance de la population dite « éligible », c'est-à-dire en mesure de posséder un smartphone et un abonnement (en 2023, 87 % des personnes âgées de 12 ans et plus résidant en France métropolitaine déclarent posséder un smartphone à titre personnel).

Cependant, selon les prévisions de l'IDATE, la croissance du nombre de cartes SIM hors M2M devrait ralentir au cours des quatre prochaines années, en raison principalement d'un âge d'accès au téléphone qui atteint ses limites, d'une saturation du taux d'équipement de la population, et d'un parc d'entreprises qui n'évolue pas beaucoup plus rapidement que le parc grand public (GP). Ainsi, selon l'IDATE, le nombre de cartes SIM actives hors M2M devrait s'établir à 84,7 millions d'ici 2028.

Le nombre de cartes SIM utilisées pour les objets connectés (cartes M2M) atteint 24,431 millions à fin décembre 2023 (contre 23,884 millions à fin décembre 2022). Si ce segment de marché avait connu une croissance significative entre 2017 et 2019 (+ 22 % en un an en 2018 et + 14 % en 2019), la croissance de ces cartes a significativement ralenti pendant la crise sanitaire, atteignant + 8 % en un an au 31 décembre 2020, puis + 5 % en un an au 31 décembre 2021. Cette croissance a néanmoins connu une forte reprise entre fin 2021 et fin 2022, atteignant plus de 17 %, soit une augmentation de 4,1 millions de cartes M2M. Elle confirme une expansion significative du

M2M dans les entreprises, qui devrait se maintenir grâce à l'arrivée de nouvelles technologies plus optimisées telles que la LTE-M et la 5G. Selon l'IDATE, le parc de cartes SIM M2M atteindra 37 millions d'ici 2028.

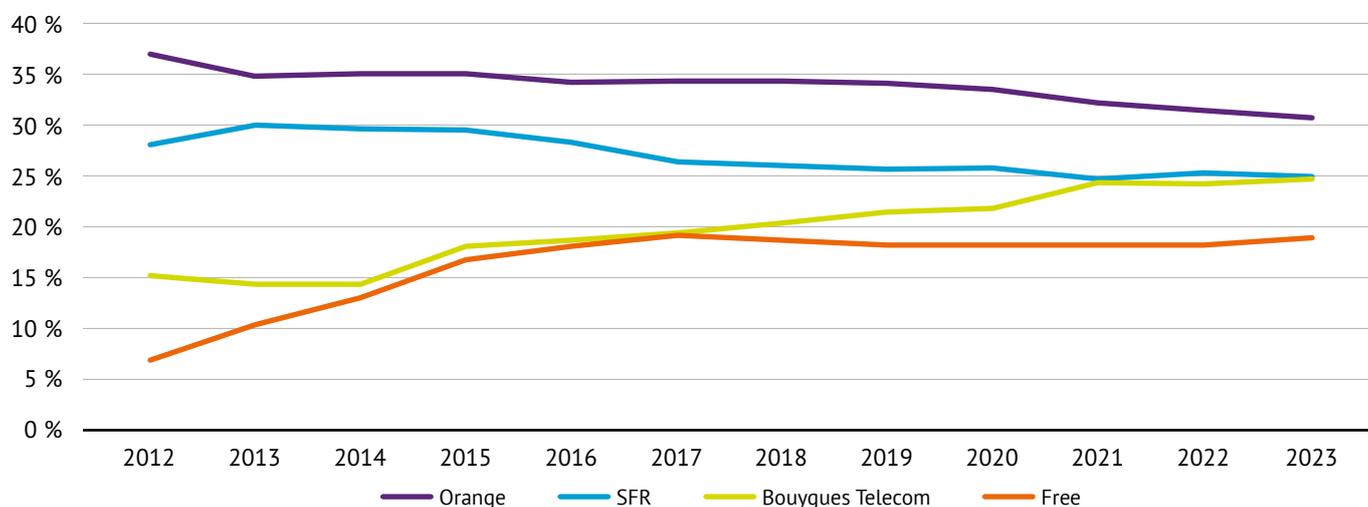
Les revenus des services mobiles sont en croissance depuis 2021

Les revenus des services mobiles ont été sous pression pendant de nombreuses années, en raison de l'arrivée de Free sur le marché et de la croissance constante de la consommation de données par les utilisateurs.

Une évolution positive s'est toutefois manifestée en 2021, en 2022 et en 2023 avec une croissance significativement plus marquée (+ 5 %, + 4,4 % et + 2,9 % respectivement) qu'en 2020 (+ 0,63 %). Ce taux sensiblement supérieur aux dernières années s'explique notamment par la reprise substantielle de l'itinérance à l'étranger et des revenus des services associés, ainsi que par l'augmentation des abonnements aux forfaits 5G, en moyenne plus coûteux que les forfaits 4G. Cette croissance provient en quasi-totalité de l'accroissement des revenus issus des abonnements et forfaits, qui génèrent 97 % des recettes du marché de détail. Ces revenus ont augmenté de 3 % en 2023, un taux inférieur à celui observé en 2022 (+ 4,2 %) mais supérieur de près d'un point et demi à celui de 2020.

En termes de parts de marché, la base d'abonnés mobiles des quatre principaux opérateurs connaît une période de stabilité. En 2023, les parts de marché d'Orange, SFR, Free et Bouygues Telecom s'établissent ainsi respectivement à 31 %, 25 %, 25 % et 19 %.

ÉVOLUTION DES PARTS DE MARCHÉ DES 4 PRINCIPAUX MNO – 2012 - 2023



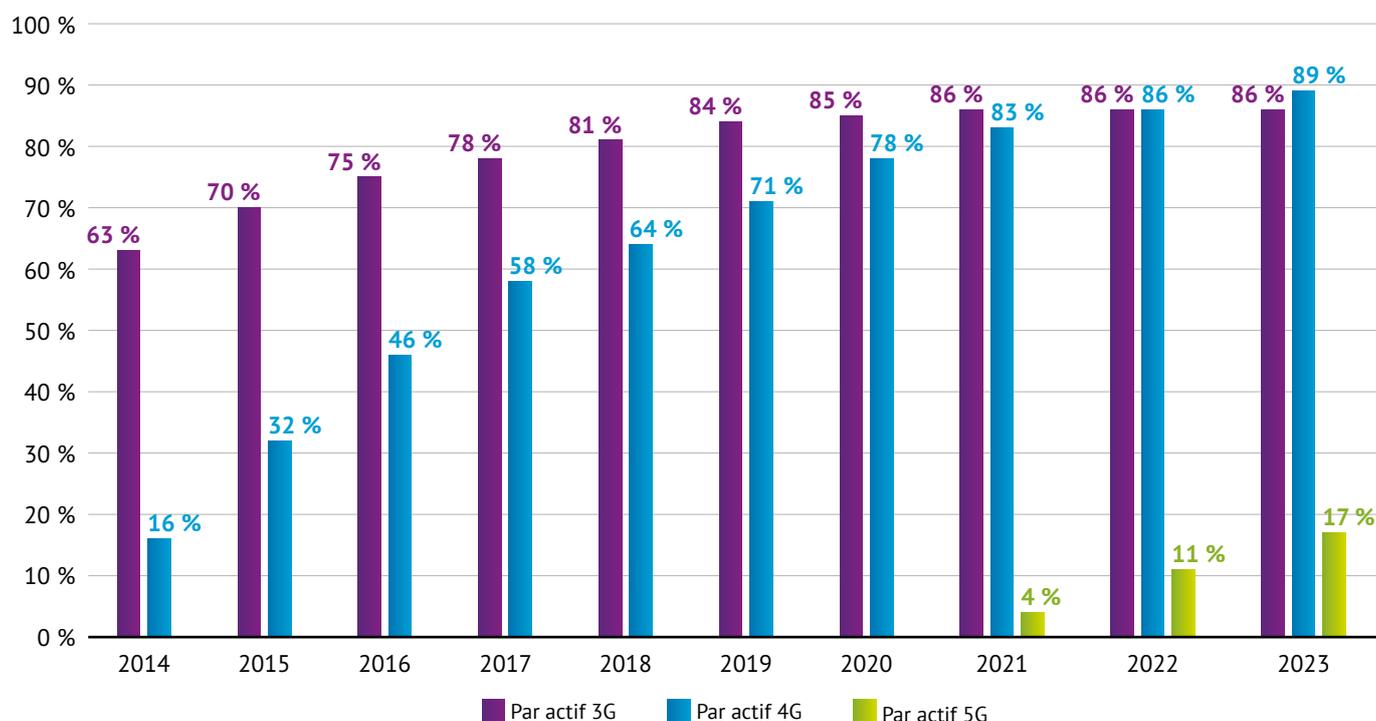
Source : IDATE

À la fin de l'année 2023, pas moins de 86 % des abonnés mobiles étaient équipés d'au moins un téléphone capable d'accéder aux services 3G, un pourcentage stable depuis 2021. Le nombre d'abonnements actifs à la 4G s'élevait à 72,6 millions, soit 89 % du parc actif total hors M2M et 3,1 millions de cartes actives supplémentaires au cours de l'année.

Le nombre d'abonnés bénéficiant de la technologie 5G a significativement progressé en 2023 pour atteindre près de 14 millions, constituant ainsi 17 % du parc actif total hors M2M (contre 8,2 millions et 10 % en 2022).

ABONNÉS ACTIFS 3G, 4G ET 5G EN FRANCE ET POURCENTAGE DU PARC D'ABONNÉS ACTIFS HORS M2M

(Millions de cartes SIM, hors M2M)



Source : ARCEP

Note : une carte active 4G est également comptabilisée en tant que carte active 3G, car il est peu vraisemblable qu'elle ne communique qu'en 4G sur les trois derniers mois.

FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE 2023

Publication de l'étude de l'ARCEP sur l'empreinte environnementale du numérique en France

L'ARCEP et l'ADEME ont publié en mars 2023 le troisième et dernier volet de leur étude sur l'empreinte environnementale du numérique en France. Cette étude montre notamment que, sans action pour limiter la croissance de l'impact environnemental du numérique, l'empreinte carbone de ce dernier en France pourrait tripler et sa consommation énergétique doubler entre 2020 et 2050. L'enquête inclut pour la première fois une analyse de la consommation électrique des box internet, répéteurs Wi-Fi et décodeurs TV, et s'est par ailleurs enrichie de données collectées auprès des opérateurs de centres de données et des fabricants de terminaux.

Entrée en application du *Data Governance Act*

Le règlement sur la gouvernance des données (*Data Governance Act*) est applicable depuis le mois de septembre 2023. Il vient renforcer l'ouverture des données publiques et faciliter le partage des données entre différents secteurs, tout en garantissant la confiance dans ces échanges.

Évolution des indicateurs de l'ARCEP sur les débits descendants

L'ARCEP a publié en octobre 2023 les résultats de la 24^e édition de son enquête annuelle évaluant la qualité de service des opérateurs mobiles métropolitains. Cette enquête intègre une évolution de ses indicateurs sur les débits descendants, afin d'adopter une approche au plus près de la réalité des usages des utilisateurs.

1 – La deuxième génération : 2G / 2.5G

La technologie 2G a entamé sa phase de déclin sur le marché français dès 2011. Son rôle diminue fortement, bien qu'elle conserve une certaine utilité pour gérer le trafic M2M.

Différentes technologies se sont succédées au fil des années (de la 2G à la 5G) et il convient désormais de rationaliser celles-ci

afin de répondre aux enjeux de modernisation des réseaux, de sécurisation des données et d'efficacité environnementale. Orange a en ce sens annoncé l'arrêt de son réseau 2G d'ici fin 2025, tandis que Bouygues Telecom et SFR ont programmé l'arrêt de leurs réseaux 2G pour fin 2026.

2 – La troisième génération : 3G / 3G+

Sur le plan des réseaux 3G, la quantité de cartes actives s'élève à 70,4 millions, représentant ainsi 84 % du total des cartes SIM en circulation. La tendance à l'expansion du nombre de cartes SIM actives au sein des infrastructures 3G perdure en 2023, avec 1,4 million de cartes supplémentaires par rapport à l'année précédente.

La couverture du territoire en 3G est globalement bonne, avec quatre opérateurs couvrant plus de 99 % de la population. Il est à noter que le taux de couverture 3G affiché pour Free inclut l'accord d'itinérance passé avec Orange et prolongé jusqu'en 2025.

La dynamique actuelle de progression de la couverture en technologies mobiles se concentre sur plusieurs axes essentiels. Si la 3G poursuit son rôle en améliorant la couverture dans les zones blanches, l'accent est désormais mis sur la 4G à travers des initiatives telles que le New Deal Mobile, particulièrement axé sur l'accès à Internet. En parallèle, la 3G se positionne principalement pour les usages voix et SMS.

Cependant l'écosystème évolue et, si le réseau 3G confirme son rôle de solution de secours pour les abonnés 4G en cas de défaut de couverture sur ce dernier, Orange et SFR ont annoncé leur intention de mettre fin à leurs réseaux 3G d'ici 2028, tandis que Bouygues Telecom prévoit de le faire en 2029.

3 – La 4G

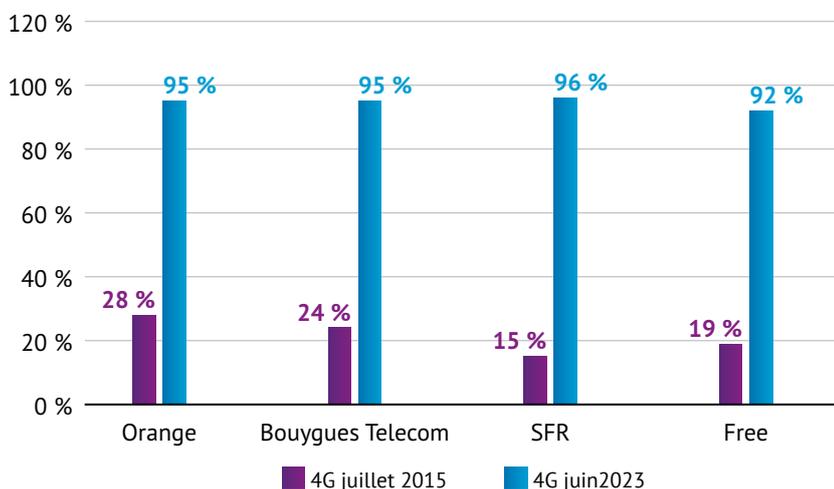
Avec une croissance de 3,1 millions de nouvelles cartes SIM en une année, le nombre total de cartes SIM actives sur les réseaux 4G a atteint un total de 72,6 millions en 2023 et représente désormais 87 % de l'ensemble des cartes SIM (soit 4 points de plus que l'année précédente).

Alors que les forfaits actuels donnent accès à des volumes de données chaque année plus conséquents à un tarif très abordable, l'enjeu pour les opérateurs consiste à développer

et distribuer de nouveaux services (tels que la banque et le paiement, le streaming, l'itinérance internationale et la 5G) à même de faire basculer les utilisateurs vers des forfaits plus complets proposés à des tarifs plus élevés.

La couverture 4G a considérablement progressé en 2023 et le taux de couverture moyen des quatre principaux opérateurs français est de 95 % du territoire et de plus de 99 % de la population.

TAUX DE COUVERTURE 4G DU TERRITOIRE – JUILLET 2015 / JUIN 2023



Source : ARCEP

Les usages en 4G fixe

La 4G fixe permet de répondre à une partie des besoins Très Haut Débit du territoire, en ce qu'elle offre une alternative aux foyers n'ayant pas d'autre choix satisfaisant, notamment via les réseaux filaires. Elle repose sur l'utilisation du réseau mobile déjà en place d'un opérateur, qui propose alors un accès fixe à l'utilisateur via une box Internet. Le nombre de cartes SIM 4G/5G à usage fixe s'élève à 440 000 à la fin de l'année 2023. Il diminue depuis deux ans, à un rythme qui s'accélère (- 10 000 en 2023 et - 3 000 en 2022).

Perspectives à court terme

La croissance de l'adoption de la 4G va se poursuivre, portée par une demande soutenue pour des services d'accès Internet mobile à Très Haut Débit. Les avancées du standard 4G ont

engendré une considérable augmentation de la vitesse de transmission et cette croissance est appelée à se poursuivre dans les années à venir, quoique de manière moins marquée.

Ces évolutions concrètes jouent un rôle essentiel pour accompagner les opérateurs dans le déploiement de leurs infrastructures 5G. En effet la 5G, malgré sa capacité théorique à fournir davantage de flexibilité et à exploiter plus efficacement le spectre, repose sur des innovations technologiques introduites dans les dernières évolutions du standard 4G et déjà intégrées aux réseaux actuels.

L'avènement de ces innovations technologiques devrait notamment permettre d'amorcer une transition vers le tout-IP pour les communications M2M qui demeuraient jusqu'à présent tributaires des réseaux 2G, seule technologie économiquement viable pour ce type d'utilisation

4 – La 5G

Enchères 5G

LARCEP a annoncé le 1^{er} octobre 2020 les résultats des enchères concernant l'attribution des blocs de fréquences 5G, que les opérateurs ont acheté pour un total de 2,786 milliards EUR. L'enchère principale pour l'attribution de fréquences de la bande 3,4 - 3,8 GHz, qui s'est tenue du 29 septembre au 1er octobre 2020, a permis de déterminer les quantités de fréquences obtenues par chacun des lauréats. L'enchère « de positionnement », qui permet de déterminer la position des fréquences de chaque lauréat dans la bande 3,4 - 3,8 GHz a eu lieu le 20 octobre 2020. Les fréquences sont attribuées pour 15 ans. Cette durée sera prolongée de 5 ans en cas d'accord du titulaire sur les conditions de cette prolongation.

Lancements commerciaux de la 5G

Après l'attribution de fréquences 5G de la bande 3,4 - 3,8 GHz en octobre 2020, les quatre grands opérateurs en France ont commencé à lancer des offres 5G fin 2020. Bouygues Telecom, Orange et SFR utilisent aussi la bande de 2100 MHz pour offrir de la 5G, contrairement à Free Mobile qui utilise la bande de 700 MHz.

Au cours du quatrième trimestre 2023, 14 millions de cartes SIM ont été utilisées au moins une fois sur les réseaux 5G. Avec une augmentation de plus de 5 millions d'utilisateurs pour la deuxième année consécutive, la part des cartes actives en 5G représente désormais 17 % du nombre total de cartes SIM en service, soit une hausse de 6,4 points en un an.

NOMBRE DE SITES 5G OUVERTS COMMERCIALEMENT – DÉCEMBRE 2023

	Bouygues Telecom	Free	Orange	SFR
Nombre de sites 5 G	11 271	18 607	8 794	10 968
Progression des sites depuis le 30/09/2022	+ 202	+ 626	+ 935	+ 893
Dont équipés en bandes :				
700 & 800 MHz	0	18 590	1	0
1800 & 2100 MHz	11 011	0	133	7 365
3500 MHz	6 506	5 453	8 734	7 631

Un même site peut être équipé de plusieurs bandes de fréquences pour fournir la technologie 5G. Ainsi, le nombre de sites total peut être inférieur à la somme des sites répartis selon les bandes de fréquences.

Au 1^{er} août 2023, 47 385 sites 5G sont autorisés en France par l'Agence Nationale des Fréquences (ANFR), dont 508 en Outre-Mer.

Source : ARCEP

Recommandations de l'ARCEP en matière de cartes de couverture

L'ARCEP a présenté ses recommandations aux opérateurs en matière de cartes de couverture en octobre 2020. Afin d'assurer la bonne information des consommateurs concernant la disponibilité effective du service apporté par la 5G, les opérateurs doivent publier des cartes permettant de refléter le niveau de qualité de service théorique accessible en 5G.

Des obligations pour les opérateurs

Un déploiement de la 5G en bande 3,4 - 3,8 GHz : une trajectoire exigeante pour soutenir les déploiements des équipements en bande 3,4 - 3,8 GHz au cours des années suivantes : 3 000 sites en 2022, 8 000 sites en 2024 et 10 500 sites en 2025.

À terme, la totalité des sites devra fournir un service de type 5G, pouvant s'appuyer sur les fréquences de la bande 3,4 - 3,8 GHz ou d'autres bandes. Depuis 2022, au moins 75 % des sites doivent bénéficier d'un débit au moins égal à 240 Mbps au niveau de chaque site. Cette obligation sera progressivement généralisée à tous les sites jusqu'à 2030.

L'ARCEP prévoit par ailleurs un mécanisme de concomitance, afin de s'assurer que les zones non urbaines bénéficieront également de ces déploiements. Ainsi, 25 % des sites en bande 3,4 - 3,8 GHz des deux derniers jalons devront être déployés dans une zone rassemblant les communes des zones peu denses et celles des territoires d'industrie, hors des principales agglomérations.

La couverture d'axes routiers : les obligations des axes de transport comportent deux grands jalons : en 2025, la couverture des axes de type autoroutier (soit 16 642 km) puis, en 2027, la couverture des routes principales (soit 54 913 km). Ces obligations prévoient au moins des débits de 100 Mbps au niveau de chaque site.

Des offres de services différenciés (slicing) : les nouvelles performances de la 5G ouvrent la voie à des usages innovants dans de nombreux secteurs de l'économie comme l'industrie, la santé, l'automobile ou les médias. L'ARCEP avait demandé aux opérateurs d'activer les fonctions les plus innovantes de la 5G (le « slicing » ou la capacité de « services différenciés ») au plus tard en 2023. Ces fonctionnalités sont liées à la 5G Standalone (SA), qui repose sur une infrastructure entièrement dédiée à la 5G permettant d'exploiter toutes les capacités avancées de cette technologie – là où la 5G Non-Standalone (NSA) s'appuie quant à elle toujours sur le cœur de réseau 4G LTE existant des opérateurs, avec une intégration progressive des antennes 5G. Les opérateurs français envisagent de commencer le déploiement de la 5G SA en 2024.

La compatibilité avec IPv6 : pour accélérer la transition vers le protocole de routage IPv6, l'ARCEP prévoit une obligation pour rendre les réseaux mobiles compatibles avec celui-ci.

Suivi du *New Deal Mobile*

L'ARCEP et le Gouvernement ont annoncé en janvier 2018 un accord avec les quatre principaux opérateurs en vue d'accélérer la couverture mobile des territoires : il s'agit du *New Deal Mobile*. Les six principaux engagements issus de cet accord sont les suivants : la généralisation de la 4G sur l'ensemble des réseaux mobile, la « couverture ciblée » (consistant à améliorer localement la couverture des territoires en associant étroitement les collectivités territoriales), le développement de la 4G fixe, la couverture indoor, la couverture des axes de transport, et l'amélioration progressive de la qualité des réseaux mobiles (en élevant les standards d'exigence appliqués aux obligations de couverture mobile et de transparence sur les sites en panne ou en maintenance). Ces engagements ont été retranscrits dans les licences actuelles des opérateurs dès juillet 2018, afin de les rendre juridiquement opposables.

L'ARCEP a publié le 1^{er} février 2024 un point d'étape du *New Deal Mobile*. Ce document fait le constat d'une progression significative de la couverture mobile en France et de la qualité de service mobile mesurée, tout en relevant qu'elles demeurent toutes deux perfectibles en zones rurales. Plusieurs mécanismes devraient contribuer à l'amélioration de la couverture et de la qualité de service en zones rurales dans les années à venir, à l'instar du dispositif de « couverture ciblée », qui devrait produire des effets jusqu'en 2026, ou de l'obligation de « bonne couverture » voix et SMS fixée à 99,6 % puis à 99,8 % de la population, et pour laquelle les échéances s'échelonnent entre 2024 et 2031 selon les opérateurs. D'autres obligations fixées dans le cadre des autorisations de fréquences de la bande 3,5 GHz (bande-cœur de la 5G) contribueront également à cette amélioration.



LA COURSE AU HAUT DÉBIT 5G-SATELLITE

Introduction à la convergence 5G-satellite

Un intérêt croissant s'observe pour les solutions de connectivité hybride combinant les réseaux terrestres 5G et les réseaux satellitaires. La convergence des services 5G et satellites promet en effet de révolutionner les communications à Haut Débit, à la fois en offrant une connectivité accrue dans les régions mal desservies, et en renforçant la résilience des réseaux en améliorant leurs performances et leur fiabilité globale. Le développement de cette synergie entre 5G et satellite est également poussé par des cas d'utilisation émergents nécessitant une connectivité à grande vitesse et à faible latence, tels que la télémédecine, les applications IoT (Internet des objets), les villes intelligentes ou les véhicules autonomes.

Par ailleurs, des efforts de standardisation entendent faciliter la convergence des communications satellitaires et mobiles, via le développement de la technologie 5G NTN (*Non-Terrestrial Network*). Cette dernière combine la puissance de la 5G terrestre avec des réseaux non terrestres, principalement composés de satellites en orbite basse et de plateformes à haute altitude. Elle permet ainsi de promouvoir une économie d'échelle embrassant une vision de marché global et un éventail diversifié de fournisseurs, allant des chipsets aux terminaux, en passant par les réseaux et les services.

Enfin, au-delà des développements en cours pour la 5G par l'intégration des réseaux NTN, la conception du système 6G présente une opportunité de fusionner de manière native les réseaux terrestres et non-terrestres à l'échelle des architectures et des protocoles. Cette avancée est cruciale pour répondre aux besoins de nombreux acteurs tels que la sécurité publique, la défense, le transport ou l'automobile, qui exigent une interopérabilité multifournisseurs afin d'éviter la dépendance aux systèmes de communication satellitaire propriétaires.

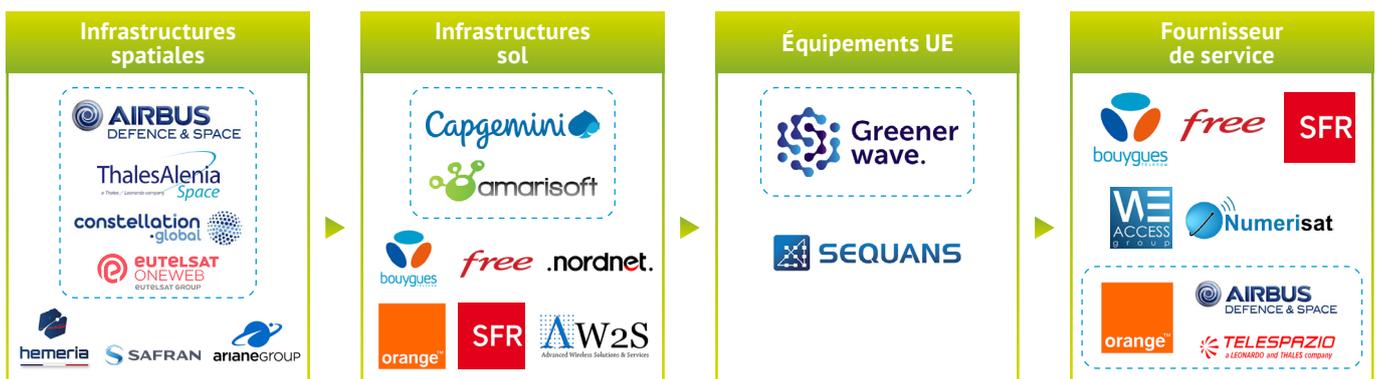
La convergence 5G-satellite en France

L'écosystème NTN englobe l'ensemble des segments impliqués dans la fourniture d'une connectivité mobile NTN :

- le segment spatial : ensemble des satellites sur les différentes orbites (LEO, MEO, GEO), construits par les fabricants de satellites ou exploités par les opérateurs de satellites ;
- le segment sol : éléments installés au sol, nécessaires à l'opération de l'ensemble des satellites et au relais des données entre le sol et l'espace ;
- le segment des terminaux : terminaux compatibles NTN, qu'ils soient de type smartphone ou terminaux VSAT embarqués.

Bien que la 5G NTN en soit encore à ses débuts, plusieurs initiatives sont en cours (consortiums industriels, ESA, projets de recherche), et la chaîne de valeur détaillée du marché de la 5G NTN en France met en lumière les divers acteurs impliqués sur chacun de ces segments. Cela comprend les entreprises responsables de la conception, de la fabrication et du lancement des satellites, les opérateurs de satellites, les infrastructures terrestres nécessaires pour assurer l'interaction avec les satellites et distribuer la connectivité aux utilisateurs finaux, les entreprises qui développent et fournissent les technologies et les équipements pour garantir la compatibilité et l'efficacité de la connectivité entre les infrastructures terrestres et spatiales, ainsi que les fournisseurs de services qui commercialisent les solutions de connectivité aux utilisateurs finaux (que ce soit pour des particuliers, des entreprises ou des applications gouvernementales).

Chaîne de valeur des acteurs français de la convergence 5G-satellite



----- Participation active dans la convergence 5G NR NTN 3GPP

Source : IDATE

À date, les acteurs français commencent à se positionner sur le segment de la 5G-satellite. Ils ont à disposition les satellites de nouvelle génération compatibles avec le standard 3GPP (offrant un service à faible latence et haut débit sous cinq ans), ont déjà commercialisé des solutions pour le bas débit et l'IoT, et sont en train de former des alliances industrielles pour fournir des services 5G NTN Haut Débit (essentiellement dans les zones rurales ou les pays émergents couverts par le satellite). Certains sont également en phase de développement d'antennes pour le SATCOM et la 5G en utilisant des surfaces intelligentes reconfigurables, offrant une gamme unique de solutions sans concurrence directe. Enfin plusieurs entreprises françaises participent à divers projets européens destinés à préparer la 6G, qui sera naissante en convergence satellite.

2

STRUCTURE DE L'EMPLOI DANS LA BRANCHE



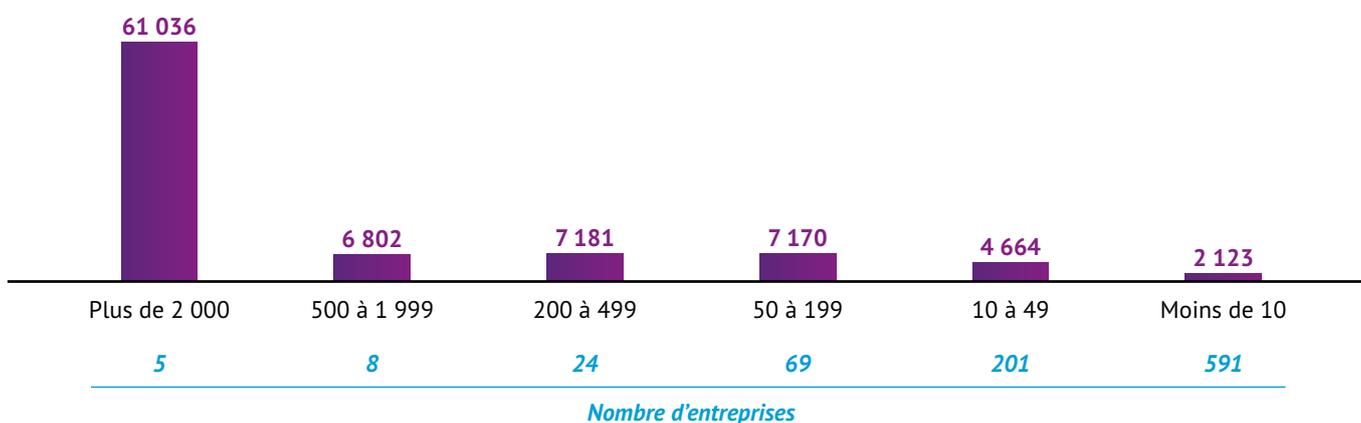
AU TOTAL, LA BRANCHE EMPLOIE 88 976 SALARIÉS DE DROIT PRIVÉ (HORS FONCTIONNAIRES)

LES ENTREPRISES SE RÉPARTISSENT DE LA FAÇON SUIVANTE

201 entreprises	entre 10 et 49	salariés employant	4 664 employés
69 entreprises	entre 50 et 199	salariés employant	7 170 employés
24 entreprises	entre 200 et 499	salariés employant	7 181 employés
8 entreprises	entre 500 et 1 999	salariés employant	6 802 employés
5 entreprises	de plus de 2 000	salariés employant	61 036 employés

Source AFDAS - collecte au 31/12/23

RÉPARTITION DES EFFECTIFS SELON LA TAILLE DES ENTREPRISES



Source AFDAS - collecte au 31/12/23



Après avoir reculé de 1,9 % en 2022, **l'emploi salarié de droit privé dans la branche** (hors fonctionnaires) a **légèrement progressé de 0,3 % en 2023**.

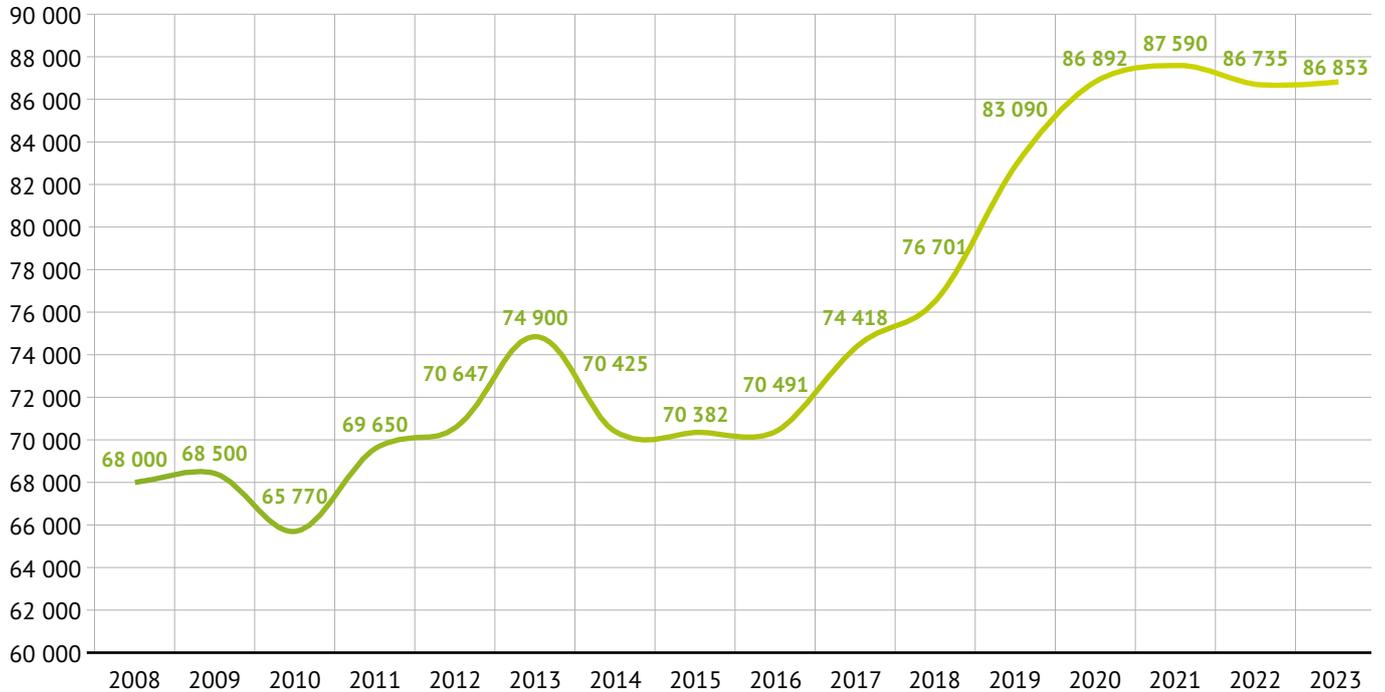
Près de 50 % des entreprises sont implantées en **Île-de-France** et l'essentiel des salariés relève de grandes entreprises : **76 % des effectifs** de la branche sont employés au sein des **13 entreprises de plus de 500 salariés** que compte la branche.

Le **nombre d'entreprises** de Télécoms de **plus de 10 salariés** adhérentes de l'AFDAS est **supérieur à l'année précédente** (307 contre 277) et leurs effectifs, tels que déclarés à l'AFDAS, sont relativement stables (de 86 735 à 86 853).

Outre ce total de **307 entreprises de plus de 10 salariés** occupant **86 853 salariés**, l'AFDAS dénombre également **591 TPE** adhérentes de **moins de 10 salariés** (+15 %) employant ensemble **2 123 salariés**.

UNE LÉGÈRE PROGRESSION DES EFFECTIFS DE DROIT PRIVÉ (ENTREPRISES > 10 SALARIÉS)

ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DE DROIT PRIVÉ (ENTREPRISES > 10 SALARIÉS)



Source AFDAS - collecte au 31/12/23

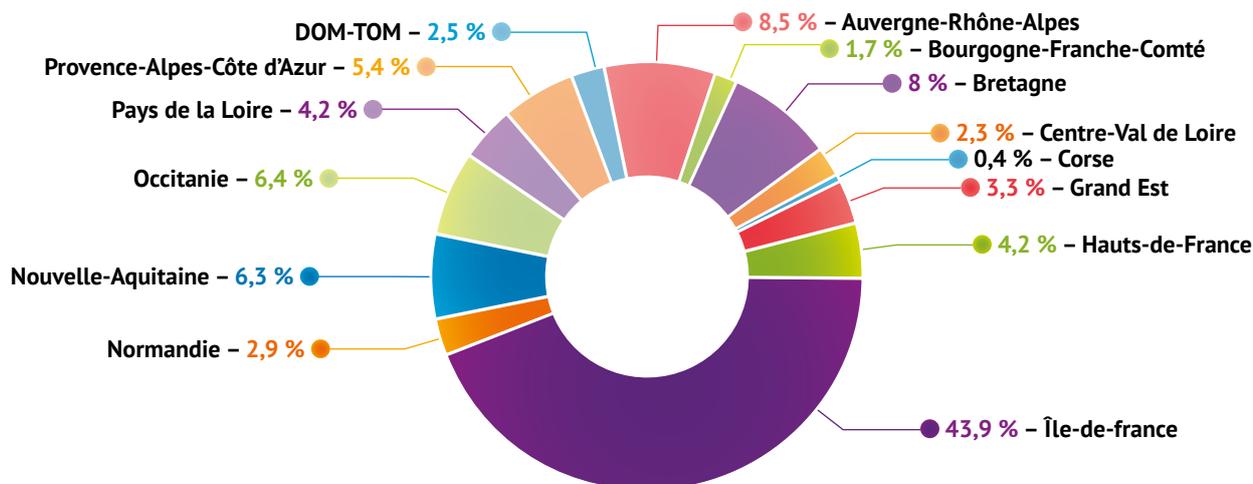


Plus de 60 % des entreprises de **plus de 10 salariés** sont implantées en **Île-de-France**.

La moitié des effectifs sont employés en **Île-de-France (52 %)**.

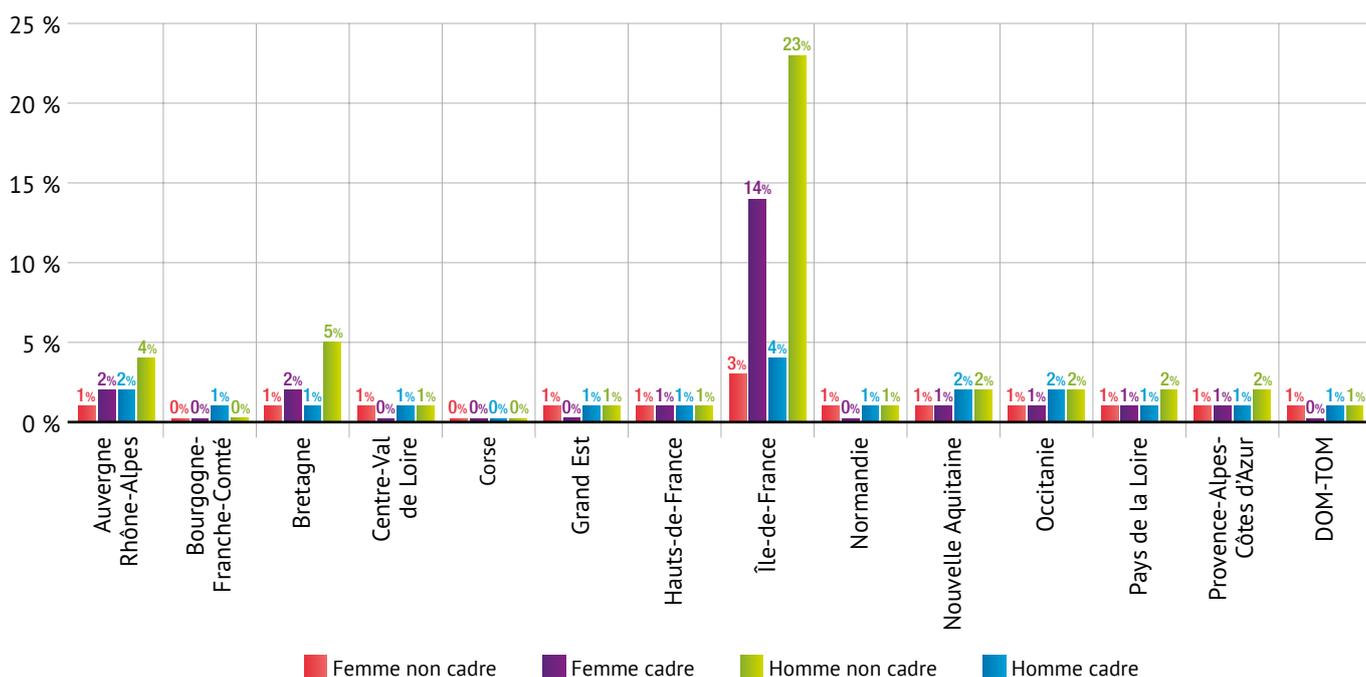
UNE POPULATION CONCENTRÉE SUR L'ÎLE-DE-FRANCE...

RÉPARTITION DES EFFECTIFS TOTAUX PAR RÉGION



Source : HUMAPP

RÉPARTITION DES EFFECTIFS TOTAUX PAR RÉGION, SELON LE GENRE ET LE STATUT



Source : ARCEP



Près de la moitié des effectifs de la branche est **basée en Île-de-France (43,9 %)**. Cela s'explique par le fait que les entreprises les plus importantes de la branche ont implanté leur siège dans cette région.

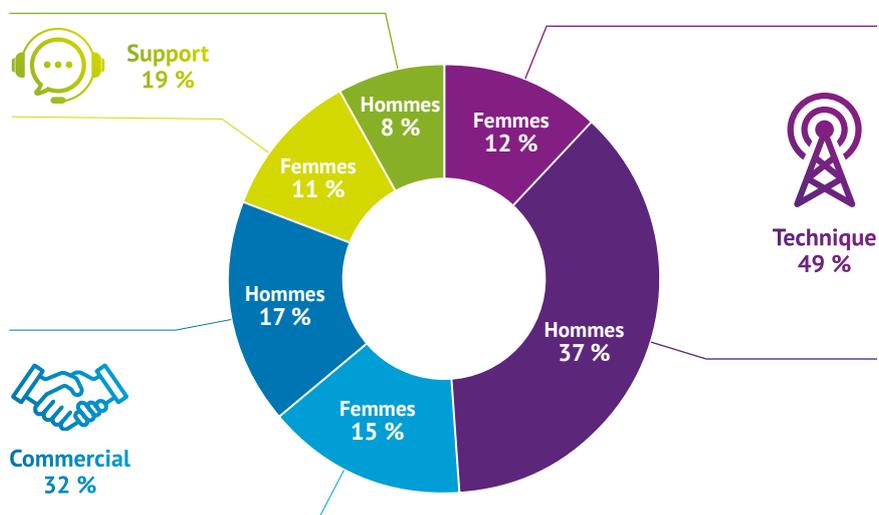
La quasi-totalité des emplois en **Île-de-France** sont des emplois d'ingénieurs et cadres (**86 % de cadres**), tandis qu'en **région** les emplois cadres représentent un peu plus de la moitié des effectifs (**58 % de cadres**).

La région **Auvergne-Rhône-Alpes** est le deuxième foyer d'emplois des Télécoms avec **8,5 %** des effectifs, suivi de près par la **Bretagne (8,0 %)**, puis par la région **Occitanie (6,4 %)**.

À noter : les territoires et départements **ultramarins** emploient **2,5 %** des effectifs de la branche.

... AVEC TOUJOURS UNE LARGE REPRÉSENTATION DES MÉTIERS TECHNIQUES

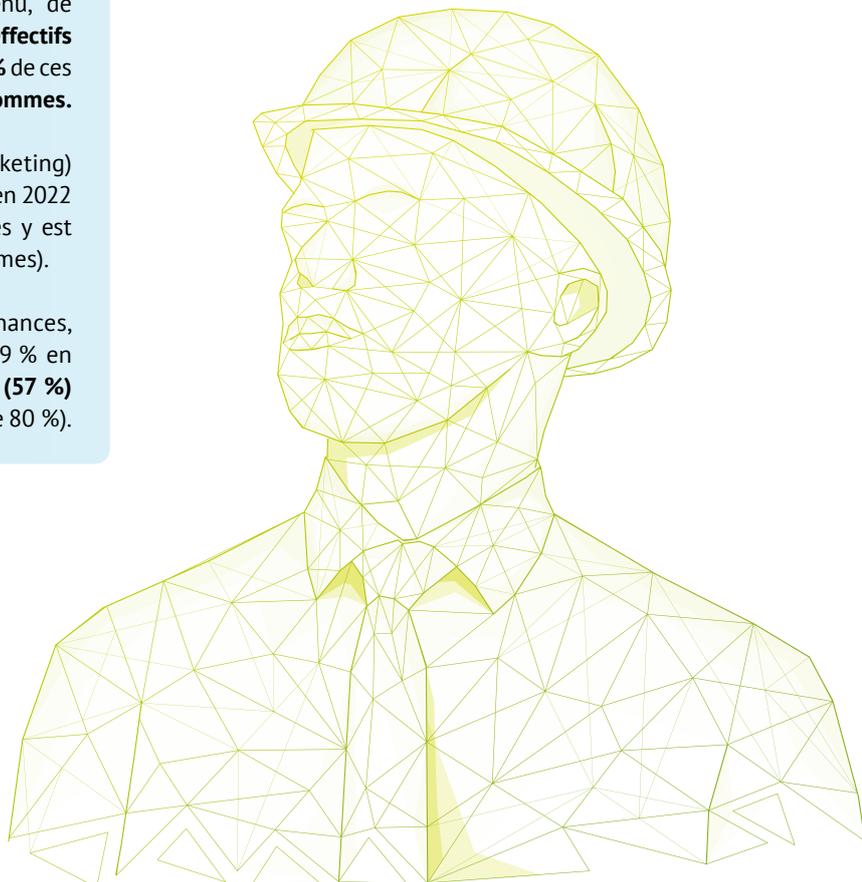
RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR DOMAINE ET GENRE



Le **domaine technique** (y compris métiers du contenu, de l'innovation et de la prospective) représente **49 % des effectifs** (versus 48 % en 2022, 50 % en 2021 et 49 % en 2020). **24 %** de ces emplois sont occupés par des **femmes** et **76 %** par des **hommes**.

Le **domaine commercial** (relations clients, vente et marketing) représente lui 32 % des effectifs en 2023 (contre 33 % en 2022 et 32 % en 2021 et 2020). La représentation des genres y est relativement équilibrée (47 % de femmes et 53 % d'hommes).

Enfin, les métiers transverses dits de « **support** » (RH, finances, etc.) regroupent toujours **19 %** des effectifs (versus 19 % en 2022 et 18 % en 2021). Les **femmes** y sont **majoritaires (57 %)** et occupent principalement des fonctions **cadres** (plus de 80 %).

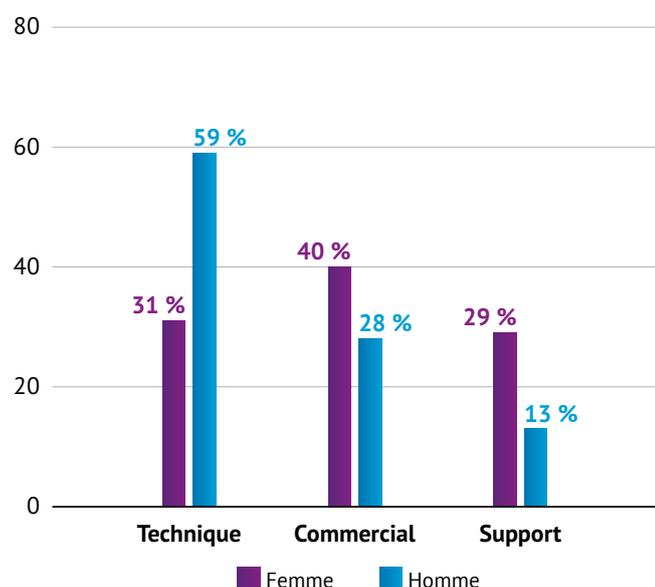


3

TYPOLOGIE DE LA POPULATION SALARIÉE

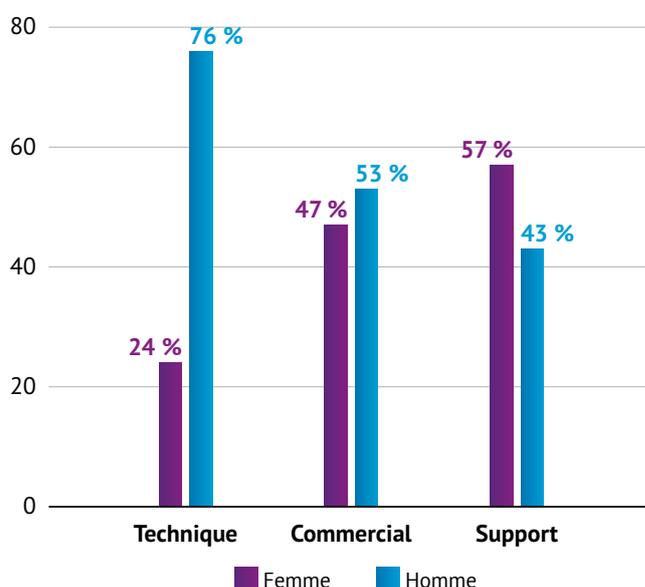
UNE POPULATION MAJORITAIREMENT MASCULINE

RÉPARTITION F/H PAR DOMAINE



Filière	Femmes		Hommes	
	Effectif	%	Effectif	%
Technique	6 980	31 %	21 791	59 %
Commercial	9 142	40 %	10 400	28 %
Support	6 513	29 %	4 960	13 %
Total	22 635	100 %	37 151	100 %

RÉPARTITION DES DOMAINES PAR F/H



Filière	Femmes		Hommes	
	Effectif	%	Effectif	%
Technique	6 980	24 %	21 791	76 %
Commercial	9 142	47 %	10 400	53 %
Support	6 513	57 %	4 960	43 %
Total	22 635	38 %	37 151	62 %

Sur le plan national, si les femmes sont en majorité dans l'enseignement supérieur, elles restent minoritaires dans les formations scientifiques (43 % hors santé), et plus encore dans les écoles d'ingénieurs (29,6 % des effectifs). La part des femmes préparant un diplôme à dimension technique ou scientifique, dans un IUT ou une école d'ingénieurs, reste très insuffisante pour rééquilibrer les genres. Par ailleurs, la proportion de femmes poursuivant des études supérieures dans les domaines de la gestion, du marketing ou de la vente est beaucoup plus équilibrée.

Source : https://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/FR/T173/la_parite_dans_l_enseignement_superieur/



En termes de **répartition par genre** des salariés de la branche, nous constatons que **les hommes représentent 62 %** des effectifs et **les femmes 38 %**. Cela s'explique notamment par le caractère technique et technologique des métiers de la branche.

La **prépondérance masculine** dans les Télécoms s'observe essentiellement dans le **domaine technique** :

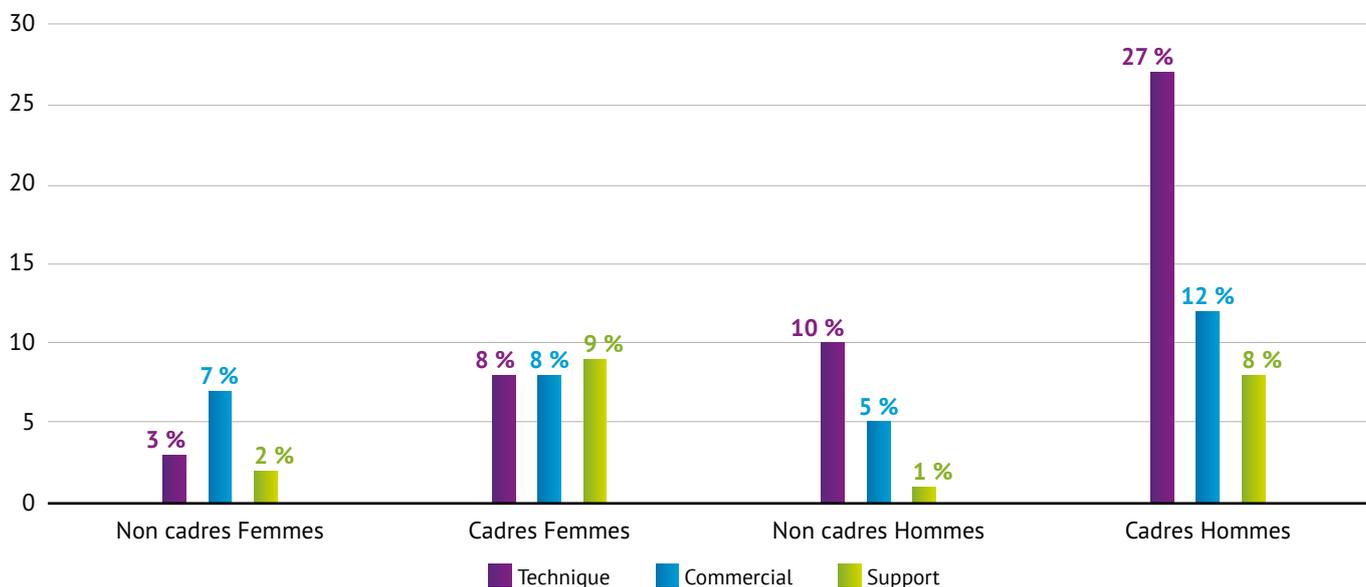
- 59 % de l'ensemble des effectifs masculins sont concentrés dans ce domaine contre 31 % de l'ensemble des effectifs féminins.
- 76 % des emplois du domaine technique sont occupés par des hommes contre 24 % par des femmes.

En revanche, les femmes occupent majoritairement des emplois relevant des métiers supports (57 %).

Concernant le domaine commercial, la répartition est plus équilibrée avec 53 % d'hommes et 47 % de femmes.

72 % D'INGÉNIEURS ET CADRES EMPLOYÉS AU SEIN DE LA BRANCHE

RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR DOMAINE SELON LE STATUT



Filière	Femmes		Hommes	
	Non cadres	Cadres	Non cadres	Cadres
Technique	1 981	4 999	5 820	15 971
Commercial	4 179	4 963	3 276	7 124
Support	979	5 534	434	4 526
Total	7 139	15 496	9 530	27 621

Filière	Femmes		Hommes	
	Non cadres	Cadres	Non cadres	Cadres
Technique	3 %	8 %	10 %	27 %
Commercial	7 %	8 %	5 %	12 %
Support	2 %	9 %	1 %	8 %
Total	12 %	25 %	16 %	47 %



Compte tenu de l'activité à haute valeur ajoutée et haute technicité réalisée par les employés de la branche, les Télécoms se caractérisent par une population largement qualifiée.

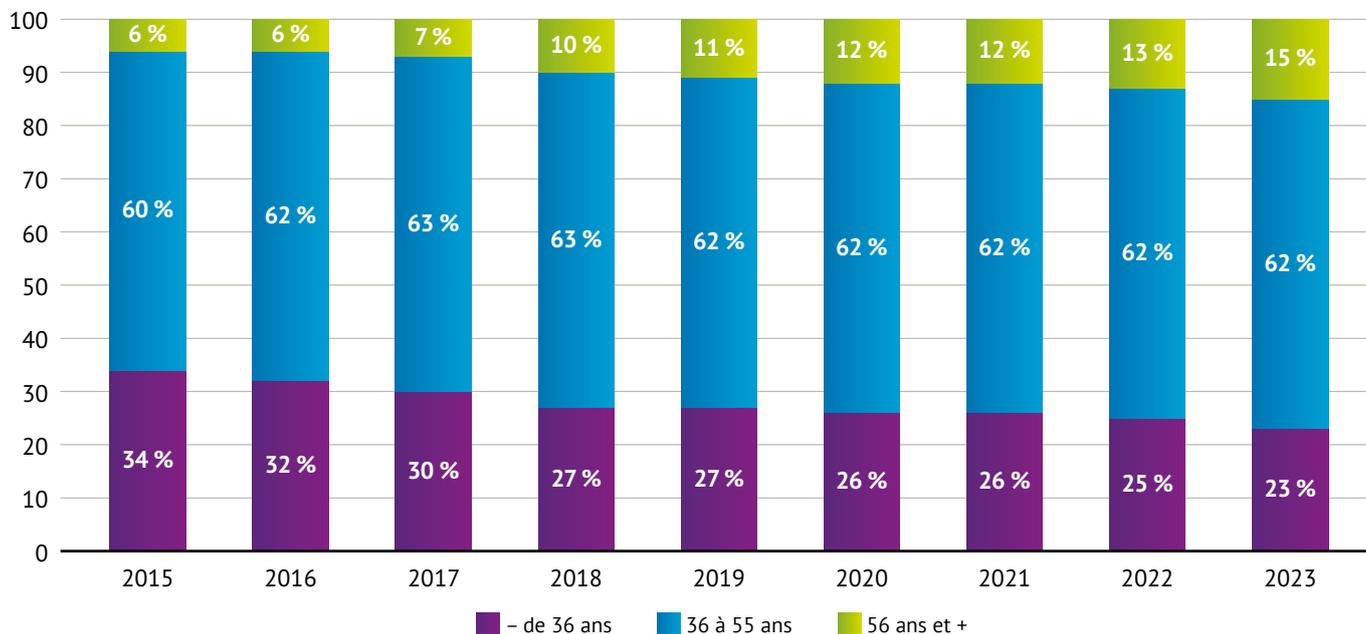
Nous observons une **prédominance des ingénieurs et cadres** avec 72 %, contre 28 % de non-cadres.

La **population des ingénieurs et cadres** est **majoritairement masculine** (64 % d'hommes).

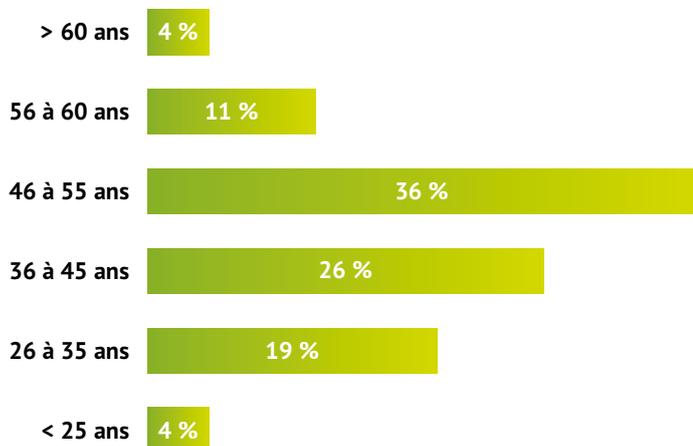
Parmi la **population des non-cadres**, la répartition par genre reste **en faveur des hommes** depuis 7 ans (57 % d'hommes et 43 % de femmes).

UN VIEILLISSEMENT CONTINU DE LA DÉMOGRAPHIE DES TÉLÉCOMS

ÉVOLUTION DE LA PYRAMIDE DES ÂGES



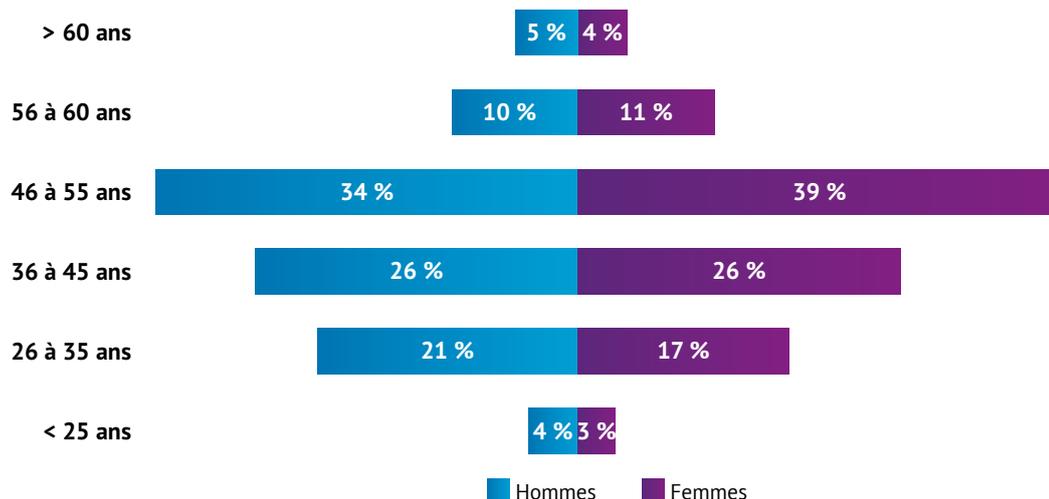
RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR TRANCHE D'ÂGE



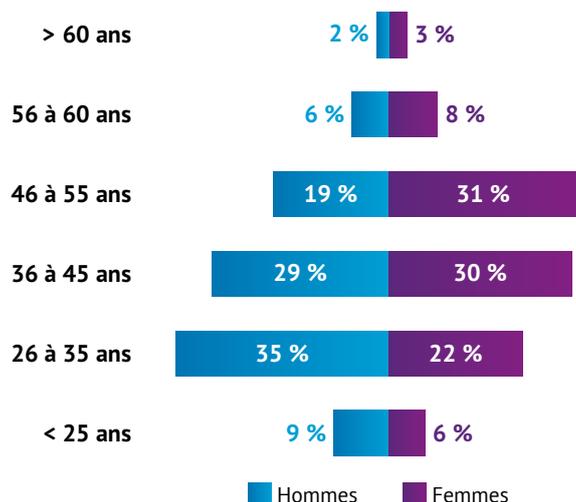
En 2015, 34 % des effectifs de la branche avaient **moins de 36 ans**, ils ne sont désormais **plus que 23 %** dans cette tranche d'âge et **15 % des salariés** sont concentrés **sur la tranche d'âge 56 ans et plus**, contre 6 % en 2015.

En valeur absolue, le nombre de « seniors » âgés de **56 ans et plus** a significativement **augmenté** sur les dernières années. Leur nombre est passé de 5 000 en 2014 à **9 858 aujourd'hui**, constituant plus de 15 % des effectifs salariés. Et cette tendance devrait se poursuivre compte tenu de l'allongement des carrières. Le **nombre de départs à la retraite** a d'ailleurs été **porté à 515** sur 2023, approchant 1 % des effectifs.

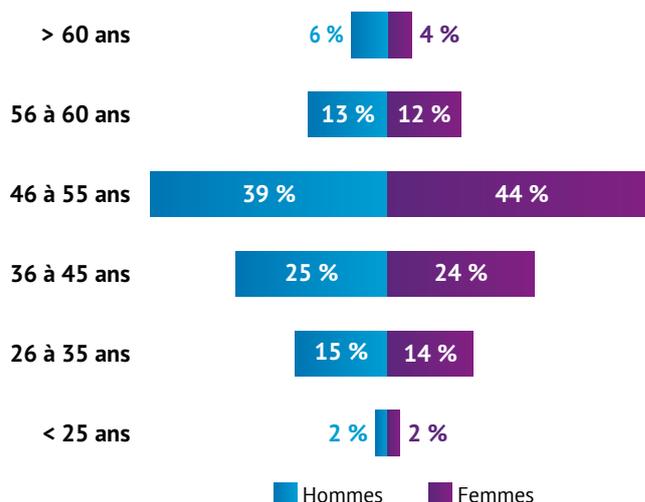
RÉPARTITION F/H PAR TRANCHE D'ÂGE



RÉPARTITION F/H PAR TRANCHE D'ÂGE NON CADRES



RÉPARTITION F/H PAR TRANCHE D'ÂGE CADRES



Si initialement les femmes étaient plus représentées dans les tranches d'âge les plus jeunes que leurs homologues masculins, la situation s'est inversée depuis quelques années.

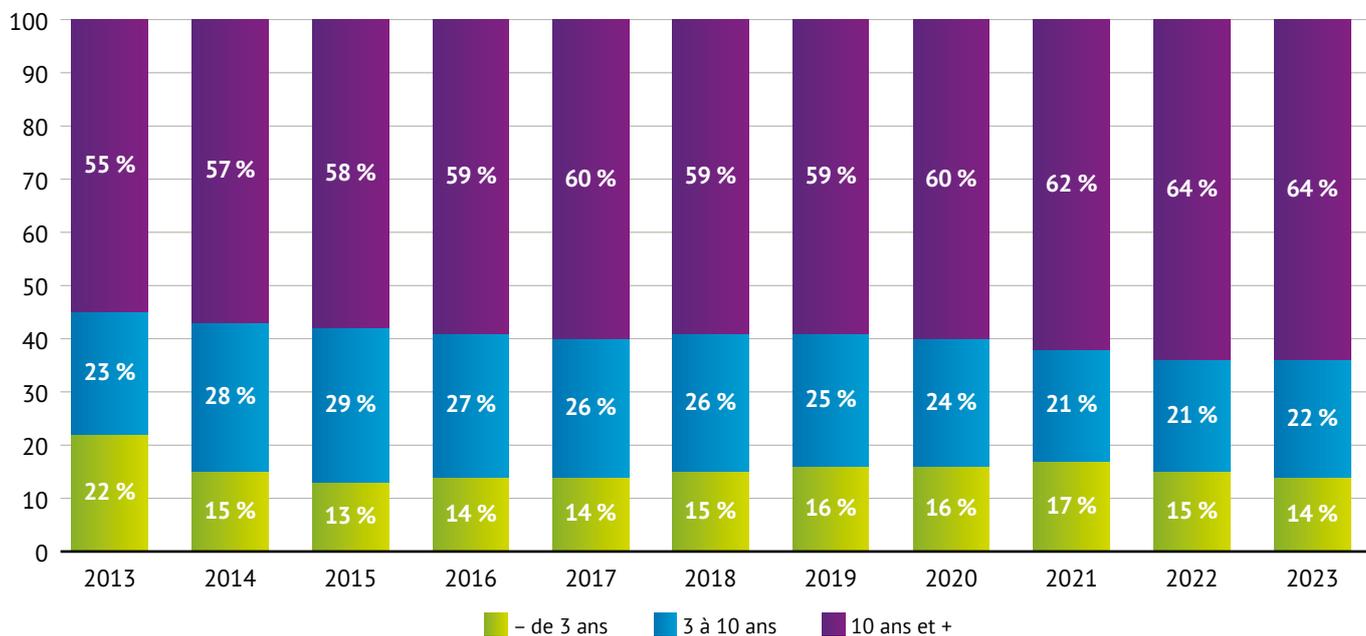
20 % des femmes sont âgées de **moins de 36 ans** contre **25 % des hommes**.

Au-delà de 45 ans, la proportion des femmes et des hommes est relativement équilibrée avec **55 % de femmes** et **50 % d'hommes**.

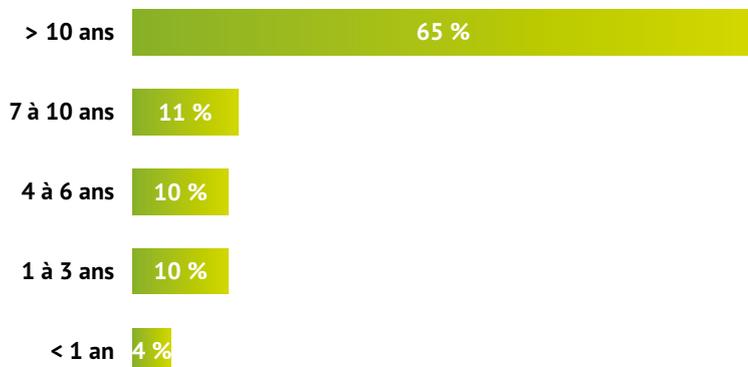
Lorsque l'on zoom sur les catégories socioprofessionnelles non-cadres/cadres, nous constatons que **38 % des non-cadres** sont âgés de **moins de 36 ans** *versus* **17 % des ingénieurs et cadres**. Cela s'explique notamment par le fait que les jeunes que compte la branche constituent la cible privilégiée des contrats d'apprentissage et de professionnalisation, pour des emplois non-cadres.

UNE ANCIENNETÉ MOYENNE RELATIVEMENT IMPORTANTE

ÉVOLUTION DE LA PYRAMIDE DES ANCIENNETÉS

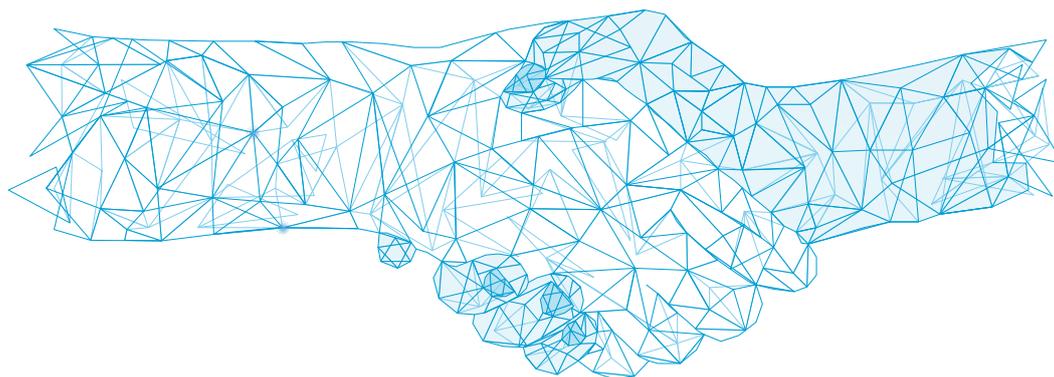


RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR TRANCHE D'ANCIENNETÉ

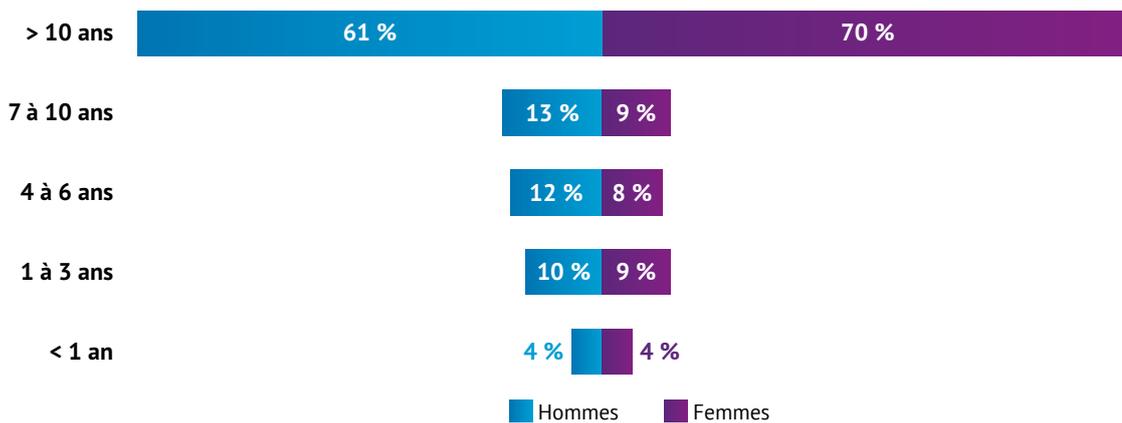


Plus de 8 salariés sur 10 (86 %) travaillent depuis au moins 4 ans au sein de la même entreprise, et **plus de 6 sur 10** disposent de **plus de 10 ans d'ancienneté (65 %)**.

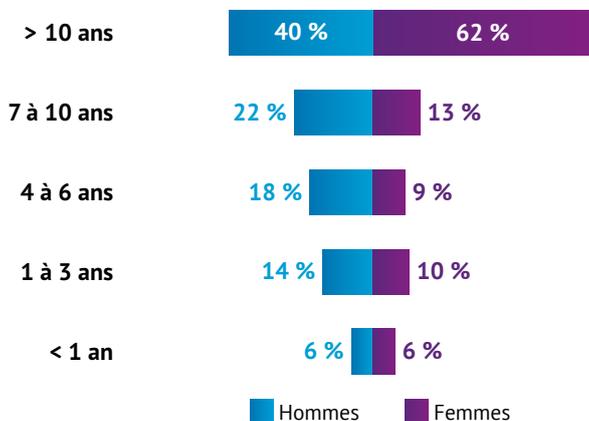
Le pourcentage de « **nouveaux embauchés** » comptant moins d'un an d'ancienneté dans l'entreprise s'établit à **4 %**.



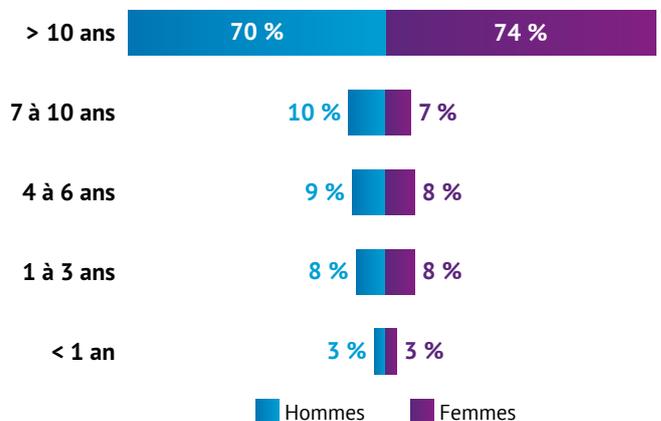
RÉPARTITION F/H PAR TRANCHE D'ANCIENNETÉ



RÉPARTITION F/H PAR TRANCHE D'ANCIENNETÉ NON CADRES



RÉPARTITION F/H PAR TRANCHE ANCIENNETÉ CADRES



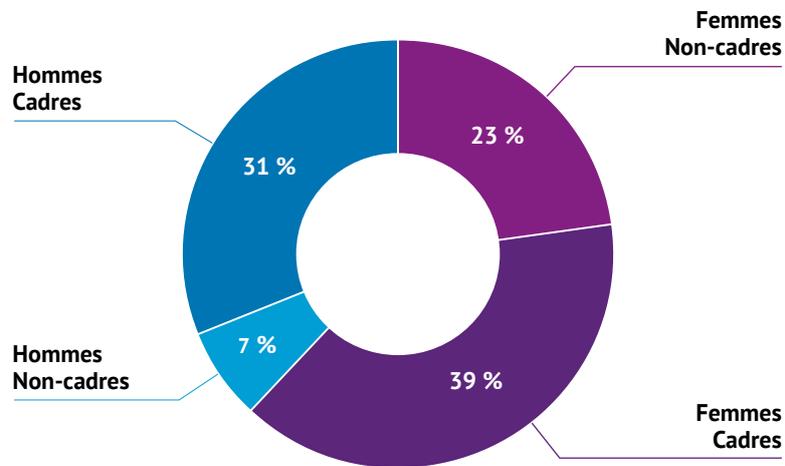
En raison d'une plus grande stabilité dans l'emploi, les femmes ont tendance à avoir une ancienneté plus longue. Ainsi, **70 % des femmes** ont une **ancienneté de plus de 10 ans**, contre **61 % des hommes**.

L'écart en matière d'ancienneté se creuse particulièrement chez les **non-cadres** : **61 % de femmes** ont **plus de 10 ans d'ancienneté**, contre **40 % des hommes**.

Les **ingénieurs et cadres** disposent d'une **ancienneté plus longue** que la moyenne des salariés de la branche. En effet, **71 % des ingénieurs et cadres** ont une **ancienneté de plus de 10 ans**, contre **49 % des non-cadres**.

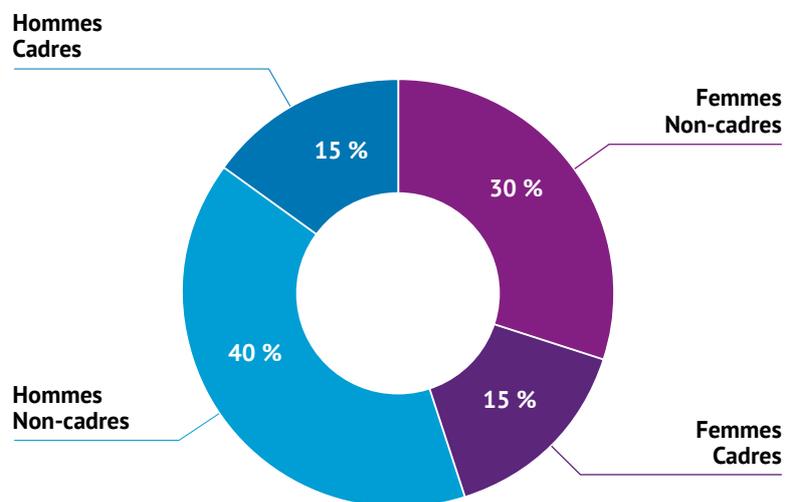
UNE PART DES TEMPS PARTIEL EN LÉGÈRE HAUSSE EN 2023 (10 %)

RÉPARTITION DES SALARIÉS À TEMPS PARTIEL



98 % des salariés de la branche sont titulaires d'un Contrat à Durée Indéterminée.

RÉPARTITION DES SALARIÉS EN CDD



Les ingénieurs et cadres représentent plus de la moitié des collaborateurs à temps partiel avec 70 %.

Les femmes cadres sont toujours prédominantes dans la population à temps partiel, avec 39 %. Les hommes cadres, eux, représentent 31 %, en hausse de 6 points par rapport à l'année dernière.

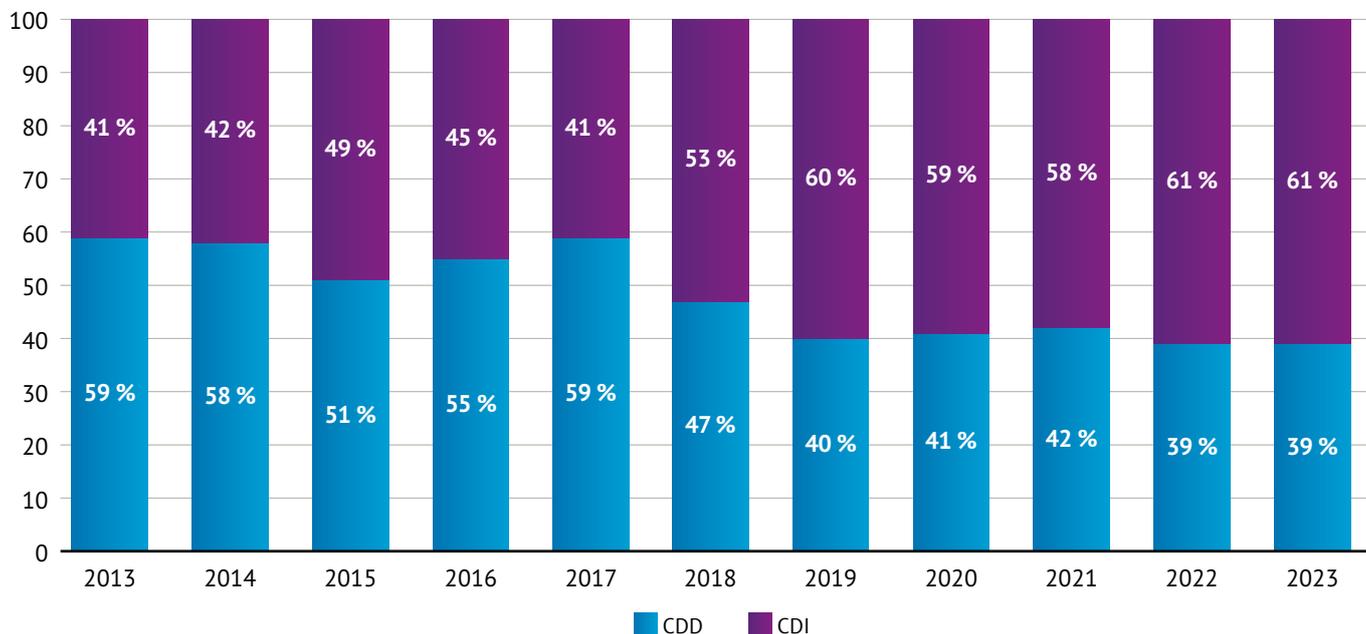
Concernant la forme des contrats au sein des entreprises de la branche, le recours au CDD reste très marginal (2 %).

Les salariés en CDD se concentrent en très large majorité sur les emplois non-cadres avec 70 %.

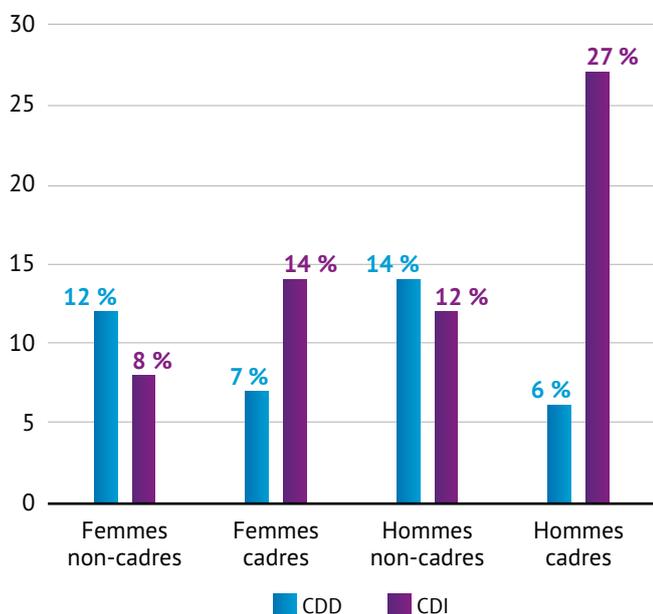
Enfin, parmi les CDD, nous observons 55 % d'hommes contre 45 % de femmes.

UN VOLUME D'EMBAUCHES EN REcul DE 12 % PAR RAPPORT À 2022

ÉVOLUTION DES EMBAUCHES CDI / CDD



RÉPARTITION DES EMBAUCHES



Parmi les entreprises de la branche interrogées, il y a eu **4 110 embauches en 2023**, contre 4 659 en 2022 et 4 000 en 2021, dont **7 %** d'embauches de salariés de **50 ans et plus**.

La **part des embauches en CDI (61 %)** est toujours **nettement supérieure** à celle des **embauches en CDD (39 %)**.

La répartition par genre des embauches correspond globalement à la population salariée des Télécoms : **59 % d'hommes pour 41 % de femmes**.

À noter, **46 %** des embauches concernent des emplois **non-cadres**, contre 54 % en 2022, 52 % en 2021 et 47 % en 2020.

UN NOMBRE DE PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP À NOUVEAU EN PROGRESSION



Stagiaires sous convention

Le nombre de **stagiaires sous convention** accueillis dans les entreprises de la branche a **légèrement régressé en 2023** : **1 939** stagiaires dont **57 %** d'étudiants et **43 %** d'étudiantes.

Pour **61 %** des étudiants les stages ont concerné des jeunes poursuivant des études supérieures à **Bac+4/Bac+5**. Les stagiaires de niveaux **Bac+1 et Bac+2** représentent respectivement **10 %** et **8 %**.

La durée moyenne des stages de la branche est de **4 mois** mais leur durée fluctue selon le niveau d'études poursuivies : elle avoisine **4 mois** pour les jeunes de niveau **Bac+4/5**, **3 mois** pour les **Bac+3** et **2 mois** pour les **Bac+2**.



Personnes en situation de handicap

Les salariés présentant un handicap déclaré représentent **4,5 %** en *taux simple* et **5,6 %** en *taux majoré* (sur la base des travailleurs handicapés qui ont plus de 50 ans) des **effectifs salariés des Télécoms**.

En 2023, leur nombre a **progressé de 11 %** dans les entreprises sondées, pour s'établir à **2 997**.

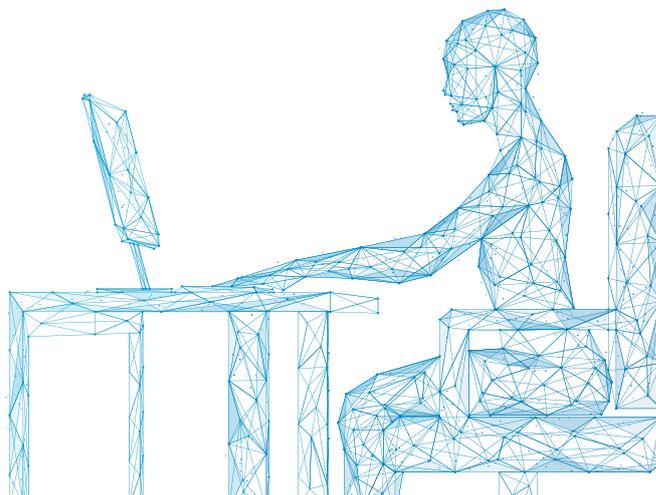
Les salariés présentant un handicap dans les entreprises de la branche occupent **aussi bien des emplois non-cadres que des emplois cadres** qui représentent **49 %** en 2023 (contre 47 % en 2022 et 2021, 44 % en 2020 et 41 % en 2019). De même, nous constatons **une répartition équilibrée** entre les **femmes** (51 %) et les **hommes** (49 %).



L'emploi des personnes en situation de handicap représente un enjeu majeur de la responsabilité sociétale des entreprises de la branche.

Par la signature d'un accord de branche en date du 22 mars 2024, les partenaires sociaux de la branche des Télécoms ont souhaité poursuivre leur engagement constant dans une politique destinée à favoriser l'insertion professionnelle et le maintien dans l'emploi des personnes en situation de handicap et, plus largement, l'égalité des chances et la lutte contre toute forme de discrimination. Ce nouveau texte de référence propose notamment un choix d'outils pour alimenter la réflexion des entreprises sur ces points et favoriser la complémentarité des logiques économiques et sociales dans les télécommunications.

Sur le plan national, le taux d'emploi direct des personnes en situation de handicap s'élevait à **3,5 %** et à **4,5 %**, après majoration des 50 ans ou plus, en 2023.



4

LA FORMATION PROFESSIONNELLE DANS LA BRANCHE



UN TAUX D'ACCÈS À LA FORMATION SUPÉRIEUR À 85 % DANS LES TÉLÉCOMS

Bénéficiaires d'actions de formation

Près de **1,5 million d'heures de formation** ont été dispensées au cours de l'année 2023 à **56 928 salariés** (+3 %) dans le cadre de **392 470 actions de formation**.

La **répartition par genre des bénéficiaires** d'actions de formation est conforme à la population salariée de la branche avec **63 % d'hommes** et **37 % de femmes**.

Les **non-cadres** représentent **32 %** des salariés formés et **les 45 ans et plus 52 %** des salariés formés, ce qui correspond à leur représentativité au sein des effectifs.

Durée moyenne des parcours de formation

La **durée moyenne** des parcours de formation suivis par un stagiaire est en **légère régression** par rapport à 2022 (**26h08min** en 2023 contre 28h19min en 2022).

La **durée moyenne** des parcours de formation des **femmes** est **légèrement inférieure à celle des hommes** (**25h16min** contre **26h38min**).

Nous constatons également que la **durée moyenne** des parcours de formation est **plus courte** pour les salarié(e)s de **plus de 45 ans** avec **20h47min**.

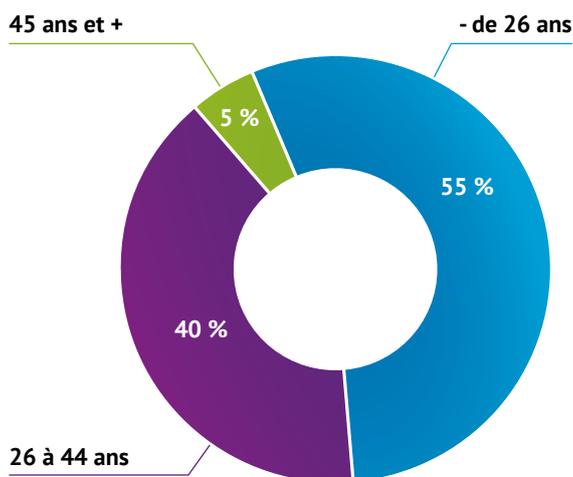


La **quasi-totalité** des salariés de la branche a bénéficié **d'au moins une action de formation** au cours des **trois dernières années (98 %)**.

Le recours aux dispositifs de formation en alternance est toujours très soutenu dans les entreprises de la branche : **8 % des effectifs salariés sont constitués de jeunes en alternance**.

UN NOMBRE DE CONTRATS DE PROFESSIONNALISATION EN FORT RECU EN 2023

RÉPARTITION DES CONTRATS DE PROFESSIONNALISATION PAR ÂGE



Source AFDAS - collecte au 31/12/23



Les **contrats de professionnalisation** sont conclus **majoritairement avec des jeunes** de moins de 26 ans (55 %) et **sous forme de CDI** (59 %).

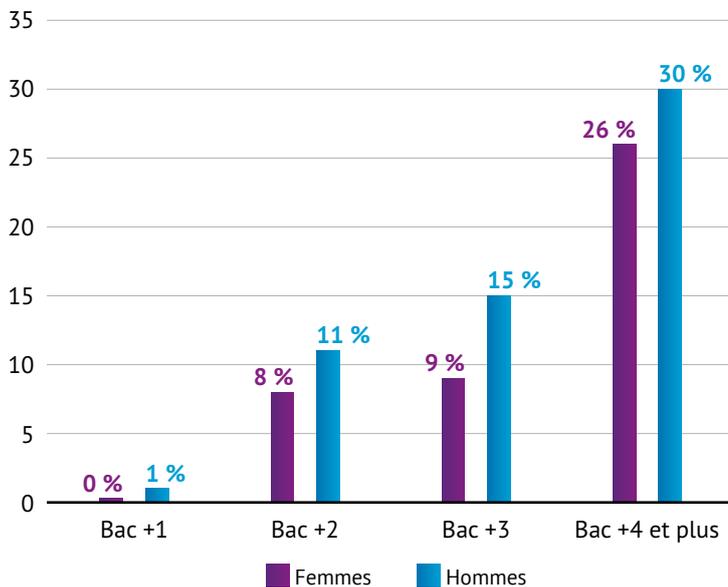
Après un **recul de près de moitié** en 2020, de **plus de 8 %** en 2021, et un très **léger regain de +1 %** en 2022, le **nombre de contrats** de professionnalisation dans la branche **régresse à nouveau de 27 %** en 2023.

Depuis le lancement en juillet 2020 de **l'aide exceptionnelle** du plan «1 jeune, 1 solution», les entrées en **contrat de professionnalisation** ont **chuté**, là où les **contrats d'apprentissage** connaissent pour leur part une **hausse notable**. À la suite de la réforme du financement de l'alternance, les entreprises **privilégient** en effet le **contrat d'apprentissage au détriment du contrat de professionnalisation**, en raison notamment du **financement moindre** de ce dernier. Au sein des branches rattachées à l'AFDAS, les contrats de professionnalisation ont enregistré **une baisse de 22 %** entre 2022 et 2023.

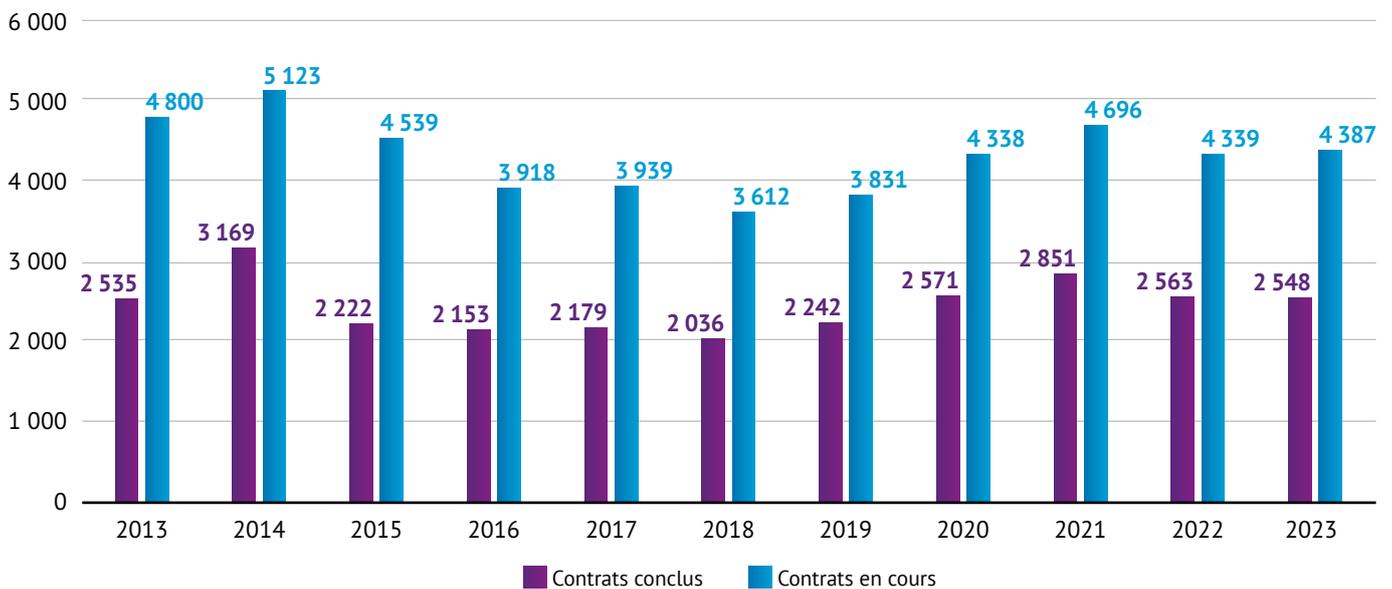
L'AFDAS a financé 659 contrats dont 67 % (442) au titre d'un CQP Télécoms. Les CQP ont porté à 76 % sur les conseillers clientèle à distance (336) et 24 % pour les boutiques (106).

LES CONTRATS D'APPRENTISSAGE REPARTENT À LA HAUSSE

RÉPARTITION DES CONTRATS D'APPRENTISSAGE



ÉVOLUTION DES CONTRATS D'APPRENTISSAGE



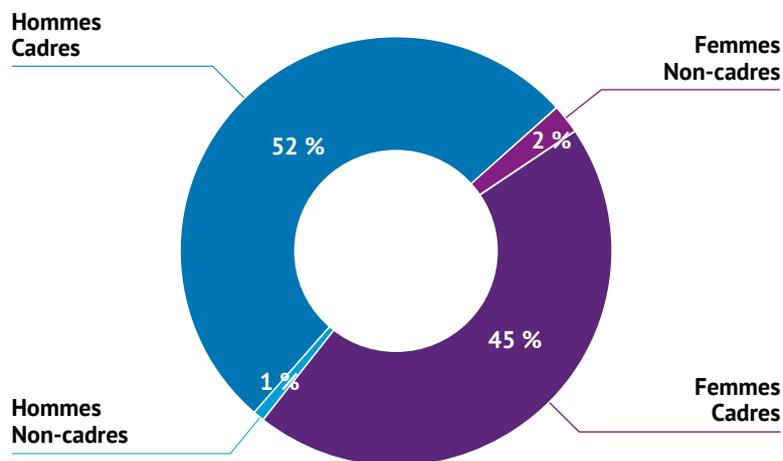
Nous notons la présence de **4 387 apprentis** dans les Télécoms (+1 % par rapport à 2022), dont **2 548 contrats conclus sur l'année**.

Le pourcentage de jeunes en apprentissage préparant un diplôme de niveau **Bac+2** est de **19 %** (*versus* 24 % en 2022 et 29 % en 2021). Les jeunes préparant un diplôme de niveau supérieur, et notamment **Bac+4 et plus**, constituent plus de la moitié des apprentis avec **57 %** (*versus* 49 % en 2022 et 45 % en 2021).

366 apprentis ont été embauchés en 2023 à la suite de leur contrat d'apprentissage ainsi que **88 jeunes en CDD de professionnalisation** et **144 en CDI de professionnalisation**, soit **au total 598 jeunes** ainsi insérés via l'alternance (-42 % par rapport à l'année 2022). Ces jeunes insérés en 2023 représentent **15 % des embauches au cours de l'année**.

LE NOMBRE DE CPF ACTIVÉS REPART À LA HAUSSE PAR RAPPORT À 2022

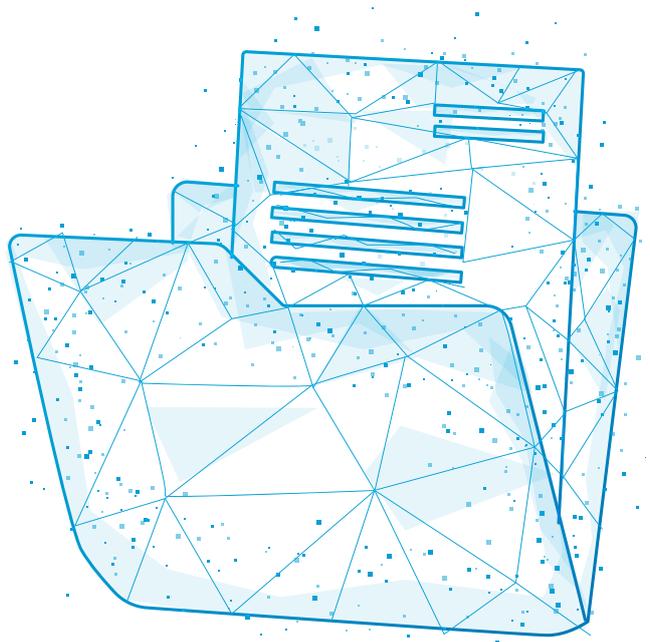
RÉPARTITION DES CPF PAR GENRE ET STATUT

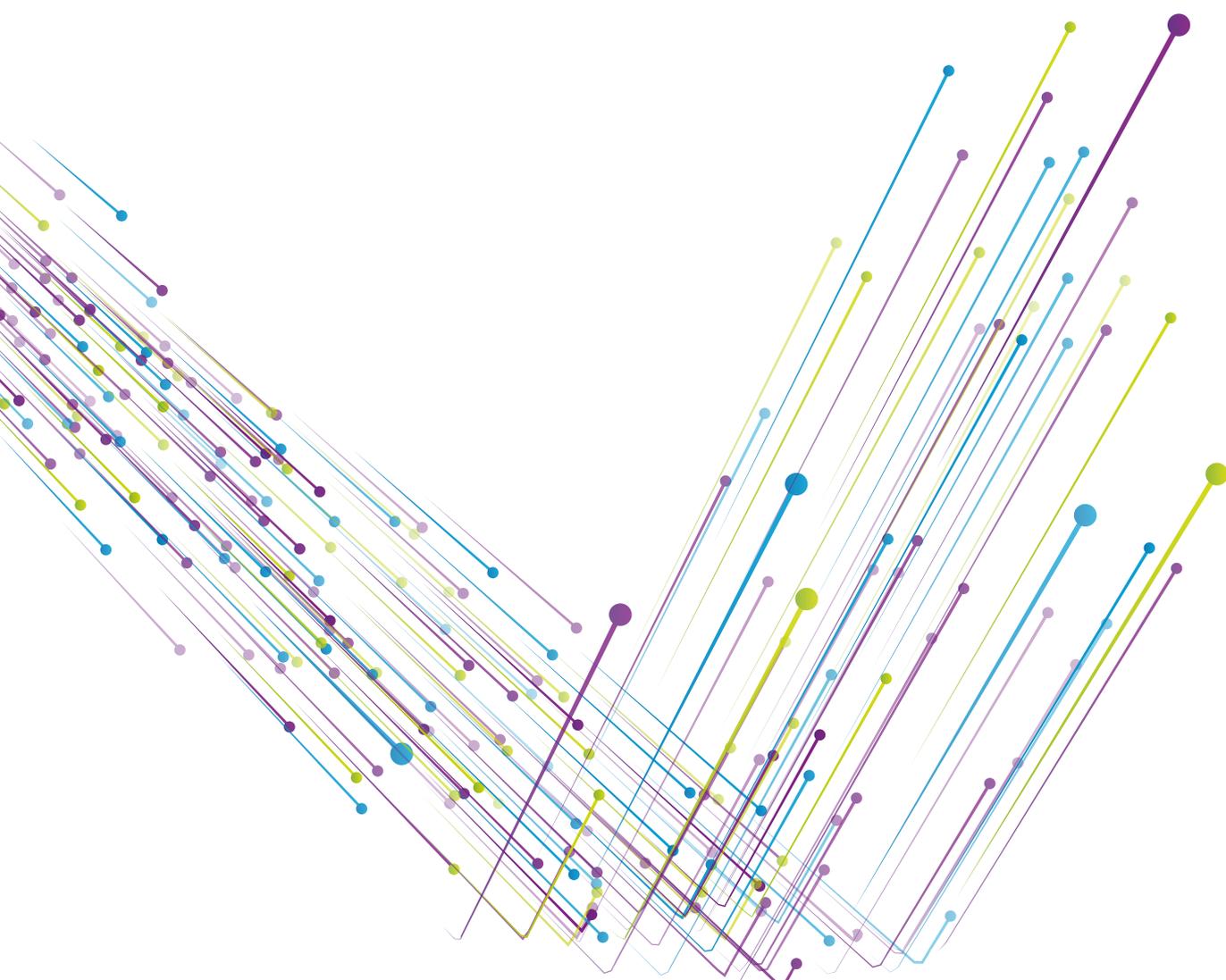


Au vu des informations communiquées par les entreprises, le **nombre de CPF qui ont été activés** s'élève à **149 pour l'année 2023** (+6 % par rapport à 2022 versus -60 % entre 2022 et 2021).

Ce sont **quasi-exclusivement les cadres** (97 %) qui ont bénéficié de ce dispositif (de même en 2022 avec 95 % de cadres).

En 2023, le nombre de CPF activés **sur le marché français a continué de régresser**, avec un **recul de 28 %** par rapport à 2022. Ce recul est notamment dû à **la mise en place de mesures de régulation et de sécurisation**, en particulier **France Connect+** fin 2022.





Télécoms
humapp

6, rue Crevaux
75116 Paris