

LIVRE BLANC DE LA



Juin 2024



LIVRE BLANC SUR L'AVENIR DE LA RADIO

Juin 2024

SOMMAIRE

Édito du président	6
Synthèse	8
Introduction	23



ÉTAT DES LIEUX DU MÉDIA RADIO EN FRANCE : UN MODÈLE FRAGILISÉ MAIS RÉSILIENT	25
1/ Une offre radiophonique abondante, qui se distingue par sa diversité et sa forte composante locale	26
2/ Une multiplication des réseaux de diffusion et des supports d'écoute	38
3/ Écouter la radio en France : des usages en pleine recomposition	55
4/ Un modèle économique qui se heurte à un effet ciseau	64



UNE ADAPTATION INDISPENSABLE, AUX CONDITIONS DE RÉUSSITE BIEN IDENTIFIÉES	77
1/ Rechercher la complémentarité des modes de diffusion : face au risque d'éviction par l'IP, une modernisation du broadcast à approfondir	78
2/ Une transformation profonde, des risques à maîtriser	88
3/ Des conditions de réussite opérationnelles bien identifiées par les acteurs interrogés	97



QUELLE TRAJECTOIRE POUR UNE TRANSFORMATION ÉQUILIBRÉE DU MÉDIA RADIO ?	115
1/ À court terme, d'ici fin 2027, créer un environnement favorable à la transition vers la radio de demain	116
2/ À moyen terme, entre 2028 et fin 2033, accompagner les acteurs dans la transition du modèle de diffusion de la radio	124

Annexes	127
---------	-----



ROCH-OLIVIER MAISTRE
Président de l'Arcom

«

L'avantage de la radio sur le cinéma, c'est qu'à la radio l'écran est plus large ». Cette citation, qu'on attribue à Orson Welles, dit bien la puissance évocatrice d'un média aujourd'hui centenaire : le média de la voix, de l'intime, celui qu'on écoute pour s'informer, se divertir, se cultiver ; celui qu'on privilégie pour la découverte musicale et la mobilité ; celui avec lequel un Français sur deux commence ses journées. Compagnon de route et témoin privilégié de notre époque, le média radio n'a cessé de se transformer et de se renforcer depuis les premiers programmes émis à partir de la Tour Eiffel en 1921.

En 2024, l'attachement des Français à la radio est toujours une réalité tangible, dont témoignent les études sur leurs habitudes de consommation des médias. La radio bénéficie en outre d'un degré de confiance élevé de ses auditeurs, un capital inestimable alors que sévissent aujourd'hui deux maux : la manipulation de l'information et la fatigue née de l'abondance de l'offre médiatique.

Face à la révolution des usages, aux innovations technologiques, à la concurrence de nouveaux acteurs et aux interrogations qui touchent les métiers de l'information et de la création, la radio est aujourd'hui confrontée à des défis structurels. Ces derniers soulèvent parmi les opérateurs des inquiétudes légitimes quant à leurs audiences et à leur modèle économique : en un mot, leur avenir.

Si de nouveaux vecteurs de croissance potentielle ont vu le jour et conquis leur public, comme les podcasts et les enceintes connectées, ils n'écritront pas à eux seuls le nouveau chapitre de l'histoire du média radio. Seule une technologie de diffusion innovante, qui permette d'améliorer la qualité d'écoute, de renforcer le pluralisme de l'offre à l'heure où la bande FM est saturée et de limiter l'empreinte environnementale de la diffusion, peut permettre à la radio de se projeter dans l'avenir avec confiance et optimisme.

Cette technologie existe déjà : c'est la radio numérique terrestre, le DAB+. Présente chez la plupart de nos voisins européens, elle couvre aujourd'hui plus de 60% de la population métropolitaine française et a été expérimentée en outre-mer. Le DAB+ coexiste aujourd'hui avec la FM, mais cette double diffusion engendre des coûts importants pour les opérateurs. Surtout, elle laisse le média radio au milieu du gué, entre une technologie éprouvée mais qui a atteint ses limites, et une nouvelle qui apporte une forte valeur ajoutée mais doit encore trouver pleinement sa place auprès des professionnels de la radio comme du public, car elle soulève plusieurs interrogations : comment mieux la faire connaître ? quels outils pour mesurer son audience ? quels dispositifs juridiques et financiers pour accompagner son déploiement ? quelle voie pour renforcer le niveau d'équipement de postes compatibles en DAB+ ?

Pour avancer vers son avenir, le média radio doit sortir de l'incertitude : c'est l'objectif du présent Livre blanc initié par l'Arcom. Dans un contexte où le poids de l'écoute IP est appelé à croître, la bascule de la radio en tout numérique apparaît aujourd'hui à la fois nécessaire et souhaitable, en veillant à préserver la souveraineté de la diffusion hertzienne. Pour autant, une échéance aussi déterminante se prépare avec soin, pour assurer une transition réussie, au bénéfice de tous les publics et de toutes les radios. Le paysage radiophonique français est pluriel, avec une dimension locale forte et une empreinte historique du service public : chaque station a ses spécificités et toutes contribuent à la richesse de l'offre nationale. Aucun acteur ne doit être laissé de côté dans les dynamiques à venir.

C'est pourquoi ce Livre blanc propose une stratégie claire, adossée à une analyse des besoins et prérequis pour préparer cette migration, et à une trajectoire et un calendrier qui comprennent plusieurs jalons. S'appuyant sur les expériences de nos principaux voisins européens et sur une très large consultation de l'ensemble du secteur radiophonique, il soumet

61,1 %
de la population
métropolitaine
couverte par le DAB+
en mars 2024

au débat public un ensemble cohérent de mesures et d'actions pour renforcer la résilience et la solidité économique du média et, en particulier, réunir les conditions de la migration vers la radio tout numérique, DAB+ et IP.

La mobilisation de l'ensemble de l'écosystème, de concert avec celles des pouvoirs publics, apparaît aujourd'hui indispensable pour traduire en actes le chemin ainsi tracé et permettre à la radio de rester le média du cœur. Il appartient désormais aux acteurs de la radio de se saisir collectivement de la stratégie proposée, dans une logique de responsabilité partagée. Le régulateur audiovisuel sera toujours à leurs côtés pour les accompagner dans leurs transformations, en favorisant un environnement propice à ces évolutions et en mettant à disposition son expertise – mais surtout, son attachement profond à la radio.



SYNTHÈSE

Avec près de 40 millions d'auditeurs chaque jour, la radio est un média de l'intime et du quotidien pour plus de 70 % des Français. Depuis le développement de ce mode de diffusion dans les années 1920, la radio est aussi un média de masse : tous les foyers disposent d'au moins un support permettant de l'écouter, à domicile ou en mobilité.

La radio est un média audiovisuel puissant par l'audience qu'il rassemble. Toutefois, son modèle est confronté à plusieurs défis liés aux évolutions de l'audience, des usages des auditeurs et des technologies de diffusion.

Le présent Livre blanc répond aux demandes formulées par les acteurs de la filière dans l'objectif d'adapter le modèle de la radio à son nouvel environnement et aux évolutions qui le transforment. Il s'inspire de travaux menés par d'autres pays européens, en particulier le *Digital Radio and Audio Review* publié par le gouvernement britannique en octobre 2021.

Pour élaborer le *Livre blanc sur l'avenir de la radio*, l'Arcom s'est employée à consulter largement les acteurs de la filière radiophonique et les services de l'État concernés. Près de trente auditions ont été menées avec des éditeurs de services de radio de toutes catégories et leurs représentants, des distributeurs de services, des diffuseurs, des fabricants de récepteurs, la société Médiamétrie, des associations de promotion du DAB+, des experts et les administrations publiques compétentes. Ces auditions ont porté tant sur les enjeux métropolitains qu'ultramarins. Des régulateurs et acteurs étrangers impliqués dans la transition de la FM au DAB+ ont également été auditionnés. En complément de ces larges consultations, l'Arcom a réalisé des analyses juridiques, techniques et géographiques afin d'objectiver et de documenter les tendances relevées.

40
millions
d'auditeurs
chaque jour



LE MÉDIA RADIO EN FRANCE : UN MODÈLE FRAGILISÉ MAIS RÉSILIENT

UNE OFFRE RADIOPHONIQUE ABONDANTE ET DIVERSIFIÉE, À LA FORTE COMPOSANTE LOCALE

L'offre radiophonique est foisonnante. Près de 900 services de radios sont aujourd'hui autorisés à émettre en FM en métropole, plus de 210 dans les territoires ultramarins, et le nombre de dossiers déposés en réponse aux appels aux candidatures en FM ou en DAB+ ne faiblit pas. Ce paysage est le fruit d'une succession de modèles de régulation et d'évolutions technologiques depuis 1921. La radiodiffusion, monopole d'État jusqu'en 1981 malgré l'existence de radios dites « périphériques », est définitivement libéralisée avec l'adoption de la loi du 30 septembre 1986 sur la liberté de communication. En 1989 est créé le Conseil supérieur de l'audiovisuel, devenu le 1^{er} janvier 2022 l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique. À travers sa régulation, et notamment l'attribution d'autorisations d'émettre, l'Autorité garantit la liberté de communication au public tout en veillant à la sauvegarde du pluralisme, à la diversification des opérateurs et au maintien de la concurrence sur le marché de la radio.

Après plus de quarante ans de liberté régulée, le paysage métropolitain se distingue par la diversité de ses contenus et par sa forte composante locale. Plus de 800 radios sur les 900 autorisées sont locales, qu'elles soient associatives, commerciales indépendantes ou affiliées aux réseaux nationaux. Cette dimension locale est une singularité du paysage radiophonique français, et fait de la radio, en France plus qu'ailleurs, un outil d'émancipation et de cohésion sociale. Il existe également une trentaine de radios à vocation nationale, thématiques ou généralistes, ainsi que 6 radios d'information et de sécurité routières. Si le service public radiophonique conserve une place structurante dans le paysage français en termes d'audience et de nombre de fréquences exploitées, il cohabite désormais avec de nombreux programmes privés, aux contenus et aux périmètres de diffusion très divers. Outre-mer, le caractère local de l'offre est encore plus marqué qu'en métropole, tandis que le service public se limite à France Inter et Outre-Mer La 1ère.

Cette offre foisonnante est éditée par une multitude d'acteurs, qui se distinguent par leur taille, les contenus qu'ils diffusent et la part d'audience et de marché publicitaire qu'ils détiennent. Au niveau national, quelques groupes audiovisuels ou plurimédias diffusent plusieurs services de radio et atteignent une part d'audience significative. Toutefois, le marché est fragmenté : aucun acteur ne domine l'audience ni le marché publicitaire.

Forte de cette offre abondante et de son accessibilité, la radio est un média très puissant auquel les Français sont historiquement attachés. En témoignent le taux et la durée d'écoute de la radio par les Français : tous les matins à 8 heures, plus de 12 millions d'entre eux écoutent la radio simultanément, soit 22 % de la population de plus de 13 ans. En moyenne, un auditeur écoute quotidiennement la radio pendant 2h40. La radio est également l'une des sources d'information en lesquelles les Français ont le plus confiance.



9 000
fréquences
en métropole

UNE MULTIPLICATION DES RÉSEAUX DE DIFFUSION ET DES SUPPORTS D'ÉCOUTE

Le modèle de la radio est étroitement lié aux progrès des technologies de communications électroniques et à leurs traductions en produits industriels. Phénomène consubstantiel de l'activité des médias, ces dernières décennies, la multiplication des modes de diffusion et des supports d'écoute s'accélère pour la radio, comme ce fut le cas pour la télévision. La diffusion radiophonique est en effet passée en quelques années d'un mode dominant de radiodiffusion, la FM, à trois modalités de « diffusion » : en FM, en DAB+ et sur *Internet Protocol*, ou IP.

Le réseau FM, le plus ancien, est composé de quelque 9 000 fréquences en métropole, réparties en fonction de la distribution de la population sur le territoire et des caractéristiques du relief. Il arrive à saturation et ne permet plus de satisfaire les demandes en fréquences des éditeurs, en dépit des efforts d'optimisation réalisés par l'Arcom.

En parallèle, le réseau DAB+, qui se déploie à une double échelle, métropolitaine et locale, et son audience sont en plein essor en France métropolitaine. Le cadre juridique et technique de ce mode de diffusion numérique terrestre a été progressivement élaboré depuis le milieu des années 2000, mais son déploiement s'est accéléré au cours des cinq dernières années, sous l'effet des feuilles de route successives de l'Arcom. La technologie DAB+ permet de diffuser 13 services de radio sur la même fréquence, contre un seul par fréquence FM. À la date de parution du présent Livre blanc, 62,2 % de la population métropolitaine est couverte par au moins un multiplex DAB+. Toutefois, la répartition des fréquences dédiées au DAB+ n'apparaît pas entièrement adaptée, en l'état, aux besoins du secteur. Outre-mer, il n'existe pas à l'heure actuelle de diffusion DAB+ pérenne mais trois expérimentations sont en cours.

Enfin, la « diffusion » en direct de services de radio sur IP, communément appelés webradios, et dont certaines sont uniquement accessibles sur internet, s'est développée à mesure de la pénétration d'internet dans les foyers. Internet a également permis de rendre accessibles à la demande les programmes radiophoniques et les contenus audio inédits en diffusion, (podcasts natifs).

Les supports d'écoute de la radio se sont eux aussi multipliés et les modes d'écoute évoluent. Aux équipements dédiés à la radio (autoradios, radios-réveils, transistors, etc.) s'ajoutent désormais les équipements multimédias tels que les téléphones mobiles, téléviseurs, ordinateurs ou enceintes connectées.

Au global, les Français sont de plus en plus équipés : 99,1 % des foyers disposaient d'au moins un support radio en 2023, avec en moyenne 10,2 supports par foyer. Cette même année, 65,7 % des auditeurs déclarent utiliser en priorité un équipement dédié à la radio pour l'écouter. Toutefois, l'audience cumulée sur les équipements multimédias se développe : bien que minoritaire, elle est passée de 5,8 millions d'auditeurs en 2015 (11 %) à 9,2 millions en 2023 (16,5 %).

DES USAGES EN PLEINE RECOMPOSITION

La radio est un média incontournable : les mesures d'audience confirment le statut de la radio comme média de proximité par excellence, largement écouté sur l'ensemble du territoire, *a fortiori* dans les plus petites agglomérations et les communes rurales. C'est aussi le média de la mobilité : depuis 2011, la voiture est le premier lieu d'écoute de la radio, tandis que l'écoute à domicile connaît un recul relatif.

En dépit de ce rôle massif, la radio est confrontée à plusieurs défis, au premier rang desquels l'érosion continue de son audience. Depuis 2003, l'audience cumulée quotidienne globale a en effet diminué de 14,5 points en métropole et la durée d'écoute par auditeur a baissé de 18 minutes. Cette baisse d'audience est plus prononcée chez les jeunes, en particulier à partir de la génération 1990 et surtout pour les radios musicales et locales.

Ces dynamiques sont suivies et analysées grâce aux mesures d'audience de la radio, essentielles à la pleine compréhension des évolutions du média ainsi qu'à la détermination, pour les éditeurs, de leurs recettes publicitaires. Les mesures existantes, essentiellement fournies par Médiamétrie, sont nombreuses. Pour autant, elles sont majoritairement déclaratives et n'intègrent pas en un seul indicateur les différentes modalités d'écoute selon la temporalité (*replay*¹ ou direct). Ces mesures ne permettent donc pas de connaître la contribution de chacun des modes de diffusion à l'écoute de la radio. Des évolutions sont en cours, notamment grâce à l'audimétrie audiovisuelle portée et au *watermarking*², tandis que d'autres avancées pourraient être mises en œuvre pour une mesure plus complète et plus précise.

L'érosion de l'audience est en partie due à la concurrence de nouveaux services et acteurs, qui appartiennent ou non au secteur de l'audio. En premier lieu, le développement d'internet a fait émerger une offre importante de contenus audio à la demande, qui concurrencent la radio en direct. Souvent gratuits, ces contenus peuvent être issus d'émissions diffusées à la radio (*podcasts* de rattrapage) ou produits *ad hoc* (*podcasts* natifs). Si la radio demeure majoritairement écoutée en direct (à hauteur de 67 % du volume d'écoute de l'offre audio gratuite), l'écoute à la demande progresse rapidement. Mais le succès de l'audience de rattrapage, qui concerne 3 millions d'auditeurs

quotidiens en 2023, ne compense pas l'érosion de l'audience en direct. En deuxième lieu, la radio est concurrencée par de nouveaux acteurs de l'audio. Les services de *Streaming* audio³, qui représentent 21 % du volume d'écoute quotidien de l'offre audio, ont vu leur nombre d'abonnements multiplié par 8 en 8 ans. Ils gagnent du terrain sur la radio en matière d'audience et comme prescripteurs de nouveautés musicales, tandis que les agrégateurs de contenus concurrencent les radios sur la distribution et l'accessibilité de leurs services. En troisième lieu, l'audience de la radio est concurrencée, en particulier dans le domaine de l'information, par les chaînes télévisées d'information en continu et les réseaux sociaux.

Ce nouveau paysage audio soulève notamment la question de l'adaptation des quotas de chansons d'expression francophone, contrainte qui pèse sur les éditeurs mais pas sur leurs nouveaux concurrents. Le sujet de l'exposition de la musique à la radio pourrait faire de nouveau l'objet d'un examen, à l'aune des profondes évolutions de l'offre, des usages et de l'environnement concurrentiel.

722

millions d'euros
de recette publicitaire
radiophonique en 2023



1. Écoute d'une émission de radio au moment choisi par l'auditeur ou l'auditrice, généralement postérieurement à sa diffusion, et grâce à sa mise à disposition en ligne. En radio, le « replay » est également appelé « radio de rattrapage ».
2. Tatouage numérique consistant en l'insertion de marques audio inaudibles pour l'être humain dans le flux sonore mais qui peuvent être identifiées par des récepteurs conçus à cet effet.
3. Les services dits de *streaming* permettent à leurs utilisateurs d'écouter ou de voir des contenus à la demande. Les services de *streaming* audio sont les plateformes d'écoute de musique en ligne.

UN MODÈLE ÉCONOMIQUE QUI SE HEURTE À UN EFFET CISEAU

Les revenus des radios, quelle que soit leur catégorie, sont stables ou en légère décroissance. Pour les radios commerciales, ils reposent essentiellement sur le marché publicitaire, strictement encadré. Ce marché de 722 M€ en 2023 est en décroissance tendancielle, avec des recettes nettes en baisse de 2 % en moyenne par an entre 2012 et 2022. Cette diminution, liée notamment à la baisse de l'audience, s'opère au profit de la publicité sur les médias numériques. La publicité audio numérique représente ainsi 73 M€ en 2022, soit une progression de 53 % par rapport à 2021. De surcroît, le fonctionnement du marché publicitaire est critiqué par une large part des éditeurs auditionnés. Certains soulignent les risques liés à une trop forte pression publicitaire, qui peut avoir des effets négatifs sur l'audience. Les mentions générales et particulières obligatoires dites « mentions légales » sont souvent mentionnées comme concourant à une baisse de l'attractivité de la publicité à la radio. Sans remettre en cause le bien-fondé de ces règles, les radios appellent de leurs vœux une adaptation des mentions légales à leurs spécificités. S'agissant du service public, les ressources proviennent essentiellement de la dotation publique, à laquelle s'ajoutent des ressources propres qui incluent depuis 2016 les recettes tirées de la publicité. La dotation publique, qui finance l'activité d'édition radiophonique mais également d'autres missions, est garantie par des contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens, dont le renouvellement est en cours ; pour Radio France, elle oscille entre 570 et 590 M€ par an depuis 2011. Enfin, le financement des radios associatives repose principalement sur les subventions allouées par le ministère de la Culture à travers le Fonds de soutien à l'expression radiophonique. En dépit de la contraction des revenus publicitaires, la diversification des sources de revenus des radios demeure très faible.

En parallèle, les structures de coûts des radios sont rigides voire en hausse, en particulier pour les petits acteurs. L'évolution des charges des éditeurs est difficile à objectiver pour l'Arcom, qui ne dispose pas des données comptables analytiques et harmonisées des radios autorisées, mais certaines tendances se dégagent de données confidentielles transmises par certains acteurs. En matière de charges de fonctionnement, les éditeurs sont d'autant plus sensibles à l'inflation sur l'énergie et les salaires que leur structure est petite ; ils ont peu de marges de manœuvre, hormis les grands groupes qui bénéficient de synergies entre activités audiovisuelles. Pour certains acteurs, les coûts de diffusion sont en légère baisse en moyenne sur le marché radio, à rebours de l'hypothèse d'une hausse globale liée à l'inflation. Cette observation doit toutefois être nuancée, car les tarifs dépendent de la taille et du pouvoir de négociation de l'éditeur, de sa capacité à s'autodiffuser ainsi que de l'intensité concurrentielle de la diffusion dans la zone concernée. Par ailleurs, la double diffusion en FM et en DAB+ contribue à augmenter les coûts de diffusion et, si elle se poursuivait sur le long terme, entamerait la soutenabilité économique des radios.

L'une des conséquences de l'effet-ciseau qui affecte le modèle économique des radios est la multiplication des « co-diffusions » de programmes à la télévision et à la radio. La quasi-totalité des groupes plurimédias usent de ce modèle à une échelle plus ou moins large, majoritairement sur les émissions dédiées

à l'information. Or, les co-diffusions s'inscrivent dans une démarche plus économique qu'éditoriale, et peuvent soulever des questions en matière de pluralisme, de diversité des programmes et d'identité des stations de radio.

L'état des lieux de la radio en France fait ainsi apparaître les forces du média : sa résilience, son offre foisonnante, y compris au niveau local, son audience nombreuse et fidèle sur l'ensemble du territoire. Il révèle aussi les fragilités du modèle, qui semblent vouées à s'accroître en cas de maintien du statu quo. Une adaptation du modèle français de la radio aux nouvelles dynamiques qui le transforment s'avère donc indispensable.

UNE ADAPTATION INDISPENSABLE DU MODÈLE DE LA RADIO, AUX CONDITIONS DE RÉUSSITE BIEN IDENTIFIÉES

FACE AU RISQUE D'ÉVICTION PAR L'IP, UNE MODERNISATION DE LA DIFFUSION HERTZIENNE TERRESTRE À APPROFONDIR

Bien que l'audience de la radio sur des supports numériques demeure minoritaire (20 % du volume d'écoute en 2023), elle progresse significativement (+63 % en cinq ans) et s'installe durablement dans le paysage. Ainsi, plus de 9 millions d'auditeurs écoutaient la radio quotidiennement *via* internet en 2023, soit 17 % de la population, contre 11 % en 2015. La poursuite du basculement progressif de l'écoute vers l'IP au détriment de la radiodiffusion paraît inexorable en cas de *statu quo* – c'est-à-dire sans modifier certains sous-jacents législatifs, réglementaires et économiques du marché de la radio.

L'IP, sur lequel reposent de manière croissante les écoutes et les nouveaux usages, tiendra nécessairement une place centrale dans le modèle modernisé de la radio. Toutefois, il n'est pas souhaitable que cette modalité d'écoute domine

Publicité audio
numérique :

73

millions d'euros
en 2022 soit une
progression de +53%
par rapport à 2021

24,5 %

des individus équipés
d'un récepteur DAB+

ou remplace la diffusion hertzienne : alors que la diffusion hertzienne de la radio est robuste, efficace, accessible à tous, gratuite pour l'auditeur et transparente, son éviction progressive par l'IP emporterait nombre de risques pour la pérennité du modèle radiophonique comme pour les éditeurs et les citoyens. Pour les éditeurs, une position dominante de l'IP serait synonyme d'une multiplication des intermédiaires (assistants vocaux, agrégateurs de contenus audio, enceintes connectées ou encore systèmes d'info-divertissement embarqués) entre la radio et ses auditeurs. Ces intermédiaires pourraient tirer parti de leur pouvoir de marché, en monnayant la diffusion, la découvrabilité¹ ou le référencement de certaines radios – se transformant en véritables « gardiens d'accès » à la radio. Pour les citoyens, une diffusion « tout IP » conduirait à remettre en cause l'accessibilité et la gratuité de la radio, ainsi que son caractère anonyme. Cette tendance aurait aussi des conséquences en termes de souveraineté, s'agissant tant de la protection des populations et des données personnelles que de l'indépendance et de l'efficacité de la régulation audiovisuelle exercée par l'Arcom.

Afin de maîtriser ces risques, il apparaît indispensable de rechercher une complémentarité, plutôt qu'une opposition, entre les modes de diffusion *broadcast* et IP. Atteindre cet équilibre suppose de renforcer l'attractivité relative de la radio hertzienne. Or, le principal vecteur d'attractivité de cette dernière réside dans sa modernisation *via* le passage au DAB+, qui présente des avantages comparatifs indéniables vis-à-vis de la FM et de l'IP.

En effet, la radio hertzienne numérique en DAB+, outre qu'elle maintient un lien direct avec l'auditeur, permet d'échapper à la saturation du réseau FM, pour donner un nouveau souffle à la diffusion hertzienne. Dans les quelque 17 000 communes actuellement couvertes par le DAB+, le gain moyen en nombre de services de radio reçus par rapport à la FM s'établit à 22, et il est appelé à croître encore. La diffusion en DAB+ permet aussi de disposer d'une offre de services en moyenne plus étoffée qu'en FM et plus homogène sur le territoire. Au-delà de cet avantage stratégique, le DAB+ améliore l'expérience de l'auditeur : la qualité de son est optimisée, l'écoute en mobilité est améliorée par une réception plus continue et l'ergonomie

de la radio est renforcée, notamment par la présence d'écrans alphanumériques. La diffusion en DAB+ bénéficie également à la rentabilité des éditeurs, grâce à des coûts de diffusion moins élevés. Pour les radios à vocation nationale, la possibilité d'extension de leur couverture grâce au DAB+ permet aussi une hausse potentielle de leurs revenus publicitaires. Enfin, la diffusion hertzienne numérique est plus performante que la diffusion FM sur le plan environnemental.

UNE TRANSFORMATION PROFONDE, DES RISQUES À MAÎTRISER

La migration vers un modèle de diffusion hertzienne centrée sur le DAB+ est une transformation importante, dont les risques éventuels ont été mis en lumière lors des auditions menées par l'Arcom. Pour éviter tout écueil, ces risques doivent être anticipés et maîtrisés. Ils relèvent notamment du modèle économique des acteurs de la filière, du coût du changement pour les particuliers, des dynamiques de concentration du marché et de l'égalité d'accès à la radio selon les territoires.

1 / En premier lieu, la transition vers le DAB+ pourrait avoir des conséquences sur le modèle économique des acteurs de la filière radiophonique, qui doivent être maîtrisées.

S'agissant des éditeurs, le principal enjeu réside dans la planification des fréquences DAB+ à l'échelle locale, qui apparaît moins compatible que la planification actuelle en FM avec la pratique du « décrochage » (diffusion de programmes ou d'écrans publicitaires spécifiques à une zone, distincts de ceux diffusés dans d'autres zones). Les allotissements de la couche locale de la planification DAB+ regroupent en effet pour la plupart plusieurs zones FM. Or, la possibilité de réaliser des décrochages est déterminante pour la capacité de certaines radios locales à bénéficier de subventions ou à optimiser leurs revenus publicitaires. Au-delà, la taille des allotissements en DAB+ ne correspond pas toujours au projet éditorial de certaines radios, tandis que la situation des radios d'information et de sécurité routières est si spécifique qu'elle appellerait une planification adaptée à leurs besoins.

S'agissant des diffuseurs, dont la pérennité de l'activité est indispensable à la soutenabilité de la diffusion hertzienne, la nécessaire réorientation des investissements de long terme vers les infrastructures DAB+ n'est à ce stade pas entamée : de nouveaux investissements dédiés à l'infrastructure FM sont même prévus pour 2024, avec une durée d'amortissement supérieure à 10 ans. En outre, la rentabilité des éditeurs et l'attractivité des tarifs du DAB+ sont conditionnées au degré de mutualisation des infrastructures de diffusion entre médias audiovisuels : chez TDF comme chez Towercast, les deux principaux diffuseurs, le DAB+ se déploie essentiellement sur des sites existant déjà pour la FM et la TNT. En l'état, un basculement vers une diffusion majoritaire en DAB+ pourrait ainsi entraîner une baisse des revenus ou une hausse des tarifs des diffuseurs.

1. Capacité d'un contenu ou d'un service à être repéré parmi un vaste ensemble de contenus ou de services sans que la recherche d'un utilisateur ou d'une utilisatrice ne porte précisément sur ce contenu ou ce service.

La transition vers la diffusion en DAB+ pourrait aussi avoir des conséquences sur la fabrication des récepteurs. Depuis 2020, la réception en DAB+ doit obligatoirement être intégrée dans les véhicules équipés d'autoradios commercialisés dans l'Union européenne. En revanche, cela n'empêche pas les fabricants automobiles de produire des véhicules ne proposant qu'un accès à la radio par internet, ce que certains constructeurs ont déjà envisagé. S'agissant des récepteurs autres que les autoradios, la loi impose une obligation de compatibilité avec le DAB+ uniquement pour les terminaux neufs équipés d'écrans alphanumériques. Or, les récepteurs DAB+ d'entrée de gamme sont plus onéreux que les postes FM de même gamme. Dans le cadre d'une modernisation de la diffusion hertzienne, pourrait s'observer une « sortie de gamme » des récepteurs radio du segment de marché peu onéreux auquel appartiennent aujourd'hui certains postes FM.

2 / En deuxième lieu, la bascule vers le DAB+ requerra de dépasser, pour les auditeurs, le coût financier et immatériel du rééquipement. En 2023, seuls 24,5 % des individus de 13 ans et plus étaient équipés d'un support DAB+. Le rééquipement des trois-quarts des particuliers restants pourrait se heurter à trois difficultés : (i) un renouvellement plus lent qu'en télévision ; (ii) un coût moyen des récepteurs DAB+ plus élevé que celui des récepteurs FM ; (iii) un coût immatériel important pour les auditeurs les plus fidèles, notamment en raison d'un effet générationnel et du manque de promotion du DAB+.

3 / En troisième lieu, les possibles conséquences de la transition en termes de concurrence sur le marché de la radio doivent être anticipées. Le contexte économique est déjà favorable à la concentration et le passage à un nouveau modèle pourrait conduire à une reconfiguration du paysage et renforcer cette dynamique. Il serait souhaitable que les règles sectorielles anti-concentration soient stabilisées en amont du passage à un nouveau modèle de diffusion. L'adaptation de cette régulation pourrait être envisagée selon les recommandations récemment formulées par l'Inspection générale des finances et l'Inspection générale des affaires culturelles.

4 / En dernier lieu, le passage à une diffusion hertzienne centrée sur le DAB+ ne saurait augmenter les disparités territoriales dans l'accès à la radio. Il est ainsi nécessaire de caractériser précisément les territoires qui pourraient être fragilisés par la transition de la diffusion vers le « tout DAB+ » et voir leur accès à la radio hertzienne se restreindre, afin de concevoir pour eux, si besoin, un accompagnement spécifique. Outre-mer, la mise en service du DAB+ dans les zones où peu de radios sont autorisées en FM ne devra pas conduire à fragiliser l'ensemble du paysage radiophonique local.

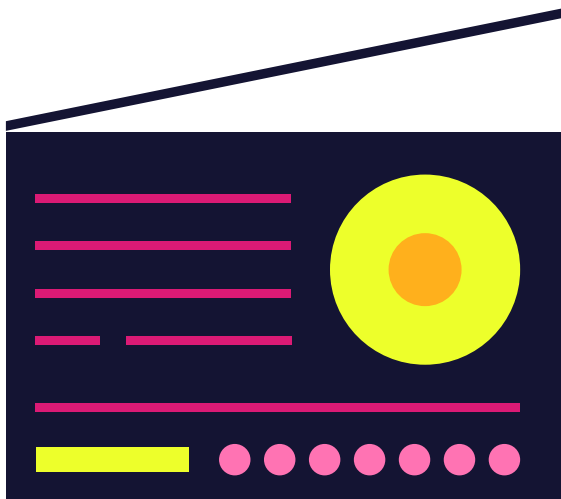
DES CONDITIONS DE RÉUSSITE OPÉRATIONNELLE BIEN IDENTIFIÉES PAR LES ACTEURS INTERROGÉS

L'Arcom a auditionné un large panel d'acteurs du secteur radiophonique en France et à l'étranger, en portant une attention particulière à leur représentativité ainsi qu'à la pluralité de leurs opinions et de leurs situations. Au cours de chacun de ces échanges, l'enjeu de l'avenir du réseau FM a été soulevé et la question des prérequis à une migration vers la radio tout numérique et à son corollaire, l'extinction totale ou partielle de la FM, a été posée. Six prérequis se sont dégagés, qui semblent faire consensus au sein du secteur.

1 / Une méthode et un calendrier progressifs et coordonnés

Les acteurs de la radio, y compris les plus volontaristes, indiquent quasi-unaniment qu'il serait prématuré de fixer aujourd'hui une date d'extinction de la FM. Ils insistent avant tout sur la nécessité d'une méthode progressive et coordonnée, pour déterminer une vision partagée du processus conduisant à l'arrêt de la diffusion en FM. Le service public témoigne d'une position volontariste sur la migration vers une diffusion 100 % numérique. La position des radios commerciales dépend de leur taille, de leur catégorie et du degré de leur déploiement en DAB+ : les radios à vocation nationale sont majoritairement favorables à une telle migration, tandis que les groupes détenteurs de stations locales, les éditeurs de radios locales ou régionales et les radios associatives sont plus réservés en l'état actuel de la planification. En revanche, la méthode et le type de calendrier à adopter font l'objet d'un consensus des acteurs français, conforté par plusieurs cas d'études européens (Belgique, Royaume-Uni, Norvège, Suisse), pour demander : (i) un calendrier échelonné sur plusieurs années, jalonné d'objectifs intermédiaires, avec des clauses de revoyure avant de décider de l'opportunité et de la date de l'extinction de la FM ; (ii) une transition à l'initiative du marché, ou du moins soutenue par ce dernier ; (iii) une étroite coordination entre la filière et les pouvoirs publics sur la détermination des échéances. Un arrêt de la FM – ou *a minima* une non-réattribution des fréquences FM libérées par les radios – est d'autant moins envisageable à court terme qu'il nécessiterait des évolutions jurisprudentielles, voire législatives ou réglementaires, au niveau national ou européen.

99,1 %
des foyers équipés
pour écouter la radio



2 / Un réexamen de la planification des fréquences en DAB+

Le rapprochement de la planification des fréquences en DAB+, afin de la rapprocher de la planification actuelle en FM, est une exigence mentionnée par toutes les radios locales – de catégorie A, B et C – et par les radios d'information et de sécurité routières. Pour procéder à cette optimisation de la planification en DAB+ et répondre aux attentes des radios, l'optimisation à ressources constantes est nécessaire mais serait à elle seule insuffisante : la planification FM compte 931 zones en métropole regroupées dans la planification DAB+ actuelle en seulement 205 allotissements locaux. Il apparaît donc indispensable d'affecter en parallèle des fréquences supplémentaires à la diffusion en DAB+. La planification du canal 5A devrait à cet effet être enclenchée, en tenant compte de son éventuel impact sur les services du ministère de l'Intérieur. Les canaux 12B, 12C et 12D pourraient aussi être affectés à la radiodiffusion sur le territoire métropolitain, comme c'est le cas dans l'ensemble des pays européens et africains à l'exception de l'Espagne et de la France, où ils sont affectés au ministère des Armées. Ces évolutions permettraient de rendre nettement plus granulaire la planification DAB+ sans toutefois nécessairement aller jusqu'à la finesse de la planification FM – laquelle serait du reste d'une soutenabilité économique incertaine.

3 / Une notoriété plus forte du DAB+

En 2023, selon l'association internationale de promotion du DAB+ *WorldDAB*, la notoriété spontanée de cette technologie n'atteindrait que 4 % en France. Le Baromètre du numérique indique qu'un peu plus d'un quart des Français (28 %) ont déjà entendu parler du DAB+, dont 11 % affirment pouvoir dire précisément de quoi il s'agit. Si ces données sont à considérer avec prudence, notamment car les méthodologies sont purement déclaratives, il n'en demeure pas moins que la notoriété du DAB+ doit être substantiellement renforcée pour réussir la migration vers une diffusion entièrement numérique. À cet égard, les associations nationales de promotion du DAB+ jouent un rôle incontournable, comme ainsi que l'illustrent les

exemples suisse, belge ou allemand. En France, l'association *Ensemble pour le DAB+* a été créée en 2022, à l'initiative du Bureau de la Radio, de Radio France et du SIRT, en partenariat avec le ministère de la Culture.

4 / Un niveau d'équipement suffisant des utilisateurs

Selon les indicateurs existants, recueillis dans un contexte de notoriété limitée, un quart (24,5 %) des individus de 13 ans et plus se déclaraient équipés d'un appareil recevant le DAB+ en 2023. Parmi les 77,4 % d'équipés en autoradios, 17,6 % disposaient d'un poste autoradio compatible avec la réception DAB+, en hausse de 3,4 points sur les deux dernières années. Plusieurs pistes peuvent être envisagées pour stimuler l'augmentation de l'équipement des Français : d'une part, des évolutions législatives visant à rendre obligatoire la compatibilité avec le DAB+ de tous les nouveaux récepteurs ; d'autre part, la mise en œuvre de plans marketing multicanaux ambitieux, ciblant les consommateurs et les distributeurs. Des opérations de communication régulières, mises en œuvre par l'association *Ensemble pour le DAB+*, pourraient ainsi être déployées en s'inspirant des modèles belge, allemand et néerlandais. Ces modèles éprouvés incluaient des campagnes publicitaires soulignant les avantages du DAB+ par rapport à la FM, la formation de vendeurs ou encore des opérations promotionnelles en lien avec les distributeurs.

5 / Une part d'audience numérique suffisamment élevée

Le cinquième prérequis identifié par la filière consiste à garantir une part d'audience numérique minimale avant toute migration vers la radio tout numérique, étant entendu que l'audience numérique représente l'audience « non FM », soit la somme des audiences en DAB+ et en IP. De tels seuils ont été fixés en Suisse (65 %) et en Norvège (50 %). La poursuite d'un seuil minimal d'audience en numérique nécessite de mesurer l'audience selon le mode de diffusion. Elle appelle également une poursuite du déploiement du DAB+ sur le territoire.

6 / Un accompagnement adéquat du processus par les pouvoirs publics

Les acteurs de la filière radio requièrent enfin un accompagnement de la filière par les pouvoirs publics, tout au long du processus de transition. Une majorité d'entre eux souhaitent ainsi la mise en place d'aides ou de dispositifs publics *ad hoc* pour favoriser la bascule de la diffusion hertzienne vers le « tout-DAB+ », en s'inspirant des aides existantes pour la radio ou les médias plus largement. Si les aides à la presse semblent peu transposables au média radio, le passage au tout numérique de la télévision constitue un bon exemple d'accompagnement public qui a atteint ses objectifs. Plusieurs des principes qui ont guidé l'accompagnement du passage à la TNT apparaissent pertinents : le partage de l'organisation et du budget entre les éditeurs, publics et privés, et l'État ; les actions de communication proactives et diversifiées, y compris à la maille locale ; des aides spécifiques déployées pour les territoires et les ménages les plus vulnérables. Ainsi, plusieurs dispositifs de soutien public sont envisageables pour la migration vers le DAB+, à différents niveaux de la filière.

En conclusion, l'adaptation du modèle de la radio aux nouvelles dynamiques qui le traversent apparaît indispensable afin de trouver un équilibre et une complémentarité entre l'écoute de la radio en diffusion hertzienne DAB+ et en IP. Pour que la migration vers une radio entièrement numérique soit réussie et ne laisse aucun acteur de côté, certains risques devront être anticipés et maîtrisés. Les prérequis en sont bien identifiés et semblent faire consensus au sein de la filière radiophonique : une méthode et un calendrier progressifs et coordonnés, pour déterminer une vision partagée de la généralisation du DAB+, une réorganisation de la planification locale en DAB+ et un renforcement de la notoriété du DAB+ apparaissent indispensables pour atteindre un niveau suffisant d'audience numérique et d'équipement des auditeurs. Les acteurs de la radio appellent à un accompagnement de la filière par les pouvoirs publics tout au long de la transition.

QUELLE TRAJECTOIRE POUR UNE MODERNISATION ÉQUILIBRÉE DU MÉDIA RADIO ?

L'Arcom propose une trajectoire en deux phases, avec l'objectif d'atteindre d'ici la fin de l'année 2033 une radiodiffusion très majoritairement numérique :

- phase 1 de « préparation » (2024-2027) : la constitution d'un écosystème de la radio équilibré, dans un environnement législatif et technologique qui permettra de poursuivre dans de bonnes conditions sa numérisation ;
- phase 2 de « migration » (2028-2033) : l'achèvement de la transition vers un modèle de radiodiffusion numérique, six ans après la phase de préparation et 9 ans après la publication du Livre blanc en 2024.

Chacune des préconisations de l'Arcom identifie les acteurs compétents ainsi que les vecteurs juridiques qui pourraient être nécessaires à sa mise en œuvre. La plupart de ces actions sont interdépendantes et devront être accomplies de manière coordonnée.

1. À COURT TERME, D'ICI FIN 2027, CRÉER UN ENVIRONNEMENT FAVORABLE À LA TRANSITION VERS LA RADIO DE DEMAIN

Les auditions et les analyses menées par l'Arcom dans le cadre du Livre blanc témoignent d'une nécessité, à court terme, de mieux connaître et mesurer les évolutions du média radio afin que toute transformation du modèle s'appuie sur des données objectives, précises et partagées. Plus largement, cette première phase de la trajectoire permettra à l'Arcom et aux administrations compétentes d'analyser l'opportunité et les conditions de mise en œuvre des ajustements souhaités

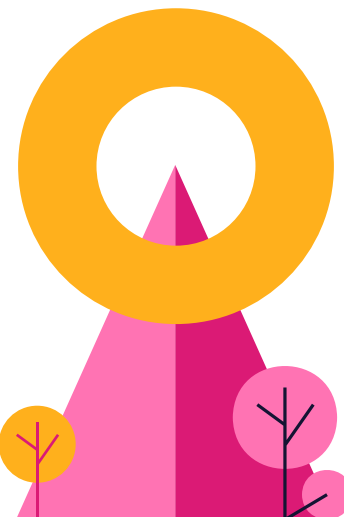
par les acteurs de la filière, en matière de planification des fréquences comme de réglementation. Elle sera enfin une phase de projection vers un modèle modernisé de la radio, avec l'émergence d'une gouvernance élargie de filière, en charge de mener des actions de promotion du DAB+, pour en augmenter la notoriété, l'usage et le taux d'équipement.

1.1. Réduire les asymétries réglementaires au sein du paysage audio

- Il est préconisé de simplifier voire d'alléger certaines mentions légales, en menant une revue des mentions particulières qui s'imposent aux annonceurs et en initiant une réflexion plus large sur la simplification et l'adaptation des règles publicitaires, telles que les conditions d'accès à la publicité locale (décret du 9 novembre 1994).
- Il conviendrait en parallèle d'adapter la régulation des quotas de chansons francophones au nouveau paysage de l'audio ; l'Arcom recommande d'analyser les moyens d'adapter les quotas de chansons francophones des radios à l'évolution des usages et à l'émergence de nouveaux formats de radios musicales en DAB+.
- Le statut du distributeur et la régulation de l'audio numérique devraient en outre être modernisés, en incluant *a minima* une réflexion visant à approfondir les enjeux d'une relation équilibrée entre les différents acteurs.
- Enfin, les règles relatives à la concentration dans le secteur de la radio devraient être adaptées au nouveau paysage de l'audio, caractérisé par la montée en puissance du numérique et la multiplication des synergies au sein de groupes plurimédias.

1.2. Renforcer la mesure et la connaissance des évolutions de la diffusion radiophonique

- Il apparaît indispensable de mesurer la notoriété du DAB+ deux fois par an entre le second semestre de 2024 et fin 2027, notamment pour évaluer l'efficacité des campagnes de promotion et les ajuster si nécessaire.
- Il conviendrait également de compléter l'Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers pour obtenir un outil précis de mesure de l'équipement des foyers en récepteurs DAB+ (domestiques et automobiles). Cette enquête pourrait être financée par l'Arcom ou le Gouvernement, et réalisée deux fois par an à partir du second semestre de 2024.



- La mesure régulière et fiable de l'audience selon le mode de diffusion (FM, DAB+ ou IP) est essentielle. Une mesure complète est techniquement possible mais onéreuse. Le marché doit s'organiser et les éditeurs être incités à commander des mesures ciblées deux fois par an.
- Pour permettre à l'Arcom d'analyser l'évolution des coûts de diffusion, il est aussi préconisé qu'elle collecte désormais des éléments comptables analytiques auprès des radios, des opérateurs de multiplex autorisés ainsi que, si nécessaire, des diffuseurs.

1.3. Réexaminer la planification en FM et en DAB+, au niveau national et européen

- Pour optimiser le réseau DAB+ existant, davantage de marges de manœuvre pourraient être données à l'Arcom pour accélérer le déploiement du DAB+ : renforcement des obligations de couverture de multiplex déjà autorisés, allongement sous conditions de la durée des autorisations, agrandissement d'allotissements partiellement mis en appel.
- Au-delà de cette optimisation à planification constante, la réorganisation de la planification en DAB+ est l'un des principaux souhaits des acteurs de la filière. Elle dépend de plusieurs conditions. D'abord, l'Arcom doit généraliser l'utilisation du canal 5A dans sa planification. Ensuite, les administrations concernées doivent étudier la faisabilité de la réattribution des canaux 12B, 12C et 12D à la radiodiffusion. En parallèle, l'Arcom s'engage à identifier, à l'échéance de 2027, des scénarios de planification alternative de la couche locale en DAB+ pour la rapprocher de celle de la FM. Cette planification alternative requerra de nouvelles négociations avec les pays frontaliers, sous le pilotage de l'ANFR.
- En parallèle, l'Arcom propose de lancer des négociations européennes sur les conditions d'un « gel » des fréquences FM afin de rendre possible l'extinction, totale ou partielle, de ce réseau. La question de l'avenir des fréquences FM libérées se pose en effet pour plusieurs États membres mais n'est pas tranchée au niveau de l'Union européenne.
- D'ici 2027, l'Arcom devra aussi tirer les conclusions des expérimentations du DAB+ outre-mer et y préparer son déploiement le cas échéant, en lien avec le service public.
- L'Arcom s'engage par ailleurs à identifier les éventuelles « zones blanches » induites par une migration vers la radio tout numérique. Les données de l'Arcom pourraient être croisées avec les données de couverture internet de l'Arcep, afin de connaître les communes qui pourraient risquer de se retrouver sans accès à la radio ni en FM, ni en DAB+, ni en IP.
- Enfin, dans la perspective de la migration de la radiodiffusion vers le DAB+, l'Arcom devra arrêter de rechercher de nouvelles fréquences FM une fois lancé le dernier appel général prévu par la feuille de route 2021-2026.

1.4. Transformer l'association *Ensemble pour le DAB+* pour en faire le pilote de la transition et de la gouvernance de la filière

Quel que soit son format, une structure de gouvernance est indispensable pour réussir la transition vers le DAB+. Elle doit être élargie à toute la filière, à un haut niveau de

représentation, organiser des échanges réguliers et être en lien étroit avec le régulateur et le ministère de la Culture. En France, l'association *Ensemble pour le DAB+* pourrait jouer ce rôle, à la condition d'ajustements dans sa composition, son objet et son fonctionnement.

- Il semble indispensable que la composition de l'association soit élargie pour être plus représentative de la filière, en intégrant les syndicats des éditeurs de radios associatives, les distributeurs et fabricants de terminaux, ou encore Médiamétrie. Ses liens avec les pouvoirs publics pourraient aussi être renforcés.
- Pour être un véritable pilote de la transition, l'association devrait également élargir son objet, aujourd'hui centré sur de la communication en tant que simple « interface d'échange », et adapter ses statuts aux nouveaux objectifs du Livre blanc.
- Ce nouveau rôle requerrait également que l'association dispose de moyens humains permanents et de ressources propres augmentées, via une contribution supplémentaire de ses membres et une contribution de l'État, subordonnée à la transformation effective de l'association.

1.5. Stimuler et promouvoir l'adoption du DAB+, en matière d'équipement et d'écoute

- Dès le second semestre de l'année 2024, il conviendra de mettre en œuvre un plan marketing centré sur les consommateurs et les distributeurs, pour encourager l'équipement des foyers en récepteurs DAB+. Ce plan pourrait s'inspirer des dispositifs déployés par les autres pays européens et par le GIP France Télé Numérique.
- En parallèle devra être déployé un cycle de campagnes publicitaires multicanales, au niveaux national et local. La campagne entreprise en janvier 2024 par l'association *Ensemble pour le DAB+* devra être poursuivie, intensifiée et centrée sur les gains de satisfaction du DAB+ pour les utilisateurs. Il est préconisé de diversifier les supports publicitaires, virtuels ou physiques, en s'inspirant des campagnes menées dans d'autres pays européens. Les adhérents à l'association, publics comme privés, pourraient mettre à disposition des temps d'antenne gratuits, selon des engagements en volume, voire en valorisation.

2. À MOYEN TERME, ENTRE 2028 ET 2033, ACCOMPAGNER LES ACTEURS DANS LA MIGRATION VERS LA RADIO TOUT NUMÉRIQUE

L'échéance de moyen terme proposée par l'Arcom est fixée à fin 2033, soit 6 ans après la fin de la phase de préparation et 9 ans après la publication du Livre blanc. Cette seconde phase de migration est celle de la transition vers un modèle de radiodiffusion très majoritairement numérique. Les propositions formulées par l'Arcom incluent des objectifs en matière de taux d'équipement et d'audience en DAB+, deux prérequis à l'extinction de la FM identifiés par les acteurs de la filière. L'Arcom détaille aussi les dispositifs budgétaires et juridiques de soutien qui permettraient d'atteindre ces objectifs en six ans. Ces dispositifs seront, pour la plupart, dépendants des mesures et des actions réalisées au cours de la première phase de la trajectoire.

2.1. Atteindre un taux d'équipement en récepteurs DAB+ (domestiques et automobiles) de 70 % d'ici 2033

L'atteinte d'un taux minimal d'équipement des foyers en récepteurs compatibles DAB+ est un prérequis indispensable au passage à la diffusion en DAB+ et à la mise en œuvre d'un plan d'extinction de la FM. L'Arcom propose donc de fixer un objectif clair et partagé : atteindre un taux d'équipement en récepteurs compatibles DAB+ de 70 % avant le 31 décembre 2033. Ce taux de 70 % doit être compris comme global, incluant l'équipement domestique et l'équipement automobile. Pour atteindre ce taux, plusieurs actions pourront être mises en œuvre entre 2028 et 2033, et ajustés selon les résultats atteints en 2027.

- Le plan marketing sur les atouts du DAB+ débuté dès 2024 pour stimuler l'équipement des Français devra être poursuivi et, le cas échéant, intensifié. Les modalités d'action, leur localisation et leur fréquence devront prendre en compte les résultats de la mesure d'équipement réalisée par l'Arcom tous les six mois depuis 2024 ; certains territoires pourront, par exemple, nécessiter une communication adaptée.
- Si le taux d'équipement des foyers s'avérait trop faible, à fin 2027, pour envisager l'atteinte de l'objectif de 70 % d'équipement DAB+ d'ici 2033, cela pourrait justifier un soutien public à la dynamique d'équipement des foyers. Ce soutien pourrait prendre la forme d'une contribution financière supplémentaire à l'association *Ensemble pour le DAB+*.

2.2. Poursuivre la promotion du DAB+ avec l'objectif d'atteindre un minimum de 50 % d'audience numérique d'ici 2033

- Sur les modèles suisse et norvégien, il semble nécessaire de fixer pour 2033 un objectif minimal d'audience numérique, soit un seuil d'audience global « non FM », somme de l'audience en DAB+ et en IP. L'Arcom propose de fixer cet objectif à 50 % au minimum. Pour l'atteindre, il sera indispensable de poursuivre les campagnes multicanales de promotion du DAB+ lancées dès 2024.



2.3. Mettre en œuvre des dispositifs publics d'aide à la migration, si les mesures réalisées jusqu'en 2027 le justifient

- Si une aide à la diffusion s'avérait nécessaire pour soutenir les éditeurs au vu des données chiffrées et objectives recueillies par l'Arcom, le ministère de la Culture pourrait mettre en place une aide budgétaire à la double diffusion. Cette aide, temporaire, dégressive et conditionnée, pourrait s'inspirer du dispositif mis en place par la Suisse et devrait être articulée avec la majoration de la subvention versée aux radios de catégorie A. Les contreparties auxquelles s'engageraient les radios bénéficiaires viseraient à accélérer l'abandon de la diffusion en FM et la migration vers le DAB+.
- L'État devra aussi accompagner, le cas échéant, les collectivités identifiées comme fragilisées par la migration vers le DAB+, dans lesquelles ni le DAB+, ni la FM, ni possiblement l'IP ne seraient disponibles. Afin de garantir une continuité de la réception hertzienne terrestre et d'éviter toute disparité territoriale, une aide à ces collectivités pourrait être conçue, comme lors du passage au tout numérique en télévision. La technologie de *small scale DAB+* pourrait en outre être testée dans des collectivités volontaires.

2.4. Déployer la nouvelle planification en DAB+ sur la base de ses fondements rénovés durant la phase de préparation

- À partir de 2028, il conviendra de mettre en œuvre la nouvelle planification de la couche locale du DAB+, plus proche qu'aujourd'hui de la planification locale en FM. Le déploiement d'une nouvelle planification du DAB+ ne pourra être que progressif, et s'effectuera tout au long de la deuxième phase de la trajectoire ; il sera réalisé au rythme du renouvellement des appels aux candidatures pour des autorisations à diffuser en DAB+.

2.5. Préparer l'extinction de la FM

En tout état de cause, une extinction de la FM sur le territoire métropolitain ne pourra être décidée et ses modalités définies qu'à l'issue des deux phases de la trajectoire proposée par l'Arcom, soit en 2033, ou à l'approche de cette date, si une majorité des propositions formulées par l'Arcom ont été cumulativement mises en œuvre.

- Au cours de la phase de migration, l'Arcom pourra commencer à « geler » la réattribution de certaines fréquences FM, le cas échéant à la demande des éditeurs qui les exploitent.
- Les pouvoirs publics devront aussi élaborer un schéma d'extinction de la FM, une fois les prérequis susmentionnés atteints ou en passe de l'être. La date et les modalités de cette migration (extinction totale ou partielle de la FM, critères permettant le cas échéant de justifier le maintien d'une diffusion FM, organisation, calendrier et ultimes mesures d'accompagnement) ne pourront en effet être définies qu'une fois la transition bien engagée. C'est la raison pour laquelle il semble indispensable de prévoir de fréquentes clauses de revoyure, dans le courant de la seconde phase tracée par le présent Livre blanc.



Plus de
1100
radios autorisées
en FM en France

Récapitulatif des préconisations du Livre blanc pour une modernisation équilibrée du média radio en France

	Acteurs concernés	Vecteur juridique
1. À court terme d'ici fin 2027, créer un environnement favorable à la transition vers la radio de demain		
1.1. Réduire l'asymétrie réglementaire au sein du paysage audio		
Simplifier voire alléger certaines « mentions légales »	Ministère de la Culture, ministère de l'Économie, Parlement le cas échéant, éditeurs radiophoniques et leurs représentants	Législatif ou réglementaire.
Adapter la régulation des quotas au nouveau paysage audio	Parlement, ministère de la Culture, Arcom, SACEM, SNEP, UPFI, CNM, éditeurs de radios et leurs représentants	Législatif
Moderniser le statut de distributeur et la régulation de l'audio numérique	Parlement, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, Arcom	Législatif
Ajuster les règles anti-concentration relatives à la radio au paysage audio de l'ère numérique	Parlement, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, Arcom, Autorité de la concurrence	Législatif
1.2. Renforcer la mesure et la connaissance des évolutions en cours, concernant la diffusion de la radio		
Mesurer la notoriété du DAB+ deux fois par an entre le second semestre de 2024 et fin 2027	Association <i>Ensemble pour le DAB+</i> , Arcom	
Renforcer l'Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers pour mesurer l'équipement en récepteurs DAB+ deux fois par an à partir du second semestre de 2024	Arcom et ministère de la Culture	
Inciter les éditeurs à commander des mesures d'audience par mode de diffusion (FM, IP, DAB+) au moins deux fois par an à partir du second semestre de 2024	Éditeurs, Radio France, Médiamétrie	
Permettre à l'Arcom d'analyser l'évolution des coûts de diffusion, sur la base d'éléments comptables analytiques collectés par l'Autorité	Arcom, éditeurs de radios et opérateurs de multiplex autorisés, éventuellement diffuseurs	

	Acteurs concernés	Vecteur juridique
1.3. Réexaminer la planification en FM et en DAB+, aux niveaux national et européen		
Lancer des négociations, au niveau européen, sur le « gel » des fréquences FM en cas de bascule du mode de diffusion vers le DAB+	Ministère de la Culture, ministère de l'Économie, représentation permanente de la France auprès de l'Union européenne, Secrétariat général aux affaires européennes, Agence nationale des fréquences	Modification de la loi française, communication de la Commission européenne ou modification du code européen des communications électroniques
Donner davantage de marges de manœuvre à l'Arcom dans l'accélération du déploiement du DAB+	Parlement, ministère de la Culture, Arcom	Législatif
Généraliser la planification du canal 5A et étudier la réattribution des canaux 12B, 12C et 12D à la radiodiffusion	Arcom, ministère de l'Intérieur et des Outre-mer, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, ministère des Armées, Agence nationale des fréquences	Arrêté du Premier ministre, voire modification du Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications
Identifier une planification alternative de la couche locale en DAB+ se rapprochant de la planification FM et la coordonner avec les pays voisins	Arcom, Agence nationale des fréquences	Accords internationaux sur la coordination des fréquences
Identifier, à l'échelon de la commune, les éventuelles « zones blanches » induites par une migration de la diffusion hertzienne vers le 100 % DAB+	Arcom, en lien avec l'Arcep	
Tirer les conclusions de l'expérimentation du DAB+ outre-mer et y préparer le déploiement le cas échéant	Arcom, France Télévisions	
Arrêter de rechercher de nouvelles fréquences FM une fois la feuille de route 2021-2026 exécutée	Arcom, éditeurs de services de radio	
1.4. Transformer l'association <i>Ensemble pour le DAB+</i> pour en faire le pilote de la transition		
Élargir la composition de l'association <i>Ensemble pour le DAB+</i>	Association <i>Ensemble pour le DAB+</i> , acteurs de la filière radio élargie	
Élargir l'objet de l'association et adapter ses statuts aux nouvelles orientations tracées par le Livre blanc	Association <i>Ensemble pour le DAB+</i> , acteurs de la filière radio élargie	Modification des statuts de l'association
Disposer de moyens humains permanents dans l'association afin d'entretenir sa dynamique	Association <i>Ensemble pour le DAB+</i>	
Augmenter les ressources propres de l'association	Association <i>Ensemble pour le DAB+</i> , acteurs de la filière radio élargie, ministère de la Culture	

	Acteurs concernés	Vecteur juridique
1.5. Stimuler et promouvoir l'adoption du DAB+, en matière d'équipement et d'écoute		
Mettre en œuvre un plan marketing centré sur les consommateurs et les distributeurs, pour encourager l'équipement des foyers en récepteurs DAB+	Association <i>Ensemble pour le DAB+</i> , distributeurs, acteurs de la filière élargie	
Mettre en œuvre un cycle de campagnes publicitaires multicanales, aux niveaux national et local	Arcom, association <i>Ensemble pour le DAB+</i> , Radio France	
2. À moyen terme, entre 2028 et 2033, accompagner les acteurs dans la transition du modèle de diffusion de la radio		
2.1. Atteindre un taux d'équipement en récepteurs DAB+ (domestique et automobile) de 70 % d'ici 2033		
Poursuivre, intensifier et, le cas échéant, ajuster le plan marketing amorcé en 2024	Association <i>Ensemble pour le DAB+</i> , distributeurs, acteurs de la filière élargie	
Mettre en œuvre, le cas échéant, un accompagnement public pour atteindre l'objectif de 70 % d'équipement DAB+	Ministère de la Culture, ministère de l'Économie	
2.2. Poursuivre la promotion du DAB+ avec l'objectif d'atteindre un minimum de 50 % d'audience numérique d'ici 2033		
Poursuivre la promotion du DAB+ avec l'objectif d'atteindre un minimum de 50 % d'audience numérique d'ici 2033	Arcom, association <i>Ensemble pour le DAB+</i> , Radio France	
2.3. Mettre en œuvre des dispositifs publics d'aide à la transition, si les mesures réalisées jusqu'en 2027 le justifient		
Mettre en place une aide budgétaire de l'État à la double diffusion, temporaire, dégressive et sous conditions	Parlement, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, Arcom	Législative
Accompagner, le cas échéant, les collectivités identifiées comme fragilisées par la bascule vers le DAB+	Parlement, ministère de la Culture, collectivités territoriales, ministère de l'Économie, Arcom	Législative
2.4. Déployer la nouvelle planification en DAB+ sur la base de ses fondements renouvelés avant fin 2027		
Mettre en œuvre la nouvelle planification de la couche locale du DAB+	Arcom	
2.5 Préparer l'extinction de la FM		
Commencer à geler les fréquences FM libérées, en cas de réussite des négociations européennes ou d'évolution de la législation sur le sujet	Arcom	
Élaborer, une fois les prérequis atteints, un schéma d'extinction de la FM, incluant si nécessaire une aide publique au rééquipement des foyers les plus vulnérables	Parlement, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, Arcom	

INTRODUCTION

Avec près de 40 millions d'auditeurs chaque jour, la radio est un média de l'intime et du quotidien pour plus de 70 % des Français. Depuis le développement de ce mode de diffusion dans les années 1920, la radio est, aussi, un média de masse : 99,5 % des foyers disposent d'au moins un support permettant de l'écouter, que ce soit à domicile ou en mobilité.

La radiodiffusion peut être définie comme la transmission, par ondes hertziennes et sur un réseau d'émetteurs dédié fonctionnant en mode « point à multipoint », de programmes audio variés d'un émetteur vers plusieurs récepteurs. Ces contenus peuvent être reçus et écoutés sur un support fixe, mais aussi en mobilité – sur des autoradios intégrés aux véhicules, sur des transistors, désormais sur des enceintes connectées, des smartphones ou des ordinateurs – ce qui en fait un véritable compagnon de route des auditeurs. La radio est, en somme, le média accessible par excellence, qui permet à des publics de tous horizons de partager une même expérience d'écoute.

Le paysage radiophonique français est le fruit d'une succession de modèles de régulation et d'évolutions technologiques. Après la Seconde guerre mondiale, la production et la diffusion de contenus radiophoniques deviennent un monopole d'État, *via* la société Radiodiffusion-télévision française (RDF) puis l'Office de radiodiffusion télévision française (ORTF), créé en 1964, des radios dites périphériques émises depuis l'étranger étant néanmoins reçues et écoutées sur le territoire français. La libéralisation progressive du modèle de radiodiffusion à partir de 1981 se concrétise avec l'adoption de la loi du 30 septembre 1986 sur la liberté de communication et se poursuit avec la loi de 1989 qui crée le Conseil supérieur de l'audiovisuel, devenu au 1^{er} janvier 2022 l'Autorité de régulation de la communication audiovisuelle et numérique (Arcom).

La régulation mise en œuvre par l'Arcom depuis la fin du monopole d'État vise à garantir au public la liberté de communication, limitée notamment par les contraintes inhérentes aux moyens de communication, tout en veillant à la sauvegarde du pluralisme, à la diversification des opérateurs et au maintien de la concurrence sur le marché de la radio. Pour ce faire, l'Arcom délivre gratuitement au service public

et aux radios privées des autorisations d'utilisation du spectre radioélectrique, en contrepartie du respect de certaines obligations. Après plus de quarante ans de liberté régulée, près de 900 services de radios sont aujourd'hui autorisés à émettre en métropole, et plus de 210 dans les territoires ultramarins. Le paysage radiophonique français se distingue par la diversité de ses contenus, par sa forte composante locale – plus de 800 radios sur les 900 autorisées sont locales, associatives ou commerciales – et par un service public structurant, avec 50 radios autorisées éditées par Radio France.

Malgré sa place de premier plan, le modèle de la radio est confronté à plusieurs défis. En matière d'audience, une érosion lente mais continue de l'écoute s'observe depuis plusieurs années, en particulier chez les plus jeunes générations. En matière d'usages, l'adoption massive d'internet ainsi que l'évolution des modes de vie et des attentes des auditeurs, qui se tournent vers des contenus « à la demande », ont conduit à l'émergence de nouveaux services, qui concurrencent la radio au sein et en dehors des médias. En matière de diffusion, enfin, l'adoption progressive de la diffusion numérique terrestre sous la norme « DAB+ » représente un véritable tournant pour le média radio, parallèlement à la croissance de l'audience numérique et à la saturation quasi-totale du réseau FM. Si le DAB+ se présente comme l'opportunité pour moderniser le média radio,



sa généralisation nécessite toutefois plusieurs adaptations au modèle actuel. Pour l'heure, l'ensemble de ces dynamiques, qui sont communes à la plupart des paysages radiophoniques européens, semble peser sur le modèle économique d'au moins une partie des acteurs de la filière.

Afin d'adapter le modèle de la radio à son nouveau contexte et aux évolutions qui le traversent, le Président de l'Arcom a annoncé, lors de la table-ronde « *Quel avenir pour la radio à l'heure du DAB+ ?* » organisée par la commission de la culture, de l'éducation et de la communication du Sénat le 25 janvier 2023, le lancement d'un Livre blanc sur l'avenir de la radio – sur le modèle de travaux menés par d'autres pays européens, en particulier le *Digital Radio and Audio Review* publié par le gouvernement britannique en octobre 2021.

Le présent *Livre blanc* poursuit plusieurs objectifs : dresser un état des lieux de la radio en France, clarifier les besoins et les attentes des acteurs de la filière, offrir une vision partagée de l'avenir de la radio en France, proposer une trajectoire pour parvenir à un modèle modernisé du média radio, en particulier les conditions de sa migration de la diffusion en FM à la diffusion en DAB+, et identifier les risques, les difficultés et les prérequis à mettre en œuvre pour atteindre ce modèle.

Afin de répondre à ces objectifs, l'Arcom s'est employée à consulter le secteur de la radio dans son ensemble. Les analyses qui composent le présent *Livre blanc* sont le fruit d'une large concertation avec les acteurs de la filière radiophonique et les services de l'État concernés. Près de trente auditions ont été menées avec des éditeurs de services de radio de toutes catégories et leurs représentants, des distributeurs de service, des diffuseurs, des fabricants de récepteurs, Médiamétrie, des associations de promotion du DAB+, des experts ou encore les administrations publiques. Ces auditions ont porté tant sur les enjeux métropolitains qu'ultramarins. Des régulateurs étrangers

(flamand, belge, suisse, bavarois) et des acteurs étrangers activement impliqués dans la transition de la FM au DAB+ ont également été auditionnés. Au-delà de cette consultation, l'Arcom a réalisé des analyses juridiques, techniques ou encore géographiques afin d'objectiver et de documenter les tendances relevées au cours des auditions.

Il en résulte un document composé de trois parties.

La première partie du Livre blanc présente un état des lieux du média radio en France, en matière de régulation, d'audience, d'usages, d'équipement des foyers, de diffusion ou encore de soutenabilité économique.

La deuxième partie traite de l'indispensable adaptation du média radio, dont la modernisation se traduira notamment, mais non exclusivement, par une évolution de son mode de diffusion vers le DAB+. Cette partie identifie les risques à maîtriser et analyse les conditions de réussite d'une telle transformation.

Enfin, la troisième partie présente une trajectoire opérationnelle pour atteindre une modernisation équilibrée du média radio. Elle propose des actions concrètes à mettre en œuvre par des acteurs identifiés, à deux échéances : (i) d'ici fin 2027, afin de créer un environnement favorable à la transition vers la radio de demain et (ii) entre 2028 et 2033, pour accompagner les acteurs dans la transition du modèle de diffusion de la radio.

Cette trajectoire est conçue en fonction des besoins et attentes de la filière radiophonique tels qu'exprimés en 2024 ; ces besoins pourraient rapidement évoluer à mesure des avancées technologiques, en particulier dans le domaine de l'intelligence artificielle, dont les effets sont aujourd'hui peu documentés. Pour autant, les bouleversements qui pourraient en découler dans le secteur de l'audiovisuel pourront justifier, dans les années à venir, de nouveaux travaux sur l'avenir de la radio.



ÉTAT DES LIEUX DU MÉDIA RADIO EN FRANCE : UN MODÈLE FRAGILISÉ MAIS RÉSILIENT

1/ UNE OFFRE RADIOPHONIQUE ABONDANTE, QUI SE DISTINGUE PAR SA DIVERSITÉ ET SA FORTE COMPOSANTE LOCALE

1.1 / Les origines historiques et juridiques de la diversité de l'offre radiophonique en France

1.1.1 / Origines de la radio en France : de 1921 à 1940

En 1921, vingt-six ans après les premières expériences de télégraphie sans fil menées par Marconi, ont lieu en France les premières émissions de radio depuis la Tour Eiffel, par l'équipe du général Ferrié et par la Compagnie générale de TSF. Les usages permis par cette nouvelle technologie de transmission sont très divers : diffusion de musique, de signaux horaires, de prévisions météorologiques, de messages relatifs à la sécurité maritime et à la défense nationale, ou encore de correspondances privées. Ces contenus peuvent être diffusés très largement, à tout particulier équipé d'un poste de radio.

Les avantages liés à la technologie de la radio conduisent à la mise en place d'un régime de monopole d'État. En 1923, l'État réaffirme en France son monopole sur la radiophonie mais concède une licence à plusieurs dizaines de postes privés, à titre précaire et révocable. Le premier de ces postes privés, créé par la Compagnie générale de TSF, devient célèbre sous le nom de Radiola. Les stations de radio occupent alors des fréquences comprises entre 110 et 1 400 kHz et sont assorties de puissances très variables (de 50 W à 900 kW), qui augmentent à mesure de l'évolution des progrès techniques.

Avant la Seconde Guerre mondiale, le débat politique sur la régulation des stations de radio oppose les partisans de la liberté absolue, ceux du monopole d'État et ceux de la liberté contrôlée sans qu'un régime juridique ne réussisse à s'imposer et à être mis en œuvre. En réalité, le cadre juridique et politique des radios privées a mis près de 60 ans à être stabilisé – alors même que le débat sur leur existence a débuté très tôt, et que l'interdiction des « radios libres » a été bafouée de nombreuses fois.

1.1.2 / Du monopole à la liberté régulée, des ondes longues au DAB+

La Seconde Guerre mondiale bouleverse le secteur de la radio, qui devient tout à la fois un vecteur de propagande et de résistance.

À la Libération, le matériel des radios privées est réquisitionné et une nouvelle organisation de la radiodiffusion se met progressivement en place. Dès avril 1944, elle est exclusivement à la main de l'État, qu'il s'agisse de la production des contenus ou de leur diffusion. En mars 1945, l'établissement public de la Radiodiffusion française (RDF) est créé, auquel succèdera la société nationale Radiodiffusion-télévision française (RTF) en février 1949, puis l'Office de radiodiffusion télévision française (ORTF) en juillet 1964.

Alors que les programmes autorisés sont diffusés en ondes longues, en ondes moyennes et en ondes courtes, la diffusion en modulation de fréquence (FM) est expérimentée en France dès 1943. Le déploiement d'émetteurs en modulation de fréquence s'intensifie à partir de 1953 et, en mai 1963, trois

programmes, Paris-Inter (future France Inter), France III (future France Culture) et France IV (future France Musique), sont largement diffusés en FM.

Malgré le monopole d'État, une offre radiophonique alternative en langue française s'impose sur le territoire, par le biais d'émetteurs implantés à l'étranger exploitant des ondes longues. Ces radios contournant le monopole, alors appelées « périphériques », jouent un rôle déterminant d'information du public, notamment lors des manifestations de mai 1968. L'État contrôle, paradoxalement, certaines des sociétés exploitant ces émetteurs. La fin des années 1970 ressemble aux débuts de la radio : à la faveur de la baisse du prix des émetteurs en modulation de fréquence et dans la lignée de mai 1968, des radios locales privées non autorisées apparaissent en nombre nettement plus important que 50 ans auparavant. La loi du 28 juillet 1978 prévoit alors des sanctions pénales à l'encontre des personnes violant le monopole de la radiodiffusion.

Une rupture a lieu avec la loi du 9 novembre 1981, qui instaure la possibilité de déroger au monopole d'État pour des radios dites « libres », à condition que ces dérogations bénéficient à des associations à but non lucratif. Toutefois, ce cadre juridique ne met pas fin aux désordres constatés sur la bande FM en matière de publicité, de programmes et de conditions d'émission. La loi du 29 juillet 1982 crée la Haute Autorité de la communication audiovisuelle, qui a la compétence pour délivrer des autorisations aux radios locales. À la fin de l'année 1984, une taxe parafiscale est créée pour abonder un fonds de soutien à l'expression radiophonique.

La loi du 30 septembre 1986 marque une étape importante en posant le principe de la liberté de communication audiovisuelle et en définissant le cadre de régulation qui régit encore aujourd'hui le secteur radiophonique en France. Elle crée la Commission nationale de la communication et des libertés (CNCL), qui succède à la Haute Autorité. Le Gouvernement autorise, par arrêté, les radios périphériques à exploiter légalement des émetteurs en modulation de fréquence. Enfin, la loi du 17 janvier 1989 remplace la CNCL par le Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA), qui deviendra l'Arcom en 2022. Cette même loi prévoit que la délivrance d'autorisations d'émettre sera désormais conditionnée, pour les radios, à l'établissement d'une convention avec le CSA (v. 1.1.3 *infra*).

L'évolution du cadre juridique de la radio en France s'accompagne d'avancées technologiques importantes. En 1989 est commercialisé le *Radio Data System* (RDS), qui permet de transmettre des données numériques à faible débit à travers la modulation de fréquence, facilitant ainsi l'écoute de la radio en mobilité. Parallèlement, les premières webradios voient le jour dans les années 1990.

La dernière rupture technologique en date est l'apparition de la diffusion hertzienne terrestre numérique à la norme DAB+, qui déclenche de nouvelles évolutions dans la régulation de la radio par l'Arcom. Les premiers services de radio numérique

terrestre à vocation commerciale, développés dans les années 1990, ont fait l'objet d'expérimentations à partir du milieu de cette même décennie. À partir de 2004, est mis en place le cadre juridique encore en vigueur aujourd'hui. Il s'est construit progressivement grâce à trois lois successives, en 2004, 2007 et 2009, qui ont modernisé les dispositions de la loi de 1986. Il s'inspire en grande partie de dispositions prévues pour la télévision numérique terrestre, ainsi que du cadre existant pour la radio analogique. À partir de 2014, une offre significative de radios en DAB+ est diffusée à Marseille, Nice et Paris, qui sera progressivement étendue par la suite à d'autres agglomérations.

Par ailleurs, entre 2015 et 2022, la diffusion en ondes longues et en ondes moyennes s'arrête progressivement.

TABEAU 1 : BANDES DE FRÉQUENCES PRÉVUES POUR LA DIFFUSION HERTZIENNE TERRESTRE DES SERVICES DE RADIO

Nom usuel	Techniques de modulation possibles	Bande de fréquences
Ondes longues ou grandes ondes	Modulation (analogique) d'amplitude ¹ DRM ²	148 kHz – 283 kHz
Ondes moyennes	Modulation (analogique) d'amplitude DRM	526 kHz – 1 606 kHz
Ondes courtes	Modulation (analogique) d'amplitude DRM	Plusieurs sous-bandes de la bande 3 MHz – 30 MHz
FM (« <i>Frequency Modulation</i> »)	Modulation (analogique) de fréquence ³	87,5 MHz – 108 MHz, également appelée « bande FM » ou « bande II »
DAB+ (« radio numérique terrestre »)	DAB+ (« <i>Digital Audio Broadcasting</i> ») fondée sur la technique COFDM (« multiplexage par répartition en sous-porteuses orthogonales codées »)	174 MHz – 225 MHz, également appelée « bande III »

1.1.3 / Les grands principes de la régulation radiophonique : gratuité d'accès au spectre, respect du pluralisme et diversité de l'offre

La régulation de la radio répond à plusieurs grands principes encadrant la liberté de communication audiovisuelle proclamée à l'article 1^{er} de la loi du 30 septembre 1986⁴. L'Arcom – et le CSA avant elle – garantit ainsi l'exercice de la liberté de communication audiovisuelle, en autorisant l'utilisation et l'exploitation des installations de radiodiffusion, et en sanctionnant le cas échéant le non-respect des obligations qui incombent aux acteurs autorisés.

L'élément technique déterminant de ces autorisations est la fréquence qu'un service de communication audiovisuelle peut utiliser pour sa diffusion par voie hertzienne terrestre. Cette fréquence doit faire partie des bandes de fréquences que le Premier ministre a affectées à l'Arcom. Ces affectations ainsi que celles des autres administrations et de l'ARCEP sont récapitulées dans le Tableau national de répartition des bandes de fréquences (TNRBF) dont la gestion est confiée à un établissement public, l'Agence nationale des fréquences. L'ensemble des fréquences composant ce tableau constituent le spectre radioélectrique, domaine public de l'État. Le TNRBF doit être conforme au Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des

1. Abrégée MA en français et AM en anglais.

2. Digital Radio Mondiale (modulation numérique).

3. L'utilisation de la norme DRM dans cette bande n'est pas actuellement autorisée.

4. Selon l'article 1^{er} de la loi du 30 septembre 1986, « L'exercice de cette liberté ne peut être limité que dans la mesure requise, d'une part, par le respect de la dignité de la personne humaine, de la liberté et de la propriété d'autrui, du caractère pluraliste de l'expression des courants de pensée et d'opinion et, d'autre part, par la sauvegarde de l'ordre public, par les besoins de la défense nationale, par les exigences de service public, par les contraintes techniques inhérentes aux moyens de communication, ainsi que par la nécessité de développer une industrie nationale de production audiovisuelle. ».

télécommunications, agence spécialisée des Nations Unies. Les bandes de fréquences FM et DAB+ et les bandes adjacentes sont détaillées en annexe 5.

À travers l'attribution des autorisations, l'Arcom recherche, dans le respect des critères fixés par la loi, un équilibre du paysage radiophonique, qu'elle définit zone par zone. Concrètement, l'Autorité détermine des zones géographiques et des catégories de services de radios (v. *infra*, 1.2), puis publie des appels aux candidatures sur les zones en question. Parmi les nombreux critères pris en compte par l'Autorité pour attribuer une autorisation de radiodiffusion, figurent des « impératifs prioritaires » à valeur constitutionnelle posés par l'article 29 de la loi de 1986 : « l'autorité accorde les autorisations en appréciant l'intérêt de chaque projet pour le public, au regard des impératifs prioritaires que sont la sauvegarde du pluralisme des courants d'expression socio-culturels, la diversification des opérateurs, et la nécessité d'éviter les abus de position dominante ainsi que les pratiques entravant le libre exercice de la concurrence. ».

Individuellement, en contrepartie d'une autorisation gratuite¹ d'exploiter le spectre radioélectrique, les radios commerciales et associatives autorisées doivent respecter certaines dispositions prévues par la loi, les règlements, les autorisations et leur convention signée avec l'Arcom. Ces contreparties incluent notamment des obligations en matière d'exposition du pluralisme des courants de pensée et d'opinion, de soutien à la chanson d'expression francophone, de la diffusion de publicités, mais aussi le respect des caractéristiques de programme pour lequel l'autorisation a été accordée.

1.2 / La cohabitation d'une offre privée multiple et d'un service public structurant

Depuis 1981, s'est développé un tissu dense de radios privées. La mise en œuvre des procédures d'attribution et la sédimentation des autorisations successives pendant 40 ans a conduit à une offre radiophonique pluraliste et

diverse, du niveau national au niveau local. Si le service public radiophonique conserve une place importante dans le paysage français en termes d'audience et de nombre de fréquences exploitées, il cohabite désormais avec de nombreux programmes privés, aux contenus et aux périmètres de diffusion très divers. Aujourd'hui, dans 90 % des communes du territoire métropolitain, l'offre radiophonique disponible en FM comporte à la fois des radios du service public et des radios privées.

1.2.1 / Des contenus diversifiés

L'offre radiophonique française est extrêmement diversifiée, ainsi que le montre l'analyse des services de radios disponibles selon la nature de leurs programmes.

Il existe tout d'abord une diversité de tons selon les radios, qui cherchent généralement à viser un public et une tranche d'âge donnés. Les programmes se différencient également par les contenus, qui vont de l'information aux débats, de la musique aux documentaires, de la fiction à la libre antenne, en passant par les émissions de service, etc. Ces divers types de contenus sont, le plus souvent, combinés au sein d'une même radio, et l'importance relative de chaque type de contenu dans la programmation du service est ainsi déterminante dans la définition et l'identité d'une radio.

Historiquement sont d'abord apparues des radios généralistes, dont les programmes relèvent de plusieurs thématiques ou de plusieurs genres : information générale, musique, jeux, divertissement, débats, émissions religieuses, émissions de service, culture, médias, sport, santé, économie, environnement, histoire, faits divers, gastronomie... Parmi les radios généralistes figurent par exemple Europe 1, France Inter, RMC, RTL et Sud Radio.

Par opposition aux radios généralistes, d'autres stations se limitent, dans la très grande partie de leurs programmes, à une ou deux thématiques : parmi ces radios dites thématiques figurent par exemple BFM Radio et franceinfo, consacrées à

l'information générale en continu, BFM Business, consacrée plus spécifiquement à l'information économique et financière, Air Zen, consacrée au bien-être et au développement personnel, Radio Pitchoun, consacrée à l'enfance, Crooner Radio, Europe 2, France Musique, Fun Radio, Latina, Melody, Mouv', M Radio, NRJ, Radio FG, Radio Nova, Skyrock, TSF Jazz et bien d'autres radios consacrées à une ou plusieurs esthétiques musicales, Radio Classique, consacrée à la musique et à l'information, ou encore Rire et Chansons, qui mêle comme son nom l'indique émissions musicales et humoristiques.

D'autres radios encore visent un public local ou régional, auquel elles apportent des informations spécifiques, ancrées dans le territoire où elles sont diffusées et qui ne peuvent en général avoir leur place sur des radios généralistes au public plus vaste. Le territoire visé par ces radios locales peut être la commune, le département ou la région. 100 %, Alouette, Atomic Radio, Azur FM, Bretagne 5, CFM, Delta FM, Fréquence Morvan, le réseau des France Bleu, Lérins Radio, Radio Alpes Mancelles, Radio Balagne, Radio Bresse, Tac Tic Radio, Top Music, Vibration sont quelques-uns des nombreux exemples de radios locales ou régionales.

Aux côtés des radios généralistes, thématiques et locales figurent des radios dites communautaires dont le cœur de cible est constitué d'une communauté partageant une histoire, une culture, une langue ou une religion. Parmi les radios communautaires peuvent être citées Africa Radio, Arvorig FM, Euskal Irratiak, France Maghreb 2, Fréquence Protestante, Hope Radio, Radio Alfa, Radio Espérance, Radio J, Radio Judaïca, Radio Notre-Dame, Radio Occitanie, Radio Orient, Radio Salam, Radio Shalom... Elles peuvent viser une communauté établie sur un territoire limité (Quartier des Ondes, Radio Chalom Nitsan...) ou bien sur un territoire plus large comme le « réseau » des RCF par exemple.

Enfin, quelques radios se rattachent à des courants de pensée, notamment politiques, identifiés : Radio Courtoisie² et Radio Libertaire en sont les exemples les plus connus.

1. La procédure d'attribution des autorisations d'usage ne prévoit ni dépôt de garantie, ni dédit en cas de renoncement au cours de la procédure, ni paiement à la délivrance de l'autorisation, et l'autorisation n'est pas assortie d'une obligation de s'acquitter de redevances annuelles liées à la mise à disposition des fréquences radioélectriques ou à leur gestion.

2. Radio Courtoisie est qualifiée de radio d'opinion par le Conseil d'État : CE, 5^e sous-section, 26 février 2010, Association Comité de défense des auditeurs de Radio Solidarité, n° 310432 et CE, 5/4 SSR, 27 novembre 2015, Association Comité de défense des auditeurs de Radio Solidarité, n° 374373.

1.2.2 / Les différentes catégories de radio privées

Une classification déterminante dans la régulation du paysage radiophonique

Pour répondre à l'intérêt du public et garantir le pluralisme et la diversité de l'offre radiophonique, le CSA a créé en 1989 une catégorisation des radios privées¹. Il a ainsi défini cinq catégories de services, désignées par une lettre de A à E, auxquelles s'est ajoutée par la suite la sixième catégorie des radios d'information et de sécurité routières. En comptant le service radiophonique public – qui est soumis à des obligations spécifiques et qui dispose d'une procédure d'attribution particulière de la ressource radioélectrique –, les radios autorisées se classent donc en sept catégories.

Ces catégories sont au cœur des procédures d'attribution de la ressource radioélectrique et jouent un rôle structurant dans la régulation du secteur radiophonique. Elles déterminent la régulation exercée par l'Arcom s'agissant de l'accès au marché publicitaire, des obligations applicables en matière de programmes et d'éligibilité à certaines subventions.

La définition des catégories A à E prend en compte le modèle économique, les types de programmes diffusés et le caractère local ou non des programmes. Elle s'appuie notamment sur la définition réglementaire d'un programme d'intérêt local², structurante pour le modèle économique de certaines radios. En effet, la réalisation d'un programme d'intérêt local d'au moins trois heures, chaque jour entre 6 heures et 22 heures, ouvre l'accès au marché publicitaire radiophonique local, et donc la possibilité de diffuser des messages de publicité locale³.

La définition des catégories A à E de services de radio privés s'appuie également sur la couverture hertzienne souhaitée par les radios (mais non nécessairement obtenue, eu égard à la rareté de la ressource radioélectrique) : un service dit local a la possibilité de proposer des programmes différents (y compris des écrans publicitaires différents) sur des zones géographiques différentes⁴ tandis qu'un service dit à vocation nationale diffusera les mêmes programmes, hors publicité⁵, sur l'ensemble des zones sur lesquelles il est autorisé (ou souhaite être autorisé). Un service à vocation nationale ne diffuse pas de programme d'intérêt local, indépendamment de sa couverture hertzienne.

Les services de catégorie A correspondent aux services de radio associatifs accomplissant une mission de communication sociale de proximité⁶. Ce sont les seules radios éligibles aux subventions du fonds de soutien à l'expression radiophonique (FSER) ; leurs ressources de publicité ou de parrainage représentent moins de

20 % de leur chiffre d'affaires total. La durée de leur programme d'intérêt local hors publicité doit atteindre au moins 4 heures entre 6 heures et 22 heures, et la fourniture de programmes par des tiers est encadrée. Parmi les très nombreuses radios de cette catégorie figurent Atomic Radio, Azur FM, Bretagne 5, CFM, Fréquence Morvan, Fréquence protestante, Radio Alpes Mancelles, Radio Bresse, Radio Judaïca, Radio Notre-Dame, Radio Libertaire, Radio Salam... Les radios de catégorie A sont parfois appelées « radios associatives », cette forme sociale étant imposée aux radios de cette catégorie⁷.

Les services appartenant à la catégorie B correspondent à des services de radio locaux ou régionaux indépendants ne diffusant pas de programme à vocation nationale. Le programme diffusé doit avoir une vocation locale ou régionale affirmée, et ne pas couvrir plus de six millions d'habitants. La durée du programme d'intérêt local hors publicité doit atteindre au moins 4 heures entre 6 heures et 22 heures. La fourniture de programmes par des tiers est encadrée. Alouette, Alta Frequenza, Delta FM, Radio Alfa, Radio J, Radio Scoop, Radio Shalom, RVA, RVM Reims, Tendances Ouest, Top Music, Wit FM et 100 % sont quelques exemples de radio de catégorie B.

Les services appartenant à la catégorie C sont les services de radio locaux ou régionaux diffusant (i) un programme d'intérêt local d'une durée d'au moins trois heures hors publicité entre 6 heures et 22 heures, leur ouvrant donc la possibilité de diffuser des messages de publicité locale, et (ii) en complément du programme d'intérêt local, le programme identifié d'un service de catégorie D (v. *infra* : radio thématique à vocation nationale). Actuellement, 13 services de catégorie D fournissent leur programme à des services de catégorie C. Beur FM Rouen, Chérie FM Drôme-Ardèche, M Radio Lyon, Nostalgie Hautes-Pyrénées Comminges, RFM Gironde, RTL2 Touraine sont quelques exemples de services de catégorie C.

Les services relevant de la catégorie D sont les services de radios thématiques à vocation nationale. Africa Radio, Europe 2, NRJ, BFM Radio, BFM Business, Hope Radio, KTO Radio, Melody, M Radio, Oï FM, Radio Classique, Radio FG, Radio Nova, Radio Orient, RTL2, Skyrock, Trace Radio et Virgin Radio sont des exemples de radios de catégorie D.

Relèvent de la catégorie E les services radiophoniques généralistes à vocation nationale. Il s'agit des services de radio dont la vocation est de diffuser sur le territoire métropolitain des émissions largement consacrées à l'information, et qui offrent une grande diversité de programmes¹. Europe 1, RMC, RTL, Sud Radio et Sud Radio + sont les 5 services de catégorie E autorisés à ce jour.

1. Communiqué n° 34 du 29 août 1989 et communiqué n° 281 du 10 novembre 1994.

2. Article 2 du décret n° 94-972 du 9 novembre 1994 pris pour l'application du 1° de l'article 27 de la loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication et définissant les obligations relatives à l'accès à la publicité locale et au parrainage local des éditeurs de services de radio diffusés par voie hertzienne terrestre en application des articles 29, 29-1 et 30-7 de la même loi. D'après cet article, un programme est dit d'intérêt local s'il répond à trois conditions : (i) il est diffusé sur une zone dont la population est inférieure à six millions d'habitants ; (ii) il est réalisé localement par des personnels ou des services locaux directement rémunérés par le titulaire de l'autorisation ; (iii) les émissions diffusées dans le programme d'intérêt local sont des émissions d'information locale, des émissions de services de proximité, des émissions consacrées à l'expression ou à la vie locale, des fictions radiophoniques et des émissions musicales dont la composition ou l'animation ont un caractère local ou des programmes produits et diffusés localement par l'éditeur de services dans un but éducatif ou culturel.

3. Les messages de publicité locale sont des messages publicitaires comportant l'indication par les annonceurs d'une adresse ou d'une identification locale explicite, diffusés sur une zone de moins de 6 millions d'habitants.

4. La diffusion d'un programme spécifique à une zone est communément appelée « décrochage ».

5. Aucune disposition réglementaire n'impose l'identité des publicités diffusées sur un service de radio à vocation nationale.

6. Entendue comme le fait de favoriser les échanges entre les groupes sociaux et culturels, l'expression des différents courants socioculturels, le soutien au développement local, la protection de l'environnement ou la lutte contre l'exclusion.

7. Il s'agit en réalité d'un abus de langage qui trouve son origine dans l'histoire de la radio : des associations peuvent en effet éditer des services de radio d'autres catégories.

À ces cinq catégories de radios privées s’ajoutent une sixième catégorie, les radios d’information et de sécurité routières, également appelées « radios d’autoroute ». Du fait de leur objet, ces radios exploitent des fréquences planifiées spécifiquement pour couvrir les autoroutes : leur desserte est donc plus limitée que celle des fréquences exploitées par les autres catégories de radios. La fourniture des services de radios d’information et de sécurité routières est une obligation imposée au concessionnaire d’autoroute. Il existe six services de radio d’autoroute en France : Autoroute Info, Autoroute Info Centre & Sud-Ouest, Normandie Trafic, Radio Atlandes Autoroutes, Radio Vinci Autoroutes et SANEF 107.7.

Un équilibre préservé entre radios locales et nationales

Le tableau ci-après détaille le nombre d’opérateurs autorisés en FM par catégorie en France métropolitaine, étant entendu que certains opérateurs éditent plusieurs services, notamment en catégories C et E. Le territoire métropolitain est divisé en 12 ressorts géographiques où la régulation de proximité de l’Arcom et sa présence sont assurées par des délégations appelées par la loi « comités techniques » identifiés ci-après par la ville où elles siègent².

TABLEAU 2 : NOMBRE D’OPÉRATEURS PRIVÉS EN FM PAR CATÉGORIE EN MÉTROPOLE (AU 31 DÉCEMBRE 2023)

Comité technique	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	Catégorie D	Catégorie E	Total
Bordeaux	58	16	8	17	4	103
Caen	35	15	7	20	3	80
Clermont-Ferrand	37	13	6	18	4	78
Dijon	37	12	6	16	3	74
Lille	25	14	13	17	3	72
Lyon	77	31	17	21	4	150
Marseille	46	20	20	21	4	111
Nancy	53	24	10	19	3	109
Paris (*)	36	19	3	20	4	82
Poitiers	38	9	5	19	3	74
Rennes	52	17	7	18	3	97
Toulouse	93	17	17	19	4	150
Métropole	581	172	59	24	4	840

(*) : Les opérateurs privés de Saint-Pierre-et-Miquelon qui relèvent de la compétence de l’Arcom de Paris ne sont pas comptabilisés dans ce tableau.

Source : Arcom.

1. La définition de cette catégorie prévoit la possibilité d’effectuer, dans les limites inhérentes aux technologies de diffusion, des décrochages d’une durée totale quotidienne inférieure à une heure et exclusivement destinés à la diffusion d’informations locales. Cette possibilité n’est pas exploitée actuellement.

2. Jusqu’au 12 mai 2024, ces comités techniques étaient appelés « comités territoriaux de l’audiovisuel » (CTA). Le ressort géographique des délégations est le suivant :

- région Nouvelle Aquitaine à l’exception des départements des Deux-Sèvres, de la Vienne, de la Haute-Vienne, de la Creuse et de la Corrèze pour l’Arcom Bordeaux (anciennement CTA de Bordeaux) ;
- région Normandie et départements d’Eure-et-Loir, de la Mayenne et de la Sarthe pour l’Arcom Caen (anciennement CTA de Caen) ;
- départements de l’Allier, du Cantal, de la Haute-Loire, du Puy-de-Dôme, de la Corrèze, de la Creuse et de la Haute-Vienne pour l’Arcom Clermont-Ferrand (anciennement CTA de Clermont-Ferrand) ;
- région Bourgogne-Franche-Comté pour l’Arcom Dijon (anciennement CTA de Dijon) ;
- région Hauts-de-France à l’exception du département de l’Oise pour l’Arcom Lille (anciennement CTA de Lille) ;
- départements de l’Ain, de l’Ardèche, de la Drôme, de l’Isère, de la Loire, du Rhône, de la Savoie et de la Haute-Savoie pour l’Arcom Lyon (anciennement CTA de Lyon) ;
- région Provence-Alpes-Côte d’Azur et Corse pour l’Arcom Marseille (anciennement CTA de Marseille) ;
- région Grand Est pour l’Arcom Nancy (anciennement CTA de Nancy) ;
- région Île-de-France, département de l’Oise et collectivité d’outre-mer de Saint-Pierre-et-Miquelon pour l’Arcom Paris (anciennement CTA de Paris), organe distinct de l’Arcom, qui a également son siège à Paris ;
- région Centre-Val de Loire à l’exception du département d’Eure-et-Loir, et départements des Deux-Sèvres et de la Vienne pour l’Arcom Poitiers (anciennement CTA de Poitiers) ;
- régions Bretagne et Pays de la Loire à l’exception des départements de la Mayenne et de la Sarthe pour l’Arcom Rennes (anciennement CTA de Rennes) ;
- région Occitanie pour l’Arcom Toulouse (anciennement CTA de Toulouse).

Il existe par ailleurs quatre délégations territoriales ultramarines : Arcom Antilles-Guyane, Arcom Nouvelle-Calédonie et Wallis-et-Futuna, Arcom Polynésie française et Arcom Réunion-Mayotte.

Il en ressort qu'en métropole, plus de 95 % des opérateurs privés en FM diffusent des services à caractère local (catégories A, B et C). La composante locale de l'offre radiophonique est ainsi essentielle : dans 84 % des communes métropolitaines, l'offre radiophonique disponible en FM comporte au moins une radio privée locale ou régionale. Cela se traduit par une forte diversité des contenus d'un territoire à l'autre. Par ailleurs, les radios privées nationales ne sont pas toutes entendues en FM sur l'ensemble du territoire, compte tenu de la rareté de la ressource radioélectrique. Cela témoigne de la recherche d'un équilibre entre radios privées locales et radios privées nationales qui sera précisé *infra*¹.

Le rôle structurant des catégories de radios est renforcé par la loi, qui restreint le changement de catégorie. Les services de catégorie A et B ne peuvent changer de catégorie en cours d'autorisation. En revanche, des changements hors appel aux candidatures sont possibles pour les services des autres catégories, mais de manière strictement encadrée et sous réserve du respect de certaines conditions.

Ces restrictions sur le changement de catégorie préservent également le caractère local du média radio, qui contribue à son succès. Bien que des radios nationales arrivent en tête des mesures d'audience dans la plupart des départements de France métropolitaine, certaines radios locales réussissent à atteindre la première place des radios les plus écoutées dans certains départements : la radio 100 % dans le Tarn, Tendance Ouest dans la Manche ou encore Alouette dans les Deux-Sèvres. Plusieurs radios locales se classent également en 2^e ou 3^e position des radios les plus écoutées².

1.2.3 / Le service public

Acteur historique de la radio (v. *supra*, 1.1.1), le service public radiophonique est assuré par les sociétés nationales de programme Radio France, France Médias Monde et, en ce qui concerne l'outre-mer, France Télévisions (v. *infra* 1.3.3). Il occupe une place particulière dans le paysage radiophonique, tant en France métropolitaine qu'en outre-mer : il dispose de la couverture hertzienne la plus étendue et il est, en France métropolitaine, en tête des audiences depuis plus de dix ans.

Longtemps seul exploitant des fréquences radioélectriques diffusant des services de radio, le service public bénéficie d'un mode d'attribution de cette ressource qui lui est spécifique³. Très majoritairement financé par des fonds publics, le service public radiophonique est encadré par un cahier des charges qui spécifie ses missions particulières. Les contrats d'objectifs et de moyens fixent les priorités stratégiques des sociétés nationales de programme tout en leur permettant une prévisibilité pluriannuelle de leurs ressources financières.

Sur le territoire métropolitain, le service public radiophonique est principalement assuré par Radio France, qui édite six services de radio « nationaux » :

- France Inter, radio généraliste associant informations, débats, magazines, émissions humoristiques et de divertissement et programmes culturels ;
- France Culture, radio thématique consacrée principalement à la culture mais proposant néanmoins une programmation variée ;
- France Musique, radio thématique musicale consacrée essentiellement à la musique classique (au sens large) et au jazz ;
- franceinfo, radio d'information en continu ;
- FIP, radio thématique musicale au spectre plus large que France Musique ;
- Mouv', radio consacrée aux cultures urbaines, au hip-hop et aux musiques électroniques.

En outre, Radio France assure une offre locale grâce aux 44 stations de France Bleu, dont le programme généraliste est pour partie local et pour partie national. Enfin, Radio France assure des missions de service public qui dépassent le seul cadre de l'édition de services de radio : par exemple, elle abrite quatre formations musicales qui se produisent fréquemment en public, à Paris à la Maison de la radio et de la musique ou en région, et dont les concerts sont retransmis à l'antenne, ainsi qu'un fonds sonore très riche.

L'importance du service public dans le paysage radiophonique n'est pas une spécificité française mais une caractéristique largement partagée en Europe occidentale. Ainsi, en Espagne, en Allemagne, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni comme en France, il existait plus de 50 services de radio publics en 2021⁴. Ce nombre s'établissait entre 10 et 50 dans la plupart des autres pays européens.

1.3 / Panorama du marché en métropole et dans les territoires ultramarins

1.3.1 / Un paysage radiophonique foisonnant en métropole

En France métropolitaine, il existe près de 900 radios autorisées en analogique : plus de 800 radios locales (associatives, commerciales indépendantes ou affiliées aux réseaux nationaux), une trentaine de radios à vocation nationale, thématiques ou généralistes, 6 radios d'autoroute et 51 radios publiques, dont 50 éditées par Radio France et une, RFI, par France Médias Monde. Ce paysage radiophonique foisonnant est édité par une multitude d'acteurs qui se distinguent par leur taille, les contenus qu'ils diffusent et les parts d'audience et de marché publicitaire qu'ils détiennent.

1. L'équilibre entre radios privées locales et radios privées nationales en DAB+ est traité à la section 2.2.3 (cf. Tableau 7).

2. Alouette est 2^e dans le département de la Vendée et 3^e dans le département de Maine-et-Loire. Se classent en 2^e position : Totem dans les départements de l'Aveyron et de la Lozère, RVM dans le département des Ardennes, Top Music dans celui du Bas-Rhin, Alpes 1 dans les Hautes-Alpes, Fréquence Plus dans le Jura et Champagne FM dans le département de la Marne. Se classent en 3^e position : Vibration dans le département de l'Indre, Sweet FM dans le Loir-et-Cher et la Sarthe, Tendance Ouest dans l'Orne et Magnum la Radio dans les Vosges. Source de ces classements : Médiamétrie, EAR>Local, septembre 2021- juin 2023, 13 ans et plus, lundi-vendredi (hors jours de moindre activité), 5h-24h, critère de l'audience cumulée.

3. Le Gouvernement demande à l'Arcom de réserver la ressource radioélectrique nécessaire à l'accomplissement de leurs missions de service public par ces sociétés nationales de programme, qui n'ont donc pas à répondre aux appels aux candidatures. L'Arcom est tenue d'apprécier la demande au regard des règles de la concurrence et du pluralisme en examinant notamment l'impact de la demande sur la ressource radioélectrique disponible pour les radios privées. Les autorisations du service public n'ont pas d'échéance : il revient au Gouvernement de demander le cas échéant à l'Arcom d'abroger des autorisations du service public.

4. Source : *European Broadcasting Union*.

Au niveau national, des acteurs bien identifiés sans qu'aucun ne domine le marché

Sur le territoire métropolitain, quelques groupes audiovisuels ou plurimédias apparaissent structurants et diffusent plusieurs services de radio ; s'ils sont bien identifiés, aucun ne domine clairement le marché publicitaire ni l'audience.

Six groupes diffusent plusieurs services de radio à vocation nationale et captent une partie significative de l'audience et du marché publicitaire. Il s'agit de Radio France, d'une part, et de cinq groupes privés, d'autre part : Altice Média, Lagardère Radio, M6, NRJ et Vortex. Les groupes Altice Média, M6 et NRJ sont tous des groupes dits « plurimédias » : outre la radio, ils sont détenteurs de plusieurs autorisations d'exploitation de services de télévision numérique terrestre, et ils exploitent également des services de médias audiovisuels à la demande. Ce n'est pas le cas de Lagardère Radio et de Vortex, qui n'exploitent aucun autre média audiovisuel que des services de radio.

Trois groupes privés éditent chacun trois services de radio à vocation nationale, le groupe NRJ en éditent quatre et le groupe Vortex deux (Skyrock et Skyrock Klassiks). Ces 15 services de radio à vocation nationale font l'objet d'une double diffusion

en FM et en DAB+, à l'exception de BFM Radio et de Skyrock Klassiks, seulement diffusées en DAB+. Enfin, ces acteurs disposent de leur propre régie publicitaire.

Parmi les cinq acteurs privés précités, tous hormis NRJ et Vortex exploitent des radios généralistes historiques – Radio Luxembourg, créée en 1925 et devenue RTL, Radio Monte Carlo, créée en 1942 et devenue RMC, et Europe 1, créée en 1955 – qui ont été diffusés en ondes longues avant de l'être en FM.

Par ailleurs, l'ensemble des groupes précités, à l'exception d'Altice Média, exploitent à la fois des radios à vocation nationale et des radios à vocation locale. Lagardère Radio, M6, NRJ et Vortex exploitent ainsi des services de catégorie C et, dans certains cas, ont conclu des contrats de fourniture de leurs programmes de catégorie D avec des tiers, qui éditent des services de catégorie C.

En matière de types de contenus, la dominante des programmes radiophoniques des groupes NRJ et de Vortex est la musique, tandis que celle du groupe Altice Média est l'information. Les groupes M6 et Lagardère Radio proposent chacun deux radios musicales nationales, en complément de leur radio généraliste. Enfin, Lagardère Radio, M6, NRJ et Vortex éditent également des webradios musicales.

TABEAU 3 : LES CINQ GROUPES PRIVÉS RADIOPHONIQUES ÉDITANT PLUSIEURS SERVICES À VOCATION NATIONALE

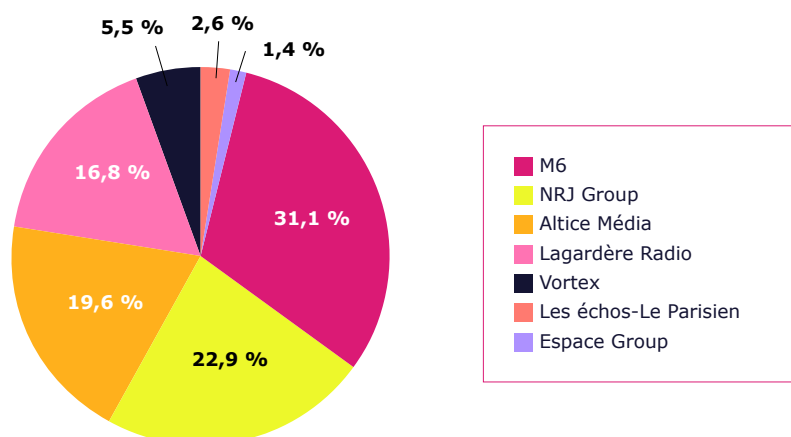
Acteur	Intégré à un groupe plurimédia	Radios de catégorie E	Radios de catégorie D	Nombre de radios de catégorie C reprenant le programme d'un service de catégorie D	Webradios
Altice Média	Oui (TV, SMAD)	RMC	BFM Business, BFM Radio	0	0
Lagardère Radio	Non	Europe 1	Europe 2, RFM	Europe 2 : 24 RFM : 14	32
M6	Oui (TV, SMAD)	RTL	Fun Radio, RTL2	Fun Radio : 12 RTL2 : 18	21
NRJ	Oui (TV, SMAD)	-	Chérie FM, Nostalgie, NRJ, Rire et Chansons	Chérie FM : 49 Nostalgie : 30 NRJ : 55 Rire et Chansons : 0	150
Vortex	Non	-	Skyrock, Skyrock Klassiks	Skyrock : 4	12

Source : Arcom.

Outre Radio France et les cinq groupes privés précités, un septième acteur joue un rôle important à l'échelle de la métropole, en particulier sur le marché publicitaire : le groupement d'intérêt économique (GIE) *Les Indés Radios*, créé en 1992, regroupant 128 radios de catégories B, D et E et 500 webradios, toutes indépendantes des cinq groupes privés précités.

Au-delà, d'autres groupes radiophoniques participent de manière notable de la structuration du paysage national : c'est notamment le cas de Radio Classique (groupe Les Échos-Le Parisien), de TSF Jazz, du groupe Combat (Radio Nova et Inrocks Radio) et de Fiducial Médias (Sud Radio).

FIGURE 1 : RÉPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES 2022 DES ÉDITEURS PRIVÉS DONT L'AUDIENCE CUMULÉE DÉPASSE 1 %

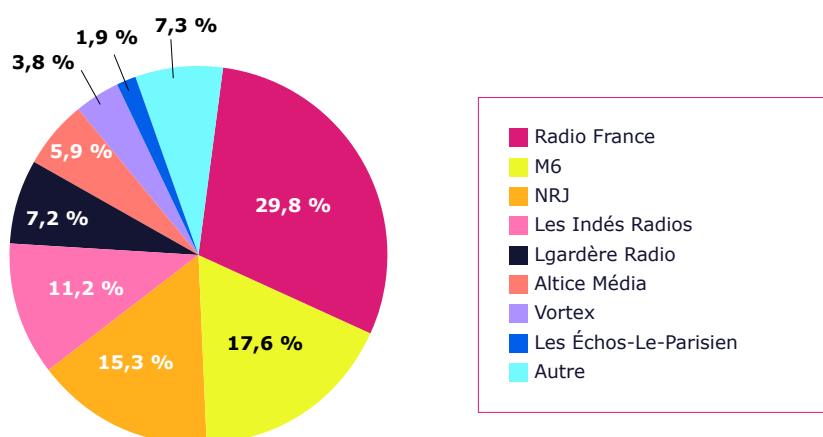


Source : Arcom sur la base des comptes de résultat fournis par les éditeurs.

Note : pour le groupe Altice Média, il a été considéré que BFM Radio n'avait pas généré de chiffre d'affaires en 2022.

Le classement des groupes radiophoniques en fonction de leur part d'audience est stable depuis plusieurs années.

FIGURE 2 : PART D'AUDIENCE DES GROUPES RADIOPHONIQUES SUR LA PÉRIODE 2023



Source : Médiamétrie – EAR National Lundi-Vendredi – Individus de 13 ans et + – Retraitement Arcom.

Les audiences de la radio sont plus fragmentées que celles de la télévision hertzienne terrestre ainsi qu'illustré dans le tableau *infra*.

TABEAU 4 : LES 10 RADIOS LES PLUS ÉCOUTÉES EN FRANCE EN 2023 (PART D'AUDIENCE)

Radio	Part d'audience
France Inter	14,0 %
RTL	12,2 %
NRJ	6,4 %
RMC	5,9 %
Nostalgie	5,4 %
franceinfo:	4,9 %
France Bleu	4,7 %
Skyrock	3,8 %
Europe 1	3,3 %
RTL2	2,8 %

Source : Médiamétrie – EAR National Lundi-Vendredi
– Individus de 13 ans et + Retraitement Arcom.

Au niveau local, des groupes régionaux et locaux significatifs, pour certains également actifs à l'échelle nationale

Les éditeurs nationaux précités ne représentent qu'une minorité des opérateurs. Les autres opérateurs commerciaux se classent en trois catégories : (i) des acteurs qui éditent principalement des services de radio à vocation nationale dont la couverture

en FM demeure limitée (inférieure à 14 millions d'habitants), (ii) des acteurs qui éditent principalement des radios locales ou régionales et (iii) des acteurs qui éditent à la fois des services locaux et nationaux.

Dans la première catégorie figurent la plupart des éditeurs de services de catégorie D autorisés en FM. Ils sont en majeure partie membres du GIE *Les Indés Radios*. On peut citer à ce titre par exemple Maison FG, qui édite quatre services de radio consacrés aux musiques électroniques (deux services à vocation nationale, Radio FG, diffusé en FM et en DAB+, et Dance One, autorisé uniquement en DAB+) et deux services locaux uniquement autorisés en DAB+ (FG Chic et Maxximum), ou encore Radio Orient, Beur FM...

Dans la deuxième catégorie figurent notamment des groupes locaux qui éditent plusieurs services de catégorie B, en général consacrés à la musique. Deux de ces groupes, SIPA – Ouest France et Rossel La Voix du Nord, éditent chacun six radios locales et sont en parallèle éditeurs de presse quotidienne régionale. Le groupe Rossel La Voix du Nord édite également un service de télévision locale. D'autres groupes à caractère local se consacrent à l'édition de services de radio, tels ISA (huit radios locales), Scoop (trois services)... Enfin, certains acteurs n'exploitent qu'une seule marque (Alouette).

Dans la troisième catégorie figurent des groupes qui ont largement diversifié leur activité entre services nationaux et locaux, tels que Groupe 1981 (huit radios locales, cinq radios à vocation nationale) ou Espace Group (huit services locaux, quatre services à vocation nationale).

Ces groupes locaux peuvent rassembler une audience significative (cf. Tableau 5) et le chiffre d'affaires cumulé de leurs services varie de 1 à 15 millions d'euros.

TABEAU 5 : AUDIENCE CUMULÉE DE QUELQUES GROUPES RADIOPHONIQUES LOCAUX ET DE CERTAINES DE LEURS RADIOS

Groupe	Audience cumulée	Exemple de radio du groupe réalisant une audience significative	Locale ou à vocation nationale	Audience cumulée
Groupe 1981	1 390 500	Latina	À vocation nationale	304 000
		Où FM	À vocation nationale	395 500
Groupe Rossel – La Voix du Nord	552 100	Radio Contact	locale	250 000
Alouette	424 000	Alouette	locale	424 000
HPI	389 200	Évasion	locale	186 600
SIPA – Ouest France	256 800	Hit West	locale	214 500

Source : Médiamétrie, EAR>Local, septembre 2021-juin 2023, 13 ans et plus.

Un foisonnement de radios associatives sur le territoire

Les radios de catégorie A représentent à elles seules presque la moitié des éditeurs de services de radio au niveau métropolitain. Leur mission de communication sociale de proximité les conduit à une large implantation sur l'ensemble du territoire : cette catégorie de radios est présente dans plus de 70 % des quelque 900 zones faisant l'objet d'un appel aux candidatures en métropole, devant les autres catégories.

Le foisonnement de radios associatives se traduit également par une diversité des programmes proposés dans cette catégorie : la mission de communication sociale de proximité n'exclut pas, par exemple, des programmes thématiques centrés sur la musique, comme ceux des 24 radios adhérentes à la *Ferarock*, ou encore liés à une confession religieuse, comme en témoigne l'exemple de RCF. En métropole, ces radios atteignent une audience cumulée de 1,6 % et une part d'audience de 1,5 %¹.

Un secteur représenté par plusieurs organisations professionnelles

Le nombre important d'acteurs privés, tous confrontés aux enjeux de réglementation et de régulation, à la rareté de la ressource radioélectrique et à la recherche d'un équilibre dans son attribution, a conduit à l'émergence de plusieurs organisations professionnelles représentant la diversité des intérêts dans le secteur de la radio.

Le Bureau de la Radio réunit ainsi Altice Média, Lagardère Radio, M6 et NRJ Group, c'est-à-dire les quatre groupes radiophoniques privés les plus significatifs au plan métropolitain.

Le Syndicat des radios indépendantes (SIRTI) regroupe quant à lui 165 radios de catégorie B et D, indépendantes des groupes du Bureau de la Radio.

Il existe des acteurs significatifs au plan national qui ne sont membres ni du Bureau de la Radio ni du SIRTI, comme par exemple M Radio, Radio Classique ou Skyrock.

Quant aux radios de catégorie A, deux organisations les représentent : la Confédération nationale des radios associatives

(CNRA), qui réunit onze fédérations, souvent régionales, de radios associatives, et le Syndicat national des radios libres (SNRL). La CNRA réunit plus de 260 radios et le SNRL environ 300. En février 2024, la CNRA et le SNRL ont créé l'association Les Locales, pour promouvoir et défendre les intérêts des radios associatives.

1.3.2 / Un marché publicitaire dominé par quelques acteurs mais moins concentré qu'en télévision

Au cours des 25 dernières années, le marché publicitaire de la radio a connu plusieurs mouvements au niveau national. Alors qu'au début des années 2000, trois régies se partageaient l'essentiel du marché national (NRJ Group, IP-RTL et Lagardère qui commercialisait les espaces du GIE Les Indés Radios), deux évolutions importantes sont intervenues avec, d'une part, la création de RMC régie en 2002 et, d'autre part, la commercialisation des espaces du GIE par TF1 Publicité depuis 2009. Les investissements bruts publicitaires² sont à 90 % réalisés par ces cinq régies publicitaires privées.

Ce degré de concentration est toutefois inférieur à celui observé sur le marché publicitaire télévisuel : en radio, deux régies regroupent un peu moins de la moitié des investissements publicitaires bruts alors qu'en télévision, deux groupes (TF1 et M6) représentent plus de 70 % du chiffre d'affaires publicitaire net.

Les régies M6 Publicité et NRJ Global sont en position de leader et détiennent chacune près d'un quart du marché en 2023, une part relativement stable dans le temps pour M6 Publicité et en légère hausse (+2 points par rapport à 2022) pour NRJ Global. La régie TF1 Publicité, qui commercialise les offres publicitaires des Indés Radios et de M Radio au niveau national³, a gagné 5 points de pourcentage depuis 2013, et se place en troisième position avec une part de marché de 18 % en 2023.

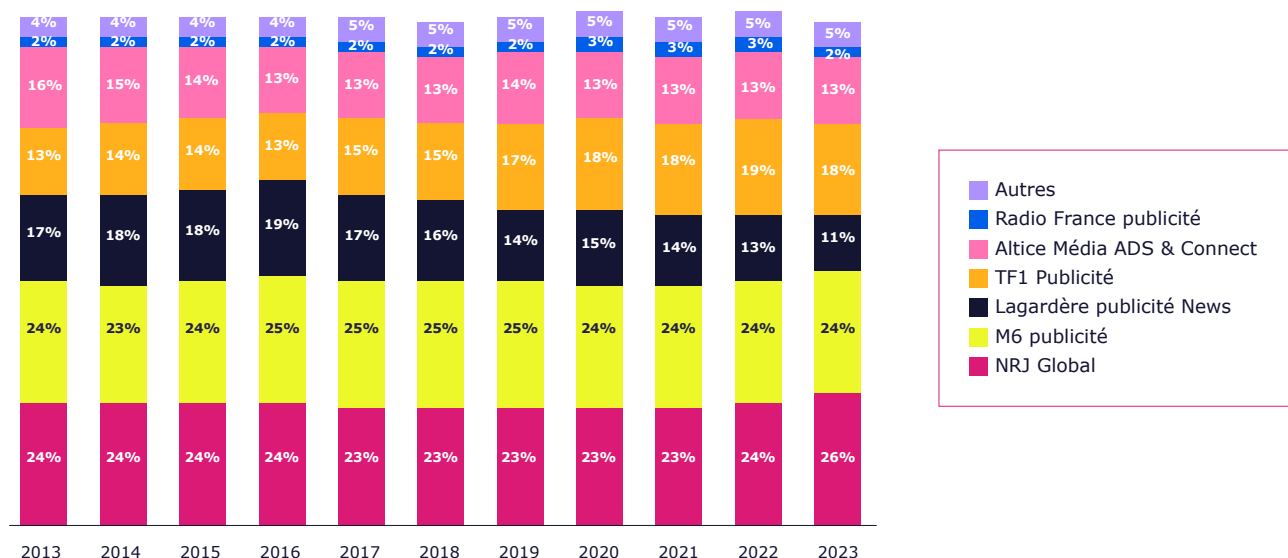
À l'inverse, les régies Lagardère Publicité News et Altice Media Ads and Connect ont vu leur part de marché baisser de six points entre 2013 et 2023 pour Lagardère Publicité News et de trois points entre 2013 et 2023 pour Altice Media Ads and Connect. Les deux régies captent respectivement 11 et 13 % du marché publicitaire en 2023.

1. Source : Médiamétrie, EAR National, Novembre-décembre 2023, Lundi-Vendredi, 5h-24h.

2. Les investissements publicitaires bruts correspondent aux montants d'achat d'espaces publicitaires calculés avant toute remise consentie à l'annonceur.

3. Depuis le 1^{er} janvier 2024, M6 Publicité commercialise les espaces publicitaires de M Radio.

FIGURE 3 : ÉVOLUTION DES PARTS DE MARCHÉ DES RÉGIES PUBLICITAIRES NATIONALES



Source : Kantar – Retraitement Arcom.

Note : Afin de faciliter la lecture, les régies apparaissent sous leur nom le plus récent.

Le marché publicitaire radio français, avec 699 M€ de recettes publicitaires radiophoniques en 2022 et 722 M€ en 2023, est comparable à celui de l'Allemagne à la fois en ce qui concerne le volume des recettes publicitaires et la dynamique sur les six dernières années. En comparaison, les recettes publicitaires radiophoniques sont moins importantes en Italie et en Espagne. Le Royaume-Uni est le seul territoire à afficher une croissance

du marché publicitaire importante à l'issue de la crise sanitaire, avec +11 % de recettes publicitaires par rapport à 2019, soit 877 M€ en 2022. À l'inverse, l'Allemagne voit ses recettes publicitaires décliner depuis 2018 et atteint 774 M€ en 2022, soit une baisse de 10 % par rapport à 2019 (à comparer avec une baisse de 2,1 % en France).

FIGURE 4 : ÉVOLUTION DES RECETTES PUBLICITAIRES RADIOPHONIQUES DANS DIFFÉRENTS PAYS (EN MILLIONS D'EUROS)



Source : Irep – Retraitement Arcom.

1.3.3 / Les spécificités des paysages radiophoniques ultramarins

Le paysage radiophonique outre-mer¹ présente de nombreuses spécificités. Il est composé d'une grande diversité d'acteurs reflétant les particularités des collectivités d'outre-mer en termes de statuts juridiques², de contraintes géographiques et de situation économique, sociale et culturelle.

Le service public est présent dans tous les territoires ultramarins, seul Wallis-et-Futuna ne comptant aucune radio privée. Au total, sur l'ensemble des territoires ultramarins, 24 % des fréquences FM sont attribuées au service public radiophonique : proportionnellement, le service public occupe donc moins le spectre qu'en métropole (cf. 2.2.2).

L'offre du service public radiophonique est moins développée outre-mer qu'en métropole : cette offre se limite à France Inter (52 fréquences) et au réseau Outre-mer La 1^{ère}, qui comporte neuf stations diffusées sur environ 150 fréquences. RFI est présente uniquement dans deux zones de Guyane.

Les paysages radiophoniques ultramarins se distinguent également du paysage métropolitain par deux spécificités. D'une part, les grands groupes nationaux privés ne sont pas implantés outre-mer ; certains acteurs locaux ont toutefois conclu des contrats de franchise ou de licence de marque leur permettant d'exploiter le nom d'un service, avec ou sans reprise du programme national. D'autre part, à la différence des services de catégorie B de métropole, les services de catégorie B outre-mer ont la possibilité de reprendre les programmes identifiés d'un service métropolitain de catégorie D ou E, pour une part non prépondérante, c'est-à-dire inférieure à la moitié du temps d'antenne. À titre d'exemples, *Free Dom* à La Réunion et *Radio Rythme Bleu* en Nouvelle-Calédonie reprennent en partie

les programmes d'Europe 1, Radio 1 en Polynésie française et RCI aux Antilles les programmes de RTL, etc.

Les paysages radiophoniques ultramarins se limitent donc au service public et aux radios de catégorie A (au nombre de 140 sur l'ensemble des territoires ultramarins) et B (au nombre de 78). En conséquence, le caractère local de l'offre est en général plus marqué outre-mer qu'en métropole.

Par ailleurs, quelques groupes privés sont actifs sur plusieurs territoires ultramarins : RCI en Guadeloupe et en Martinique, Trace en Guadeloupe, Martinique et Guyane, Cirano à La Réunion et à Mayotte.

Si certaines radios de catégorie A ultramarines adhèrent à la CNRA ou au SNRL, il existe une organisation représentative de 37 radios et télévisions commerciales ultramarines : le Syndicat des Professionnels de l'Audiovisuel des Départements d'Outre-Mer (SPADOM). Ses adhérents sont actifs sur une grande partie des territoires ultramarins, mais le SPADOM ne compte aucun adhérent en Nouvelle-Calédonie et à Saint-Pierre-et-Miquelon.

Une présentation détaillée des paysages radiophoniques ultramarins figure à l'annexe n° 2.

1.4 / Les Français et la radio : un profond attachement et une forte confiance dans le média

Les Français témoignent d'un attachement historique à la radio. Depuis le développement de ce mode de diffusion dans les années 1920 et 1930, il s'agit du média audiovisuel accessible par excellence, qui a par ailleurs joué un rôle clef dans la Résistance au cours de la Seconde Guerre mondiale ; aujourd'hui, la quasi-totalité des Français disposent d'un récepteur radio.

La radio est un média incontournable du quotidien : près de 40 millions d'auditeurs l'écoutaient chaque jour sur la saison 2022-2023³, soit plus de 70 % des Français de 13 ans et plus. Si cette audience décroît progressivement (elle était de 85 % de la population de plus de 13 ans vingt ans plus tôt)⁴, la radio n'en demeure pas moins aujourd'hui encore un média de l'intime, qui unit dans un même temps d'écoute des publics divers. Ainsi, tous les matins à 8h, plus de 12 millions de Français écoutent la radio simultanément, soit 22 % de la population de plus de 13 ans. Entre 6h et 9h du matin, durant les matinales, 44 % de la population, soit plus de 24 millions de Français de 13 ans et plus, sont à l'écoute de la radio.

Pour ces auditeurs de tous âges, la radio est un « compagnon de route » privilégié. Les usagers de la radio l'écoutent en moyenne 2h36 par jour, depuis leur foyer ou en mobilité⁵. La radio est également un média tout public, qui fédère les générations. Plus de la moitié de chaque tranche d'âge examinée par Médiamétrie écoute la radio chaque jour – certes avec des intensités différentes. L'écoute radio est particulièrement appréciée par les 35-59 ans (80 % d'écoute quotidienne), tandis que les 13-24 ans sont 53 % à témoigner d'un usage quotidien. Le public de la radio se caractérise donc par sa fidélité, avec 18 jours d'écoute par auditeur de 13 ans et plus sur 1 mois, et 38 % d'auditeurs dits assidus, qui l'écoutent au moins 24 jours sur 28.

Par ailleurs, en dépit du regard plutôt pessimiste que portent les Français sur la fiabilité de l'information, la radio demeure un média de confiance pour une majorité d'auditeurs. Plus de la moitié des Français ressentent de la fatigue ou du rejet par rapport à l'information⁶. De même, une majorité des Français se méfie de l'univers médiatique et des informations diffusées par les médias sur les grands sujets d'actualité, qu'il s'agisse des médias privés ou publics⁷. Dans ce contexte de défiance, les

1. Les territoires ultramarins traités dans ce rapport se limitent à ceux disposant de résidents permanents : Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, La Réunion, Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon et Wallis-et-Futuna.

2. L'Arcom est conduite à consulter les exécutifs locaux avant de pouvoir prendre certaines décisions.

3. Médiamétrie, L'Année radio 2022-2023, octobre 2023. Les données statistiques sur l'audience de la radio portent sur la population âgée de 13 ans et plus.

4. Médiamétrie, L'Année radio 2002-2003, octobre 2003.

5. Médiamétrie, L'Année radio 2022-2023, octobre 2023. Les données statistiques sur l'audience de la radio portent sur la population âgée de 13 ans et plus.

6. Étude Kantar Public pour La Croix, *Baromètre de confiance dans les médias*, 2023.

7. Étude Harris interactive, *Le regard des français sur l'information*, 2023.

Français témoignent d'une confiance relativement élevée dans les chaînes de radio et dans la fiabilité des informations qu'elles diffusent. En 2023, les personnes sondées dans le cadre du Baromètre de la confiance dans les médias font avant tout confiance à leurs proches (71 % des cas) « *pour s'informer sur ce qui se passe dans l'actualité* », immédiatement suivis par les journaux télévisés d'information (67 %) et la radio (60 %). La confiance dans le média radio est bien plus élevée parmi les Français qui l'écoutent déjà : 73 % des auditeurs font confiance à la radio pour les informer.

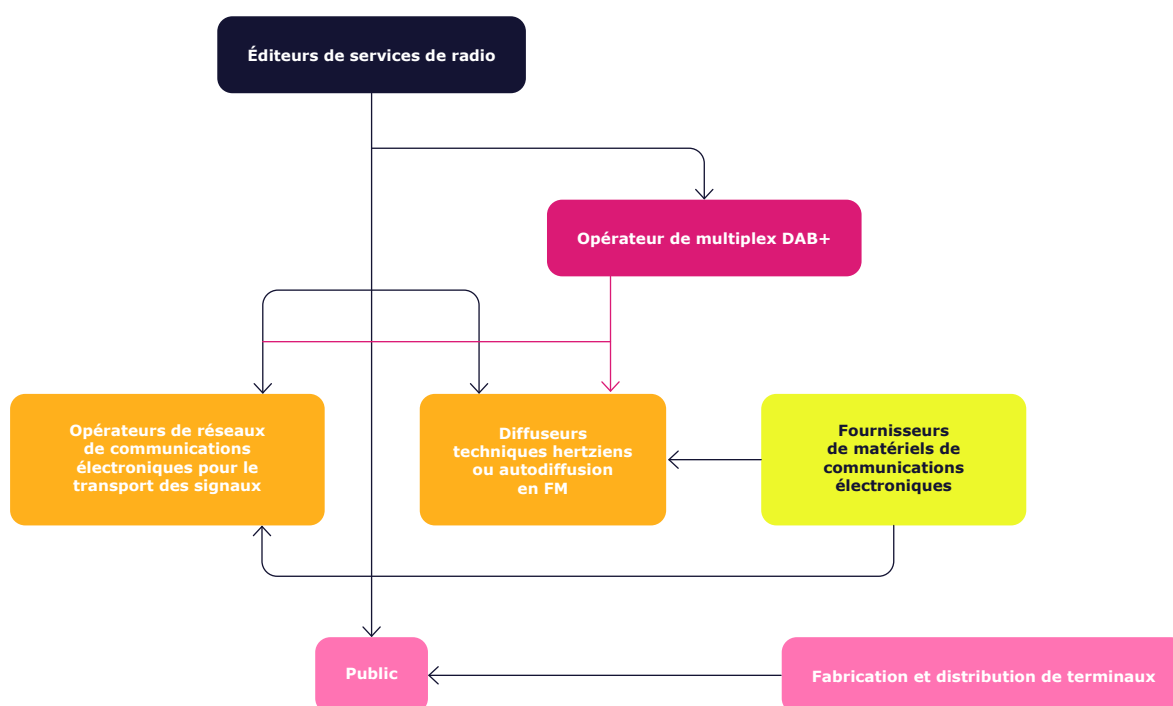
La radio apparaît en outre comme le média le plus crédible. Les médias traditionnels tels que les stations de radio, les journaux ou les chaînes de télévision généralistes bénéficient d'un réel

crédit de confiance par rapport aux réseaux sociaux, que seuls 20 % des Français reconnaissent comme des diffuseurs d'informations fiables, les considérant encore moins crédibles que les publicités (22 %)¹. Toujours selon le Baromètre de confiance dans les médias, 54 % des sondés se disent que « *les choses se sont passées comme la radio les raconte* » en 2023, contre 52 % pour la presse écrite, 49 % pour la télévision et 33 % pour internet. La crédibilité de la radio est légèrement fluctuante depuis la première année du baromètre en 1987, mais elle demeure comprise entre 49 % (2022) et 66 % (1994), en moyenne de 56,2 %. De plus, seuls 29 % des sondés se sentent confrontés à de fausses informations plusieurs fois par semaine en écoutant la radio ; ce taux s'établit à 38 % à la télévision et 45 % sur les réseaux sociaux.

2/ UNE MULTIPLICATION DES RÉSEAUX DE DIFFUSION ET DES SUPPORTS D'ÉCOUTE

2.1 / La diffusion hertzienne, socle historique du modèle de la radio en France

FIGURE 5 : LA RADIODIFFUSION, UN LIEN DIRECT AVEC LE PUBLIC AVEC LE CONCOURS DE PRESTATAIRES



1. Ibid.

Pour assurer la diffusion hertzienne terrestre de leurs services de radio, les éditeurs peuvent s'auto-diffuser, c'est-à-dire investir dans une infrastructure de radiodiffusion, (émetteur FM, antenne FM, « feeder », pylône...).

Ils peuvent également se tourner vers des diffuseurs techniques hertziens qui disposent d'une infrastructure de radiodiffusion et l'adaptent aux besoins des éditeurs. Ces diffuseurs sont alors responsables de la bonne diffusion du signal de la radio *via* leur infrastructure. Parmi les diffuseurs techniques hertziens figurent TDF, son principal concurrent Towercast (qui appartient au groupe NRJ) et des diffuseurs régionaux.

Les prestations de transport (acheminement du signal des studios jusqu'aux émetteurs) peuvent être assurées par différents réseaux de communications électroniques (fibre optique, liaison satellite), ou le réseau des émetteurs FM dans certains cas. Les éditeurs sont donc susceptibles d'établir des relations contractuelles avec des opérateurs de réseaux et des prestataires de services de communications électroniques.

Enfin, pour recevoir les services de radio, le public doit être équipé d'un récepteur FM (ou DAB+).

L'élément fondamental de cette organisation est le lien « direct » entre les éditeurs de services de radio et le public : les prestataires n'influent pas sur la constitution de l'offre de services de radio ni ne captent une part de leurs revenus publicitaires.

2.2 / La démultiplication des réseaux de diffusion : de la FM à l'IP et au DAB+

2.2.1 / Un phénomène consubstantiel à l'activité des médias

L'histoire de la télévision et de la radio est étroitement liée aux progrès des technologies de communications électroniques et à leurs traductions en produits industriels. La diffusion hertzienne terrestre n'est plus, depuis longtemps, le seul mode de diffusion des médias audiovisuels linéaires : la diversification des vecteurs de diffusion, sans doute plus connue du grand public pour la télévision, concerne aussi la radio. À l'instar des services de télévision, des services de radio sont diffusés par satellite, sur des réseaux câblés ou encore sur les réseaux xDSL et FTTH et les réseaux mobiles des fournisseurs d'accès à internet. Chacun de ces modes de diffusion a sa propre évolution technologique et une économie spécifique qui dépend notamment de la nature des flux à transmettre et des usages.

S'agissant de la radio, si l'arrêt complet de la diffusion en grandes ondes est récent à l'échelle de son histoire, la prédominance de la FM dans les usages est établie depuis longtemps, comme en témoignent le nombre de candidatures reçues dans le cadre des appels lancés par l'Arcom et le volume d'écoute de la radio sur les récepteurs dédiés. Au regard des usages en France, la diffusion des services de radio sur les réseaux IP est le deuxième mode de diffusion le plus prisé. C'est dans ce contexte que le DAB+ se déploie.

2.2.2 / Un réseau FM saturé

Une planification qui répond à de multiples objectifs

La bande de fréquences FM exploitable correspond aux fréquences multiples de 100 kHz comprises entre les fréquences 87,6 et 107,8 MHz, soit 203 fréquences distinctes susceptibles d'être utilisées pour la planification¹. Celle-ci consiste à répondre aux questions suivantes. Dans quelles zones distinctes cette fréquence peut-elle être employée et selon quelles conditions techniques de puissance, d'emplacement de site de diffusion, de hauteur d'antenne et de rayonnement autour du site ? Quel en sera l'impact sur la réception des services diffusés sur les fréquences déjà planifiées ?

La planification des fréquences est un exercice d'allocation spatiale et temporelle sous contraintes des fréquences sur un territoire dans le but d'atteindre plusieurs objectifs. Dans la planification des fréquences FM dont elle a exclusivement la charge, l'Arcom poursuit l'objectif de permettre la construction de paysages radiophoniques locaux pluralistes tenant compte de la répartition de la population sur le territoire et de ses déplacements quotidiens ainsi que de la nécessité de permettre une large réception du service public radiophonique tout en évitant les brouillages préjudiciables des fréquences déjà autorisées en France ou à l'étranger² et en appliquant pour cela des recommandations de l'Union internationale des télécommunications. Cette contrainte impose que, dans une zone donnée, au plus 51 fréquences FM peuvent être planifiées³ et que, plus on se rapproche de ce maximum, moins le nombre de fréquences FM pouvant être planifiées dans les zones voisines sera élevé⁴. La planification des fréquences est également un exercice d'équilibre entre des demandes d'acteurs qui peuvent privilégier certaines zones au détriment d'autres et une volonté d'aménagement du territoire, étant précisé qu'aucune disposition n'impose à des acteurs privés de candidater dans une zone dont ils jugeraient l'intérêt insuffisant.

Enfin, la planification des fréquences FM est le fruit d'optimisations successives tenant compte des fréquences déjà autorisées⁵, menées pendant plusieurs décennies avec des outils

1. Initialement, la bande de fréquences pour la diffusion de services de radio en modulation de fréquence se limitait à la bande 88 – 100 MHz. Elle a été élargie à partir des années 1980. La bande de fréquences 107-108 MHz a fait l'objet d'une planification depuis les années 1990 seulement. À la demande de la Direction générale de l'aviation civile (DGAC), qui utilise la bande de fréquences contiguë, l'Arcom n'autorise plus de nouvelles utilisations de la fréquence 107,9 MHz et mène des travaux de planification afin de dégager des fréquences de substitution, au sein de la bande FM, aux fréquences 107,9 MHz actuellement autorisées.

2. La propagation des ondes électromagnétiques d'un service de radio ne s'arrête pas à la limite de la zone où ce service peut être reçu : ces ondes poursuivent leur propagation au-delà, mais avec une énergie insuffisante pour que le récepteur puisse les recevoir correctement mais suffisante pour qu'elles puissent brouiller la réception d'un autre service.

3. Un récepteur performant pourrait néanmoins en recevoir plus.

4. En effet, une fréquence f d'une zone géographique est susceptible d'être brouillée par un émetteur d'une autre zone exploitant une des sept fréquences f , $f \pm 100$ kHz, $f \pm 200$ kHz, $f \pm 300$ kHz. Les facteurs influant sur la planification des fréquences figurent en annexe 7.

5. Les objectifs de couverture ne sont pas identiques pour toutes les fréquences planifiées. Les services les plus couvrants de Radio France bénéficient d'une planification distincte de celle mise en œuvre pour les radios privées et adaptée à un réseau d'émetteurs hiérarchisés : des émetteurs régionaux en général très puissants et aux antennes bien dégagées et par conséquent couvrant une large superficie sont complétés par des émetteurs dits secondaires, moins puissants, visant à combler les trous de couverture des émetteurs régionaux ou à renforcer la couverture dans des villes où le signal de l'émetteur régional est trop faible au regard de la densité du bâti. Les radios d'information et sécurité routières sont autorisées sur la fréquence 107,7 MHz : leur objectif de couverture est la couverture en mobilité de la section d'autoroute concédée, assurée par des émetteurs régulièrement disposés le long de cette section.

de planification qui ont eux-mêmes évolué. En outre, si, au début des années 1990, cette planification était orientée par les candidatures reçues dans le cadre des appels, depuis la loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004, les travaux de recherche de nouvelles fréquences sont menés en amont des appels.

La mise en concurrence des projets privés par appel aux candidatures selon un calendrier fixé par l'Arcom

Outre la planification des fréquences FM, l'Arcom a également la charge de mettre en œuvre les procédures d'attribution des droits d'usage des fréquences FM pour la diffusion hertzienne terrestre de services de radio. La procédure commune est l'appel aux candidatures, prescrit par l'article 29 de la loi du 30 septembre 1986, qui, sous le contrôle du juge administratif, met en concurrence des acteurs privés et se conclut par la délivrance d'autorisations d'exploiter un service de radio diffusé par voie hertzienne terrestre en modulation de fréquence d'une durée d'au plus cinq ans, susceptibles d'être reconduites deux fois pour une période de cinq ans à chaque fois, soit une durée maximale d'autorisation de quinze ans¹.

Le calendrier des appels aux candidatures, dont l'Arcom décide, tient compte à la fois de l'arrivée à échéance définitive des autorisations précédemment délivrées et de l'organisation des travaux de planification en vue d'identifier de nouvelles fréquences. Cette identification de nouvelles fréquences est de plus en plus complexe et difficile au fur et à mesure que le nombre de fréquences FM autorisées est élevé. Le Conseil supérieur de l'audiovisuel a mené deux séries d'appels aux candidatures dans les années 1990-1995 et 2006-2011 portant sur un nombre important de fréquences FM : en dehors de ces appels dits « généraux », des appels portant sur un nombre plus restreint de fréquences, dits « partiels » ont été lancés. L'Arcom mène actuellement la troisième vague d'appels généraux après avoir consulté les acteurs sur la manière de mener les travaux et établi un calendrier pour la période 2021-2026².

L'Arcom lance un appel aux candidatures en déterminant notamment les catégories de services de radio admises à l'appel et la liste des fréquences disponibles classées par zone

géographique : en métropole, les appels aux candidatures relatifs aux fréquences FM portent soit sur les catégories A à E soit sur les « radios d'autoroute ». Une fois les dossiers de candidature déposés, l'Autorité examine la recevabilité des dossiers (envoi du dossier dans les délais, identification de la personne morale candidate, projet correspondant au texte de l'appel). Elle procède ensuite à la présélection des candidatures recevables selon les critères fixés par l'article 29 de la loi du 30 septembre 1986 : les candidats présélectionnés doivent alors transmettre un projet de convention, qui sera comparé au dossier, ainsi que les caractéristiques des sites de diffusion qu'ils envisagent d'utiliser, dont la compatibilité avec le plan de fréquences sera étudiée. Lorsque les projets de convention et les caractéristiques des sites sont conformes, l'Autorité délivre les autorisations et notifie aux candidats non retenus, zone par zone, les motifs qui l'ont conduite à rejeter leur dossier.

Le service public radiophonique n'est pas soumis aux appels aux candidatures : en application de l'article 26 de la loi du 30 septembre 1986, le Gouvernement peut demander à l'Autorité d'accorder en priorité aux sociétés nationales de programme le droit d'utilisation des fréquences pour l'accomplissement de leur mission de service public. L'Arcom apprécie notamment ces demandes du Gouvernement au regard des règles du pluralisme et du droit de la concurrence de l'Union européenne. Les autorisations du service public ne comportent pas de date d'échéance : il y est mis fin sur demande du Gouvernement.

Une répartition des fréquences FM cohérente avec la répartition de la population sur le territoire et les spécificités du relief

Au 31 décembre 2023, un peu plus de 9 000 fréquences FM sont planifiées en métropole³ : presque 5 600 pour les radios privées de catégorie A à E, environ 1 000 pour les radios d'autoroute et un peu moins de 2 500 pour Radio France⁴. La très grande majorité des fréquences est donc exploitée par des opérateurs privés : le service public exploite 27 % des fréquences FM de métropole radios d'autoroute incluse et 31 % des fréquences FM hors radios d'autoroute.

1. Une prorogation de cinq ans supplémentaires peut en outre être accordée sous condition si le même service est diffusé en DAB+ dans la même zone. Dans ces conditions, une autorisation d'exploiter un service diffusé par voie hertzienne terrestre en modulation de fréquence et bénéficiant d'une prorogation peut donc durer jusqu'à vingt ans au total.

2. <https://www.csa.fr/Reguler/Espace-juridique/Les-textes-adoptes-par-l-Arcom/Les-decisions-du-CSA/Synthese-de-la-consultation-publique-sur-la-gestion-du-spectre-FM-en-metropole-et-outre-mer-et-feuille-de-route-pour-les-appels-aux-candidatures-generaux-de-la-période-2021-2026>

3. Pour l'outre-mer, se reporter à la section 1.3.3 et à l'annexe 2.

4. France Médias Monde n'est autorisée que sur une fréquence FM en métropole.

TABLEAU 6 : NOMBRE DE FRÉQUENCES FM EN MÉTROPOLÉ EN FONCTION DES CATÉGORIES DE RADIO ET DU RESSORT DES CTA (AU 31 DÉCEMBRE 2023)

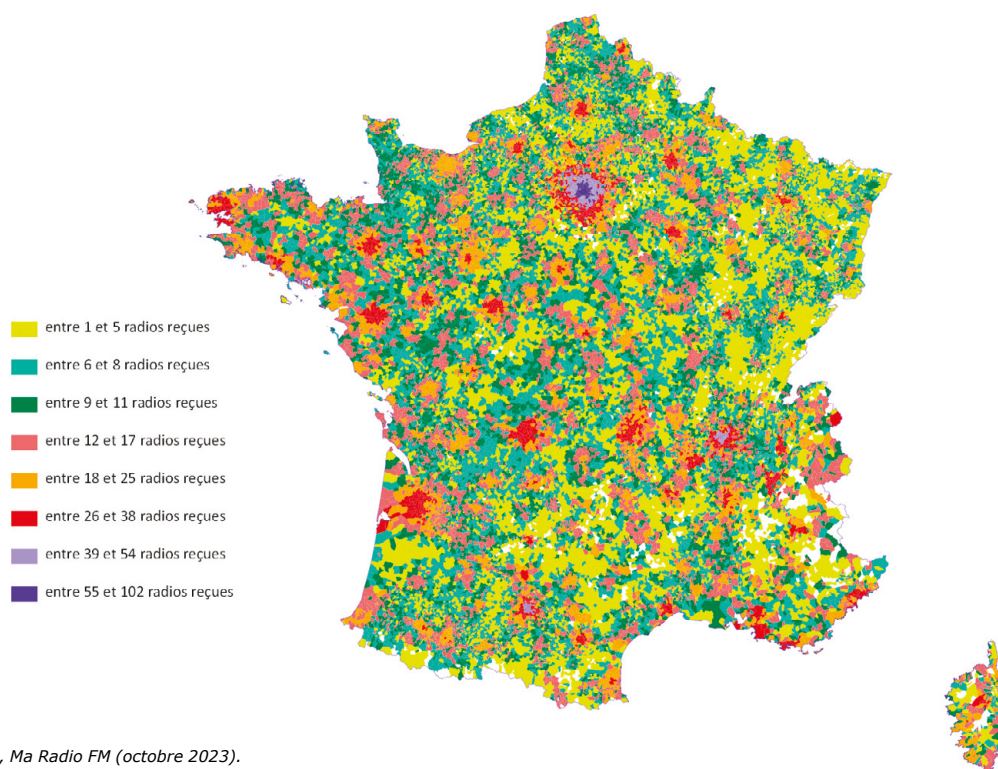
Comité technique	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	Catégorie D	Catégorie E	Total
Bordeaux	104	59	50	118	78	409
Caen	67	75	45	173	74	434
Clermont-Ferrand	74	58	16	165	70	383
Dijon	63	47	34	106	53	303
Lille	26	55	52	82	49	264
Lyon	164	138	63	263	125	753
Marseille	103	89	105	191	108	596
Nancy	99	110	64	208	106	587
Paris	39,5	47	6	99,5	28	220
Poitiers	64	66	19	118	56	323
Rennes	92	93	42	172	74	473
Toulouse	230	121	91	236	165	843
Total	1 125,5	958	587	1 931,5	986	5 588
Radios d'autoroute						1 026
Service public						2 459
Total						9 073

Source : Arcom. Les réémetteurs des tunnels routiers ne sont pas pris en compte.

La carte ci-après (Figure 6) ainsi que les cartes figurant en annexe 3 indiquent le nombre de radios FM de différentes catégories, hors radios d'autoroute, reçues par commune. Ces cartes mettent en évidence le haut niveau de couverture de population du service public, en particulier des réseaux

« historiques » France Inter, France Culture, France Musique et France Bleu, et la présence en outre de radios privées sur une très large partie du territoire métropolitain, témoignant du pluralisme du paysage radiophonique.

FIGURE 6 : NOMBRE DE RADIOS FM DISTINCTES REÇUES (RADIOS PUBLIQUES ET PRIVÉES, HORS RADIOS D'AUTOROUTE)



Source : Arcom, *Ma Radio FM* (octobre 2023).

L'analyse du détail par catégories (v. annexe 3) montre également que les radios de catégorie A et B couvrent de larges parties du territoire, avec parfois des différences notables en termes de nombre de radios reçues entre ces deux catégories dans le même territoire (comparer par exemple l'Occitanie ou les Hauts-de-France), alors que les radios de catégorie C se concentrent principalement sur les bassins de population significatifs, ce qui est cohérent avec la définition de cette catégorie : la couverture des radios de catégorie D, qui au demeurant ne fournissent pas toutes leurs programmes à des radios de catégorie C, est plus homogène et plus large. Enfin, les quatre opérateurs de catégorie E ont des couvertures différentes et inférieures à celle du service public.

Un réseau arrivé à saturation ne permettant pas de satisfaire les demandes des éditeurs, qui restent fortes

L'utilisation du spectre FM s'est très largement intensifiée comme en témoigne le nombre moyen d'utilisation d'une fréquence FM, qui est passé de 4,3 points d'émission avant 1981 à 36,4 en 2019¹, avec une progression de 11,6 points d'émission en 10 ans entre 1986 et 1996. Désormais, ce chiffre progresse peu en raison de la saturation du spectre FM².

Au terme des appels aux candidatures FM généraux menés tous les quinze ans par l'Arcom et des appels partiels en dehors de ces périodes, la bande II a été optimisée afin de permettre la diffusion du plus grand nombre possible d'éditeurs. Dans certaines zones denses ou frontalières, la saturation du spectre est quasi-totale. Partout, trouver de nouvelles ressources en bande II pour la FM devient de plus en plus difficile à mesure que la ressource se tarit : les travaux de planification menés pour les 11 premiers des 17 appels aux candidatures généraux en modulation de fréquence prévus sur la période 2021-2026 ont conduit à l'identification de 217 nouvelles fréquences, sous réserve de leur coordination internationale, ce qui correspond à une augmentation du nombre de fréquences FM de seulement 6,4 % par rapport à la totalité des fréquences attribuées aux radios de catégorie A, B, C, D ou E. En d'autres termes, eu égard au nombre d'acteurs concernés, la probabilité que l'un quelconque d'entre eux obtienne une nouvelle fréquence est faible.

La durée des travaux de planification, le petit nombre de nouvelles fréquences identifiées, l'échec des récentes recherches de nouvelles fréquences dans douze zones³, auxquelles s'ajoutent les conclusions des travaux menés depuis la précédente vague

1. Un point d'émission est un émetteur autorisé à utiliser la fréquence considérée quelles que soient ses caractéristiques techniques et quel que soit le service de radio émis (en d'autres termes, un point d'émission est une assignation au sens du Règlement des radiocommunications). Ce décompte ne prend pas en compte les fréquences 107,7 MHz attribuées aux radios d'autoroute, ni les émetteurs dans les tunnels.

2. Une autre illustration de ce phénomène est le nombre de nouvelles fréquences identifiées (hors fréquences 107,7 MHz attribuées aux radios d'autoroute) : près de 1 300 fréquences de 2006 à 2008 et en 2011, seulement 220 entre 2015 et 2019.

3. Céret, Crèvecœur-le-Grand, Dax, Dijon, La Rochelle, Malijai, Mûr-de-Bretagne, Oraison, Romilly-sur-Seine, Saint-Dizier, Saint-Yrieix-la-Perche et Yssingeaux.

d'appels généraux conduisant à l'absence de nouvelles fréquences dans plusieurs zones (par exemple Épinal, Fontainebleau, Rennes, Rouen, Strasbourg...) témoignent de la saturation du spectre FM. Or, les nombreuses candidatures en réponse aux appels témoignent de l'intérêt que suscite la FM chez les candidats¹ de sorte que la question d'une nouvelle optimisation demeure toujours d'actualité aux yeux des candidats non retenus. Toutefois, une densification plus poussée de l'utilisation de la bande FM supposerait de remettre en cause les règles de planification suivies jusqu'à présent et aurait un coût substantiel pour les acteurs en place en multipliant les réaménagements de fréquences sans garantie que leurs résultats soient compatibles avec l'exigence juridique de protection des droits acquis. Dès lors, seule la diffusion de services de radio dans une bande de fréquences distincte de la FM peut permettre d'échapper à la saturation du spectre.

Une coordination internationale qui contraint la planification

Afin d'éviter les brouillages entre fréquences FM exploitées par des pays voisins, il est nécessaire de parvenir à un accord entre pays sur les conditions d'utilisation de ces fréquences. Leur utilisation en France métropolitaine et à La Réunion doit être conforme au plan de fréquences annexé à l'accord conclu à l'issue de la conférence régionale des radiocommunications de Genève de 1984 et faisant l'objet de mises à jour bimensuelles.

Cet accord fixe la méthode permettant de déterminer si une fréquence FM française doit être coordonnée avec les pays voisins. Il est usuel que des fréquences émises à 250 km des frontières soient concernées par la coordination : cette distance peut s'accroître fortement si la fréquence est émise depuis un massif montagneux dominant une plaine.

L'impact de la coordination est visible sur la carte de la Figure 6 : par exemple, dans les Hauts-de-France et en Alsace, le nombre de radios FM reçues est inférieure à celui d'autres régions, malgré une population importante, en raison du partage des fréquences avec les pays voisins (Royaume-Uni, Belgique, Pays-Bas et Luxembourg pour les Hauts-de-France ; Luxembourg, Allemagne et Suisse pour l'Alsace).

2.2.3 / Un réseau DAB+ et une audience associée en plein essor

Un déploiement progressif qui s'est accéléré au cours des cinq dernières années

Plusieurs normes techniques relatives à la diffusion par voie hertzienne des services de radio en mode numérique ont vu le jour : DVB² et DAB dans les années 1990, T-DMB, DRM, SDR et DAB+ dans les années 2000³... Elles se distinguent notamment par les bandes de fréquences dans lesquelles elles peuvent

être mises en œuvre et par la voie empruntée, terrestre ou satellitaire. Outre leur caractère numérique, elles ont souvent en commun de permettre la diffusion de plusieurs services de radio sur une même fréquence, alors que la diffusion en mode analogique ne permet de diffuser qu'un seul service de radio par fréquence : le signal résultant de la combinaison des signaux des services appelés à être diffusés sur la même fréquence est appelé « signal multiplex » et, plus couramment, « multiplex ».

Les premiers services de radio numérique terrestre (RNT) à vocation commerciale ont été développés dans les années 1990 et ont fait l'objet d'expérimentations à partir du milieu de cette même décennie. Faute de cadre juridique pérenne, un premier appel aux candidatures, lancé en 2000, n'a pu être mené à son terme. À partir du milieu des années 2000, le cadre juridique actuel s'est progressivement constitué⁴, sur un modèle hybride, empruntant à la fois des éléments du cadre de la télévision numérique terrestre et de celui de la radio analogique. Le Conseil supérieur de l'audiovisuel, convaincu des avantages de la RNT par rapport à la FM en termes de qualité sonore, d'enrichissement des programmes diffusés par des données associées, d'ergonomie des récepteurs et du potentiel d'enrichissement de l'offre radiophonique, autorise de nouvelles expérimentations sur la période 2007-2014 et lance un nouvel appel aux candidatures en 2008.

L'arrêté interministériel du 3 janvier 2008⁵ qui fixe les normes techniques de la RNT dans diverses bandes de fréquences prévoit à partir de 2013 l'utilisation, devenue exclusive à partir de 2016, de la norme DAB+ en bande III au détriment de la norme T-DMB. Le rapport de Marc Tessier de novembre 2009 concluait à la nécessité de s'interroger sur l'opportunité du déploiement de la RNT dans le cas où de nombreux éditeurs n'adhéreraient pas à des engagements, notamment de couverture de la population, visant à assurer la réussite de ce déploiement. Le rapport de David Kessler de novembre 2011 constatait les tensions qui traversaient le secteur radiophonique au sujet de la RNT et excluait un lancement massif et général de la RNT et préconisait soit un moratoire soit une nouvelle expérimentation.

Ces incertitudes ont conduit le CSA à geler l'appel aux candidatures de 2008. Les autorisations dans les zones de Marseille, Nice et Paris sont intervenues en janvier 2013 et la diffusion a débuté dans ces trois villes le 20 juin 2014. Le CSA a ensuite décidé début 2015 de poursuivre le déploiement du DAB+, insistant sur sa complémentarité avec la FM, par le lancement d'appels aux candidatures locaux à un rythme adapté à la capacité des acteurs à assumer le déploiement.

La mise en œuvre de cette orientation se traduira par le déploiement du DAB+ dans les départements du Nord, du Pas-de-Calais, en Alsace ainsi qu'à Arcachon, Bordeaux,

1. En moyenne, sur la période 2016-2019, l'autorisation d'une fréquence FM en métropole a conduit à rejeter 6,5 candidatures.

2. Famille de normes permettant la diffusion par voie hertzienne des services de télévision ainsi que de services de radio.

3. Pour un panorama plus complet des normes de diffusion numériques de la radio et un historique plus détaillé de la RNT jusqu'à 2014, consulter <https://www.csa.fr/Informations/Collections-du-CSA/Rapports-au-gouvernement/Evolution-des-modes-de-diffusion-de-la-radio-quel-role-pour-la-radio-numerique-terrestre>

4. Loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004 définissant la procédure d'appels aux candidatures pour la RNT avec droit de priorité pour les services diffusés en FM et octroi d'une prorogation de l'autorisation FM, loi n° 2007-309 du 5 mars 2007 réservant à la radio numérique terrestre deux bandes de fréquences, loi n° 2009-258 du 5 mars 2009 imposant au Conseil supérieur de l'audiovisuel de préciser la liste et le calendrier des appels aux candidatures en RNT et instaurant une obligation progressive de compatibilité des récepteurs radio mis sur le marché. Cette obligation sera modifiée à plusieurs reprises par les textes suivants : loi n° 2011-525 du 17 mai 2011, loi n° 2020-734 du 17 juin 2020 et ordonnance n° 2021-650 du 26 mai 2021.

5. Arrêté du 3 janvier 2008 relatif à la radio diffusée en mode numérique par voie hertzienne terrestre ou par voie satellitaire en bande L ou en bande S fixant les caractéristiques des signaux émis, modifié par les arrêtés du 16 août 2013 et du 14 février 2019.

Bourg-en-Bresse, Bourgoin-Jallieu, La Roche-sur-Yon, Le Havre, Lyon, Nantes, Rouen, Saint-Nazaire et Toulouse entre 2018 et 2020 au terme d'appels lancés entre 2016 et 2018, le seuil de 20 % de la population couverte étant franchi en décembre 2018.

Afin d'accélérer le déploiement du DAB+ en métropole, le CSA décide alors de mettre en œuvre la stratégie « des nœuds et des arcs »¹, dénomination due au conseiller du CSA Nicolas Curien alors en charge de la radio, c'est-à-dire déployer en priorité le DAB+ par des appels locaux dans les 30 zones les plus peuplées (comptant au moins 175 000 habitants) qui ne sont pas encore couvertes² et de préparer un appel aux candidatures métropolitain. Les appels correspondants sont lancés en juillet 2018 et juillet 2019, l'appel métropolitain n'étant ouvert qu'aux services de catégorie D et E. Le Gouvernement exerce alors son droit de réservation prioritaire pour assurer la diffusion en DAB+ de l'ensemble des services de Radio France. Le DAB+ se déploie entre 2021 et 2023 dans ces 30 zones et les 25 radios métropolitaines démarrent leurs émissions le long de l'axe Paris-Lyon-Marseille le 12 octobre 2021.

Enfin, pour poursuivre le déploiement du DAB+, le CSA adopte en janvier 2020 une nouvelle feuille de route portant sur 50 nouvelles villes et sur l'attribution de la dernière ressource radio-électrique disponible sur l'un des multiplex métropolitains. Cette feuille de route a été mise à jour en décembre 2021 pour tenir compte de l'impact de la pandémie de Covid-19 (cf. *infra*). Les deux multiplex métropolitains ont entrepris une deuxième phase de déploiement qui les a conduits, entre octobre 2023 et avril 2024, à mettre en service 237 émetteurs, tandis que 75 émetteurs supplémentaires sont mis en service entre mai et juin 2024.

Au terme de cette deuxième phase de déploiement, 62,2 % de la population métropolitaine est couverte par au moins

un multiplex DAB+, traduisant bien une accélération du déploiement du DAB+ sur la période 2019-2024 par rapport à la période 2014-2018.

Les spécificités du DAB+ en termes de planification et de procédures d'attribution

La planification du DAB+ s'appuie sur des allotissements, c'est-à-dire sur l'association d'une zone géographique délimitée par un ou plusieurs contours et d'un canal (un intervalle de fréquences) situé dans la bande de fréquences dite « bande III » (174-225 MHz, cf. Tableau 1).

La planification du DAB+ consiste à allouer les 29 canaux de la bande III affectés à l'Arcom sur le territoire. Après plusieurs consultations publiques, la planification en France métropolitaine a poursuivi les objectifs suivants :

- planifier trois couches permettant de couvrir chacune l'intégralité du territoire métropolitain, c'est-à-dire produire trois découpages du territoire métropolitain et identifier pour chaque partie de ces trois découpages un canal susceptible de la couvrir : en d'autres termes, les zones géographiques des allotissements constituant une couche forment une partition du territoire métropolitain. Toutefois, en pratique, pour des raisons notamment économiques, l'intégralité du territoire métropolitain (et de la population) ne sera pas couverte, comme c'est du reste le cas aussi pour la FM ou pour la télévision : les coûts marginaux de couverture de la population croissent exponentiellement pour atteindre les derniers pourcents. La planification par couche permet néanmoins de donner plus de flexibilité aux radios en ce qui concerne le choix des émetteurs desservant un même allotissement ;
- l'une des trois couches précitées doit correspondre aux zones que souhaitent couvrir les stations locales de France Bleu. Cette couche est appelée la couche étendue, formée de 46 allotissements, et les deux autres sont les couches métropolitaines ;

- planifier une quatrième couche, dite locale, garantissant que chaque zone FM faisant l'objet d'appel aux candidatures soit incluse dans un allotissement de cette couche. Cette couche n'a pas vocation à couvrir l'intégralité du territoire métropolitain. En général, les allotissements de la couche étendue sont plus grands que ceux de la couche locale.

L'une des particularités de cette planification, qui la distingue fortement de la planification en FM, est que l'exercice a été mené sur l'ensemble du territoire alors même que les appels aux candidatures correspondants n'étaient pas encore prévus.

Par ailleurs, les règles de partage de la ressource radioélectrique de la bande III, fixées par le CSA, prévoient que 13 services de radio peuvent être diffusés sur le même canal.

Ainsi, cette planification, sous réserve des obligations de couverture fixées par les autorisations, tend à ce qu'au moins 39 services de radio puissent être reçus à terme sur l'ensemble du territoire métropolitain. Certaines villes bénéficient d'une offre nettement supérieure notamment parce que plusieurs allotissements locaux³ ou des allotissements d'une cinquième couche (dite intermédiaire⁴) y ont été planifiés.

Les procédures d'attribution des fréquences – ou plus exactement des allotissements – comportent deux différences fondamentales par rapport à celles qui s'appliquent aux appels FM. La première est la possibilité pour le régulateur de lancer un appel ouvert aux distributeurs et non aux éditeurs de services de radio. Le régulateur, après consultation publique, n'a cependant pas utilisé cette possibilité pour les appels aux candidatures en bande III. La seconde tient à la nécessité qu'un tiers assure la diffusion du signal multiplex, à l'instar de ce qui se produit pour la télévision numérique terrestre (TNT), ce qui induit trois étapes supplémentaires

1. Ce changement de stratégie est perceptible dès l'appel aux candidatures du 28 mars 2018 portant sur les zones d'Arcachon, Bordeaux et Toulouse.

2. L'appel du 18 juillet 2018 portait notamment sur Annecy, Annemasse, Avignon, Bayonne, Besançon, Chambéry, Dijon, Grenoble, Orléans, Pau, Poitiers, La Rochelle, Saint-Étienne, Toulon et Tours. L'appel du 24 juillet 2019 portait notamment sur Amiens, Angers, Brest, Caen, Clermont-Ferrand, Limoges, Le Mans, Metz, Montpellier, Nancy, Nîmes, Perpignan, Reims, Rennes et Troyes.

3. C'est le cas notamment pour Bordeaux, Lille, Lyon, Marseille, Nantes, Nice, Paris, Rouen, Strasbourg et Toulouse.

4. C'est le cas notamment pour Marseille, Nice et Paris.

pour certains appels. Ainsi, lorsqu'un allotissement est mis en appel pour la première fois, les éditeurs disposent d'un délai de deux mois, à compter de la délivrance de leurs autorisations, pour désigner unanimement la société qui sera en charge de faire assurer les opérations techniques nécessaires au multiplexage et à la diffusion auprès du public des programmes des éditeurs dans cet allotissement. Cette société, communément appelée « opérateur de multiplex » et nécessairement distincte des éditeurs, est ensuite autorisée par l'Arcom. Dès la délivrance de son autorisation et pendant toute la durée de celle-ci, elle aura la charge de proposer à l'Arcom les sites de diffusion qu'elle envisage de mettre en œuvre pour assurer le respect de ses obligations de couverture. Une fois que les sites dont la mise en service est prévue à l'entrée en vigueur des autorisations sont agréés par l'Arcom, celle-ci fixe cette date d'entrée en vigueur. Les appels aux candidatures en DAB+ portant sur des allotissements mis pour la première fois en appel sont donc plus longs à instruire que les appels en FM : compte tenu de la nécessité de respecter ces différentes étapes prévues par la loi, il peut s'écouler jusqu'à deux ans, voire trois, entre le lancement de l'appel et le démarrage effectif des émissions en DAB+ dans une zone.

Le Tableau 7 dresse le bilan du nombre de places, du nombre de services distincts et du nombre d'opérateurs distincts par catégorie, par comité technique et par type d'allotissements au regard des autorisations délivrées : les radios de catégorie A représentent au global 21 % des places attribuées, les radios de catégorie B 21 %, les radios de catégorie C 7 %, les radios de catégorie D 44 %, les radios de catégorie E 3 % et celles du service public 4 %.

TABLEAU 7 : PAYSAGE RADIOPHONIQUE DAB+ EN MÉTROPOLE AU 31 MARS 2024

		catégorie A			catégorie B			catégorie C		
CTA	Type d'allotissement	Nombre de places	Nombre de services	Nombre d'opérateurs	Nombre de places	Nombre de services	Nombre d'opérateurs	Nombre de places	Nombre de services	Nombre d'opérateurs
Bordeaux	étendu	6	6	6	6	5	5	2	1	1
	local	22	20	20	20	13	13	9	9	4
Caen	étendu	2	2	2	6	5	5	0	0	0
	local	17	15	15	12	9	9	7	7	3
Clermont-Ferrand	étendu	2	2	2	7	7	7	0	0	0
	local	10	10	10	3	3	3	5	5	3
Dijon	étendu	2	2	2	4	3	3	0	0	0
	local	10	10	10	11	9	9	5	5	2
Lille	étendu	2	1	1	5	5	5	1	1	1
	local	22	21	21	17	9	8	7	6	5
Lyon	étendu	5	5	5	7	4	4	2	2	2
	local	29	21	21	37	19	17	14	12	4
Marseille	étendu	4	4	4	9	8	7	0	0	0
	intermédiaire	4	4	4	12	10	9	2	2	2
	local	33	30	29	16	11	11	14	13	5
Nancy	étendu	5	4	4	5	4	4	0	0	0
	local	27	25	25	35	17	17	8	8	3
Paris	étendu	1	1	1	4	4	4	0	0	0
	intermédiaire	2	2	2	5	5	5	1	1	1
	local	19	18	18	5	5	5	0	0	0
Poitiers	étendu	3	3	3	6	4	4	0	0	0
	local	6	5	5	9	8	8	6	5	3
Rennes	étendu	5	3	3	11	7	7	0	0	0
	local	34	22	22	22	11	11	6	6	2
Toulouse	étendu	6	5	5	10	7	7	0	0	0
	local	20	18	18	11	8	8	9	9	6
Multiplex métropolitains										
Total général		298	234	232	295	131	122	98	92	17

catégorie D			catégorie E			Service public			Total		
Nombre de places	Nombre de services	Nombre d'opérateurs	Nombre de places	Nombre de services	Nombre d'opérateurs	Nombre de places	Nombre de services	Nombre d'opérateurs	Nombre de places	Nombre de services	Nombre d'opérateurs
30	13	12	4	1	1	4	4	1	52	30	26
21	12	12	0	0	0	1	1	1	73	55	50
23	15	15	3	1	1	3	2	1	37	25	24
28	15	15	0	0	0	0	0	0	64	46	42
12	10	10	2	1	1	2	2	1	25	22	21
8	7	7	0	0	0	0	0	0	26	25	23
16	11	11	2	1	1	2	2	1	26	19	18
10	10	10	0	0	0	0	0	0	36	34	31
14	10	10	2	1	1	1	1	1	25	19	19
38	16	16	0	0	0	1	1	1	85	53	51
29	12	12	4	1	1	4	3	1	51	27	25
35	18	18	0	0	0	1	1	1	116	71	61
30	14	14	4	1	1	4	3	1	51	30	27
32	24	23	0	0	0	0	0	0	50	40	38
22	17	16	0	0	0	2	2	1	87	73	62
32	14	14	4	1	1	4	4	1	50	27	24
40	19	19	0	0	0	1	1	1	111	70	65
6	6	6	1	1	1	1	1	1	13	13	13
14	14	14	0	0	0	1	1	1	23	23	23
15	15	15	0	0	0	0	0	0	39	38	38
24	12	12	3	1	1	3	3	1	39	23	21
17	11	11	0	0	0	0	0	0	38	29	27
28	17	17	4	1	1	4	3	1	52	31	29
27	14	14	0	0	0	0	0	0	89	53	49
28	13	13	4	1	1	4	4	1	52	30	27
24	15	15	0	0	0	1	1	1	65	51	48
17	17	17	3	3	3	6	6	1	26	26	21
620	61	60	40	4	4	50	40	2	1 402	562	437

Dans les zones où l'offre DAB+ est complète, tous les services autorisés en FM n'y sont pas autorisés en DAB+

Le paysage radiophonique DAB+ de certaines zones pourrait ne plus évoluer de manière significative à planification inchangée, car toute la ressource radioélectrique planifiée dans ces zones a fait l'objet d'appels aux candidatures. Il est dès lors possible de dresser la liste des radios autorisées en FM qui ne sont pas

autorisées en DAB+ dans un des allotissements contenant la zone FM où elles sont autorisées. Le Tableau 8 ci-après donne un aperçu statistique de cette situation, qui ne concerne à ce jour aucun des services de catégorie E autorisés en FM. Cette situation peut notamment résulter du choix de ne pas répondre aux appels aux candidatures DAB+ ou de renoncer au bénéfice d'une autorisation en DAB+.

TABLEAU 8 : STATISTIQUES DES SERVICES AUTORISÉS EN FM SANS AUTORISATION DAB+ CORRESPONDANTE DANS LES ZONES OÙ L'OFFRE DAB+ EST COMPLÈTE

Comité technique	Nombre de zones FM distinctes où il existe un service FM autorisé sans autorisation DAB+	Nombre moyen d'allotissements locaux, intermédiaires et étendus desservant ces zones FM	Nombre de fréquences FM sur lesquelles un service est autorisé sans autorisation DAB+ correspondante / Nombre de services distincts autorisés sur une fréquence FM sans autorisation DAB+ correspondante				
			catégorie A	catégorie B	catégorie C	catégorie D	Total général
Bordeaux	15	2,20	12 / 10	2 / 2	14 / 8		28 / 20
Caen	22	2,59	22 / 12	6 / 3	18 / 10	5 / 2	51 / 27
Clermont-Ferrand	4	2,00	6 / 5		3 / 3	3 / 2	12 / 10
Dijon	10	2,00	5 / 5	2 / 2	11 / 7	3 / 1	21 / 15
Lille	23	2,09	7 / 7	21 / 6	32 / 14	3 / 2	63 / 29
Lyon	31	2,29	43 / 36	6 / 6	25 / 18	3 / 3	77 / 63
Marseille	21	3,90	12 / 11	6 / 5	25 / 10	1 / 1	44 / 27
Nancy	28	2,11	18 / 16	11 / 4	25 / 11	6 / 3	60 / 34
Paris	5	4,40	9 / 8	11 / 8	2 / 2		22 / 18
Poitiers	21	1,95	21 / 18	6 / 3	6 / 3	2 / 2	35 / 26
Rennes	21	2,29	10 / 8	21 / 7	17 / 11	2 / 1	50 / 27
Toulouse	20	2,35	23 / 19	2 / 2	18 / 13	1 / 1	44 / 35
Total	221	2,43	188 / 151	94 / 45	196 / 101	29 / 4	507 / 301

Source : Arcom, novembre 2023.

Dans l'ensemble des comités techniques de métropole, il existe donc des radios autorisées sur des zones FM sans détenir d'autorisations DAB+ sur des allotissements contenant ces zones. Par ailleurs, cette situation concerne quatre catégories sur cinq à des degrés divers : les radios de catégorie B et D sont moins concernées de fait que les radios de catégorie A et C. Une analyse plus fine montre que le nombre de services distincts se trouvant dans cette situation est supérieur ou égal à 7 dans seulement 10 zones. L'objectif de généralisation de la diffusion en DAB+ inciterait donc à identifier des ressources radioélectriques disponibles pour planifier localement de nouveaux allotissements, plutôt qu'à chercher à obtenir une nouvelle couche locale.

Un déploiement du DAB+ à plusieurs échelles

Depuis 2021, le déploiement du DAB+ est un déploiement à double échelle :

- à l'échelle métropolitaine par la mise en service de nouveaux

émetteurs par les deux multiplex métropolitains au regard de leurs obligations de couverture et de la volonté des éditeurs concernés de devancer ces obligations ;

- à l'échelle locale. Le déploiement résulte, d'une part, des obligations de couverture des 108 multiplex locaux, intermédiaires et étendus déjà autorisés et, d'autre part, de la mise en appel de nouveaux allotissements dont 9 étendus et de plus 130 locaux dans la planification actuelle.

Ce déploiement vise donc, d'une part, à étendre la couverture de la population par le DAB+ et, d'autre part, à enrichir l'offre radiophonique disponible en DAB+ dans les zones où elle existe déjà.

La feuille de route relative à la poursuite du déploiement du DAB+, actualisée pour la période 2020-2024, a prévu le lancement de trois appels locaux et d'un appel métropolitain : sur les quatre appels prévus, seul un appel local demeure à

- l'appel du 27 juillet 2022 vise à déployer le DAB+ sur 17 allotissements locaux et 2 allotissements étendus, notamment à Beauvais, Belfort, Chalon-sur-Saône, Chartres, Compiègne, Évreux, Fréjus, Laval, Lorient, Montélimar, Morlaix, Ploërmel, Quimper, Saint-Brieuc, Valence, Vannes et Vitré ; l'Arcom est en train de délivrer les autorisations aux éditeurs dans ces zones ;
- l'appel du 15 novembre 2023 vise à déployer le DAB+ sur 16 allotissements locaux et 4 étendus notamment à Agen, Angoulême, Blois, Bourges, Châteaurox, Chaumont, Cognac, Cherbourg-en-Cotentin, Épinal, Forbach, Mont-de-Marsan, Nevers, Niort, Saintes, Vesoul et Vichy.

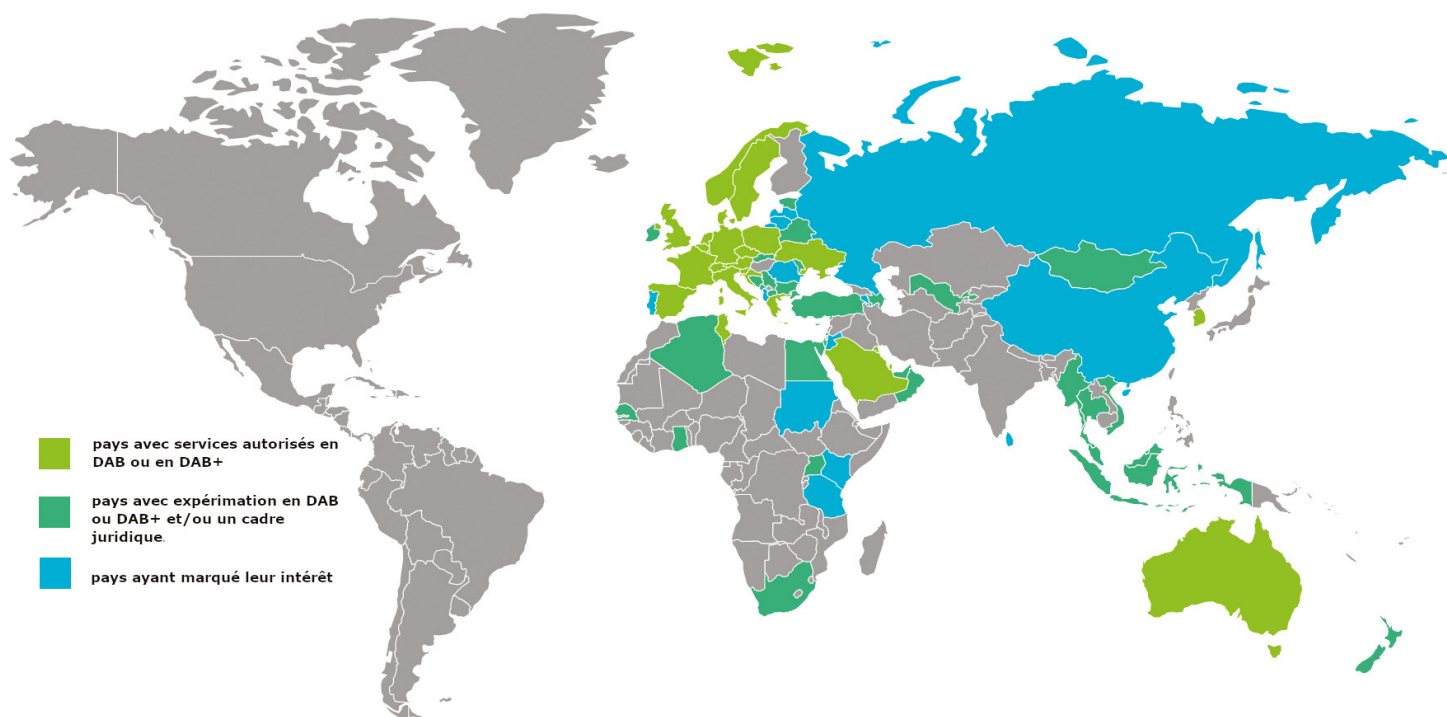
son lancement pourrait intervenir au troisième trimestre 2024. Le nombre d'allotissements locaux de cet appel dépendra de l'issue de travaux de replanification en cours. Il est prévu que cet appel porte sur les trois derniers allotissements étendus qui n'ont pas encore été mis en appel.

La mise en service des émetteurs desservant ces nouvelles zones pourrait intervenir entre 2025 et 2027. Au-delà de 2027, la mise en appel de nouveaux allotissements locaux sera conditionnée aux conclusions du présent livre blanc et d'une éventuelle consultation publique pour préparer une nouvelle feuille de route.

Parallèlement, un déploiement du DAB+ qui s'intensifie au niveau international

Le DAB+ est déployé en Australie et en Europe : parmi les voisins européens, seul le Luxembourg en est, selon le WorldDAB, au stade de diffusions pilotes. Tous les autres voisins ont déployé des émetteurs DAB ou DAB+ et ce mouvement gagne désormais l'Europe de l'Est.

FIGURE 7 : DÉPLOIEMENT DU DAB ET DU DAB+ DANS LE MONDE



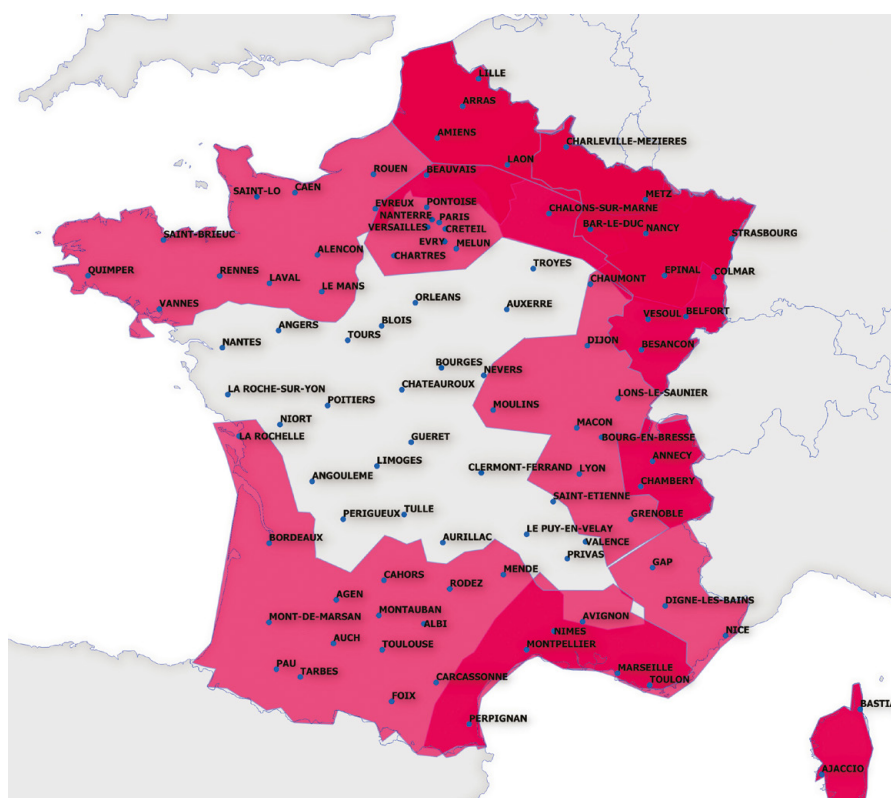
Source : WorldDAB.

Un partage initial des fréquences en bande III peu adapté aux besoins du secteur radiophonique

Afin de répartir équitablement les fréquences de la bande III, des pays de plusieurs continents, dont l'Europe¹, ont signé un accord à l'issue de la conférence régionale des radiocommunications de 2006, qui prévoit un cadre de partage des fréquences de cette bande sous forme d'allotissements sur les territoires concernés : cet accord ne porte donc pas les territoires français ultramarins à l'exception de La Réunion et de Mayotte. En ce qui concerne la France, ce cadre n'a pas été spécifiquement conçu pour la diffusion de la radio.

En outre, l'accord de 2006 a dû et doit encore être complété par des accords multilatéraux entre les pays afin de préciser les conditions de mise en œuvre des droits existants et d'obtenir des droits supplémentaires. Ces accords reposent sur la définition d'une zone tampon, plus communément appelée en anglais *buffer zone*, en général transfrontalière, où les fréquences doivent être partagées entre pays voisins : l'intégralité de la bande III n'y est donc pas disponible pour chacun de ces pays. La carte ci-dessous montre la totalité des zones tampon de France métropolitaine : dans une large partie du territoire métropolitain, la bande III doit donc faire l'objet d'un partage avec les pays voisins.

FIGURE 8 : CARTE DES ZONES TAMPON AVEC LES PAYS VOISINS



Source : Arcom

Les zones tampon sont représentées en rouge : lorsque ces zones tampon se superposent, le rouge est plus foncé.

2.2.4 / Un réseau IP de plus en plus mobile

La « diffusion » de services de radio sur internet repose sur l'utilisation de plusieurs protocoles de la suite des protocoles internet, en particulier IP (« *Internet Protocol* »), RTP (« *Real Time Transport Protocol* ») et RTSP (« *Real Time Streaming Protocol* »). Elle se distingue de la diffusion hertzienne par son caractère point à point : il y a autant de flux IP à acheminer que d'auditeurs au même instant, ce qui peut conduire à utiliser plusieurs serveurs répartis sur le territoire pour être capable de gérer le pic de flux (si les serveurs ne sont pas correctement dimensionnés ou si les capacités des réseaux de

communications électroniques empruntés sont insuffisantes, la qualité du flux sonore peut être altérée ou la connexion trop instable pour écouter la radio), alors qu'en radiodiffusion (typiquement, la diffusion en FM ou en DAB+), un seul flux, de même qualité pour tous, est acheminé, quel que soit le nombre d'auditeurs. L'acheminement des flux IP emprunte notamment les réseaux IP des fournisseurs d'accès à internet fixe et mobile qui se sont respectivement déployés à partir de 1999 et 2006 (3,5G). Les quatrième et cinquième générations de réseaux mobiles permettent d'atteindre des débits plus élevés, facilitant ainsi l'écoute de la radio en mobilité dès lors que la capacité maximum de la cellule n'est pas atteinte.

1. Plus exactement, l'accord concerne les pays de la région 1 de l'UIT pour leurs territoires inclus dans cette région, c'est-à-dire : Europe (au sens géographique), Afrique (dont La Réunion et Mayotte), pays de la péninsule arabique, pays du Croissant fertile, Arménie, Azerbaïdjan, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Mongolie, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan, Turquie et Ukraine.

Les services de radio accessibles sur internet, communément appelés webradios, peuvent se classer en deux catégories : d'une part, la reprise intégrale et simultanée des radios hertziennes et, d'autre part, les radios qui, en France, ne sont disponibles gratuitement et aisément que grâce à internet.

Les webradios peuvent être écoutées de plusieurs manières :

- par activation du lecteur intégré au site internet de la radio ;
- par activation du lecteur intégré dans une application développée par l'éditeur (ou le groupe auquel il appartient), disponible sur les magasins d'application des *smartphones*, tablettes et autres ordinateurs ;
- par les applications et les sites d'agrégateurs de contenus audio tels que TuneIn, dont le service est parfois intégré à des applications tierces (Apple Music par exemple), Radioplayer ou des plateformes de *streaming* telles que Deezer.

2.3 / Un élargissement des supports d'écoute à de nouveaux terminaux

2.3.1 / État des lieux de l'équipement des Français

Une multiplication des supports permettant d'écouter la radio

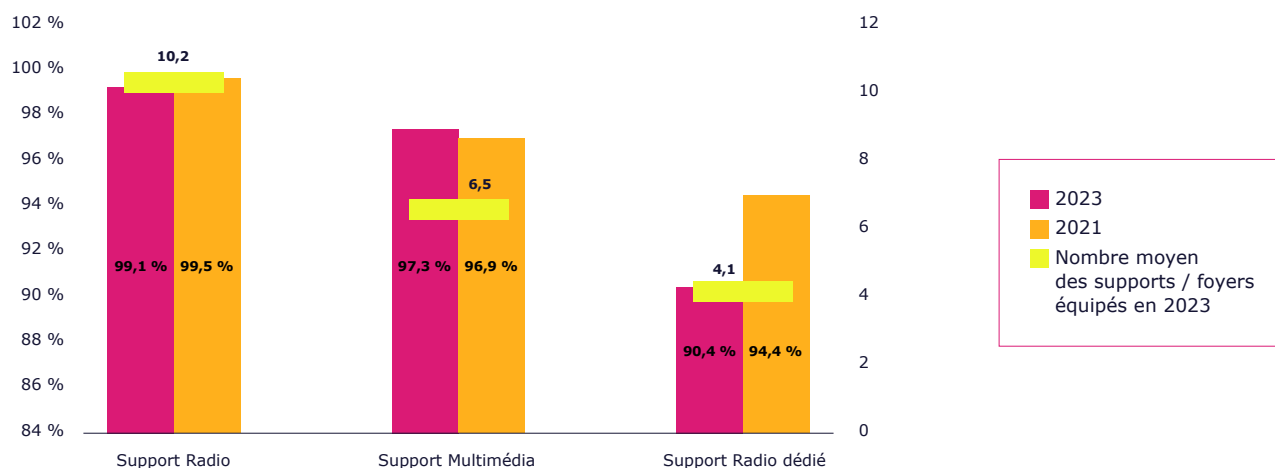
Les équipements permettant de recevoir les services de radio, très variés et désignés également par le terme « supports », sont classés en deux catégories :

- les équipements multimédias : téléviseurs, ordinateurs, téléphones mobiles, tablettes tactiles, consoles de jeux vidéo connectables à internet, enceintes connectées. La réception IP n'est pas nécessairement le seul mode possible de réception de la radio sur ces équipements : les téléviseurs peuvent être reliés à des décodeurs satellite ou les ordinateurs dotés d'un tuner radio sur clé USB ;
- les équipements dédiés à la radio et capables de recevoir la FM, certains modèles étant compatibles avec le DAB+ : autoradios, chaînes Hi-fi, radios-réveils, transistors, docks, enceintes, ou stations d'accueil avec tuner FM.

Des Français toujours plus équipés

La quasi-totalité des Français possèdent au moins un équipement permettant d'écouter la radio. Toutefois, la pénétration des équipements dédiés à la radio est depuis 2017 en deçà de celle des équipements multimédias : en 2014, 96 % des individus de 15 ans et plus étaient équipés d'au moins un support dédié à la radio et 94 % d'au moins un support multimédia tandis qu'en 2023, 97,3 % des individus de 13 ans et plus sont équipés d'au moins un support multimédia et 90,4 % d'au moins un support dédié à la radio, ainsi que le montre la Figure 9¹.

FIGURE 9 : TAUX D'ÉQUIPEMENT DES FOYERS ET NOMBRE MOYEN PAR FOYER DE SUPPORTS PERMETTANT L'ÉCOUTE DE LA RADIO (EN % ET EN VALEUR ABSOLUE)



Source : Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers en France métropolitaine, données Médiamétrie pour l'Arcom, 13 ans et plus.

Sur la période 2014-2023, la pénétration de tous les équipements dédiés à la radio est en recul (-20,3 points pour les transistors, -23,1 points pour les chaînes Hi-Fi, -27,3 points pour les radios-réveil², à l'exception des autoradios (+1,4 point³), -25,1 points pour les chaînes Hi-fi), alors que celle

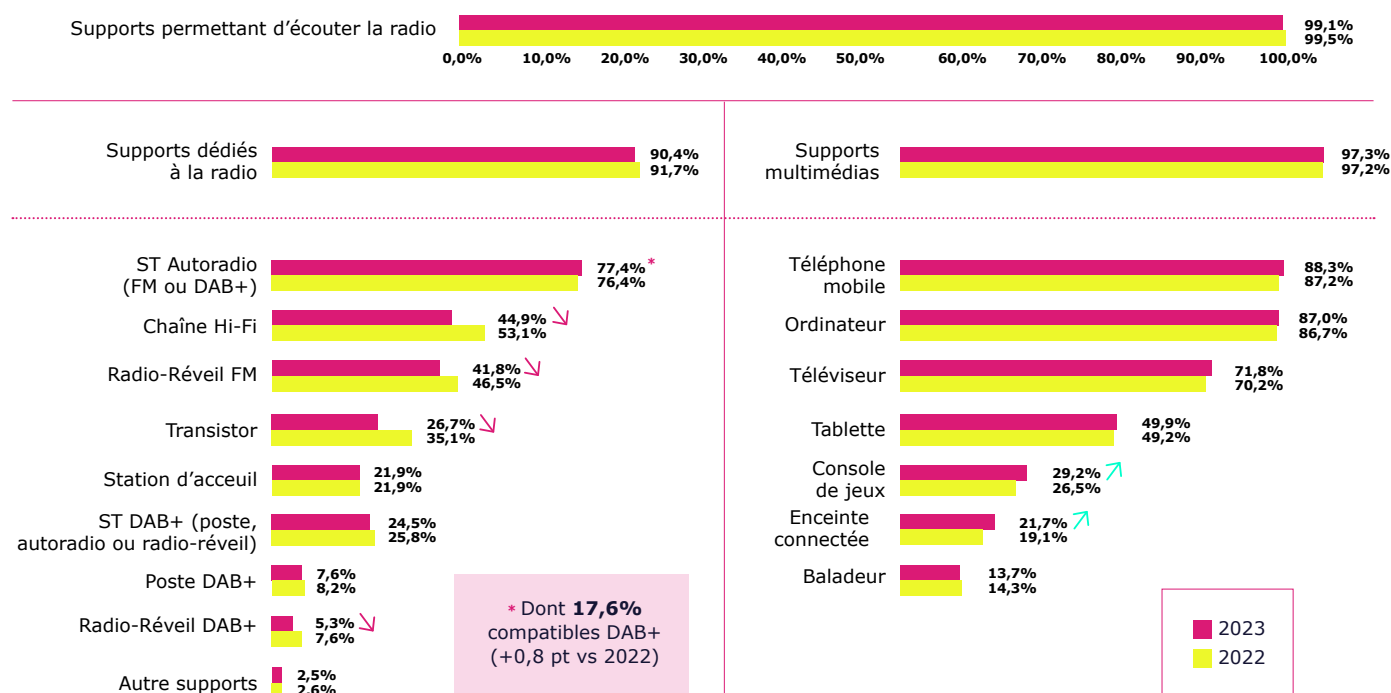
des téléphones mobiles a poursuivi sa progression et celle des principaux équipements multimédias (téléviseurs, tablettes et ordinateurs) s'est maintenue : la Figure 10 montre les taux de pénétration de ces différents équipements en 2023.

1. Sources : Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers en France métropolitaine, données Médiamétrie pour l'Arcom.

2. En considérant les radios-réveils DAB+ et FM pour les chiffres de 2023.

3. En considérant les autoradios DAB+ et FM pour les chiffres de 2023.

FIGURE 10 : TAUX D'ÉQUIPÉS EN SUPPORT D'ÉCOUTE DE LA RADIO PAR CATÉGORIE DE SUPPORT



Source : Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers en France métropolitaine, données Médiamétrie pour l'Arcom, 13 ans et plus, 2023.

Des équipements multimédias qui dépassent désormais les équipements dédiés à la radio

En 2023 le nombre moyen d'équipements permettant de recevoir la radio dans un foyer équipé atteint 10,2. Restreinte aux équipements multimédias, la moyenne est de 6,5 contre 4,1, restreinte aux équipements dédiés : ainsi, de plus en plus, les équipements permettant d'écouter la radio permettent également d'accéder à d'autres médias, y compris les contenus audio à la demande, renforçant potentiellement la concurrence entre ces médias.

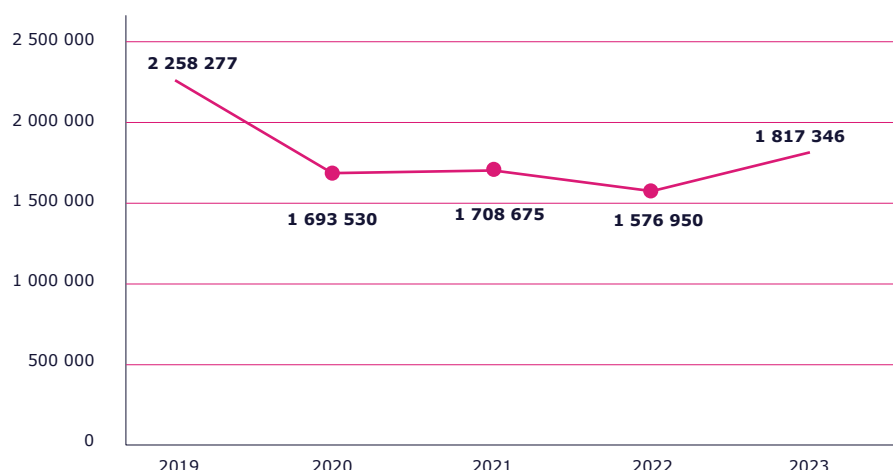
Un équipement en récepteurs DAB+ en hausse, selon les mesures déclaratives disponibles, toutefois lacunaires

En 2023, 24,5 % des individus de 13 ans et plus sont équipés d'au moins un récepteur compatible avec le DAB+, soit une progression de 0,5 point par rapport à 2021 : 17,6 % possèdent un autoradio compatible avec le DAB+ et 11,2 % un récepteur fixe. Les équipements DAB+ touchent particulièrement les populations jeunes : 31,3 % des 13-24 ans en sont équipés, soit un taux supérieur à celui des autres tranches d'âge. En particulier, 10,1 % des individus de cette tranche d'âge vivent

dans un foyer disposant d'un radio-réveil DAB+ alors que le deuxième groupe d'âge le plus équipé de cet appareil, les 34-49 ans, se situe à 5 %.

Ces mesures ne répondent pas toutefois à toutes les interrogations que suscite le déploiement du DAB+ : en particulier, aucune mesure du pourcentage de véhicules, notamment de véhicules particuliers, dotés d'un autoradio compatible avec le DAB+, ne semble disponible, alors même que l'écoute de la radio en mobilité est particulièrement importante. En outre, il est difficile de relier la progression du taux des individus équipés d'un autoradio DAB+, de 3,4 points en 2 ans, et les immatriculations annuelles de voitures particulières neuves, dont le volume est indiqué sur la Figure 11, alors que, si ces voitures intègrent un autoradio, ce dernier doit être compatible avec le DAB+ : cette différence pourrait s'expliquer par la faible notoriété du DAB+, donc la méconnaissance de ce mode de réception des personnes sondées, et la couverture partielle du DAB+. Par ailleurs, il serait utile de pouvoir déterminer la proportion des récepteurs régulièrement utilisés pour écouter la radio et compatibles avec le DAB+ ainsi que le multi-équipement des foyers en récepteurs DAB+.

FIGURE 11 : NOMBRE D'IMMATRICULATIONS ANNUELLES DE VOITURES PARTICULIÈRES NEUVES



Source : Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, SDES, RSVERO.

2.3.2 / Une écoute en hausse sur les équipements multimédias, au détriment des supports radios dédiés

Les auditeurs écoutent souvent la radio grâce à plusieurs récepteurs. Lorsque l'on demande quels sont les trois équipements les plus utilisés pour écouter la radio, l'autoradio FM arrive en tête des réponses (48,6 % des individus de 13 ans et plus en 2023, soit une baisse de 2,6 points par rapport à 2021), suivi du téléphone mobile (39,6 %, soit une augmentation de 3 points par rapport à 2021), puis la chaîne Hi-Fi (15,5 %) et enfin le transistor (14 %, en recul de 10,1 points par rapport à 2021)¹.

Parmi les individus de 13 ans et plus qui disposent d'au moins un équipement pour écouter la radio et qui affirment l'écouter, 65,7 % déclarent utiliser en premier choix un équipement de réception dédié à la radio et 34,3 % un équipement multimédia. 57,1 % de ceux qui ont cité un équipement dédié en premier choix pour écouter la radio sont âgés d'au moins 50 ans, 48,3 % sont inactifs, 27,5 % sont classés dans les catégories socio-professionnelles supérieures et 84,5 % habitent hors

région parisienne. 63,3 % de ceux qui ont cité un équipement multimédia en premier choix sont âgés de moins de 50 ans, 41 % sont inactifs, 30,7 % sont classés dans les catégories socio-professionnelles supérieures et 80 % habitent hors région parisienne.

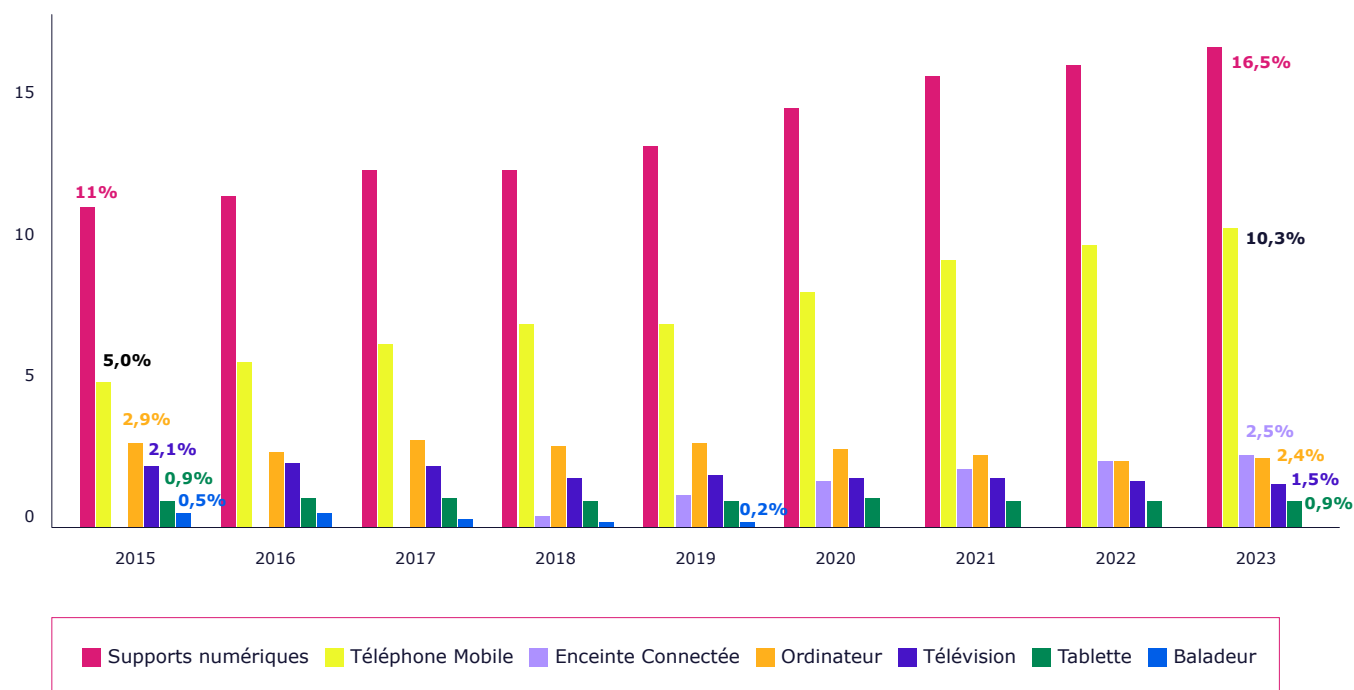
L'audience cumulée due aux équipements multimédias est passée de 11 % des individus de 13 ans et plus en 2015, soit 5,8 millions d'auditeurs, à 16,5 % en 2023, soit 9,2 millions d'auditeurs². Cette croissance est portée par les téléphones mobiles et les enceintes connectées. Elle contraste avec l'évolution globale de l'audience cumulée de la radio qui, sur la même période, décroît : la multiplication des équipements multimédias profite moins à la radio qu'aux autres médias. Les équipements multimédias représentent 19,9 % du volume de l'écoute de la radio en direct : plus de la moitié de cette part a lieu sur téléphone mobile³. Si l'utilisation des équipements multimédias pour écouter la radio se développe, elle demeure minoritaire, la radio restant très majoritairement écoutée sur des équipements dédiés, principalement en FM. Cette utilisation est insuffisante pour enrayer la décroissance de l'audience cumulée.

1. Source : Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers en France métropolitaine, données Médiamétrie pour l'Arcom, 3^e et 4^e trimestres 2021 et 2023.

2. Source : Global Radio, vague septembre-octobre, individus de 13 ans et plus.

3. Source : Médiamétrie, Global Radio, janvier-mars 2023.

FIGURE 12 : AUDIENCE CUMULÉE DE LA RADIO PAR SUPPORT NUMÉRIQUE (EN %)



Source : Médiamétrie – Global Radio Vague Septembre – Octobre, 13 ans et plus.

2.4 / Les réseaux de diffusion et les supports d'écoute ultramarins

La diffusion de la radio est principalement assurée par la FM dans les territoires ultramarins.

Les territoires ultramarins se distinguent à l'heure actuelle de la métropole par l'absence de diffusion DAB+ pérenne. En effet, l'outre-mer n'est pas concerné par le déploiement actuel du DAB+ dans le cadre d'appels aux candidatures : à l'issue de la consultation publique sur la poursuite du déploiement du DAB+ durant la période 2020-2023, organisée entre le 11 octobre et le 19 novembre 2019, le régulateur a décidé de privilégier « *durant la période 2020-2023 l'autorisation d'expérimentations afin que les acteurs et le public ultramarins puissent se familiariser avec la diffusion en DAB+* », appelant les acteurs désireux de mener ces expérimentations à le saisir de demandes en ce sens. Ces conclusions n'ont pas été modifiées lors de l'actualisation de la feuille de route le 22 décembre 2021. Sur la base du bilan des expérimentations, l'Autorité décidera si elle poursuit les travaux préalables nécessaires au lancement d'appels aux candidatures tout en demeurant attentive aux souhaits et initiatives des collectivités territoriales ultramarines relatives au déploiement du DAB+ sur leur territoire.

Au 31 mars 2024, trois expérimentations ont été autorisées par l'Arcom :

- deux sur l'île de La Réunion, à Saint-Denis, à l'initiative principalement de radios de catégorie A, du 1^{er} mars au 30 novembre 2024 ;
- une à l'initiative d'un groupe de radios commerciales en Martinique, en cours depuis le 1^{er} janvier 2023 (l'autorisation actuelle a été renouvelée par l'Arcom jusqu'au 30 juin 2024). Martinique La 1ère est diffusée en DAB+ dans le cadre de cette expérimentation.

Trois autres acteurs, deux aux Antilles et le troisième à La Réunion, ont manifesté leur intérêt pour mener à bien d'autres expérimentations.

Il n'existe pas d'étude récente sur l'équipement audiovisuel dans les territoires ultramarins : les dernières études disponibles, réalisées à la demande de la Délégation générale à l'Outre-mer, de l'ARCEP et du CSA, ont été menées en 2012¹.

1. https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-equipements-usages-2012-synth-juil2013.pdf
https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-equipements-usages-2012-Guadeloupe-juil2013.pdf
https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-equipements-usages-2012-Guyane-juil2013.pdf
https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-equipements-usages-2012-Martinique-juil2013.pdf
https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-equipements-usages-2012-Mayotte-juil2013.pdf
https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/etude-equipements-usages-2012-Reunion-juil2013.pdf

3/ ÉCOUTER LA RADIO EN FRANCE : DES USAGES EN PLEINE RECOMPOSITION

3.1 / La complexité de la mesure d'audience et des usages

3.1.1 / De nombreuses mesures d'audience et des usages

Les mesures d'audience de la radio sont essentielles à la pleine compréhension des évolutions du média ainsi qu'à la détermination, pour les éditeurs, de leurs recettes publicitaires. Plusieurs entreprises en France proposent des méthodes de mesure de l'audience radio, mais Médiamétrie est l'institut qui joue un rôle prépondérant et fournit la plupart des études utilisées par les acteurs du marché.

Depuis 1986, Médiamétrie publie régulièrement des données sur l'audience de la radio, couvrant différentes zones géographiques. La mesure principale de Médiamétrie est appelée EAR (Étude Audience Radio). Elle comprend plusieurs sous-études déclaratives, basées sur des panels composés d'échantillons représentatifs de la population française, sélectionnés selon divers critères tels que l'âge, le sexe ou la catégorie socio-professionnelle. Indépendamment des mesures EAR, Médiamétrie fournit des mesures d'audience de la radio sur plusieurs territoires d'outre-mer. Plusieurs études complémentaires, plus spécifiques ou plus étendues, enrichissent ces analyses, ainsi que précisé dans le Tableau 9 ci-dessous.

TABEAU 9 : PANORAMA DES PRINCIPALES ÉTUDES RÉALISÉES PAR MÉDIAMÉTRIE

Étude	Mesure	Fréquence	Panel	Méthode
EAR National (ou Île-de-France)	Audience quotidienne de la radio exprimée en audience cumulée (nombre d'auditeurs) en temps d'écoute (durée d'écoute par auditeur) et en part d'audience.	Quatre fois par an	100 000 individus par an	Déclarative. Relevés au quart d'heure sans distinction des modalités d'écoute.
EAR Local (ou Ile-de-France)	Audience quotidienne de la radio par région, département et sur 97 agglomérations du territoire métropolitain	Une fois par an sur deux années glissantes	100 000 individus par an (panel EAR national)	Déclarative. Relevés au quart d'heure sans distinction des modalités d'écoute.
Global Radio	Audience de la radio par support numérique, contribution des supports numériques dans l'audience et mesure de l'écoute en différé	Deux fois par an	100 000 individus par an (panel EAR national)	Déclarative.
EAR Insights	Comportements d'écoute de la radio (écoute consécutive, exclusivité de l'écoute, couverture hebdomadaire, etc.).	Quatre fois par an	5 000 individus	Mesures automatiques par un dispositif d'audimètre individuel porté (AIP)
eStat Podcast	Mesure par écran de l'ensemble des podcasts écoutés, en <i>streaming</i> ou téléchargés, natifs et en replay, sur la majorité des supports d'écoute	Mensuelle		Technologie « site-centric » (intégration d'un marqueur dans les liens de téléchargement)
Global Audio	Usage audio et contexte d'écoute des différentes offres audio (radio, podcasts, livre audio, <i>streaming</i> musical audio et vidéo, musique personnelle...)	Annuel	4 000 individus	Déclarative.
Métridom	Audience de la télévision et de la radio outre-mer	2 vagues radio par an aux Antilles, en Guyane et à la Réunion. Annuelle pour Mayotte, Nouvelle-Calédonie et Polynésie française		Interviews téléphoniques assistées par ordinateur sauf en Polynésie où les interviews sont en face à face.

L'Alliance pour les Chiffres de la Presse et des Médias (ACPM) conduit également des analyses d'audience radio, sur un périmètre plus restreint. L'étude Radio Digitale évalue l'audience des stations de radio sur leurs plateformes numériques, englobant à la fois les éditeurs traditionnels et les *pure players* qui exploitent exclusivement des webradios. En parallèle, l'ACPM effectue une analyse de l'écoute des podcasts, qu'ils soient diffusés en replay ou produits en tant que contenus natifs. Les éditeurs qui souscrivent à ce service sont majoritairement issus du domaine des podcasts natifs.

3.1.2 / Des évolutions méthodologiques nécessaires au suivi des évolutions du média

Bien que les analyses existantes offrent une vaste connaissance des audiences radio et audio, elles ne sont pas en l'état organisées, unifiées et publiées pour parfaitement éclairer une stratégie pour l'avenir du média radio.

La mesure déclarative, EAR National, qui reste la plus utilisée internationalement, permet de mobiliser un très large échantillon (100 000 personnes interrogées chaque année sur leur écoute de la veille), nécessaire à la fois pour la bonne prise en compte des radios locales et pour représenter la diversité de multiples paramètres individuels qui influent sur l'écoute du média (localisation géographique, caractéristique des trajets domicile-travail, profession et pratiques de télétravail, modes de transport, situation familiale, habitat, ...).

Mais cette mesure historique ne suffit plus à la compréhension fine de ces usages. Par exemple, à l'heure actuelle, l'étude EAR National déclarative agrège sans les détailler différentes modalités d'écoute, que ce soit en matière de temporalité (le *replay* et le direct sont comptabilisés ensemble), en matière d'équipement (pas de distinction entre les écoutes en FM, DAB+, IP) ou en matière de localisation (domicile, travail, mobilité). Elle ne permet pas non plus de mesurer la fidélité des auditeurs au-delà d'une seule journée, ni le mode de réception détaillé.

C'est pour cela, à l'instar de ce qui se passe dans d'autres pays, Médiamétrie a récemment complété les études disponibles, avec toutefois une partie des améliorations attendues qui restent à l'état de tests, de travaux ou de recherche et développement, et qui sont donc à ce jour indisponibles pour une analyse globale.

3.1.3 / Des évolutions en cours sur la mesure d'audience

Médiamétrie dispose aujourd'hui d'un outil de collecte automatique des informations d'écoute. Ces mesures sont réalisées par le biais d'un audimètre individuel porté (AIP) qui analyse le son ambiant pour détecter l'exposition du panéliste à un média radio.

Basée sur une technologie dite de tatouage numérique (*watermarking*)¹, l'AIP permet de distinguer les flux si, et seulement si, ces derniers bénéficient d'une distinction dans leur encodage. Cette distinction doit être réalisée par les éditeurs, ce qui limite la capacité de Médiamétrie à généraliser seul la mesure. À l'instar de la télévision, qui utilise la même technologie, la participation active des éditeurs détermine la disponibilité d'analyses fines issues de la mesure.

Cette méthode est aujourd'hui employée uniquement dans le cadre de l'étude EAR Insights, qui est complémentaire de l'étude

déclarative et mesure les comportements et habitudes d'écoute de la radio et non l'audience. Il n'est pas prévu à ce stade que cette méthode constitue l'offre de référence unique pour de multiples raisons. Les coûts du dispositif ne permettent pas de le déployer sur des échantillons assez larges pour suffisamment représenter les radios locales. Par ailleurs, il subsiste des difficultés techniques à surmonter : par exemple, comme dans la plupart des pays utilisant une mesure automatique, l'écoute *via* un casque (en connexion filaire ou Bluetooth) est modélisée statistiquement mais pas directement mesurée par l'AIP. Une nouvelle version de l'AIP est en test pour améliorer ce point mais à ce jour, les audiences en mobilité restent en partie modélisées.

En revanche, certaines évolutions sont testées par Médiamétrie avec les acteurs volontaires, allant notamment dans le sens (i) d'une granularité plus fine des mesures, avec des résultats par flux et donc une distinction entre l'écoute en direct ou en *replay*, (ii) de l'intégration de nouveaux contenus hors antenne dans les mesures (podcasts natifs et webradios) ou encore (iii) de l'hybridation des mesures avec des données tierces.

Ces évolutions ne sont cependant pas généralisées dans la mesure et demandent encore à être confirmées.

En tout état de cause, ces évolutions apparaissent souhaitables, au même titre que d'autres développements (v. *deuxième et troisième parties infra*). Une majorité des éditeurs auditionnés dans le cadre du présent Livre blanc regrettent en effet que les mesures d'audience « *ne reflètent plus assez fidèlement la réalité des usages* ». Par comparaison, les mesures d'audience sont plus fines pour la télévision, ce qui pourrait à terme risquer de creuser un écart pour les annonceurs entre les médias numériques et la télévision d'une part, et la radio d'autre part. Or, pour une grande partie d'entre elles, ces évolutions sont à la main et à la volonté des éditeurs de services de radio.

3.2 / L'audience globale de la radio : une érosion continue, en particulier chez les jeunes

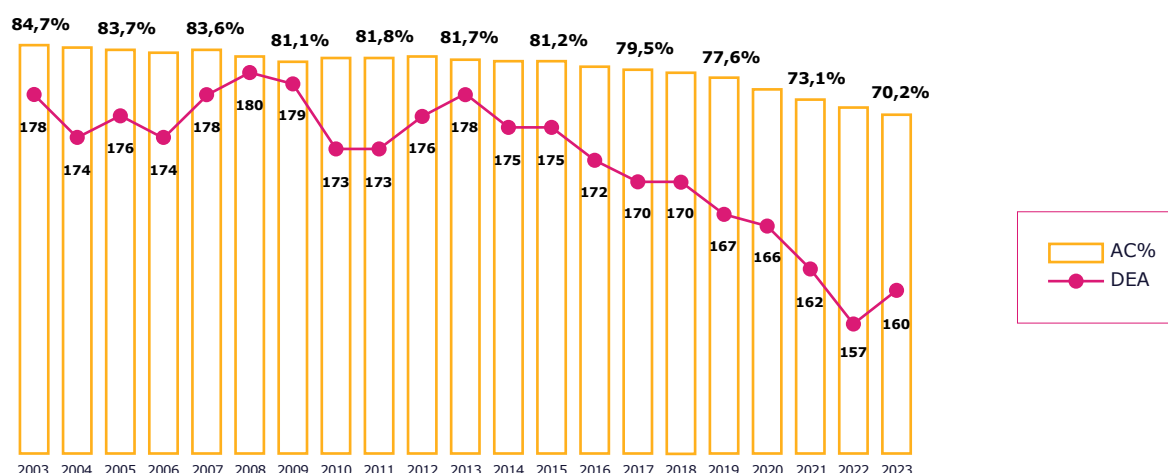
3.2.1 / Une évolution de l'audience globale à la baisse

Ainsi que rappelé précédemment (v. 1.4), la radio demeure un média puissant. Toutefois, son audience connaît un recul progressif depuis plusieurs années. Depuis 2003, l'audience cumulée de la radio (nombre moyen d'auditeurs quotidiens distincts durant une période donnée, en général la journée) a diminué de 14,5 points, avec une baisse régulière chaque année entre 2013 et 2022. La pandémie de Covid-19 a exacerbé cette tendance, avec une perte d'audience de plus de 2 points par an sur deux années consécutives en 2019 et 2020 (-2,2 pts et -2,3 pts), notamment en raison de la baisse d'écoute en mobilité consécutive aux confinements.

Cette érosion de l'audience globale s'observe non seulement en nombre d'auditeurs, mais aussi en durée d'écoute de la radio par chacun de ces auditeurs. La durée d'écoute moyenne par auditeur et par jour s'est ainsi réduite de 18 minutes entre 2013 et 2023, s'établissant à 2h40 en 2023.

1. Technique qui consiste à insérer une marque audio inaudible au sein d'un signal. Cette marque est notamment utilisée pour reconnaître les stations écoutées par les panélistes ou les supports d'écoute utilisés et peut ensuite servir à la mesure d'audience.

**FIGURE 13 : ÉVOLUTION DE L'AUDIENCE DU MÉDIA RADIO DEPUIS 2003
(AUDIENCE CUMULÉE EN POURCENTAGE ET DURÉE D'ÉCOUTE PAR AUDITEUR EN MINUTES)**



Source : Médiamétrie – EAR National Lundi-Vendredi – Individus de 13 ans et +.

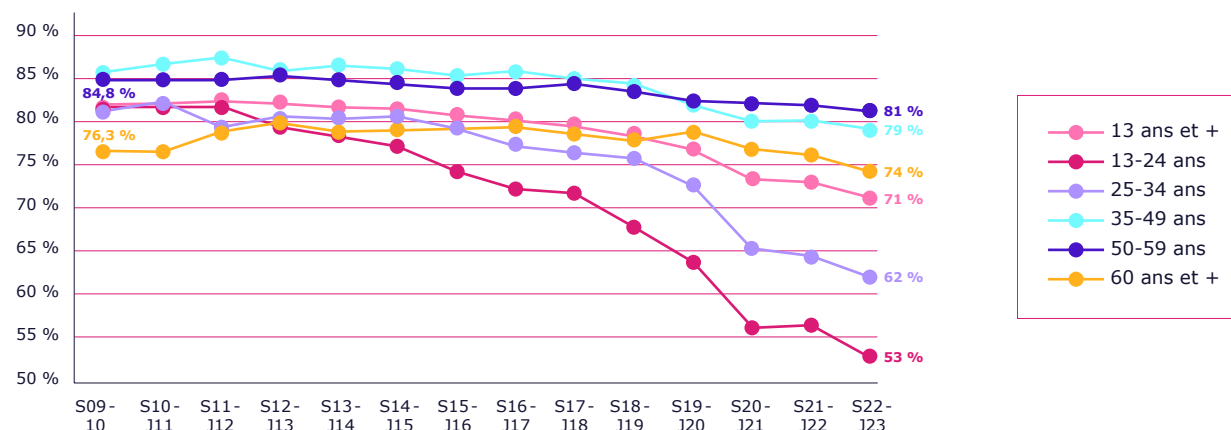
Cette érosion de l'audience est observée alors même que l'équipement des Français en récepteurs radio se maintient à un niveau élevé et que le niveau global de la couverture FM est stable.

Les causes de la diminution de l'audience de la radio, antérieure à l'arrêt de la diffusion en grandes ondes, semblent résider dans l'évolution des modes de vie et des usages ainsi que dans la concurrence à laquelle le média est confronté (cf. section 3.4 de la présente partie).

3.2.2 / Une érosion de l'audience plus prononcée chez les moins de 35 ans

L'analyse de l'évolution de l'audience cumulée de la radio par tranche d'âge met en évidence des comportements différenciés. La diminution de l'audience apparaît en effet plus prononcée au sein des populations les plus jeunes, ainsi qu'illustré par la Figure 14 ci-dessous.

FIGURE 14 : AUDIENCE CUMULÉE DE LA RADIO PAR TRANCHE D'ÂGE (EN %)

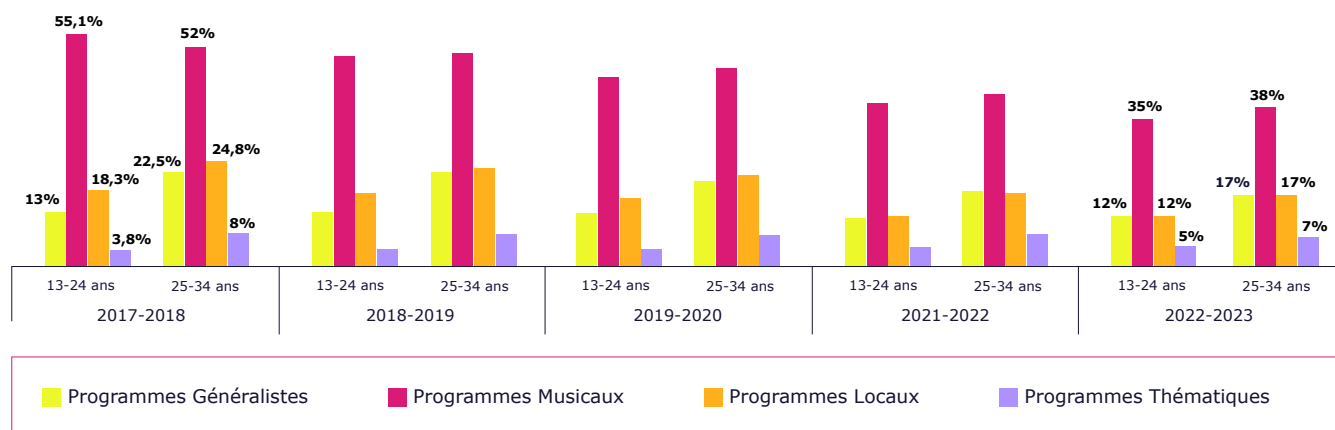


Source : Médiamétrie – Année Radio

Entre la période septembre 2009-juin 2010 et la période septembre 2022-juin 2023, l'audience cumulée de la radio a diminué pour toutes les tranches d'âge. Toutefois, cette diminution est beaucoup plus importante pour les deux tranches d'âge les plus jeunes évaluées par Médiamétrie. La baisse sur la période pour les 13-24 ans, amorcée en 2012, est de 31,8 points ; pour les 25-34 ans, elle est de 22,8 points et s'est amorcée un peu plus tard, en 2015.

En d'autres termes, c'est à partir de la génération 1990 que l'intérêt pour la radio semble diminuer. Les tranches plus âgées ont, pour leur part, une habitude d'écouter la radio nettement plus enracinée : l'érosion de l'audience cumulée pour ces catégories est bien moins importante.

FIGURE 15 : AUDIENCE CUMULÉE DE LA RADIO DES 13-24 ANS ET 25-34 ANS PAR CATÉGORIE (EN %)



Source : Médiamétrie - Année Radio, données EAR National.

Ainsi que le montre la Figure 15, la diminution de l'audience cumulée chez les moins de 35 ans touche particulièrement les radios musicales et locales sur les cinq dernières saisons. Ainsi, chez les 13-24 ans et les 15-34 ans, s'observe une baisse respective de 21,1 points et de 14 points pour les radios musicales et de 6,3 points et 7,8 points pour les radios locales.

Or la particularité des radios musicales est de proposer une matinale animée, un programme musical en journée et, pour certaines d'entre elles, des émissions de libre antenne ciblant les adolescents et les jeunes adultes. Les services de *streaming* audio et vidéo permettent désormais d'accéder à une offre musicale variée, tandis que les émissions de libre antenne peuvent être concurrencées par la création de communautés sur les réseaux sociaux. Par ailleurs, la musique peut occuper une place très importante chez certaines radios locales. La concurrence d'autres médias, qui répondraient aux attentes d'une partie de ces tranches d'âge, pourrait donc expliquer l'érosion de l'audience du média radio chez les moins de 35 ans. Cette dynamique de concurrence accrue explique, dans une moindre mesure, d'autres évolutions de l'audience (v. 3.4 *infra*).

3.2.3 / Une audience cumulée en baisse pour tous les genres de radios en direct

La baisse d'audience cumulée du média radio concerne plusieurs agrégats et ne se limite pas au seul recul des performances des radios musicales chez les moins de 35 ans.

Médiamétrie identifie quatre agrégats de radios en fonction de la nature de leur programme et de leur couverture :

- les radios généralistes regroupant Europe 1, France Bleu, France Inter, RMC et RTL¹ ;
- les radios musicales (Chérie FM, Europe 2, Fun Radio, M Radio, Mouv', Nostalgie, NRJ, Radio Nova, RFM, Rire et Chansons, RTL2 et Skyrock)² ;

- les radios thématiques (BFM Business, France Culture, franceinfo, France Musique, Radio Classique, RFI) ;
- les radios locales (FIP, Les Indés Radios et toute radio locale de catégorie A ou B).

Entre les saisons 2018-2019 et 2022-2023, la baisse de l'audience cumulée des radios concerne tous ces agrégats, hormis les radios thématiques. Le genre le plus concerné par cette diminution est celui des radios musicales, qui a enregistré une baisse de 10,6 points, passant de 41,6 à 31 %. Suivent l'audience cumulée des radios généralistes, qui a diminué de 6,3 points, passant de 38,3 à 32 %, et celle des radios locales, dont la baisse a atteint 2,9 points (de 18,9 % à 16 %).

Seule l'audience cumulée des radios thématiques a progressé sur la même période, de 0,8 point, passant de 13,2 à 14 %³, à la faveur des bonnes performances de franceinfo et France Culture.

3.3 / Un statut de « média de la mobilité » confirmé par les mesures d'audience

3.3.1 / Un média de proximité, très écouté dans les petites agglomérations

Si l'audience de la radio diminue de manière continue depuis plusieurs années, elle n'en demeure pas moins un média de proximité largement écouté sur l'ensemble du territoire métropolitain et ultramarin.

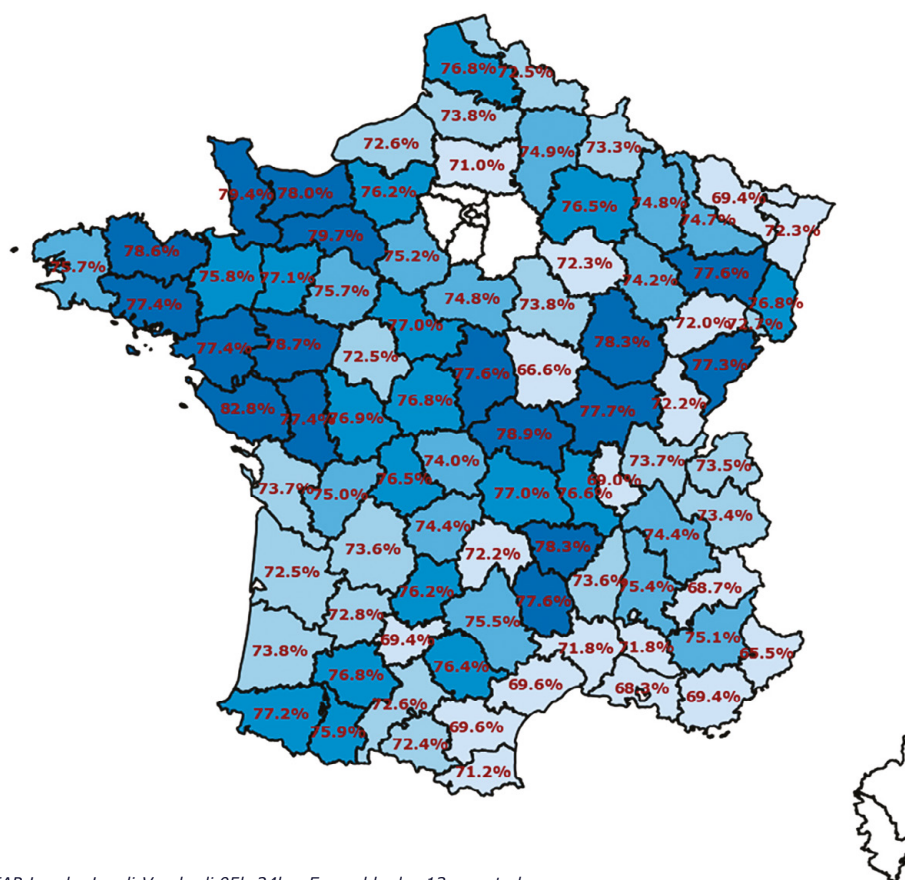
Ainsi, sur la période 2021-2023, l'audience cumulée de la radio surpassait largement les 60 % dans la totalité des départements de France métropolitaine, ainsi qu'illustré par la carte de la Figure 16.

1. Cet agrégat inclut donc l'ensemble des radios privées généralistes à l'exception de Sud Radio.

2. Cet agrégat correspond aux radios à vocation nationale consacrées aux musiques de variété et disposant d'une large couverture.

3. Source des audiences cumulées des agrégats : Médiamétrie, Année radio, 13 ans et plus, lundi-vendredi, 5h-24h.

FIGURE 16 : AUDIENCE CUMULÉE PAR DÉPARTEMENT EN 2021-2023 (EN %)



Source : Médiamétrie – EAR Local – Lundi-Vendredi 05h-24h – Ensemble des 13 ans et plus.

L'audience cumulée de la radio est donc importante sur l'ensemble des territoires métropolitains, alors même que l'offre demeure hétérogène selon les bassins de vie : en raison de la forte composante locale de l'offre, plus de la moitié des communes métropolitaines reçoivent moins de 10 services alors que 2 % des communes reçoivent plus de 30 services en FM.

Au niveau infradépartemental, les mesures d'audience de Médiamétrie montrent une forte écoute de la radio dans les plus petites agglomérations et les communes rurales : l'audience cumulée de la radio atteint 74 % des individus de 13 ans et plus dans les agglomérations de moins de 100 000 habitants contre 70 % dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants hors Paris et 62 % dans l'agglomération parisienne.

Cette dynamique s'explique en partie par l'audience radio en voiture, qui demeure le lieu principal d'écoute (cf. 3.3.2). L'adoption du média radio est donc plus marquée pour les individus qui utilisent fréquemment un véhicule.

3.3.2 / La voiture, premier lieu d'écoute de la radio depuis 2011

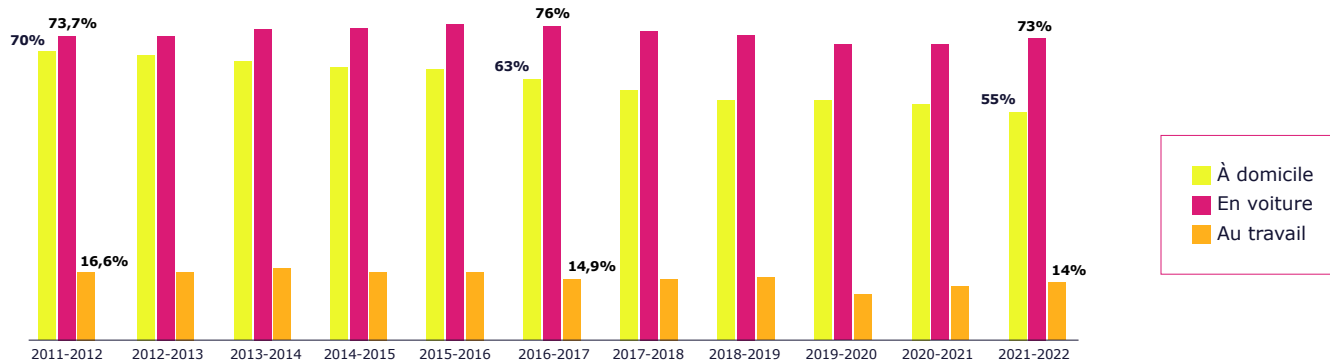
Trois lieux d'écoute de la radio sont identifiés dans les études d'audience : le domicile, la voiture et le lieu de travail¹.

Durant la saison radiophonique de septembre 2008 à juin 2009, la couverture du domicile - c'est-à-dire la proportion d'individus de 13 ans et plus ayant eu au moins un contact avec la radio au cours d'une période donnée, qu'elle que soit la durée du contact - atteignait 74,2 %, celle de la voiture 71,9 % et celle du lieu de travail 17,9 % - des chiffres quasiment inchangés à la saison suivante. En revanche, à partir de la saison 2010-2011, la voiture (71,4 %) devance légèrement le domicile (70,5 %). Comme le montre la Figure 17 ci-après, l'écoute à domicile recule depuis 2011, sa couverture s'établissant à 55 % sur la saison 2021-2022, tandis que l'écoute en voiture se maintient sur la période.

La radio confirme ainsi son rôle de média d'accompagnement des trajets routiers.

1. Afin d'estimer l'importance de chacun d'eux dans l'audience du média, la mesure est effectuée sur une période de plusieurs jours, en général 15 ou 21, afin de lisser la part des aléas susceptibles d'influer sur l'écoute de la radio : cette mesure est appelée couverture maximale.

FIGURE 17 : COUVERTURE MAXIMALE PAR LIEU D'ÉCOUTE, LUNDI-VENDREDI 15 JOURS (EN %)



Source : Médiamétrie - Année Radio, données Panel Radio, 13 ans et plus

3.4 / Une érosion en partie due à la concurrence de nouveaux services et acteurs

3.4.1 / Une croissance significative de la radio de rattrapage, qui ne suffit pas à compenser l'érosion de l'écoute en direct

Le développement d'internet, associé à la forte pénétration dans les foyers des abonnements fixe et mobile et des équipements multimédias, notamment connectés, dans les foyers, a profondément modifié la place du média radio au sein des services audio tout en permettant le développement de nouveaux usages : plus de 9 millions d'auditeurs écoutent la radio quotidiennement *via* internet en 2023, soit 17 % de la population, contre 11 % en 2015. Cette croissance s'illustre également en volume : l'écoute sur des supports numériques atteint en 2023 une moyenne de 2h12 d'écoute par jour et par auditeur – soit 63 % de plus qu'il y a 5 ans. Les radios ont donc bien tiré parti du développement d'internet pour y rendre accessibles leurs flux.

S'est développée une offre importante de contenus audio disponibles à la demande, ne se limitant pas aux seuls titres de musique quel que soit leur mode de consommation (écoute à la volée ou après téléchargement). Ces contenus audio, souvent gratuits, peuvent être issus d'émissions diffusées sur les services de radio : ils sont alors qualifiés de podcasts de rattrapage. Ils peuvent aussi constituer des contenus jamais diffusés auparavant à la radio : alors appelés podcasts natifs, ils émanent des éditeurs de services de radio ou d'acteurs

tiers de l'audio. L'écoute de ces contenus dite « délinéarisée » progresse rapidement dans les usages des auditeurs. Ainsi, les radios exploitent les possibilités offertes par internet pour rendre encore plus accessibles leurs programmes et élargir la gamme des contenus proposés, tout en étant concurrencées par des tiers sur des contenus audio à la demande dont les formats sont parfois proches de ceux d'émissions de radio.

Dans cet univers plus concurrentiel, la radio demeure largement écoutée en direct. En 2023¹, l'écoute en direct représentait 67 % du volume d'écoute de l'audio gratuit, les podcasts issus des radios 7 % et les podcasts natifs n'émanant pas des éditeurs de services de radio 3 % de cet agrégat. Si l'écoute payante est prise en compte, l'écoute de la radio en direct représentait 52 % de l'écoute en 2023, celle des podcasts issus des radios 5 % et l'écoute des podcasts natifs 2 %².

Néanmoins, les podcasts issus des radios forment désormais un usage significatif des auditeurs de contenus audio, porté par la consommation des podcasts de rattrapage. L'audience cumulée quotidienne a fortement augmenté pour ces derniers, passant de 2 % en 2016 à 5,6 % en 2023 (cf. Figure 18). Cette progression, qui touche toutes les tranches d'âge, concerne particulièrement les auditeurs de 25 à 59 ans : l'audience cumulée de ces podcasts au sein de cette tranche d'âge se situe au-dessus de la moyenne et cette pratique n'est pas circonscrite à un petit groupe d'auditeurs réguliers³. En outre, en 2023, 3,1 millions d'auditeurs écoutent quotidiennement des podcasts de rattrapage, pour une durée moyenne de 1h10 par jour et par auditeur⁴.

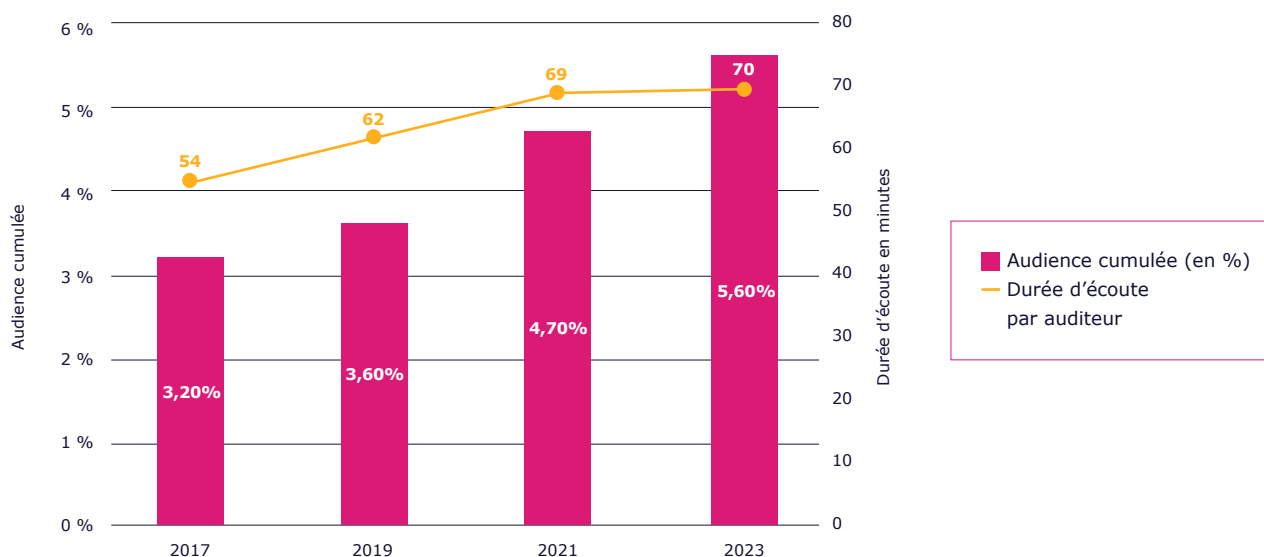
1. Source : Médiamétrie, Global Audio, 2023.

2. L'écoute de musique par les services de *streaming* audio ou vidéo et l'écoute de musiques sur des supports enregistrés constitue le reliquat.

3. L'audience cumulée sur un mois atteint des niveaux plus significatifs : 41 % chez les 13-24 ans, 40 % chez les 25-34 ans et 41 % chez les 35-49 ans (source : Médiamétrie, Global Audio Focus Podcast – Internauts de 15 ans et +).

4. Source : Médiamétrie, EAR, Global Radio, janvier-mars 2023.

FIGURE 18 : ÉVOLUTION DE L'AUDIENCE DE LA RADIO DE RATTRAPAGE SUR LA PÉRIODE 2017-2023



Source : Médiamétrie, Global Radio, janvier-mars, tous supports multimédias, lundi-vendredi, 5h-24h

Ce succès de l'écoute délinéarisée ne permet toutefois pas de compenser l'érosion de l'audience cumulée de l'écoute de la radio en direct et de la durée d'écoute en direct moyenne par auditeur. Il est probable qu'un effet de vase communicant entre écoutes linéaire et délinéarisée existe mais cet effet n'est ni suivi ni mesuré pour l'instant.

3.4.2 / La concurrence par de nouveaux acteurs de l'audio

La musique est l'une des motivations les plus fortes pour écouter la radio. Le succès des offres de *streaming*, notamment audio, qui, depuis le milieu des années 2000, donnent un accès à un catalogue très large de titres, pourrait expliquer en partie la diminution de l'écoute de la radio en direct.

Les services de *streaming* audio sont en effet devenus les principaux concurrents des radios en matière d'écoute de contenus musicaux. Ils représentent actuellement 21 % du volume d'écoute quotidien de l'offre audio gratuite et payante¹, sont devenus la principale source de revenus pour la musique enregistrée et voient leur usage s'intensifier. En outre, les services de médias audiovisuels à la demande consacrés à la musique, qui peuvent être consommés sans prêter attention aux images, comptent pour 10 % du volume de l'écoute de l'offre audio gratuite et payante.

Les services de *streaming* audio, qui proposent souvent à la fois des offres gratuites et des offres payantes, sont utilisés par près de deux Français sur cinq, avec 16 millions d'utilisateurs abonnés (un abonnement pouvant être partagé entre plusieurs

utilisateurs)¹ et 8,6 millions d'utilisateurs des offres gratuites en 2022, en progression de 12 % en un an². Le nombre d'abonnements a ainsi été multiplié par 8 en 8 ans. Médiamétrie estime que ces services rassemblent mensuellement 55,2 % des Français âgés de 15 à 80 ans ; la couverture des services de *streaming* vidéo consacrés à la musique serait quant à elle de 51,2 %³. Selon le SNEP et l'IFPI, la durée hebdomadaire consacrée par les 16-64 ans à l'écoute de la musique *via* des services de *streaming* audio serait égale à celle de l'écoute de musique *via* la radio⁴.

Les services de *streaming* gagnent également du terrain sur la radio en tant que prescripteurs de nouveautés musicales. En 2022, 47 % des Français de 16 à 64 ans déclaraient découvrir de la musique *via* les services de *streaming* audio et/ou vidéo, contre 40 % *via* la radio. Chez les 16-24 ans, ce phénomène est encore plus marqué, avec 70 % des individus de cette classe d'âge qui déclarent faire des découvertes musicales *via* les services de *streaming*, contre 19 % *via* la radio⁵.

D'autres acteurs ont par ailleurs émergé, qui ne concurrencent pas les radios sur les contenus mais sur la distribution et l'accessibilité de leurs services sur différents terminaux connectés à internet. En effet, si internet permet aux radios de diffuser elles-mêmes leur flux audio et de mettre à disposition leurs podcasts, certaines plateformes regroupent désormais leurs flux, permettant au public de facilement passer d'un contenu à un autre. Ces plateformes ou « agrégateurs de contenus », qui ne sont pas une spécificité du secteur de l'audio, exercent une activité très similaire sinon identique à celle des distributeurs de services de communication audiovisuelle : TuneIn, Radioline,

1. Environ 17 millions en 2023 (source : SNEP La production musicale française en 2023, - croissance et nouveaux challenges).

2. SNEP, Rapport sur le marché de la musique enregistrée en France 2022.

3. Médiamétrie, Global audio, 2023.

4. SNEP, Rapport sur le marché de la musique enregistrée en France 2022

5. Source : IFPI, *Consumer Study 2022* – Français de 16 à 64 ans, cité dans SNEP, *Rapport sur le marché de la musique enregistrée en France 2022*.

Simple Radio sont des exemples d'agrégateurs de radios et de podcasts. L'existence de ces acteurs remet en cause le lien direct des radios avec leur public (cf. 2.1).

En conséquence, certains groupes privés ainsi que Radio France cherchent à développer une stratégie dite *crosscanal*, prenant en compte l'offre audio dans son ensemble. L'objectif de cette stratégie est de mêler les services de radio hertzienne classique et d'autres services audio, principalement numériques, en multipliant les synergies entre, par exemple, des programmes de radio, des vidéos en ligne, une offre de podcasts ou encore une application ou un site internet engendrant des revenus publicitaires. Le *crosscanal*, que seuls les plus grands groupes ont les moyens de pratiquer, ne compense toutefois pas la concurrence accrue que l'audience audio hors radio exerce sur l'audience radiophonique. Les principaux acteurs privés de la radio et Radio France ont également créé Radioplayer France en réaction à l'émergence des agrégateurs : une application gratuite, largement disponible, permet d'accéder gratuitement aux radios françaises, à vocation nationale et locales, sur la base du code postal renseigné par l'utilisateur, ainsi qu'à leurs podcasts¹.

3.4.3 / Une audience concurrencée par de nouveaux médias non audio, en particulier pour l'information

L'information est une autre des principales motivations pour écouter la radio : celle-ci est aujourd'hui le deuxième mode d'accès à l'information. Par ailleurs, la propension à payer pour l'information demeure limitée : 39 % des Français ont payé pour s'informer au cours des 12 derniers mois². Or, l'offre d'information s'est considérablement étoffée durant les 20 dernières années et sa mise à disposition auprès du public, n'étant plus restreinte à la diffusion des journaux imprimés et aux grilles de programme des

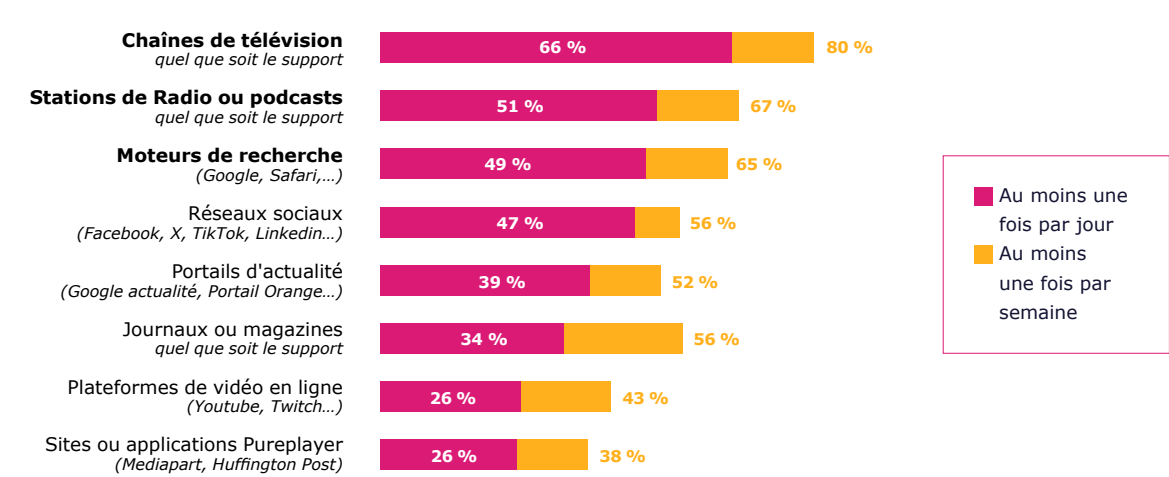
radios et chaînes de télévision généralistes, s'est accélérée. La très grande réactivité face aux événements imprévus, ainsi que la capacité à diffuser de l'information en continu historiquement assurée par la radio publique franceinfo³, qui ont longtemps été une caractéristique spécifique de la radio est désormais partagée avec d'autres médias.

Cantonnée initialement en France au secteur payant de la télévision, l'offre de services de télévision d'information en continu s'est élargie avec deux chaînes gratuites en 2005 (BFM TV et i>télé devenue CNews) puis à travers le passage en télévision gratuite d'une chaîne payante (LCI) et la création de franceinfo⁴ par Radio France et France Télévisions. Ces chaînes ont rencontré leur public : leur part d'audience agrégée était de 8 % en 2022. Ainsi que le montre la Figure 19, la télévision est le premier mode d'accès à l'information.

Au-delà de l'audiovisuel, de nouveaux modes d'accès à l'information se sont développés grâce à internet. Les moteurs de recherche sont ainsi devenus le troisième mode d'accès à l'information : ils renvoient vers d'autres ressources disponibles sur internet, textuelles ou vidéo, les réseaux sociaux, les portails d'actualité ou les magazines (dans leur version imprimée ou en ligne), plus fréquemment utilisés que les plateformes de vidéos en ligne.

Les radios dont l'information constitue une part essentielle du programme tirent néanmoins parti de ces plateformes pour informer le public : le développement de rubriques consacrées à l'actualité sur leurs sites internet et leurs applications, ou encore leur présence sur les réseaux sociaux, contribuent à maintenir leur rôle et leur image de média d'information. Elles sont toutefois confrontées à une concurrence accrue.

FIGURE 19 : LES MODES D'ACCÈS À L'INFORMATION (RÉPONSE À LA QUESTION : À QUELLE FRÉQUENCE AVEZ-VOUS L'HABITUDE DE VOUS INFORMER ?)



Source : Arcom, Les Français et l'information, mars 2024

1. Une description plus complète de Radioplayer figure p. 79 et 80.
2. Podcasts inclus. Source : Arcom, Les Français et l'information, mars 2024.

3.5 / Les quotas de chansons françaises : une contrainte qui pèse sur les éditeurs mais pas sur leurs nouveaux concurrents

La loi du 1^{er} février 1994¹ a instauré une obligation de diffusion de chansons d'expression française (c'est-à-dire interprétées en français ou, depuis 2000, dans toute langue régionale en usage en France) pour tous les services de radio privés autorisés, dès lors qu'ils diffusent de la musique de variétés. Les radios du service public sont également soumises à des obligations spécifiques en la matière.

D'une manière générale, ces règles visent à la fois à assurer la défense et la promotion de la langue française et le renouvellement du patrimoine musical francophone. L'Arcom assure le contrôle du respect des obligations en matière de quotas tant pour les radios privées que pour le service public.

3.5.1 / Des règles nombreuses, parfois complexes, applicables à la majorité des acteurs de la radio

Les obligations des radios privées autorisées

Le dispositif légal relatif aux quotas de chansons en radio prévoyait initialement une obligation unique de 40 % de chansons francophones dont 20 % au moins provenant de nouveaux talents ou de nouvelles productions. Ce dispositif uniforme a été enrichi à plusieurs reprises (cf. loi du 1^{er} août 2000, puis loi du 7 juillet 2016) afin de proposer un cadre mieux adapté à la diversité des formats musicaux des radios. À ce jour, quatre régimes distincts, dont certains admettent des possibilités de modulations, ont été définis. Outre le régime général, la loi du 30 septembre 1986 prévoit trois régimes dérogatoires : (i) pour les radios spécialisées dans la mise en valeur du patrimoine musical, (ii) pour les radios spécialisées dans la

promotion de jeunes talents, (iii) pour les radios spécialisées dans la découverte musicale. À ces quatre régimes s'ajoute un mécanisme de plafonnement des rotations qui repose sur la non prise en compte de certaines diffusions des titres francophones les plus diffusés à l'antenne².

Le CSA a précisé les conditions de mise en œuvre et de contrôle des quotas de diffusion de chansons dans une délibération du 8 décembre 2021³. Enfin, les obligations de diffusion de chansons francophones figurent dans la convention de chacun des services de radio autorisés en FM ou en DAB+ et soumis à ces obligations.

Les webradios

Pour les webradios, les obligations s'appliquent aux plus gros acteurs, avec une possibilité de mutualisation. Les webradios établies en France et disposant d'un chiffre d'affaires annuel hors taxe supérieur à 75 000 euros peuvent également être soumises à des obligations en matière de quotas selon des modalités spécifiques⁴.

Le service public

Les obligations des services édités par Radio France visent à garantir une présence forte sur les antennes de la création musicale francophone et une large exposition des nouveaux talents, en conférant à ces services un rôle particulier en termes d'exposition de la diversité de la production phonographique.

Elles sont spécifiées dans le cahier des missions et des charges et le contrat d'objectifs et de moyens (COM) de Radio France. Le cahier des missions et des charges (article 30) définit une obligation annuelle d'exposition majoritaire de la chanson d'expression française pour l'ensemble des antennes et un objectif non quantifié de promotion des jeunes talents. Le contrat d'objectifs et de

moyens, dont la version en vigueur porte sur la période 2020-2022⁵, définit des objectifs annuels par antenne liés, d'une part, à la diversité et, d'autre part, à l'exposition de la chanson d'expression française.

3.5.2 / Un dispositif régulièrement questionné

En dépit de son évolution et des nombreuses adaptations législatives dont elle a fait l'objet, la réglementation en matière de quotas de chansons d'expression francophone est l'objet de critiques de la part des radios privées, qui estiment que ce dispositif est très complexe, difficile à piloter au quotidien et pénalisant face à la concurrence des plateformes de musique en ligne, qui ne sont pas soumises à de telles contraintes. Certains éditeurs de radio demandent des assouplissements afin par exemple de tenir compte de la réalité de la production francophone dans certaines esthétiques musicales, notamment la musique électro et le rock.

De son côté, la filière musicale, c'est-à-dire les auteurs, compositeurs et producteurs de phonogrammes, souligne le haut niveau de reversement des plateformes aux ayants droit et rappelle régulièrement les vertus du mécanisme des quotas de diffusion, dont elle demande la « sanctuarisation ». Dans son rapport sur la production musicale française en 2023⁶, le SNEP indique à l'appui de cette demande que la radio, malgré un recul de l'usage chez les moins de 35 ans, reste la première source de découverte de la musique pour les plus de 55 ans.

La question des quotas en radio a fait l'objet de plusieurs rapports au cours des dernières années⁷ et le CSA, aujourd'hui Arcom, a mené une réflexion sur le contrôle des quotas. Cette réflexion a abouti à l'adoption de la délibération du 8 décembre 2021 par laquelle, après une large concertation avec l'ensemble des

1. Article 12 de la loi no 94-88 du 1^{er} février 1994 modifiant la loi no 86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication

2. Ainsi, lorsque les 10 titres francophones les plus exposés sur un mois calendaire représentent plus de 50 % du total des diffusions de chansons françaises, les diffusions au-delà de 50 % ne sont plus décomptées au titre des quotas.

3. Sont exclues les radios diffusant la majorité de leurs programmes dans une langue autre que le français, et celles ne diffusant pas de « musique de variétés ».

4. Aux termes de l'article 2 du décret n° 2021-1927 du 30 décembre 2021, seuls « les éditeurs de services de radio en langue française ou dans une langue régionale en usage en France dont la part des programmes consacrés à la musique de variété représente plus de 50 % du temps total de diffusion » sont concernés par l'un des quatre régimes de quotas précédemment décrits.

5. Un avenant a prorogé ce COM jusqu'à fin 2023.

6. La production musicale française en 2023 : croissance et nouveaux challenges.

7. Voir en particulier le rapport sur l'exposition de la musique dans les médias de Jean-Marc Bordes (février 2014) et la mission flash sur les quotas de chansons francophones applicables aux radios privées des députées Florence Provendier et Michèle Victory (décembre 2019).

parties prenantes, le régulateur a ajusté certaines règles relevant de son domaine de compétence : heures d'écoute significative, définition des nouveaux talents, périodicité du contrôle.

Pour autant, cette délibération ne traite qu'une partie des préconisations de la mission flash de l'Assemblée nationale de 2019¹. Dès lors, le sujet de l'exposition de la musique à la radio pourrait faire l'objet d'un nouvel examen à l'aune des profondes évolutions de l'offre et des usages décrites plus haut. Les fondements du dispositif d'encadrement des quotas ont en effet été élaborés il y a 30 ans, à une période où le média radio était écouté quotidiennement par près de

80 % de la population (90 % des 15/34 ans) et où l'offre radiophonique était relativement concentrée autour de huit réseaux thématiques musicaux à vocation nationale.

Aujourd'hui, grâce au DAB+, l'offre s'est étoffée avec l'arrivée de très nombreux réseaux musicaux thématiques (près d'une cinquantaine) qui exposent une très grande diversité d'esthétiques musicales (variété, rock, rap, musiques électroniques, musique du monde, jazz...). Bien plus, les habitudes d'écoute de la musique ont fortement évolué avec le succès des plateformes de *streaming* et des réseaux sociaux, qui captent une partie substantielle des usages musicaux, notamment ceux des plus jeunes.

4/ UN MODÈLE ÉCONOMIQUE QUI SE HEURTE À UN EFFET CISEAU

4.1 / Des revenus stables ou en décroissance pour tous les acteurs, dont les ressources risquent d'être concurrencées ou contraintes à terme

4.1.1 / Les ressources publicitaires au cœur du modèle économique des radios commerciales mais en décroissance

La publicité, communication qui vise à promouvoir un bien, un service ou une entreprise, peut recourir à des supports variés, classés en deux catégories : les supports hors médias (marketing direct, publicité sur le lieu de vente...) et les supports liés aux médias tels que radio, télévision, cinéma, presse écrite, affichage et publicité en ligne (bannières publicitaires, liens sponsorisés...). Ces supports n'ont pas tous les mêmes caractéristiques et peuvent donc répondre à des objectifs de communication différents. La radio est ainsi un média publicitaire en concurrence avec d'autres médias pour satisfaire les besoins des annonceurs.

Contrairement à la télévision et à la presse pour lesquelles il existe une propension du public à payer pour accéder aux contenus, la radio demeure en France un média gratuit : les ressources des radios commerciales reposent quasi-exclusivement sur les revenus publicitaires.

En France, la publicité sur les médias audiovisuels est soumise à des règles multiples : d'une part, portant sur le contenu du message publicitaire (vérité, décence, respect de la personne humaine, absence de discrimination prohibée, absence de violence, neutralité vis-à-vis des convictions religieuses, philosophiques ou politiques...) ; d'autre part, consistant en des règles spécifiques pour certains biens ou services (cf.

« mentions légales » *infra*) et sur ses modalités de diffusion (interdiction de la publicité clandestine, annonce du message publicitaire)². En outre, certains secteurs sont interdits de publicité (médicaments soumis à prescription médicale, armes à feu, assistance juridique, alcools, tabac...) quel que soit le support, avec parfois des exceptions circonscrites.

Le terme général de « mentions légales » peut désigner plusieurs types de mentions : d'une part, les mentions générales, dites « informatives et rectificatives », prescrites par le code de la consommation à son article L. 121-3, afin de prévenir les pratiques commerciales trompeuses, et, d'autre part, les mentions particulières pour certains produits et services, prescrites par des textes de droit spécial, à des fins d'information du consommateur, qu'il s'agisse de dispositions spécifiques du code de la consommation, du code des assurances, etc. Seules ces mentions particulières, issues de textes de droit spécial, sont en réalité *stricto sensu* qualifiées de « mentions légales ».

Certains produits et secteurs sont spécifiquement interdits de publicité télévisée³ : boisson comprenant plus de 1,2 degré d'alcool, et distribution pour les opérations commerciales de promotion en métropole⁴. Les autres médias, dont la radio, peuvent, sous certaines conditions, promouvoir ces « secteurs interdits »⁵.

Parmi l'ensemble de ces règles, une est spécifique au secteur de la radio : les radios de catégorie A⁶, B et C peuvent diffuser des messages de publicité locale, ce que ne peuvent pas faire les radios de catégorie D et E. Ainsi, les marchés publicitaires radiophoniques locaux leur sont réservés⁷. La durée quotidienne des messages de publicité locale ne peut excéder le quart de la durée du programme d'intérêt local.

1. « Mission flash » sur les quotas de chansons francophones diffusées par les radios privées confiée par la commission des Affaires culturelles et de l'Éducation aux députées Florence Provendier et Michèle Victory. Certaines préconisations relèvent de la compétence du législateur.

2. Pour la radio, ces règles sont fixées par le décret n°87-239 du 6 avril 1987 pris pour l'application de l'article 27-I de la loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication et fixant pour les services privés de radiodiffusion sonore diffusés par voie hertzienne terrestre ou par satellite le régime applicable à la publicité et au parrainage.

3. Article 8 du décret n°92-280 du 27 mars 1992 pris pour l'application des articles 27 et 33 de la loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 et fixant les principes généraux définissant les obligations des éditeurs de services en matière de publicité, de parrainage et de télé-achat.

4. En revanche, le décret n°2024-313 du 5 avril 2024 portant modification du régime de publicité télévisée autorise dorénavant les éditeurs de service de la TNT à diffuser des messages de publicité en faveur du secteur du cinéma. Ces mêmes services peuvent pendant une période de 24 mois diffuser des publicités pour le secteur de l'édition littéraire.

5. La promotion des boissons comprenant plus de 1,2 degré d'alcool n'est autorisée à la radio que le mercredi entre minuit et 7 heures et les autres jours entre minuit et 17 heures (article R. 3323-1 du code de la santé publique).

6. Les recettes publicitaires des radios de catégorie A ne doivent pas excéder 20 % de leur chiffre d'affaires total (article 80 de la loi du 30 septembre 1986).

7. Cf. le décret n° 94-972 du 9 novembre 1994 pris pour l'application du 1° de l'article 27 de la loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986.

Nombre de radios, en particulier les adhérentes du SIRT, s'inquiètent de la possible levée d'une partie de ces interdictions consistant à autoriser la diffusion par des services de télévision de messages publicitaires locaux sur seulement une partie de leur zone de service dans le cadre de leur offre de publicité segmentée au lieu de devoir diffuser ces messages sur l'ensemble de leur zone de service comme le prévoit actuellement le cadre réglementaire¹. À cet égard, la Direction générale des médias et des industries culturelles a ouvert entre le 30 janvier et le 25 mars 2024 une consultation publique interrogeant notamment les acteurs sur les évolutions souhaitables de la régulation du secteur des médias pour assurer la pérennité de leur modèle économique².

Les caractéristiques propres au média radio

La radio présente des caractéristiques spécifiques : c'est un média qui permet d'atteindre à la fois une audience de masse (radio nationale), de proximité (radio locale), et en mobilité. La radio se distingue dans l'univers média par le coût relativement faible des campagnes publicitaires, en particulier comparé aux prix pratiqués en télévision. En 2022, pour un spot d'une durée de 20 secondes, l'investissement brut publicitaire moyen s'élevait à 2 621 euros en radio, contre 3 664 euros en télévision TNT.

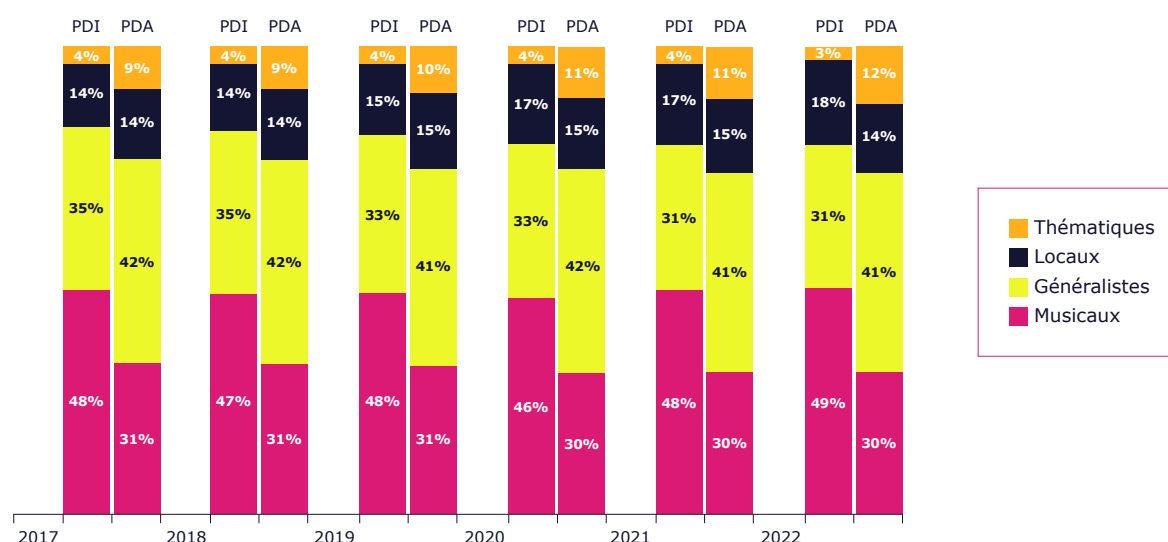
De plus, la radio offre la possibilité d'effectuer des opérations commerciales de promotion qui sont interdites en télévision. Cet aspect influence directement le type d'annonceurs actifs dans l'acquisition d'espaces publicitaires radio. Certains secteurs d'activités qui bénéficient de telles pratiques constituent une part prépondérante de la demande sur le marché publicitaire

radio. Sur l'année 2022, cinq secteurs d'activités concentrent 73 % du total des investissements publicitaires bruts. Plus précisément, le secteur de la distribution réalise 46 % des achats radio, contre 9 % pour le secteur de l'automobile/transports et 6 % pour le secteur des services. Les revenus publicitaires de la radio dépendent donc largement de ces acteurs et de leur capacité d'investissement.

En outre, la vitalité du marché publicitaire radio dépend étroitement de l'audience du média. La durée d'écoute individuelle et le niveau des audiences quotidiennes en radio sont des indicateurs déterminants pour ce marché.

La répartition des investissements publicitaires entre les agrégats radiophoniques³ est proportionnelle à la structure de l'audience. Les programmes généralistes et musicaux, qui sont les contenus les plus écoutés, captent la grande majorité des investissements publicitaires réalisés sur le marché de la radio, avec une part cumulée d'investissements de près de 80 % en 2022, stable depuis 2020. Les programmes locaux, dont la part d'audience reste stable, attirent 18 % des investissements publicitaires radio en 2022, ce qui correspond à une progression de 3 points depuis 2019. Cette attractivité pour les contenus locaux est corrélée à la typologie des annonceurs actifs en radio, comme mentionné précédemment. En revanche, la croissance de l'écoute des programmes thématiques, passée de 9 à 12 % depuis 2018, ne se traduit pas par une dynamique positive sur le marché publicitaire. Cette disparité entre les évolutions des investissements publicitaires des différents agrégats, au bénéfice relatif des radios locales, traduit notamment l'importance du ciblage, en plus de la couverture publicitaire, dans les stratégies médias des annonceurs.

FIGURE 20 : STRUCTURE DES INVESTISSEMENTS PUBLICITAIRES BRUTS PAR AGRÉGAT RADIOPHONIQUE



Source : Kantar, Médiamétrie – Retraitement Arcom. PDI : part des investissements publicitaires bruts. PDA : part d'audience.

1. Article 13 du décret no 92-280 du 27 mars 1992 modifié.

2. <https://www.culture.gouv.fr/fr/Media/medias-creation-rapide-ne-pas-supprimer/2024.01.30-Consultation-publique-etude-publicite-DGMIC-ARCOM.pdf>

3. Pour la définition des agrégats de Médiamétrie, voir 3.2.3.

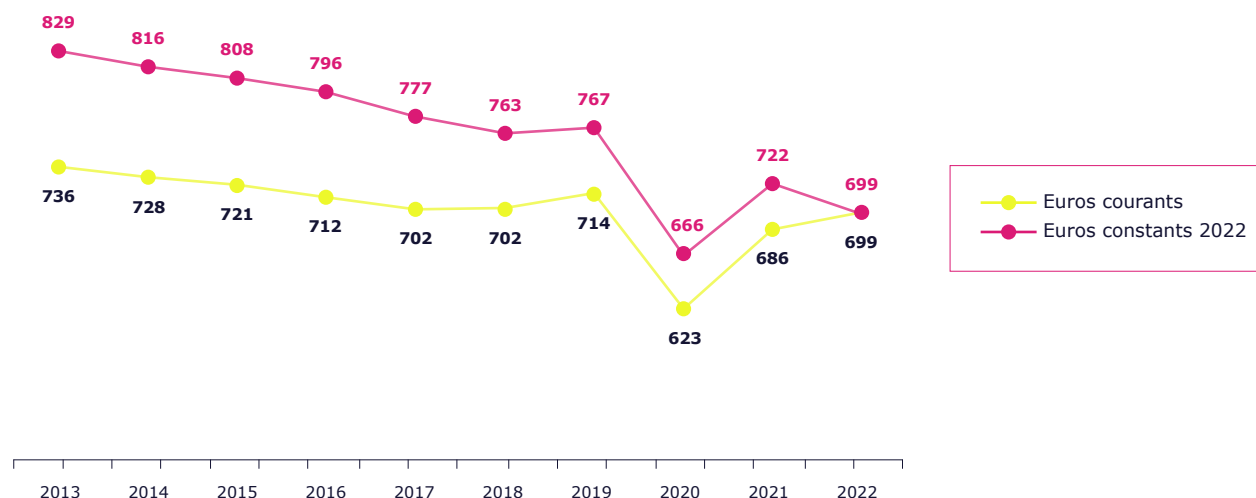
Un marché en décroissance

Comme évoqué précédemment, le niveau d'écoute évolue à la baisse sur les dernières années ; cette tendance contribue directement à rendre le média moins attractif pour les annonceurs et implique une dévalorisation publicitaire pour les éditeurs, accrue par l'ampleur des remises accordées aux annonceurs. Or, les radios commerciales se financent presque exclusivement par les revenus issus de la vente d'espaces publicitaires¹.

Le marché publicitaire de la radio représente 699 M€ en 2022, en progression de 2 % en euros courants par rapport à

2021. Pour autant, l'analyse en euros constants dévoile une dynamique globale marquée par un ralentissement contenu mais constant des recettes publicitaires nettes de -2 % en moyenne par an², entre 2012 et 2022. L'érosion, progressive, se traduit par une baisse de -8,6 % entre 2012 et 2019, tandis que la crise sanitaire a entraîné une chute des revenus publicitaires en 2020 (-13 % par rapport à 2019) seulement partiellement compensée depuis. À cadre réglementaire inchangé, les recettes publicitaires risquent fortement de poursuivre leur cycle baissier pour s'établir à 650 M€ en 2030³.

FIGURE 21 : ÉVOLUTION DES RECETTES PUBLICITAIRES RADIOPHONIQUES NETTES (M€)



Source : Irep - Retraitement Arcom. Les recettes publicitaires prises en compte incluent les recettes tirées du numérique

L'étude approfondie de la structure des recettes publicitaires nettes dévoile une disparité entre les acteurs du secteur. Les radios nationales captent une grande majorité (74 % en 2022) des revenus issus de la publicité. En revanche, cette part diminue progressivement, avec une perte de près de deux points entre

2017 et 2022. Cette diminution s'opère au profit des publicités numériques (v. *infra*), qui totalisent 5 % des revenus publicitaires radio en 2022, soit une augmentation de 3 points depuis 2017. Les radios locales quant à elles parviennent à maintenir leur part de marché relativement constante autour de 21 %.

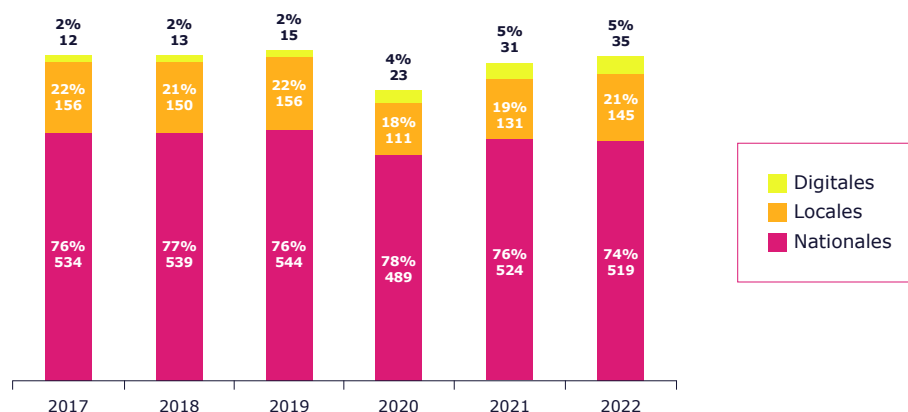
1. « Les revenus des radios sont principalement constitués de recettes publicitaires radio, qui dépendent largement des mesures d'audience et de l'état du marché publicitaire. » Lagardère News - Document d'enregistrement universel incluant le rapport financier annuel exercice 2022.

« Le secteur inclut les stations de radio (RTL, RTL2 et Fun Radio) dont le modèle économique est entièrement financé par la publicité, ainsi que l'ensemble des activités qui y sont principalement associées telles que la régie publicitaire. » M6 Publicité - document d'enregistrement universel 2022.

2. Taux de croissance annuel moyen (TCAM) : taux d'évolution moyen sur une période spécifique, exprimé par an et en pourcentage.

3. Ministère de culture, Arcom, *Évolution du marché de la communication et impact sur le financement des médias par la publicité*, étude réalisée par PMP Strategy, 2024.

FIGURE 22 : RÉPARTITION DES RECETTES PUBLICITAIRES RADIOPHONIQUES NETTES (M€)



Source : Irep - Retraitement Arcom

Au regard du marché publicitaire global, le poids des produits de la publicité radio s'installe à 4 % en 2022, ce qui correspond à une baisse d'un point par rapport à 2019. Par ailleurs, la radio représente 8 % des recettes publicitaires totales réalisées par les cinq médias historiques (télévision, presse, affichage, cinéma et radio) en 2022, une part qui a augmenté d'un point par rapport à 2019.

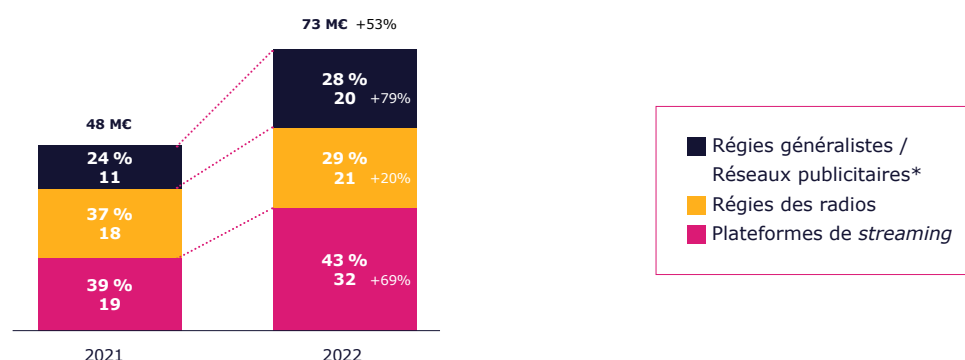
La baisse structurelle des revenus publicitaires de la radio est également liée à l'intensification concurrentielle venant des acteurs numériques.

Ces dernières années, le mouvement précédemment décrit des comportements d'écoutes tournés vers le *streaming* musical audio et vidéo attire un nombre croissant d'annonceurs en audio numérique, avec 1 065 acteurs présents en 2022, soit une hausse de 65 % par rapport à 2021.

Face à l'importance de la numérisation des usages, les acteurs traditionnels de la radio ont mis en place des stratégies de diversification. Ils se sont positionnés sur les offres audio numériques et les podcasts, malgré les difficultés liées à la monétisation de ces derniers¹, dans le but de compenser les éventuelles baisses de revenus par un enrichissement de leurs inventaires.

Le segment de la publicité audio numérique représente 73 M€ en 2022, marquant une très forte augmentation de 53 % par rapport à 2021. Les régies publicitaires radio captent près de 30 % des recettes publicitaires sur ce segment en 2022, soit une hausse en valeur de 20 % par rapport à 2021. Néanmoins, la part des régies radio au sein de l'ensemble du marché audio numérique se contracte de 8 points. Autrement dit, la croissance de ce marché s'opère pour l'essentiel au bénéfice des plateformes de *streaming* et des régies généralistes.

FIGURE 23 : ÉVOLUTION DU MARCHÉ DE L'AUDIO NUMÉRIQUE PAR TYPE D'ACTEUR (RECETTE EN M€)



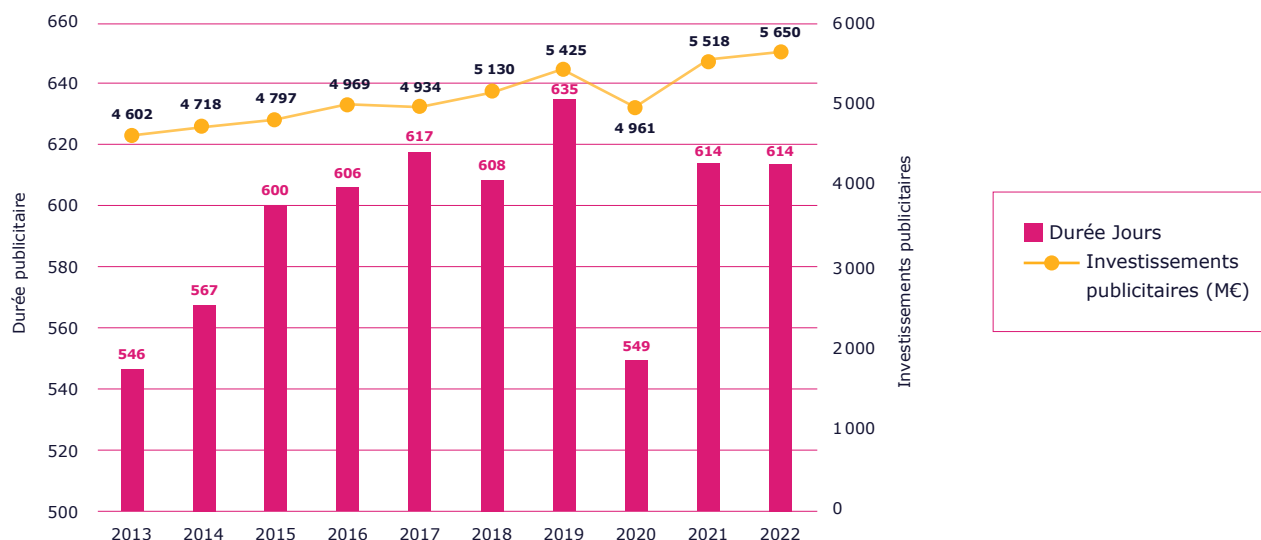
Source : Observatoire de l'E-Pub (29^{ème} édition) - SRI, OlivierWyman et Udecam ;
 * Réseau publicitaire : service de mise en relation entre annonceurs et éditeurs via internet, les régies de réseaux commercialisent une part d'inventaires radio

1. Certains lecteurs audio permettent de sauter les publicités insérées avant, pendant ou après les podcasts. Toutefois, cet état de fait ne paraît pas inéluctable : certains lecteurs vidéo imposent bien le visionnage de publicités avant ou pendant un programme disponible en télévision de rattrapage.

En complément, les régies radio ont récemment déployé une nouvelle stratégie de réduction de la pression publicitaire. L'idée est de rehausser la valeur du média radio en permettant une amélioration de l'expérience d'écoute et une reprise de valeur pour le média¹. L'inventaire publicitaire radiophonique

correspond à 614 jours en 2022, une offre stable depuis 2021. Du côté de la demande, le niveau des investissements bruts a augmenté de +2 % par rapport à 2021, pour atteindre 5 650 millions d'euros en 2022.

FIGURE 24 : ÉVOLUTION DE LA DURÉE PUBLICITAIRE (EN JOURS) ET DES INVESTISSEMENTS PUBLICITAIRES EN RADIO (EN M€)



Source : Kantar - Retraitement Arcom

Si la décroissance des revenus publicitaires était compensée par une augmentation du nombre d'écrans publicitaires diffusés par les éditeurs, cela pourrait engendrer des effets en chaîne négatifs sur l'audience et par conséquent sur les recettes publicitaires qui pourraient induire une nouvelle augmentation du nombre d'écrans publicitaires, et ainsi de suite... Or, le succès des audiences du service public s'explique en partie par la moindre présence de la publicité sur ses antennes. Le risque d'entrer dans un tel cercle vicieux qui amplifierait les tendances observées de décroissance des recettes publicitaires radiophoniques n'est pas à négliger. Il peut toutefois être tempéré par les radios en agissant sur l'offre d'espaces publicitaires radiophoniques dans le but de préserver l'audience du média. Plusieurs régies ont d'ailleurs communiqué ces derniers mois sur le plafonnement de la durée de leurs écrans publicitaires.

Un fonctionnement du marché publicitaire remis en cause, en termes de mesure d'audience comme de conception réglementaire

Le marché publicitaire tel qu'il est aujourd'hui conçu est remis en question par nombre des éditeurs de radios commerciales auditionnés par l'Arcom.

En premier lieu, l'évolution des usages nécessite, selon une majorité des éditeurs, une adaptation de la mesure d'audience, sur laquelle repose essentiellement la détermination des revenus publicitaires des radios (v. 1.3.2 *supra*).

En second lieu, les mentions légales sont critiquées par une large part des éditeurs interrogés. La réglementation sur les mentions légales est désignée par les radios comme un frein à leur attractivité auprès des annonceurs et comme susceptible de détourner des auditeurs de plus en plus sensibles à la surexposition publicitaire. Les éditeurs de radio ne remettent pas en cause le bien-fondé de ces règles, qui concourent à la bonne information des consommateurs dans des domaines aussi variés que le coût du crédit, les produits d'assurance ou la protection de la santé et de l'environnement, mais ils appellent de leurs vœux une adaptation aux spécificités de leur média. En effet, les obligations légales de diffusion de ces mentions se sont multipliées au cours des dernières années, au point de constituer une part significative de la durée du message publicitaire, qui peut fréquemment occuper entre 25 et 50 % de la durée d'un spot publicitaire de 30 secondes.

Les mentions légales sont d'autant plus présentes que, selon les tendances observées par l'Arcom et les données à sa disposition, les trois familles d'annonceurs parmi les plus importants en termes de revenus pour les radios sont la distribution, l'automobile et les transports, ainsi que les services financiers et d'assurances. Or, ces secteurs font l'objet de plusieurs mentions générales et particulières.

Les éditeurs estiment que les règles, qui parfois « s'empilent », ne seraient pas pleinement efficaces car les messages longs et complexes, contenant parfois de nombreux chiffres, peuvent

1. « Avec la conviction que le temps publicitaire optimal ne devrait pas dépasser 20 % du temps d'antenne, M6 Publicité annonce converger progressivement d'ici 2025 vers 12 minutes de publicité maximum par heure sur ses 3 stations, décrochage local compris. Un nouveau contrat d'écoute doublement vertueux, à la fois pour les auditeurs et pour les marques qui verront leur émergence et l'efficacité de leurs campagnes renforcée. » M6 Publicité - CGV Radio - Audio 2024.

être difficiles à retenir pour les auditeurs. Cette réglementation aurait également pour effet de détourner certains annonceurs de la radio pour privilégier des supports associant l'image, le son et le texte et permettant d'apposer les mentions légales sans empiéter sur le message promotionnel.

En conséquence, l'ensemble des acteurs interrogés souhaite la « simplification », « l'allègement », voire la remise à plat des règles en matière de mentions légales en sorte de mieux les adapter aux contraintes du média audio. Qu'il s'agisse de grands groupes de radios à vocation nationale (NRJ, Altice, Skyrock ou Lagardère Radio) ou de groupements de radios indépendantes (SIRTI, Les Indés Radio), tous évoquent la nécessaire adaptation de ces dispositifs à l'aune des capacités dont disposent les acteurs de la télévision et d'internet qui peuvent combiner son, image, texte et vidéo pour respecter les mentions légales tout en mettant en valeur le contenu publicitaire (incrustation d'une image fixe ou d'un bandeau déroulant dans une vidéo etc.).

La mise en place d'une mission regroupant les parties prenantes serait opportune afin d'évaluer et d'objectiver l'efficacité et l'adéquation des règles applicables aux radios et d'envisager des adaptations en explorant par exemple les pistes consistant à renvoyer les auditeurs vers des supports tiers (site internet de la radio par exemple) ou à remplacer une diffusion systématique des mentions légales au sein de chaque message par des campagnes plus ciblées et qualitatives.

4.1.2 / Pour le service public, des ressources stables mais dépendantes des contraintes budgétaires de l'État

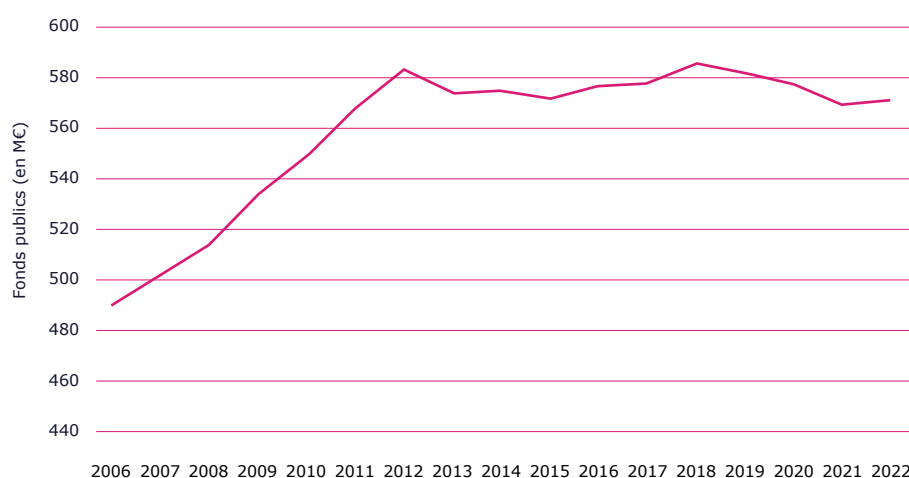
Les ressources des trois sociétés nationales de programme assurant le service public radiophonique proviennent essentiellement d'une dotation publique, à laquelle s'ajoutent

notamment des ressources propres incluant celles tirées de la publicité. La nature de ces ressources propres varie selon les sociétés concernées. À travers les contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens, l'État et ses trois opérateurs établissent une trajectoire financière du service public audiovisuel.

La pluriannualité de ces contrats est d'autant plus importante que la contribution à l'audiovisuel public, redevance assise sur la possession d'un téléviseur¹, a été remplacée à compter de 2022 et jusqu'au 31 décembre 2024 par une affectation au secteur public de l'audiovisuel d'une fraction du produit de la taxe sur la valeur ajoutée qui est déterminée chaque année par la loi de finances². Le Conseil constitutionnel a précisé qu'il incombera également au législateur de fixer, pour la période postérieure au 31 décembre 2024, le montant des recettes du compte de concours financier alimentant les dotations publiques du secteur public audiovisuel³.

S'agissant de Radio France, la dotation publique annuelle est stable sur la période 2012-2019⁴. Avec un montant de 571,4 M€ en 2022, elle retrouve un niveau proche de celui de 2011 (569 M€). Le décret no 2016-405 du 5 avril 2016 a ouvert à la publicité les antennes de France Inter, franceinfo : et France Bleu alors qu'auparavant Radio France ne pouvait diffuser que des messages de publicité collective et d'intérêt général. Le décret a également élargi les possibilités de parrainage des émissions. Cette ouverture est encadrée, s'agissant à la fois d'une limitation de la durée des messages publicitaires diffusés et d'un plafonnement des recettes publicitaires tirées de la diffusion de ces messages, fixé par le contrat d'objectif et de moyens à 42 M€. Néanmoins, cette ouverture à la publicité des trois antennes les plus écoutées de Radio France est contestée par les radios commerciales estimant que l'ensemble des recettes publicitaires de Radio France devrait être plafonné, y compris celles liées au numérique.

FIGURE 25 : DOTATION PUBLIQUE ACCORDÉE À RADIO FRANCE SUR LA PÉRIODE 2006-2022



1. De 1933 à 1980, la redevance a porté sur la possession de poste de radio. À partir de 1949 et jusqu'en 2021, elle a porté également sur la possession d'un téléviseur.
2. VI de l'article 46 de la loi no 2005-1719 du 30 décembre 2005 de finances pour 2006.
3. Décision no 2022-842 DC du 12 août 2022.
4. La dotation publique et les autres ressources de Radio France lui permettent de financer l'ensemble de ses activités qui ne se limitent pas à l'édition de services de radio.

Pour 2022, la dotation publique présentée sur cette figure inclut les crédits alloués au titre du plan de relance.

La dotation publique au service public radiophonique est garantie par les contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens, dont le renouvellement est en cours à la date de rédaction du présent rapport (mars 2024). Néanmoins, la trajectoire de finances publiques fixée par la loi de programmation des finances publiques pour les années 2023 à 2027 repose sur des mesures d'économies structurelles importantes, ce qui laisse présager de fortes contraintes sur le budget de l'État à moyen terme.

4.1.3 / Les radios associatives, un modèle subventionné

Les radios dites associatives sont les services de radio autorisés par l'Arcom en catégorie A. Cette catégorie, dans laquelle seules les associations sont autorisées, est réservée aux éditeurs accomplissant une mission de communication sociale de proximité (v. 1.2.2). L'article 29 de la loi du 30 septembre 1986 définit cette mission « *comme le fait de favoriser les échanges entre les groupes sociaux et culturels, l'expression des différents courants socioculturels, le soutien au développement local, la protection de l'environnement ou la lutte contre l'exclusion* ». Selon cet article, l'Arcom est tenue de veiller à ce qu'une part suffisante des ressources radioélectriques soit attribuée aux radios accomplissant une telle mission.

Si les radios dites associatives peuvent, en vertu du décret n° 94-972 du 9 novembre 1994, diffuser de la publicité locale, l'article 80 de la loi de 1986 prévoit que leurs ressources provenant de la publicité de marque ou de parrainage ne peuvent excéder 20 % du chiffre d'affaires total du service si elles souhaitent bénéficier des subventions du Fonds de soutien à l'expression radiophonique (FSER).

Selon les données du ministère de la Culture sur la répartition des revenus publicitaires pour les radios associatives en 2023, près de la moitié (44 %) des 761 radios enregistrées n'ont aucune recette publicitaire, et 80 % des radios ont une part de publicité inférieure ou égale à 10 %. Les recettes publicitaires jouent un rôle non négligeable dans les revenus de 140 radios associatives, pour lesquelles elles dépassent 10 % de leur chiffre d'affaires. Seules quatre d'entre elles (0,53 %) voient le revenu issu de la publicité dépasser le seuil des 20 % autorisés.

Le modèle économique des radios associatives ne peut donc pas dépendre d'une exploitation commerciale. Il peut reposer sur :

- une organisation en réseau, par la mise à disposition de programmes d'un fournisseur national (exemple de RCF), par l'échange de programmes et la mutualisation des moyens de production entre services associatifs, ou *via* des fédérations de radios associatives, notamment à l'échelle régionale ;
- un financement par les auditeurs (adhésion à l'association, collecte de dons) ;
- la vente de services et de prestations (événementiel, webradio, podcast) ;

- la perception de subventions publiques qui, pour la majorité des radios associatives, constitue la part principale, voire quasi-exclusive, des ressources.

Les subventions publiques proviennent, pour l'essentiel, de collectivités territoriales (commune, département, région), d'administrations déconcentrées de l'État (directions régionales des affaires culturelles) et des subventions allouées par le ministère de la Culture à travers le Fonds de soutien à l'expression radiophonique (FSER), créé en 1982 pour permettre aux radios associatives locales d'assurer leur mission de communication sociale de proximité auprès des territoires.

Dans le cadre de ce dernier dispositif¹, les radios associatives peuvent bénéficier de quatre subventions, les trois premières étant automatiques sous réserve d'éligibilité :

- la subvention d'installation, versée une seule fois, afin de financer les dépenses nécessaires au démarrage ;
- la subvention d'équipement, versée une fois tous les cinq ans, pour financer les projets d'investissement en matériel radiophonique ;
- la subvention d'exploitation, annuelle, pour les radios réalisant un programme d'intérêt local d'au moins 4 heures ;
- la subvention sélective, subordonnée à la réalisation d'actions culturelles et éducatives, en matière d'intégration, de lutte contre les discriminations et de préservation de l'environnement.

Depuis 2023, les radios associatives qui sont diffusées à la fois en FM et en DAB+ bénéficient d'une majoration de leur subvention d'exploitation plafonnée à 5 %, compte tenu des coûts de diffusion dont elles doivent s'acquitter auprès de leur opérateur de multiplex et de ses prestataires.

Fixés entre 28,5 M€ et 29 M€ entre 2011 et 2016, les crédits alloués au FSER ont connu sur cette période une faible augmentation. Leur montant a ensuite été fortement revalorisé à compter de 2017 (30,75 M€, soit +6 %) puis de façon significative plus récemment pour atteindre 34,8 M€ en 2023. Sur la période 2019 – 2023, les crédits ont augmenté de 13 % au total.

Compte tenu du déploiement du DAB+, de plus en plus de nouvelles radios associatives sont autorisées et susceptibles de prétendre aux différentes subventions du FSER (v. *deuxième partie*, 3.6.1).

4.1.4 / Une diversification des sources de revenus encore très limitée

En dépit de la contraction des revenus publicitaires et des contraintes pesant sur les budgets des éditeurs, la diversification des sources de revenus des radios en dehors de la publicité demeure limitée.

S'il n'existe aucune étude exhaustive en la matière, les auditions menées par l'Arcom dans le cadre du présent Livre blanc ont permis de conclure à une diversification des revenus faible, voire inexistante pour la quasi-totalité des radios commerciales, qui reposent encore de manière prépondérante sur les revenus

1. Prévus par le décret n° 2006-1067 du 25 août 2006 modifié, pris pour l'application de l'article 80 de la loi du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication.

publicitaires. Même au sein des groupes les plus importants à vocation nationale, les ressources liées à la diversification des revenus représentent moins de 10 %, voire dans certains cas moins de 5 % des revenus totaux.

Trois tendances peuvent néanmoins être relevées.

En premier lieu, les nouveaux usages, en particulier numériques, peuvent conduire à une diversification au sein même du modèle publicitaire. Ainsi les radios qui diffusent du contenu en ligne (podcasts, émissions en *replay*) proposent-elles désormais des *pre-roll*¹ (avant), *mid-roll* (pendant) ou *post-roll* (après) leurs contenus digitaux. Par ailleurs, certains éditeurs déploient une stratégie de montée en gamme et de diversification de leur contenu publicitaire, en proposant des annonces à la frontière du contenu média et du spot publicitaire. Il en est ainsi du GIE *Les Indés Radios*, qui propose depuis peu la diffusion de « publireportages » d'environ une minute et trente secondes, soit trois fois la durée d'un spot publicitaire classique.

En deuxième lieu, certains éditeurs, minoritaires, sont aussi engagés dans une diversification de leurs revenus en développant des activités lucratives hors médias. C'est le cas, par exemple, du groupe Espace, dont les revenus tirés d'activités hors radio – mais comprenant les webradios – représentent selon le groupe une part très importante de son chiffre d'affaires. Ces activités incluent notamment une structure événementielle, une activité de conseil en communication numérique pour les TPE et PME, ainsi que des webradios lancées au rythme de plus de trente par mois et dont le groupe tire des revenus en forte croissance. Malgré cette diversification plus importante que la moyenne, l'activité radio demeure le fer de lance du groupe Espace à moyen terme. Il en est de même pour Radio Classique, qui s'est engagée dans une stratégie de différenciation de ses activités. La totalité des produits dérivés à destination du public-cible de Radio Classique – disques, concerts médiatisés, croisières – a engendré des revenus représentant une part significative de son chiffre d'affaires

en 2023, contre quelques pourcents il y a peu. Néanmoins, ces produits semblent avoir atteint un plafond selon ses dirigeants. Outre-mer, du fait de l'absence de développement dans le domaine de l'écoute non linéaire, la part de la diversification dans les revenus n'a pas évolué depuis 2005 et demeure extrêmement faible. Les diversifications engagées par certains acteurs de la radio en dehors du monde des médias (cinémas, restauration, activités de loisir et de tourisme) sont liées aux spécificités des marchés locaux.

En dernier lieu, les informations recueillies auprès des éditeurs de radios révèlent l'émergence, récente, d'une troisième tendance : la diversification des revenus *via* une intégration verticale et le développement d'un modèle économique centré sur la « marque ». Le groupe Altice, par exemple, entend diversifier ses revenus tirés de la radio BFM Business grâce à la création « d'univers » spécifiques par marque dédiée (BFM Immo, BFM Crypto, etc.). À chacun de ces univers seraient rattachés un site internet, un podcast, des émissions ou encore des événements organisés sur le terrain, au contact des auditeurs. D'autres conçoivent des offres de type *freemium*, qui permettent, moyennant un abonnement au prix peu élevé, un accès en amont à certaines émissions phares. C'est le cas de Lagardère Radio : pour 2,49 € par mois, les abonnés ont notamment accès en avant-première à l'émission de Christophe Hondelatte (« *Hondelatte raconte* ») 24h avant sa diffusion à l'antenne d'Europe 1. TSF Jazz propose pour sa part un service payant, TSF Jazz Premium, qui, pour un montant de 3,98 € par mois, permet aux abonnés de bénéficier d'un programme sans publicité, de playlists exclusives et d'invitations à des concerts privés.

Pour l'heure, le revenu hors-publicité semble en général se limiter à une part très minoritaire des chiffres d'affaires des services de radios commerciales. Ces derniers demeurent en grande majorité tirés par les ressources publicitaires, qui sont fragilisées et concurrencées. Cette situation plaide pour la création de nouveaux modèles économiques et conduit à remettre en cause la dépendance au

marché publicitaire pour envisager une publicité réduite en volume, mais accrue en valeur. Cette stratégie, encore à un stade précoce de son développement, est mentionnée par certaines radios, telles que NRJ, Radio FG ou Crooner Radio.

4.2 / Une structure de coûts rigide, en particulier pour les petits acteurs

4.2.1 / Une évolution des charges difficile à objectiver pour l'Autorité

L'évolution des charges parallèlement à la contraction des recettes publicitaires est une préoccupation soulevée par de nombreux éditeurs au cours des auditions menées par l'Arcom. Indépendamment de leur taille ou de leur catégorie, les éditeurs interrogés soulignent tantôt les effets de l'inflation sur les salaires et les prix de l'énergie, tantôt la surcharge induite par la double diffusion – en FM et en DAB+ – pour les radios concernées. Certains éditeurs relèvent également que l'évolution des usages et l'adoption croissante de l'écoute numérique engendrent des coûts supplémentaires, liés à l'adaptation nécessaire de leur modèle.

L'Arcom ne dispose pas des données comptables de l'ensemble des radios autorisées de manière harmonisée. Elle ne peut donc objectiver les tendances mentionnées par les éditeurs. Dans le cadre des travaux du Livre blanc, l'Autorité a toutefois pu prendre connaissance de l'évolution précise des charges de quelques acteurs, qui ont accepté de fournir leurs données comptables analytiques par poste de dépenses. En parallèle, des questionnaires ont été transmis aux deux sociétés de diffusion TDF et *Towercast* sur l'évolution des coûts de diffusion, les effets de la double diffusion et les effets d'une transition à terme vers le DAB+.

Les données transmises par les éditeurs et les diffuseurs ont été traitées par l'Arcom, mais ne peuvent être retranscrites en détail dans le présent Livre blanc, en raison du secret des affaires. Certaines tendances peuvent en être dégagées en vue d'analyser la structure de coûts et

1. Le terme de *pre-roll* audio est utilisé pour désigner un format publicitaire du domaine de la publicité numérique audio qui est diffusé avant le contenu support, lequel est ici un podcast.

la rentabilité des éditeurs (v. *troisième partie, 1.2*), mais elles sont à considérer avec prudence en l'absence de collecte, par l'Arcom, de données comptables analytiques et harmonisées de l'ensemble des radios autorisées.

Les charges des éditeurs dépendent d'un grand nombre de critères. Pour les coûts de diffusion, il s'agit notamment de la taille et du pouvoir de négociation de l'acteur, de sa capacité à s'autodiffuser et de l'intensité concurrentielle sur le marché de la diffusion dans la zone concernée. Les charges de fonctionnement dépendent quant à elles de la présence de synergies entre activités audiovisuelles au sein d'un groupe.

4.2.2 / Une augmentation des charges de fonctionnement de la plupart des éditeurs

Une structure de coûts rigide

Les charges de fonctionnement des éditeurs s'entendent comme l'ensemble des coûts qui ne sont pas liés à la diffusion. Elles peuvent être décomposées en coûts de production des programmes, en « coûts de grille » liés principalement aux effectifs des rédactions, en frais de communication, en frais de structures (locaux, entretiens, etc.) et en taxes et commissions diverses.

Cette structure de coûts est relativement rigide : il existe peu de marges de manœuvre pour la modifier, car les postes de dépenses sont peu réactifs à l'activité ou aux revenus publicitaires. Les seules charges qui évoluent selon le chiffre d'affaires sont les commissions versées à la SACEM et à la SPRE – à titre indicatif, ce poste représente [25-35 %] des coûts d'un groupe pour ses activités radiophoniques.

Des acteurs sensibles à l'évolution des coûts

Dans ce contexte, les coûts et la rentabilité des éditeurs, en particulier pour les plus petites structures, sont sensibles à l'inflation des salaires et des coûts de l'énergie¹. Les charges suivraient également une tendance à la hausse pour les radios associatives : selon le SNRL, les salaires versés par ses adhérents auraient augmenté de 16,9 % en deux ans.

Par ailleurs, l'ensemble des éditeurs est concerné par l'évolution des usages et la croissance de l'écoute numérique de la radio. Or, la multiplication des canaux de diffusion et les nouveaux modes d'écoute peuvent rétroagir sur les coûts de fonctionnement des éditeurs. En outre, l'investissement dans le numérique a un coût d'autant plus élevé pour les radios qu'elles n'appartiennent pas à un groupe déjà présent sur internet et les réseaux sociaux.

Des groupes qui bénéficient de synergies entre activités audiovisuelles

Certains acteurs semblent échapper à l'évolution à la hausse de leurs charges de fonctionnement. Au sein de groupes

audiovisuels tels que M6, Altice ou NRJ, l'intégration au groupe de l'activité radiophonique induit en effet des synergies internes qui permettent une stabilisation des coûts de fonctionnement, voire leur diminution pour certaines dépenses.

4.2.3 / Des coûts de diffusion conditionnés au pouvoir de négociation des acteurs

Un marché en quasi-duopole

Il existe, en métropole, deux modalités de diffusion de la radio hertzienne : l'autodiffusion et l'exploitation par un opérateur d'infrastructures et de réseaux numériques.

Deux sociétés de diffusion de service radio se partagent la quasi-totalité du marché. D'une part, la société TDF est l'héritière de l'établissement public Télédiffusion de France, créé en 1975 à partir du regroupement de la régie de diffusion et de la direction de l'action technique de l'ancien ORTF. D'autre part, Towercast, créée en 1986 lors de l'ouverture à la concurrence de ce marché, est une filiale du groupe NRJ depuis 1992. Si les radios à vocation nationale sont diffusées par les sociétés TDF ou Towercast, certaines radios associatives et quelques radios de catégorie B s'autodiffusent en FM.

Du fait de son histoire, TDF dispose de sites dans l'ensemble des zones couvertes par la radio hertzienne, contrairement à Towercast, qui n'est pas présent sur tout le territoire y compris dans certaines grandes villes. Certaines zones sont donc en situation de monopole local. L'intensité concurrentielle, et par-là même le pouvoir de négociation des éditeurs sur les coûts de leurs contrats de diffusion, diffère donc selon les zones.

Des coûts moyens de diffusion qui semblent en baisse sur le marché radio, malgré l'inflation

Les deux diffuseurs témoignent d'une baisse des tarifs moyens de diffusion sur l'ensemble de leurs marchés radios au cours des dernières années, pour la FM comme pour le DAB+.

Cette tendance est à rebours de l'hypothèse d'une hausse globale des coûts de diffusion liée à l'inflation, parfois mentionnée par les éditeurs auditionnés. La hausse des coûts de l'énergie, des coûts de service et de fournitures a certes fait augmenter les charges liées à la diffusion, mais cette augmentation ne s'est pas répercutée dans les prix des contrats entre diffuseurs et éditeurs. Plusieurs facteurs pourraient expliquer ce phénomène d'érosion des coûts moyens de diffusion, malgré l'inflation.

Tout d'abord, l'augmentation des coûts de diffusion est pondérée par les négociations commerciales et la concurrence. La pression à la baisse des coûts de diffusion est d'autant plus forte de la part des éditeurs que les conditions de marché sont rudes et que l'intensité concurrentielle a augmenté au cours de ces dernières années, avec en particulier une mise en concurrence plus systématique des diffuseurs sur un grand

1. La hausse des coûts de l'énergie touche l'ensemble des structures. NRJ Group a indiqué qu'en 2023, la hausse du coût de l'électricité, nette des aides, atteignait un montant de 8,8 M€.

nombre de zones, notamment de la part de Radio France.

Ce facteur est certainement à l'origine d'une baisse des coûts de diffusion pour les plus gros acteurs, qui disposent d'un pouvoir de négociation important. Cette explication est corroborée par les chiffres des acteurs qui ont communiqué leurs analyses comptables à l'Arcom.

En témoignent les coûts de diffusion transmis à l'Arcom par un groupe qui possède plusieurs chaînes de radio. Sans entrer en détail dans l'évolution de ces données couvertes par le secret des affaires, il est à noter que les coûts annuels de diffusion de ce groupe ont baissé entre 2014 et 2022, y compris en prenant en compte le déploiement supplémentaire du DAB+ à partir de 2022. L'analyse des coûts de diffusion en FM par zone pour les radios de ce groupe révèle une stabilisation voire une légère hausse dans certaines métropoles, et une baisse dans le reste des zones. Il en est de même pour une radio autoroutière, dont les coûts de diffusion en FM à isopérimètre ont significativement diminué, sans dégradation de la qualité de service, uniquement *via* une renégociation de ses contrats de diffusion. Pour Radio France également, le coût annuel de diffusion global (incluant la FM, le DAB+ et l'infrastructure nécessaire à la diffusion de radios sur internet) a baissé entre 2015 et 2022 – grâce à la mise en concurrence des sites, notamment de moyenne puissance, ce en dépit de la création de nouvelles fréquences et malgré les clauses de révision des prix sur cette période.

Un autre facteur de baisse des coûts globaux de diffusion réside dans la modernisation des infrastructures et de la technologie de transport utilisées par les diffuseurs. Ces investissements réalisés par les diffuseurs semblent néanmoins n'être qu'un facteur marginal dans la baisse globale des coûts de diffusion sur le marché.

Enfin, s'agissant du DAB+ en particulier, les coûts de diffusion à prestation constante ont baissé de manière significative depuis les premiers déploiements en 2018, selon les données examinées par l'Arcom. Cette diminution peut être expliquée par l'évolution de la stratégie des diffuseurs à l'égard du DAB+. En

effet, les tarifs moyens de ce nouveau mode de diffusion ont baissé à mesure que la pérennité du modèle était assurée par une pénétration efficace et un déploiement rapide selon la feuille de route de l'Arcom. La politique tarifaire attractive développée par les diffuseurs est favorisée par la mutualisation accrue des sites de diffusion (*v. deuxième partie, 2.1.2*).

Une probable augmentation des coûts de diffusion pour les plus petits éditeurs

La baisse globale des coûts moyens de diffusion est à nuancer : il n'est pas certain que les plus petits acteurs aient bénéficié d'une diminution, ni même d'une stabilisation de leurs coûts de diffusion depuis 2014. Il est possible au contraire que les tarifs moyens de diffusion de certaines des plus petites structures soient supérieurs aux tarifs négociés par les plus gros acteurs ou le service public, que ce soit en FM ou en DAB+. Par ailleurs, les radios qui s'autodiffusent pâtissent certainement d'une augmentation globale des coûts de diffusion due à l'inflation.

Les données à disposition de l'Arcom sont cependant trop parcellaires pour généraliser ces observations relatives aux éditeurs de taille petite ou moyenne. Cela conduit l'Autorité à proposer l'organisation d'une enquête régulière et confidentielle sur les coûts de diffusion, sur la base d'éléments comptables homogénéisés que les éditeurs pourraient lui transmettre (*v. troisième partie, 1.2*).

La double diffusion : des effets modérés pour certaines radios, mais qui devraient s'accroître pour un grand nombre d'entre elles

Les surcoûts potentiels liés à la double diffusion en FM et en DAB+ sont l'une des principales préoccupations soulevées par les éditeurs auditionnés dans le cadre du présent Livre blanc. Au vu de la tendance globale à la baisse des coûts de diffusion, il semblerait néanmoins que la double diffusion, lorsqu'elle vise à dupliquer celle existante en FM et s'appuyant sur un parc fourni de fréquences, n'entraîne pas de surcoût massif à l'échelle de l'ensemble du marché radio, du moins dans les premières phases de déploiement du DAB+. En revanche, lorsque la double diffusion traduit en réalité une extension de couverture significative permise par

le DAB+, que ce soit à l'échelle locale, régionale ou métropolitaine, le coût de la diffusion en DAB+ peut constituer une fraction significative, parfois supérieure à 50 %, du coût de diffusion en FM.

Par ailleurs, l'analyse des retards de paiement des éditeurs aux diffuseurs révèle que la double diffusion n'est pas un facteur aggravant de difficultés financières éventuelles. Si les retards de paiement ont augmenté depuis la crise sanitaire, le poids de la double diffusion ne semble pas générer d'impayés supplémentaires dans des proportions différentes de celles de la FM. Par ailleurs, les éditeurs les plus en difficulté pour tenir leurs engagements envers les diffuseurs sont principalement des acteurs uniquement diffusés en DAB+ (*pure players*), nouveaux entrants sur le marché de la radio hertzienne. En conséquence, la double diffusion en FM et en DAB+ ne peut être invoquée pour expliquer leurs difficultés financières (*v. infra*).

Néanmoins, le déploiement du DAB+ n'est pas terminé ; en outre, si, au terme de la deuxième phase de déploiement des multiplex métropolitains, 62,2 % de la population métropolitaine est couverte par au moins un multiplex, les chiffres auxquels a pu avoir accès l'Autorité portaient sur des années où cette couverture, qui a fortement augmenté durant l'année écoulée, était inférieure à 50 %. Dès lors, les coûts de la double diffusion devraient augmenter dans un avenir proche.

4.2.4 / Le cas particulier des pure players DAB+

Les *pure players* DAB+, c'est-à-dire les éditeurs ou les groupes audiovisuels dont tous les services de radio sont diffusés par voie hertzienne terrestre exclusivement en DAB+ et dont les programmes sont généralement accessibles sur internet, constituent un cas particulier dans cette analyse des recettes et des charges. Le modèle économique des 66 *pure players* recensés par l'Arcom n'est pas uniforme : leurs services sont autorisés en catégorie A, B ou D.

Si les subventions du FSER ne prennent en compte la technologie de diffusion que pour les cas de double diffusion, les ressources que ces acteurs peuvent tirer du marché publicitaire, notamment ceux

exploitant des services de catégorie B ou D, sont fortement limitées à ce stade par leur audience : selon les mesures d'audience (lorsqu'elles sont effectuées), seulement deux *pure players* dépassaient le seuil de 5 000 auditeurs quotidiens au cours de la période septembre 2021 – juin 2023. Le faible taux d'équipement des foyers en récepteurs DAB+ et une notoriété moindre ralentissent le développement de leur audience, qui prend en général plusieurs années pour des nouvelles radios autorisées en FM. Or, les charges de ces acteurs sont fixes ou, en ce qui concerne les coûts de diffusion, élevés lorsqu'ils disposent de nombreuses autorisations en DAB+ et à la hausse lorsque que les multiplex sur lesquels ils sont autorisés densifient leurs réseaux d'émetteurs ou que ces acteurs obtiennent de nouvelles autorisations. Même si certains acteurs cherchent d'autres modes de financement que le seul marché publicitaire, leur compte d'exploitation est donc nécessairement déséquilibré dans la phase actuelle de développement de l'audience et de la notoriété du DAB+.

4.3 / La recherche d'économies d'échelle par la « co-diffusion » de programmes télévision-radio, une conséquence de cet effet-ciseau à mieux appréhender

4.3.1 / L'augmentation des programmes communs à la télévision et la radio

Depuis le milieu des années 2000, le développement de groupes plurimédias qui possèdent des chaînes de télévision et de radio est progressivement devenu la norme. C'est le cas du groupe Altice, dont la chaîne BFM TV a été autorisée en TNT en 2005, et dont la radio BFM Business est devenue une chaîne de télévision en 2010, mais aussi de NRJ Group, qui a créé en 2005 la chaîne de télévision NRJ 12 et en 2012 la chaîne Chérie 25. D'autres groupes ont développé des synergies entre la télévision et la radio, comme M6, qui a intégré RTL, Fun Radio et RTL2 en

2017 et Lagardère Radio, qui développe depuis 2021 des partenariats avec le groupe Canal+. Enfin, la mise en place de synergies entre les entreprises publiques est également à l'œuvre avec la création de la chaîne télévisée d'information franceinfo : en 2016 et la mise en place à partir de 2019 des matinales communes entre France 3 et France Bleu.

Dans ce contexte, les co-diffusions entre la radio et la télévision, c'est-à-dire la diffusion, en simultané ou en différé, de programmes produits pour la télévision à la radio ou *vice-versa*, se sont multipliées.

La quasi-totalité des groupes plurimédias ont adopté le modèle de la co-diffusion, qu'ils appliquent à une échelle plus ou moins large. Plusieurs genres sont concernés par les co-diffusions entre radio et télévision : information, magazine politique, magazine de sport, divertissement. Parmi les émissions co-diffusées, celles dédiées à l'information sont particulièrement nombreuses ; dès lors, les groupes qui détiennent des radios généralistes sont davantage concernés. Ainsi, fin 2021, près de 8 % de l'antenne de RTL était diffusé sur Paris Première, LCI ou M6, soit 12h18 de programmes communs par semaine, en différé ou en simultané. Au sein du Groupe Altice, un tiers de l'antenne de RMC était diffusé en simultané sur l'une des chaînes télévisées du groupe (BFM TV ou RMC story), tandis que la part de programmes communs entre la chaîne de télévision et la radio BFM Business était supérieure à 90 % et que BFM Radio (autorisée en DAB+ sur un multiplex métropolitain) reprend l'intégralité du son de BFM TV. L'exemple du groupe Lagardère Radio illustre également l'augmentation des co-diffusions : alors que fin 2021, 5,6 % de l'antenne d'Europe 1 était diffusée sur CNews (soit 9h29 par semaine), ce taux est passé à 6,3 % début 2024, avec des co-diffusions d'émissions phares telles que l'interview quotidienne de la matinale. La co-diffusion peut également concerner les matinales des radios musicales : 6 % de l'antenne de RTL2 était diffusée sur W9. Les synergies d'antenne sont en revanche moins développées au sein du groupe NRJ.

4.3.2 / Une démarche qui semble plus économique qu'éditoriale

La co-diffusion radio-télévision s'inscrit dans une démarche plus économique qu'éditoriale. Ce modèle permet en effet de développer des synergies importantes entre médias et de faire baisser les coûts de grille en conséquence. Les émissions co-diffusées en radio et en télévision sont par ailleurs celles bénéficiant d'une forte notoriété, en raison de la « marque » de l'émission ou du présentateur ou de l'animateur. Pour certains groupes, la co-diffusion s'inscrit même dans une stratégie de valorisation de leurs marques, considérée comme un relais de croissance. Dans cette optique, des émissions ont été créées, par le Groupe Altice notamment, simultanément pour la radio et la télévision.

Le contexte de contraction du marché publicitaire radiophonique et de perte de rentabilité potentielle pour les radios pourrait conduire à une multiplication de ces co-diffusions entre la télévision et la radio au cours des prochaines années.

4.3.3 / Une pratique peu encadrée, qui ne saurait remettre en cause la singularité des radios

Si l'Arcom encadre les diffusions simultanées d'un même programme par plusieurs chaînes de télévision hertziennes nationales, la diffusion de programmes communs entre la télévision et la radio n'a jamais fait l'objet d'une règle générale.

La délibération du Conseil supérieur de l'audiovisuel du 16 octobre 2012¹ limite en effet la diffusion simultanée de mêmes programmes (« *dont les caractéristiques sont identiques, en termes d'images et de sons* ») sur plusieurs chaînes de télévisions à vocation nationale, afin de préserver le pluralisme des courants d'expression socioculturels, la diversité des programmes et la gestion optimale du spectre. La diffusion de programmes identiques peut avoir lieu en cas d'accord écrit préalable de l'Arcom ou si la diffusion est différée de plus d'une heure. Il existe toutefois quelques exceptions prévues par l'Autorité en cas

1. Délibération du 16 octobre 2012 relative à la diffusion simultanée d'un même programme par plusieurs chaînes hertziennes terrestres à vocation nationale, publiée le 23 octobre 2012.

d'intérêt particulier pour le public : la retransmission d'une cérémonie, d'un débat ou l'intervention de personnalité, ou encore des images illustrant un fait d'actualité ou des brefs extraits sportifs.

En revanche, la co-diffusion de programmes à la télévision et à la radio n'a pas donné lieu à une délibération spécifique par le collège de l'Arcom. Ce type de co-diffusions peut tout au plus être encadré au cas par cas, par des dispositions *ad hoc*, intégrées dans les obligations imposées à la station dans la convention établie par l'Arcom. Ainsi les obligations conventionnelles de la station Europe 1 incluent-elles les obligations « classiques » identiques à toutes les radios généralistes, mais aussi des obligations spécifiques à la station et prévues à l'annexe II de la convention : le temps dédié aux émissions co-diffusées avec d'autres médias – non contrôlés par Lagardère Radio, la structure autonome consacrée à la radio du Groupe Lagardère – est limité à 2h15 par jour, incluant les écrans publicitaires.

Cet encadrement au cas par cas pourrait se révéler insuffisant en cas de multiplication du nombre de co-diffusions au sein des groupes à l'avenir. Si elle était vouée à se généraliser, cette tendance pourrait soulever des questions en termes de pluralisme, de diversité des programmes et de singularité des stations, parallèlement à une fragilisation du modèle économique du média soumis à un effet ciseau.

Au-delà de l'exemple précité, l'Autorité pourrait à l'avenir intervenir sur les co-diffusions entre radio et télévision et venir préciser quelques règles générales visant à encadrer et limiter cette pratique.

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

L'état des lieux de la radio en France révèle un média résilient, à l'ancrage historique et à l'offre foisonnante et multiple. Après plus de quarante ans de liberté régulée, l'offre radiophonique est abondante, avec près de 900 services de radios aujourd'hui autorisés à émettre en diffusion analogique en métropole, et plus de 210 dans les territoires ultramarins. Si le service public radiophonique conserve une place structurante dans le paysage français en termes d'audience et de nombre de fréquences exploitées, il cohabite désormais avec de nombreux programmes privés, aux contenus et aux périmètres de diffusion très divers. Le paysage radiophonique métropolitain se distingue aussi par sa forte composante locale.

Forte de cette offre abondante et de son accessibilité, la radio est un média auquel les Français sont historiquement attachés ; c'est le premier média audiovisuel en matière d'audience quotidienne. Les mesures d'audience confirment également le statut de la radio comme le média de la proximité et de la mobilité. Mais son modèle est fragilisé par un ensemble d'évolutions

en matière d'usages, d'audience et de diffusion. Il s'observe depuis plusieurs années une érosion continue de l'audience de la radio en direct, en particulier chez les jeunes et surtout pour les radios musicales et locales. Cette diminution est notamment liée à l'adoption massive d'internet, au développement des contenus « à la demande » ainsi qu'à la concurrence par de nouveaux services et acteurs, au sein et en dehors des médias.

En parallèle, les modalités de diffusion radiophonique se sont démultipliées, passant d'une technologie dominante, la FM, à trois modalités de « diffusion » : en FM, en DAB+ et sur *Internet Protocol*, ou IP. Alors que le réseau FM est saturé, le déploiement du DAB+ est en plein essor, sous l'effet notamment de la mise en œuvre des feuilles de route successives de l'Arcom. Les réseaux IP permettent non seulement d'écouter la radio en direct mais aussi d'accéder aux programmes radiophoniques à la demande et de proposer des contenus audio qui n'ont jamais été diffusés. Les supports d'écoute de la radio se sont eux aussi multipliés et les modes d'écoute évolue : l'écoute sur équipement multimédia, bien que minori-

taire, progresse rapidement, en lien avec l'augmentation de l'audience sur IP.

Ces dynamiques pèsent sur le modèle économique des radios, confrontées à un effet-ciseau. Les revenus des radios, quelle que soit leur catégorie, sont stables ou en décroissance. Surtout, ils pourraient être contraints ou concurrencés à terme, en particulier s'agissant des recettes publicitaires. En parallèle, les structures de coûts des radios sont rigides voire en hausse, en particulier pour les petits acteurs. Cet effet-ciseau pourrait s'accroître en cas de maintien du *statu quo*.

L'importance que revêt le média radio pour les Français, sa contribution au pluralisme, à l'exposition de la diversité musicale, à l'information locale et à la cohésion sociale, rendent indispensable l'adaptation du modèle de la radio aux nouvelles dynamiques qui le traversent. Dans la deuxième partie de ce Livre blanc, l'Arcom analyse les voies que pourrait emprunter cette adaptation ; elle examine également les risques à maîtriser et prérequis à mettre en œuvre pour garantir la réussite d'une telle transition, sans laisser aucun acteur de côté.



**UNE ADAPTATION
INDISPENSABLE,
AUX CONDITIONS DE
RÉUSSITE BIEN IDENTIFIÉES**

1/ MODERNISER LA RADIODIFFUSION FACE AU RISQUE D'ÉVICTION PAR L'IP

1.1 / Le risque d'éviction de l'audience hertzienne par l'IP

Bien que l'audience de la radio sur des supports multimédias demeure minoritaire, elle s'installe dans le paysage et continue d'augmenter en termes de nombre d'auditeurs quotidiens (v.2.3.1 et 3.4.1 *supra*). La place de l'IP dans les modalités d'accès aux programmes radiophoniques est appelée à croître non seulement pour l'écoute en direct mais aussi en raison du succès des podcasts. Cette amorce de basculement progressif des usages du *broadcast* vers le *streaming* soulève plusieurs enjeux. Alors que la diffusion hertzienne de la radio, ou radiodiffusion, est robuste, efficace, accessible à tous, gratuite pour l'auditeur et transparente, ce n'est pas toujours le cas de l'IP, qui prend pourtant une place croissante dans la réception de la radio. Si cette tendance allait jusqu'à l'éviction de l'audience hertzienne par l'IP, cela engendrerait certains risques pour les éditeurs comme pour les citoyens.

1.1.1 / Risques pour les éditeurs de services radio

La croissance de l'écoute en IP s'accompagne d'une évolution des modes d'écoute et des interfaces d'accès à la radio. L'écoute de la radio sur IP se distingue notamment de l'audience hertzienne sur un point essentiel : une intermédiation accrue entre l'éditeur radio et son auditeur. Cette intermédiation est porteuse de risques pour le modèle économique des services de radio.

La multiplication des intermédiaires entre éditeurs et auditeurs

La dynamique d'équipement est marquée par l'adoption massive du *smartphone*, tandis qu'en parallèle la consommation à la demande est de plus en plus répandue. Ces évolutions laissent présager un rôle de plus en plus prépondérant des intermédiaires intervenant dans la diffusion en IP de programmes de radio en direct ou à la demande.

Ces intermédiaires sont nombreux. Ils comprennent les opérateurs de réseaux de communications électroniques, les fournisseurs de services de communications électroniques, les distributeurs de services de communication audiovisuelle ou les moteurs de recherche, mais aussi et surtout les assistants vocaux, les agrégateurs de contenus et les terminaux connectés susceptibles de se substituer aux récepteurs dédiés uniquement à la radio.

Parmi ces intermédiaires, les opérateurs des interfaces par lesquelles le public accède aux services de radio semblent les plus susceptibles d'influer sur les usages.

D'abord, les assistants vocaux, notamment ceux proposés par Amazon (Alexa), Apple (Siri), Google (Google Assistant), Microsoft (Cortana) et Samsung (Bixby), sont des interfaces intégrées à de nombreux terminaux (*smartphones*, téléviseurs,

ordinateurs, montres, enceintes connectées, systèmes d'info-divertissement embarqués dans les voitures...). Ces assistants vocaux renvoient l'utilisateur à un contenu audio (musique, un bulletin d'information, etc.) à sa demande. La question du service retenu pour répondre à la requête vocale, ou de l'agrégateur retenu pour fournir un programme ou un service, se pose alors : l'opérateur qui commercialise l'assistant vocal pourrait tout à fait choisir de privilégier son propre agrégateur audio. Par ailleurs, l'accès aux programmes radiophoniques ou aux services de radio, par le biais des assistants vocaux, peut nécessiter que l'éditeur de service de radio fournisse à l'opérateur de l'assistant vocal des métadonnées structurées et que l'opérateur de l'assistant vocal valide le flux de métadonnées ainsi mis à disposition. La capacité de l'opérateur d'assistant vocal à intégrer ces flux peut limiter l'offre disponible de contenus et donc risquer d'évincer certains contenus radiophoniques.

Outre les *smartphones*, les enceintes connectées constituent la famille la plus emblématique de terminaux intégrant des assistants vocaux. Ces équipements sont proposés par Google, Amazon ainsi que des fabricants tiers (Bose, JBL, Sonos, Xiaomi...). Par leur taille et leur prix, les modèles d'enceintes connectées d'entrée de gamme rivalisent avec les récepteurs radio.

Par ailleurs, plusieurs agrégateurs de contenus audio se sont développés avec succès depuis les années 2000 : Spotify, Deezer, TuneIn, Podcast Addict, Apple Podcast, Apple Music, Radioplayer, Radioline... Tous donnent accès, *via* un site web ou une application, à des programmes radiophoniques en direct ou à la demande. Ces contenus reprennent les flux mis à disposition par les radios elles-mêmes. Leurs modèles économiques sont variés : chez certains, une offre gratuite financée par la publicité côtoie une offre payante (modèle mixte), tandis que chez d'autres, le modèle est exclusivement payant. Certains de ces agrégateurs disposent d'applications installées par défaut sur certains terminaux. À titre d'exemple, TuneIn mise sur son site internet et sur une hyperdistribution de son application, préinstallée sur des enceintes connectées, ainsi que sur un très large catalogue de programmes et de services de radio. L'agrégateur compte ainsi fédérer une audience qualifiée susceptible d'intéresser des annonceurs. TuneIn propose également une offre payante donnant accès à un catalogue audio encore plus vaste, avec une moindre exposition à la publicité.

S'agissant des véhicules, les systèmes d'info-divertissement embarqués, longtemps limités aux autoradios multimédias, connaissent une double évolution : ils sont désormais dotés d'écrans tactiles et s'appuient sur la connectivité du véhicule. Aujourd'hui, cette connectivité repose fréquemment sur le lien entre le système et un *smartphone*. Les fabricants de *smartphones* ont ainsi créé des logiciels qui permettent d'utiliser l'écran tactile comme un écran externe du téléphone, tout en proposant une ergonomie non seulement adaptée à la taille

de l'écran mais aussi aux contraintes de sécurité routière (CarPlay pour Apple depuis 2014, Android Auto pour Google depuis 2015). Ces logiciels sont intégrés aux systèmes d'info-divertissement embarqués de première ou de seconde monte, et très largement répandus dans les modèles de véhicules neufs mis sur le marché. Apple et Google ne sont pas les seuls intermédiaires susceptibles de s'interposer entre les radios et leurs auditeurs dans les véhicules : des équipementiers automobiles proposent aux constructeurs des magasins d'applications spécifiques pour leurs systèmes d'info-divertissement embarqués. L'offre de contenus audio accessible depuis un *smartphone* ou directement depuis l'écran tactile du véhicule devient ainsi aisément accessible au conducteur : cela pourrait renforcer la croissance de la part de l'écoute en IP de contenus audio, en particulier radiophoniques.

Des acteurs intermédiaires puissants, qui pourraient tirer parti de leur pouvoir de marché

La prépondérance de l'écoute des radios en IP rendrait plus aigüe la question de la neutralité des acteurs intermédiaires qui s'interposent entre l'éditeur d'un service de radio et son auditoire. Dans le cas d'une écoute sur IP majoritaire, ces intermédiaires, à défaut d'établir des partenariats équilibrés avec les radios, pourraient tirer parti d'un pouvoir de marché et de négociation accru.

D'abord, l'augmentation de l'écoute sur IP renforcerait la position des opérateurs de réseaux et de services de communications électroniques. En première analyse, les cadres juridiques européen et français garantissent la neutralité d'internet. Toutefois, le déploiement des réseaux mobiles 5G ouvrira la possibilité de créer des réseaux virtuels et de proposer des services différenciés aux consommateurs. Cette potentialité invite à demeurer attentif aux évolutions des réseaux mobiles ainsi qu'à leurs effets sur la disponibilité d'une large offre radiophonique.

Ensuite, une audience en IP majoritaire modifierait substantiellement le modèle économique des radios, s'agissant de leurs coûts de diffusion. En effet, les coûts

de diffusion hertzienne sont, par nature, relativement fixes pour un nombre donné de fréquences autorisées donné. Au contraire, les coûts de la diffusion en IP peuvent varier par palier, en fonction du nombre maximal d'auditeurs au même instant, et sont fixés par l'opérateur en charge de la diffusion. Ils ne sont donc pas neutres et sont moins prévisibles. En conséquence, les éditeurs de services de radio pourraient à terme dépendre d'acteurs nombreux, s'agissant de leurs coûts de diffusion ou de la qualité de service de bout en bout.

En outre, plus l'audience des radios reposera sur l'IP, plus le risque qu'un intermédiaire se transforme en « gardien d'accès » (*gatekeeper*) sera élevé. En d'autres termes, les acteurs intermédiaires pourraient décider de limiter la disponibilité de certains services de radio, pour exiger des contreparties financières ou pour favoriser leur propre offre de contenus audio. De tels gardiens d'accès pourraient restreindre la « découvrabilité » ou le référencement de certaines radios ou de leurs programmes dans leur application, voire leur référencement dans les magasins d'application eux-mêmes. Ils pourraient aussi limiter l'accès des radios aux données d'usage de leurs services, ce qui reviendrait à limiter leurs revenus ou leur capacité à tenir compte de ces données pour faire évoluer leurs programmes. Ils pourraient enfin tirer parti de leur position d'intermédiaire pour engranger des revenus qui ne seraient pas partagés avec les éditeurs de services de radio, alors que l'accès aux programmes de ces derniers serait la raison principale d'utilisation des services de l'intermédiaire. Ces risques sont comparables à ceux qu'avait identifiés la Commission de suivi des usages de la télévision connectée, créée à l'initiative du Conseil supérieur de l'audiovisuel en 2012.

Actuellement, compte tenu de la facilité avec laquelle les flux des radios peuvent être repris par un tiers sur internet, le risque de montée en puissance d'agrégateurs extra-européens développant des stratégies de « gardiens d'accès » est élevé. Ces agrégateurs misent sur l'hyper-distribution de leurs applications, sans tenir compte du cadre juridique applicable en France pour la reprise de services de radio. Dans un contexte de prépondérance de l'écoute en IP, ils

disposeraient d'un pouvoir de négociation accru vis-à-vis des éditeurs de service de radio ; ils pourraient même revendre à des annonceurs les audiences des programmes réalisés par les éditeurs de services de radio à travers leurs applications. Toutefois, le règlement européen sur les marchés numériques¹ tend à limiter le risque que des entreprises, qualifiées par la Commission européenne de *gatekeepers*, puissent adopter de tels comportements dans le cadre de la fourniture de certains services à l'échelle de l'Union.

Une concurrence renforcée entre médias

La très grande majorité des terminaux IP donne accès à des contenus de nature diverse : écrits, images, sons, vidéo... Cela facilite la bascule de l'utilisateur d'un type de contenus vers un autre et « brouille les frontières » entre des types de contenus qui ont longtemps été accessibles sur des terminaux dédiés et distincts. Cet élargissement de l'offre intensifie la compétition entre les fournisseurs de contenus pour obtenir l'attention des utilisateurs. En conséquence, la prépondérance de l'écoute en IP pourrait mener à une baisse du volume d'audience radiophonique ou à une baisse de la durée d'écoute sur le long terme.

Des réactions récentes de la part des éditeurs français de services de radio

Parallèlement à ces évolutions, les éditeurs de services de radio proposent, à travers leurs sites web et leurs applications, l'accès à leurs programmes en direct ou à la demande. Le déploiement de ces interfaces numériques est cependant insuffisant, face aux économies d'échelle, à l'offre élargie et au moindre encadrement réglementaire dont bénéficient les agrégateurs de contenus audio.

En novembre 2020, six acteurs français – Altice Média, Lagardère News, devenu Lagardère Radio, Les Indés Radios, M6 Groupe, NRJ Group et Radio France – ont conclu un partenariat avec la société britannique Radioplayer pour lancer Radioplayer France. L'objectif est de proposer une interface ouverte à l'ensemble des radios autorisées en FM ou en DAB+ en France qui souhaitent y

1. « Digital Market Acts », 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).

souscrire. En 2023, l'agrégateur français réunissait 230 radios, 700 webradios et plus de 250 000 podcasts, édités par des radios publiques et privées, à vocation nationale ou locale. Radioplayer demande notamment à l'utilisateur de renseigner son code postal afin de lui proposer une offre locale adaptée. Ce partenariat permet aux éditeurs de services de radio de bénéficier d'une plateforme technique et d'une marque commune à 15 pays, dans le but de garantir la présence pérenne de la radio dans le tableau de bord des voitures, au sein des foyers et sur les terminaux mobiles.

Les acteurs français ont bien conscience du risque que ferait peser une part croissante de la diffusion en IP dans l'écoute de leurs programmes. Ainsi, plusieurs acteurs auditionnés par l'Arcom déplorent la « naïveté » qui caractériserait l'actuelle prise en compte des rapports de force entre éditeurs et plateformes, alors que ces dernières auraient déjà « imposé leur droit » tout en étant affranchies de certaines obligations réglementaires. C'est ce qui pousse l'Arcom à proposer de réduire l'asymétrie de traitement entre les radios et les acteurs de l'audio (v. *troisième partie, 1.1*).

1.1.2 / Risques pour le citoyen

L'offre de radios et de contenus audio sur IP est foisonnante, ce qui constitue a priori un avantage majeur pour l'auditeur. Toutefois, un basculement de l'écoute radiophonique vers le « tout IP » pourrait conduire à remettre en cause l'accessibilité et la gratuité de la radio pour le citoyen, deux de ses principales caractéristiques. Cette tendance aurait aussi des conséquences en termes de souveraineté, s'agissant tant de la protection des populations que de l'indépendance et de l'efficacité de la régulation audiovisuelle exercée par l'Arcom, dans l'intérêt du pluralisme radiophonique et du citoyen.

Une accessibilité restreinte

La diffusion de la radio « par internet », aussi appelée « radio sur IP », s'est développée en parallèle de l'aménagement numérique du territoire français, dont elle dépend. L'écoute de la radio en IP dépend en effet de la présence et du bon fonctionnement d'une infrastructure sous-jacente, ainsi que d'un abonnement à une connexion internet fixe (pour une écoute dans les foyers) ou mobile (pour une écoute dans les foyers ou en mobilité).

Pour une écoute de la radio *via* une connexion internet fixe, il est préférable de disposer d'un réseau *a minima* haut-débit. En France, le déploiement d'un accès fixe à internet pour les foyers et locaux d'entreprises est encadré par le *Plan France Très haut débit* formalisé en 2013, qui visait la couverture intégrale du territoire en raccordement à internet très haut débit à l'horizon 2022. En 2022, 85 % de la population française disposait d'une connexion internet à domicile – c'est-à-dire pouvait écouter la radio sur IP sans utiliser l'accès à internet fourni par leur abonnement de téléphonie mobile¹. Cette population est vouée à s'accroître encore, avec la poursuite du déploiement de la fibre jusqu'aux foyers. Néanmoins, la couverture des territoires métropolitains et ultramarins n'est pas complète à ce jour. En dépit d'une importante progression, la couverture du territoire par le réseau internet mobile n'est pas non plus intégrale, et la

qualité du service n'est pas la même selon la localisation. Le *New Deal Mobile* adopté le 14 janvier 2018 entre l'État et les opérateurs mobiles comporte une série d'engagements visant à généraliser une couverture mobile de qualité. Les opérateurs se sont notamment engagés à couvrir en très haut débit mobile (4G) la totalité des axes routiers prioritaires, ainsi que 90 % des trains du quotidien d'ici fin 2025. Une couverture mobile *a minima* très haut débit (4G ou 5G), sur les axes routiers et ferroviaires, mais aussi à l'intérieur des bâtiments, est nécessaire pour une écoute de la radio en IP de qualité, notamment en mobilité.

Ainsi, dans un scénario à court ou moyen terme d'éviction de la radio hertzienne par l'IP, la qualité de l'écoute, voire la possibilité même d'écouter la radio, serait conditionnée à la qualité du réseau internet fixe ou mobile. Certains citoyens pourraient être privés d'accès à ce média, selon le territoire où ils résident ou celui dans lequel ils se déplacent. Or, la radio hertzienne est par définition accessible de manière indiscriminée et sur une très grande partie du territoire, au moins pour quatre radios du service public.

Une écoute conditionnée à un abonnement internet

La radio sur IP est *de facto* une radio payante : elle est conditionnée à une connexion internet fixe ou mobile, donc à un abonnement à un opérateur de télécommunications fournisseur d'accès à internet. Les tarifs moyens de ces abonnements ont continuellement baissé ces dernières années (-55 % entre 2010 et 2021 pour les services mobiles, -20 % sur la même période pour les services fixes²). Le prix moyen pour disposer d'un accès à internet à domicile était de 34,5 € HT par mois au second semestre 2023.

Les prix des abonnements aux divers forfaits internet, qu'ils soient fixes ou mobiles, augmentent depuis 2021 (dans la limite de la régulation exercée par l'Arcep) et certaines fractions de la population sont encore peu connectées et maîtrisent mal l'outil informatique, notamment chez les seniors. Or, il s'agit aussi de l'un des publics les plus fidèles au média radio (v. 3.2.2).

Un enjeu de souveraineté et de protection de la population

La résilience et la couverture du réseau de diffusion FM font de la radio hertzienne un outil puissant d'alerte à la population en cas de crise. En situation de crise ou de catastrophe naturelle, les réseaux téléphoniques et/ou internet peuvent en effet devenir défaillants ou saturés, alors même qu'ils sont particulièrement nécessaires aux services de secours et aux forces de l'ordre dans la zone affectée. La diffusion hertzienne est plus résiliente et donc plus fiable pour les citoyens cherchant à obtenir de l'information en continu.

En outre, la diffusion hertzienne en DAB+ offre de nouvelles possibilités d'alertes à la population, qui complètent les solutions existantes. La radio hertzienne numérique permet en effet la mise en place du *Emergency Warning System* pour les auditeurs équipés en DAB+. Cette fonctionnalité d'alerte consiste à rediriger immédiatement l'auditeur vers un contenu informatif lié à la crise. Le DAB+ permet également de diffuser des contenus hybrides (texte, diaporama, cartes), au moyen des écrans des récepteurs compatibles. Des évolutions sont aussi en cours pour intégrer de

1. CREDOC, Baromètre du numérique, édition 2022.

2. Données collectées trimestriellement par l'Arcep dans le cadre de l'Observatoire des marchés des communications électroniques en France.

nouvelles modalités à ce système : ajout d'une fonction de sortie automatique de veille de l'appareil, multilinguisme...

Certes, un nouveau système d'alerte et d'information de la population, tout aussi résilient que la diffusion hertzienne ou que les sirènes, a récemment été développé par l'État¹. Il s'agit du dispositif France Alerte (ou FR-Alert). Il repose sur la technologie de diffusion cellulaire, qui consiste à diffuser des messages aux téléphones mobiles sous la forme d'ondes radio par les antennes de télécommunication. Contrairement aux SMS, cette technologie ne sature pas le réseau en cas d'envoi à un grand nombre de personnes, et permet de toucher tous les téléphones mobiles situés dans la zone de danger, sans distinction d'opérateur ni de numéro. Mais la notification d'alerte n'apparaît pas sur les téléphones éteints ou en « mode avion ». Par ailleurs, les touristes présents dans la zone concernée ne sont pas automatiquement inclus dans les listes de diffusion.

Le système France Alerte apparaît puissant pour diffuser, dans un court délai, une alerte et des indications succinctes à la population. Mais ce nouveau dispositif est complémentaire de la diffusion hertzienne, qu'il ne pourra remplacer. Cette dernière demeure en effet la meilleure option pour diffuser des informations fournies et maintenir un lien direct avec les populations durant l'évolution de la crise, ce qui a été prouvé lors d'un cataclysme comme Irma aux Antilles.

Un potentiel remplacement de la régulation indépendante par des logiques privées

La prépondérance de l'IP risquerait de faire primer, à terme, les intérêts privés

de plateformes puissantes sur la régulation exercée par l'Arcom dans l'intérêt général (v. 1.1.3) : seules les plateformes qualifiées de *gatekeepers* par la Commission européenne seraient soumises à des obligations particulières imposées par le règlement sur les marchés numériques (DMA) et seules certaines interfaces pourraient être contraintes de garantir la visibilité appropriée de services de radio d'intérêt général en application des dispositions de l'article 20-7 de la loi du 30 septembre 1986. Hors ces deux exceptions récentes, dont la mise en œuvre fait partie des chantiers en cours de l'Autorité, celle-ci a peu de prise sur le contenu diffusé par des acteurs tels que les agrégateurs ou de la plupart des webradios, qui relèvent du régime déclaratif, en contraste avec les radios hertziennes, dont la diffusion est conditionnée à la délivrance d'une autorisation et à la signature d'une convention.

Un enjeu de protection des données personnelles pour l'auditeur

La diffusion de la radio en IP induit la collecte de données personnelles, utilisées et analysées par le distributeur pour optimiser ses revenus publicitaires. À titre d'exemple, un groupe majeur du paysage radiophonique français, auditionné dans le cadre du présent Livre blanc, indiquait que la totalité de la croissance de ses revenus publicitaires était portée par la publicité numérique adossée à l'exploitation de données relatives aux auditeurs, permettant le ciblage de publics particuliers.

En l'état des technologies existantes, seule la radio hertzienne est anonyme, en FM comme en DAB+. En d'autres termes, il s'agit d'une diffusion « à sens unique », qui ne permet le renvoi d'aucune donnée personnelle vers le diffuseur. La seule exception à cet anonymat

de la radio hertzienne est l'autoradio, dont certains modèles permettent de passer automatiquement sur le réseau IP lorsque le réseau hertzien est perdu.

1.2 / La nécessité d'une complémentarité constructive entre diffusion hertzienne et IP impose de numériser la diffusion hertzienne

Les tendances décrites en première partie du présent Livre blanc révèlent une progression continue de l'audience numérique de la radio au cours des dernières années, tant en nombre d'auditeurs qu'en volume d'écoute.

Il n'existe pas, à ce jour, de projection chiffrée des modes d'écoute de la radio en France à moyen et long termes. D'autres pays ont néanmoins réalisé cet exercice, au premier rang desquels le Royaume-Uni dans le cadre de la rédaction du Livre blanc piloté par le Ministère compétent (*Department for Culture, Media and Sports* - DCMS).

Les modélisations synthétisées par le cabinet Médiatique pour le gouvernement britannique montrent un affaissement de l'écoute analogique (en AM/FM), qui passerait de 41,4 % à 8-10 % entre 2020 et 2035. Cette diminution de l'écoute de la radio analogique serait en partie compensée par l'écoute de la radio en DAB+, qui passerait de 40,2 % à 49-55 % sur la même période – en ligne avec les orientations stratégiques de l'Ofcom sur le déploiement du DAB+. Mais la baisse de l'attractivité de la radio analogique serait surtout compensée par une forte croissance de l'écoute de la radio en IP, qui doublerait au moins en 10 ans (de 14 % à 29-36 % entre 2020 et 2030).

TABEAU 10 : SYNTHÈSE DES MODÉLISATIONS DE L'ÉCOUTE DE LA RADIO AU ROYAUME-UNI PAR PLATEFORME

%	AM/FM	DAB	TV numérique	IP
2020	41,4 %	40,2 %	4,4 %	14 %
2030	12 – 14 %	48 – 53 %	3 – 4 %	29 – 36 %
2035	8 -10 %	49 – 55 %	3 %	32 – 40 %

Source : cabinet Médiatique in Digital radio and audio review, DCMS.

1. FR-Alert est conforme à la directive européenne du 11 décembre 2018, qui impose aux 27 États membres de l'Union européenne l'obligation de se doter d'un système d'alerte des populations *via* la téléphonie mobile.

Au Royaume-Uni comme en France, le basculement progressif de l'écoute vers l'IP au détriment de la diffusion hertzienne paraît inexorable en cas de maintien du *statu quo*, c'est-à-dire sans modifier les sous-jacents législatifs, réglementaires et économiques du marché de la radio. Or, ce basculement, s'il était trop rapide, emporterait plusieurs risques, non seulement pour la pérennité du modèle radiophonique français, mais aussi pour l'accès des citoyens à une communication gratuite et diversifiée (v. 1.1.2).

La croissance de la réception de la radio en IP est très probablement vouée à se poursuivre au vu des comportements d'écoute des plus jeunes auditeurs. En outre, elle ouvre pour les éditeurs des opportunités de diversification et de ciblage des publics les plus jeunes, malgré les points de vigilance susmentionnés.

Afin d'éviter le risque d'une éviction prématurée de la radiodiffusion par l'IP, il apparaît indispensable de rechercher une complémentarité, plutôt qu'une opposition, entre ces deux modes de diffusion. Atteindre un tel équilibre suppose de renforcer l'attractivité relative de la radio hertzienne. Or, le principal vecteur d'attractivité de la diffusion hertzienne réside aujourd'hui dans sa numérisation, *via* le passage au DAB+, qui présente des avantages comparatifs indéniables vis-à-vis de la FM et de l'IP.

1.3 / Les multiples avantages de la radio hertzienne numérique

La diffusion hertzienne en mode numérique présente de multiples avantages par rapport à la diffusion sur IP ou à la diffusion en mode analogique (FM).

1.3.1 / Un avantage stratégique de long terme pour le secteur

Le maintien d'un lien non intermédié avec l'auditeur

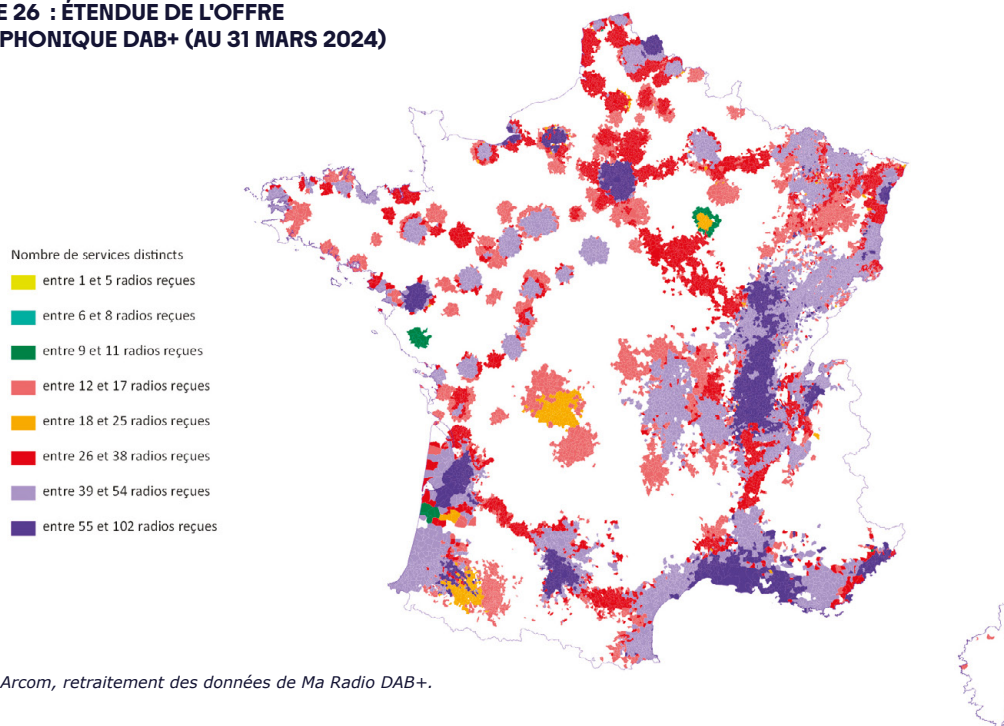
La radio numérique terrestre, diffusée par voie hertzienne avec une qualité numérique, gratuite pour l'auditeur, permet de maintenir le lien non intermédié entre la radio et son auditeur. Les programmes sont diffusés dans les mêmes conditions pour l'ensemble du multiplex, accessible selon des modalités identiques pour chaque radio et visible dans chaque poste DAB+ (affichage alphanumérique). La recherche d'une station par l'utilisateur en DAB+ ne dépend pas de choix opérés par les intermédiaires de l'IP. Les espaces publicitaires diffusés à l'antenne sont ceux choisis par la radio et selon les modalités choisies par la radio. Ainsi, l'éditeur de service conserve la maîtrise de sa programmation et des messages susceptibles d'accompagner son flux.

Le dépassement de l'enjeu de saturation du réseau FM

L'un des principaux avantages de la radio numérique terrestre est l'enrichissement du paysage radiophonique permis par ce mode de diffusion, dans un contexte de saturation du réseau FM (plus exactement, de la bande de fréquences II) décrite dans la première partie (v. 2.2.2 *supra*). Or, la radio est un média d'offre : plus l'offre est riche, plus le média est attractif pour le public.

Dans ce contexte, l'utilisation du DAB+ apparaît comme une voie adaptée pour échapper à la saturation du spectre FM. La spécificité du DAB+ est la possibilité de « multiplexer » plusieurs radios sur un seul bloc de fréquences (au maximum treize radios). L'optimisation de la bande de fréquences III pour ce mode de diffusion offrira un nouveau souffle à la diffusion hertzienne des radios, en particulier dans les zones les plus critiques, qui sont aussi les plus peuplées. La radio numérique terrestre permet ainsi de répondre à l'impossibilité de dégager de nouvelles fréquences FM alors même que la demande de nouveaux services reste forte.

FIGURE 26 : ÉTENDUE DE L'OFFRE RADIOPHONIQUE DAB+ (AU 31 MARS 2024)

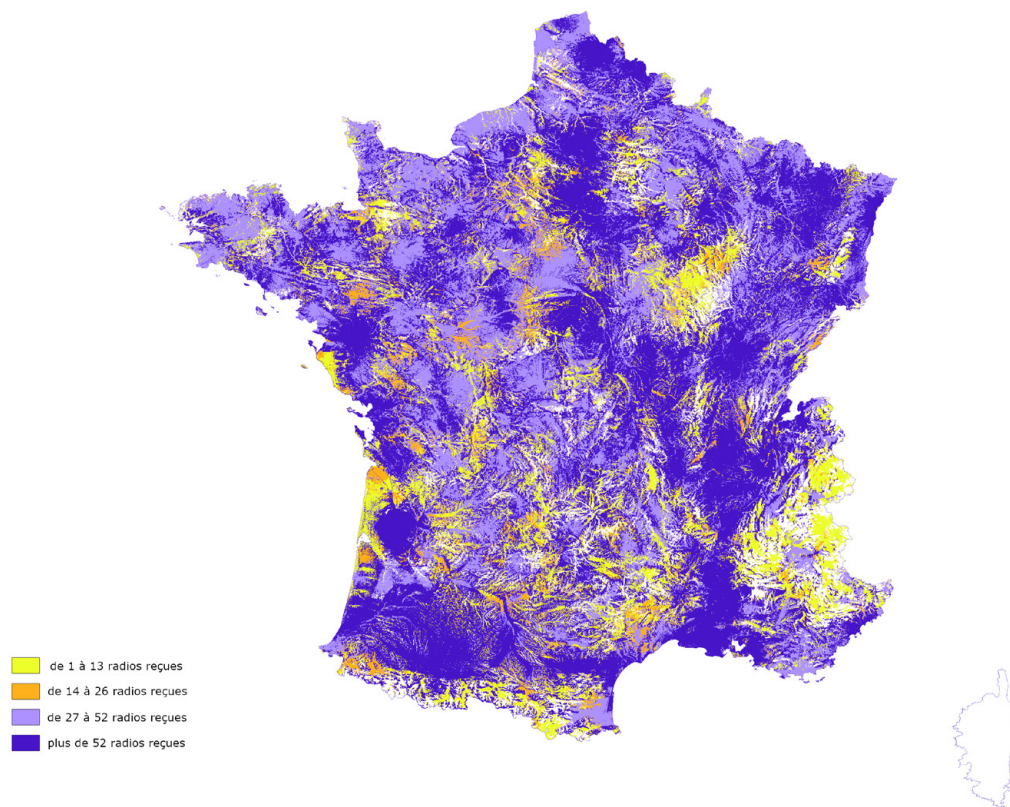


Source : Arcom, retraitement des données de Ma Radio DAB+.

Dans les quelque 17 000 communes actuellement couvertes par le DAB+, le gain moyen, c'est-à-dire la différence moyenne entre le nombre de services de radio reçus en DAB+ et le nombre de services reçus en modulation de fréquence, s'établit à 22. Dans le détail, 25 % des communes gagnent au plus 7 services de radios grâce au passage au DAB+¹ ; 25 % des communes gagnent entre 8 et 21 services de radios ; pour

25 % des communes, le gain se situe entre 22 et 35 services de radios et pour le quart restant, le gain est compris entre 35 et 93 services de radio. Ces importants gains moyens quant au nombre de services de radios accessibles sont appelés à croître à mesure du déploiement du DAB+, qui n'est pas complet à ce stade et ne couvre pas encore l'ensemble des communes (v. Figure 26 à comparer avec la Figure 6).

FIGURE 27 : PROJECTION DE L'OFFRE RADIOPHONIQUE DAB+ EN CAS DE DÉPLOIEMENT COMPLET²



Source : Arcom, réseaux de référence des multiplex planifiés.

La constitution d'une offre de base plus homogène

La diffusion en DAB+ permet de disposer, en moyenne sur chaque point du territoire, d'une offre de services plus étoffée qu'en FM. Par ailleurs, cette offre est plus homogène sur le territoire métropolitain.

En métropole, la planification actuelle des fréquences DAB+ est répartie en au moins quatre couches, sur la quasi-intégralité des zones FM (v. *première partie*, 2.2.3). Deux de ces couches, dites métropolitaines, permettent à 26 radios de disposer d'autorisations sur l'ensemble du territoire métropolitain. Les 26 radios métropolitaines et les autorisations déjà délivrées sur les multiplex étendus ou intermédiaires permettent d'envisager, au terme du déploiement du DAB+, une offre de radios riche d'au moins une trentaine de services, pour une très grande

partie de la population métropolitaine. La planification en DAB+ permettra même de bénéficier de 52 radios dans certaines zones FM actuelles³. Cette offre est nettement supérieure à celle de la FM, où l'offre disponible pour la majorité de la population est plus réduite.

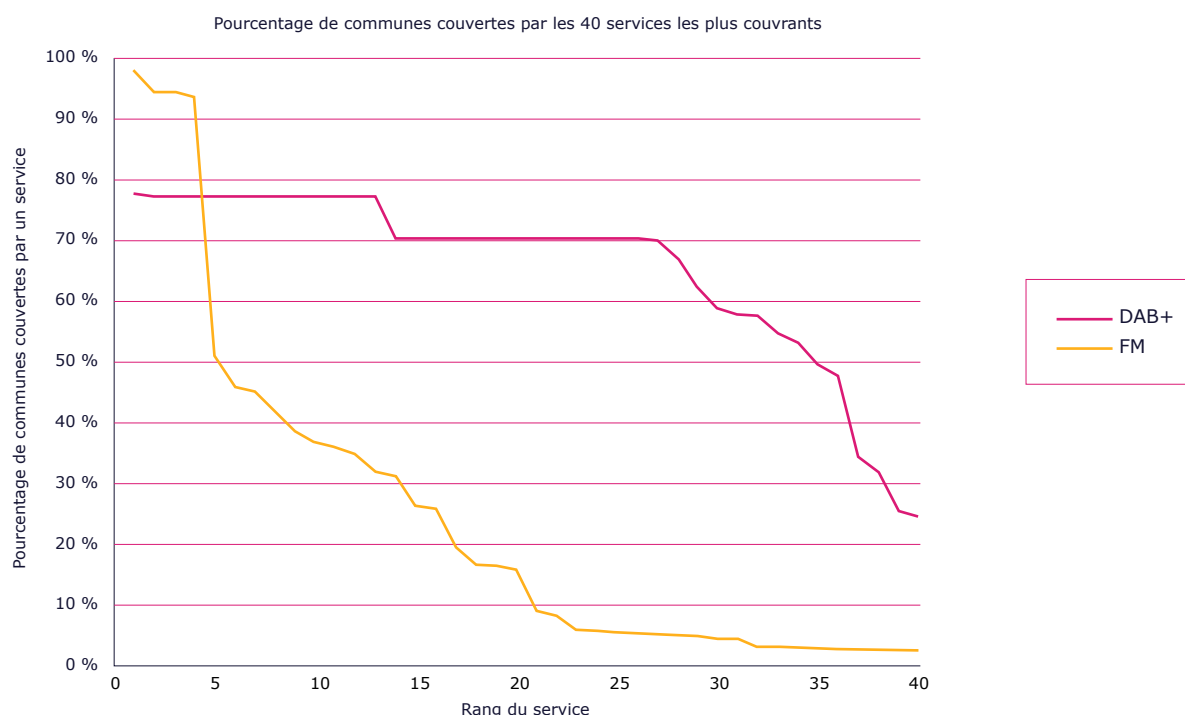
En effet, les services de radio disposant de la plus grande couverture FM se limitent aux radios de service public France Inter, France Culture, France Musique et France Bleu, qui disposent chacune d'une couverture plus large que franceinfo : et que les dix réseaux privés les mieux pourvus en fréquences. La Figure 28 ci-après montre le pourcentage de communes actuellement couvertes par les 40 services les plus couvrants de la FM (en termes de nombre de communes couvertes), par rapport à l'ensemble des communes couvertes par la FM ; elle révèle une grande disparité de la couverture FM.

1. Le déploiement du DAB+ étant en cours et même, dans certaines zones, en phase de démarrage, certaines communes reçoivent actuellement moins de services en DAB+ qu'en FM : le gain actuel y est donc, temporairement, négatif.

2. Le « déploiement complet » correspond à la mise en service de l'ensemble des émetteurs fictifs utilisés par l'Arcom pour planifier le DAB+. Ces émetteurs fictifs sont appelés émetteurs de référence.

3. Sans tenir compte des possibles recouvrements de couverture de multiplex voisins.

**FIGURE 28 : POURCENTAGE DU NOMBRE DE COMMUNES COUVERTES
PAR LES 40 SERVICES LES PLUS COUVRANTS EN FM ET EN DAB+**



Source : Arcom, retraitement de Ma Radio FM (octobre 2023) et de Ma Radio DAB+ (31 mars 2024). Base de pourcentages : pour chacune des technologies, nombre de communes couvertes par cette technologie. Rang des services établi séparément pour chaque technologie.

La même figure présente le pourcentage de communes actuellement couvertes par les 40 services diffusés en DAB+ les plus couvrants (en termes de nombre de communes), par rapport à l'ensemble des communes actuellement couvertes par le DAB+ (qui représentent un peu moins de la moitié du nombre de communes considérées comme couvertes par la FM). Il est à noter que, puisque le DAB+ se déploie à plusieurs échelles, les services diffusés sur les multiplex métropolitains ne sont pas encore diffusés partout où le DAB+ est déployé. Ils ne couvrent donc pas l'intégralité des communes où le DAB+ est disponible. La différence la plus marquante entre les deux courbes FM et DAB+ est le rang à partir duquel elles décroissent fortement, c'est-à-dire la quantité de radios disponibles au-dessus de laquelle la proportion de communes couvertes chute brusquement. Ce rang est de 5 pour la FM et de 36 pour le DAB+, une différence montrant bien que le DAB+ fournit une offre à la fois plus riche et plus homogène à l'échelle métropolitaine.

Or, tendre vers une offre plus riche et plus homogène disponible par voie hertzienne terrestre est de nature à gommer les différences territoriales et à rapprocher l'offre en DAB+ de l'offre disponible sur IP. Par effet ricochet, la mise en place d'une offre plus dense bénéficiera à toutes les radios diffusées par voie hertzienne, en incitant le public à demeurer à l'écoute des réseaux hertziens terrestres.

Des possibilités d'évolution futures

Les capacités du DAB+ en termes de transmission de données associées sont supérieures au système RDS déployé en

modulation de fréquence, ce qui permet d'envisager sur le long terme des applications hybrides. Ces dernières enrichiront l'écoute de la radio et favoriseront la bascule entre l'écoute en direct, l'écoute en différé et les podcasts.

1.3.2 / Une amélioration de l'expérience usager

Un son de meilleure qualité

La qualité sonore perçue par l'auditeur dépend de nombreux facteurs tout au long de la chaîne de transmission, de la prise de son à sa restitution sur des enceintes ou un casque, en passant par son traitement en régie ou au pied des émetteurs. Parmi ces facteurs, la bande passante disponible pour la radiodiffusion joue un rôle déterminant. À cet égard, si la FM a marqué l'histoire de la radio par le passage d'un son monophonique à un son stéréophonique, rendu possible au prix d'une bande passante plus importante, il n'en demeure pas moins que la FM tronque le signal audio.

Du point de vue de la qualité sonore, la diffusion en DAB+ se distingue de la FM à plusieurs égards.

Tout d'abord, le signal audio n'est plus tronqué : il est échantillonné et quantifié, puis compressé de manière à produire un signal à débit constant. La modulation de la norme DAB+ permet d'atteindre un débit total utile nettement supérieur au débit nécessaire d'un flux audio stéréophonique compressé. Il existe donc un compromis entre le nombre de radios diffusées sur la même fréquence DAB+ et la qualité sonore. À cet égard, en France, le régulateur a fait un choix équilibré en limitant à

13 le nombre de radios sur un multiplex, pour assurer une bonne qualité sonore. À l'étranger, certains multiplex peuvent compter un nombre de radios nettement plus élevé.

En outre, la modulation DAB+ a été conçue pour permettre la diffusion d'un même signal depuis plusieurs émetteurs proches sur la même fréquence (« planification SFN » pour Single Frequency Network). En conséquence, le traitement du son est centralisé à la régie technique des radios ou en tête du réseau d'émetteurs iso-fréquences, et non au pied des émetteurs, ce qui conduit à homogénéiser la qualité sonore.

Enfin, contrairement à la FM, la réception en DAB+ se caractérise par un effet de « tout ou rien » : pourvu que le signal reçu soit suffisamment fort, la qualité sonore est maximale, toutes choses égales par ailleurs. Au contraire, en modulation de fréquence, lorsque le signal de la radio que souhaite écouter l'auditeur devient de plus en plus faible, la qualité sonore, sensiblement moindre qu'à son optimum, se trouve dégradée continûment.

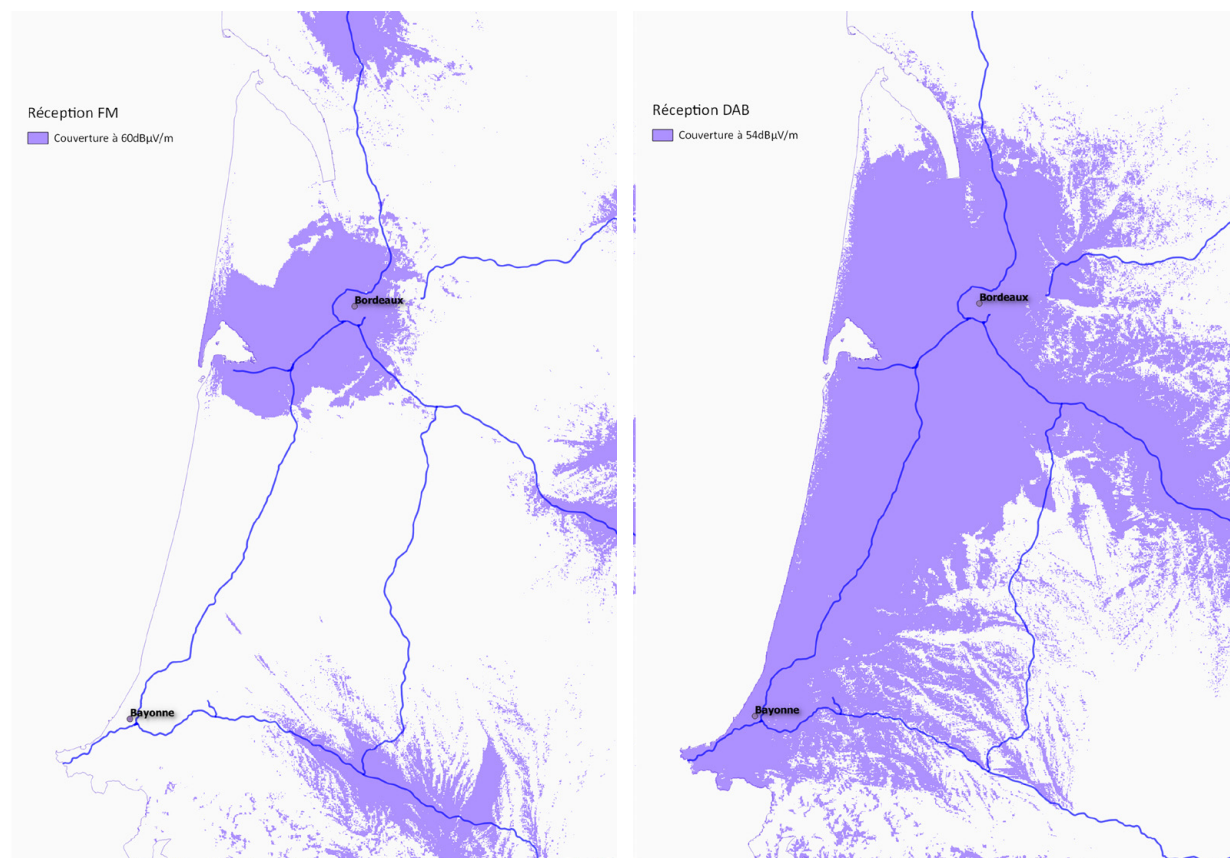
Les conditions sont par conséquent réunies pour que le DAB+ offre une meilleure qualité sonore que la FM.

Une écoute en mobilité garantie

Un autre facteur d'amélioration de l'expérience de l'auditeur réside dans l'écoute de la radio en mobilité, pour laquelle le DAB+ est plus approprié que la FM. En effet, sa planification s'appuie sur des allotissements dont la taille favorise l'écoute en mobilité, en tirant parti de la possibilité de déployer des réseaux d'émetteurs iso-fréquences pour couvrir ces allotissements.

Alors que l'INSEE a constaté une augmentation de la distance médiane domicile-travail entre 1999 et 2019¹, la voiture demeure le mode de transport privilégié pour ces déplacements². Dans ce contexte, le principal obstacle à l'écoute en mobilité en FM résulte du caractère local de la construction du paysage radiophonique. Dans ce paysage construit par appels aux candidatures successifs, l'écoute en mobilité ne constituait ni un objectif en soi, ni un critère de sélection des candidatures. La Figure 29 ci-après compare la réception le long de l'axe autoroutier Bordeaux-Bayonne d'une radio thématique à vocation nationale en DAB+ sur un multiplex métropolitain, et en FM. Elle met en évidence la continuité de réception de cette radio en DAB+, alors que sa diffusion continue en FM est limitée à une zone autour de Bordeaux.

FIGURE 29 : RÉCEPTION EN MOBILITÉ SUR L'AXE AUTOROUTIER BORDEAUX-BAYONNE D'UN SERVICE DE RADIO THÉMATIQUE À VOCATION NATIONALE DIFFUSÉ EN FM (À GAUCHE) ET EN DAB+ (À DROITE)



Source : Arcom

1. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7622203>
2. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5013868>

Une meilleure ergonomie, un usage facilité

La numérisation de la diffusion a conduit à revoir l'ergonomie des récepteurs de radio, en particulier ceux compatibles avec le DAB+. La présence d'un écran alphanumérique, alliée à la constitution d'une liste complète des services reçus par balayage des fréquences, permet de présenter à l'auditeur une liste alphabétique des services de radio disponibles. Cette présentation alphabétique facilite l'accès à un service de radio particulier et le passage d'un service à l'autre.

Par ailleurs, les métadonnées transmises (logos, nom long des services, nom des programmes) trouvent toute leur utilité en DAB+. Les récepteurs de radio, en particulier les récepteurs fixes, sont simples d'emploi dès leur mise en service par l'auditeur. Le nombre d'opérations nécessaires pour écouter une radio est limité au strict minimum, et donc propice à préserver l'écoute de ce média, lorsqu'il est recherché pour ses qualités d'accompagnement.

1.3.3 / Une meilleure rentabilité pour les éditeurs

Des coûts de diffusion moins élevés

Pour les éditeurs, les coûts de diffusion en FM sont très largement supérieurs aux coûts de diffusion en DAB+, à couverture sensiblement égale. Ainsi Radio France témoigne-t-elle de coûts de diffusion par an et par radio près de 6 fois supérieurs en FM qu'en DAB+.

Ce rapport de proportion doit toutefois être pris à titre indicatif. En effet, le déploiement du DAB+ en France n'est pas encore complet ; les coûts de diffusion en DAB+ sont donc liés à une couverture certes importante et en progression pour Radio France (50,4 % de la population métropolitaine pour les six services nationaux), mais encore moindre à ce stade que la couverture FM. En outre et en toute rigueur, on doit noter que le coût « théorique » de la diffusion en DAB+ repose sur le partage des coûts entre les éditeurs partageant un même multiplex (treize au maximum), de sorte que, dans les cas, très minoritaires, où le multiplex considéré n'est pas plein, les coûts de diffusion en sont mécaniquement relevés, pour chaque éditeur¹.

Si le déploiement du DAB+ n'est pas assez mature en France pour mener une analyse fine du différentiel des coûts de

diffusion, certaines analyses européennes peuvent servir de référence. En 2017, l'Union Européenne de Radiotélévision (UER), alliance européenne de médias de services publics, a mené une comparaison des coûts pour différents modes de diffusion sur les cinq plus gros marchés de l'Union européenne à 28².

Elle en a conclu que la FM était le mode de diffusion le plus onéreux pour ses adhérents : pour une radio nationale, le coût annuel de diffusion en FM est de 4,8 M€ pour un seul service, tandis qu'en DAB+ un réseau équivalent coûterait 5,8 M€, soit 446 k€ par service pour un multiplex de treize places opérant à sa capacité maximale en France. Une transition vers le DAB+ réduirait ainsi fortement les coûts de diffusion pour les éditeurs. L'UER a également intégré la diffusion par internet dans ses analyses ; l'IP apparaît comme une technologie présentant des coûts de diffusion plus ou moins élevés selon le temps d'écoute et la zone couverte, mais moins onéreuse que la FM. La technologie IP est notamment plus coûteuse que le DAB+ lorsque la densité de population dépasse un seuil relativement faible (38 habitants/km² dans le rapport de l'UER).

Pour les radios à vocation nationale, une opportunité d'extension de leur couverture et donc d'augmentation potentielle de leurs revenus publicitaires

S'agissant plus particulièrement des éditeurs de services de radio à vocation nationale et des réseaux à caractère national, la diffusion en DAB+ est une opportunité d'étendre leur couverture actuelle. En effet, la saturation de la bande II restreint fortement la possibilité, pour un éditeur, d'étendre sa couverture géographique. De nombreux éditeurs à vocation nationale déplorent cette limitation inhérente au réseau FM.

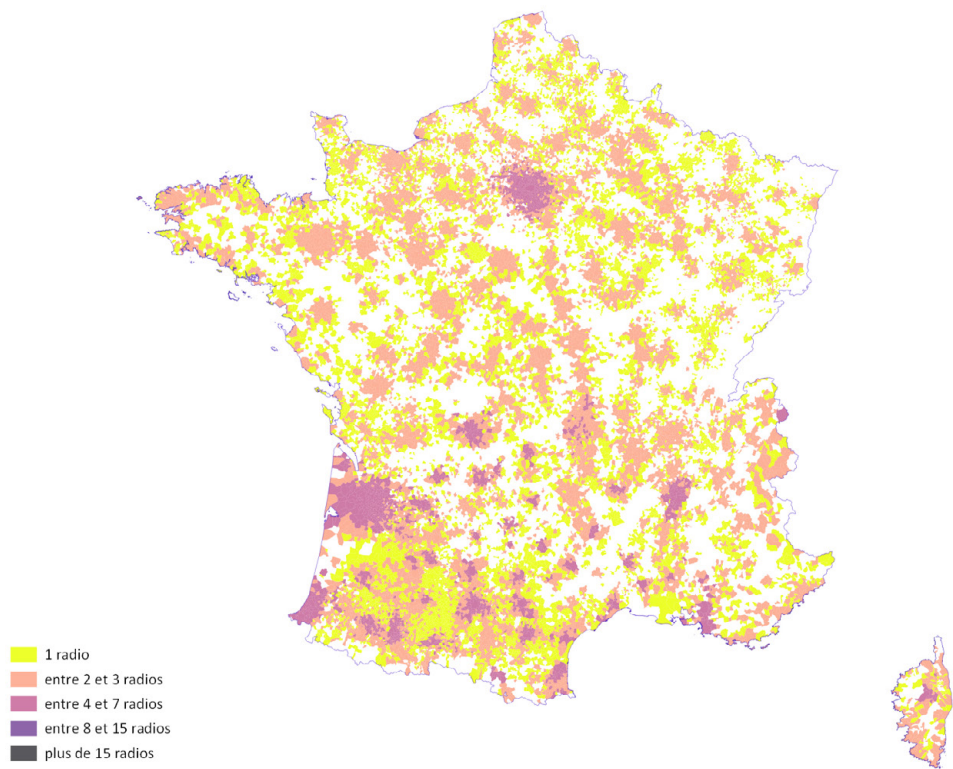
Le déploiement du DAB+ sur le territoire métropolitain conduira à augmenter le nombre de services de radio disponibles dans chaque zone, ouvrant de nouvelles opportunités de candidatures aux radios de catégories D et E qui souhaitent être présentes sur une large partie du territoire.

Les figures 30 et 31 ci-après en sont l'illustration pour les radios de catégorie E, étant souligné, s'agissant de la seconde, que le déploiement des multiplex métropolitains et étendus, qui portent chacun des radios de catégorie E, se poursuivra dans les mois à venir.

1. Par exemple, si 12 services sont diffusés sur un multiplex, le coût de diffusion théorique pour chacun des services est renchéri d'un douzième, soit 8,3 %, par rapport à la situation normale où 13 services sont diffusés.

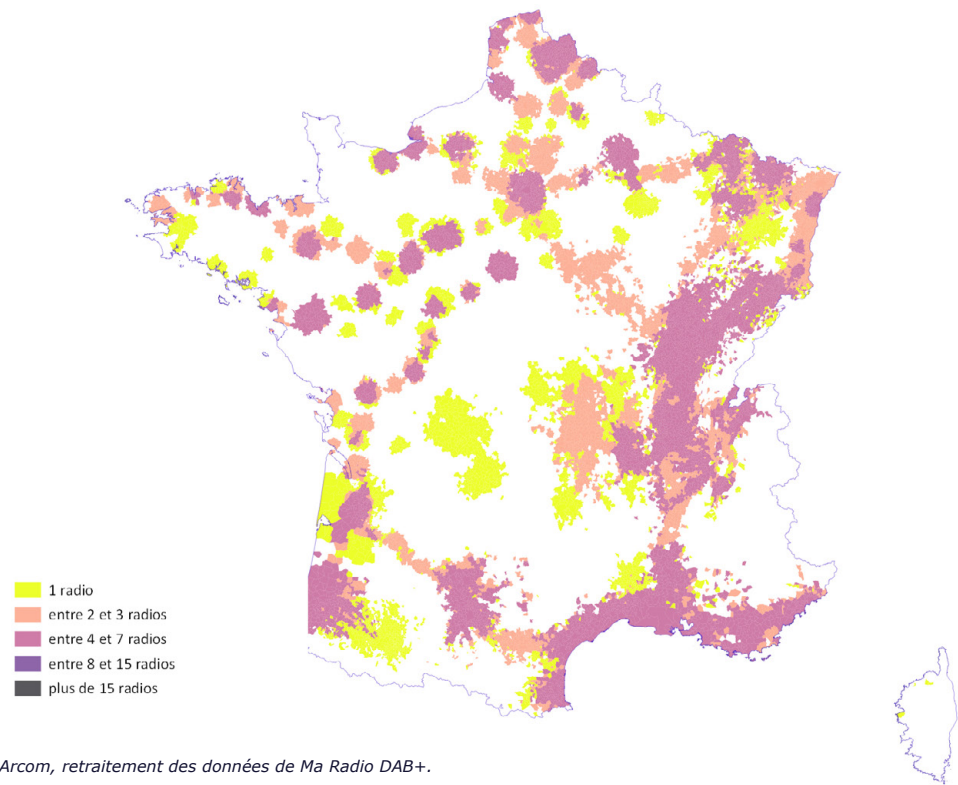
2. European Broadcasting Union, *Operating eurovision and euroradio, Technical Review : Cost-benefit analysis of FM, DAB, DA+ and broadband for radio broadcasters and listeners*, July 2017.

FIGURE 30 : COUVERTURE FM DES RADIOS DE CATÉGORIE E



Source : Arcom, retraitement des données de Ma Radio FM.

FIGURE 31 : COUVERTURE DAB+ DES RADIOS DE CATÉGORIE E (AU 31 MARS 2024)



Source : Arcom, retraitement des données de Ma Radio DAB+.

1.3.4 / Un modèle de diffusion plus performant sur le plan environnemental

Au niveau de la diffusion

La diffusion en DAB+ est moins énergivore que la diffusion en FM, du fait de ses caractéristiques techniques.

En premier lieu, le DAB+ repose sur une fréquence à signal unique, contrairement à la diffusion en FM, où le signal radio est transmis en modulation de fréquence. En FM, de nombreuses fréquences doivent être utilisées afin d'éviter les interférences causées par le chevauchement éventuel de fréquences émises par des émetteurs voisins. En règle générale, les émetteurs utilisés pour la diffusion FM sont donc très puissants, et couvrent de larges zones. Le DAB+, au contraire, est un réseau à fréquence unique, dont les interférences sont compensées par les modalités techniques inhérentes à ce mode de diffusion. Les émetteurs utilisés pour diffuser la radio en DAB+ sont donc moins puissants et moins énergivores que les émetteurs FM.

En second lieu, la diffusion en DAB+ repose sur des multiplex qui combinent plusieurs stations de radio au sein d'une même fréquence. En FM, au contraire, seule une station de radio peut être diffusée par fréquence. La consommation énergétique liée à la diffusion d'un service radiophonique dépend du nombre de services combinés dans le multiplex concerné : en France et comme expliqué *supra*, les multiplex peuvent accueillir 13 radios. En tout état de cause, si l'émetteur en DAB+ est déjà moins énergivore que l'émetteur en FM, l'écart de

consommation énergétique pour la diffusion d'un service en DAB+ par rapport à une diffusion en FM sera d'autant plus grand que le nombre de services présents sur le multiplex sera élevé.

Des études comparatives sur la consommation énergétique des différents modes de diffusion de la radio ont été menées dans plusieurs pays ou régions où la pénétration du DAB+ est importante (la Bavière¹, la Suisse² ou le Royaume-Uni pour la BBC³, notamment). Il ressort de ces analyses que la consommation énergétique moyenne nécessaire pour la diffusion en DAB+ est significativement plus faible qu'en FM. Selon les études, les économies d'énergie sont de l'ordre de 80 % à 90 % par rapport à la FM.

Au niveau de la réception

Selon les analyses menées par la BBC en octobre 2020⁴ pour ses propres services, environ 75 % de la consommation d'énergie est imputable à la réception et environ 25 % à la diffusion de la radio.

En tout état de cause, l'empreinte environnementale globale de la réception radiophonique demande à être appréciée dans la durée. En effet, si le remplacement des récepteurs FM au bénéfice de postes modernes compatibles avec le DAB+ présente un impact carbone défavorable à court terme, il réduit à moyen et long termes l'empreinte carbone de la réception – les récepteurs les plus récents étant bien moins énergivores que les postes fabriqués il y a 10 ans ou plus – mais aussi de la diffusion, comme indiqué *supra*.

2/ UNE TRANSFORMATION PROFONDE, DES RISQUES À MAÎTRISER

L'évolution du modèle de la radio exige notamment la numérisation de la radiodiffusion, *via* la montée en puissance du DAB+. Or, la transition vers un modèle de diffusion hertzienne centré sur le DAB+ est une transformation profonde, qui comporte certains risques mis en lumière par les acteurs auditionnés dans le cadre du Livre blanc. Afin d'éviter tout écueil, ces risques doivent être identifiés et gérés. Ils se rapportent notamment aux conséquences de la transition sur le modèle économique des acteurs, sur la dynamique de concentration sur le marché de la radio et sur l'égalité d'accès à la radio à travers les territoires métropolitains et ultramarins.

2.1 / Maîtriser les effets de la transition sur le modèle économique des acteurs de la filière

Le modèle économique de la radio repose sur un certain nombre d'acteurs et de mécanismes décrits dans la première partie du présent Livre blanc : production des programmes par des éditeurs, diffusion *via* des infrastructures possédées par les diffuseurs, prestation que ces derniers réalisent pour les éditeurs

non autodiffusés, réception du son par l'auditeur sur un récepteur compatible, fabrication des récepteurs selon certaines normes et commercialisation de ces derniers par des distributeurs. Une modernisation de la radiodiffusion par une transition vers le DAB+ pourrait avoir des conséquences sur le modèle économique de ces différents acteurs, qu'il convient d'anticiper et de maîtriser.

2.1.1 / S'agissant des éditeurs

L'insoutenabilité économique d'une double diffusion FM et DAB+ sur le long terme

L'impact des coûts de double diffusion FM et DAB+ est appelé à croître en raison de la poursuite du déploiement du DAB+ à travers la densification du réseau d'émetteurs des multiplex existants et la délivrance d'autorisations dans de nouvelles zones à l'issue d'appels aux candidatures. Contrairement à la double diffusion en ondes longues et en FM, qui ne concernait qu'un nombre très limité d'acteurs et de services de radio, la double diffusion en FM et DAB+ affecte un grand nombre d'acteurs dont la capacité économique à faire face au

1. Bayerische Landeszentrale für neue Medien (BLM), Bayerischer Rundfunk (BR), Green radio, A comparison of energy consumption on FM and DAB+, septembre 2021.
2. <https://www.srgssr.ch/de/news-medien/dossiers/ablosung-ukw>
3. BBC, Research and development White Paper, WHP 393, « The energy footprint of BBC radio services: now and in the future », octobre 2020.
4. Ibid.

renchérissement des coûts de double diffusion est variable. Sur le long terme, le maintien d'une double diffusion FM et DAB+ où chacune des couvertures serait à son maximum n'est pas soutenable économiquement ; elle n'est pas davantage souhaitable du point de vue écologique.

Une planification locale en DAB+ moins compatible avec la pratique du « décrochage »

Une très large majorité des fréquences FM attribuées par l'Arcom (environ 75 % des fréquences allouées aux radios privées de catégories A, B, C, D ou E en métropole) n'est affectée par aucune contrainte de programme¹. Cette absence de contrainte permet techniquement aux radios, principalement locales, de proposer des programmes et des écrans publicitaires spécifiques à certaines zones. Une telle pratique, encadrée par les conventions passées entre les radios privées et l'Arcom, est dénommée « décrochage » ; elle s'entend comme la diffusion de programmes ou d'écrans publicitaires spécifiques à une zone et par conséquent distincts de ceux diffusés dans d'autres zones. Cette capacité à décrocher n'est pas utilisée systématiquement par les radios, eu égard au coût de fabrication des programmes spécifiques et au coût technique d'insertion de ces programmes. La durée quotidienne de ces décrochages peut varier d'une dizaine de minutes à quelques heures.

À titre d'exemple, une radio de catégorie B est autorisée en FM dans le département du Tarn à Albi, Brassac, Castres, Lacaune, Mazamet et Saint-Amans-Soult ainsi que dans d'autres zones relevant d'autres départements. Elle diffuse un programme, hors publicité, spécifique à l'ensemble de ces 6 zones. Ce programme

est constitué exclusivement d'informations et rubriques locales d'une durée quotidienne moyenne de 57 minutes. Sa convention avec l'Arcom prévoit qu'elle peut procéder à deux décrochages publicitaires d'une durée d'au plus 12 minutes par heure dans ces 6 zones : l'un concerne Albi et Lacaune, l'autre Brassac, Castres, Mazamet et Saint-Amans-Soult.

La possibilité de réaliser des décrochages joue un rôle déterminant dans le modèle économique de certaines radios locales, dépassant le seul ciblage géographique des contenus : pour des radios de catégorie A, la réalisation d'un programme d'intérêt local spécifique à une zone, d'une durée d'au moins 4 heures, par des personnels et dans des locaux situés dans cette zone, permet de prétendre à l'attribution d'une subvention d'exploitation octroyée par le FSER. Pour les radios de catégorie B et C, la capacité à réaliser des décrochages publicitaires permet de démultiplier l'offre d'écrans publicitaires à destination des annonceurs locaux, tout en respectant la limite de durée de ces écrans publicitaires et en veillant à préserver l'adéquation entre la zone de chalandise d'un annonceur local et la zone de diffusion de sa publicité.

Or, les allotissements des trois couches de la planification DAB+ (locale, intermédiaire et étendue), sur lesquelles des radios locales sont susceptibles d'être autorisées, regroupent en général plusieurs zones FM, comme le montre le Tableau 11 ci-après. En outre, il n'est pas possible de procéder à des décrochages à l'intérieur d'un allotissement DAB+, pour des raisons techniques. Parmi les 257 allotissements de ces trois couches, seuls 14, tous issus de la couche locale, correspondent à une seule zone FM.

TABEAU 11 : NOMBRE DE ZONES FM INCLUSES DANS UN ALLOTISSEMENT DAB+ PAR COUCHE DE PLANIFICATION

Couche	Nombre d'allotissements de la couche	Nombre minimum de zones FM incluses	Nombre médian de zones FM incluses	Nombre maximum de zones FM incluses
Étendue	46	6	19	94
Intermédiaire	6	19	21	22
Locale	205	1	4	19

Source : Arcom.

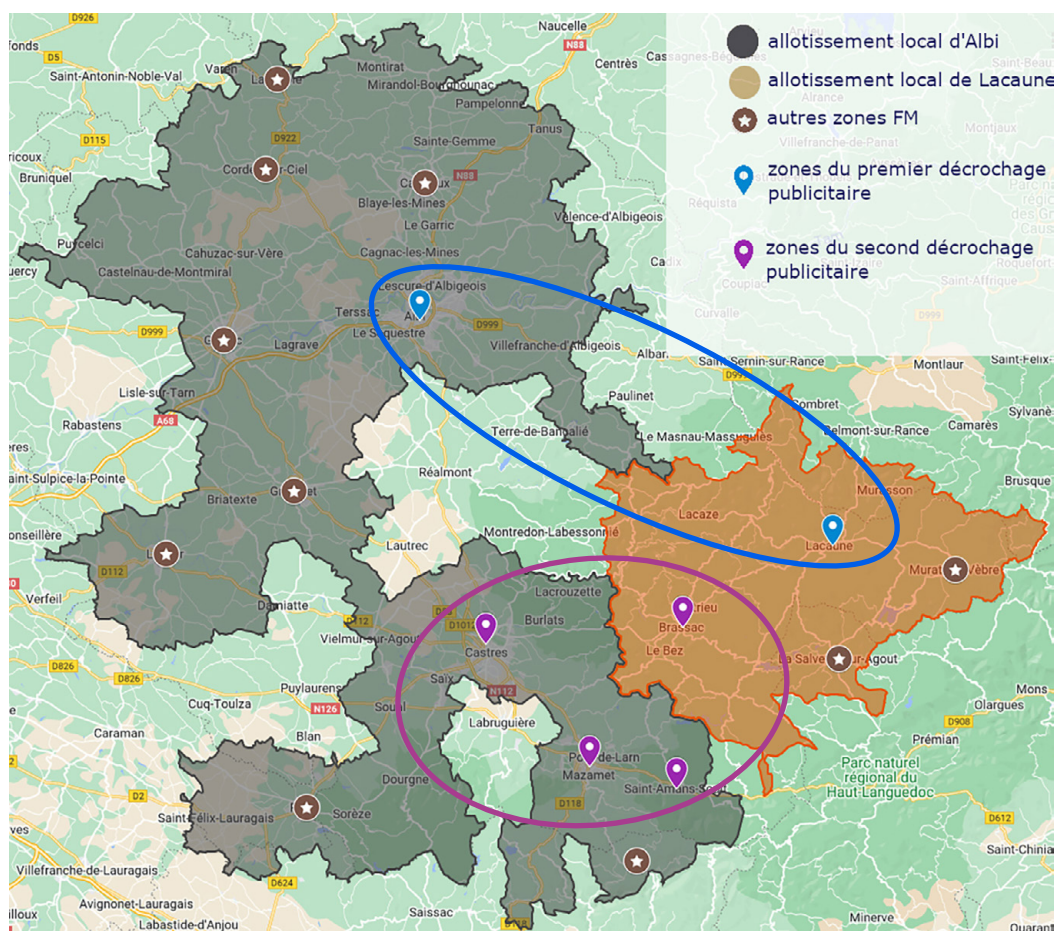
La couche locale est celle dont la planification se rapproche le plus de la planification FM, pour les radios dont le modèle repose sur la possibilité de réaliser des décrochages. Toutefois, la planification actuelle de cette couche locale remet en cause le modèle économique et éditorial des radios de catégorie A, B ou C.

Pour reprendre l'exemple précité, la radio de catégorie B évoquée peut commercialiser au total 576 minutes de publicité locale par jour. La Figure 32 ci-après montre la superposition de ces deux décrochages publicitaires et de la planification actuelle des deux allotissements locaux en DAB+ couvrant le département du Tarn. Le plus grand de ces deux allotissements

(Albi) regroupe 12 zones FM, dont 4 zones dans lesquelles cette radio est autorisée. Le plus petit des deux allotissements (Lacaune) regroupe 4 zones FM, dont 2 dans lesquelles cette radio est autorisée. Dans l'hypothèse où cette radio serait autorisée sur les deux allotissements locaux en DAB+ figurés sur la carte, elle pourrait produire un programme hors publicité spécifique à ces deux allotissements, qui pourrait coïncider avec le programme diffusé en FM. En revanche, les décrochages publicitaires existants en FM ne pourraient être reproduits en DAB+ : d'une part, l'allotissement local d'Albi n'inclut pas Lacaune mais inclut Castres, Mazamet et Saint-Amans-Soult et, d'autre part, l'allotissement local de Lacaune inclut Brassac.

1. L'existence d'une contrainte de programme nécessite la diffusion d'un programme en tout point identique sur chacune des fréquences liées par la contrainte.

FIGURE 32 : DÉCROCHAGES PUBLICITAIRES D'UNE RADIO DE CATÉGORIE B DANS LE DÉPARTEMENT DU TARN ET ALLOTISSEMENTS LOCAUX DAB+ ACTUELLEMENT PLANIFIÉS.



Source : Arcom.

Au-delà des décrochages, le regroupement de plusieurs zones FM au sein d'un allotissement DAB+ est également susceptible d'affecter certains services de catégorie A, notamment les radios en zone rurale ou qui visent un territoire limité, car la taille des allotissements peut ne pas correspondre au projet éditorial de ce type de radios. Par ailleurs, ce regroupement peut affecter des radios de catégorie C eu égard aux conditions contractuelles de reprise d'un service de catégorie D : dans les zones regroupées peuvent être actuellement autorisés en FM des éditeurs distincts qui reprennent le même programme. Un peu moins d'une dizaine d'allotissements locaux sont dans ce cas.

Le cas spécifique des radios d'information et de sécurité routières

Aucune des quatre couches actuellement planifiées en DAB+ ne répond exactement aux besoins de couverture des radios d'information et de sécurité routières. Selon la planification actuelle, le passage de ces radios en DAB+ conduirait à étendre significativement leur couverture, et donc leurs

coûts de diffusion, sans garantie de pouvoir reproduire les décrochages existants en FM. Par ailleurs, cette planification rendrait accessibles sur de nombreuses sections d'autoroute plusieurs de ces radios là où, en FM, les usagers sont habitués à n'en recevoir qu'une.

Aucune couche en DAB+ n'a été planifiée en tenant compte des sections d'autoroute concédées et de la répartition géographique des différentes radios d'information et de sécurité routières. Le recours aux couches métropolitaines pour diffuser ces radios nécessiterait *a minima* plusieurs ajustements techniques, en plus d'octroyer de une à quatre places à ces radios sur chaque allotissement qui compose la couche métropolitaine (hors Corse)¹. Le recours à la couche étendue nécessiterait d'octroyer sur presque tous les allotissements au moins une place pour une radio d'information et de sécurité routières et de deux à trois places pour un tiers de ceux-ci. Enfin, la couche locale ne couvre pas assez le territoire pour permettre la couverture de toutes les sections d'autoroute concédées. La diffusion de deux services de radio d'information

1. Serait ainsi créé un multiplex dont l'organisation du réseau de diffusion serait comparable à celle du multiplex de télévision numérique terrestre R1.

et de sécurité routières ou plus dans un même multiplex pose en outre la question de la capacité, pour les usagers de l'autoroute, à choisir le service correspondant à la section d'autoroute qu'ils empruntent : en FM, l'utilisateur n'est pas conduit à se poser cette question, car une seule fréquence permet l'écoute de la radio d'autoroute adéquate.

Le problème d'adéquation de la planification actuelle aux besoins des radios d'information et de sécurité routières est encore plus aigu si l'on tient compte des décrochages mis en place par certains de ces services pour mieux informer les usagers, notamment lors des périodes de fort trafic.

La transition de la diffusion des radios d'information et de sécurité routières de la FM vers le DAB+ nécessiterait par conséquent une planification adaptée à leurs besoins. Se poserait alors néanmoins la question de la gestion optimale du spectre, si un canal DAB+ entier était utilisé pour diffuser une seule radio. Outre la prise en compte des échéances des concessions, les services d'information et de sécurité routières identifient un autre prérequis : la reproduction en DAB+ de la fonctionnalité du « RDS » relative aux annonces de trafic (« *traffic announcement* », TA) qui, lorsqu'elle est activée sur l'autoradio, déclenche la bascule automatique de l'autoradio vers le service diffusant l'annonce de trafic, afin d'informer l'utilisateur des conditions de circulation¹.

2.1.2 / S'agissant des diffuseurs

La diffusion est un maillon essentiel de la « chaîne de production » du média radio. Si certains éditeurs s'autodiffusent, ils sont minoritaires ; la pérennité de l'activité des deux sociétés de diffusion TDF et Towercast est donc indispensable à la soutenabilité de la diffusion hertzienne, tant en FM qu'en DAB+. La fixation des tarifs de diffusion par ces deux acteurs conditionne l'évolution des coûts de diffusion des éditeurs, et donc leur rentabilité à moyen terme. Or, une transition progressive vers le DAB+ soulèverait plusieurs enjeux pour la stabilité du modèle économique des diffuseurs.

Des contrats de diffusion d'une durée moyenne de 5 à 7 ans

Un premier point de vigilance réside dans la durée et la fréquence de renouvellement des contrats de diffusion en cours. En effet, si la durée des contrats déjà engagés était trop longue, les diffuseurs devraient maintenir en état les infrastructures existantes de diffusion en FM, tout en préparant la transition vers un modèle centré sur le DAB+. Toutefois, les marchés actuellement conclus par les diffuseurs le sont pour des durées de 5 à 7 ans en moyenne. Ainsi, des contrats de diffusion conclus en 2024 se termineraient au maximum en 2031, soit avant l'échéance réaliste d'une transition vers un modèle centré sur la diffusion en DAB+ (v. 3.1 et troisième partie). La durée et la fréquence de renouvellement des contrats de diffusion n'est donc pas un frein à une transition vers un modèle centré sur le DAB+ dès lors que celle-ci est suffisamment anticipée. Seules les radios d'information autoroutières font figure d'exception, car la période de renouvellement des contrats est celle du renouvellement des concessions autoroutières. La fin des contrats de diffusion en cours pour ce cas spécifique est prévue dans 7 à 15 ans selon les radios concernées.

Une réorientation inentamée des investissements de long terme

La montée en puissance de la diffusion hertzienne numérique nécessite une réorientation des investissements réalisés par les sociétés de diffusion – réorientation qui en est à ses prémices.

D'une part, des investissements supplémentaires sont requis sur les infrastructures de diffusion en DAB+. Selon les informations recueillies par l'Arcom et couvertes par le secret des affaires, les investissements nécessaires à la mise en œuvre d'une diffusion complète en DAB+ se montent à plusieurs dizaines de milliers d'euros par émetteur, et peuvent avoisiner les 100 000 euros (en fonction de la puissance, de la complexité du système et de l'adaptation des infrastructures).

D'autre part, TDF et Towercast continuent de réaliser d'importants investissements pour moderniser leurs infrastructures de diffusion en FM (plusieurs dizaines de millions d'euros au cours des dix dernières années). Or, en cas de transition vers un modèle centré sur la diffusion en DAB+, ces investissements risquent de ne pas être amortis avant la décroissance voire l'extinction de la diffusion en FM. En outre, les sociétés de diffusion prévoient d'investir à nouveau des sommes importantes pour le renouvellement et la modernisation des émetteurs FM en 2024 ; ces investissements sont induits par l'augmentation des coûts de l'énergie, qui conduit à rechercher des technologies plus efficaces et moins énergivores. Pour ces investissements propres à la diffusion en FM, la durée d'amortissement se situe entre 8 et 24 ans (pour les antennes) et aux alentours de 15 ans en moyenne pour les émetteurs, avec des rendements attendus par les diffuseurs sur des durées de vie économique encore plus longues (20 ans au moins). La date finale d'amortissement des investissements réalisés sur les émetteurs FM en 2024 est donc, *a minima*, 2039. Si la transition vers une diffusion majoritairement numérique s'effectuait avant cette date, les diffuseurs pourraient voir leur modèle de rentabilité s'éroder.

Une rentabilité conditionnée au degré de mutualisation des infrastructures

Enfin, une baisse progressive de la diffusion en FM ne sera pas sans effet sur la mutualisation des infrastructures de diffusion, entre médias audiovisuels comme entre modes de diffusion hertzienne. Depuis les premiers déploiements en DAB+, les sociétés de diffusion ont développé des stratégies de mutualisation des sites – et donc des coûts – de la diffusion. L'attractivité des tarifs de diffusion en DAB+ repose principalement sur cette mutualisation : chez TDF comme chez Towercast, le DAB+ se déploie principalement sur les sites de diffusion existants pour la FM et la TNT. Il existe peu de sites de diffusion uniquement dédiés au DAB+. Par ailleurs, sur les sites mutualisés avec la FM ou la TNT (ou les deux), le DAB+ représente toujours une part minoritaire des fréquences diffusées.

1. La norme DAB+ inclut d'ores et déjà une fonctionnalité de diffusion d'annonces d'alarme (« *Alarm Announcement Switching* », AAS) dont l'intégration dans les récepteurs est obligatoire depuis 2020 et le DAB+ peut être utilisé pour diffuser des données relatives au trafic routier (norme TPEG). D'autres fonctionnalités, prévues par la norme ou non, permettraient également de diffuser des messages d'alerte mais ne seraient pas implémentées dans les autoradios.

Un scénario de basculement vers une diffusion majoritairement en DAB+ engendrera donc une diminution de la mutualisation des coûts et une baisse des revenus tirés du marché radio. Cette situation est susceptible d'augmenter mécaniquement les coûts de diffusion en FM (pour les émetteurs qui seraient maintenus), en DAB+ et même en TNT, avec pour conséquences une hausse des tarifs de diffusion fixés par les diffuseurs ou une baisse de la rentabilité de ces derniers.

Sans suivi attentif de la situation des diffuseurs, une transition vers une diffusion majoritairement en DAB+ risquerait donc de causer à terme une déstabilisation du marché de la diffusion, et donc du modèle économique de la radio au sens large. Le déséquilibre pour l'écosystème de la diffusion serait d'autant plus important que les revenus de l'activité radio des deux sociétés de diffusion sont aujourd'hui majoritairement issus de la diffusion en FM. Un éventuel élargissement de la ressource en fréquences (obtention de canaux supplémentaires pour la diffusion en DAB+) et la densification de l'utilisation de la bande III et du réseau d'émetteurs DAB+ pourraient compenser, en partie, la baisse de la mutualisation des infrastructures et la perte de rentabilité induite (v. 3.2 et troisième partie, 1.3).

2.1.3 / S'agissant des fabricants de récepteurs

La transition vers une diffusion en DAB+ aurait également des effets sur les fabricants de récepteurs radiophoniques. Ces produits, sur lesquels repose *in fine* la capacité à écouter la radio par voie de diffusion hertzienne, peuvent être divisés en deux catégories : les autoradios, d'une part, et les autres récepteurs radiophoniques, d'autre part. Contrairement aux éditeurs et aux sociétés de diffusion, qui sont pour la plupart des acteurs français, les constructeurs automobiles et les fabricants de postes radio sont surtout des entreprises multinationales. Il est

donc peu probable qu'une politique de transition vers la diffusion en DAB+ en France, et non à l'échelle de l'Union européenne, ait des effets significatifs sur la stratégie commerciale ou sur la rentabilité de ces acteurs. Certains points de vigilance méritent néanmoins d'être soulevés.

Un risque de désintérêt pour les autoradios, même avant la transition vers le DAB+

La loi européenne impose que tout véhicule neuf vendu ou loué à partir du 20 décembre 2020 et équipé d'un autoradio doit être équipé, par le constructeur, d'un récepteur compatible DAB+¹. Plus précisément, l'article 113 du Code des communications électroniques européennes dispose que « *tout récepteur de services sonores automobile intégré dans [une voiture] qui est mis sur le marché à des fins de vente ou de location, doit comprendre un récepteur pouvant recevoir et reproduire au moins des services sonores fournis via des réseaux de diffusion numérique par voie hertzienne terrestre* », c'est-à-dire être compatible avec le DAB+. Cette obligation a été transposée, en France, par une ordonnance du 26 mai 2021².

La règle a néanmoins une limite : elle ne s'applique qu'aux véhicules équipés d'autoradios. Elle n'empêche pas les fabricants automobiles de produire des véhicules incompatibles avec la réception en FM ou en DAB+, ne proposant qu'un accès à la radio par internet. En témoigne l'exemple du constructeur automobile Tesla, qui avait décidé en 2020 de retirer la fonctionnalité de réception hertzienne de la radio dans le cadre d'une mise à jour logicielle de modèles récents avant de se raviser³. En 2023, les constructeurs Ford, BMW et Tesla ont également décidé de supprimer de certains nouveaux modèles commercialisés l'accès à la radio terrestre en AM et en FM⁴.

De nombreuses informations confortent l'hypothèse selon laquelle le *smartphone* pourrait progressivement devenir le point d'entrée principal de l'audio dans un

véhicule. En l'absence d'autoradio, l'écoute de l'audio en général et de la radio en particulier repose soit sur un *smartphone* connecté au système d'info-divertissement du véhicule, soit sur ce système lui-même.

Dans ce contexte, les constructeurs de véhicules poursuivront certainement une stratégie visant à ramener les utilisateurs vers leurs propres services. Or, les *smartphones* n'étant généralement pas compatibles avec la réception par radio-diffusion, cette dernière constitue l'un des services différenciants qui permettront au constructeur de reprendre ou de garder la main sur les usages du conducteur. Par ailleurs, le coût d'intégration d'une réception DAB+ dans le système d'un véhicule aurait diminué selon l'AFNUM. Le DAB+ devrait donc probablement demeurer un service attractif et intégré par les constructeurs dans leurs véhicules, les consommateurs de plusieurs pays européens, dont la France, exprimant leur attachement à la réception hertzienne des services de radio⁵.

La montée en gamme des récepteurs radio compatibles avec le DAB+

Dans le cadre de l'élaboration du présent Livre blanc, l'Arcom a auditionné deux organisations professionnelles représentatives des fabricants de terminaux et récepteurs radios : le Syndicat des Entreprises de Commerce international de Matériel Audio, Vidéo et Informatique (SECIMAVI), et l'Alliance Française des industries du numérique (AFNUM). Ces échanges ont mis en exergue certaines dynamiques du marché des récepteurs compatibles avec la radio diffusée en DAB+.

Les récepteurs compatibles avec le DAB+ les plus abordables sont plus onéreux que les postes de radio FM de gamme similaire. Selon l'AFNUM, ce coût supplémentaire de la compatibilité avec le DAB+ par rapport à la seule réception FM est lié à plusieurs facteurs, parmi lesquels l'intégration des composants électroniques, l'acquisition des licences sur la technologie, ou encore la mise en place de tests d'interopérabilité

1. Directive 2018/1972 du 11 décembre 2018.

2. Article 43 de l'ordonnance n° 2021-650 du 26 mai 2021 portant transposition de la directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 établissant le code des communications électroniques européen et relative aux mesures d'adaptation des pouvoirs de l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse.

3. <https://electrek.co/2020/10/28/tesla-brings-back-radio-infotainment-retrofit/>

4. <https://musictech.com/news/industry/ford-tesla-bmw-am-fm-radio/>

5. Selon le consortium WorldDAB, 91 % des acheteurs récents ou potentiels de voitures considèrent qu'il est important que la voiture achetée ou dont l'achat est envisagé permette de recevoir la radio par la voie hertzienne terrestre (FM, DAB ou DAB+). Source : WorldDAB, *Dashboard Dialogue*, étude réalisée par Edison Research, 2023.

spécifiques. Par ailleurs, les équipements FM visent un marché mondial beaucoup plus large, ce qui permet de meilleures économies d'échelle. Enfin, les différences de prix entre les produits reflètent les logiques de gamme proposées par les distributeurs à leurs clients.

En cas de transition de la diffusion hertzienne vers le DAB+, on observerait donc probablement une « sortie de gamme » des récepteurs radio du segment de marché peu onéreux auquel appartiennent aujourd'hui certains postes FM. En effet, l'ordonnance du 26 mai 2021 précitée¹, impose une obligation de compatibilité avec le DAB+ uniquement aux terminaux neufs mis en vente « *qui disposent d'un écran d'affichage alphanumérique et pour lesquels la fonction de réception de services de radio hertzienne terrestre n'est pas purement accessoire* ». Or, les postes radios, et plus généralement les terminaux, qui disposent d'un écran alphanumérique sont plus onéreux que les autres.

Cette différence de prix – et de gamme – des équipements FM et DAB+ est néanmoins à double tranchant.

Elle pourrait représenter une opportunité pour les fabricants, si ces derniers décidaient de produire des récepteurs compatibles avec le DAB+ peu onéreux, en misant sur un large volume de production. Cette option serait idéale pour encourager les Français à renouveler leur équipement (v. 2.2 *infra*). Néanmoins, les fabricants ne renouvellent pas tous les ans les gammes de produits les plus abordables, c'est-à-dire les produits qui ne sont pas aujourd'hui concernés par l'obligation de compatibilité avec le DAB+ (radio-réveils...). Ces gammes sont plutôt renouvelées tous les 3 à 5 ans. En outre, et c'est là un point crucial, les modèles de récepteurs sont conçus par les fabricants pour le marché européen ou mondial, sans adaptation spécifique pour la France. Or, le basculement vers une diffusion majoritairement en DAB+ n'a été réalisé que dans une minorité de pays pour le moment.

La différence de prix entre les deux technologies pourrait inversement conduire les fabricants à supprimer, à terme, toute offre de récepteur radio aussi abordable que les récepteurs FM d'entrée de gamme aujourd'hui disponibles sur le marché. Alors que la radio sortirait de ce segment de marché à bas prix, les consommateurs pourraient se reporter sur des produits « tout en un ». Ces derniers pourraient intégrer un accès à la radio par internet, des fonctionnalités d'assistance vocale et un certain niveau de qualité du son, ainsi que, éventuellement mais pas nécessairement la réception de la radio en DAB+. Cette option reviendrait à renchérir le prix d'accès à un récepteur de radio hertzienne, ce qui ne serait pas propice au renouvellement de l'équipement des Français en matériels compatibles avec le DAB+.

En tout état de cause, l'hypothèse d'un retrait du marché français par les fabricants de récepteurs, en cas de bascule vers une diffusion en DAB+ uniquement, est hautement improbable. Le marché français est en effet assez significatif, en volume comme en part de marché, pour que les fabricants s'adaptent à une éventuelle extinction de la FM.

2.2 / Dépasser le coût du rééquipement et le coût immatériel du changement pour les particuliers

La modernisation de la radiodiffusion par une transition vers le DAB+ aurait des conséquences sur l'ensemble des acteurs de la filière, mais aurait aussi, et au premier chef, des effets sur les auditeurs, leur expérience d'écoute et leur consommation d'équipement radiophonique.

2.2.1 / Le rééquipement des Français, une condition *sine qua non* du passage au DAB+

La transition d'un mode de diffusion à l'autre repose avant tout sur l'équipement des auditeurs, et la compatibilité de ce dernier avec la réception en DAB+. Or, tous les récepteurs radio ne sont pas compatibles avec l'écoute en DAB+. En 2023, seuls 24,5 % des individus de 13 ans et plus étaient équipés d'un support DAB+ (v. *première partie*, 2.3.1).

Contrairement au passage à la télévision numérique terrestre, qui s'était appuyé sur l'adaptation des équipements d'une technologie à l'autre par la pose d'adaptateurs, il n'existe pas de technologie d'adaptation des équipements de la FM vers le DAB+, hormis pour les autoradios. Les particuliers détenteurs de récepteurs radio devront donc acheter un nouvel équipement, pour près de trois quarts d'entre eux².

Le rééquipement des Français apparaît comme l'obstacle le plus complexe à surmonter dans la transition vers une diffusion en DAB+, d'autant qu'il pourrait se heurter à trois difficultés : un renouvellement de l'équipement des consommateurs plus lent sur le marché de la radio qu'en télévision, un prix plus élevé des récepteurs DAB+ comparé à celui des récepteurs FM et un coût immatériel du changement potentiellement élevé pour les auditeurs les plus fidèles, notamment en raison de freins psychologiques et du manque de promotion du DAB+.

2.2.2 / Un renouvellement plus lent de l'équipement

Il est difficile d'obtenir des données globales relatives aux ventes de terminaux électroniques permettant d'écouter la radio. Toutefois, les échanges menés par l'Arcom avec les organisations professionnelles représentatives des fabricants de terminaux et récepteurs radios, ainsi que les chiffres à disposition de l'Autorité permettent d'affirmer que le marché de l'équipement radio est en décroissance, avec un renouvellement moins fréquent que pour d'autres produits.

Selon l'AFNUM et le SECIMAVI, les ventes de terminaux électroniques ont tendance à diminuer depuis 2016 en France.

S'agissant des autoradios, le renouvellement de l'équipement peut désormais être assimilé à la vente de véhicules neufs, exception faite de la minorité de véhicules ne disposant pas d'autoradios. En effet, depuis le 20 décembre 2020, tout véhicule neuf et équipé d'un autoradio doit être équipé, par le constructeur, d'un récepteur compatible DAB+ (comme

1. Ibid.

2. Comme mentionné au 3.4.1, la mesure d'équipement en DAB+ pourrait être fiabilisée et affinée ; elle repose pour l'heure sur une mesure déclarative, dans un contexte de faible notoriété du DAB+ et des équipements associés.

précisé *supra*). Or, sur le marché de l'automobile également, le renouvellement de l'équipement semble ralentir : le nombre d'immatriculations de voitures neuves a diminué de 30 % entre 2019 et 2022. Toutefois, les chiffres 2023 marquent un net rebond avec 1,8 million de véhicules particuliers vendus (soit +16 % par rapport à 2022). S'agissant des territoires ultramarins, le SPADOM a attiré l'attention de l'Arcom sur les éventuelles disparités qui pourraient se creuser en termes d'équipement DAB+ dans les véhicules, selon le territoire et selon les constructeurs automobiles dominants sur le marché. D'après le Syndicat, si l'ensemble des véhicules neufs commercialisés en Guadeloupe, en Martinique et à La Réunion sont équipés en DAB+, ce pourrait ne pas être le cas dans d'autres territoires. Les calculs avancés par le SPADOM font état d'une période de 12 à 15 ans pour que 95 % de la population ultramarine soit équipée en DAB+ dans son véhicule.

Ces données de renouvellement « spontané » de l'équipement témoignent de la nécessité d'accompagner les particuliers dans cette transition (v. *troisième partie, 1.5 et 2.1*).

2.2.3 / Un coût moyen plus élevé

Ainsi qu'indiqué *supra*, les récepteurs compatibles avec le DAB+ coûtent plus cher, en moyenne, que les récepteurs dédiés à la FM.

En France, le prix moyen de vente d'un récepteur DAB+ s'établit à 76 € contre 34 € pour un récepteur FM¹. L'AFNUM cite ainsi une grande chaîne de distribution au sein de laquelle la technologie DAB+ est 20 à 30 € plus élevée que la technologie FM, toutes choses égales par ailleurs, dans un marché où les prix s'établissent à moins de 100 € pour plus de 80 % des produits vendus.

Cette différence de prix constitue probablement l'un des freins les plus importants au renouvellement de l'équipement des Français. Elle devrait néanmoins s'atténuer au regard du déploiement du DAB+ dans plusieurs pays européens très peuplés et des obligations en vigueur de compatibilité des récepteurs radio avec le DAB+, pour se concentrer sur les récepteurs d'entrée de gamme qui ne sont pas soumis à ces obligations. Il paraît en effet difficile d'encourager un consommateur à renouveler son équipement pour un produit similaire, à un prix supérieur, sans garantir une rupture technologique forte ou tout au moins une qualité d'écoute nettement supérieure.

C'est pourquoi les campagnes de communication en faveur de l'équipement des Français en récepteurs DAB+ devront insister sur l'ensemble des critères différenciant entre l'équipement DAB+ et l'équipement FM. La meilleure qualité d'écoute constitue déjà une valeur ajoutée du DAB+ par rapport à la FM, mais le différentiel d'ergonomie et d'offre accessible entre un équipement DAB+ et un équipement FM peuvent sembler plus importants du point de vue de l'auditeur. En DAB+, les services de radio apparaissent par ordre alphabétique sur l'écran alphanumérique, ce qui facilite grandement la recherche d'une station précise par rapport à la FM où la recherche d'une

station est plus lente et implique de faire défiler l'ensemble des fréquences. Il conviendrait donc que ce gain d'ergonomie soit au cœur des campagnes de communication visant à encourager le rééquipement des Français (v. *troisième partie, 1.5*).

2.2.4 / Dépasser les coûts immatériels liés au rééquipement

Au-delà du coût monétaire du changement de récepteur encouru par les foyers, les coûts immatériels du changement (*switching costs*) sont à prendre en compte dans la réflexion sur le passage au DAB+.

Une réticence au changement d'équipement pourrait être liée à plusieurs facteurs. D'abord, comme indiqué *supra*, les postes de radio FM ont une durée de vie relativement longue, par comparaison avec les autres terminaux électroniques dont les gammes sont renouvelées plus fréquemment. Ensuite, les foyers français disposent en moyenne de près de 11 supports permettant d'écouter la radio. Si une part croissante de ces récepteurs consiste en des smartphones, il est probable que le foyer français moyen dispose de plusieurs récepteurs FM, plus ou moins récents, disséminés dans différentes pièces de l'habitation. Dans ces conditions, il apparaît vraisemblable que l'ensemble des récepteurs ne sera pas remplacé en une seule fois, mais plutôt sur une période de plusieurs mois ou années. Plus généralement, la radio est un média du quotidien et de l'habitude, et l'achat d'un nouveau support d'écoute devra être justifié par des gains de satisfaction importants pour l'auditeur.

Pour dépasser ces coûts immatériels et inciter au rééquipement des foyers en récepteurs compatibles avec le DAB+, il importe d'analyser le profil des utilisateurs d'un support dédié à l'écoute de la radio. Pour ces auditeurs, le rééquipement sera en effet indispensable, contrairement aux auditeurs dont la préférence va aux supports multimédias, qui pourront continuer à écouter la radio sur IP. D'après le Baromètre du numérique 2023, parmi les auditeurs qui écoutent la radio principalement sur des supports dédiés, 58 % ont au moins 50 ans et près de 34 % sont retraités. Or, la réticence au changement augmente généralement avec l'âge, *a fortiori* pour un usage du quotidien. Ces points d'attention devront être pris en compte dans la conception des campagnes de communication visant à encourager le rééquipement des Français (v. *troisième partie, 1.5*).

2.3 / Prévoir d'éventuelles conséquences en termes de concurrence sur le marché de la radio

2.3.1 / Un contexte économique déjà favorable à la concentration, que le passage à un nouveau modèle pourrait renforcer

Le contexte économique pourrait s'avérer de plus en plus propice à la concentration pour plusieurs raisons : la diminution des recettes publicitaires radiophoniques, la saturation de la bande FM, ou encore un effet générationnel des dirigeants d'entreprise.

1. Chiffres collectés par l'Institut GfK et communiqués par l'AFNUM et par l'organisation WorldDAB.

Une transition vers une diffusion majoritairement en DAB+ pourrait concourir à renforcer ce mouvement. D’abord, si la double diffusion devait durer une longue période, cela pourrait dégrader la rentabilité des éditeurs les moins puissants sur le marché (v. *première partie, 4*). Ensuite, la planification actuelle ne permet pas de reproduire l’intégralité des décrochages qui existent en FM, ce qui pourrait également affecter la rentabilité de certains éditeurs et ainsi augmenter les probabilités de rachats. Enfin, le déploiement du DAB+ est voué à créer une offre de référence plus largement répandue sur le territoire, et plus riche en contenus : la concurrence entre radios pourrait donc s’intensifier et conduire à une nouvelle répartition des recettes publicitaires. En d’autres termes, la transition va favoriser l’émergence d’un paysage différent du paysage actuel, où les équilibres, notamment entre radios à vocation nationales et radios locales, pourraient évoluer.

2.3.2 / Les règles relatives à la concentration en FM et en DAB+

Outre le contrôle de droit commun des concentrations, les entreprises audiovisuelles autorisées par l’Arcom sont soumises

à un dispositif sectoriel visant à préserver le pluralisme. S’agissant de la radio, l’article 41 prévoit deux mécanismes de plafonnement de la concentration mono média.

Un premier plafond, portant sur la somme des populations recensées dans les zones effectivement desservies par un groupe de radios, concerne la seule diffusion en analogique (FM). Depuis 2021, le plafond est fixé à 160 millions d’habitants¹. L’Arcom détermine la méthode de calcul de cette couverture, sous le contrôle du juge. La délibération du 11 décembre 2013 fixe les paramètres utilisés pour évaluer, par simulations numériques, dans un premier temps, la zone géographique couverte par un réseau hertzien, en s’appuyant sur les recommandations de l’Union internationale des télécommunications (UIT) et, dans un second temps, la population couverte. Le Conseil d’État a confirmé la légalité de cette délibération (v. CE 22 juillet 2016, n° 374114). Au 31 décembre 2023, aucun groupe n’atteignait le plafond de 160 millions d’habitants.

TABLEAU 12 : POPULATION DESSERVIE PAR GROUPE AU 31 DÉCEMBRE 2023 (EN MILLIONS D’INDIVIDUS)

Groupe	Radio	Population
		desservie uniquement en FM
NRJ Group	Chérie FM	29,2
	Nostalgie	34,1
	NRJ	37,8
	Rire & Chansons	24,1
	Total	125,2
Lagardère	Europe 1	37,7
	Europe 2	34,7
	RFM	31,7
	Total	104,1
M6	Fun Radio	32,8
	RTL	36,9
	RTL2	29,8
	Total	99,5
Altice	BFM Business	19,2
	RMC	32,9
	Total	52,1

Source : Arcom.

1. « Une même personne physique ou morale ne peut, sur le fondement d’autorisations relatives à l’usage de fréquences dont elle est titulaire pour la diffusion d’un ou de plusieurs services de radio par voie hertzienne terrestre en mode analogique, ou par le moyen d’un programme qu’elle fournit à d’autres titulaires d’autorisation par voie hertzienne terrestre en mode analogique, disposer en droit ou en fait de plusieurs réseaux que dans la mesure où la somme des populations recensées dans les zones desservies par ces différents réseaux n’excède pas 160 millions d’habitants. À compter de la publication de la loi n° 2021-1382 du 25 octobre 2021 relative à la régulation et à la protection de l’accès aux œuvres culturelles à l’ère numérique, ce seuil est réévalué tous les cinq ans par décret en Conseil d’État, sur la base d’un indice d’évolution de la population, arrondi au nombre entier le plus proche. »

Un second plafond, intégrant l'ensemble des diffusions hertziennes terrestres, analogique et numérique (FM et DAB+), est fixé sur la base d'un critère d'audience potentielle cumulée. Un même groupe ne peut pas être titulaire d'autorisations lui permettant de dépasser 20 % du total des audiences potentielles cumulées. Ce plafond, moins exigeant que celui applicable en analogique, a pour objectif d'offrir des marges de développement significatives sur le numérique pour les acteurs qui seraient contraints par le seul plafond analogique. Aucun groupe n'approche à ce jour le plafond des 20 %.

Enfin, il n'existe pas dans la loi du 30 septembre 1986 de plafond propre au DAB+.

2.3.3 / Une régulation de la concentration à adapter au nouveau modèle

Le secteur de la radio, qui se caractérise par une très grande diversité d'acteurs, fait face à plusieurs défis : un effet générationnel avec une forte présence d'entreprises de radio fondées durant les années 1980, des difficultés économiques caractérisées notamment par une baisse des revenus et une concurrence accrue sur l'ensemble des marchés publicitaires, la nécessité de supporter de manière durable des charges de double diffusion en FM et en DAB+... Dans ce contexte, des projets de croissance externe pourraient être envisagés venant renforcer la concentration du secteur de l'édition radiophonique. Or, l'articulation entre les deux plafonds, l'un très structurant en FM, et le second très peu contraignant, pourrait constituer un frein à la stratégie d'adaptation de certains acteurs au paysage en devenant en retardant ces projets.

Un rapport récent de l'Inspection générale des finances et de l'Inspection générale des affaires culturelles¹ souligne le rôle central joué par les médias en matière de pluralisme et la nécessité de disposer d'un environnement concurrentiel équitable vis-à-vis des plateformes numériques. Ce rapport estime que le dispositif anti-concentration sectoriel, particulièrement complexe, apparaît obsolète à l'heure de la convergence des médias. D'après les auteurs, si un contrôle des concentrations des médias reste pertinent, ses modalités pourraient être revues en portant une attention particulière aux médias d'information.

L'Arcom partage les conclusions de ce rapport qui, si elles étaient mises en œuvre, permettraient de renforcer la compétitivité des acteurs audiovisuels, et notamment du média radio. Elle considère qu'un dispositif anti-concentration sectoriel rénové devrait tenir compte des évolutions à venir du média radio en matière de diffusion et de la tendance à constituer des groupes plurimédia.

2.4 / Ne pas augmenter les disparités territoriales

Parmi les risques à maîtriser dans la transition vers une diffusion de la radio en DAB+, une attention particulière doit être portée à l'égalité entre les territoires. Le DAB+ permet de mettre en place une offre plus riche et homogène en moyenne sur l'ensemble du territoire métropolitain. Toutefois, il importe de veiller à ce que cette promesse se concrétise effectivement pour tous les territoires et

donc de prévenir toute augmentation des disparités territoriales en matière d'accès à la radio. Les enjeux spécifiques aux territoires ultramarins devront notamment être clairement identifiés, avant toute généralisation du déploiement du DAB+ outre-mer.

2.4.1 / La nécessaire identification des territoires risquant d'être fragilisés par la transition vers le « tout-DAB+ »

Le déploiement des émetteurs diffusant les services de radio par voie hertzienne terrestre, en FM ou en DAB+, se heurte à plusieurs limites.

Tout d'abord, la construction ou la modification de pylônes est subordonnée à la disponibilité de terrains et à l'obtention des autorisations administratives nécessaires. L'émission est également contrainte par les limites inhérentes à la propagation des ondes : le risque de brouillages peut conduire à limiter les caractéristiques des émetteurs, voire à ne pas identifier de fréquences disponibles pour la mise en service d'un nouvel émetteur (saturation du spectre). Les infrastructures hertziennes en place ont également une capacité maximale d'accueil de services, pour des raisons mécaniques ou d'ingénierie radioélectrique.

Le déploiement est également contraint d'un point de vue économique. De manière très schématique, pour une radio privée financée par la publicité, le coût marginal lié à la mise en service d'un nouvel émetteur doit être inférieur aux recettes qu'elle prévoit de tirer de la zone supplémentaire couverte.

À ce stade du déploiement du réseau d'émetteurs DAB+ en métropole, il est complexe d'anticiper sa couverture à terme, et par conséquent d'identifier précisément les territoires qui pourraient être fragilisés par la transition vers le « tout DAB+ ». L'Arcom a néanmoins entrepris les premières analyses nécessaires pour les caractériser, en s'appuyant sur la couverture des émetteurs de référence de la planification du DAB+ actuelle².

Il ressort de celles-ci que le passage au « tout DAB+ » pourrait soulever certaines difficultés pour le service public. En effet, France Inter, France Culture, France Musique et France Bleu disposent de la couverture FM la plus large parmi toutes les radios FM. Toutefois, en DAB+, le déploiement de ces services de Radio France s'opère dans le cadre d'un multiplex où la société nationale de programme n'est pas seule : la logique de couverture de la population liée aux missions de service public de Radio France devra donc se combiner avec la logique économique de déploiement des radios privées.

Les premières analyses de l'Arcom font également ressortir que :

- certaines rares communes qui ne sont pas couvertes par la FM pourraient ne pas l'être non plus par le DAB+
- certaines communes seraient couvertes par la FM mais ne seraient pas couvertes par le réseau d'émetteurs de référence DAB+.

Il conviendra d'approfondir ces premières analyses, afin d'identifier les communes, les départements et les axes routiers concernés, ainsi que l'ampleur de la population correspondante. De prime

1. La concentration dans le secteur des médias à l'ère numérique : de la réglementation à la régulation (mars 2022).

2. Hors Corse au regard des travaux de replanification des allotissements locaux. Pour la définition des émetteurs de référence, cf. note de bas de page 2, p. 83.

abord, les communes concernées semblent ne représenter qu'une très faible minorité de la population métropolitaine.

Avant tout passage éventuel vers le tout numérique, il faudra étudier les moyens techniques et juridiques de densifier le réseau d'émetteurs de certains multiplex afin de réduire les disparités territoriales et, le cas échéant, envisager que les territoires concernés puissent être autorisés à déployer des émetteurs complémentaires.

2.4.2 / Les enjeux spécifiques aux territoires ultramarins

Comme précisé dans la première partie, les territoires ultramarins, qui se caractérisent par la présence des seules catégories A et B pour les radios privées, peuvent se classer en deux groupes au regard de leur paysage radiophonique :

- ceux où l'offre radiophonique, sans être uniforme, est globalement dense ;

- ceux où l'offre est moins développée, notamment en raison d'une faible densité humaine ; le paysage radiophonique dans ces zones est bien différent de celui de la métropole.

La planification des fréquences DAB+ dans les territoires ultramarins devra tenir compte des conséquences du multiplexage des services de radio induit par la technologie DAB+. Il faudra parvenir à une adéquation entre le nombre de services de radio qui pourraient être diffusés en DAB+, le nombre de ceux déjà autorisés en FM dans chacune des zones, la capacité économique des radios à supporter les coûts de diffusion en DAB+, les souhaits d'extension de couverture des éditeurs et la place du service public dans ces territoires. C'est particulièrement vrai pour la mise en service du DAB+ dans les zones où peu de radios sont autorisées en FM, qui ne devra pas conduire à fragiliser l'ensemble du paysage radiophonique local.

3/ DES CONDITIONS OPÉRATIONNELLES DE RÉUSSITE BIEN IDENTIFIÉES PAR LES ACTEURS INTERROGÉS

Ainsi que précisé dans l'introduction et à l'annexe n° 1 du présent Livre blanc, l'Arcom a auditionné un large panel de membres du secteur radiophonique en France. Ont ainsi été entendus : les éditeurs ou leurs organisations représentatives, les sociétés de diffusion, les représentants des fabricants de récepteurs et terminaux, des distributeurs, des régies publicitaires, les services de l'État ainsi que des personnalités particulièrement qualifiées dans le domaine de la radio. L'Autorité a accordé une grande importance à la représentativité des acteurs auditionnés, afin d'intégrer à ses analyses la pluralité d'opinions et de situations qui caractérise le domaine radiophonique. Par ailleurs, plusieurs exemples étrangers ont été étudiés.

Dans chacune des auditions menées par l'Arcom, l'enjeu de l'avenir du réseau FM a été soulevé, et la question des prérequis pour une éventuelle extinction de la FM posée. À cet égard, six prérequis semblent se dégager des échanges menés avec les acteurs du secteur et faire consensus :

- une méthode progressive et coordonnée, par étape, avec des échéances intermédiaires ;
- une planification en DAB+ s'approchant au plus près de la planification en FM ;
- une notoriété en DAB+ bien supérieure à la situation actuelle ;
- un niveau suffisant d'équipement des auditeurs ;
- une part d'audience suffisante en DAB+ ;
- un accompagnement de la filière par les pouvoirs publics tout au long du processus.

3.1 / Déterminer une trajectoire de réduction du poids de la FM de façon progressive et coordonnée, afin de garantir l'adhésion de la filière

3.1.1 / Des avis contrastés sur l'avenir de la FM

Les acteurs du secteur de la radio ont des avis contrastés sur l'avenir de la FM et son éventuelle extinction à moyen terme.

S'agissant du service public, Radio France diffuse à la date de rédaction de ce rapport la plupart de ses stations en DAB+¹. Elle témoigne d'une position volontariste sur le passage à une diffusion hertzienne 100 % numérique, avec l'objectif dans les prochaines années d'installer définitivement ce mode de diffusion pour le service public en métropole.

S'agissant des radios commerciales, plusieurs critères semblent motiver leur avis sur une éventuelle bascule vers une radiodiffusion « 100 % numérique », notamment leur taille, leur catégorie et le déploiement ou non de leur activité en DAB+.

Les groupes détenteurs de radios commerciales à vocation nationale de catégorie D ou E sont majoritairement favorables à une bascule de la diffusion hertzienne vers le 100 % DAB+, sous certaines conditions développées *infra*. Ces groupes sont, désormais, tous diffusés en DAB+, au moins pour certaines de leurs stations. Certains d'entre eux ont cependant une position nuancée : ils souhaitent tout à la fois une bascule vers le 100 % DAB+ avec une annonce rapide d'une extinction de la FM, et la poursuite d'une optimisation de la planification en FM et de la réattribution des fréquences.

En revanche, les groupes détenteurs de radios à vocation nationale avec des stations locales de catégorie C, telles que NRJ, sont moins favorables à une bascule complète vers le DAB+. Ces éditeurs souhaiteraient conserver une complémentarité entre la diffusion en FM et en DAB+ sur le long terme, sans extinction de la FM. Si le groupe Lagardère Radio est favorable à un « calendrier conditionné » d'extinction de la FM, il souligne lui aussi les difficultés que la planification actuelle en DAB+ fait peser sur ses stations locales et leur modèle publicitaire. Les groupes de radios à vocation nationale apparaissent ainsi divisés, selon qu'ils détiennent ou non des stations locales dont le modèle économique repose sur le décrochage publicitaire. La planification en DAB+ ne permet pas, en effet, d'atteindre une granularité aussi fine que la

1. Seules quelques antennes de France Bleu ne sont pas encore diffusées en DAB+, dans l'attente du déploiement des derniers allotissements étendus.

planification en FM ; cela a des conséquences sur la structure des revenus publicitaires des radios de catégorie C, ainsi que développé *supra* (v. 2.1.1). Atténuer cet écart entre les deux paysages FM et DAB+ est donc le deuxième prérequis identifié, dans le cadre des auditions menées par l'Arcom, avant de pouvoir le cas échéant éteindre la FM (v. 3.1.1). Il conviendrait d'y travailler pour garantir l'adhésion du secteur à la numérisation de la radiodiffusion (v. troisième partie, 1.3).

S'agissant des éditeurs de radios locales ou régionales, les positions sur une éventuelle extinction de la FM sont plus réservées. L'avis majoritaire, mais non unanime, au sein du SIRT, est l'opposition à toute extinction ou réduction de la FM, du moins avant « *une ultime densification du réseau FM* ». Les arguments avancés par le Syndicat sont surtout liés aux écarts de planification entre le réseau DAB+ et le réseau FM : les éditeurs locaux souhaitent, comme les radios de catégorie C, une « *réorganisation de la planification en faveur des radios de proximité* ». Les radios locales ne sont toutefois pas défavorables au déploiement du DAB+ en parallèle.

Les éditeurs de radios associatives, représentés par la CNRA et le SNRL, suivent le même raisonnement : ils sont défavorables à un arrêt de la FM en l'état actuel de la planification DAB+, sans pour autant s'opposer au déploiement du DAB+ car « *toute couverture est bonne à prendre* » (SNRL).

Dans les territoires ultramarins, la situation est quelque peu différente. Ainsi que précisé dans la première partie (v. 2.4), il n'existe pas encore de déploiement pérenne du DAB+ outre-mer. À la date de l'adoption du présent rapport (juin 2024), deux expérimentations sont en cours sur l'île de La Réunion et une a lieu en Martinique. Dans ce contexte, le SPADOM, auditionné par l'Arcom, déclare qu'« *aucun lancement du DAB+ ne saurait être envisagé sans le lancement sur chacun des territoires ultramarins d'une étude d'impact détaillée* » et « *tant que la situation financière des opérateurs ultramarins ne s'améliore pas* ».

Enfin, les éditeurs de radios d'autoroute ne sont pas défavorables sur le principe à un passage de la diffusion hertzienne au « 100 % DAB+ », mais ils soulignent qu'en l'état actuel de la technologie et de la planification, cela ne semble pas envisageable. Une bascule vers le DAB+ remettrait en effet entièrement en cause le modèle d'information routière ainsi que les obligations contractuelles de ces éditeurs de « *diffuser au plus grand nombre possible d'usagers* » (v. 2.1.1).

S'agissant des deux sociétés de diffusion TDF et Towercast, elles soulignent que le rôle de la FM demeure important pour le secteur. Si elles ne sont pas défavorables à la bascule vers le DAB+, elles posent des conditions de calendrier et d'équipement à atteindre avant une éventuelle extinction de la FM.

Quant aux fabricants de terminaux électroniques, ils semblent très favorables au passage à la diffusion uniquement en DAB+, tout en préconisant de ne pas éteindre trop rapidement le réseau FM.

En bref, l'adhésion de la filière à une transition vers le DAB+ dépend du respect de certaines conditions, et quasiment tous les acteurs sont favorables au déploiement du DAB+ et à la modernisation de l'ensemble de la diffusion radiophonique

hertzienne. Les conclusions des auditions menées montrent bien que pour réussir, cette transition devra être menée de manière coordonnée et sans laisser aucune catégorie d'acteurs de côté. Ces deux conditions ont été remplies dans plusieurs pays européens (v. encadré n° 1). Tout en fixant un horizon de long terme et des échéances intermédiaires précises, cette feuille de route devra intégrer une certaine souplesse pour permettre, si nécessaire, des ajustements en cours de transition.

3.1.2 / Une volonté des acteurs de procéder en plusieurs étapes, sans date fixe d'extinction de la FM

Si les avis sur une extinction de la FM sont, pour l'heure, contrastés, on observe néanmoins un accord quasi-unanime des acteurs sur la méthode et le type de calendrier à adopter.

Un point en particulier fait l'unanimité : il s'agit de ne pas fixer de date d'extinction de la FM dès aujourd'hui, mais plutôt de procéder en plusieurs étapes. Tous les acteurs souhaitent ainsi que soit déterminé un calendrier échelonné sur plusieurs années, et jalonné d'objectifs intermédiaires. En d'autres termes, la filière voit la bascule vers le DAB+ comme un processus, une perspective de moyen terme avec, d'ici-là, des clauses de revoyure et certaines « cases à cocher » avant de décider de l'opportunité et de la date d'un éventuel *switch off* (extinction complète) de la FM.

Ainsi, même les éditeurs les plus favorables au DAB+, tels que Radio France, considèrent qu'il est trop tôt pour s'engager sur une échéance ferme d'extinction de la FM dès la publication du Livre blanc. En revanche, le service public souhaite qu'un « calendrier transitionnel » soit fixé dans le présent rapport. Il en est de même pour certains éditeurs, par exemple Skyrock, lequel plaide pour la mise en place de « seuils » avant l'extinction totale de la FM, ou le SIRT, qui appelle de ses vœux une « feuille de route claire » et un « horizon ». Les Indés Radios mettent aussi en garde contre la prévision dès à présent d'un horizon de bascule, car, selon ce GIE, une date trop rapprochée d'extinction de la FM désinciterait à faire preuve de souplesse et à moduler, si nécessaire, la transition tout au long du processus. Certains acteurs, tels que TDF ou Les Indés Radios, soulignent par ailleurs que « *tout effet d'annonce risquerait d'être contreproductif* », car il accélérerait le mouvement d'éviction de la FM par l'IP.

Au cours de leur auditions ou dans le cadre de leurs contributions écrites, certains acteurs de la filière évoquent cependant des échéances envisageables, pour les objectifs intermédiaires ou pour l'horizon final de la bascule totale vers le DAB+. Les éditeurs les plus volontaristes, ainsi que certains fabricants de terminaux électroniques, envisagent une mutation vers le DAB+, et donc une extinction de la FM, entre 2028 et 2030. D'autres acteurs, éditeurs comme diffuseurs, souhaiteraient plutôt que soit fixée une première échéance intermédiaire autour de 2030, et considèrent que l'arrêt de la FM prendra au total *à minima* 15 ans. Pour les radios d'information autoroutière, la durée des concessions autoroutières est l'unité temporelle minimale pour envisager une extinction de la FM, soit une période d'au moins 8 à 15 ans s'agissant de Vinci Autoroutes et d'Autoroute Info. Pour la plupart des acteurs interrogés, la radio est un « média d'habitude », et le passage au DAB+ comme mode de diffusion hertzien unique nécessitera la mise en place d'habitudes alternatives, ce qui pourrait prendre au moins une dizaine d'années.

ENCADRÉ N° 1 : LA DÉTERMINATION D'UN CALENDRIER D'EXTINCTION DE LA FM DU POINT DE VUE INTERNATIONAL

L'Autorité a étudié les feuilles de route de bascule vers le DAB+ de certains voisins européens : la Belgique, le Royaume-Uni, la Norvège et la Suisse.

En Région flamande (communément appelée Flandre), le déploiement du DAB+ a débuté en 2008 et le paysage radiophonique DAB+ actuel s'est constitué à partir de 2017. L'échéance pour l'extinction de la FM n'est pas encore déterminée. L'arrêt de la diffusion en FM (switch off), s'il a lieu, ne sera pas mis en œuvre avant la fin de la décennie, et sans décision ni même information pour l'heure sur l'avenir des fréquences FM ainsi libérées. De même, en Région wallonne et dans la région de Bruxelles-Capitale, aucune date d'extinction de la FM n'a été fixée pour le moment. L'organisation maradio.be, qui réunit les acteurs publics et privés du secteur radiophonique belge francophone autour d'un « projet coopératif visant à développer l'audience numérique du média radio sur les plateformes numérique », souhaite que le débat soit ouvert. Un groupe de travail a donc été créé sur le sujet.

Au Royaume-Uni, le DCMS a lancé en 2020 et publié en 2022 un Livre blanc intitulé Digital Radio and Audio Review (voir *supra*). Ce document visait à faire l'état des lieux de la radio et de l'audio et préparer leur avenir. Il ne fixe pas de date pour l'extinction de la FM, et ce malgré une pénétration importante du DAB au Royaume-Uni (au premier trimestre 2020, 66,7 % des 15 ans et plus déclaraient posséder un récepteur DAB et le DAB représentait en 2020 40,2 % du volume d'écoute de la radio). Tout au plus la *Review* indique-t-elle qu'en l'état actuel de la diffusion et des usages, un réseau FM sera requis au moins jusqu'en 2030.

La Norvège, qui comptait en FM un nombre de radios moindre qu'en France, a réalisé l'extinction de son réseau de diffusion en FM, la première au monde, en 2017. Les discussions entre le service public (NRK) et les deux principaux groupes privés norvégiens avaient débuté dès 2009. Elles ont abouti à un

consensus sectoriel en 2011, sous la forme d'un livre blanc (*white paper*) approuvé par le Gouvernement. Ce document fixait des objectifs pour certains critères identifiés ; l'atteinte de ces objectifs devait déclencher un calendrier de deux ans avant l'arrêt de la FM, si possible en 2017, au plus tard en 2019. Toutes les conditions étant réunies en 2015, la Norvège a éteint son réseau FM en 2017, mais partiellement : si les radios nationales et les grandes radios locales ont toutes arrêté d'être diffusées en FM entre janvier et décembre 2017, certaines radios locales en dehors des grandes villes et des radios associatives continuent d'émettre en FM. Elles y ont été autorisées d'abord jusqu'en 2021, puis jusqu'en 2026. À leur demande, le Gouvernement a finalement arbitré pour que les radios locales aient le droit de continuer à émettre en FM jusqu'en 2031, soit 14 ans après l'extinction partielle.

En Suisse, un groupe de travail sectoriel intitulé Migration Numérique (DiGiMig), qui regroupe le service public (SSR), les radios privées, le régulateur et les acteurs de la filière, a enclenché en 2015 un processus de switch off total du réseau FM au plus tard en 2024. Ce processus s'appuyait sur une feuille de route en deux étapes. Une première phase, de 2014 à 2019, durant laquelle toutes les radios devaient commencer à diffuser en DAB+, en parallèle d'une hausse de l'équipement et du marketing sur la diffusion numérique, de l'arrêt des attributions de fréquences FM et de la prolongation des autorisations arrivant à échéance en 2019 uniquement pour trois ans. Puis une deuxième phase (2020-2024) de migration de l'audience de la FM au DAB+, avec un abandon progressif de la FM. Les résultats positifs de l'audience numérique ont conduit à la décision de la quasi-totalité des radios privées suisses, en 2020, d'arrêter la FM en même temps que le service public, entre 2022 et janvier 2023. Des radios privées, notamment romandes, se sont finalement désolidarisées de cet accord, menant au report de l'arrêt de la FM à fin 2024, soit l'échéance initiale. Ce délai a finalement été prolongé par le Conseil fédéral à fin 2026, c'est-à-dire 11 ans après l'accord initial du secteur.

Les cas internationaux analysés par l'Arcom confortent trois idées soutenues par les acteurs français de la radio :

- l'intérêt d'un calendrier progressif conditionné à certaines échéances intermédiaires, plutôt qu'une date fixe d'extinction de la FM ;
- la nécessité d'une transition progressive et concertée, à l'initiative du marché ou tout au moins soutenue par ce dernier ;
- l'importance d'une étroite coordination entre la filière et les pouvoirs publics sur la détermination des échéances et éventuellement leur aménagement.

3.1.3 / Un arrêt de la FM qui nécessite des évolutions jurisprudentielles, voire législatives

Une extinction de la FM à court terme et dans une moindre mesure à moyen terme apparaît difficilement envisageable. Le switch

off du réseau FM soulève en effet certains enjeux juridiques, et pourrait nécessiter une évolution législative ou réglementaire.

En France, si la diffusion terrestre de la télévision est aujourd'hui entièrement numérique, ce n'est pas le cas de la radio, pour laquelle la réglementation en vigueur depuis 2004 laisse perdurer un double régime de diffusion, analogique et numérique, sans avoir fixé de fin à la diffusion analogique sur la bande FM.

La bascule vers une diffusion hertzienne entièrement en DAB+ avec une extinction progressive du réseau FM, requerrait mécaniquement (i) que les radios aujourd'hui diffusées en FM restituent les fréquences qui leur ont été attribuées, ou du moins qu'elles ne cherchent pas à renouveler leurs autorisations, afin de les remplacer par une diffusion en DAB+ et (ii) que ces fréquences ne fassent pas l'objet d'un nouvel appel aux candidatures – en d'autres termes, qu'elles soient « gelées ».

Or, à droit inchangé, l'abandon d'une fréquence FM par un éditeur au bénéfice d'une diffusion en DAB+ entraînerait la remise de cette fréquence en appel aux candidatures. Paradoxalement et fâcheusement, des efforts de transition vers le DAB+ seraient sans conséquence sur l'attractivité comparative de la bande FM et pourrait créer des « effets d'aubaine ».

Plusieurs solutions pourraient permettre de surmonter cette difficulté juridique, qui existe dans plusieurs pays.

D'abord, une évolution des dispositions législatives concernées pourrait être envisagée. L'obligation prévue à l'article 29 de la loi de 1986 de réattribuer les fréquences vacantes devrait pouvoir être levée, si cette réattribution est susceptible de faire obstacle à la transition vers le « 100 % numérique ». Cette évolution législative pourrait porter, par exemple, sur l'article 1^{er} de la loi de 1986, ou sur l'article 29 de la même loi. Une évolution de la jurisprudence en la matière ne peut par ailleurs pas être exclue, étant donné les risques qui pèsent sur le modèle de la radio en l'absence d'une transformation de sa diffusion hertzienne.

Ensuite, une réaffectation de la bande FM à d'autres usages pourrait être initiée. En France, la définition du Tableau national de répartition des bandes de fréquences prend la forme d'un arrêté du Premier ministre, après avis de l'Arcom et de l'Arcep, en vertu du code des postes et des communications électroniques (article 41) et de la loi du 30 septembre 1986 (article 21). Dans l'objectif de mener à bien la bascule vers le 100 % numérique, le Premier ministre pourrait modifier la destination de la bande FM, à l'instar de ce qui a été réalisé lors du transfert de parties de la bande ultra-haute-fréquence (UHF), précédemment utilisées pour la diffusion de la télévision, au profit des télécommunications, en 2008 et en 2015. Si l'Arcom était dessaisie de la gestion de la bande de fréquences FM, elle ne pourrait délivrer d'autorisations radiophoniques qu'en DAB+. Cette solution comporte toutefois certaines limites importantes. D'abord, les caractéristiques techniques de la bande FM n'offrent pas d'intérêt identifié pour une autre utilisation que la radiodiffusion sonore. En outre, une telle réaffectation devrait autant que possible tenir compte des éventuels maintiens à titre exceptionnel de l'utilisation de fréquences de la bande FM pour la radiodiffusion sonore (zones où le DAB+ n'est pas déployé, notamment le cas échéant les territoires ultramarins, diffusion des radios d'information et de sécurité routières) : ce type de situation, qui peut être pris en compte par les mécanismes de gestion prévus par le TNRBF, pourrait néanmoins avoir un impact sur l'intérêt de la bande FM pour des tiers.

D'autres pistes d'évolution peuvent être tirées des exemples norvégien et suisse. Depuis 2020 en Suisse, les autorisations de diffusion attribuées aux radios sont basées sur une obligation de diffusion en DAB+, et non plus en FM. Chaque radio peut donc arrêter librement la FM, à la date qui lui convient le mieux, d'ici l'échéance finale de l'extinction fixée en 2026. Par ailleurs, les renouvellements d'attributions en Suisse ont été raccourcis pendant la phase de transition, durant laquelle les durées d'autorisation étaient plafonnées à trois ans. En Norvège comme en Suisse, les fréquences FM arrêtées n'ont pas été réattribuées et ne le seront plus.

Quelle que soit la solution retenue en France, il conviendra de gérer le « stock » d'autorisations en FM délivrées par l'Arcom et les droits acquis par les radios autorisées. En outre, l'Arcom entend arrêter ses travaux de recherche de nouvelles fréquences FM à l'issue de la feuille de route pour les appels aux candidatures généraux en FM de la période 2021-2026¹.

Un accord du secteur pour basculer vers le DAB+, comme en Norvège ou en Suisse, permettrait d'y concourir. Sans accord du secteur, le scénario le plus probable consisterait en un « gel » progressif des fréquences arrivant à échéance, sous réserve que l'une des solutions (législative ou réglementaire) décrite *supra* ait été mise en œuvre. En définitive, il est probable que la transition de la FM vers le DAB+ soit progressive et s'effectue par étape. En outre, l'étude des feuilles de route de différents pays européens (encadré n° 1) montre que l'enjeu de l'avenir des fréquences FM libérées se pose aujourd'hui dans plusieurs pays, ce qui pourrait ouvrir la voie à une coordination européenne en la matière.

3.2 / Rapprocher autant que possible la planification en DAB+ de la planification en FM

3.2.1 / Un prérequis pour la totalité des acteurs locaux, un souhait de certaines radios d'information et de sécurité routières

La réorganisation de la planification en DAB+ est un prérequis à la bascule en DAB+ pour toutes les radios locales – de catégorie A, B et C –, et les radios d'information et de sécurité routières.

Comme précisé *supra* (v. 2.1.1 et 3.1.1), la revendication principale des acteurs locaux commerciaux réside dans la résorption de l'écart entre les planifications en FM et en DAB+. La planification existante en DAB+ ne calque pas, aujourd'hui, la finesse du maillage local tel qu'il existe en FM. Les acteurs locaux le regrettent et soulignent que leur modèle économique et publicitaire repose sur le paysage radiophonique FM, fruit d'une quarantaine d'années de planification. Sont ainsi remis en question la taille et les contours des allotissements locaux en DAB+, tels qu'ils ont été jusqu'ici planifiés et qui ne prendraient pas suffisamment en compte les zones de planification FM. Cet écart entre les deux planifications pose des difficultés aux stations de radios commerciales locales, dont les zones de diffusion sont intrinsèquement liées à leur financement par la publicité. Tous les groupes de radio détenteurs de réseaux locaux (Lagardère Radio, M6, NRJ...) ainsi que les représentants de radios locales (Les Indés Radios, le SIRT, le SPADOM) se prononcent donc en faveur d'une réorganisation de la planification en DAB+ par l'Arcom.

Les radios associatives demandent, elles aussi, notamment via la CNRA, une évolution de la planification en DAB+ et une transposition au plus près de la planification FM. La confédération de radios associatives souhaite en effet que soient créés des allotissements purement associatifs, aux mêmes caractéristiques que les allotissements locaux, dans les zones rurales et de montagne, ainsi que dans les métropoles. La CNRA propose qu'un élargissement de la bande de fréquences actuellement consacrée au DAB+ soit acté, et consacré à la création de ces allotissements.

1. <https://www.csa.fr/Reguler/Espace-juridique/Les-textes-adoptes-par-l-Arcom/Les-decisions-du-CSA/Synthese-de-la-consultation-publique-sur-la-gestion-du-spectre-FM-en-metropole-et-outre-mer-et-feuille-de-route-pour-les-appels-aux-candidatures-generaux-de-la-période-2021-2026>

En outre, ainsi qu'exposé *supra* (v. 2.1.1), les radios d'information et de sécurité routières bénéficient d'une planification en FM spécifique que la planification actuelle du DAB+ ne reproduit pas. Assurer la transition de leur diffusion de la FM vers le DAB+ nécessiterait donc de disposer de ressources radioélectriques supplémentaires, en l'absence desquelles elles seraient vouées à demeurer diffusées en FM.

Les besoins d'adaptation de la planification du DAB+ pour les radios locales et pour les radios d'information et de sécurité routières ne coïncideront que fortuitement ; ils seront donc concurrents en termes d'accès à la ressource radioélectrique si celle-ci demeure constante. En conséquence, il serait nécessaire que plusieurs canaux supplémentaires soient affectés à l'Arcom.

3.2.2 / Les évolutions envisageables pour optimiser la planification en DAB+

Si reproduire en DAB+ la finesse de la planification FM est un objectif inatteignable, plusieurs voies sont néanmoins envisageables pour optimiser la planification actuelle du DAB+.

L'optimisation à ressources constantes : une solution nécessaire mais insuffisante

Pour répondre à la demande de modification de la planification en DAB+, l'Arcom pourrait mener un travail d'optimisation à l'image de ce qu'elle a pu faire avec la bande FM. Ce travail consisterait à identifier les conditions dans lesquelles l'un des 28 canaux affectés au DAB+ (de 5B à 12A) pourrait être utilisé là où la planification actuelle ne le prévoit pas. Le faible nombre de fréquences DAB+ possibles (28 fréquences, à comparer avec les 203 fréquences en FM) limite toutefois les possibilités d'optimisation. Il sera donc nécessaire d'envisager le déploiement d'émetteurs de puissance plus faible que celle des émetteurs DAB+ agréés jusqu'à présent. En outre, ce travail sera contraint, d'une part, par les accords internationaux signés par la France relatifs au partage la bande III et, d'autre part, par les droits créés par les autorisations DAB+ que l'Autorité a déjà délivrées.

Ces contraintes sont suffisamment fortes pour que l'Arcom estime qu'il serait illusoire d'imaginer transformer, par ce seul travail d'optimisation, la couche locale de la planification actuelle du DAB+. Cette couche locale comprend 205 allotissements, équivalant à 931 zones FM. Les résultats de ce travail d'optimisation seront selon toute vraisemblance insuffisants pour répondre aux attentes des radios locales, notamment dans les zones soumises à coordination avec plusieurs pays, où la négociation de la planification actuelle s'est déjà heurtée à de sérieuses difficultés¹.

Les voies d'augmentation des ressources affectées au DAB+

Dès lors que l'optimisation du plan de fréquences à ressources radioélectriques constantes ne permettra pas de répondre aux attentes exprimées, il est nécessaire d'envisager l'affectation de fréquences supplémentaires pour la diffusion en DAB+.

En premier lieu, la planification du canal 5A devrait être généralisée, tout en tenant compte de son éventuel impact sur les services du ministère de l'Intérieur et des Outre-mer.

Le canal 5A, affecté à l'Arcom, est actuellement utilisé par un seul allotissement sur l'ensemble du territoire métropolitain. Cette précaution trouve son origine dans la proximité de ce canal avec une bande de fréquences affectée au ministère de l'Intérieur et des Outre-mer et utilisée par les services de ce dernier. Cependant, les mesures réalisées dans le cadre de la mise en service d'un émetteur DAB+ à Metz sur ce canal ont montré un impact très limité de l'émission DAB+ sur les récepteurs des services du ministère, n'ayant pas remis pas en cause leur bon fonctionnement dans cette zone. L'Autorité pourrait donc recourir au canal 5A dans d'autres zones pour répondre aux attentes des radios locales. Cette planification du canal 5A devrait s'accompagner d'une collaboration étroite avec le ministère de l'Intérieur et des Outre-mer, afin de s'assurer de l'absence de conséquences sur ses services de communications électroniques. Néanmoins, cette généralisation du recours au canal 5A ne permettra pas non plus, à elle seule, de répondre à l'ensemble des besoins

d'adaptation de la couche locale DAB+.

En second lieu, il apparaît nécessaire de demander la réaffectation des canaux 12B, 12C et 12D à la diffusion en DAB+ sur le territoire métropolitain.

La bande 225-230 MHz, c'est-à-dire les canaux 12B, 12C et 12D, est affectée à la radiodiffusion sur l'ensemble du continent africain², ainsi qu'en Europe, à l'exception de l'Espagne et de la France, où elle est affectée au ministère des Armées, et de Monaco. Les récepteurs DAB+ sont compatibles avec cette bande. Le partage de cette ressource ou sa réaffectation à l'Autorité permettrait d'augmenter significativement les ressources radioélectriques disponibles pour rapprocher la planification de la couche locale DAB+ de la planification FM : une telle modification relève de l'initiative du Gouvernement et nécessiterait de modifier le tableau national de répartition des bandes de fréquences, voire le Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications.

Tirer parti des fonctionnalités de la norme DAB+ en matière d'identification des services reçus et de bascule d'un service à l'autre

La planification DAB+ conduit d'ores et déjà à des situations qui n'ont pas actuellement leur équivalent en FM. Par exemple, la diffusion en DAB+ sur une même zone d'une radio de catégorie D, autorisée par exemple sur l'une des deux couches métropolitaines, et d'une radio de catégorie C, reprenant le programme de la radio de catégorie D et autorisée par exemple sur un allotissement local, est une situation déjà existante en DAB+ alors qu'elle n'existe pas en FM : il est alors nécessaire de gérer correctement les informations transmises en DAB+ au récepteur afin que ce dernier distingue les deux services, puisse passer facilement de l'un à l'autre et permette ainsi au public de choisir celui des deux services qu'il souhaite écouter³. Tirer parti de ces fonctionnalités prévues par la norme contribuera au maintien et à la visibilité d'une offre locale en DAB+, y compris lorsque la planification DAB+ optimisée ne reproduira pas exactement la planification FM.

1. Dans le cadre de la planification actuelle, la négociation avec l'Allemagne et la Suisse au sujet de la coordination des fréquences DAB+ a conduit à recourir au canal 5A pour l'allotissement local de Metz, faute d'avoir trouvé un autre canal pour cet allotissement qui, outre la zone de Metz, regroupe 6 autres zones FM : Briey, Longuey, Longwy, Montmédy, Thionville et Villerupt. Les possibilités de trouver des canaux disponibles pour pouvoir diffuser, en DAB+, un programme distinct de celui diffusé à Metz dans l'une de ces six zones, sont donc très limitées.

2. En Afrique, cette affectation est exclusive à l'exception de la Somalie, où elle peut être également exploitée pour d'autres services.

3. La norme DAB+, comme de nombreuses normes de transmission numérique, prévoit que des informations qui ne constituent ni le flux sonore ni des contenus textuels associés au flux sonore (radiotexte) et qui sont nécessaires à la bonne réception et restitution des services de radio soient transmises. Ces informations sont appelées « signalisation ».

Tenir compte des conditions économiques du multiplexage dans les zones où l'offre FM est réduite lors de l'optimisation de la planification DAB+

L'un des intérêts de la technologie DAB+ réside dans le multiplexage de plusieurs radios sur une même fréquence et dans ses coûts de diffusion qui sont alors inférieurs à ceux de la FM. Or, la planification d'allotissements locaux qui réunissent plusieurs zones FM se justifie notamment par l'objectif d'atteindre un nombre de radios susceptibles d'être diffusées sur cet allotissement proche de la capacité maximale de l'allotissement, c'est-à-dire 13 radios, afin de partager les coûts de diffusion entre le plus grand nombre possible de radios, quitte à renforcer la concurrence à l'échelle locale.

La planification d'allotissements locaux moins grands dans le cadre de l'optimisation de la planification DAB+ rendra d'autant plus aigüe la question de l'équilibre entre la taille de l'allotissement et le nombre de radios susceptibles d'y être réellement diffusées : les zones les plus faiblement peuplées pourraient n'être attractives que pour un nombre très limité de radios, auquel cas la desserte de ces zones en DAB+ ne serait pas moins onéreuse qu'en FM.

3.3 / Atteindre une notoriété du DAB+ bien supérieure à la situation actuelle

L'augmentation significative de la notoriété du DAB+ est le troisième prérequis à la bascule FM-DAB+ qui semble faire consensus parmi les acteurs de la filière, qui partagent le constat selon lequel le DAB+ n'est pas encore assez connu du grand public.

3.3.1 / Un niveau de notoriété à renforcer

Selon le WorldDAB, l'association internationale de promotion du DAB+, la notoriété « spontanée » ou « non aidée » de cette technologie n'atteindrait que 4 % en France en mars 2024. En d'autres termes, seuls 4 % des Français savent ce qu'est le DAB+ sans qu'on leur pose une question spécifique sur ce sujet.

Selon le dernier Observatoire de l'équipement des foyers de France métropolitaine (2^e semestre 2023), parmi les 24,5 % d'individus se déclarant équipés d'au moins un support DAB+

(et donc supposés savoir qu'ils le sont), seuls 30,8 % citent le DAB+ en 1^{er}, 2^e ou 3^e choix pour écouter la radio, ce qui montre l'importance de la notoriété, au-delà même de l'équipement : nombre de Français possédant un support DAB+ (autoradio notamment), sans le savoir.

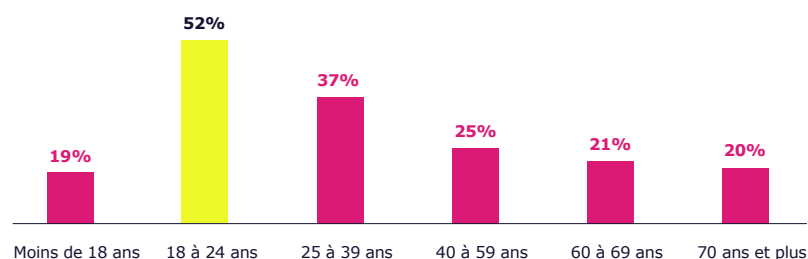
L'édition 2023 du Baromètre du numérique¹ s'est penchée pour la première fois sur la notoriété du DAB+. Selon les données recueillies par le CREDOC, un peu plus d'un quart des Français (28 %) ont déjà entendu parler du « DAB+ », dont 11 % affirment pouvoir dire précisément de quoi il s'agit et 17 % déclarent ne pas connaître précisément la signification de cet acronyme.

Certaines des questions posées aux Français dans le cadre du Baromètre permettent de déterminer plus finement les facteurs qui augmentent la probabilité de la connaissance du DAB+ auprès de la population française.

D'abord, les consommateurs de contenus audio connaissent davantage la technologie du DAB+ : 33 % des auditeurs radio en ont déjà entendu parler, dont 13 % savent précisément de quoi il s'agit. Ces taux sont légèrement plus élevés chez les consommateurs de contenus audio « le plus souvent par internet » (IP), ou qui ont recours à la fois aux réseaux internet et hertzien : 35 % de ces deux catégories d'auditeurs en ont déjà entendu parler. Cela peut sans doute s'expliquer par une plus grande sensibilité de cette population aux nouvelles technologies.

Par ailleurs, l'analyse socio-démographique des « connaisseurs » du DAB+ fait émerger un profil plus technophile que la moyenne de la population : plutôt jeune, masculin, francilien et de catégorie socio-professionnelle supérieure. Les hommes sont ainsi deux fois plus nombreux à connaître le DAB+ que les femmes (36 % contre 19 %). S'observent également de nettes différences selon les tranches d'âge. Les 18-24 ans sont ceux qui connaissent le mieux cette technologie : 52 % d'entre eux ont déjà entendu parler du DAB+, suivis par les 25-39 ans (37 %), contre seulement 19 % des 12-17 ans ou encore 20 % des 70 ans et plus. Enfin, plus d'un tiers des répondants chez les cadres (39 %), les diplômés du supérieur (34 %), les personnes vivant dans un foyer de cinq personnes ou plus (34 %) et les habitants de l'agglomération parisienne (35 %) indiquent connaître la technologie du DAB+, contre 28 % en moyenne dans l'ensemble de la population.

FIGURE 33 : NOTORIÉTÉ DU DAB+ EN FONCTION DE L'ÂGE



Source : CREDOC, Baromètre du numérique², 2023. Réponse à la question : Avez-vous entendu parler du « DAB+ » ? Ensemble de la population de 12 ans et plus, en %.

1. Étude annuelle menée depuis 2000, réalisée par le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CREDOC) et pilotée par l'Arcep, l'Arcom, le Conseil général de l'économie (CGE) et l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT).
2. <https://www.arcom.fr/se-documenter/etudes-et-donnees/etudes-bilans-et-rapports-de-larcom/barometre-du-numerique-edition-2023>

TABLEAU 13 : NOTORIÉTÉ DU DAB+

		Oui et je pourrais dire précisément de quoi il s'agit.	Oui, j'en ai entendu parler mais je ne pourrais pas dire de quoi il s'agit.	Non, je n'en ai pas entendu parler.	Non concerné	Total
Sexe	Un homme	16	20	63	1	100
	Une femme	6	14	79	1	100
Âge	Moins de 18 ans	6	12	77	4	100
	18 à 24 ans	22	30	47	1	100
	25 à 39 ans	17	20	63	0	100
	40 à 59 ans	10	15	75	0	100
	60 à 69 ans	6	16	78	0	100
	70 ans et plus	6	14	78	2	100
Nombre de personnes dans le logement	Une personne	8	14	77	1	100
	Deux personnes	9	16	73	1	100
	Trois personnes	14	17	68	1	100
	Quatre personnes	12	19	68	1	100
	Cinq personnes et plus	13	20	65	1	100
Diplôme	Non diplômé	5	14	79	2	100
	BEPC	9	17	73	1	100
	BAC	12	16	71	1	100
	Diplôme du supérieur	15	19	66	0	100
	Moins de 18 ans	6	12	77	4	100
Profession catégorie sociale	Agriculteur exploitant, artisan, commerçant et chef d'entreprise	19	22	58	1	100
	Cadre et profession intellectuelle supérieure	19	20	61	0	100
	Profession intermédiaire	14	16	70	0	100
	Employé	9	21	70	0	100
	Ouvrier	11	18	70	1	100
	Personne au foyer	11	12	78	0	100
	Retraité	6	14	79	1	100
	Autre inactif	10	16	71	3	100
Niveau de vie	Bas revenus	13	17	69	1	100
	Classes moyennes inférieures	10	17	72	1	100
	Classes moyennes supérieures	9	18	72	1	100
	Hauts revenus	13	16	69	1	100
	Non concerné	2	5	89	4	100
Taille d'agglomération	Communes rurales	9	13	76	2	100
	2 000 à 19 999 habitants	9	15	75	2	100
	20 000 à 99 999 habitants	9	16	74	1	100
	100 000 habitants et plus	11	19	69	1	100
	Agglomération parisienne	15	20	65	0	100
Ensemble de la population		11	17	71	1	100

Source : CREDOC, Baromètre du numérique, 2023. Réponse à la question : Avez-vous entendu parler du « DAB+ ». Les pourcentages en bleu et en gras indiquent des taux significativement supérieurs à la moyenne, les pourcentages en rose des taux significativement inférieurs ; les taux en gris concernent des effectifs faibles et ne sont pas significatifs.

L'édition 2023 du Baromètre du numérique a également analysé le canal d'information ou le média au travers duquel les « connaisseurs » avaient entendu parler du DAB+. Il en ressort que la radio et le bouche à oreille sont les principaux vecteurs de connaissance du DAB+ : 36 % des personnes ayant déjà entendu parler du DAB+ indiquent que c'est *via* par des connaissances ou des proches, une proportion comparable à celle des individus qui doivent leur connaissance du DAB+ aux annonces entendues directement à la radio. Un tiers (32 %) des connaisseurs du DAB+ ont vu la mention sur l'écran de bord de leur voiture, sur un autre récepteur de radio ou sur un téléphone mobile. Enfin, respectivement 26 % et 27 % déclarent avoir vu des publicités dans les espaces publics ou les transports ou lors d'un passage en magasin, lorsque des vendeurs leur ont parlé de cette nouvelle technologie. Pour l'ensemble de la population¹, cette sensibilisation par de la publicité ou des vendeurs s'élève à 7 %.

Les chiffres du baromètre du numérique seront très utiles dans la définition d'un plan de renforcement de la notoriété du DAB+, bien que 2023 soit la première année de collecte de ces informations.

3.3.2 / Le rôle incontournable des associations de promotion du DAB+

Au cours de son audition par l'Arcom, l'organisation WorldDAB a détaillé les étapes qui lui semblaient indispensables dans le déploiement d'un plan *marketing* visant à améliorer la notoriété du DAB+, à savoir la constitution d'une association de promotion de la technologie au niveau national, la création d'un site internet dédié ou encore l'utilisation du logo international du DAB+.

L'organisation WorldDAB s'appuie notamment sur l'exemple de plusieurs pays européens, où des associations regroupant tout ou partie de la filière se sont constituées pour promouvoir la technologie DAB+ et organiser la bascule. En témoigne le groupe *Audio DigiMig* en Suisse, la société coopérative *Maradio.be* en Belgique francophone, *Digitale Radio Vlaanderen* en Belgique flamande ou encore *Digitalradio Büro Deutschland* en Allemagne.

En France, l'association *Ensemble pour le DAB+* a été créée en 2022 à l'initiative du Bureau de la Radio, de Radio France et du SIRT, en partenariat avec le Ministère de la Culture. L'Association a pour objet, en France, auprès du grand public et des acteurs économiques concernés : (i) de mettre en place et coordonner, entre les éditeurs concernés, des actions de communication et de marketing autour du développement du DAB+, tant au niveau national que local ; (ii) de rassembler l'ensemble des acteurs concernés par la technologie DAB+ membres de l'Association, afin de constituer une interface d'échange sur le déploiement de cette technologie et (iii) plus généralement, d'initier et de mener toute action directement ou indirectement rattachée à l'objet DAB+ ou susceptible d'en favoriser la réalisation ou d'en permettre le développement.

Si l'association *Ensemble pour le DAB+* dispose d'un site internet et a lancé, à partir du lundi 29 janvier 2024, sa première campagne de communication en faveur de cette

nouvelle technologie de diffusion, son budget et ses moyens apparaissent pour l'heure limités, par comparaison avec certains de ses homologues européens. Par ailleurs, elle ne regroupe que 34 adhérents, qui incluent les éditeurs locaux et nationaux et les diffuseurs, mais qui n'intègrent ni les radios associatives, ni les représentants des fabricants de récepteurs et terminaux, ni les distributeurs, ni Médiamétrie. Cette communication pourrait utilement bénéficier d'un budget renforcé et d'une gouvernance élargie à l'ensemble des acteurs de la filière, avec des rendez-vous réguliers et une contribution de chaque acteur, à son niveau et dans son domaine, au renforcement de la notoriété du DAB+ (*v. troisième partie, 1.4*).

3.4 / Atteindre un niveau suffisant d'équipement et une visibilité équitable des radios

3.4.1 / Atteindre un seuil de foyers équipés en récepteurs compatibles DAB+

La très grande majorité des acteurs du secteur auditionnés par l'Arcom souhaite qu'un seuil d'équipement des Français en récepteurs compatibles avec le DAB+ soit fixé avant une bascule vers la diffusion 100 % numérique, au-delà des autres prérequis relatifs au calendrier, à la planification et à la notoriété du DAB+.

Parmi les éditeurs, les requêtes varient et incluent « *la fixation d'un seuil minimal d'équipement compatible DAB+* », sans préciser de taux spécifique, « *l'équipement en DAB+ d'une très grande majorité des foyers français* », un « *équipement dans les foyers et les voitures au moins équivalent au taux d'équipement FM* », « *a minima 90 % d'équipement DAB+* » et « *100 % d'équipement DAB+* ».

Ces objectifs variables doivent être mis en perspective avec le taux d'équipement actuel de la population en réception DAB+ (pour rappel, 24,5 % des individus de 13 ans et plus se déclarent équipés d'un récepteur DAB+²), en dépit d'une croissance significative sur les dernières années.

À titre de comparaison, en Norvège, entre l'année de la décision du Parlement en 2011 de mettre fin à la diffusion FM et l'année choisie pour la bascule, soit 2017, les auditeurs se sont équipés à un rythme moyen de 700 000 à 800 000 postes de radios DAB+ par an. L'année de l'extinction de la FM, seuls 72 % de la population était équipés d'un récepteur compatible, une proportion passée à 88 % en 2019.

3.4.2 / Une mesure d'équipement récente et encore peu fiable

Selon Médiamétrie, auditionnée par l'Arcom, la mesure fine et précise de l'équipement des consommateurs en récepteurs compatibles avec la réception DAB+ est complexe.

D'abord, les enquêtes réalisées par Médiamétrie sur l'équipement, dont l'Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers commandé par l'Arcom, sont déclaratives. Or, pour beau-

1. 7,0% et 7,4% avant arrondis.

2. Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers de France métropolitaine pour la télévision et la radio, réalisé par l'Arcom en partenariat avec l'ANFR, la DGMIC et réalisé par Médiamétrie. Résultats des 3e et 4e trimestres 2022, publié en juillet 2023.

coup de consommateurs, la notion de DAB+ est encore peu connue et/ou mal comprise comme en témoigne le taux de notoriété spontanée détaillé *supra*. La pertinence d'une telle mesure augmentera à mesure de la hausse de la notoriété et du taux d'équipement des Français en récepteurs DAB+. En outre, il semblerait que la pose sur le récepteur compatible DAB+ d'un label ou d'une signalétique spécifique ne soit pas systématique. Cette absence de signalétique obligatoire sur le récepteur lui-même n'est pas favorable à la fiabilité de la mesure déclarative par un consommateur qui ne connaîtrait pas les différents modes de diffusion.

Par ailleurs, dans une logique d'interrogation à distance, il est difficile de déterminer le nombre exact de postes qui seraient compatibles avec le DAB+ dans chacun des foyers. Les études menées sur la vente d'équipements peuvent être une indication de l'adoption du DAB+ ; mais ces dispositifs sont très lourds au vu des résultats qu'ils procureront, c'est à dire des bases de données figées, sous forme de « photographies » de l'existant. Pour obtenir une connaissance fine de la pénétration du DAB+ dans les foyers, le porte à porte pourrait être un dispositif plus fiable. Toutefois, Médiamétrie a abandonné ce format d'enquêtes pour des raisons de coûts et d'inégale accessibilité à tous les types d'habitat.

Concernant le parc d'autoradios, il n'existe pas en France de base de données fiables sur le parc existant, contrairement à la Norvège.

3.4.3 / Perspectives envisagées pour augmenter l'équipement des Français

La pose d'adaptateurs : une solution non applicable en France

Contrairement aux récepteurs destinés aux foyers, qui ne peuvent pas être transformés pour recevoir la radio en DAB+, les autoradios peuvent bénéficier de la pose d'un adaptateur pour être converties en récepteurs DAB+. La Norvège, premier pays à avoir basculé de la FM au DAB+, a beaucoup misé sur ces adaptateurs d'autoradios. Dans sa proposition de transition vers le DAB+ de février 2011, le Gouvernement norvégien listait les prérequis pour une extinction de la FM en 2017, parmi lesquels figuraient deux conditions indispensables : au moins 50 % des auditeurs devraient écouter la radio en numérique quotidiennement, et il devrait exister des solutions satisfaisantes pour que la réception dans les voitures soit convertie en DAB+. Si ces deux conditions n'étaient pas remplies, le basculement de la FM au DAB+ serait repoussé à 2019, soit deux ans après la première échéance. En Norvège, une attention particulière a été prêtée au marché automobile de seconde main, en mettant en place des dispositifs originaux tels que la formation des garagistes à la pose d'antennes et d'adaptateurs radio pour le DAB+.

Toutefois, les fabricants de terminaux estiment que cette option est difficilement applicable en France, où le marché des autoradios de seconde monte n'existe quasiment plus, sauf pour augmenter la qualité de l'installation sonore, ce qui correspond à un marché de niche. Par ailleurs, cette solution apparemment séduisante ne correspond pas à une demande forte des consommateurs et comporte des difficultés techniques

de mise en œuvre : le changement de l'autoradio, mais aussi celui de l'antenne sont nécessaires.

Les pistes fondées sur la contrainte législative ou réglementaire

À la date de rédaction du présent rapport, plusieurs pistes de réflexion sont ouvertes pour contraindre, par la loi ou la réglementation, l'intégration du DAB+ dans tous les récepteurs. Ces pistes supposent que l'État joue pleinement son rôle dans le contrôle du respect des obligations d'intégration du DAB+ dans les récepteurs, en vigueur ou à venir.

Plusieurs solutions, non exclusives, sont envisagées pour compléter les deux obligations déjà existantes concernant la réception DAB+. Pour mémoire, les obligations actuelles comprennent, d'une part, l'obligation de compatibilité avec le DAB+ pour les autoradios équipant les véhicules automobiles neufs et, d'autre part, l'obligation de compatibilité avec le DAB+ pour les terminaux neufs mis en vente « *qui disposent d'un écran d'affichage alphanumérique et pour lesquels la fonction de réception de services de radio hertzienne terrestre n'est pas purement accessoire* »¹.

Deux orientations en particulier, largement discutées par le secteur, sont intégrées à la proposition de loi relative à la réforme de l'audiovisuel public et à la souveraineté audiovisuelle, adoptée par le Sénat le 13 juin 2023, relative à la réforme de l'audiovisuel public et à la souveraineté audiovisuelle et en cours d'examen par l'Assemblée nationale à la date d'adoption du présent Livre blanc :

- l'article 15 de cette proposition de loi prévoit d'abord d'élargir à l'ensemble des récepteurs vendus sur le marché, et pas seulement les récepteurs dotés d'un écran alphanumérique, l'obligation d'intégration de la réception DAB+ : « *dans un délai de vingt deux mois à compter de la promulgation de la loi [non adoptée], les équipements de radio vendus par les industriels aux distributeurs d'équipement électronique grand public sur le territoire national permettent la réception des services de radio numérique terrestre / Dans un délai de trente mois à compter de la promulgation de la loi [...], les récepteurs de radio vendus aux consommateurs sur le territoire national permettent la réception des services de la radio numérique terrestre* » ;
- le texte propose également, toujours au titre de l'article 15, d'imposer l'intégration, dans tous les véhicules, de terminaux de réception radio par voie hertzienne en FM et en DAB+ : « *Les véhicules automobiles neufs à moteur conçus et construits pour le transport de personnes et ayant au moins quatre roues et mis sur le marché à des fins de vente ou de location sont équipés de terminaux de réception de services de radio permettant la réception de services de radio par voie hertzienne terrestre en mode analogique en modulation de fréquence et en mode numérique autorisés par application des articles 26, 29 et 29 1 de la loi n° 86 1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication* ». Cela reviendrait à imposer à tous les constructeurs automobiles souhaitant commercialiser leurs produits en France d'intégrer des autoradios dans tous leurs modèles.

1. Article 43 de l'ordonnance du 26 mai 2021 portant transposition de la directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 établissant notamment le code des communications électroniques européen.

Par ailleurs, plusieurs éditeurs de services de radio, au premier rang desquels Lagardère Radio, souhaitent que soient imposées la présence et l'activation d'une puce de réception radiophonique (FM et DAB+) dans tous les smartphones vendus en France.

Les acteurs auditionnés sont plus ou moins favorables à ces propositions. Comme mentionné *supra*, les constructeurs automobiles et les fabricants de terminaux radioélectriques conçoivent et produisent des modèles destinés à un marché européen, voire mondial. Si ces dispositions venaient à être adoptées, il conviendrait donc d'être attentif à leurs éventuelles conséquences négatives, telles qu'une hausse globale des prix de vente des récepteurs en France et un report sur l'achat en ligne de récepteurs qui ne respecteraient pas les obligations de compatibilité avec le DAB+, voire une éventuelle sortie de marché de certains modèles de véhicules. En outre, la détermination de critères de commercialisation plus stricts en France que dans le

reste de l'Union européenne, pour les autoradios comme pour les récepteurs fixes, pourrait aller à l'encontre des principes du marché intérieur de l'Union européenne, sauf à ce qu'une démarche en ce sens soit engagée à l'échelle de l'Union.

L'adoption éventuelle de ces dispositions relève en tout état de cause du législateur, national ou européen, et leur mise en œuvre de l'État.

La mise en œuvre de plans marketing multicanaux, centrés sur les consommateurs et les distributeurs

La mise en œuvre de plans marketing ciblés représente une autre voie pour encourager les Français à renouveler leur équipement. Des opérations de communication régulières, entreprises par l'association *Ensemble pour le DAB+*, pourraient être déployées sur le modèle belge, allemand et néerlandais et ciblées à la fois sur les distributeurs et les consommateurs.

ENCADRÉ N° 2 : LES PLANS DE SOUTIEN À L'ÉQUIPEMENT MIS EN ŒUVRE EN BELGIQUE, AUX PAYS-BAS ET EN ALLEMAGNE

En Belgique francophone (Région wallonne et Région de Bruxelles-Capitale), de nombreuses actions de terrain ont été menées auprès des distributeurs à la fin de l'année 2022 : présentation du DAB+ aux distributeurs, formation d'ambassadeurs et de promoteurs, visite de plus de 200 commerçants avec les ambassadeurs, formation des vendeurs et installation d'un rayon dédié au DAB+, production de produits dérivés (dépliants, portes dépliants, autocollants, t-shirts)... Les moyens déployés pour cette campagne « physique » sont d'environ 170 jours-hommes. À cette promotion auprès des distributeurs s'est ajoutée la diffusion de *spots* publicitaires à la radio, afin de cibler directement les consommateurs. En 2022, le budget total de la campagne de promotion menée par *maradio.be* s'élevait à 3 M€. En 2023, ce budget a atteint 5 M€. Ces budgets de communication sont principalement issus de la valorisation des apports en espaces publicitaires radiophoniques¹.

Aux Pays-Bas, six campagnes publicitaires à la radio et quatre à la télévision se sont échelonnées tout au long de l'année 2023. Elles visaient à informer les auditeurs

de l'existence du DAB+, mais aussi de réductions sur la vente de récepteurs DAB+ opérées par certaines chaînes de distribution partenaires. Les éditeurs ont financé cette promotion en lui accordant du temps d'antenne, tandis que les distributeurs ont pris en charge la réduction des recettes à la vente de récepteurs. Au-delà de cette promotion sur les médias, des dispositifs innovants hors-média ont été mis en œuvre, comme le déploiement de publicités sur 50 camions. S'agissant des autoradios, les Pays-Bas ont conçu un outil intéressant : la lecture de plaques d'immatriculation dans les stations-services, afin de déterminer si le véhicule est équipé et d'interpeller le conducteur, une fois celui-ci en caisse, au sujet du DAB+.

Quant à l'Allemagne, les efforts se sont concentrés sur la formation du personnel de vente chez les distributeurs : 3 200 visites effectuées par an, pour un budget d'environ 250 000 €. Cette campagne de promotion s'accompagne d'une stratégie publicitaire multicanale, comme dans les autres pays. Autre fait intéressant : le site *dabplus.de* est également un point de vente de récepteurs compatibles DAB+.

L'Arcom estime qu'il conviendrait de mettre en œuvre en France tout ou partie des dispositifs déployés dans les autres pays européens. Selon certains des acteurs auditionnés par l'Arcom, les discours des vendeurs sont encore parfois négatifs sur le DAB+, quand ils n'ignorent pas tout simplement de quoi il s'agit ; la formation des vendeurs apparaît donc aussi importante que l'information du grand public. Même si une partie des ventes a lieu en ligne, les consommateurs continuent de se renseigner en magasin et d'y acheter leurs récepteurs, pour la majorité d'entre eux. Ainsi le SNRL propose-t-il par exemple la mise en place d'actions de promotion concertées avec les enseignes de distribution présentes sur tout le

territoire. D'autres idées émergent, telles que la création de centres d'appel dédiés ou la désignation de relais locaux.

Des opérations promotionnelles en lien avec les distributeurs pourraient aussi être envisagées : en cas de retour en magasin d'un équipement non compatible avec la réception DAB+, le consommateur recevrait en échange un équipement compatible DAB+ ou une ristourne.

Plus généralement, le contenu de ces campagnes de communication devra être adapté aux attentes des auditeurs et mettre en exergue les gains du DAB+ par rapport à la FM.

1. *Maradio.be* est en partie financée par un fonds public, le fonds d'aide à la création radiophonique, lui-même alimenté par certaines radios privées.

Les aides au rééquipement

Au-delà des opérations de promotion susmentionnées, plusieurs acteurs du secteur sollicitent une enveloppe financière de la part de l'État, pour encourager le rééquipement des auditeurs en récepteurs compatibles DAB+.

Ce sujet est évoqué *infra* (v. 3.6), en lien avec l'ensemble des dispositifs d'aide qui ont déjà été déployés dans le passé, ou qui pourraient l'être à l'avenir à différents niveaux de la filière, de l'édition à l'équipement, en passant par la diffusion et l'aménagement du territoire.

3.4.4 / Garantir une visibilité équitable pour toutes les radios

Un dernier prérequis concernant l'équipement des Français se rapporte à la visibilité des différents services de radio sur les écrans alphanumériques des récepteurs DAB+. L'ergonomie des récepteurs compatibles DAB+ est en effet à double tranchant. Cet équipement et ce mode de diffusion permettent certes de trouver facilement la chaîne de radio recherchée, sans avoir à connaître sa fréquence de diffusion. Toutefois, les radios locales, et tout particulièrement les radios associatives, s'inquiètent des critères qui régiront le référencement des différentes stations, en cas de bascule vers le 100 % numérique. Ils souhaitent que le passage au DAB+ soit simple, intuitif et géré de manière alphabétique, en associant les constructeurs à cette transition. Cet enjeu se pose, par ailleurs, avec d'autant plus d'acuité pour les modes de diffusion en IP.

3.5 / Garantir un seuil plancher d'audience en numérique

L'un des prérequis les plus régulièrement cités, considéré comme indispensable avant une éventuelle extinction de la FM, est naturellement la garantie d'un niveau d'audience minimal en DAB+ ou en numérique – c'est-à-dire de l'audience « non FM », cumul des audiences en DAB+ et en IP. La fixation d'un seuil minimal d'audience en numérique nécessite de pouvoir mesurer cette audience selon le mode de diffusion utilisé ; elle n'a par ailleurs de sens que si le déploiement du DAB+ sur le territoire est poursuivi selon une trajectoire permettant d'atteindre le seuil.

3.5.1 / La détermination d'un seuil minimal d'audience en numérique

Si la totalité des auditions menées par l'Arcom a conclu à la nécessité d'un « seuil minimal d'audience » avant l'extinction de la FM, peu des interlocuteurs auditionnés se sont prononcés sur le niveau exact que ce seuil devrait atteindre.

Les acteurs de la filière requièrent tantôt « *une très grande majorité des foyers français auditeurs en DAB+* », « *un niveau d'audience au moins équivalent à celui de la FM* », « *un seuil à définir plus tard* », « *un niveau très largement supérieur à l'audience en FM* » ou encore « *80 à 90 % d'audience numérique, c'est-à-dire en DAB+ et en IP* ».

Fixer un seuil minimal d'audience numérique, donc d'audience en DAB+ ou en IP, paraît plus approprié que de fixer un niveau minimal d'écoute en DAB+ uniquement, dans un contexte de progression de l'écoute en IP depuis plusieurs années. C'est l'option qui a été retenue en Suisse et en Norvège.

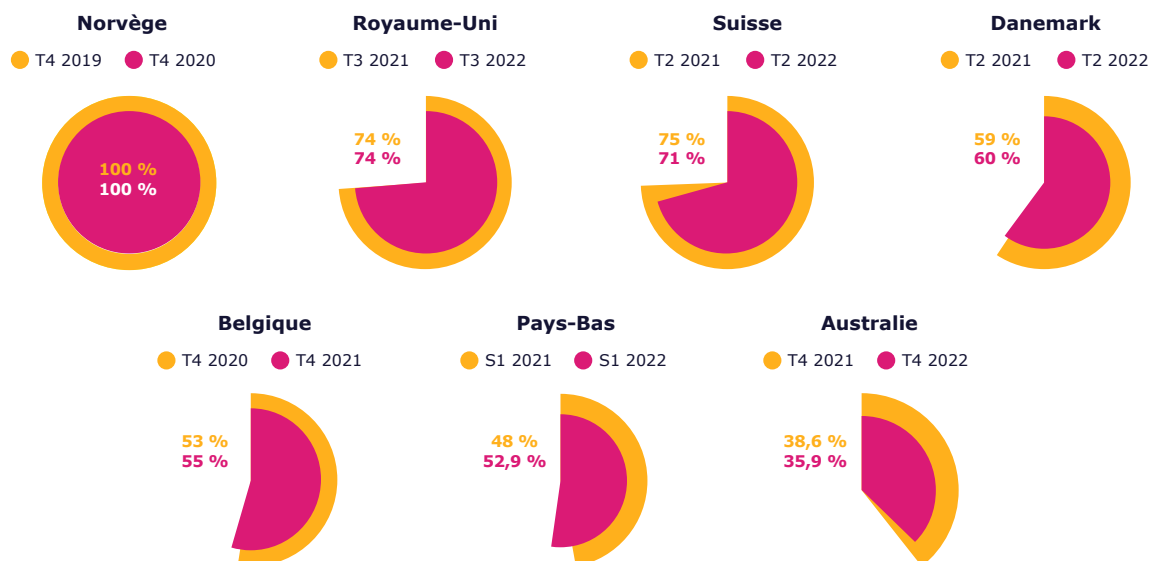
À titre de comparaison, la Suisse avait fixé, avant extinction de la FM, un seuil d'écoute numérique à 65 % de l'audience. Ce seuil a été atteint en 2019 (v. encadré n° 1). Selon les chiffres annoncés par le groupe de travail Migration numérique (*DigiMig*) lors du *Swiss Radio Day*, le 31 août 2023, l'utilisation numérique de la radio continue de progresser dans toutes les régions linguistiques de la confédération, dans toutes les classes d'âge et dans tous les lieux d'utilisation. En voiture, près de 70 % de l'écoute se fait désormais par des moyens de réception numériques. En outre, 81 % du volume d'écoute de la radio l'est par des moyens numériques, à parts quasi égales entre le DAB+ et l'IP. Surtout, seuls 8 % de la population écoutent la radio exclusivement en FM.

En Norvège, l'une des deux conditions sine qua non du passage au tout numérique, telles que fixées dans la feuille de route de 2011 approuvée par le Gouvernement norvégien, était qu'au moins 50 % des auditeurs de la radio utilisent quotidiennement un mode de diffusion numérique (DAB+ ou IP). Si cette condition n'était pas atteinte, l'extinction de la FM serait reportée de deux ans. Dans les faits, avant le *switch off* en 2016, 55% des auditeurs quotidiens utilisaient le DAB+ et 71 % d'entre eux possédaient au moins un récepteur DAB+ ; en 2019, soit deux ans après l'extinction, 88 % des auditeurs radio quotidiens utilisaient le DAB+¹.

1. WorldDAB, https://www.worlddab.org/public_document/file/1125/One_Year_After_-_report_and_appendices.pdf?1553793724, Mars 2019,

FIGURE 34 : AUDIENCE DE LA RADIO NUMÉRIQUE DANS PLUSIEURS PAYS

En pourcent, nombre de personnes écoutant la radio sur un support numérique, sur une période donnée



Source : WorldDAB¹.

3.5.2 / Garantir la prise en compte du mode de diffusion dans la mesure d'audience

En France, il n'existe pas, pour le moment, de mesure régulière, fiable et complète de l'audience selon le mode de diffusion : la collecte de données opérée en 2023, dans le cadre du Baromètre du numérique, sur les modes de diffusion utilisés pour l'écoute de contenus audio constitue une première étape : il serait nécessaire de l'adapter pour mieux répondre aux enjeux d'une généralisation de la diffusion du DAB+.

Auditionnée sur les données d'audience selon leur mode de diffusion, Médiamétrie relève qu'il n'existe pas encore d'outil de mesure de la part d'audience en DAB+ au niveau local et agrégé pour tous les services de radio. Techniquement, cette mesure est possible au niveau national et pour chaque service ; elle est commandée par un certain nombre de grands éditeurs, qui en disposent pour leur propre réseau. Cette mesure est toutefois très onéreuse. Surtout, elle ne permet pas de distinguer l'audience selon le mode de diffusion à l'échelle locale.

Pouvoir mesurer la répartition de l'audience entre la diffusion FM, DAB+ et IP est néanmoins un prérequis incontournable, pour déterminer un objectif d'audience minimale en numérique et, une fois celui-ci atteint, envisager une extinction de la FM. Il conviendrait de créer une méthodologie de mesure régulière, sans pour autant qu'elle soit aussi fréquente que les mesures

trimestrielles réalisées par Médiamétrie, afin d'éviter des coûts trop élevés. La précision géographique des mesures devra être cohérente avec l'objectif poursuivi, c'est-à-dire la mesure de l'audience numérique dans un premier temps et l'extinction totale ou partielle de la FM dans un second temps (v. *troisième partie*, 1.2).

3.5.3 / Atteindre une couverture minimale de la population et du réseau routier

Si l'atteinte d'un objectif minimal d'audience en numérique nécessite de pouvoir mesurer finement l'audience selon le mode de diffusion, la poursuite de cet objectif requiert également un taux suffisant de couverture de la population et du réseau routier sur le territoire.

La feuille de route de l'Arcom pour le déploiement du DAB+, mise en œuvre depuis 2014, a conduit à progressivement couvrir une majorité du territoire métropolitain. Au deuxième trimestre 2024, à l'issue de la deuxième phase de déploiement des multiplex métropolitains, 62,2 % de la population métropolitaine sera couverte, dont 57,1 % par les multiplex métropolitains.

S'agissant des réseaux routiers, les autorisations des radios métropolitaines prévoient des obligations de couverture rappelées dans le Tableau 14, nombre d'objectifs étant déjà atteints en avance de phase.

1. Remarques méthodologiques :

- Norvège : pas de diffusion FM des stations nationales. L'audience, y compris celle des radios locales, parmi les auditeurs quotidiens est de 97 % en numérique et de 3 % en FM (écoute de radios locales). L'audience numérique parmi les auditeurs quotidiens des radios nationales atteint 100 % ;
- Royaume-Uni : les chiffres de RAJAR UK sont calculés suivant une méthodologie différente à partir du T3 2021 : cette modification est à prendre en considération dans l'analyse de séries temporelles comportant des données antérieures ;
- Danemark : toutes les radios du Danemark ne mesurent pas leur audience sur tous les supports (DAB, IP, FM, câble) ;
- Pays-Bas : pourcentage hebdomadaire des auditeurs écoutant sur un média numérique (DAB+, internet et câble numérique) ;
- Australie : écoute en DAB+ pour les stations en simulcast ; pour les stations exclusivement en DAB+, écoute en DAB+ ou par internet.

TABEAU 14 : OBLIGATIONS DE COUVERTURE DES 26 RADIOS MÉTROPOLITAINES

Taux de couverture à atteindre	2021	2023	2025	2027	2029
Autoroutes	20 %	50 %	70 %	90 %	90 %
Routes nationales de Bretagne	0 %	20 %	50 %	70 %	80 %
Routes territoriales de Corse	0 %	20 %	50 %	70 %	80 %
Population métropolitaine	20 %	20 %	20 %	60 %	75 %

Source : Arcom.

Certains des acteurs auditionnés souhaitent que soit fixé, en sus de l'objectif minimal d'audience en numérique, un taux minimal de couverture de la population en DAB+. Les objectifs proposés varient, « de 85 à 90 % de la population nationale », à « 70 % de la population », en passant par « une couverture en DAB+ au moins équivalente aux couvertures FM pour les réseaux nationaux » ou « une couverture à 97 % de la population, au même niveau que [celle de] la FM ».

Afin de renforcer la couverture et l'offre DAB+ dans les zones où des multiplex sont déjà déployés, l'Arcom pourrait intégrer aux conventions et aux autorisations des objectifs de déploiement supplémentaires en DAB+ (v. troisième partie, 1.3).

Il conviendrait de s'assurer que la vitesse de déploiement de la couverture demeure tenable par rapport au modèle économique des radios en double diffusion.

3.6 / Prévoir un accompagnement de la filière par les pouvoirs publics tout au long de la transition

Le sixième et dernier prérequis à une extinction de la FM, qui semble faire relativement consensus parmi les acteurs auditionnés, est le souhait d'un accompagnement par l'État de la bascule FM/DAB+.

Une majorité des acteurs de la filière radio souhaite la mise en place d'aides ou de dispositifs publics *ad hoc* pour favoriser la bascule vers le DAB+. Beaucoup d'entre eux recommandent de s'inspirer d'aides aux médias existantes en dehors de la radio. Dans ce contexte où la demande de soutien est forte, il apparaît opportun de dresser un rapide tableau des aides publiques consacrées aux médias, préexistantes ou en vigueur depuis peu.

3.6.1 / Panorama des aides publiques dans le domaine audiovisuel

Les aides publiques pérennes destinées à la radio sont principalement constituées des subventions attribuées dans le cadre du fonds de soutien à l'expression radiophonique et, dans une moindre mesure, du fonds de soutien aux médias d'information sociale de proximité.

Le fonds de soutien à l'expression radiophonique locale, un dispositif important aux objectifs délimités

Sont éligibles aux subventions du FSER, détaillées en 4.1.3, les radios hertziennes qui sont autorisées de manière durable par l'Arcom, qui sont éditées par une association et qui accomplissent une mission de communication sociale de proximité. Les ressources commerciales de la radio doivent être inférieures à 20 % de son chiffre d'affaires total, les radios temporaires et *webradios* en sont exclues.

Depuis 2009, les crédits du FSER sont de nature budgétaire. Le Gouvernement prévoit une enveloppe de 35,7 M€ en 2024.

La part des *pure players* DAB+ dans la totalité des bénéficiaires du FSER est marginal à ce stade. Les radios uniquement diffusées en DAB+ ont perçu près de 18 % du montant total de la subvention d'installation en 2021, part tombée à 0 % en 2022, conformément au calendrier des déploiements fixé par l'Arcom. Par ailleurs, les *pure players* représentaient 1,49 % de la subvention d'équipement allouée en 2022, 2,79 % de la subvention d'exploitation et 1,27 % de la subvention sélective.

La montée en puissance de la diffusion en DAB+ pourrait néanmoins avoir des effets accrus sur le FSER dans les prochaines années :

- compte tenu du déploiement du DAB+, de plus en plus de nouvelles radios seront autorisées à émettre et pourront ainsi prétendre à cette subvention d'installation ;
- 125 radios associatives ont déjà bénéficié en 2023 de la majoration de la subvention d'exploitation (v. 4.1.3). Cette majoration pourrait représenter une part croissante de l'enveloppe du FSER. Il est prévu qu'une évaluation du coût global de la majoration soit menée, sur la base de coûts réels, dans les deux prochaines années ;
- enfin, en cas d'arrêt total de la diffusion en FM, la possibilité pour une radio de catégorie A d'obtenir plusieurs subventions d'exploitation, au regard du programme d'intérêt local qu'elle réalise spécifiquement dans plusieurs zones, serait contrainte par la planification des fréquences DAB+ qui regroupe plusieurs zones FM (v. *supra*).

Certaines radios commerciales se positionnent en faveur d'un élargissement du FSER à leurs catégories, dans le cadre de la bascule vers le DAB+. Cette solution reviendrait néanmoins à détourner le FSER de son objectif initial : une aide pérenne

consacrée spécifiquement aux radios associatives. Par ailleurs, en l'état actuel du droit, les subventions du FSER ne sont cumulables avec aucune autre aide.

Le fonds de soutien aux médias d'information sociale de proximité, une enveloppe marginale pour la radio

Le fonds de soutien aux médias d'information sociale de proximité permet d'accompagner financièrement le développement de médias, radiophoniques ou non, ancrés localement, apportant une information de proximité, et favorisant la continuité du lien entre les habitants d'un quartier, d'une ville ou d'une région.

Ce fonds prend la forme d'un appel à projets où seuls les médias répondant le mieux aux critères d'éligibilité peuvent être aidés. En 2024, il a été doté de 1,8 M€ de crédits, un montant stable par rapport aux deux années précédentes. Ces crédits ont été répartis entre 250 bénéficiaires, dont une minorité de radios, parmi lesquelles figurent principalement des webradios.

Les aides à la presse : de multiples dispositifs, peu transposables au média radio

En 2022, le ministère de la Culture a versé un total d'aides directes à la presse de 110,4 M€ réparties entre les aides au pluralisme (28 M€), les aides au transport et à la diffusion (57 M€) et les aides à l'investissement (31,4 M€). Ces aides sont détaillées dans l'annexe 6.

En parallèle, l'État soutient la presse à travers des aides indirectes. D'une part, celle-ci presse bénéficie d'un taux de TVA dit « super réduit » de 2,1 %, le ministère chargé des finances estimant la dépense fiscale afférente à 150 M€ en 2022. D'autre part, la presse d'information politique et générale a bénéficié jusqu'en 2022 auprès de La Poste d'un tarif privilégié, dont le montant est estimé à 83 M€. Cet avantage tarifaire spécifique a été supprimé au profit d'une aide directe compensatoire versée par l'État en 2023.

Certains acteurs de la radio souhaitent que des dispositifs de soutien public soient mis en œuvre, inspirés des

aides à l'investissement et des aides au pluralisme dans le domaine de la presse. Certes, les objectifs de pluralisme et de diffusion à l'ensemble du territoire portés par la presse sont similaires aux objectifs publics fixés pour la radio. Mais les deux domaines de la presse et de la radio, comme les évolutions (notamment numériques) qui les traversent et leurs effets, ne sont pas véritablement comparables. Dès lors, si le principe, au demeurant cohérent, en est retenu, les modalités ne pourront que différer.

Les dispositifs exceptionnels de soutien au secteur audiovisuel mis en œuvre pendant la crise sanitaire : des pistes à creuser

Au-delà des aides pérennes spécifiques ou non au média radio, des dispositifs exceptionnels de soutien ont été mis en œuvre pendant la crise sanitaire, début 2021¹.

En premier lieu, le ministère de la Culture a mis en œuvre une mesure exceptionnelle de soutien en faveur des éditeurs de services de télévision à vocation locale et de radio diffusés par voie hertzienne, dont les revenus ont été affectés par la crise sanitaire. Le ministère estimait entre 10 % et 20 % la perte de revenus publicitaires en 2020, pour l'ensemble des médias audiovisuels privés nationaux ou locaux, avec des radios et télévisions locales plus fortement affectées. Ce dispositif s'est adressé aux éditeurs de services de radio autorisés par l'Arcom, à l'exception des services édités par une association et accomplissant une mission de communication sociale de proximité et bénéficiaires, à ce titre, d'une subvention d'exploitation. Cette mesure exceptionnelle a consisté en la prise en charge d'une partie des coûts de diffusion par voie hertzienne terrestre (DAB+ et FM), par la voie d'un versement unique sous forme de subvention. Outre les conditions d'éligibilité, le prérequis pour bénéficier de l'aide était de justifier que le service édité avait subi une baisse de son chiffre d'affaires entre le 1^{er} janvier et le 30 juin 2020, par comparaison avec la même période l'année précédente.

Le montant de l'aide était calculé en multipliant une base forfaitaire, fixée selon

la puissance apparente rayonnée maximale autorisée, par un coefficient, variant selon le type de zone de diffusion. Enfin, l'aide, d'un montant maximal de 1,8 M€, était plafonnée au niveau de la baisse effective des recettes publicitaires par rapport à l'année précédente. Si l'enveloppe prévue initialement était de 30,5 M€ pour la télévision et la radio, moins de la moitié (13,4 M€) a été versée à 200 services de radios et 30 chaînes de télévision. Le montant total accordé à la radio s'est élevé à 11,4 M€. Il est à noter que certaines radios, telles que les radios d'autoroutes, n'ont pas déposé de demande.

L'objectif de ce dispositif (la compensation des pertes de revenus liées à un événement externe, par la prise en charge d'une partie des coûts de diffusion) tout comme son mode de calcul, pourraient être utilement transposés dans le cadre de la réflexion sur un soutien public à la bascule vers le DAB+. En revanche, son caractère exceptionnel et son versement en une seule fois ne semblent pas adaptés à la transformation de la diffusion radiophonique, qui appelle un soutien dans la durée.

En second lieu, l'État a créé un crédit d'impôt de 15 % au bénéfice des éditeurs de services de télévision, de radio et de médias audiovisuels à la demande. Ce dispositif fiscal a porté sur les dépenses de contribution à la production d'œuvres audiovisuelles et cinématographiques, sur les redevances versées aux organismes de gestion collective s'agissant des droits d'auteurs et des droits voisins, ainsi que sur les rémunérations versées directement aux auteurs dans le cadre de contrats conclus avec l'éditeur. Il a été réservé aux entreprises ayant subi, au cours de la période de mars à décembre 2020, une perte de chiffre d'affaires d'au moins 10 %, en comparaison avec la même période en 2019. Le montant de l'aide a été plafonné, par éditeur, au montant de la baisse de chiffre d'affaires subie entre mars et décembre 2020, par rapport à la même période en 2019. Il semble que ce dispositif ait été peu sollicité par les radios.

D'autres aides, telles qu'un soutien aux pigistes, ont été déployées durant la crise sanitaire.

1. Adoptés dans la loi n° 2020-935 du 30 juillet 2020 de finances rectificative pour 2020.

3.6.2 / Le passage au tout numérique en télévision : un exemple d'accompagnement public qui a atteint ses objectifs

Des transformations partiellement comparables

Plusieurs interlocuteurs de l'Arcom comparent la numérisation de la radiodiffusion à d'autres processus de transformation opérés dans le secteur audiovisuel, comme le passage au tout numérique en télévision de 2009 à 2011. Les deux cas ne sont pas pour autant entièrement comparables. En effet, plusieurs acteurs de la télévision numérique terrestre (TNT), historiques ou nouveaux entrants¹, se sont réunis en un groupement dénommé Télévision numérique pour tous² avant même le début des émissions en mars 2005 pour coordonner les actions de promotion de la TNT vis-à-vis du public et des industriels. Autre différence, les fréquences libérées par le passage au tout numérique ont constitué un dividende numérique pour l'État : une bande de 72 MHz a été réaffectée aux opérateurs mobiles pour la quatrième génération de réseaux mobiles. Ce dividende numérique ne semble pas transposable à la transition FM/DAB+, en l'absence d'intérêt identifié par des acteurs tiers pour la bande de fréquences actuellement occupée par la diffusion FM. Par ailleurs, alors que les fréquences de la télévision numérique terrestre (TNT) se substituaient aux fréquences de la télévision analogique dans la même bande, le DAB+ se déploie dans une bande différente. Enfin, l'aide de l'État destinée aux foyers visait ceux qui perdaient la réception hertzienne terrestre de la télévision dans le cadre du passage au tout numérique.

Toutefois, les aides publiques et les dispositifs opérationnels qui ont été mis en place pour aider les téléspectateurs à s'adapter rapidement à un nouveau mode de diffusion, sont utiles à la réflexion sur le passage au 100 % numérique.

Une organisation et un budget partagés entre l'État, les chaînes publiques et les chaînes privées

Afin d'accompagner et de coordonner les opérations de passage à la TNT, un groupement d'intérêt public (GIP) dénommé France Télé Numérique, rassemblant l'État et les éditeurs historiques (TF1, France Télévisions, M6, Canal+, ARTE), a été créé en 2009, sous l'impulsion du législateur³. Le groupement avait principalement pour mission de financer et d'organiser l'information des Français sur le passage à la télévision tout numérique, d'une part, et de distribuer aux particuliers les aides prévues par la loi, d'autre part.

Les postes de coûts prévus par le GIP « France Télé Numérique » pour mener à bien le projet de passage à la télévision numérique sur la période 2009-2012 étaient les suivants :

- la campagne nationale d'information destinée à informer les téléspectateurs des conditions de passage à la télévision numérique, d'un coût de 17 M€, porté entièrement par l'État ;
- les campagnes d'information régionales ainsi que les frais de fonctionnement du GIP, pris en charge par les membres du GIP au prorata de leurs voix : l'État à hauteur de 50 %, France Télévisions à hauteur de 15 %, ARTE France à hauteur

de 5 % et TF1, Canal+ et M6 à hauteur de 10 % chacun. Ce poste s'est élevé à 92 M€ ;

- le fonds d'aide aux particuliers destinés à assurer la continuité de réception pour les foyers les plus démunis, intégralement pris en charge par l'État, pour une dépense qui s'est finalement limitée à 22 M€ alors qu'elle était initialement estimée à 150 M€ ;
- les coûts de l'assistance technique pour les particuliers et les compensations financières versées aux collectivités territoriales, également pris en charge par l'État, pour respectivement 8,1 et 3,8 M€.

Dans l'ensemble, les mesures d'accompagnement mises en place dans le cadre du passage à la télévision tout numérique auront coûté 155,1 M€. Le bilan budgétaire pour l'État est évalué à 100,2 M€, incluant 33,7 M€ de mécanismes d'assistance (fonds d'aide, assistance technique et subvention aux collectivités), 56,8 M€ de frais de communication et 9,7 M€ de frais de gestion. Pour les chaînes publiques, le bilan s'est élevé à 27,3 M€, dont 22,7 M€ à la charge de France Télévisions et 4,6 M€ à la charge d'ARTE France. S'agissant des chaînes privées, les dépenses se sont élevées à 27,6 M€, soit 9,2 M€ pour chacune des chaînes privées historiques (TF1, M6, Canal+).

Des actions de communication proactives et diversifiées, à la maille locale

Le dispositif de communication prévu à l'occasion du passage à la télévision tout numérique a été mis en œuvre par le GIP « France Télé Numérique ».

Outre sept campagnes publicitaires télévisuelles, qui ont touché 97 % des Français, le dispositif de communication mis en place a comporté plusieurs actions aux échelles nationale et locale :

- un centre d'appel téléphonique, afin d'informer et guider les téléspectateurs, qui a recueilli plus de 2,5 millions d'appels ;
- un site internet mettant à la disposition du grand public et des professionnels les informations sur le calendrier d'extinction de la télévision analogique, les modalités de réception et les aides prévues par l'État ;
- un représentant dans chaque région nommé par le GIP, point de contact pour les élus locaux ;
- une campagne d'information régionale relayée par l'ensemble des médias locaux et notamment par la presse quotidienne et hebdomadaire régionale ;
- le déploiement de 25 000 points d'information fixes et mobiles, pour mettre à disposition les informations au plus près de la population ;
- un guide complet sur le passage à la télévision tout numérique, distribué à 30 millions d'exemplaires au domicile des foyers ;
- des actions d'information spécifiques à destination des gestionnaires d'immeubles collectifs et des antennes.

Un accompagnement visant à ne laisser personne de côté

Dans le cadre du passage à la TNT, une attention particulière a été portée à l'aide et à l'accompagnement des catégories sociales les plus fragiles, ainsi qu'aux foyers résidant dans des

1. Arte France, France Télévisions, Groupe AB, La Chaîne Parlementaire-Assemblée nationale, NRJ Group et Public Sénat.

2. Le nom de ce groupement est directement inspiré de l'expression employée par le président du CSA entre 2001 et 2007, Dominique Baudis.

3. Article 100 de la loi n° 86 1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication.

zones non couvertes par la TNT :

- un fonds d'aide à l'équipement en adaptateurs TNT pour les foyers qui ne recevaient la télévision que par voie hertzienne terrestre en mode analogique ;
- un fonds d'aide complémentaire pour les foyers qui perdaient le bénéfice de la réception hertzienne terrestre de la télévision et devaient donc s'équiper d'un autre mode de réception ;
- un dispositif d'assistance technique réservé aux personnes âgées de 70 ans et plus et aux personnes en situation de handicap, consistant principalement en une prestation de service gratuite à domicile ;
- une compensation financière aux collectivités territoriales qui souhaitaient mettre en œuvre une solution permettant d'assurer la réception des services de télévision diffusés par voie hertzienne terrestre en mode numérique, par exemple un émetteur TNT de faible puissance, alors qu'en l'absence d'initiative, leurs habitants allaient perdre la réception hertzienne terrestre de la télévision.

3.6.3 / Dispositifs d'aides publiques envisageables pour la transition vers le DAB+

Des aides publiques qui pourraient être envisagées à plusieurs niveaux de la filière

Au vu des exemples développés *supra*, plusieurs dispositifs d'aides publiques semblent envisageables selon l'Arcom pour la transition vers un mode de diffusion de la radio entièrement en DAB+ en France.

Il est à noter que la proposition de loi n° 1350 précitée prévoit à son article 15 une analyse des possibilités d'aides publiques à la transition vers le DAB+ : « *dans un délai de six mois après la promulgation de la présente loi, le Gouvernement remet au Parlement un rapport sur les possibilités d'aide à l'équipement des foyers et d'aide à l'investissement et au coût de double diffusion des éditeurs de radios et plus particulièrement de celles indépendantes et à faibles ressources publicitaires afin de permettre, sur l'ensemble du territoire, la réception effective des services de radio numérique terrestre* ».

Ces dispositifs peuvent être catégorisés selon la place de l'acteur concerné au sein de la filière, en distinguant notamment les éditeurs, les collectivités et les particuliers.

Au niveau des éditeurs, un soutien à la diffusion pendant la période de transition

Plutôt qu'un élargissement du FSER à de nouveaux objectifs ou de nouvelles catégories de radios, peu souhaitable tant il en bouleverserait l'économie, pourrait être envisagée une aide publique, limitée dans le temps et sous conditions de dépenses de diffusion ou de ressources, ouvertes aux radios privées à l'exception des radios éligibles aux subventions du FSER. Elle pourrait s'inspirer peu ou prou du modèle des aides

exceptionnelles versées par l'État durant la crise sanitaire (v. *supra*), et plus précisément s'approcher du format du dispositif mis en place par l'État suisse. Parallèlement, la majoration de la subvention d'exploitation du FSER devrait être augmentée afin que le montant de l'aide, à dépenses de diffusion et ressources égales, ne dépendent pas de la catégorie de la radio sollicitant l'aide.

En effet, dans le cadre de sa feuille de route pour une extinction du DAB+ d'ici la fin de l'année 2024 (repoussé depuis, voir encadré n° 1), le Gouvernement suisse a conçu un dispositif qui a permis de subventionner à hauteur de 80 % les coûts de diffusion du DAB+ entre 2016 et 2020. Ce dispositif a été conçu pour être dégressif dans le temps, mais il l'a été moins que prévu en raison des difficultés engendrées par la crise sanitaire. Ainsi, sur présentation de leurs factures ou d'une avance effectuée, les diffuseurs en DAB+ ont-ils bénéficié en 2020 d'une subvention à hauteur de 60-65 % de leurs coûts de diffusion en 2020, de 50 % en 2021, de 40 % en 2022, de 30 % en 2023, et cette subvention sera probablement de 20 % des coûts en 2024. Ce financement, dit « de départ » pour la diffusion du DAB+, sera définitivement clôturé en 2024¹.

Ce dispositif, financé par une fraction de la redevance audiovisuelle, a coûté près de 60 M€ à l'État suisse sur la période 2016-2022, et près de 13 M€ de dépenses sont prévues pour la période 2023-2024². Il est cependant difficile de transposer ces coûts à un éventuel soutien public en France, en raison notamment des différences entre paysages radiophoniques et entre marchés de la diffusion qui existent entre les deux pays. Pour autant, le principe d'un soutien dégressif et sous conditions apparaît intéressant.

Un accompagnement des collectivités concernées par les rares « zones blanches »

L'accompagnement des collectivités concernées par les rares « zones blanches » sans FM ni DAB+ justifierait un soutien public (v. 2.4.1), afin de garantir une continuité de la réception hertzienne terrestre. Une telle aide fut déployée dans le cadre du passage à la TNT, sous forme de compensation financière (v. *supra*). Le GIP France Télé Numérique a ainsi reçu et instruit 150 demandes durant son fonctionnement, dont 125 dossiers concernaient des réémetteurs. Dans l'ensemble, 354 émetteurs et 33 réseaux câblés, desservant au total 47 300 foyers qui auraient perdu la réception hertzienne à l'extinction de la diffusion analogique, ont vu leur numérisation subventionnée par l'État, pour un montant total de 3,8 M€, soit 45 % des investissements réalisés. Le coût moyen par foyer de ce dispositif est d'environ 180 €, dont 81 € pris en charge par l'État. Un tel dispositif pourrait être imaginé pour les collectivités souhaitant mettre en œuvre des investissements innovants pour bénéficier d'une diffusion en DAB+. À cet égard, les technologies de *small scale DAB+* semblent prometteuses³.

1. Site de l'administration suisse : <https://www.bakom.admin.ch/bakom/fr/page-daccueil/medias-electroniques/infos-pour-les-diffuseurs-de-radio-et-de-television/encouragement-des-nouvelles-technologies-de-diffusion.html>

2. Ibid.

3. Le « *small scale DAB* » désigne des émetteurs DAB+, moins puissants et s'appuyant plus largement sur une implémentation logicielle des fonctionnalités requises que les émetteurs DAB+ « traditionnels » (« *software defined radio* ») et par conséquent moins onéreux à mettre en place. Leur zone de couverture est moins étendue, ce qui permettrait éventuellement de couvrir les zones les plus difficiles à atteindre du territoire de manière ciblée

Un indispensable effort financier à consentir pour des actions de communication et de soutien à l'équipement des foyers

En premier lieu, sans méconnaître la nécessaire montée en puissance des financements des actions de communication par les acteurs privés, l'État pourrait continuer à contribuer aux actions de communication menées par l'association *Ensemble pour le DAB+*, pour augmenter la notoriété du DAB+. Aujourd'hui, l'État contribue à hauteur de 200 000 € sur trois ans à l'association *Ensemble pour le DAB+*, dont l'objet demeure pour l'heure limité à la communication, mais pourrait être élargi à un plan de soutien à l'équipement sur le modèle du GIP France Télé Numérique (v. *troisième partie*, 2.3).

Au niveau des particuliers enfin, un plan de soutien à l'équipement des foyers en récepteurs compatibles DAB+ apparaît nécessaire, auquel l'État contribuerait au moins pour partie.

Ce soutien de l'État pourrait consister en une contribution à l'association *Ensemble pour le DAB+*, qui piloterait un véritable plan d'actions de rééquipement des foyers sur le modèle du GIP France Télé Numérique. Ce plan pourrait intégrer, progressivement et au fil des besoins, la mise en œuvre d'un centre d'appel, un site internet, la désignation de représentants régionaux, la diffusion de guides explicatifs, des actions de formation et des partenariats avec les distributeurs, etc. (v. 3.4.3). Dans un second temps, et dans la perspective de l'arrêt de la diffusion FM lorsque celle-ci aura été programmée, l'État pourrait aussi, si cela apparaît nécessaire le moment venu, concevoir des fonds d'aides à l'équipement à domicile en DAB+ pour les foyers les plus modestes et les plus vulnérables, sur le modèle du passage au tout numérique en télévision.

Prévoir d'éventuelles limites liées à la réglementation européenne sur les aides d'État, dès la conception de ces dispositifs

La transition d'un mode de diffusion FM à un mode de diffusion principalement en DAB+ pourrait nécessiter un soutien financier de la part de l'État – sous la forme d'aides publiques destinées aux foyers, aux collectivités, aux éditeurs radio ou encore à une entité chargée de mettre en œuvre un plan de communication et de soutien à l'équipement.

Or, toute aide publique qui fausse ou menace de fausser la concurrence, ou affecte les échanges intra-Union européenne, en favorisant certaines entreprises ou certaines productions, constitue une aide d'État au sens de la réglementation européenne. Hormis les exceptions prévues par le Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne et les aides dites *de minimis*, ces aides d'État doivent être notifiées à la Commission européenne¹.

La Commission a considéré, dans plusieurs communications, puis dans un règlement de 2001², que des aides inférieures à un certain montant n'entraient pas dans le champ des aides d'État, car elles n'affectaient ni la concurrence, ni les échanges entre États. Jusqu'au 1^{er} janvier 2024, il s'agissait des aides n'excédant pas le plafond de 200 000 € par entreprise consolidée sur une période de trois années glissantes. Le nouveau règlement « *de minimis* » adopté par la Commission européenne le 13 décembre 2023 porte le montant plafond à 300 000 €. Ce règlement est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2024 et il est applicable jusqu'au 31 décembre 2030.

Ces aides dites *de minimis* ne sont pas soumises à l'obligation de notification à la Commission européenne. C'est dans cette catégorie qu'entre la subvention versée par l'État à l'association *Ensemble pour le DAB+*, et c'est la raison pour laquelle le montant de l'aide versée a été fixé à 200 000 € sur trois ans, selon la Direction générale des médias et des industries culturelles auditionnée par l'Arcom.

En cas de définition d'aides publiques à la transition vers une diffusion majoritairement en DAB+ en France, la réglementation européenne devra être prise en compte dès la conception de ces aides. Il conviendra de tirer parti du rehaussement du plafond des aides *de minimis* à partir de 2024, mais aussi d'analyser la possibilité de dépasser ce plafond, soit en entrant dans l'une des catégories d'exceptions aux règles d'État prévues par le Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, notamment en matière d'infrastructures³, soit en envisageant une notification à la Commission européenne. Là encore, le précédent du passage à la télévision numérique pourra être analysé et, le cas échéant, répliqué.

1. Article 108 § 1 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.

2. Règlement (CE) n° 69/2001 de la Commission du 12 janvier 2001 concernant l'application des articles 87 et 88 TCE.

3. Communication de la Commission relative à la notion d'« aide d'État » mentionnée à l'article 107, paragraphe 1 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, (2016/C 262/01), JOUE C 262 du 19/07/2016.

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

L'état des lieux de la radio en France révèle un modèle fragilisé par un ensemble d'évolutions en matière d'usages, d'audience et de diffusion, mais résilient (v. première partie).

L'adaptation du modèle de la radio aux nouvelles dynamiques qui le traversent apparaît indispensable, notamment, mais non exclusivement, *via* la numérisation de son mode de diffusion. Alors que la diffusion hertzienne de la radio est robuste, efficace, accessible à tous, gratuite, transparente et anonyme, son éviction totale ou majoritaire par l'IP engendrerait certains risques, pour la pérennité du modèle radiophonique comme pour les éditeurs et les citoyens. Moduler ce risque suppose de renforcer l'attractivité relative de la radio hertzienne en procédant à sa numérisation, alors que le DAB+ présente des avantages comparatifs indéniables vis-à-vis de la FM et de l'IP.

Afin que cette transformation soit réussie et ne laisse aucun acteur de côté, certains risques détaillés dans le

présent Livre blanc devront être anticipés et maîtrisés. Les conséquences de la numérisation de la radiodiffusion sur le modèle économique des acteurs de la filière – éditeurs, diffuseurs, fabricants de récepteurs – devront être contrôlées. Pour les auditeurs, la bascule vers le DAB+ requerra de dépasser le coût financier et psychologique du rééquipement. Les possibles conséquences de la transition en termes de concurrence sur le marché de la radio devront aussi être anticipées. Enfin, le passage à une diffusion hertzienne centrée sur le DAB+ ne saurait augmenter les disparités territoriales dans l'accès à la radio.

Au-delà des risques à maîtriser, les prérequis pour une numérisation de la radiodiffusion sont bien identifiés par les acteurs interrogés et semblent faire consensus au sein de la filière radiophonique. L'Arcom a analysé les conditions opérationnelles de mise en œuvre de ces prérequis, en convoquant plusieurs exemples internationaux. Les acteurs de la radio insistent avant

tout sur la nécessité d'une méthode progressive et coordonnée, pour déterminer une vision partagée du déclin de la FM. Ils souhaitent également une réorganisation de la planification locale en DAB+, afin de la rapprocher autant que possible de la planification actuelle en FM. En parallèle, renforcer la notoriété du DAB+ apparaît indispensable, de même qu'il est impératif d'atteindre un niveau suffisant d'équipement des auditeurs et un seuil d'audience numérique minimale. La poursuite de ces objectifs requiert des mesures précises, fiables et régulières, ainsi que le déploiement de plans de communication multicanaux et ambitieux. Les acteurs de la radio souhaitent enfin un accompagnement de la filière par les pouvoirs publics, tout au long du processus de transition. Au terme d'une analyse comparative des aides aux médias en France et dans différents pays européens, des dispositifs d'aides publiques sont envisageables pour la transition vers une radiodiffusion numérique, à différents niveaux de la filière.



QUELLE TRAJECTOIRE

POUR UNE TRANSFORMATION ÉQUILIBRÉE DU MÉDIA RADIO ?

La troisième partie du présent Livre blanc se présente comme une conclusion opérationnelle, découlant de l'ensemble des analyses et pistes de réflexion développées dans les deux premières parties.

L'Arcom propose une trajectoire en deux phases, avec l'objectif d'atteindre d'ici la fin de l'année 2033 une radiodiffusion très majoritairement numérique :

- phase 1 de « préparation » (2024-2027) : la constitution d'un écosystème de la radio équilibré, dans un environnement législatif et technologique qui permettra de poursuivre dans de bonnes conditions la numérisation de la radiodiffusion ;
- phase 2 de « migration » (2028-2033) : l'achèvement de la transition vers un modèle de radiodiffusion numérique, six ans après la phase de préparation et 9 ans après la publication du Livre blanc en 2024.

C'est seulement au cours de la phase 2 que, si l'ensemble des conditions sont réunies, une date d'extinction de la FM sur le territoire métropolitain pourra être décidée, organisée et anticipée.

La trajectoire proposée par l'Arcom implique des actions coordonnées et mises en œuvre par l'ensemble des acteurs du secteur, avec un accompagnement du législateur, du Gouvernement et du régulateur.

Les préconisations listées ci-dessous identifient, pour chacune d'entre elles, les acteurs compétents ainsi que les vecteurs juridiques qui pourraient être nécessaires à leur mise en œuvre.

La plupart de ces actions sont interdépendantes et devront impérativement être mises en œuvre de manière coordonnée. À titre d'exemple, il serait vain de dépenser des montants importants pour mesurer le taux d'équipement et d'audience en DAB+ à échéance régulière si ce mode de diffusion ne faisait pas l'objet d'une campagne de promotion active et soutenue en parallèle.

Enfin, la trajectoire proposée par l'Arcom exclut de facto deux scénarios extrêmes :

- l'arrêt du déploiement du DAB+, qui apparaît comme une option non envisageable et non souhaitée par les acteurs ;
- l'arrêt total de la FM à court terme, une option qui apparaît trop risquée pour la soutenabilité du secteur et pour le pluralisme radiophonique.

1/ À COURT TERME, D'ICI FIN 2027, CRÉER UN ENVIRONNEMENT FAVORABLE À LA TRANSITION VERS LA RADIO DE DEMAIN

Pour cette phase préparatoire, l'Arcom formule un ensemble de recommandations visant à créer, d'ici la fin de l'année 2027, un environnement favorable à la migration numérique de la radiodiffusion.

Les auditions et les analyses menées par l'Arcom dans le cadre du Livre blanc témoignent d'une nécessité de mieux connaître et mesurer les évolutions du média radio à court terme, afin que la transformation du modèle actuel s'appuie sur des données objectives, précises et partagées.

Plus largement, cette première phase doit permettre à l'Arcom et aux administrations compétentes d'analyser l'opportunité et les conditions de mise en œuvre des ajustements souhaités par les acteurs de la filière, en matière de planification comme de réglementation.

En parallèle, elle doit être conçue comme une période de projection vers un modèle modernisé de la radio. Une gouvernance élargie de filière devra émerger et des actions de promotion du DAB+ devront être menées, pour en augmenter la notoriété, l'usage et le taux d'équipement.

Les recommandations de court terme du Livre blanc développées ci-après ont vocation à être mises en œuvre à partir du dernier trimestre 2024, pour une période de trois ans.

1.1. Réguler l'audio dans son ensemble et adapter plusieurs réglementations trop contraignantes pour les radios

Les recommandations d'adaptation de la réglementation qui figurent ci-après sont de nature à favoriser la transition qui doit avoir lieu dans la seconde phase en donnant de nouvelles marges de manœuvre aux radios et en assurant une prévisibilité du cadre juridique. Pour autant, elles ne constituent pas strictement des prérequis à la mise en œuvre de cette transition.

Simplifier voire alléger certaines « mentions légales »

Acteurs concernés : ministère de la Culture, ministère de l'Économie, des finances et la souveraineté industrielle et numérique, Parlement le cas échéant, éditeurs radiophoniques et leurs représentants.

Vecteur juridique : législatif ou réglementaire.

Les acteurs de la radio et leurs représentants (Bureau de la radio, SIRTII) portent la revendication d'un allègement des mentions légales (v. *première partie*, 4.1.1).

Une revue de chacune des mentions particulières qui s'imposent aux annonceurs en radio pourrait être menée, afin d'identifier les dispositions les plus pénalisantes pour le modèle publicitaire de la radio et celles dont les effets apparaissent moins directs et immédiats pour le consommateur. Cette revue devrait être réalisée par les éditeurs et leurs représentants en lien avec le ministère de l'Économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique et le ministère de la Culture.

La revue des mentions particulières pourrait être liée à une revue plus large des règles publicitaires imposées aux radios, notamment celles encadrant la diffusion de la publicité locale.

Adapter la régulation des quotas en radio au nouveau paysage audio

Acteurs concernés : Parlement, ministère de la Culture, Arcom, Centre national de la musique, Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique, Syndicat national de l'édition phonographique, Union des producteurs phonographiques français indépendants, éditeurs radiophoniques et leurs représentants.

Vecteur juridique : législatif.

Dans le cadre des contributions relatives au Livre blanc, les radios commerciales privées ont réitéré des demandes de modification du dispositif des quotas de chansons françaises, en sus de la modification législative du régime datant de 2016 et des évolutions relatives à la délibération de l'Arcom en date du 8 décembre 2021 (v. *première partie*, 3.5).

Eu égard aux évolutions des usages, l'Arcom recommande d'analyser, en lien avec le Centre national de la musique (CNM), les différentes pistes d'ajustement du système applicable aux radios avant la fin de l'année 2027 : par exemple, l'étude de dérogations adaptées aux formats spécialisés qui se développent notamment avec le DAB+.

En parallèle, moderniser le statut de distributeur et la régulation de l'audio numérique

Acteurs concernés : Parlement, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, des finances et la souveraineté industrielle et numérique, Arcom.

Vecteur juridique : législatif.

Au-delà des enjeux spécifiques aux mentions particulières et au régime des quotas, il apparaît nécessaire de moderniser le statut des plateformes de *streaming* musical (telles que Spotify, Deezer, etc.) et des agrégateurs d'offres audio, y

compris spécifiques à la radio (Radioplayer, Tune In, etc.), afin d'adapter la régulation de l'audio au paysage d'aujourd'hui : la reprise par un tiers d'un flux de radio ou d'un podcast devrait pouvoir conduire l'Arcom à qualifier ce tiers de distributeur et à connaître notamment les modalités de mise en avant des flux ou des podcasts par ce dernier.

Dans un contexte où la diffusion de la radio en IP se développe et continuera de croître (v. *deuxième partie*, 1.1.1), ces acteurs intermédiaires pourraient tirer parti de leur pouvoir de marché et de l'asymétrie réglementaire vis-à-vis de la filière radio, en France comme dans le reste des pays européens. L'une des recommandations du Digital Radio and Audio Review publié par le Gouvernement britannique en 2022 consistait ainsi à « *réduire l'asymétrie réglementaire entre les radios et les plateformes* ».

Enfin, il apparaît nécessaire d'initier une réflexion sur la régulation de l'audio dans son ensemble, pour aboutir à des évolutions du modèle d'ici 2027. Cette réflexion pourrait être conduite par l'État et les acteurs concernés et devrait approfondir *a minima* les enjeux d'une relation équilibrée entre les différents acteurs.

Ajuster les règles anti-concentration au paysage audio de l'ère numérique

Acteurs concernés : Parlement, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, Arcom, Autorité de la concurrence.

Vecteur juridique : législatif.

Les règles relatives à la concentration dans le secteur de la radio pourraient utilement être adaptées au nouveau paysage de l'audio, caractérisé par la montée en puissance des acteurs numériques et la multiplication des synergies au sein de groupes plurimédias. L'Arcom considère en outre que la transformation du modèle de radiodiffusion de la radio, par un passage au DAB+, pourrait renforcer les dynamiques de concentration à l'œuvre dans le secteur (v. *deuxième partie*, 2.3). Cela plaide pour un ajustement des règles en vigueur au cours de la première phase de la trajectoire proposée par l'Arcom, soit d'ici 2027, tenant compte des effets de la transformation du modèle de radiodiffusion sur la période 2028-2033.

L'Inspection générale des finances et l'Inspection générale des affaires culturelles ont préconisé, dans un rapport paru en mars 2022¹, de faire évoluer la réglementation de la concentration dans le secteur des médias à l'ère du numérique. Le rapport propose notamment de refonder le contrôle sectoriel des concentrations, en adoptant une régulation sectorielle, centrée sur l'analyse au cas par cas par l'Arcom des effets de chaque opération sur le pluralisme. Cette piste apparaît prometteuse mais nécessiterait des évolutions législatives et une mise en œuvre différée.

Le règlement européen sur la liberté des médias (*European Media Freedom Act*, ou EMFA) adopté le 11 avril 2024 va dans le même sens. Il prévoit que les autorités nationales procèdent

1. Inspection générale des finances et Inspection générale des affaires culturelles, *La concentration dans le secteur des médias à l'ère numérique : de la réglementation à la régulation*, mars 2022, disponible en ligne.

à une évaluation des concentrations et de leur impact sur le pluralisme des médias et l'indépendance éditoriale dans leurs États respectifs, évaluation qui sera examinée par le futur Comité européen pour les services de médias.

Enfin, les conclusions des États généraux de l'information, dont la publication est prévue au cours de l'année 2024, pourraient également comporter des propositions sur la régulation de la concentration dans les médias.

1.2 / Renforcer la mesure et la connaissance des évolutions en cours, concernant la diffusion de la radio

Mesurer la notoriété du DAB+ deux fois par an entre le second semestre de 2024 et fin 2027

Acteurs concernés : Ensemble pour le DAB+, Arcom.

Environ 28 % des Français avaient déjà entendu parler du DAB+ en 2023, dont 11 % affirmaient pouvoir dire précisément de quoi il s'agit et 17 % en avaient déjà entendu parler sans connaître précisément la signification de cet acronyme (v. *deuxième partie*, 3.3.1). Ces chiffres proviennent du Baromètre du numérique pour l'année 2023, qui intégrait pour la première fois des questions liées à la notoriété du DAB+.

Il n'existe donc pas de mesure suivie, régulière (plus d'une fois par an) et précise de la notoriété du DAB+ en France. Or, la mesure de cette notoriété est un prérequis à toute mesure fiable du taux d'équipement et des usages du DAB+ : si un auditeur interrogé ne sait pas ce qu'est le DAB+, il ne pourra pas répondre correctement aux questions posées lors d'une enquête. L'absence de notoriété du DAB+ peut ainsi conduire à sous-estimer le taux d'équipement compatible et l'audience de ce mode de diffusion.

En outre, il sera nécessaire de mesurer la notoriété du DAB+ à la suite de chaque campagne de promotion menée par la filière (v. 1.5 *infra*), afin d'évaluer l'efficacité de ces campagnes et de les ajuster si nécessaire.

Pour ce faire, l'Arcom s'engage à conserver, jusqu'à 2027 au moins, les questions relatives à la notoriété du DAB+ dans le Baromètre du numérique ; mais cette mesure de la notoriété annuelle apparaît insuffisamment fréquente.

Il conviendrait en parallèle de mener une enquête annuelle, éventuellement *via* une campagne d'appels téléphoniques, sur la notoriété du DAB+. Cette enquête pourrait être prise en charge par l'association *Ensemble pour le DAB+*. Le sondage pourrait reprendre les questions posées dans le cadre du Baromètre du numérique en les affinant. Il existerait ainsi deux enquêtes par an sur la notoriété du DAB+.

Renforcer l'Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers pour obtenir un outil de mesure ad hoc de l'équipement des foyers en récepteurs DAB+ et réaliser cette mesure deux fois par an à partir du second semestre de 2024

Acteurs concernés : Arcom, ministère de la Culture.

Le taux d'équipement de la population en récepteurs DAB+, ainsi que la difficulté à mesurer ce taux de manière fiable, sont commentés dans la deuxième partie (v. 3.4.2).

Les données de l'Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers précitées représentent la mesure la plus récente et la plus fiable de l'équipement des Français en récepteurs DAB+. D'autres données peuvent compléter celles de l'Observatoire : celles relatives à l'évolution des ventes de récepteurs disposant d'un écran alphanumérique, ou encore relatives au nombre de voitures neuves vendues sur le marché français, étant entendu que tous les véhicules disposant d'un autoradio doivent désormais être équipés de la réception en DAB+. Néanmoins, ces mesures sont partielles et peu précises ; elles sont en outre incomplètes, car elles ne permettent pas de mesurer précisément combien de récepteurs par foyer sont compatibles avec la réception en DAB+.

Il apparaît indispensable de concevoir une mesure plus fine de l'équipement des foyers en récepteurs DAB+. Pour ce faire, il conviendrait de créer une enquête ad hoc et de mener cette mesure tous les six mois, à partir du second semestre de l'année 2024 et au moins jusqu'à la fin de l'année 2027.

Cette enquête devrait mesurer :

- le taux global d'équipement domestique des foyers et, si possible, le nombre moyen de supports par foyer et leur répartition par type de récepteurs (radio-réveils, smartphones, ordinateurs, enceintes connectées...) ;
- le taux d'équipement domestique des foyers en supports compatibles avec la réception en DAB+ et, si possible, le nombre moyen de supports compatibles DAB+ par foyer ;
- le taux global d'équipement automobile ;
- le taux d'équipement automobile compatible avec la réception en DAB+.

Elle pourrait mesurer également l'équipement en récepteurs multimédias actifs, y compris dans les véhicules. Cette enquête pourrait être commandée et financée par l'Arcom et/ou par le Gouvernement.

Inciter les éditeurs à commander des mesures d'audience par mode de diffusion (FM, IP, DAB+) au moins deux fois par an à partir du second semestre de 2024

Acteurs concernés : éditeurs, Radio France, Médiamétrie.

La mesure de l'audience radiophonique selon le mode de diffusion est un préalable à la fixation d'un seuil minimal d'audience numérique, elle-même nécessaire à la bascule vers une diffusion entièrement en DAB+. Or, en France, il n'existe pas de mesure complète de l'audience selon le mode de diffusion – FM, DAB+ ou IP (v. *deuxième partie*, 3.5.2).

Comme indiqué *supra*, les données consolidées disponibles au niveau national, collectées dans le cadre du Baromètre du numérique, concernent les modes d'écoute des « contenus audio » et non uniquement de la radio. À cet égard, l'Arcom entend préciser les questions posées aux panels des prochains Baromètres du numérique, en les recentrant sur les modes

d'écoute de la radio plutôt que de l'audio, et en distinguant l'écoute en DAB+ et en FM dans les options de réponses proposées aux participants. Cet ajustement ne sera toutefois pas suffisant pour connaître précisément le niveau d'audience en DAB+ et son évolution.

Comme précisé *supra*, il est désormais techniquement possible de mesurer l'audience par mode de diffusion au niveau national avec le concours des éditeurs, selon Médiamétrie (v. *deuxième partie*, 3.5.2). Toutefois, une décomposition statistiquement fiable de tous les indicateurs d'audience par mode de diffusion est trop onéreuse pour être réalisée sur l'ensemble du marché et financée par les pouvoirs publics. L'unique solution envisageable pour mesurer la répartition de l'audience selon le mode de diffusion est, dans un premier temps, de cibler un indicateur, par exemple la couverture hebdomadaire ou mensuelle, et d'inciter le marché à se coordonner, pour commander et financer ensemble les enquêtes nécessaires à la mesure de cet indicateur par mode de diffusion, quitte à ajouter, dans un deuxième temps, la décomposition par mode de diffusion d'indicateurs supplémentaires.

L'organisation des acteurs pour commander ces enquêtes est cruciale. Elle est la condition pour que la transition vers la diffusion en DAB+ s'appuie sur des données solides. Dans l'idéal, il faudrait que les mesures soient effectuées au moins deux fois par an, et ce dès le second semestre 2024.

Pour accélérer la généralisation de ces commandes de mesures d'audience et inciter tous les éditeurs à y prendre part, il pourrait être envisagé d'imposer à Radio France de commander ces mesures pour son propre réseau. Le service public pourrait ensuite communiquer ses résultats d'audience, dans le respect du secret des affaires, à certains acteurs ciblés, avec l'objectif d'entraîner le reste du marché.

Permettre à l'Arcom d'analyser l'évolution des coûts de diffusion, sur la base d'éléments comptables analytiques collectés par l'Autorité

Acteur concerné : Arcom.

Un certain nombre d'éditeurs auditionnés dans le cadre du Livre blanc ont plaidé

pour la mise en place d'une aide à la diffusion, au motif que la double diffusion en FM et en DAB+ avait substantiellement augmenté leurs coûts de diffusion. Il est cependant difficile pour l'Arcom d'objectiver l'augmentation des charges des éditeurs, a fortiori celle provenant directement de la double diffusion. L'Arcom collecte certes des données comptables auprès des radios autorisées, mais les informations dont elle dispose sont parcellaires, rarement analytiques, et non homogénéisées par poste de dépenses. Or, il apparaît inenvisageable de concevoir une aide publique à la double diffusion sans qu'au préalable l'État, et au premier chef le régulateur, ait une connaissance fine et rigoureuse de l'évolution des coûts afférents tant en FM qu'en DAB+.

Cette situation conduit l'Autorité à proposer la collecte annuelle de données comptables analytiques auprès des radios et opérateurs de multiplex autorisés, ainsi que, si nécessaire, auprès des diffuseurs. L'Arcom pourrait transmettre un questionnaire homogénéisé à ces acteurs et se baser sur leurs réponses pour analyser de manière agrégée et par type d'acteurs la dynamique des coûts de diffusion. Cette enquête respecterait naturellement la confidentialité des données ainsi transmises au régulateur, qui s'efforcerait aussi de minimiser l'ampleur du travail induit pour les acteurs.

1.3 / Réexaminer la planification en FM et en DAB+, au niveau national et européen

Lancer des négociations, au niveau européen, sur le « gel » des fréquences FM en vue de la migration de la radiodiffusion vers le DAB+

Acteurs concernés : Parlement, ministère de la Culture et ministère de l'Économie, représentation permanente de la France auprès de l'Union européenne, secrétariat général aux affaires européennes, Agence nationale des fréquences.

Vecteur juridique : modification législative à l'échelle nationale, communication de la Commission européenne ou modification du code européen des communications électroniques de l'Union européenne.

Ainsi que détaillé *supra* (v. *deuxième partie*, 3.1.3), à droit et à jurisprudence invariants, l'Arcom serait probablement obligée de réattribuer une fréquence FM libérée par un éditeur au bénéfice d'une diffusion exclusive en DAB+. Or, si le « gel » des fréquences FM soulève des questions juridiques sérieuses, il est nécessaire à tout projet de transition vers le DAB+. Sans extinction de la FM, la double diffusion deviendrait la règle et la migration de la radiodiffusion ne serait pas véritablement enclenchée.

Plusieurs pistes de solutions existent au niveau national, détaillées au 3.1.3 de la deuxième partie du présent rapport, mais chacune d'entre elles comporte des limites :

- un consensus du secteur pour le gel des fréquences FM libérées serait de toute évidence difficile à atteindre et pourrait prendre plusieurs années ; par ailleurs, les exemples suisse et norvégien montrent que certains acteurs peuvent se désolidariser de tels consensus, même unanimes initialement ; des incitations à la libération des fréquences FM et à l'absence de renouvellement ou de candidatures à de nouvelles autorisations en FM pourraient être mises en place ;
- une évolution de la loi du 30 septembre 1986 pour que les obligations de réattribution prévues à l'article 29 cèdent, si le « gel » est nécessaire à la transition vers le 100 % numérique, prendrait également du temps ; cette solution nécessiterait en outre une volonté forte au niveau européen.
- une baisse de l'attractivité relative des fréquences FM, par la synchronisation de la fin de l'ensemble des autorisations, ou par une réduction de la durée des autorisations, nécessiterait également des modifications législatives délicates, car elle reviendrait sur des droits acquis ;
- une réaffectation de la bande FM à d'autres usages, par une modification du tableau national de répartition des bandes de fréquences (arrêté du Premier ministre), exclurait la possibilité de conserver certaines « poches FM » durant la transition, ce qui fragiliserait certains acteurs.

L'Arcom propose que ce chantier soit porté au niveau de l'Union européenne. L'étude des feuilles de route de différents pays européens (encadré n° 1)

montre que la question de l'avenir des fréquences FM libérées se pose aujourd'hui dans plusieurs États membres. Cet enjeu pourrait être traité à travers une communication de la Commission européenne sur son interprétation du code des communications électroniques européen, ou à travers une modification de ce même code, dans le cadre d'un véhicule législatif plus large (tel qu'un *Telecom Act*). Le démarrage de la nouvelle mandature européenne en 2024 offre l'occasion de porter de telles propositions. Si la modification du code s'avérait nécessaire pour permettre le gel de la réattribution des fréquences FM, il serait alors nécessaire de mettre en place les conditions d'une telle modification en sollicitant le *Radio Spectrum Policy Group*, dans lequel la France est représentée par l'Agence nationale des fréquences, afin qu'il étudie les questions soulevées sur l'avenir de la bande FM dans le cadre de la migration vers le DAB+.

Donner davantage de marges de manœuvre à l'Arcom dans l'accélération du déploiement du DAB+

Acteurs concernés : Parlement, ministère de la Culture, Arcom.

Vecteur juridique : législatif.

Le déploiement du DAB+ en France a débuté en 2014 et suit actuellement la feuille de route publiée par l'Arcom pour la période 2022-2024. L'augmentation de la couverture repose pour l'heure essentiellement sur l'allumage de nouveaux émetteurs et la délivrance de premières autorisations de diffusion en DAB+ pour les candidats retenus. Cette feuille de route a permis d'atteindre une couverture de 62,2 % de la population à en juin 2024, date de l'adoption du présent Livre blanc (v. 3.5.3).

Désormais, il convient de consolider et d'améliorer cette couverture, en privilégiant une maille de plus en plus fine. Outre les nouveaux appels aux candidatures prévus, l'Arcom pourrait utilement bénéficier de marges de manœuvres élargies en matière de planification, dans l'objectif d'améliorer et de densifier la couverture en DAB+. Par exemple, l'Autorité pourrait avoir la compétence de renforcer les obligations de couverture de multiplex déjà autorisés. L'allongement de la durée des autorisations délivrées, en contrepartie d'engagements à couvrir un certain pourcentage de la population à un horizon de temps défini ou de couvrir des zones blanches identifiées, pourrait également être envisagé. Enfin, l'Arcom pourrait se voir confier une faculté d'agrandissement de certains allotissements locaux déjà partiellement mis en appel, sans nécessairement repasser par un nouvel appel aux candidatures.

Ces nouvelles compétences, qui pourraient être dévolues à l'Arcom dans le cadre de la planification en DAB+, conduiraient à revenir sur certains droits acquis ; leur mise en œuvre nécessiterait donc une modification législative.

Généraliser la planification du canal 5A et étudier la réattribution des canaux 12B, 12C, et 12D à la diffusion en DAB+ en vue de modifier le TNRBF

Acteurs concernés : Arcom, ministère de l'Intérieur et des Outre-mer, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, ministère des Armées, Agence nationale des fréquences.

Vecteur juridique : arrêté du Premier ministre (modification du tableau national de répartition des bandes de fréquences), voire modification du Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications.

Les échanges et analyses menés dans le cadre du Livre blanc ont montré que la réorganisation de la planification en DAB+ était un prérequis à la transition numérique de la radiodiffusion. Les éditeurs, et plus particulièrement les radios disposant d'un programme local et certaines radios d'information et de sécurité routières, demandent que la planification en DAB+ soit optimisée, afin de devenir la plus proche possible de la planification en FM. Or, comme précisé au 3.2.2 de la deuxième partie du présent rapport, cette optimisation de la planification ne pourra s'effectuer à ressources constantes. C'est pourquoi l'Arcom préconise d'augmenter les ressources en fréquences affectées au DAB+.

D'abord, il conviendra de généraliser la planification du canal 5A, aujourd'hui utilisé par un seul allotissement – sur l'ensemble du territoire métropolitain. Cette généralisation devra s'effectuer en lien étroit avec le ministère de l'Intérieur et des Outre-mer, qui utilise une bande de fréquences adjacente au canal 5A.

Ensuite, il apparaît nécessaire de demander la réaffectation des canaux 12B, 12C et 12D (bande 225-230 MHz) à la diffusion du DAB+, comme c'est le cas dans la plupart des États européens et africains. Ces canaux sont aujourd'hui affectés au ministère des Armées : une telle modification relève de l'initiative du Gouvernement et suppose en premier lieu d'en étudier la faisabilité.

Identifier une planification alternative de la couche locale en DAB+, pour la rapprocher de la planification locale en FM et la coordonner avec les pays voisins

Acteurs concernés : Arcom, Agence nationale des fréquences.

Vecteur juridique : accords internationaux sur la coordination des fréquences.

Les éditeurs, et plus particulièrement les radios disposant d'un programme local, demandent que la planification en DAB+ soit la plus proche possible de la planification en FM. La planification actuelle de la couche locale pourrait en effet fortement peser sur le modèle économique de ces radios en cas de bascule vers le 100 % numérique (v. *deuxième partie*, 2.1.1).

L'Arcom s'engage, dès lors que des ressources en fréquences supplémentaires pour la diffusion du DAB+ auront été obtenues (v. *supra*), à identifier, à l'échéance de 2027, une planification alternative de la couche locale en DAB+, pour la rapprocher autant que possible de la couche locale en FM. Cette planification alternative devra prendre en compte les contraintes juridiques et techniques qui s'imposent à l'exercice de planification, au premier rang desquelles la coordination internationale et la limitation de la ressource en fréquences.

Concrètement, cette planification alternative devra être conduite en trois temps :

- d'abord, l'Arcom devra obtenir une augmentation des ressources affectées au DAB+ (v. *supra*) ;
- ensuite, l'Arcom devra concevoir, en concertation avec le secteur, plusieurs scénarios alternatifs de planification de la couche locale, selon les ressources radioélectriques supplémentaires obtenues et les contraintes associées, notamment en termes de puissance ;
- enfin, l'Arcom devra relancer un cycle de négociations avec les pays frontaliers de la France, sous le pilotage de l'Agence nationale des fréquences, afin de faire accepter la nouvelle planification en coordination internationale des fréquences.

Identifier, à l'échelon de la commune, les éventuelles « zones blanches » induites par une migration de la diffusion hertzienne vers une diffusion 100 % DAB+

Acteurs concernés : Arcom, en lien avec l'Arcep.

Comme développé dans la deuxième partie du présent rapport, un basculement de la diffusion vers le DAB+ et l'extinction en parallèle de la FM pourraient engendrer une perte de couverture, dans de rares zones du territoire métropolitain. L'Arcom a réalisé des premières projections pour identifier l'ampleur de ce phénomène, en termes de territoire comme de population concernée (v. *deuxième partie*, 2.4.1).

Ces premières analyses méritent néanmoins d'être poursuivies et approfondies, dans la première phase de cette feuille de route. L'Arcom entend ainsi mener une étude sur les éventuelles « zones blanches » qui pourraient émerger dans le cadre d'une transition vers la diffusion en DAB+. Par ailleurs, les données de l'Arcom sur les couvertures FM et DAB+ pourraient être croisées avec les données de l'Arcep sur la couverture des réseaux internet fixe et mobile, afin d'identifier les territoires les plus fragiles, qui n'auraient accès à la radio ni en FM, ni en DAB+, ni en IP. Cette étude devrait enfin être réalisée à l'échelon de la commune, afin de concevoir, le cas échéant, des dispositifs d'aides publiques aux collectivités locales non couvertes, qui souhaiteraient investir dans des infrastructures de faible portée (v. *deuxième partie*, 3.6.3 et *infra*).

Tirer les conclusions de l'expérimentation du DAB+ outre-mer et y préparer le déploiement le cas échéant

Acteurs concernés : Arcom, France Télévisions, Radio France, ministère de la Culture, ministère de l'Intérieur et des Outre-mer, éditeurs ultramarins.

Le déploiement du DAB+ outre-mer s'effectue sur une base volontaire et sous la forme d'expérimentations. En juin 2024, date d'adoption du présent Livre blanc, seuls quelques éditeurs privés, commerciaux ou associatifs, de La Réunion et de la Martinique avaient manifesté leur intérêt pour expérimenter cette diffusion sur leur territoire ainsi que Martinique La 1^{ère}. Dans les autres territoires ultramarins, ce n'était en revanche pas le cas, ni de la part des acteurs privés, ni de celle du service public radiophonique, sous tutelle de France Télévisions.

Dans un premier temps, il conviendra que l'Arcom tire des conclusions des expérimentations du DAB+ outre-mer, et décide de la poursuite des travaux de préparation de déploiement du DAB+ dans ces territoires. En cas d'expérimentation positive et de décision en faveur du déploiement du DAB+ dans un ou plusieurs territoires d'outre-mer, l'Arcom lancera des consultations publiques auprès des acteurs locaux sur le sujet, puis, le cas échéant, des appels aux candidatures pour les radios et, si les accords internationaux en vigueur sont insuffisants, des négociations en vue de nouvelles coordinations internationales des fréquences¹.

En tout état de cause, lorsque le DAB+ sera déployé Outre-mer, il sera indispensable que le service public radiophonique et sa tutelle jouent un rôle moteur en la matière.

Arrêter la recherche de nouvelles fréquences FM une fois la feuille de route 2021-2026 complètement exécutée

Acteurs concernés : Arcom, éditeurs de services de radio.

Dans une perspective de migration effective de la radiodiffusion vers le DAB+ durant la période 2028-2033, la recherche de nouvelles fréquences FM en vue de leur exploitation par le service public ou les radios privées serait un anachronisme qui, en outre, mobiliserait inutilement des ressources qu'il serait plus utile d'employer à la planification alternative de la couche locale en DAB+. Aussi l'Arcom entend-elle arrêter la recherche de nouvelles fréquences FM pour l'ensemble des éditeurs, publics et privés, une fois le dernier appel général prévu par la feuille de route 2021-2026 lancé et limitera ses travaux en FM à la gestion des émetteurs autorisés.

1.4 / Transformer l'association *Ensemble pour le DAB+* pour en faire le pilote de la transition

Les auditions, analyses et comparaisons internationales conduites dans le cadre du présent Livre blanc ont démontré que l'adhésion de la filière à la transition vers la diffusion en DAB+ était l'un des prérequis essentiels de cette transformation (v. *deuxième partie*, 3.1.1 et 3.1.2).

Les exemples belge, allemand, suisse ou encore norvégien témoignent de la nécessité (i) d'une transition progressive et concertée, à l'initiative du marché ou tout au moins soutenue par ce dernier, et (ii) d'une étroite coordination entre la filière et les pouvoirs publics.

Dans chacun de ces exemples, de même que pour le passage à la télévision tout numérique en France, la transition a été pilotée par une gouvernance de filière ou de « branche ». Cette gouvernance par l'ensemble des parties prenantes peut prendre la forme d'une association à but non lucratif, subventionnée par les recettes de la redevance audiovisuelle (Allemagne), d'un groupe de réflexion à l'initiative du service public et des deux plus gros groupes privés (Norvège), d'un groupe de travail entre la branche professionnelle de la radio, lorsqu'elle est formalisée, et le régulateur (Suisse), etc.

1. L'accord international applicable à chaque territoire ultramarin dépend de sa localisation.

Quel que soit son format, une structure de gouvernance apparaît indispensable pour réussir la transition vers le DAB+. Elle doit être élargie à tous les membres de la filière, à haut niveau de représentation, organiser des échanges réguliers, et agir en lien étroit avec le régulateur et l'État. En France, l'association *Ensemble pour le DAB+* pourrait jouer ce rôle, à condition d'effectuer dans les meilleurs délais les ajustements nécessaires dans sa composition, son objet et son fonctionnement.

Élargir la composition de l'association Ensemble pour le DAB+

Acteurs concernés : association *Ensemble pour le DAB+*, acteurs de la filière radio élargie.

Comme mentionné dans la deuxième partie (v. 3.3.2), l'association *Ensemble pour le DAB+* regroupe aujourd'hui 34 entités, listées à l'annexe n° 4. Elle inclut les éditeurs locaux et nationaux et les diffuseurs, mais elle n'intègre ni les radios associatives, ni les représentants des fabricants de récepteurs et terminaux, ni les distributeurs, ni Médiamétrie.

Il semble indispensable que la composition de l'association soit élargie rapidement. Il conviendrait en effet qu'elle soit plus représentative de la filière de la radio, qui n'est pas constituée en une « branche » professionnelle formalisée en France, contrairement à l'Allemagne.

L'Arcom propose de procéder aux évolutions suivantes s'agissant de la composition de l'association :

- intégrer les syndicats représentatifs des éditeurs de radios associatives, voire certaines radios associatives ;
- intégrer les principaux distributeurs de terminaux ;
- intégrer les fabricants de terminaux, voire les constructeurs automobiles ;
- promouvoir l'intégration de Médiamétrie ;
- renforcer les liens entre l'association et l'Arcom, ainsi qu'entre l'association et la Direction générale des médias et des industries culturelles. Cela pourrait par exemple passer par un poste d'observateur pour chacune de ces deux entités.

Certains acteurs auditionnés par l'Arcom considèrent que le montant de la cotisation annuelle à l'association est un frein à leur participation. Celle-ci pourrait être modulée pour les radios les plus fragiles économiquement.

Élargir l'objet de l'association et adapter ses statuts aux orientations tracées par le Livre blanc.

Acteurs concernés : association *Ensemble pour le DAB+*, acteurs de la filière radio élargie.

Vecteur juridique : statuts de l'association.

L'objet de l'association *Ensemble pour le DAB+* est centré sur des actions de « *communication et de marketing* », visant à augmenter la notoriété du DAB+ et des équipements compatibles avec ce mode de diffusion.

Les statuts datant de 2022 semblent assez souples pour inclure, juridiquement, d'autres actions, comme la mesure d'audience ou d'équipement en DAB+ (« *plus généralement, créer et assurer toute action directement ou indirectement rattachée à l'objet susmentionné ou susceptible d'en favoriser la réalisation ou d'en permettre le développement* »).

Toutefois, ces statuts gagneraient à être modifiés pour :

- intégrer de nouveaux acteurs dans l'association, déterminer les voix dont ils disposent et le montant de leur cotisation ;
- inclure les objectifs cibles d'équipement, de couverture et de notoriété définis dans le Livre blanc (v. *infra*) ;
- actualiser les références au cadre dans lequel ils s'inscrivent et les adapter aux orientations et échéances du présent Livre blanc ; à l'heure actuelle, les statuts précisent que « *les actions menées par l'Association s'inscrivent dans le cadre des orientations déterminées par le CSA en 2018 pour le déploiement du DAB+ en France, et inscrivent le DAB+ dans une logique de complémentarité vis-à-vis de la FM* » ;
- faire de l'association l'organe principal de gouvernance de la migration numérique de la radiodiffusion, et non une simple « *interface d'échanges* ».

Il conviendrait ainsi qu'*Ensemble pour le DAB+* devienne une instance de collaboration et de coordination sur la montée en puissance du DAB+ comme mode de diffusion majoritaire. Les statuts actuels indiquent que l'association se réunit au moins une fois par an, à l'occasion de l'assemblée générale. Or, il semble indispensable que les membres de l'association échangent de façon plus fréquente. Ces échanges pourraient éventuellement être répartis en différents groupes de travail, par exemple sur le modèle suisse (groupes de travail *Marketing, Couverture, Sensibilisation des distributeurs, Affaires publiques*, etc.).

Disposer de moyens humains permanents dans l'association afin d'entretenir sa dynamique.

Acteurs concernés : association *Ensemble pour le DAB+*.

Pour que l'association *Ensemble pour le DAB+* devienne une véritable instance de coordination, il faudrait qu'elle dispose d'effectifs permanents, comme c'est le cas dans les associations comparables dans les pays voisins. Ces personnels pourront suivre et piloter les campagnes de communication gérées par l'Association, au niveau national, local, et auprès des distributeurs (v. 1.5 *infra*).

Augmenter les ressources propres de l'association.

Acteurs concernés : association *Ensemble pour le DAB+*, acteurs de la filière radio élargie, ministère de la Culture.

La provenance du budget requis pour le ou les recrutements de personnels demeure à arbitrer par l'association. Le budget nécessaire aux plans de promotion que propose l'Arcom (v. *infra*, 1.5) nécessitera une augmentation significative des ressources propres de l'association, que l'élargissement de la participation ne suffira très probablement pas à assurer. Une augmentation significative du budget de l'association nécessite donc une hausse de la contribution de ses membres, qui pourrait notamment tenir compte des apports en espaces publicitaires radiophoniques.

En outre, il est à noter que le seuil des aides d'État de *minimis* a été relevé, à compter de janvier 2024, de 200 000 à 300 000 €. La subvention de l'État à l'association *Ensemble pour le DAB+* pourrait ainsi être relevée de 100 000 €, sans notification à la Commission européenne (v. deuxième partie, 3.6.3). Une contribution financière supplémentaire pourrait être consacrée par l'État aux actions de promotion du DAB+, soit *via* les

cotisations financières du service public à l'association et les espaces publicitaires alloués par ce dernier (v. *infra*) soit par une aide de plus de 300 000 € qui serait notifiée préalablement à la Commission européenne. Une telle contribution devrait être subordonnée à la transformation effective de l'association, telle que décrite ci-dessus, et à l'augmentation de l'investissement des membres de l'association.

1.5 / Stimuler et promouvoir l'adoption du DAB+, en matière d'équipement et d'écoute

Mettre en œuvre un plan *marketing* centré sur les consommateurs et les distributeurs, pour encourager l'équipement des foyers en récepteurs DAB+

Acteurs concernés : association *Ensemble pour le DAB+*, distributeurs, acteurs de la filière élargie.

Il apparaît nécessaire que l'association *Ensemble pour le DAB+* déploie et pilote un plan *marketing* ciblant les consommateurs et les distributeurs, pour stimuler l'équipement des Français en récepteurs compatibles avec la réception en DAB+. Ce plan pourrait s'inspirer des dispositifs déployés par les autres pays européens et par le GIP France Télé Numérique, au premier rang desquels :

- la diffusion de guides explicatifs, par exemple dans les locaux des mairies et des Maisons France Service ;
- une sensibilisation des distributeurs et des stations-services aux enjeux du DAB+ ;
- la fourniture de produits dérivés et la mise en place de stands identifiables dans les magasins ;
- la formation sur le terrain du personnel de vente des distributeurs, voire la désignation d'ambassadeurs du DAB+ ;
- l'ajout d'une rubrique de vente en ligne de récepteurs DAB+ sur le site internet de l'association ;
- des opérations promotionnelles en lien avec les distributeurs.

Mettre en œuvre un cycle de campagnes publicitaires multicanales, aux niveaux national et local

Acteurs concernés : Arcom, association *Ensemble pour le DAB+*, Radio France.

Comme évoqué *supra* (v. 1.4), les statuts de l'association *Ensemble pour le DAB+* sont aujourd'hui centrés sur la promotion de ce mode de diffusion, l'amélioration de sa notoriété et le développement de son usage. Il est donc naturel que l'association ait effectué en janvier 2024 une campagne publicitaire de promotion du DAB+.

Cette campagne devrait être intensifiée et poursuivie, au niveau national comme au niveau local. Les futures actions

de promotion du DAB+ pourraient par ailleurs s'inspirer des dispositifs déployés par les autres pays européens (v. *deuxième partie*, 3.4.3) et par le GIP France Télé Numérique (v. *deuxième partie*, 3.6.2).

Tout d'abord, la promotion du DAB+ devrait être assurée par des campagnes publicitaires régulières, sur différents canaux virtuels ou physiques. À la radio, ces campagnes devraient être diffusées tout au long de l'année, grâce à une coordination entre les membres de l'association permettant un roulement dans la diffusion des écrans publicitaires. Les annonces promouvant le DAB+ pourraient être diffusées sur d'autres médias, tels que la télévision ou les réseaux sociaux. La société coopérative belge de promotion du DAB+, maradio.be, a par exemple lancé un dispositif de marketing numérique, en diffusant sur *Youtube* des vidéos explicatives sur l'utilisation du DAB+ chez plusieurs grandes marques de véhicules.

Pour la diffusion des écrans publicitaires radiophoniques, il apparaît souhaitable que les éditeurs adhérents à l'association, publics comme privés, mettent à disposition des temps d'antenne gratuits. Aux Pays-Bas, les éditeurs ont ainsi mis à disposition des temps d'antenne d'une dizaine de secondes pour annoncer des offres promotionnelles sur l'achat d'équipement DAB+, offres elles-mêmes financées par les distributeurs partenaires. La participation des éditeurs aux campagnes publicitaires devrait par ailleurs être fondée sur des engagements de mise à disposition de temps d'antenne a minima en volume, cohérents avec la partie ressources propres de l'association, voire en valorisation.

Il est également très important que la promotion du DAB+, médiatique comme physique, soit déployée au niveau local – en adaptant le cas échéant les contenus au contexte local. Radio France pourrait jouer un rôle d'entraînement en la matière, en diffusant des messages publicitaires sur le DAB+ sur l'ensemble de son réseau, y compris France Bleu. Par ailleurs, les radios associatives qui percevraient une aide à la double diffusion pourraient également être tenues de faire la promotion du DAB+ sur leur antenne.

En termes de contenu, ces campagnes de communication devront être centrées sur les gains de satisfaction des utilisateurs dans le passage au DAB+ : la meilleure qualité d'écoute, le différentiel d'ergonomie et d'offre accessible, etc. Elles devront également s'adapter aux attentes des auditeurs : en Autriche, par exemple, les messages diffusés au cours de la campagne de promotion du DAB+ mettent en avant le caractère « vrai », authentique, de la radio en DAB+ (« *Ma vraie radio* », « *#RealRadio* »).

2/ À MOYEN TERME, ENTRE 2028 ET 2033, ACCOMPAGNER LES ACTEURS DANS LA TRANSITION DU MODÈLE DE DIFFUSION DE LA RADIO

Cette seconde phase de la trajectoire proposée par l'Arcom est celle de la « migration », c'est-à-dire du passage à une radiodiffusion numérisée.

L'échéance de moyen terme proposée par l'Arcom est fixée en 2033, soit 6 ans après la première échéance de 2027 et 9 ans après la publication du Livre blanc. Ce choix correspond à un juste milieu entre les acteurs qui souhaitent une mutation de la radiodiffusion vers le 100 % DAB+ autour de 2030, ceux qui préconisent une première échéance intermédiaire autour de 2030 et ceux qui considèrent que la transition prendra au minimum 15 ans.

Les propositions formulées par l'Arcom incluent des objectifs en matière de taux d'équipement et d'audience en DAB+, deux prérequis à l'extinction de la FM identifiés par les acteurs de la filière. Ainsi, fin 2033, le taux d'équipement en récepteurs DAB+ (domestique et automobile) devra atteindre 70 % et le taux d'audience numérique (DAB+ et IP confondus) devra atteindre un seuil de 50 % sur le total de l'audience.

L'Arcom détaille aussi les dispositifs budgétaires et juridiques de soutien qui permettraient d'atteindre ces objectifs en six ans. Ces dispositifs seront, pour la plupart, dépendants des mesures et des actions réalisées au cours de la première phase de la trajectoire (phase de préparation). Ils pourront être ajustés le cas échéant, en fonction des résultats atteints en 2027.

2.1 / Atteindre un taux d'équipement en récepteurs DAB+ (domestique et automobile) de 70 % d'ici 2033

Comme détaillé dans la deuxième partie (v. 3.4.1), l'atteinte d'un seuil minimal d'équipement des foyers en récepteurs compatibles DAB+ est un prérequis

indispensable au passage à la diffusion en DAB+ et à l'extinction, totale ou partielle, de la FM.

L'Arcom propose donc de fixer un objectif clair et partagé pour la phase de migration de la radiodiffusion : atteindre un taux d'équipement en récepteurs compatibles DAB+ de 70 % avant le 31 décembre 2033. Ce taux de 70 % doit être compris comme un taux global, incluant l'équipement domestique et l'équipement automobile.

Poursuivre, intensifier et, le cas échéant, ajuster le plan marketing débuté dès 2024

Acteurs concernés : association *Ensemble pour le DAB+*, distributeurs, acteurs de la filière élargie.

Dans la deuxième phase de la trajectoire proposée par l'Arcom, il conviendrait de poursuivre le déploiement du plan marketing piloté par *Ensemble pour le DAB+* et visant à encourager le rééquipement des Français, détaillé *supra* (v. 1.5).

Les modalités d'action, leur localisation sur le terrain et leur fréquence devront être adaptées aux retours des consommateurs et des distributeurs. Elles devront aussi prendre en compte les résultats de la mesure d'équipement réalisée par l'Arcom tous les six mois depuis le second semestre 2024 ; certains territoires ou certaines populations identifiés par cette mesure pourront, par exemple, nécessiter une communication intensifiée ou ajustée.

Enfin, la campagne de promotion de l'équipement des foyers en récepteurs DAB+ pourrait être modulée par l'adoption de nouvelles dispositions législatives, telles que la proposition de loi n° 1350 relative à la réforme de l'audiovisuel public et à la souveraineté audiovisuelle (adoptée par le Sénat le 13 juin 2023 et en cours d'examen par l'Assemblée nationale à la date d'adoption du présent Livre blanc), qui

visent à imposer une puce de réception DAB+ dans tous les récepteurs radio, y compris sans écran alphanumérique (v. deuxième partie, 3.4.1).

Mettre en œuvre, le cas échéant, un accompagnement public pour atteindre l'objectif de 70 % d'équipement en DAB+

Acteurs concernés : ministère de la Culture, ministère de l'Économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique.

Malgré l'évolution soutenue de l'équipement des foyers en récepteurs compatibles DAB+ ces dernières années, il est difficile de préjuger des taux qui seront atteints à la fin de la première phase de la trajectoire, c'est-à-dire à la fin de l'année 2027. En tout état de cause, l'enquête sur l'équipement réalisée au minimum deux fois par an entre 2024 et 2027 (v. *supra*, 1.2) permettra de disposer d'une mesure fiable et objective de l'équipement des Français.

Si ce taux d'équipement s'avérait trop faible, à fin 2027, pour envisager l'atteinte de l'objectif de 70 % d'ici 2033, un soutien de l'État pourrait être justifié, par exemple sous la forme d'une contribution financière plus importante qu'actuellement à l'association *Ensemble pour le DAB+*, afin de renforcer le plan d'actions déjà mis en œuvre pour inciter au rééquipement des foyers.

À titre de comparaison, le Royaume-Uni n'a pas déployé d'aides publiques pour la transition vers le DAB+, tandis qu'en Allemagne et en Suisse, des aides publiques sont financées par la redevance publique relative à l'audiovisuel ou la radio. En Suisse, la campagne d'information pour la promotion du DAB+ a représenté un montant de 6,7 MCHF (soit près de 7 millions d'euros) sur la période 2016-2022, et devrait atteindre 4,9 MCHF (soit environ 5 millions d'euros) en 2023 et 2024¹. En Allemagne, le *Digitalradio Büro Deutschland* financé par la redevance a

1. Site internet de l'administration suisse : <https://www.bakom.admin.ch/bakom/fr/page-daccueil/medias-electroniques/infos-pour-les-diffuseurs-de-radio-et-de-television/encouragement-des-nouvelles-technologies-de-diffusion.html>

un budget réel de 2,5 M€ par an, auquel s'ajoutent les dépenses immatérielles relatives au temps d'antenne accordé par les radios pour la publicité sur le DAB+.

2.2 / Poursuivre la promotion du DAB+ avec l'objectif d'atteindre un minimum de 50 % d'audience numérique d'ici 2033

Acteurs concernés : Arcom, association *Ensemble pour le DAB+*, Radio France.

Toutes les auditions menées par l'Arcom ont conclu à la nécessité d'un « seuil minimal d'audience » avant l'extinction de la FM, mais peu des interlocuteurs auditionnés se sont prononcés sur le niveau exact que ce seuil devrait atteindre.

Sur les modèles suisse et norvégien, il apparaît souhaitable de fixer l'objectif partagé d'un seuil d'audience numérique en DAB+ et en IP (soit un seuil d'audience « non analogique »).

L'Arcom propose de fixer cet objectif à 50 % minimum, pour la seconde phase de la trajectoire de numérisation de la radiodiffusion (phase de migration). Il conviendra donc d'atteindre ce taux d'audience numérique avant le 31 décembre 2033.

Pour ce faire, il sera indispensable de poursuivre les campagnes de promotion multicanales du DAB+ lancées dès 2024 par l'association *Ensemble pour le DAB+* (v. *supra*, 1.5). Ces campagnes devront, le cas échéant, être modulées selon les résultats des enquêtes d'audience menées à l'initiative du marché (v. *supra*, 1.2), et cibler les populations et les territoires identifiés comme les moins équipés.

2.3 / Mettre en œuvre des dispositifs publics d'aide à la transition

La mise en œuvre de dispositifs publics d'aide à la transition n'est envisageable que si les efforts consentis par tous les acteurs durant la première période, quoique substantiels, n'ont pas produit l'ensemble des effets escomptés.

Mettre en place une aide budgétaire de l'État à la double diffusion, temporaire, dégressive et sous conditions

Acteurs concernés : Parlement, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, Arcom.

Si une aide à la diffusion s'avérait nécessaire au vu des données recueillies lors de la première phase de la trajectoire, le ministère de la Culture pourrait, en s'appuyant sur les données chiffrées objectives recueillies par l'Arcom, mettre en place une aide budgétaire – ou un crédit d'impôt – pour la double diffusion, temporaire, dégressive et conditionnée.

Cette aide devrait concerner toutes les catégories de radios privées. Elle pourrait s'inspirer du dispositif mis en place par l'État suisse, décrit dans la deuxième partie du présent rapport (v. 3.6.3) : une subvention à hauteur de 70 % des coûts de diffusion du DAB+ entre 2016 et 2020, dégressive dans le temps (elle était de 30 % en 2022, de 20 % en 2024 et devrait être clôturée à partir de 2025), sous condition de présentation des factures par les radios diffusant en DAB+.

Outre le périmètre et les modalités (durée et dégressivité) qui devraient être précisément définies en amont de la mise en œuvre, pour éviter tout effet d'aubaine, le ministère de la Culture pourrait envisager des contreparties au versement de cette aide. Ces contreparties de la part des radios bénéficiaires pourraient consister à accélérer l'abandon de la diffusion en FM et la bascule vers le DAB+, par exemple au travers d'un engagement, de la part des éditeurs, à abandonner leurs fréquences FM en 2033, à ne pas se porter candidat pour renouveler des fréquences FM, à ne pas acquérir une radio diffusant en FM ou encore à atteindre un niveau plancher de diffusion en DAB+ en 2033. Si ces contreparties n'étaient pas respectées, les bénéficiaires pourraient devoir procéder au remboursement de l'aide.

Accompagner, le cas échéant, les collectivités identifiées comme fragilisées par la bascule vers le DAB+

Acteurs concernés : Parlement, ministère de la Culture, collectivités territoriales, ministère de l'Économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, Arcom.

L'un des risques identifiés par l'Arcom, lié à la bascule vers une diffusion entièrement en DAB+, est la création de quelques rares « zones blanches » (v. *deuxième partie*, 2.4.1). Ces communes dans lesquelles ni le DAB+, ni la FM, ni possiblement l'IP ne seraient disponibles doivent être clairement identifiées par l'Arcom au cours de la première phase de la trajectoire (v. *supra*, 1.2).

L'accompagnement des collectivités ainsi identifiées avant 2027 justifierait un soutien public, afin de garantir une continuité de la réception hertzienne terrestre et d'éviter toute disparité territoriale. Une telle aide a été déployée dans le cadre du passage au tout numérique en télévision, sous forme de compensation financière d'environ 150 collectivités pour leurs investissements de numérisation (v. *deuxième partie*, 3.6.3).

Un dispositif proche pourrait être élaboré pour les collectivités souhaitant mettre en œuvre des investissements innovants pour bénéficier d'une diffusion en DAB+, avant qu'une extinction du réseau FM ne soit décidée. À cet égard, les technologies de *small scale DAB+* (cf. *note de bas de page 3*, p. 112) pourraient être testées dans certaines collectivités volontaires.

2.4 / Déployer la nouvelle planification en DAB+

Mettre en œuvre la nouvelle planification de la couche locale du DAB+

Acteurs concernés : Arcom.

Vecteur juridique : appels aux candidatures de l'Arcom.

L'optimisation de la planification locale en DAB+ est un des prérequis identifiés par un grand nombre d'éditeurs avant de fixer une date d'extinction de la FM.

La première phase de la trajectoire proposée par l'Arcom prévoit de préparer, entre 2024 et 2027, les conditions d'une telle optimisation, sous réserve de la réussite d'autres objectifs fixés pour cette première phase : obtenir la réaffectation de certains canaux de fréquences pour les utiliser en DAB+, d'une part, et la renégociation de la coordination internationale aux frontières métropolitaines en matière de fréquences, d'autre part (v. 1.3 *supra*).

À partir de 2028, si ces objectifs ont été atteints, il conviendra de mettre en œuvre la planification locale optimisée, plus proche qu'aujourd'hui de la planification locale en FM, et de tirer parti des fonctionnalités de la norme DAB+ en termes d'identification des services de radio et de leur suivi pour assurer la visibilité des radios locales sur ces récepteurs au regard de cette planification.

Le déploiement d'une nouvelle planification du DAB+ ne pourra être que progressif. Pour qu'il soit effectué entre 2028 et 2033, il est nécessaire que l'Arcom puisse remettre en cause les droits acquis sans attendre le terme prévisible des autorisations concernées. En effet, d'une part, les autorisations relatives à des allotissements locaux, notamment ceux qui ont été intégralement mis en appel, arriveront à échéance définitive à partir de 2038 et, d'autre part, la nouvelle planification pourrait substituer à un allotissement local tel qu'actuellement planifié plusieurs allotissements locaux de plus petite taille sans garantie que leur union coïncide avec l'allotissement local initial. Sauf si l'Arcom est habilitée à modifier substantiellement les autorisations ainsi concernées, ce déploiement nécessitera le lancement d'appels aux candidatures.

2.5. Préparer l'extinction de la FM

Commencer à geler les fréquences FM libérées, en cas de réussite des négociations européennes ou d'évolution de la législation sur le sujet

Acteurs concernés : Arcom.

Vecteur juridique : consensus du secteur, ou modification du droit ou de la jurisprudence sur le sujet au niveau national ou européen.

Au cours de la période 2028-2033, l'Arcom pourra commencer à « geler » la réattribution de certaines fréquences FM, le cas échéant à la demande des éditeurs, soit que leurs autorisations arrivent à échéance et qu'ils souhaitent mettre fin à la diffusion en FM de leurs services à cette date, soit qu'ils souhaitent anticiper cette échéance. La mise en œuvre de ce gel suppose que les objectifs fixés *supra* aient été atteints, notamment un consensus du secteur ou une modification du droit ou de la jurisprudence sur le sujet au niveau national ou européen (v. 1.3 *supra*), ainsi que la mise en œuvre en parallèle d'une nouvelle planification locale en DAB+ (v. *supra*). Cette mesure est complémentaire de l'arrêt de la recherche de nouvelles fréquences FM, que l'Arcom entend appliquer dès avant la période 2028-2033. Le gel de la réattribution des fréquences FM ouvre donc la possibilité d'arrêts ciblés de la diffusion FM au choix des éditeurs.

Élaborer, une fois les prérequis atteints, un schéma d'extinction de la FM dans la perspective de 2033, incluant si nécessaire une aide publique au rééquipement des foyers les plus vulnérables

Acteurs concernés : Parlement, ministère de la Culture, ministère de l'Économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, Arcom.

En tout état de cause, l'extinction de la FM sur le territoire métropolitain ne pourra être actée qu'à l'issue des deux phases de la trajectoire proposée par l'Arcom, soit à la fin de l'année 2033 ou à l'approche de cette date, et si une majorité des propositions formulées par l'Arcom ont été cumulativement mises en œuvre.

Ces propositions sont orientées vers la migration de la radiodiffusion vers le tout numérique (DAB+) et l'extinction de la FM. La date et les modalités de cette migration (extinction totale ou partielle de la FM, critères permettant le cas échéant de justifier le maintien d'une diffusion FM, organisation, calendrier et ultimes mesures d'accompagnement) ne pourront être définies qu'une fois la transition bien engagée, dans le courant de la seconde phase tracée par le présent Livre blanc.



ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES AUDITIONNÉS

1 / ÉDITEURS DE SERVICES DE RADIO ET LEURS ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

Altice Média : Hervé Bérout, Karim Nedjari, Arnaud de Courcelles, Marie Lhermelin, Raphaël Porte.
Autoroute Info : Philippe Sablé.
CNRA : Jean-Marc Courrèges-Cénac, Franck Jehl.
Espace Group : Christophe Mahé.
Lagardère : Constance Benqué, Alain Liberty, Yéris Nicolas.
M6 : Régis Ravanais, Karine Blouët, Sébastien Motel.
NRJ Group : Maryam Salehi, Aurélie Brévan-Masset, Patrick Mele, Emmanuel Dupouy.
Radio Classique : Pierre Louette, Xavier Genovesi, Bertrand Dermoncourt.
Radio France : Charles-Emmanuel Bon, Marie Ménard.
Radio Vinci Autoroutes : Vanessa Monsenergue.
SIRTI : Christophe Schalk, Kevin Moignoux, Valérie Picardo.
Skyrock : Pierre Bellanger.
SPADOM : Mario Lechat, Sylvain Péguillan.
SNRL : Emmanuel Boutterin, Christophe Betbeder.

2 / DISTRIBUTEUR DE SERVICES DE RADIO

Radioplayer France : Jean-Éric Valli, Régis Verbiguié, Yann Legarson.

3 / ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES REPRÉSENTANT LES FABRICANTS DE RÉCEPTEURS

Afnum : Noël Vittori, Philippe de Cuetos.
SECIMAVI : Jean-Marie Le Guen.

4 / DIFFUSEURS

TDF : Arnaud Lucaussy, Gaëlle Kaminsky, Karim El Naggar, Mathieu Denoix.
Towercast : Raphaël Eyraud, Hugues Martinet, Baptiste Dumond, Rémy Lemenager.

5 / ACTEURS ÉTRANGERS

Allemagne :

- Bayerische Landeszentrale für neue Medien : Veit Olischläger ;
- Digitalradio Büro Deutschland : Carsten Zorger.

Belgique :

- Vlaamse Regulator Voor De Media : Gert Bulté, Johan Cassimon, Dirk Peereman ;
- Ministère flamand des médias : Johan Bouciqué ;
- Conseil supérieur de l'audiovisuel : Nele Smets, Xavier Jacques Jourion, Yannick de Mol, Anahi Vila, Eszter Bakó ;

- Maradio.be : Francis Goffin, Éric Adelbrecht ;
- RTBF : Jean-Paul Philippot, Véroque Bertrand, Jean Vanbraekel, Frédéric Ingberg, Benoît Vitry, Sébastien Blanc.

Royaume-Uni :

- DCMS : Ian O'Neill.

Suisse :

- Ofcom et DETEC : Kathrin Kluser ;
- SRG SSR : Marco Derighetti.

6 / AUTRES ACTEURS AUDITIONNÉS

Direction générale des médias et des industries culturelles (DGMIC) : Florence Philbert, Ludovic Berthelot, Laure Leclerc, Laura Debezy, Frédéric Dejonckheere, Clara Ritz, François Lopata.
Direction générale des entreprises (DGE) : François de Charrette, Thierry Corréard.
Commission du fonds de soutien à l'expression radiophonique : Alain Seban, Laura Debezy.
Philippe Levrier et Ève-Lise Blanc-Deleuze au titre de leurs précédentes fonctions au sein du GIP France Télé Numérique.
GIE Les Indés Radios : Jean-Éric Valli.
Médiamétrie : Yannick Carriou, Julien Rosanvallon, Emmanuelle Le Goff.
Consortium WorldDAB : Jean-Marc Dubreuil, Bernie O'Neill.

ANNEXE 2 : LES PAYSAGES RADIOPHONIQUES ULTRAMARINS

La radio, média particulièrement adapté à la topographie des territoires parfois enclavés (relief montagneux, forêts, caractère insulaire...), tient outre-mer une place privilégiée comme outil de communication de proximité au service des populations.

L'offre radiophonique s'y structure autour d'une offre publique restreinte et d'une offre privée locale qui, dans selon les territoires, est plus ou moins riche et diversifiée. Dans ces

territoires, l'appétence particulière du public pour la radio se traduit par des audiences historiquement plus élevées qu'en métropole, notamment en termes de durée d'écoute, avec des services dominant largement les parts de marché de certains territoires. Malgré une large écoute, les perspectives en matière de financement demeurent limitées pour les opérateurs locaux, notamment commerciaux, confrontés à des marchés publicitaires restreints et fragiles.

1/ STRUCTURATION DE L'OFFRE RADIOPHONIQUE ULTRAMARINE

1.1. La répartition des fréquences FM outre-mer (privé / public)

L'offre radiophonique du service public est beaucoup moins fournie outre-mer qu'en métropole : 2 services (exceptionnellement 3). Cette offre réduite est toutefois en partie compensée par une couverture de la population rarement égale par les opérateurs privés, en raison de coûts de diffusion qui peuvent s'avérer très élevés dans certains territoires étendus et peu denses.

TABEAU 15 : RÉPARTITION DES FRÉQUENCES FM OUTRE-MER

	Radios publiques (France Télévisions + Radio France + RFI)	Radios privées	Total
Nombre de fréquences	219	681	900
%	24 %	76 %	100 %

Source : Arcom.

Comme pour la métropole, l'Arcom a mené de nombreux travaux d'optimisation de l'usage de la bande FM. Les derniers appels généraux aux candidatures (menés en 2007 aux Antilles et en Guyane, en 2009 à La Réunion et à Mayotte, en 2010 en Polynésie française et en 2011 en Nouvelle-Calédonie) ont

permis d'autoriser de nouveaux services privés et d'étendre la couverture des services déjà autorisés auparavant. Les appels partiels ultérieurs ont également contribué à enrichir ces paysages en autorisant de nouveaux services sur des fréquences devenues vacantes.

1.2 / Les radios du service public

Le réseau Outre-mer La 1^{re}

Anciennement RFO (Réseau France Outre-mer), le réseau public de stations de télévision et de radio situées dans les territoires ultramarins fait partie du groupe France Télévisions.

L'article 44 de la loi du 30 septembre 1986 modifiée dispose que « France Télévisions est chargée de concevoir et de programmer des émissions de télévision à caractère national, régional et local ainsi que des émissions de **radio ultra-marines** ». Il existe ainsi neuf stations Outre-mer La 1^{ère} 1, réparties comme suit 2 :

- Guadeloupe, Saint-Barthélemy et Saint-Martin ;
- Guyane ;
- Martinique ;
- Mayotte ;
- Nouvelle-Calédonie ;
- Polynésie française ;
- La Réunion ;
- Saint-Pierre et Miquelon ;
- Wallis-et-Futuna.

1. Les services de radio et de télévision ultramarins de France Télévisions portent le même nom.

2. Les Terres australes et antarctiques françaises ne disposent d'aucun service de radio du fait de leur statut et de l'absence de population permanente.

FIGURE 35 : IMPLANTATIONS D'OUTRE-MER LA 1^{ÈRE}



Source : France Télévisions.

Ces 9 stations sont diffusées sur environ 150 fréquences, soit 17 fréquences en moyenne par station, mais avec de fortes disparités dues à la géographie des territoires (50 fréquences en Polynésie française mais 2 seulement à Saint-Pierre-et-Miquelon).

Chaque implantation comprend une station de télévision et une station de radio de « plein exercice », dont la durée des programmes propres varie selon la taille du territoire. En complément, les radios ultramarines de France Télévisions diffusent les programmes de France Inter ou franceinfo : la nuit (généralement entre 23h et 5h) et, si nécessaire en journée, un programme musical de complément fabriqué à Malakoff (Outre-mer la 1^{ère}).

Jouissant d'un fort ancrage local, les stations « La 1^{ère} » réalisent des parts d'audiences significatives dans tous les territoires où elles sont implantées et se situent soit en tête des radios les plus écoutées (en Guyane, à Mayotte, en Polynésie française...) soit derrière un leader privé (La Réunion, Martinique, Guadeloupe...).

Les services et programmes édités par Radio France et France Médias Monde

Parmi les services de radio édités par Radio France, seul France

Inter est actuellement diffusé en direct dans l'ensemble des territoires d'outre-mer à population permanente, sur un total de 52 fréquences : bien que la loi no 2013-1028 du 15 novembre 2013 relative à l'indépendance de l'audiovisuel public ait supprimé à la référence à la métropole dans les missions de la société nationale de programme Radio France¹ et que Radio France assume d'ores et déjà les coûts de diffusion ultramarins de ce service, France Télévisions demeure le titulaire des autorisations de ce service.

Enfin, RFI, édité par France Médias Monde, est diffusé en direct sur deux fréquences FM en Guyane, à Cayenne et à Saint-Laurent-du-Maroni. Certaines radios associatives privées diffusent également quelques programmes de RFI (journaux principalement).

1.3 / Les radios privées

Outre-mer, seules **deux catégories de services de radio privées**, détaillés dans le tableau ci-après, figurent dans les appels aux candidatures lancés par l'Arcom².

1. Premier alinéa du III de l'article 44 de la loi du 30 septembre 1986 : « La société nationale de programme dénommée Radio France est chargée de concevoir et de programmer des émissions de radio à caractère national et local, destinées à être diffusées sur tout ou partie du territoire. [...] »

2. Les appels aux candidatures ultramarins sont donc limités à ces catégories et excluent les catégories C, D et E.

TABLEAU 16 : CATÉGORIES ET NOMBRE DE SERVICES DE RADIO ULTRAMARINS

Catégorie	Exemples	Nombre de services
A	RHT Guadeloupe Radio Sud-Est Radio Kourou Savane Radio Atlantique	140
B	Radio Peyi Guyane RTL Réunion Métis FM Trace FM RSL Radio Océane FM NRJ Antilles Radio Fusion Radio Madras FM	78

Source : Arcom, données au 1^{er} janvier 2024

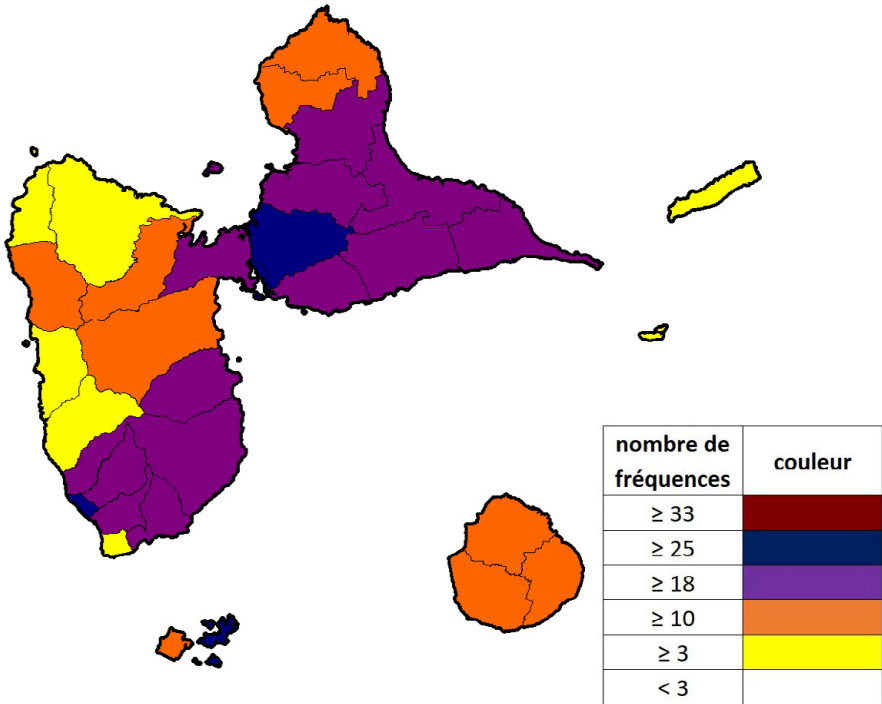
2/ LES PAYSAGES RADIOPHONIQUES PAR TERRITOIRE

Pour les territoires ultramarins, les cartes représentent le nombre de fréquences FM autorisées dans une commune, celles-ci pouvant être en Guyane très étendues, et non le nombre de radios distinctes reçues dans une commune.

Les données d’audience qui seront présentées par la suite sont issues de l’enquête Métridom de Médiamétrie et portent sur l’écoute de la radio par les individus de 13 ans et plus du lundi au vendredi.

2.1 / En Guadeloupe

FIGURE 36 : NOMBRE DE FRÉQUENCES FM AUTORISÉES PAR COMMUNE EN GUADELOUPE



Source : Arcom.

2.1.1 / L'offre privée

Les principales caractéristiques du paysage radiophonique privé guadeloupéen sont les suivantes :

- un groupe privé, RCI, détient près de 55 % de part d'audience sur le territoire avec 3 radios : RCI Guadeloupe (généraliste, partenariat avec RTL), NRJ Antilles et Bel'Radio Guadeloupe (musicales) ;
- les autres radios commerciales sont essentiellement musicales et leur contenu animé ou éditorial est très réduit, à l'exception de Madras FM ;

- parmi les radios associatives apolitiques et aconfessionnelles, seule RHT a une notoriété relative du fait de sa couverture importante des événements sportifs sur le territoire de la Guadeloupe ;
- comme dans la plupart des territoires ultramarins, les radios confessionnelles (Radio Massabielle – radio du diocèse - et plusieurs radios évangélistes) fédèrent une audience significative.

TABEAU 17 : LES RADIOS PRIVÉES GUADELOUPÉENNES

Cat	Programmation	Exemples	Nombre d'éditeurs (nombre de fréquences)
A	Scolaire, éducative/formation	Jobs et Musik Antilles, Inter S'Cool	19 (26)
	Généraliste, musicale	RHT, Saphir FM, Casilindo, Méga FM	
	Confessionnelle	Radio Massabielle, Radio Souffle de Vie, Radio Vie Meilleure	
B	Généraliste	RCI, Zouk'Newz	14 (39)
	Musicale	NRJ Antilles, Chérie FM Guadeloupe, Nostalgie Guadeloupe, Bel'Radio Guadeloupe, Radio Transat, Millenium Radio, RFM Guadeloupe, Radio Madras FM, Trace FM Guadeloupe	

Source : Arcom, données au 1^{er} janvier 2024.

2.1.2 / L'audience

L'audience cumulée de la radio a diminué, passant de 80,1 % en 2018 à 72,9 % en 2023. Sur la période 2018-2023, la durée d'écoute par auditeur a atteint son plus bas niveau en 2020

en s'établissant à 3h52, soit une diminution de 24 minutes par rapport à 2018, puis a atteint un maximum en 2022 avec 4h29 : en 2023, elle a atteint 4h21, soit un niveau supérieur à celui qui prévalait avant la pandémie de Covid-19.

TABEAU 18 : AUDIENCE EN GUADELOUPE PAR CATÉGORIE DE RADIO ET NATURE DES PROGRAMMES

Nature de l'agrégat	Agrégat	Part d'audience
Catégorie	Radios privées commerciales	66,8 %
	Radios de service public	26,5 %
	Radios privées « associatives »	5 %
Nature des programmes	Radios généralistes	73,5 %
	Radios musicales	22,2 %
	Radios thématiques	2,7 %

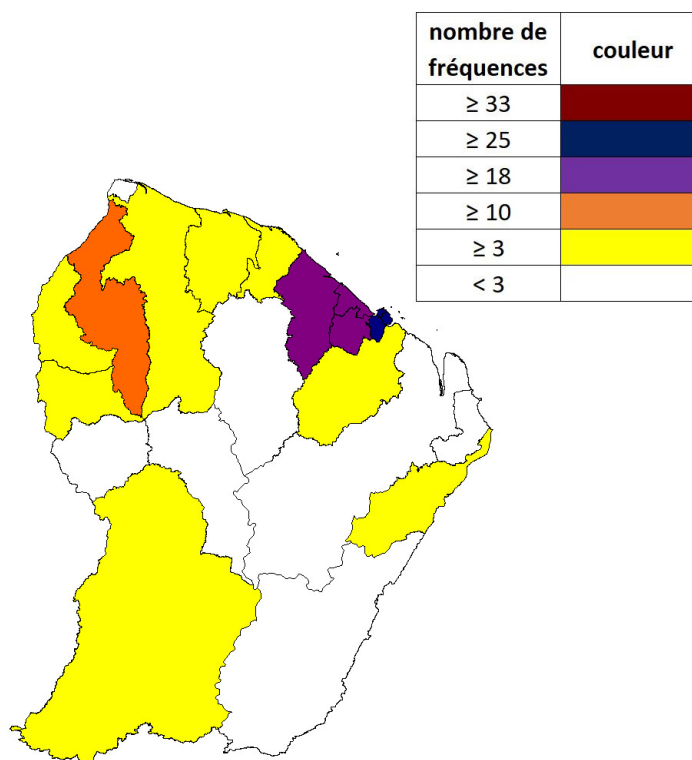
Source : Médiamétrie, Métridom, Lundi-Vendredi, Individus de 13 ans et +, octobre-décembre 2023. Retraitement Arcom.

2.1.3 / Les investissements publicitaires

Les investissements publicitaires radiophoniques bruts s'établissaient à 25 M€ en 2022, en croissance de 4 % par rapport à 2021.

2.2 / En Guyane

FIGURE 37 : NOMBRE DE FRÉQUENCES FM AUTORISÉES PAR COMMUNE EN GUYANE



Source : Arcom.

2.2.1 / L'offre privée

Les principales caractéristiques du paysage radiophonique guyanais sont les suivantes :

- les radios commerciales sont regroupées en deux pôles principaux : l'un autour d'acteurs historiques de la radio guyanaise avec Radio Péyi Guyane, NRJ Guyane, Chérie FM Guyane, Métis FM, et l'autre dirigé depuis la Martinique (Hit Radio, RFM Guyane, Bblack). Les programmes indépendants de Nostalgie Guyane et de Trace FM sont produits en Martinique ;
- la plupart des villages amazoniens (accessibles uniquement en avion ou pirogue) disposent de leur radio locale associative afin de faciliter la diffusion d'informations d'ultra-proximité ;
- plusieurs radios associatives s'adressent à une communauté spécifique (antillaise, haïtienne, brésilienne), le cas échéant dans leur langue ;
- les radios confessionnelles ont un rôle important, les moyens financiers dont elles disposent leur permettant d'assurer une réelle présence locale y compris hors des grandes villes. Outre la radio du diocèse (Radio Saint-Gabriel, affiliée à RCF), quatre radios évangélistes sont autorisées.

TABLEAU 19 : PAYSAGE RADIOPHONIQUE PRIVÉ GUYANAIS

Catégorie	Programmation	Exemples	Nombre d'éditeurs (nombre de fréquences)
A	Locale / de village	Radio Fiiman Sten, Radio Kon Yere, Radio Kourou Savanes, ROM, Radio Papakaï, Radio Poc à Poc, Radio UDL	26 (51)
	Communautaire	Média Tropique FM (Antilles), Radio Mosaïque (Haïti), Radio Puzzle Guyane (Haïti)	
	Confessionnelle	Radio Saint-Gabriel, Radio Bonne Nouvelle, Radio Joie de Vivre, RVLD, Radio Mission Pionnière	
B	Généraliste	Radio Péyi Guyane, Radio des Îles (RDI) Guyane	11 (48)
	Musicale	NRJ Guyane, Chérie FM Guyane, Nostalgie Guyane, Hit Radio, RFM Guyane, BBlack, Métis FM, Trace FM	

Source : Arcom, données au 1^{er} janvier 2024.

2.2.2 / L'audience

L'audience cumulée de la radio a diminué, passant de 65,3 % en 2018 à 52,6 % en 2023. Sur la période 2018-2023, la durée d'écoute par auditeur a atteint son plus haut niveau en 2019

en s'établissant à 3h17, soit une progression de 4 minutes par rapport à 2018. Après deux années à environ 3h05, elle a progressé en 2022 pour atteindre 3h13, soit le niveau de 2018. En 2023, elle enregistre à nouveau une baisse sensible pour s'établir à 3h00.

TABLEAU 20 : AUDIENCE EN GUYANE PAR CATÉGORIE DE RADIO ET NATURE DES PROGRAMMES

Nature de l'agrégat	Agrégat	Part d'audience
Catégorie	Radios de service public	49,9 %
	Radios privées commerciales	30,6 %
	Radios privées « associatives »	15,6 %
Nature des programmes	Radios généralistes	57,2 %
	Radios musicales	31,3 %
	Radios thématiques	7,7 %

Source : Médiamétrie – Métridom - Lundi-Vendredi –Individus de 13 ans et plus, octobre-décembre 2023. Retraitement Arcom.

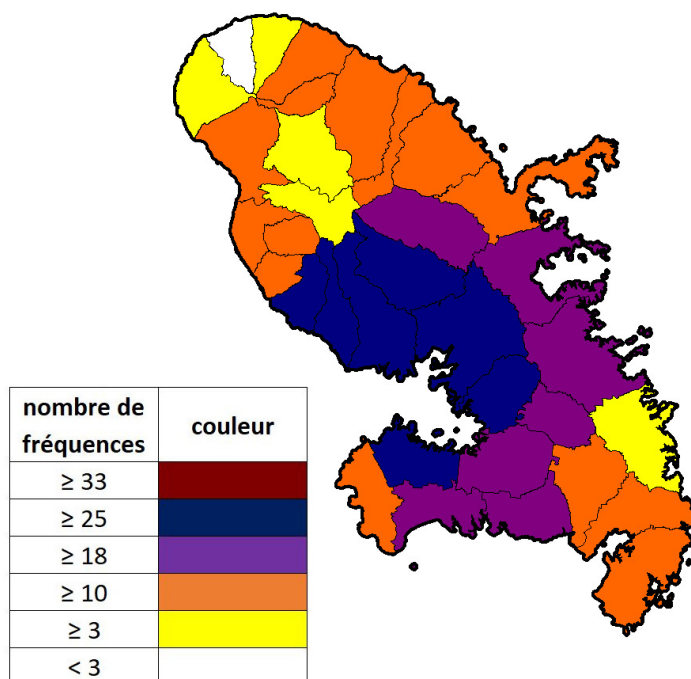
2.2.3 / Les investissements publicitaires

Les investissements publicitaires radiophoniques bruts s'établissaient à 8,4 M€ en 2022, en diminution de 11 % par rapport à 2021¹.

5. Source : Media Conseil Antilles.

2.3 / En Martinique

FIGURE 38 : NOMBRE DE FRÉQUENCES FM AUTORISÉES PAR COMMUNE EN MARTINIQUE



Source : Arcom.

2.3.1 / L'offre privée

Les principales caractéristiques du paysage radiophonique martiniquais sont les suivantes :

- comme en Guadeloupe, le groupe antillais RCI domine le paysage radiophonique mais dans une moindre mesure : environ 45 % de part d'audience sur le territoire avec les mêmes formats, RCI Martinique (généraliste, partenariat avec RTL), NRJ Antilles et Bel'Radio Martinique (musicales) ;
- deux « challengers » privés : l'un composé de Radio Fusion, de la régie de Mixx FM Martinique et de Radio Mouv' Matnik en catégorie A et l'autre, Caribbean Active Broadcast, composé de Maxxi, Chérie FM Martinique et Nostalgie Martinique ;
- plusieurs radios associatives sont solidement implantées sur leur micro-territoire, parfois avec l'appui des collectivités locales : Radio Sud-Est (Le François), Radio Fréquence Caraïbes (Le Carbet), Nord FM (Le Lorrain)...
- une radio associative, Radio RLDM (Radio l'évêque d'outre-mer), soutient un mouvement politique, le Mouvement indépendantiste martiniquais ;
- comme en Guadeloupe, les radios confessionnelles sont structurées autour de la radio du diocèse (Radio Saint-Louis) et de plusieurs radios évangélistes (Radio Espérance, Radio Espoir, Radio Évangile Martinique).

TABLEAU 21 : PAYSAGE RADIOPHONIQUE PRIVÉ MARTINICAIS

Catégorie	Programmation	Exemples	Nombre d'éditeurs (nombre de fréquences)
A	Politique	RLDM	20 (37)
	Éducation, formation	Nord FM, SEM Radio (Solutions Emploi Martinique), Radio APAL ¹	
	Généraliste, musicale	Radio Actif, Radio Sud-Est, RBR, Super Radio	
	Confessionnelle	Radio Saint-Louis, Radio Évangile Martinique, Radio Espoir, Radio Espérance	
B	Généraliste	RCI Martinique, Maxxi FM (partenariat RMC)	11 (35)
	Musicale	NRJ Antilles, Chérie FM Martinique, Nostalgie Martinique, Bel'Radio Martinique, Radio Transat, Mixx FM Martinique, Radio Fusion, Trace FM	

Source : Arcom, données au 1^{er} janvier 2024.

2.3.2 / L'audience

L'audience cumulée de la radio a diminué, passant de 80,7 % en 2018 à 72,8 % en 2023. Sur la période 2018-2023, la durée d'écoute par auditeur a atteint son plus bas niveau en 2020

en s'établissant à 3h53, soit une diminution de 25 minutes par rapport à 2018. Après avoir atteint en 2021 un niveau de 4h08, légèrement supérieur à celui de 2019, la durée d'écoute par auditeur diminue pour atteindre 4h05 en 2023.

TABLEAU 22 : AUDIENCE EN MARTINIQUE PAR CATÉGORIE DE RADIO ET NATURE DES PROGRAMMES

Nature de l'agrégat	Agrégat	Part d'audience
Catégorie	Radios privées commerciales	66,3 %
	Radios de service public	19,5 %
	Radios privées « associatives »	12,6 %
Nature des programmes	Radios généralistes	64,8 %
	Radios musicales	24,6 %
	Radios thématiques	9,0 %

Source : Médiamétrie – Métridom - Lundi-Vendredi –Individus de 13 ans et plus, octobre-décembre 2023. Retraitement Arcom.

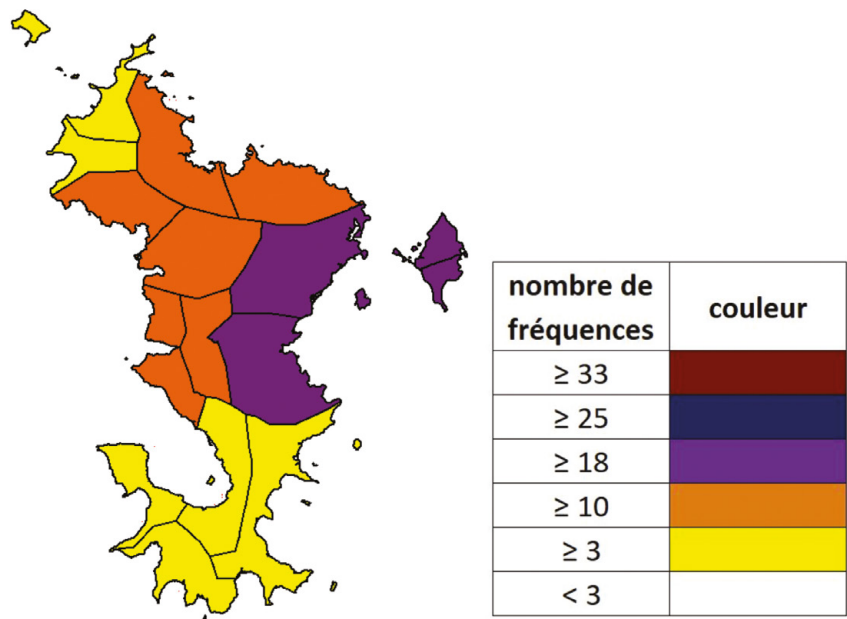
2.3.3 / Les investissements publicitaires

Les investissements publicitaires radiophoniques bruts s'établissaient à 24,7 M€ en 2022, en augmentation de 10 % par rapport à 2021.

1. Asé Pléré Annou Litté.

2.4 / À Mayotte

FIGURE 39 : NOMBRE DE FRÉQUENCES FM AUTORISÉES PAR COMMUNE À MAYOTTE



Source : Arcom.

2.4.1 / L'offre privée

Les principales caractéristiques du paysage radiophonique mahorais sont les suivantes :

- les radios associatives autorisées en catégorie A sont essentiellement à vocation locale : quartier, communauté... Elles jouent un rôle important au sein de leurs communautés respectives, notamment religieuses. La plupart sont autorisées sur une seule fréquence et leur économie est souvent fragile ;
- les radios commerciales de catégorie B dépendent essentiellement du groupe réunionnais Cirano. Les opérateurs commerciaux mettent en avant la difficulté de recruter des animateurs et producteurs locaux qualifiés, et la grande faiblesse du marché publicitaire mahorais ;
- Kwézi FM (déclinaison radio de la télévision locale Kwézi TV) est le seul service privé à s'être positionné sur le créneau de l'information locale et politique, face à un service public réalisant de fortes audiences.

TABLEAU 23 : PAYSAGE RADIOPHONIQUE PRIVÉ MAHORAIS

Catégorie	Typologies présentes	Exemples	Nombre d'éditeurs (nombre de fréquences)
A	Scolaire, éducative/formation	Radio Éducative Mahecha, Radio Parole	17 (23)
	Locale/communale	Chiconi FM, Radio Dziani	
	Confessionnelle	La Voix Musulmane, Radio Moultaqanour	
B	Généraliste	Kwézi FM	8 (12)
	Musicale	NRJ Mayotte, EXO FM Mayotte, Caribou FM	

Source : Arcom, données au 1^{er} janvier 2024.

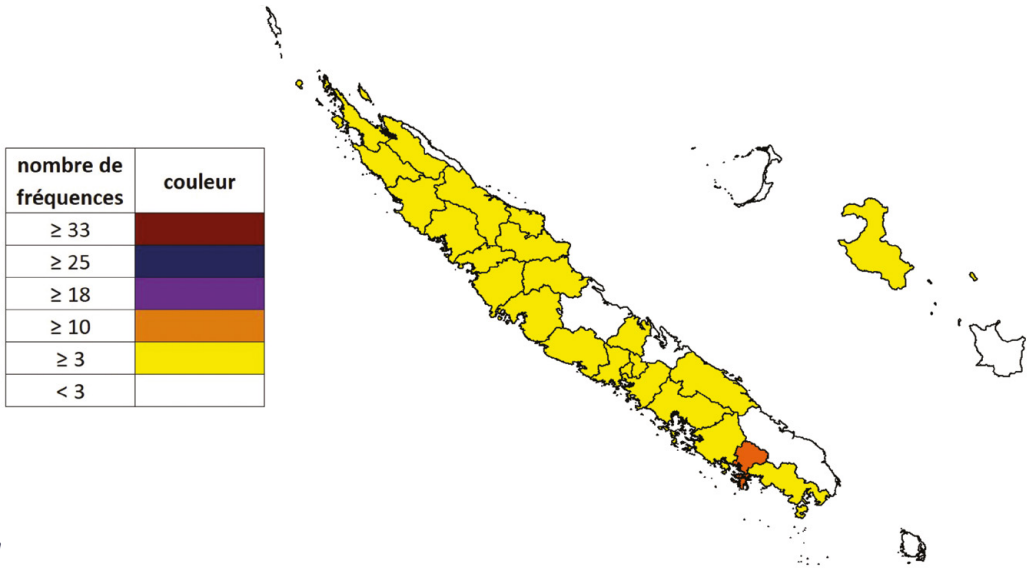
2.4.2 / L'audience

L'audience cumulée de la radio a diminué, passant de 65,1 % en 2018 à 53,7 % en 2023. Sur la période 2018-2023, la durée d'écoute par auditeur a atteint son plus bas niveau en 2020 en s'établissant à 2h21, soit une diminution de 49 minutes par rapport à 2018. Après avoir atteint en 2021 un niveau de 3h13, légèrement supérieur à celui de 2018, la durée d'écoute par auditeur diminue pour atteindre 3h01 en 2023.

Sur l'année 2023, la station publique Mayotte La 1^{ère} a rencontré un grand succès avec une part d'audience de 60,4 %, soit une augmentation de 7,5 points depuis 2016. À l'inverse, l'année 2023 a coïncidé avec un rétrécissement des audiences des stations privées NRJ et RMJ (2,2 % et 1,1 % en 2023, soit respectivement des baisses de 4,4 points et 2,4 points sur un an)¹.

2.5 / En Nouvelle-Calédonie

FIGURE 40 : NOMBRE DE FRÉQUENCES FM AUTORISÉES PAR COMMUNE EN NOUVELLE-CALÉDONIE



Les principales caractéristiques du paysage radiophonique néo-calédonien sont les suivantes :

- seuls des services de catégorie B sont autorisés en Nouvelle-Calédonie ; certains d'entre eux (RRB, Radio Djiido) sont toutefois édités par des associations et dépendent de subventions versées par des collectivités locales ;
- le paysage audiovisuel néo-calédonien est le fruit de l'accord de Nouméa. Le courant loyaliste et le courant indépendantiste disposent chacun d'un service (respectivement RRB et Radio Djiido) ; les autres services qui traitent l'actualité (Nouvelle-

Calédonie La 1^{ère}, Océane FM) se doivent d'être neutres dans leur traitement de l'actualité et de la politique, ou bien sont musicaux (NRJ Nouvelle-Calédonie) ;

- outre ces services, 3 services radiophoniques demeurent autorisés (4 à l'origine, pour des raisons de parité) : leur vocation était de reprendre les programmes de RRB ou de Radio Djiido dans des zones éloignées de l'agglomération de Nouméa. Ces radios dites « sœurs » (Radio Baie des Tortues, Fréquence Nord FM et Radio Hmelöm) ne diffusent plus aucun programme depuis plusieurs années.

TABLEAU 24 : PAYSAGE RADIOPHONIQUE PRIVÉ NÉO-CALÉDONIEN

Catégorie	Programmation	Exemples	Nombre d'éditeurs (nombre de fréquences)
B	Généraliste « politique »	RRB (Radio Rythme Bleu), Radio Djiido	7 (55)
	Généraliste « apolitique »	Océane FM	
	Musicale	NRJ Nouvelle-Calédonie	

Source : Arcom, données au 1^{er} janvier 2024.

1. Source : Médiamétrie – Métridom - Lundi-Vendredi –Individus de 13 ans et plus. Les audiences par agrégat ne sont pas disponibles sur ce territoire.

2.6 / En Polynésie française

2.6.1 / L'offre privée

Les principales caractéristiques du paysage radiophonique polynésien sont les suivantes :

- plusieurs radios communales, émanations directes des municipalités et essentiellement financées par des subventions

publiques, existent en Polynésie française. Dans les îles éloignées, elles sont souvent le seul média local et jouent un important rôle d'information et de proximité ;

- les radios commerciales sont structurées en deux pôles principaux : le groupe Aline (Radio 1, généraliste, Tiare FM, musicale, et un nouveau projet, Star FM, autorisé en mai 2024) et le groupe PAC FM (trois musicales : Api FM, NRJ Tahiti et Rire et Chansons Tahiti).

TABEAU 25 : PAYSAGE RADIOPHONIQUE PRIVÉ POLYNÉSIE.

Catégorie	Programmation	Exemples	Nombre d'éditeurs (nombre de fréquences)
A	Communale/locale	Radio Marquises, Radio Kotokoto, Radio Bora Bora, Radio Paofai, Radio Rurutu,	13 (49)
	Confessionnelle	La Voix de l'Esperance, Radio Maria No Te Hau, Radio Te Vevo	
B	Généraliste	Radio 1, Radio Tefana	7 (32)
	Musicale	Api FM, NRJ Tahiti, Rire et Chansons Tahiti, Tahiti Web Radio, Tiare FM	

Source : Arcom, données au 1^{er} janvier 2024.

2.6.2 / L'audience

L'audience cumulée de la radio a diminué, passant de 52,7 % en 2018 à 46,2 % en 2023 après avoir atteint son plus bas niveau sur cette période en 2022 (46 %). Sur la période 2018-2023,

la durée d'écoute par auditeur a atteint son plus haut niveau en 2019 en s'établissant à 3h05, soit une augmentation de 3 minutes par rapport à 2018. Non disponible en 2020, la durée d'écoute par auditeur a diminué de 24 minutes entre 2021 et 2023 pour s'établir à 2h30 minutes.

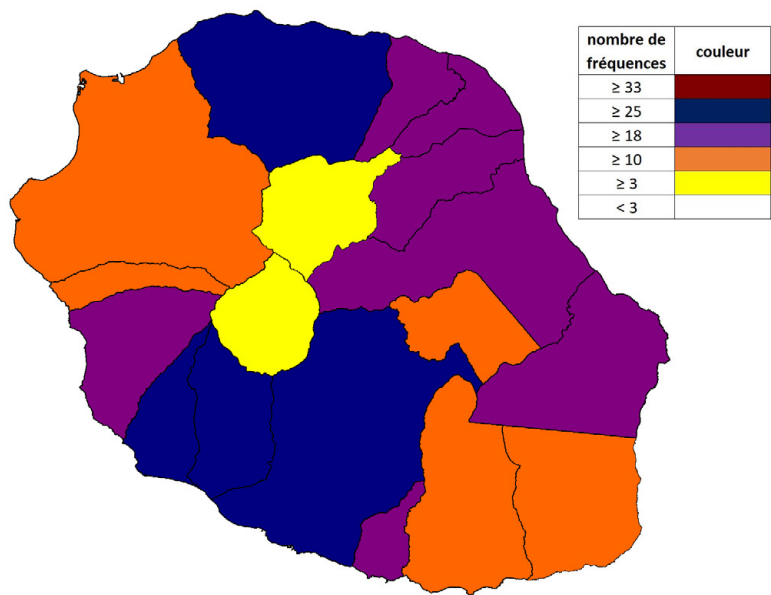
TABEAU 26 : AUDIENCE EN POLYNÉSIE FRANÇAISE PAR CATÉGORIE DE RADIO ET NATURE DES PROGRAMMES

Nature de l'agrégat	Agrégat	Part d'audience
Catégorie	Radios privées commerciales	63,5 %
	Radios de service public	21,2 %
	Radios privées « associatives »	12,6 %
Nature des programmes	Radios généralistes	32,1 %
	Radios musicales	62,9 %
	Radios thématiques	4,8 %

Source : Médiamétrie – Métridom - Lundi-Vendredi –Individus de 13 ans et plus, octobre-décembre 2023. Retraitement Arcom.

2.7 / À La Réunion

FIGURE 41 : NOMBRE DE FRÉQUENCES FM AUTORISÉES PAR COMMUNE À LA RÉUNION



Source : Arcom.

2.7.1 / L'offre privée

Les principales caractéristiques du paysage radiophonique réunionnais sont les suivantes :

- Free Dom, radio historique, occupe, avec un format unique en son genre (libre-antenne quasiment toute la journée), une place très importante à La Réunion. L'audience des autres radios généralistes y est modeste en comparaison avec d'autres territoires ultramarins ;

- plusieurs radios commerciales appartiennent ou sont en régie avec le groupe Cirano : NRJ Réunion, Chérie FM Réunion, Rire & Chansons Réunion, Free Dom, RER, EXO FM... Les autres radios commerciales, souvent isolées, ont généralement une audience limitée ;
- le paysage audiovisuel local a connu une évolution importante en 2021 avec la reprise d'Antenne Réunion, première chaîne de télévision (privée) du territoire, par le groupe Cirano. Ce groupe occupe désormais une part très importante des marchés publicitaires radiophonique et télévisuel.

TABLEAU 27 : PAYSAGE RADIOPHONIQUE PRIVÉ RÉUNIONNAIS

Catégorie	Typologies présentes	Exemples	Nombre d'éditeurs (nombre de fréquences)
A	Scolaire, éducative, insertion	Radio ACB, Le Chantier Parle à Zot...	33 (95)
	Locale/de village	Entre-Deux FM, Radio Zantak, Salazes FM, Sunlight FM	
	Musicale	Azot Radio, First Réunion, Radio Pikan, RSL, Mélodia	
	Confessionnelle/communautaire	Radio Arc-en-Ciel, Fréquence Oasis, Radio Vie, Vannakam Réunion Radio	
B	Généraliste	Free Dom, RTL Réunion	19 (150)
	Musicale	NRJ Réunion, Chérie FM Réunion, Rire & Chansons Réunion, EXO FM, Free Dom 2, Fun Radio Réunion, Urban Hit, RER, Kreol FM	

Source : Arcom, données au 1^{er} janvier 2024.

2.7.2 / L'audience

L'audience cumulée de la radio a diminué, passant de 78,3 % en 2018 à 70,1 % en 2023. Sur la période 2018-2023, la durée

d'écoute par auditeur a atteint son plus bas niveau en 2020 en s'établissant à 2h59, soit une diminution de 18 minutes par rapport à 2018. La durée d'écoute par auditeur augmente depuis 2020 et atteint 3h16 en 2023.

TABLEAU 28 : AUDIENCE À LA RÉUNION PAR CATÉGORIE DE RADIO ET NATURE DES PROGRAMMES

Nature de l'agrégat	Agrégat	Part d'audience
Catégorie	Radios privées commerciales	79,7 %
	Radios de service public	14,1 %
	Radios privées « associatives »	4,4 %
Nature des programmes	Radios généralistes	57,3 %
	Radios musicales	38,5 %
	Radios thématiques	2,5 %

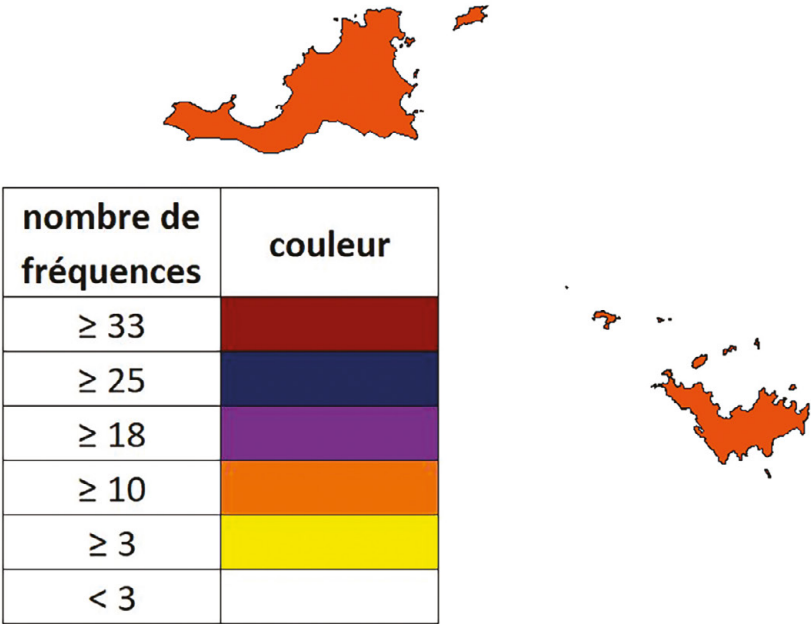
Source : Médiamétrie – Métridom - Lundi-Vendredi –Individus de 13 ans et plus, octobre-décembre 2023. Retraitement Arcom.

2.7.3 / Les investissements publicitaires

Les investissements publicitaires radiophoniques bruts s'établissaient à 30,1 M€ en 2022, en diminution de 15 % par rapport à 2021.

2.8 / À Saint-Barthélemy et à Saint-Martin

FIGURE 42 : NOMBRE DE FRÉQUENCES FM AUTORISÉES PAR COMMUNE À SAINT-BARTHÉLEMY ET SAINT-MARTIN



Source : Arcom.

Les principales caractéristiques du paysage radiophonique des Îles du Nord sont les suivantes :

- les radios saint-martinoises sont toutes reçues à Saint-Barthélemy (au minimum dans les principales parties de l’île) et inversement ;
- les radios associatives saint-martinoises diffusent une part importante de leurs programmes en dialecte saint-martinais (anglais créolisé) ;
- en l’absence de station locale du service public (Guadeloupe La 1ère est diffusée sans décrochage spécifique et ne traite que ponctuellement de l’actualité de ces deux territoires), l’actualité locale et politique est traitée par les trois radios associatives saint-martinoises (Radio Saint-Martin, Radio SOS

et Youth Radio) ainsi que, plus marginalement, par Radio Tropik FM et Radio Saint-Barth ;

- deux radios privées sont exploitées par le groupe martiniquais Caribbean Active Broadcast (RDI et Radio Saint-Barth) ; Radio Transat, historiquement basée à Saint-Barthélemy, est également autorisée à Saint-Martin ;
- les trois radios confessionnelles chrétiennes sont animées localement ;
- le paysage radiophonique est, compte tenu de la topographie régionale, complété par les radios anglophones des territoires voisins : Sint-Marteen (partie néerlandaise de l’île de Saint-Martin), Anguilla et Saint-Kitts.

TABLEAU 29 : PAYSAGE RADIOPHONIQUE PRIVÉ DES ÎLES DU NORD

Catégorie	Programmation	Exemples	Nombre d’éditeurs (nombre de fréquences)
A	Locale généraliste/de débat	Radio Saint-Martin, Radio SOS, Youth Radio, Radio Scolaire SXM	10 (17)
	Musicale	Radio Music FM, Radio Sun FM Music, Radio Tropik FM	
	Confessionnelle	Radio Massabielle, Radio Sainte-Marie des Îles, Radio Maranatha	
B	Généraliste	Maxxi Îles du Nord (partenariat RMC)	4 (10)
	Musicale	Radio Saint-Barth, Radio Transat, Radio Fusion	

Source : Arcom, données au 1^{er} avril 2024

2.9 / À Saint-Pierre-et-Miquelon

Les principales caractéristiques du paysage radiophonique de Saint-Pierre-et-Miquelon sont les suivantes :

- compte tenu de la taille réduite du territoire et de sa population (6 200 habitants environ), seules deux radios associatives sont autorisées (une troisième, Oxygène FM, existait dans les années 2000) ; elles couvrent à la fois Saint-Pierre et Miquelon-Langlade. L’une d’entre elles est exclusivement musicale, la seconde comporte des émissions animées et des informations variées (services, météo...) ;
- l’actualité locale politique est essentiellement couverte par le service public.

TABLEAU 30 : PAYSAGE RADIOPHONIQUE PRIVÉ DE SAINT-PIERRE-ET-MIQUELON

Catégorie	Programmation	Exemples	Nombre d’éditeurs (nombre de fréquences)
A	Locale de proximité	Radio Atlantique	2 (8)
	Musicale	Archipel FM	

Source : Arcom, données au 1^{er} janvier 2024.

ANNEXE 3 : LE NOMBRE DE RADIOS REÇUES EN FM PAR CATÉGORIE EN MÉTROPOLÉ

FIGURE 43 : NOMBRE DE RADIOS FM DE SERVICE PUBLIC DISTINCTES REÇUES

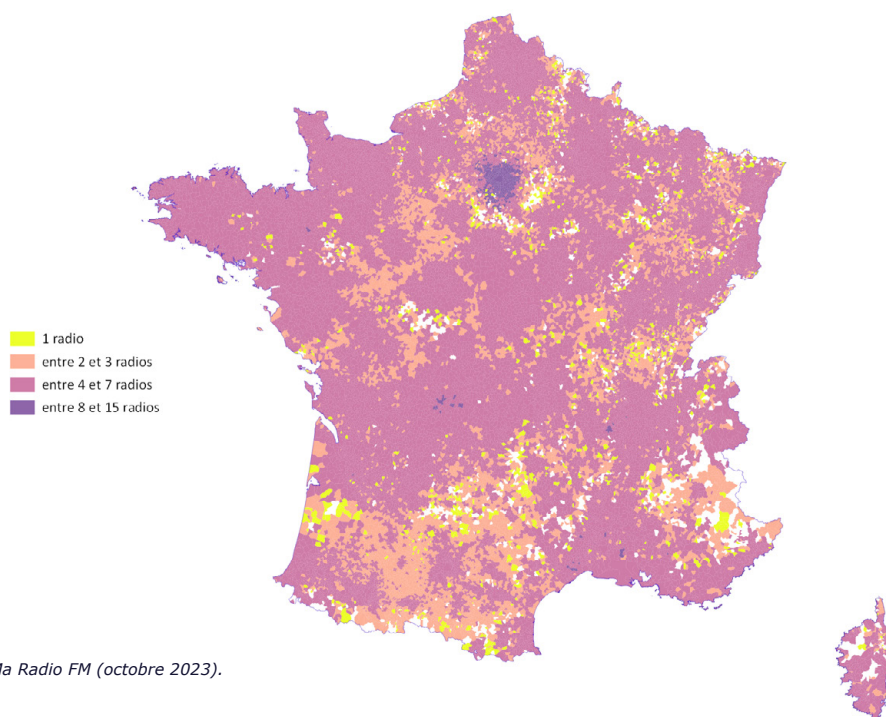


FIGURE 44 : NOMBRE DE RADIOS FM PRIVÉES DISTINCTES REÇUES

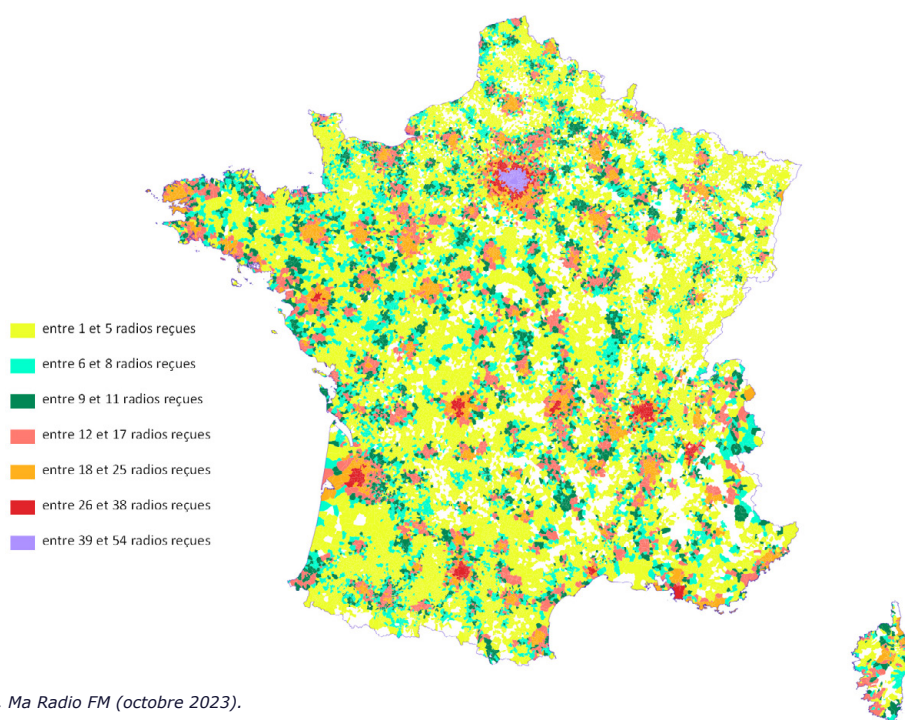


FIGURE 45 : NOMBRE DE RADIOS FM DE CATÉGORIE A DISTINCTES REÇUES

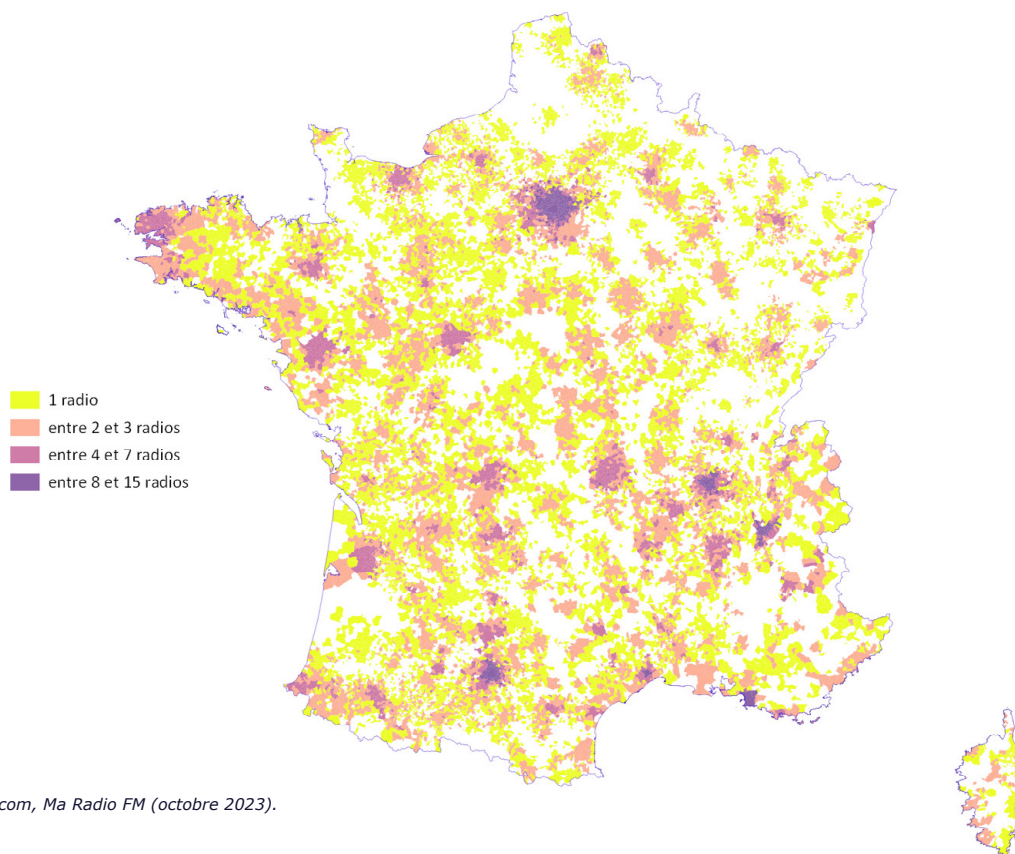


FIGURE 46 : NOMBRE DE RADIOS FM DE CATÉGORIE B DISTINCTES REÇUES

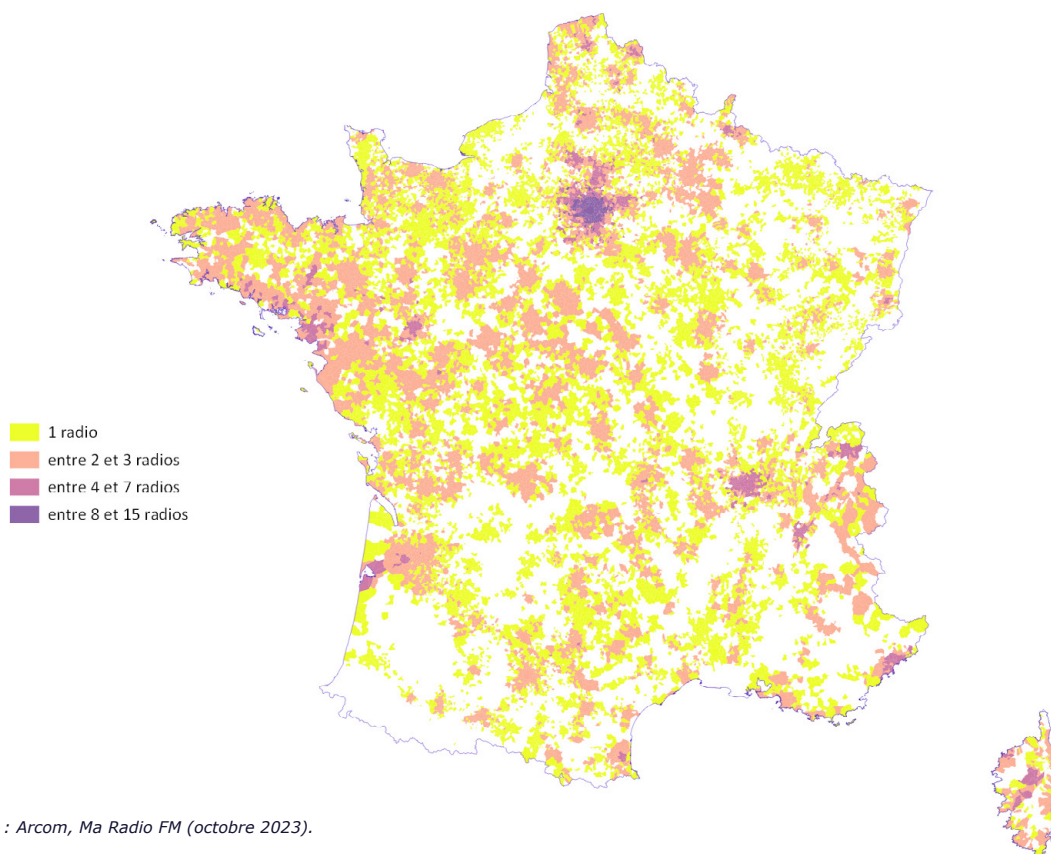


FIGURE 47: NOMBRE DE RADIOS FM DE CATÉGORIE C DISTINCTES REÇUES

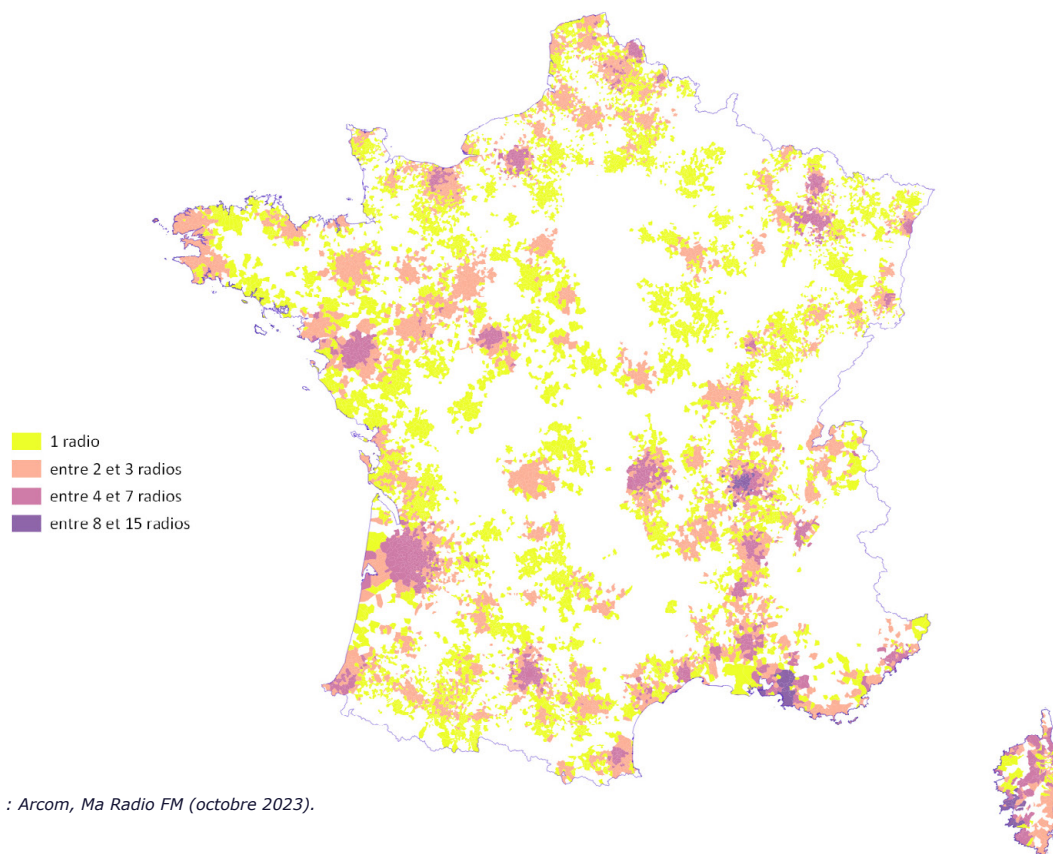
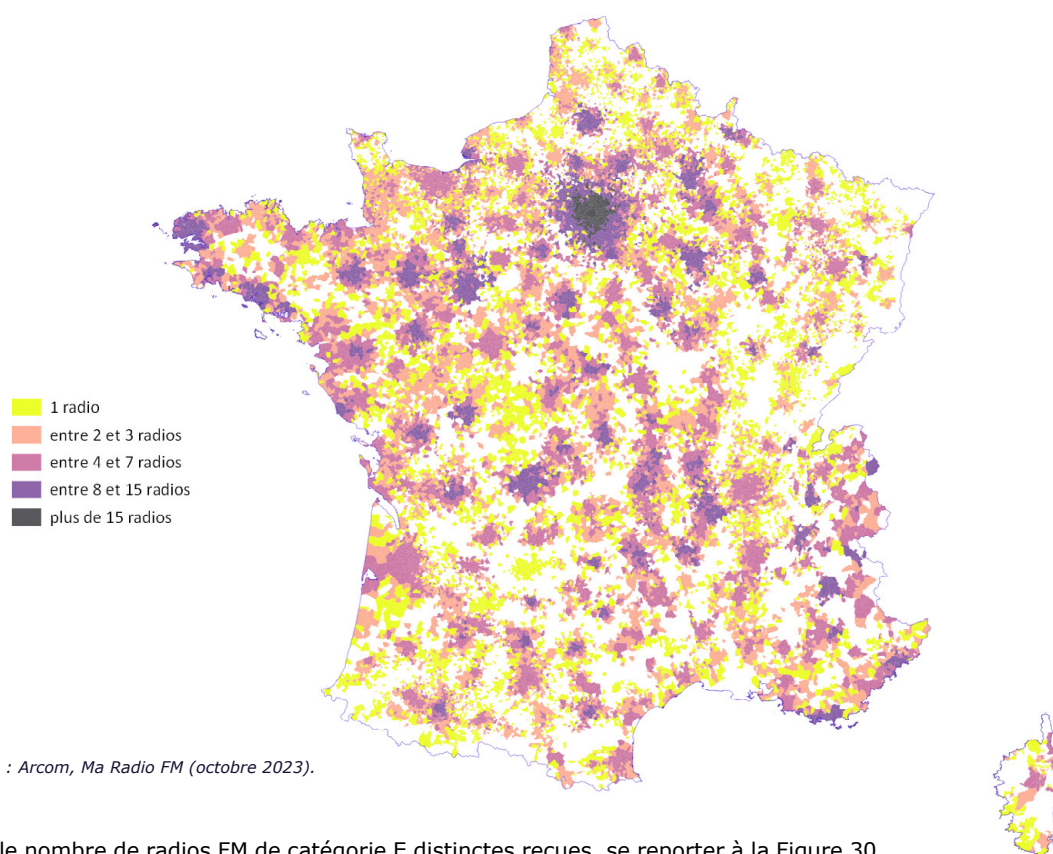


FIGURE 48 : NOMBRE DE RADIOS FM DE CATÉGORIE D DISTINCTES REÇUES



Pour le nombre de radios FM de catégorie E distinctes reçues, se reporter à la Figure 30.

ANNEXE 4 : LES MEMBRES DE L'ASSOCIATION ENSEMBLE POUR LE DAB+

Les membres de l'association *Ensemble pour le DAB+* sont :

- Air Zen Radio (Air Zen) ;
- Altice Média (BFM Business, BFM Radio, RMC) ;
- Bureau de la radio ;
- Chante France Développement (Chante France) ;
- FG Concept (Radio FG) ;
- association KTO (KTO Radio) ;
- Lagardère Radio (Europe 1, Europe 2, RFM) ;
- Latina France (Latina) ;
- Métropole Télévision (Fun Radio, RTL, RTL2) ;
- NRJ Group (Chérie FM, Nostalgie, NRJ, Rire et chansons) ;
- Oûi FM (Oûi FM) ;
- SIRTU ;
- Radio Classique (Radio Classique)
- Radio France (FIP, franceinfo, France Bleu, France Culture, France Inter, France Musique, Mouv') ;
- Sud Radio (Sud Radio) ;
- TDF ;
- Towercast
- TSF Jazz (TSF Jazz) ;
- Vortex (Skyrock).

ANNEXE 5 : LES BANDES DE FRÉQUENCES FM ET DAB+ EN MÉTROPOLE ET LES BANDES ADJACENTES

Le Tableau national de répartition des bandes de fréquences (TNRBF), arrêté par le Premier ministre, fixe les utilisations des fréquences radioélectriques, en fonction des services de radiocommunication, par les affectataires, c'est-à-dire les administrations et les autorités publiques indépendantes utilisant ou autorisant des tiers à utiliser des fréquences radioélectriques. Il s'appuie notamment sur le Règlement des radiocommunications (RR) de l'UIT, dont il reprend certaines définitions.

Les tableaux ci-après, extraits du TNRBF, montrent les bandes FM et DAB+ ainsi que les bandes adjacentes. Dans le Tableau 32 ont été indiqués les canaux DAB+.

Dans certaines bandes de fréquences, plusieurs services de radiocommunication sont envisageables. Le TNRBF, à l'instar du RR, distingue les services primaires des services secondaires : les stations d'un service secondaire ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux stations d'un service primaire, que ces dernières soient antérieures ou postérieures aux

premières, ni ne peuvent prétendre à la protection contre les brouillages préjudiciables causés par les stations d'un service primaire. Tous les services indiqués dans les tableaux ci-après sont primaires à l'exception du service mobile terrestre dans la bande de fréquences 174-223 MHz.

Les droits d'un affectataire dans une bande de fréquences qui lui est mise à disposition dépendent de son statut. Un affectataire de statut exclusif est le seul affectataire ayant accès à des services primaires : d'autres affectataires peuvent avoir accès à la même bande pour un service secondaire.

Un autre mode de partage de bande de fréquences entre plusieurs affectataires consiste à donner à l'un d'eux le statut prioritaire : ce dernier pourra protéger les intérêts dont il a la charge dans cette bande vis-à-vis de nouvelles assignations¹ des autres affectataires. Dans la bande de fréquences 223-225 MHz, l'Arcom a le statut prioritaire pour le service de radiodiffusion, c'est-à-dire en pratique la diffusion en DAB+.

TABEAU 31 : LA BANDE FM ET LES BANDES DE FRÉQUENCES ADJACENTES EN RÉGION 1

Fréquence MHz)	Service	Affectataire	Statut
83,0	Service fixe	Ministère de l'intérieur et des outre-mer	exclusif
87,3	Mobile sauf mobile aéronautique		
87,5	Service fixe	ARCEP	exclusif
	Mobile sauf mobile aéronautique		
	Diffusion FM	Arcom	exclusif
108,0	Mobile aéronautique	Direction générale de l'aviation civile	prioritaire
117,975	Radionavigation aéronautique (télécommande de systèmes de radionavigation)	Ministère des armées	

Source : Tableau national de répartition des bandes de fréquences (arrêté du Premier ministre du 4 mai 2021 modifié).

1. Une assignation est l'autorisation donnée par une administration pour l'utilisation par une station radioélectrique d'une fréquence ou d'un canal radioélectrique déterminé selon des conditions spécifiées.

TABEAU 32 : LA BANDE DAB+ ET LES BANDES DE FRÉQUENCES ADJACENTES EN RÉGION 1

Fréquence (MHz)	Service	Affectataire	Statut
... 168,9	Service fixe	Ministère de l'intérieur et des outre-mer	exclusif
	Mobile sauf mobile aéronautique		
169,4	Service fixe	ARCEP	exclusif
	Mobile sauf mobile aéronautique		
173,5	Service fixe	Ministère de l'intérieur et des outre-mer	exclusif
	Mobile sauf mobile aéronautique		
5A 5B 5C 5D 6A 6B ... 11B	174,0 Diffusion DAB+	Arcom	exclusif
11C 11D	mobile terrestre	ARCEP	
223,0	Diffusion DAB+	Arcom	prioritaire
12A	Mobile terrestre	ARCEP	
		Ministère des armées	
12B 12C 12D ...	225,0 Service fixe	Ministère des armées	exclusif
...	235,0 Mobile		

Source : Tableau national de répartition des bandes de fréquences (arrêté du Premier ministre du 4 mai 2021 modifié).

ANNEXE 6 : LES AIDES À LA PRESSE

Les six dispositifs d'aides directes au pluralisme ont représenté 28 M€ en 2022 et ont bénéficié à 370 titres. Ces aides visent à garantir la diversité des médias et répondent à une exigence constitutionnelle. Les aides au pluralisme ont notamment pour but de compléter les ressources des titres de presse qui ne disposent pas de recettes publicitaires suffisantes, afin que la pression des marchés publicitaires ne détermine pas les idées qui auront vocation à s'exprimer dans le débat public. Elles sont composées de (i) l'aide aux quotidiens nationaux d'information politique et générale à faibles ressources publicitaires, qui, en 2022, a soutenu 7 quotidiens nationaux pour un montant de 11,1 M€ ; (ii) l'aide aux publications nationales d'information politique et générale à faibles ressources publicitaires, qui a soutenu 52 titres de presse magazine pour 4 M€ ; (iii) l'aide aux quotidiens régionaux, départementaux et locaux d'information politique et générale à faibles ressources de petites annonces, qui a permis de soutenir 11 bénéficiaires pour un montant global de 1,4 M€ ; (iv) l'aide au pluralisme de la presse périodique, régionale et locale, qui a été versée à 237 titres, en grande majorité de presse hebdomadaire régionale pour 1,47 M€ ; (v) l'aide au pluralisme des titres ultramarins, créée afin de tenir compte du contexte et des difficultés spécifiques rencontrées par les éditeurs de presse en outre-mer (2 M€) et (vi) le fonds de soutien aux médias d'information sociale et de proximité (v. *supra*).

À l'instar du FSER, qui prend en compte le DAB+ depuis 2022, les aides à la presse ont été ouvertes aux nouveaux formats

de diffusion. Une nouvelle aide dédiée aux services de presse en ligne a été versée à 52 titres pour un montant total de 8 M€ au titre des années 2021 et 2022.

S'agissant des aides au transport et à la diffusion, le montant total versé pour 2022 s'élève à 57 M€. Ces aides ont pour objectifs la réduction du prix de vente final des publications et une plus large diffusion des titres, et donc des courants de pensée et d'opinion qu'ils véhiculent. Elles comprennent notamment l'aide à la distribution (27 M€) et l'aide au transport de la presse abonnée par portage (24 M€), qui permettent d'abaisser le coût du transport de la presse pour les lecteurs, qu'ils achètent au numéro ou qu'ils soient abonnés. Les aides à la diffusion soutiennent pour leur part la présence de points de vente de la presse dans l'espace public : 2 766 marchands de presse ont été soutenus financièrement en 2022 pour améliorer leur espace de vente et leur outil informatique, pour un montant global de 6 M€.

Par ailleurs, l'État contribue à la modernisation et l'investissement au sein de la filière presse, face aux nouveaux défis de la transition numérique et écologique. Des aides publiques sont ainsi consacrées à l'investissement pour un montant de 31,4 M€ en 2022, et destinées à financer des projets innovants, la modernisation des interfaces entre lecteurs et outils numériques, ou encore le renouvellement des formats rédactionnels.

ANNEXE 7 : FACTEURS INFLUENÇANT LA PLANIFICATION DES FRÉQUENCES FM

Depuis les premières expériences de Marconi de transmission hertzienne à la fin du XIX^e siècle, la prise en compte de la portée importante des transmissions sans fil a induit le besoin de coordonner l'usage du spectre radio entre les différents pays et au sein d'un même pays. Une planification des fréquences, aux niveaux national et international, est donc nécessaire pour exploiter au mieux les fréquences et favoriser ainsi la liberté de communication. L'Union internationale des télécommunications (UIT), institution spécialisée de l'Organisation des Nations-Unies (ONU) pour les technologies de l'information et de la communication qui rassemble les États et des experts de ce domaine, a notamment pour objectifs de faciliter la coordination internationale des fréquences, c'est-à-dire l'établissement d'accords entre pays sur l'utilisation des fréquences, et de favoriser le bon usage des fréquences. Au niveau national, l'Arcom est chargée de planifier les fréquences qui lui sont affectées par le Premier ministre pour la diffusion hertzienne terrestre des services de radio et de télévision.

La planification des fréquences FM consiste à identifier dans quelle zone et à quelles conditions peut être utilisée une fréquence de la bande II. Elle doit tenir compte de nombreux facteurs à savoir :

- les fréquences FM déjà autorisées sur le territoire ;
- les droits d'utiliser des fréquences FM selon des conditions définies accordés par la France aux pays voisins et les droits accordés par ces derniers à la France ;
- l'objectif de couverture ;
- Les caractéristiques de propagation des ondes dans la bande II, représentées par des modèles de propagation ;
- la topographie en ayant recours à un modèle numérique de terrain ;
- les caractéristiques de la modulation utilisée, en l'espèce la modulation de fréquence, notamment sa largeur de bande et l'excursion maximum de fréquence ;
- les caractéristiques des récepteurs, modélisées dans les recommandations de l'UIT, par un champ électrique minimum pour recevoir un signal (la sensibilité du récepteur) et le protéger des interférences par un rapport entre « force » du signal utile et des signaux brouilleurs minimum à respecter appelé « rapport de protection ». Une autre caractéristique du récepteur à prendre en compte est le pas de son syntoniseur, c'est-à-dire le plus petit écart entre deux fréquences qu'il est capable de recevoir. Plus ce pas est petit, plus un récepteur FM pourra écouter un nombre important de fréquences FM. Ce pas est en général de 50 ou 100 kHz, cette dernière valeur apparaissant comme la plus répandue dans les récepteurs ;
- les conditions juridiques d'attribution des fréquences.

Le champ électrique minimum pour recevoir un signal dépend, selon les recommandations de l'UIT de la nature du signal audio et de la typologie de la zone où le signal doit être reçu (rurale, urbaine, « grandes villes »). L'Autorité protège la réception d'un signal dès lors que la valeur du champ électrique correspondant dépasse 60 dB μ V/m, c'est-à-dire 1 V/m.

La valeur du rapport de protection dépend de l'écart entre la fréquence du signal utile et celle du signal brouilleur ainsi que de la nature du signal audio transporté par la modulation (stéréophonique ou monophonique) : si, compte tenu du pas de syntoniseur le plus répandu, on considère que l'écart entre deux fréquences reçues est un multiple de 100 kHz, alors la valeur du rapport de protection décroît en fonction de l'écart entre fréquences et devient très faible (-20 dB) pour un écart de 400 kHz. Ainsi, dans une même zone, il est envisageable d'utiliser deux fréquences distantes de 400 kHz dès lors que le rapport de puissance la plus forte à la puissance la plus faible ne dépasse pas 100. Il en ressort que, lorsque les puissances sont suffisamment homogènes, au plus 51 fréquences FM peuvent être planifiées dans une même zone.

Cependant, les ondes électromagnétiques correspondant à une fréquence porteuse f émise dans une zone A poursuivent leur propagation bien au-delà de la zone où les elles sont suffisamment fortes pour être reçues par un récepteur FM : ne pouvant plus être utiles, elles deviennent dans une zone voisine appelée B un signal brouilleur : le niveau de champ correspondant et le respect du rapport de protection détermineront la puissance minimale à imposer à une fréquence choisie parmi les sept fréquences f , $f \pm 100$ kHz, $f \pm 200$ kHz, $f \pm 300$ kHz si on souhaite l'utiliser dans la zone B. Si cette puissance paraît démesurée ou si l'emploi de la fréquence retenue dans la zone B à la puissance ainsi déterminée brouille la réception de la fréquence f dans la zone A, alors elle ne pourra pas être planifiée dans la zone B. Des zones voisines peuvent donc être interdépendantes, notamment au regard du relief entre ces deux zones, de la puissance des fréquences respectives et de la hauteur des antennes qui les émettent.

ANNEXE 8 : LISTES DES FIGURES ET TABLEAUX

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition du chiffre d'affaires 2022 des éditeurs privés dont l'audience cumulée dépasse 1 %	33
Figure 2 : Part d'audience des groupes radiophoniques sur la période 2023	33
Figure 3 : Évolution des parts de marché des régies publicitaires nationales	36
Figure 4 : Évolution des recettes publicitaires radiophoniques dans différents pays (en millions d'euros)	36
Figure 5 : La radiodiffusion, un lien direct avec le public avec le concours de prestataires	38
Figure 6 : Nombre de radios FM distinctes reçues (radios publiques et privées, hors radios d'autoroute)	42
Figure 7 : Déploiement du DAB et du DAB+ dans le monde	49
Figure 8 : Carte des zones tampon avec les pays voisins	50
Figure 9 : Taux d'équipement des foyers et nombre moyen par foyer de supports permettant l'écoute de la radio (en % et en valeur absolue)	51
Figure 10 : Taux d'équipés en support d'écoute de la radio par catégorie de support (en %)	52
Figure 11 : Nombre d'immatriculations annuelles de voitures particulières neuves	53
Figure 12 : Audience cumulée de la radio par support numérique (en %)	54
Figure 13 : Évolution de l'audience du média radio depuis 2003 (audience cumulée en pourcentage et durée d'écoute par auditeur en minutes)	57
Figure 14 : Audience cumulée de la radio par tranche d'âge (en %)	57
Figure 15 : Audience cumulée de la radio des 13-24 ans et 25-34 ans par catégorie (en %)	58
Figure 16 : Audience cumulée par département en 2021-2023 (en %)	59
Figure 17 : Couverture maximale par lieu d'écoute, Lundi-Vendredi 15 jours (en %)	60
Figure 18 : Évolution de l'audience de la radio de rattrapage sur la période 2017-2023	61
Figure 19 : Les modes d'accès à l'information (réponse à la question : à quelle fréquence avez-vous l'habitude de vous informer ?)	62
Figure 20 : Structure des investissements publicitaires bruts par agrégat radiophonique	65
Figure 21 : Évolution des recettes publicitaires radiophoniques nettes (M€)	66
Figure 22 : Répartition des recettes publicitaires radiophoniques nettes (en M€)	67
Figure 23 : Évolution du marché de l'audio numérique par type d'acteur (recettes en M€)	67
Figure 24 : Évolution de la durée publicitaire (en jours) et des investissements publicitaires en radio (en millions d'euros)	68
Figure 25 : Dotation publique accordée à Radio France sur la période 2006-2022	69
Figure 26 : Étendue de l'offre radiophonique DAB+ (au 31 mars 2024)	82
Figure 27 : Projection de l'offre radiophonique DAB+ en cas de déploiement complet	83
Figure 28 : Pourcentage du nombre de communes couvertes par les 40 services les plus couvrants en FM et en DAB+	84
Figure 29 : Réception en mobilité sur l'axe autoroutier Bordeaux-Bayonne d'un service de radio thématique à vocation nationale diffusé en FM (à gauche) et en DAB+ (à droite)	85
Figure 30 : Couverture FM des radios de catégorie E	87
Figure 31 : Couverture DAB+ des radios de catégorie E (au 31 mars 2024)	87
Figure 32 : Décrochages publicitaires d'une radio de catégorie B dans le département du Tarn et allotissements locaux DAB+ actuellement planifiés.	90
Figure 33 : Notoriété du DAB+ en fonction de l'âge	102
Figure 34 : Audience de la radio numérique dans plusieurs pays	108
Figure 35 : Implantations d'Outre-mer La 1ère	130
Figure 36 : Nombre de fréquences FM reçues par commune en Guadeloupe	131
Figure 37 : Nombre de fréquences FM reçues par commune en Guyane	133
Figure 38 : Nombre de fréquences FM reçues par commune en Martinique	135
Figure 39 : Nombre de fréquences FM reçues par commune à Mayotte	137
Figure 40 : Nombre de fréquences FM reçues par commune en Nouvelle-Calédonie	138
Figure 41 : Nombre de fréquences FM reçues par commune à La Réunion	140
Figure 42 : Nombre de fréquences FM autorisées par commune à Saint-Barthélemy et Saint-Martin	141
Figure 43 : Nombre de radios FM de service public distinctes reçues	143
Figure 44 : Nombre de radios FM privées distinctes reçues	143
Figure 45 : Nombre de radios FM de catégorie A distinctes reçues	144
Figure 46 : Nombre de radios FM de catégorie B distinctes reçues	144
Figure 47 : Nombre de radios FM de catégorie C distinctes reçues	145
Figure 48 : Nombre de radios FM de catégorie D distinctes reçues	145

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Bandes de fréquences prévues pour la diffusion hertzienne terrestre des services de radio	27
Tableau 2 : Nombre d'opérateurs privés en FM par catégorie en métropole (au 31 décembre 2023)	30
Tableau 3 : Les cinq groupes privés radiophoniques éditant plusieurs services à vocation nationale	32
Tableau 4 : Les 10 radios les plus écoutées en France en 2023 (part d'audience)	34
Tableau 5 : Audience cumulée de quelques groupes radiophoniques locaux et de certaines de leurs radios	34
Tableau 6 : Nombre de fréquences FM en métropole en fonction des catégories de radio et du ressort des CTA (au 31 décembre 2023)	41
Tableau 7 : Paysage radiophonique DAB+ en métropole au 31 mars 2024	46
Tableau 8 : Statistiques des services autorisés en FM sans autorisation DAB+ correspondante dans les zones où l'offre DAB+ est complète	48
Tableau 9 : Panorama des principales études réalisées par Médiamétrie	55
Tableau 10 : Synthèse des modélisations de l'écoute de la radio au Royaume-Uni par plateforme	81
Tableau 11 : Nombre de zones FM incluses dans un allotissement DAB+ par couche de planification	89
Tableau 12 : Population desservie par groupe au 31 décembre 2023 (en millions d'individus)	95
Tableau 13 : Notoriété du DAB+	103
Tableau 14 : Obligations de couverture des 26 radios métropolitaines	109
Tableau 15 : Répartition des fréquences FM outre-mer	129
Tableau 16 : Catégories et nombre de services de radio ultramarins	131
Tableau 17 : Les radios privées guadeloupéennes	132
Tableau 18 : Audience en Guadeloupe par catégorie de radio et nature des programmes	132
Tableau 19 : Paysage radiophonique privé guyanais	134
Tableau 20 : Audience en Guyane par catégorie de radio et nature des programmes	134
Tableau 21 : Paysage radiophonique privé martiniquais	136
Tableau 22 : Audience en Martinique par catégorie de radio et nature des programmes	136
Tableau 23 : Paysage radiophonique privé mahorais	137
Tableau 24 : Paysage radiophonique privé néo-calédonien	138
Tableau 25 : Paysage radiophonique privé polynésien.	139
Tableau 26 : Audience en Polynésie française par catégorie de radio et nature des programmes	139
Tableau 27 : Paysage radiophonique privé réunionnais	140
Tableau 28 : Audience à La Réunion par catégorie de radio et nature des programmes	141
Tableau 29 : Paysage radiophonique privé des Îles du Nord	142
Tableau 30 : Paysage radiophonique privé de Saint-Pierre-et-Miquelon	142
Tableau 31 : La bande FM et les bandes de fréquences adjacentes en région 1	146
Tableau 32 : La bande DAB+ et les bandes de fréquences adjacentes en région 1	147



Retrouvez-nous sur :

www.arcom.fr

Nos réseaux sociaux :

in [@Arcom](#) **X** [@Arcom_fr](#) **f** [@ArcomFR](#)