



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Disponibilité des fréquences OUC en Suisse

Rapport du Conseil fédéral en réponse au
postulat Leutenegger 09.3071 du 9 mars 2009

du 26 octobre 2011

L'essentiel en bref

Théoriquement, il est possible de gagner des fréquences pour la diffusion analogique de programmes radio sur OUC, mais les coûts incombant à tous les participants seraient disproportionnés. Telle est la conclusion à laquelle arrivent plusieurs études sur la situation en matière de fréquences dans la gamme OUC menées ou suivies ces dernières années par l'Office fédéral de la communication (OF-COM), l'autorité responsable de la planification des fréquences.

En Suisse, le paysage OUC s'est développé progressivement. En 1982, les premières radios privées ont été autorisées; puis, entre 1994 et 1996, après l'adoption de la première loi sur la radio et la télévision, la scène radiophonique a acquis sa forme actuelle. Depuis, hormis quelques petits ajustements, le nombre et la structure des zones de desserte des radios locales ou régionales sont restées inchangées. Ces dernières années, le Conseil fédéral a renoncé à entreprendre des changements importants, comme l'extension de la diffusion OUC de programmes privés à l'ensemble de la région linguistique.

Cette continuité s'explique par le fait que depuis longtemps, le spectre OUC est utilisé de manière très intensive et que l'autorité fédérale compétente a très tôt basé ses décisions en matière de gestion sur des possibilités techniques optimales. En 2001, dans le cadre d'une étude détaillée, un groupe d'experts de l'OFCOM et d'ailleurs a examiné s'il était possible de gagner des fréquences dans le spectre OUC, et à quelles conditions. Le "Groupe d'experts OUC 2001" est arrivé à la conclusion que l'augmentation de la quantité de programmes mettrait en péril la qualité de la réception. Seul un réaménagement total de la planification permettrait de gagner des fréquences et de diffuser sur OUC deux ou trois programmes à l'échelle de la région linguistique ainsi que quelques radios locales supplémentaires. Le coût de cette opération pourrait se situer entre 50 et 120 millions de francs, à la charge des diffuseurs. Les experts ont reconnu unanimement que de simples ajustements ne permettraient pas d'augmenter notablement le nombre des fréquences. C'est pourquoi ils recommandaient de miser sur la numérisation du spectre des fréquences. Des études ultérieures, notamment la recherche réalisée en 2009 pour l'agglomération zurichoise, arrivent aux mêmes conclusions.

Souvent, les diffuseurs de radio privés affirment que la répartition des ondes OUC favorise injustement la SSR, ce que contredit l'analyse de la situation réelle. Là où des ondes OUC suscitent une forte demande, dans la région très peuplée du plateau notamment, la répartition est équilibrée, voire plus favorable aux radios locales. Dans les régions alpines, où la SSR a besoin, pour diffuser ses trois à cinq programmes, de nettement plus de fréquences que les radios locales, qui ne diffusent la plupart du temps qu'un seul programme dans leur zone de desserte, il n'y a souvent pas de pénurie de fréquences.

En 2006, le Conseil fédéral a formulé sa stratégie pour l'avenir de la diffusion de programmes de radio en Suisse, basée essentiellement sur les études du Groupe d'experts OUC 2001 et sur une vaste consultation publique. Il s'en tient toujours aux mêmes principes:

- Au niveau des régions linguistiques, il convient d'accélérer la numérisation; les nouveaux diffuseurs notamment ne doivent plus être autorisés à exercer leur activité que sur des plateformes numériques. Aujourd'hui déjà, des programmes radio numériques diffusés au moyen de la technologie DAB/DAB+ peuvent être captés pratiquement dans toute la Suisse. Avec près de 700 000 appareils DAB, soit environ 15% de ménages "numériques", la Suisse se trouve dans le peloton de tête des pays européens. Les conditions se prêtent donc bien à une migration progressive.
- Dans le domaine de la diffusion analogique OUC à l'échelle régionale, le Conseil fédéral renonce à des modifications techniques approfondies ainsi qu'à l'ouverture de nouvelles zones de desserte OUC; toutefois, il maintient la possibilité d'aménager légèrement les zones de desserte ou de combler les trous dans la réception en cas de besoin.

Sachant qu'à moyen terme la technique de diffusion analogique OUC va être supplantée par les technologies numériques, le Conseil fédéral devrait prochainement examiner l'avenir de la desserte radio, et en particulier des OUC. L'Angleterre et la Norvège disposent d'ores et déjà de stratégies écrites pour abandonner la diffusion OUC; d'autres pays se sont également lancés sur cette voie.

Compte tenu des résultats unanimes fournis par les différentes études réalisées ces dernières années sur les méthodes de planification et sur les possibilités d'optimiser l'utilisation analogique du spectre des fréquences OUC, et convaincu que l'avenir de la radio repose sur l'aménagement de vecteurs numériques, le Conseil fédéral estime qu'il est inapproprié d'entreprendre d'importantes investigations supplémentaires sur la situation en matière de fréquences OUC.

Table des matières

L'essentiel en bref.....	ii
1 Introduction	5
2 Conditions légales pour l'aménagement du paysage radiophonique suisse	5
2.1 Exigences en matière de politique des médias.....	5
2.2 Exigences en matière de télécommunication.....	5
2.2.1 Exigences internationales.....	5
2.2.2 Exigences nationales.....	6
2.3 La planification, une combinaison de facteurs politiques et techniques	6
3 Activités de planification de l'OFCOM dans la bande OUC.....	7
3.1 Principes généraux.....	7
3.2 Déroulement concret de la planification des emplacements et des fréquences	9
4 Etudes sur les ressources en fréquences.....	10
4.1 Groupe de travail OUC 1992.....	11
4.2 Groupe d'experts OUC 2001	11
4.2.1 Le rapport	11
4.2.2 Echo auprès du public	12
4.3 Groupe de travail <i>ad-hoc</i> – quatrième couverture OUC à Zurich (2009).....	13
5 Répartition des fréquences entre la SSR et les radios privés	14
6 Résumé	15
7 Perspective	16
7.1 Numérisation en Suisse et en Europe.....	16
7.2 Stratégie du Conseil fédéral	16
7.3 Discussions sur les OUC en Europe	17

1 Introduction

Dans son postulat du 9 mars 2009 (09.3071), le conseiller national Filippo Leutenegger prie le Conseil fédéral d'examiner la répartition actuelle des fréquences dans les différentes zones de desserte en Suisse. Au cas où cet examen permettrait de mettre au jour des fréquences résiduelles inutilisées, il demande aux autorités d'établir dans un rapport s'il est possible de modifier le plan national d'attribution des fréquences en faveur d'autres stations de radio.

Ces dernières années, l'OFCOM a analysé à plusieurs reprises la situation des ressources en fréquences OUC et leur utilisation. Les aspects techniques de la bande OUC étant pratiquement identiques depuis plusieurs années, le présent rapport se base essentiellement sur les études et de scénarios disponibles à ce sujet. Il donne un aperçu des conditions techniques et légales auxquelles est soumis l'aménagement du paysage radiophonique en Suisse et propose en conclusion des pistes pour l'avenir, notamment numériques.

2 Conditions légales pour l'aménagement du paysage radiophonique suisse

2.1 Exigences en matière de politique des médias

La loi du 24 mars 2006 sur la radio et la télévision (LRTV; RS 784.40) accorde une concession à la SSR et la charge de fournir à la population une offre journalistique de base à l'échelle nationale et régionale linguistique. Après une vaste consultation publique, le Conseil fédéral fixe dans la concession le nombre et le type de programmes de radio que la SSR doit diffuser sur les fréquences OUC (art. 25, al. 1 à 3, LRTV). Actuellement, ce nombre est de douze. Parallèlement à sa diffusion dans la région linguistique, le premier programme radio de la Suisse alémanique est momentanément transmis également à l'échelle régionale (journaux régionaux). Un journal régional en italien est également prévu pour le canton des Grisons. Enfin, la loi exige que les premiers programmes de radio de chaque région linguistique soient diffusés dans tout le pays (échange linguistique; art. 30, al. 1, LRTV).

En vertu de la LRTV, le Conseil fédéral est en outre chargé de définir les contours du paysage radiophonique régional en Suisse (art. 39, al. 1, LRTV, et annexe 1 à l'ordonnance du 9 mars 2007 sur la radio et la télévision [ORTV, RS 784.401]). Il doit tenir compte de plusieurs éléments fédéralistes, culturels, sociaux et économiques pour déterminer le nombre et l'étendue des zones de desserte. Pour garantir un mandat de prestations cohérent du point de vue journalistique, ces dernières doivent présenter une certaine homogénéité géographique, politique et sociale. De ce point de vue, les espaces de communication locaux sont les plus appropriés. Les diffuseurs régionaux doivent néanmoins disposer de ressources financières leur permettant de remplir leur mandat de prestations, ce qui justifie en général la définition de zones de desserte assez étendues comprenant un bassin d'auditeurs suffisant et un fort potentiel publicitaire. La faible capacité économique d'une zone de desserte peut être compensée par l'octroi d'une quote-part du produit de la redevance. En fin de compte, la définition d'une zone de desserte est souvent le fruit d'un compromis entre plusieurs aspects divergents.

2.2 Exigences en matière de télécommunication

2.2.1 Exigences internationales

Membre de l'Union internationale des télécommunications (UIT), la Suisse a ratifié une convention qui règle l'accès de chaque pays européen au spectre de fréquences OUC (87.5 à 108.0 MHz) et lui assigne les positions de fréquences OUC pour la diffusion de programmes de radio nationaux. Sur la base de la Convention de Genève de 1984 (GE84), le Conseil fédéral contraint l'OFCOM à se conformer aux prescriptions et recommandations de l'UIT; il lui confère néanmoins une certaine marge de manœuvre dans la planification (annexe 1 à l'ORTV, chiffre 2, al. 1).

Conformément à la convention GE 84, chaque position de fréquences est associée à un emplacement; elle est aussi spécifiée par un certain nombre de caractéristiques techniques (puissance d'émission rayonnée, polarisation et diagramme d'antenne, etc.). Le respect de ces paramètres garan-

tit une utilisation des ondes par delà les frontières nationales juridiquement protégée. Toute modification importante de l'utilisation d'une fréquence (p. ex. emplacement, puissance d'émission, diagramme d'antenne, etc.) requiert l'accord préalable des autorités compétentes des Etats voisins; une procédure technique de coordination est mise en place en vue de concilier les intérêts. Les Etats voisins peuvent ainsi protéger leurs réseaux contre d'éventuelles interférences. Les administrations des pays limitrophes peuvent s'opposer au projet si elles estiment que le changement prévu aura des répercussions dommageables sur leur réseau national de fréquences. Les caractéristiques de l'émetteur (emplacement, puissance, etc.) définies dans la convention GE84 ne peuvent être modifiées qu'une fois l'opposition levée, c'est-à-dire après la négociation d'une solution entre les parties.

2.2.2 Exigences nationales

Le plan national d'attribution des fréquences (PNAF¹) constitue le principal instrument de planification des ressources en fréquences au niveau national. Approuvé par le Conseil fédéral et basé sur les dispositions de l'UIT, il détermine pour quels types de services les différentes bandes de fréquences peuvent être utilisées. Le PNAF établit en outre une distinction entre les bandes à usage civil, non civil ou partagé, ainsi qu'entre les attributions primaires et secondaires. Dans la mesure du possible, les futures attributions prévues y figurent également.

Pour la diffusion de programmes de radio, le PNAF attribue des bandes de fréquences spécifiques parmi les ondes moyennes ainsi que dans les bandes II (OUC) et III (DAB/DAB+). L'attribution de fréquences OUC aux différents programmes de radio n'est toutefois pas définie dans ce document, mais dans les concessions de radiocommunication octroyées par l'OFCOM aux diffuseurs, conformément à leur concession de diffusion. Par conséquent, la modification du PNAF demandée par l'auteur du postulat n'est pas nécessaire.

2.3 La planification, une combinaison de facteurs politiques et techniques

L'aménagement du paysage radiophonique OUC résulte d'une combinaison complexe d'éléments de nature politique et technique (lors de l'attribution des fréquences notamment). Ces éléments doivent être pris en compte pour chaque décision concernant l'assignation des fréquences. La disponibilité des fréquences n'est de loin pas le seul aspect à considérer pour déterminer le nombre de stations de radio pour une zone de desserte. La capacité économique de la région ainsi que des aspects politiques jouent également dans la décision. Ce n'est donc pas pour rien que le législateur exige du Conseil fédéral qu'il réalise une consultation publique, notamment auprès des cantons, avant de déterminer les zones de desserte (art. 39, al. 5, LRTV).

Lors de la consultation menée en 2007 sur les nouveaux contours des zones de desserte OUC locales et régionales, pratiquement aucune des 120 associations et institutions n'a souhaité une augmentation du nombre de zones de desserte ou de concessions². La SSR, les diffuseurs locaux et l'Association suisse des radios privées ont même relevé que la bande OUC était déjà surexploitée et le marché saturé. S'agissant de la zone de desserte Zurich-Glaris, avant la mise au concours, tous les diffuseurs se sont dits favorables à ce que le nombre de concessions OUC y soit limité à trois.

¹ Voir sous: <http://www.bakom.admin.ch/themen/frequenzen/00652/00653/index.html?lang=fr>

² Consultation sur les zones de desserte pour les radios OUC et les télévisions régionales: <http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/gesetzgebung/00909/01586/index.html?lang=fr>
Communiqué de presse du 4 juillet 2007 sur la définition des zones de desserte: <http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=fr&msgid=13299>

3 Activités de planification de l'OFCOM dans la bande OUC

3.1 Principes généraux

Le Conseil fédéral détermine le nombre et l'étendue des zones de concession. En tant qu'autorité concédante primaire, la Commission fédérale de la communication (ComCom) veille pour sa part à ce que les diffuseurs de programmes de radio et de télévision disposent de capacités en fréquences suffisantes. Le Conseil fédéral définit néanmoins les principes qu'elle doit respecter dans la réalisation de cette tâche (art. 54, al. 3, LRTV). La ComCom ayant délégué à l'OFCOM la compétence d'octroyer les concessions pour la bande OUC (art. 1, al. 1, de l'ordonnance de la ComCom du 17 novembre 1997 relative à la LTC; RS 784.101.112), le Conseil fédéral adresse directement à ce dernier ses consignes pour la planification des fréquences OUC en ce qui concerne la planification, les mesures et la qualité. Ces directives figurent dans l'annexe 1 à l'ORTV (chiffres 2 et 3). Elles se basent principalement sur les conclusions et les recommandations des experts qui ont examiné les activités de planification de l'OFCOM en 1992 et en 2001 (voir chapitre 4).

- **Gestion des fréquences**

Le spectre de fréquences OUC est un bien rare, non reproductible. Dès lors, il doit être utilisé de manière parcimonieuse (annexe 1 à l'ORTV, chiffre 3.1, al. 1). Le nombre de fréquences assignées doit correspondre exactement aux ressources nécessaires pour couvrir la zone de desserte. Les ondes OUC émises ne pouvant être contenues dans un espace défini, la diffusion empiète inévitablement sur des zones de desserte voisines. Néanmoins, ces débordements ne sont tolérables qu'aux limites de zones, car ils accroissent le risque d'interférences, restreignent la marge de manœuvre des autorités en charge de la planification³ et perturbent sensiblement l'équilibre économique entre les zones de desserte en provoquant une hausse involontaire du bassin d'auditeurs et du potentiel publicitaire. La planification des fréquences doit viser à contenir le plus possible les débordements de fréquences. La gestion des fréquences a donc aussi pour but de limiter la portée des émetteurs au strict nécessaire et à éviter, dans la mesure du possible, les couvertures doubles ou multiples.

- **Pas d'exigences techniques exagérées pour les appareils de réception**

Le Conseil fédéral souhaite que la population puisse capter les programmes qui lui sont destinés avec des appareils de réception courants. Il a chargé l'OFCOM de planifier les fréquences de sorte à ce que les auditeurs puissent écouter les programmes de radio au bénéfice d'une concession dans une qualité satisfaisante même avec des récepteurs de moyenne gamme ou bon marché (annexe 1 à l'ORTV, chiffre 3.1, al. 2). Néanmoins, l'utilisation simultanée de fréquences voisines dans la bande OUC suppose que les appareils de réception soient capables de distinguer clairement les positions de fréquences malgré les faibles écarts entre celles-ci, ce qui n'est pas toujours le cas avec les appareils bon marché.

- **Qualité de la réception**

La Confédération garantit aux diffuseurs de programmes de radio concessionnaires une qualité de réception minimale dans leur zone de desserte, ce qui n'est pas le cas de la plupart des administrations des pays voisins. Une qualité de réception satisfaisante à bonne est garantie aux radios locales lors de la réception fixe, portable et mobile de leurs programmes dans la partie centrale de leur zone de desserte. Dans les autres parties, une qualité de diffusion et de réception suffisante est admise (annexe 1 à l'ORTV, chiffre 3.3, al. 1).

³ En vertu d'une règle empirique, la zone d'interférence d'une fréquence est dix fois supérieure à sa zone d'utilisation. Lorsque, par exemple, une fréquence couvre une zone de 10 kilomètres de diamètre, elle ne peut plus être utilisée dans un rayon de 100 kilomètres.

- **Priorités concernant la desserte**

Les programmes de radio sont diffusés sur OUC par voie hertzienne. Vu la pénurie en ressources de fréquences dans ce segment, des priorités ont toutefois été établies. Les principales orientations ont été décidées par le législateur lui-même.

- Les programmes de radio de la SSR sont prioritaires dans leurs régions linguistiques respectives. Toutefois, conformément à l'art. 30, al. 1, LRTV, le Conseil fédéral a défini différents degrés de couverture qui tiennent compte des besoins des autres diffuseurs (radios privées). Les premiers programmes de la SSR doivent desservir au moins les localités de plus de 200 habitants situées dans la région linguistique (annexe 1 à l'ORTV, chiffre 3.2, al. 1). Pour les deuxième et troisième programmes ainsi que pour le programme de radio en rhéto-romanche aux Grisons, le respect de cette exigence dépend des possibilités techniques existantes.
- La deuxième priorité est de garantir la diffusion des programmes locaux titulaires d'une concession. Dans la partie centrale de la zone de desserte, la réception du programme du diffuseur local ou régional doit être au moins d'aussi bonne qualité que celle du programme le mieux capté, émis depuis une zone de desserte voisine par un autre diffuseur concessionnaire (annexe 1 à l'ORTV, chiffre 3.3, al. 2). En outre, elle doit être de même qualité que celle des programmes radiophoniques de la SSR (annexe 1 à l'ORTV, chiffre 3.3, al. 4). Lorsque plusieurs diffuseurs émettent dans la même zone de desserte, toute disparité importante au niveau de la qualité de réception doit être si possible évitée (annexe 1 à l'ORTV, chiffre 3.3, al. 3).
- Une fois ces exigences remplies, les fréquences OUC résiduelles peuvent être utilisées pour la diffusion d'un programme de radio de la SSR dans les autres régions linguistiques (annexe 1 à l'ORTV, chiffre 3.4, al. 1).

Etant donné la rareté des ressources disponibles, aucune fréquence OUC n'est prévue pour la diffusion de programmes radiophoniques suprarégionaux ou de courte durée (annexe 1 à l'ORTV, chiffres 3.5 et 3.6).

- **Aménagement du territoire et règlement des constructions**

Avant de construire ou d'exploiter des installations de transmission (émetteurs), le diffuseur est tenu de demander les autorisations requises en vertu du droit cantonal des constructions et de l'aménagement. L'OFCOM doit aussi intégrer de plus en plus dans ses activités de planification des aspects liés à l'aménagement du territoire et au droit des constructions, notamment lors du choix des emplacements dans des endroits exposés (collines, crêtes, clairières, etc.) et des régions habitées où de nouveaux projets de construction peuvent souvent difficilement être réalisés, les prescriptions suisses en matière de protection contre le rayonnement non ionisant étant très strictes en comparaison internationale⁴.

- **Aspect financier de la planification des fréquences OUC**

Lors du raccordement technique d'une zone de desserte, les planificateurs réfléchissent dans quelle mesure la planification des fréquences est réalisable pour les diffuseurs concernés. Les solutions de transmission doivent être acceptables pour le concessionnaire lui-même, étant donné que les installations de radiodiffusion – même existantes – nécessitent généralement des coûts d'investissement élevés. Les coûts récurrents ne doivent pas non plus être négligés.

⁴ Ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant (OR-NI, RS 814.710)

3.2 Déroulement concret de la planification des emplacements et des fréquences

Une planification des emplacements et des fréquences peut être entreprise à l'initiative de l'OFCOM ou du diffuseur lui-même en vue de l'aménagement technique d'une zone de desserte. Alors que la recherche d'emplacements appropriés constitue un processus itératif entre l'OFCOM et les diffuseurs, la définition des fréquences OUC à utiliser relève uniquement de l'office. En principe, la planification se déroule en trois étapes: la collecte des données, les calculs relatifs à la desserte et à la compatibilité, et les émissions tests. Ces étapes doivent parfois être répétées plusieurs fois pour qu'une solution fiable soit apportée à un problème de desserte⁵.

- **Collecte des données**

Les spécialistes en fréquences analysent le mandat (en tenant compte d'éventuelles limitations dictées par la politique en matière de médias) et déterminent l'état actuel de la desserte dans la zone concernée et dans les zones limitrophes, au moyen de mesures AO (enregistrement automatique de l'analyse objective)⁶. Des études de terrain sont réalisées, ainsi que les premières simulations et prévisions par ordinateur. On détermine ensuite s'il existe déjà des infrastructures appropriées et si certaines zones ou certains objets requièrent une attention particulière. Une ou plusieurs visites sur place permettent de se faire une idée, de vérifier les connaissances théoriques relatives à la topographie et de relever les conditions réelles de visibilité, le milieu (nature des sols, contexte naturel, etc.) ainsi que les caractéristiques infrastructurelles existantes. Souvent, les solutions envisageables s'échafaudent après plusieurs visites sur les lieux.

- **Calculs relatifs à la desserte et à la compatibilité**

Les données collectées sont ensuite utilisées pour effectuer les calculs théoriques et déterminer les emplacements envisageables. Progressivement, le nombre des possibilités se réduit à deux ou trois. Des paramètres techniques provisoires sont alors établis pour ces différentes options et une analyse approximative du rayonnement non ionisant est réalisée. A ce stade, la définition des fréquences et les calculs de compatibilité ont une importance particulière.

Dans un espace libre, les ondes radioélectriques émises se propagent de manière homogène et rectiligne; la puissance d'émission est distribuée dans un espace sphérique. Pour qu'un signal radio présente une qualité suffisante, il doit atteindre une certaine intensité (champ minimal) sur le lieu de réception. Selon les exigences internationales de l'UIT, cette intensité dépend du type du signal (mono ou stéréo) et de la densité des constructions (zones urbaines densément construites ou régions rurales). Le signal faiblit à mesure que la distance de la source augmente (atténuation en espace libre). Dans les faits, d'autres facteurs peuvent encore affaiblir le signal, comme les occultations (pas de vue directe entre l'émetteur et le récepteur) ainsi que les phénomènes de diffraction (sur des arrêtes telles que les toits), de réflexion (sur des obstacles) ou de dispersion (diffusion d'une réflexion dans plusieurs directions). Les objets naturels ou fabriqués situés sur la surface de la terre, ainsi que les intempéries (neige, sécheresse, inversions thermiques, etc.), peuvent avoir une influence.

⁵ Pour plus d'informations sur les conditions relatives à la planification des fréquences et sur la pratique de l'OFCOM dans le domaine des OUC, voir l'exposé général sur le site de l'office:

http://www.bakom.admin.ch/themen/radio_tv/01214/02302/index.html?lang=fr

⁶ L'annexe 1 à l'ORTV, ch. 2, al. 3, définit le système AO comme étant le système de mesure obligatoire: "L'OFCOM définit les paramètres techniques du système AO et fixe la portée des mesures. Il détermine cinq niveaux de qualité de réception: très bonne, bonne, suffisante, mauvaise et très mauvaise". Telecom PTT avait développé ce système en collaboration avec l'OFCOM, la SSR et les diffuseurs locaux et régionaux, afin de garantir une évaluation identique des émissions de toutes les applications OUC.

Les calculs de compatibilité donnent une première indication théorique sur les risques que la nouvelle utilisation prévue des fréquences perturbe les fréquences voisines déjà exploitées en Suisse ou dans des pays limitrophes. Si cette démarche mathématique établit des risques de perturbation, il faut alors chercher d'autres solutions techniques et abandonner le projet, du moins sous sa forme initiale.

- **Emissions tests**

Dans le domaine des ondes OUC, les calculs de desserte, à savoir les prévisions relatives à l'intensité du champ, n'ont qu'une pertinence limitée, car ils n'indiquent que la répartition probable de l'intensité du champ selon le lieu et le moment, en d'autres termes, la desserte présumée. Par contre, ils ne fournissent aucune information sur la qualité de la réception, dont le niveau minimum requis est défini dans l'annexe 1 à l'ORTV, ch. 3.1, al. 2 et 3. C'est pourquoi l'OFCOM complète les calculs théoriques par des émissions tests, qui reflètent très précisément les caractéristiques d'émission prévues, et examine la qualité réelle de la desserte et de la réception par le système AO. Dans la mesure du possible, des représentants des radios locales concernées peuvent suivre, au moins en partie, les essais de mesure du rayonnement.

- **Clôture de la procédure**

Selon les circonstances, il se peut que des investigations, des calculs ou des essais de mesure supplémentaires s'avèrent nécessaires. Toutefois, la majorité des décisions concernant des projets tombent déjà après une première exécution de la procédure décrite ci-dessus. Le diffuseur reçoit alors un préavis, qui contient les caractéristiques techniques à respecter pour l'émission. Ce document atteste l'accord de principe de l'OFCOM sur le projet. En général, si nécessaire, en même temps qu'il délivre le préavis, l'OFCOM mène la coordination internationale, sur la base de la convention GE84. Il appartient alors au diffuseur de lancer le projet, à savoir de vérifier la faisabilité des constructions requises, de lancer des offres, de faire réaliser des calculs selon l'ORNI, de déposer des demandes de permis de construire, etc. Si l'OFCOM a accepté les plans de réalisation et qu'une autorisation de construire incontestée lui a été remise, il octroie alors au diffuseur une concession de radiocommunication pour l'exploitation des installations correspondantes ou modifie l'annexe technique à une concession déjà existante. Le diffuseur peut commencer à exploiter les installations dès qu'il est en possession des documents de concession signés par l'OFCOM.

4 Etudes sur les ressources en fréquences

On entend régulièrement dire que le spectre des fréquences OUC est mal géré et qu'il existe encore un potentiel. Ces critiques découlent souvent d'une méconnaissance de la planification et de la coordination des fréquences au niveau international. Lorsque les diffuseurs ou les instances de planification formulent des reproches concrets, l'OFCOM explique quelle est la situation dans la région concernée.

Il a par exemple réagi à une étude publiée en décembre 2001, dans laquelle Radio 105, qui diffusait alors son programme jeunesse par câble et par satellite, affirmait qu'à Zurich pas moins de 19 fréquences étaient disponibles pour la transmission de programmes de radio OUC. L'office a rectifié en soulignant qu'aucune de ces fréquences n'auraient pu être attribuées, soit parce que le risque que les fréquences nationales et étrangères déjà exploitées s'en trouvent perturbées était trop élevé, soit parce qu'une coordination avec les fréquences utilisées à l'étranger aurait été impossible.⁷

Le recours à d'hypothétiques fréquences utilisables et la pratique de l'OFCOM en matière de planification ont déjà été examinées à plusieurs reprises par des spécialistes externes. Les études correspondantes, toutes disponibles sur le site internet de l'office, sont résumées ci-après.

⁷ Etude sur les fréquences de Radio 105; le point de vue de l'OFCOM (seulement en allemand)
<http://www.bakom.admin.ch/themen/technologie/00642/01210/03793/index.html?lang=fr>

4.1 Groupe de travail OUC 1992

En mai 1991, peu avant l'adoption de la première loi suisse sur la radio et la télévision⁸, l'entreprise des PTT a élaboré sur la technique OUC un rapport conçu comme un guide à l'intention des acteurs du domaine de la radiodiffusion (diffuseurs, autorités, milieux politiques et journalistes). En collaboration avec l'autorité compétente d'alors, le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie, elle a établi deux modèles permettant de définir les zones de desserte locales et régionales. Ceux-ci ont été soumis aux milieux intéressés en vue de la mise au concours des concessions pour les radiodiffuseurs privés. La consultation publique a révélé que l'utilisation actuelle et future des fréquences OUC rencontrait parfois de l'incompréhension et du scepticisme. Parmi les reproches formulés figuraient le manque de transparence en matière de politique des fréquences, l'imprécision des méthodes employées pour mesurer la qualité de la réception et le conservatisme de la doctrine de planification suivie par les PTT.

Au début de l'été 1992, dans la perspective de la publication du plan des réseaux d'émetteurs OUC, le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie avait chargé un groupe d'experts *ad hoc* de déterminer comment obtenir la meilleure couverture radio possible en Suisse, compte tenu des techniques d'émission et de réception alors disponibles. Le groupe de travail comptait des représentants de l'OFCOM, des professionnels des PTT et des experts externes, désignés par la SSR et les associations des radios privées commerciales et non commerciales. En septembre 1992, après la validation des activités des PTT dans le secteur OUC – les services spécialisés avaient été assurés que tout était mis en œuvre pour améliorer les méthodes de planification et pour tenir compte des particularités –, le groupe de travail OUC 1992 a rédigé un rapport comprenant 14 recommandations susceptibles d'améliorer la desserte radio OUC⁹.

Le 31 août 1994, puis le 8 mai 1996, le Conseil fédéral a adopté ses directives concernant le plan des réseaux d'émetteurs OUC¹⁰, dans lesquelles il a fixé le nombre et les contours des zones locales de desserte radio. Pour ce faire, il s'est fondé sur certaines recommandations émises par le groupe de travail OUC 1992, notamment la définition modulée des zones de desserte, le choix de la méthode de mesure OBB comme méthode unique pour contrôler les chevauchements, perturbations ou absences de desserte présumés, et la définition de la qualité de desserte que garantit l'autorité concédante pour les diverses offres de programmes.

4.2 Groupe d'experts OUC 2001

4.2.1 Le rapport

Etant donné qu'en 2001, dix ans après la publication des résultats de l'analyse menée par le groupe de travail OUC 1992, le manque de fréquences restait critiqué malgré les efforts de l'OFCOM, celui-ci a chargé un groupe d'experts d'analyser les résultats obtenus depuis 1992 en matière de planification, les conclusions de cette étude devant servir à optimiser les méthodes de travail utilisées. Composé de 15 spécialistes provenant de la SSR, des radios locales, de l'OFCOM et d'autres milieux intéressés, le groupe d'experts OUC 2001 a publié ses conclusions le 1^{er} novembre 2002 et constaté que grâce à son travail, les diffuseurs avaient davantage confiance dans les travaux de planification de l'OFCOM¹¹.

⁸ Loi fédérale du 21 juin 1991 sur la radio et la télévision, RO **1992** 601

⁹ Rapport final du groupe d'étude OUC 92 de septembre 1992:
http://www.bakom.admin.ch/themen/radio_tv/01214/02302/02353/index.html?lang=fr

¹⁰ FF **1994** III 1574 et FF **1996** II 982

¹¹ Rapport final du groupe d'experts OUC 2001 du 1^{er} novembre 2002, disponible sous
http://www.bakom.admin.ch/themen/radio_tv/01214/02302/02353/index.html?lang=fr

Après avoir analysé l'actualité des recommandations du groupe de travail OUC 1992, le groupe d'experts OUC 2001 a présenté douze recommandations et cinq scénarios différents, mais techniquement cohérents, pour l'aménagement du paysage radiophonique suisse¹². Ces scénarios préconisaient des manières de procéder allant du maintien d'un développement prudent à une répartition stricte de la bande des fréquences OUC entre la SSR et les radiodiffuseurs privés, en passant par l'utilisation de nouvelles méthodes pour améliorer la qualité de la diffusion et de la réception des programmes. Le groupe d'experts a en outre suggéré un scénario séparé proposant l'introduction ciblée de la technologie de transmission numérique DAB.

Pour les experts, il était clair que la discussion sur l'évolution du paysage radiophonique suisse tournerait autour de la question du rapport optimal entre la quantité de programmes captables et la qualité de la réception radio. Leur principale conclusion était que l'introduction de nouveaux émetteurs ou programmes ne pourrait se faire qu'au détriment de la qualité de la desserte de l'ensemble des diffuseurs. Les experts ont reconnu à l'unanimité que l'utilisation du spectre de fréquences OUC manquait quelque peu d'efficacité, pour des raisons historiques. Ils ont toutefois estimé que, pour des motifs économiques, il n'était pas réaliste de replanifier entièrement la bande OUC. Les coûts estimés entre 50 et 120 millions de francs, qui incomberaient aux diffuseurs, seraient disproportionnés par rapport à un éventuel gain en fréquences. Le groupe de travail était également d'accord sur le fait que l'amélioration de l'efficacité ne suffirait pas à elle seule à augmenter sensiblement le nombre de fréquences OUC. Il a donc recommandé une numérisation du spectre des fréquences, qui garantit une réception de qualité et permet la diffusion de nombreux nouveaux programmes.

4.2.2 Echo auprès du public

L'OFCOM a commandé d'autres analyses pour connaître les propriétés techniques des appareils de réception OUC disponibles, les chances des nouveaux programmes radio sur le marché et les coûts de la construction d'un réseau numérique d'émetteurs. Début 2006, il a soumis les résultats de ces recherches, ainsi que le rapport final du groupe de travail OUC 2001, à une vaste consultation publique. Les associations, cantons et institutions impliqués ont exprimé les points de vue suivants:

- **La technologie OUC avait encore de beaux jours devant elle, mais il ne servait à rien de mener des expériences coûteuses:** La majorité des participants estimaient que la technologie OUC serait utilisée pendant 15 à 20 ans encore. Plusieurs faisaient remarquer que le réseau OUC était alors bien développé et que l'élimination des trous dans les zones de desserte existantes est judicieuse. Sans surprise, la plupart des participants s'opposaient à des investissements conséquents. Selon eux, les montants que nécessiterait l'optimisation des fréquences devraient plutôt être affectés à la mise en place rapide d'un réseau d'émetteurs T-DAB.
- **Pas de nouveaux programmes OUC régionaux:** Les participants refusaient tout net l'octroi de concessions à de nouveaux programmes OUC régionaux. Si de nouveaux programmes transmis par voie terrestre devaient recevoir une concession, il faudrait qu'ils soient diffusés exclusivement en mode numérique. Bien que souhaitable d'un point de vue politique, une plus grande diversité dans le domaine OUC n'est économiquement pas possible: les fournisseurs existants seraient menacés et la qualité de réception diminuerait. Vu son coût élevé et le faible gain de programmes à en espérer (deux ou trois), le scénario d'extension a été rejeté.
- **Attentes contradictoires concernant la qualité:** Unisono estimait que la qualité de réception des radios OUC existantes ne devait pas être abaissée davantage, d'autant moins pour faire de la place à de nouveaux diffuseurs. Alors que certains participants préconisaient un retour à une planification plus stricte afin d'améliorer la qualité de réception, d'autres espéraient que l'optimisation du réseau OUC irait de pair avec un élargissement des zones de desserte, l'autorisation de

¹² Voir Fn. 10, a.a. O. p. 47ss

chevauchements des zones de desserte contiguës et une extension aux grandes agglomérations (radios de montagne). Dans l'ensemble, la consultation livrait un résultat clair: la majorité des diffuseurs et des cantons préférerait une adaptation douce des plans de réseaux d'émetteurs existants.

- **Echo positif mais prudent sur le T-DAB, dans un climat d'insécurité persistant:** Pour les participants à la consultation, l'avenir serait numérique. La numérisation permettrait de résoudre les problèmes de fréquences et de diversifier les programmes. Néanmoins, ils craignaient une introduction rapide du T-DAB en raison des coûts élevés et des questions en suspens concernant le marché. Ils se demandaient également si le T-DAB finirait par s'imposer et, si tel était le cas, à quel moment. Ils recommandaient une introduction lente, avec une longue phase d'exploitation parallèle de la technique analogique et de la technique numérique (phase *simulcast*).

La nouvelle loi du 24 mars 2006 sur la radio et la télévision est entrée en vigueur le 1^{er} avril 2007. Peu avant de lancer un appel d'offres public pour les concessions locales de diffusion, le Conseil fédéral a publié la nouvelle définition des zones de desserte locales et régionales¹³. Pour l'établir, il s'était basé sur les recommandations du groupe de travail OUC 2001 et sur les résultats de la consultation publique correspondante. Il avait opté pour une adaptation mesurée du paysage radiophonique existant. Il était donc clair pour lui que les OUC demeureraient quelques années encore le principal mode de diffusion des programmes radio. Toutefois, vu l'apparition de nouvelles technologies numériques plus performantes, le Conseil fédéral a finalement considéré que ce mode analogique de diffusion était en perte de vitesse et qu'il ne valait plus la peine de consentir des investissements et d'entamer des travaux de planification importants.

4.3 Groupe de travail *ad-hoc* – quatrième couverture OUC à Zurich (2009)

La décision du DETEC, en octobre 2008, de n'octroyer à Radio Energy Zürich aucune des trois concessions de diffusion OUC mise au concours pour la région Zurich-Glaris a donné lieu à de nouvelles demandes politiques de libération de fréquences OUC dans la région zurichoise. Suite à des discussions avec des membres du Conseil national l'OFCOM a immédiatement institué un groupe de travail chargé d'évaluer la faisabilité technique d'une quatrième couverture OUC pour la région Zurich-Glaris, sans se préoccuper des aspects politiques et juridiques du projet. Le groupe *ad hoc* comprenait deux experts en fréquences indépendants, un représentant de Radio Energy Zürich et trois spécialistes de l'OFCOM.

Dans son étude de faisabilité publiée le 27 février 2009, le groupe de travail constatait qu'il n'y avait pas de fréquences libres disponibles à court terme¹⁴. Les experts étaient d'avis qu'il aurait été possible d'introduire à moyen ou à long terme une quatrième couverture OUC dans la zone de diffusion Zurich-Glaris, moyennant des coûts de planification et d'investissement considérables. Toutefois, il aurait fallu que la SSR et de nombreuses radios privées non concernées soient prêtes à accepter entre 15 et 20 changements de fréquences. De plus, ces remaniements auraient dû être approuvés par les Etats voisins, dans le cadre des négociations de coordination prévues par le droit international. La réalisation de cette couverture aurait donc pris au minimum 24 mois. En outre, les spécialistes ont insisté sur le risque de voir les diffuseurs concernés par les changements de fréquences faire recours, ce qui aurait pu mener à une procédure de longue haleine et donc à un nouveau report de la réalisation du projet initial. Enfin, les experts ont souligné le fait que l'instauration d'une quatrième couverture OUC dans la zone de desserte Zurich-Glaris aurait encore intensifié l'utilisation du spectre OUC, déjà for-

¹³ Annexe 1 du 4 juillet 2007 à l'ordonnance du 9 mars 2007 sur la radio et la télévision; RO **2007** 3555, contenant la définition des zones de desserte OUC et les explications:
<http://www.bakom.admin.ch/org/grundlagen/00955/01137/01998/index.html?lang=fr>

¹⁴ http://www.bakom.admin.ch/themen/radio_tv/00509/01188/03103/index.html?lang=fr (en allemand)

tement sollicité dans la région Zurich-Mittelland, avec pour conséquence une augmentation des perturbations déplorées aussi bien par les diffuseurs que par les auditeurs.

A l'époque, le DETEC avait précisé, dans un avis que la décision de ne pas introduire une quatrième fréquence reposait surtout sur des raisons liées à la politique des médias et à l'Etat de droit. Il signalait aussi que les concessions des radios locales pour la zone Zurich-Glaris avaient été octroyées dans le cadre d'une procédure juridique conforme aux règles démocratiques. De plus, modifier les règles d'une procédure en cours (sur une période de dix ans) aurait eu des conséquences économiques pour les autres diffuseurs¹⁵.

5 Répartition des fréquences entre la SSR et les radios privés

Plusieurs interventions ont demandé une répartition plus équitable des fréquences OUC entre la SSR et les stations de radio privées. Ainsi, en septembre 2008, le conseiller national Filippo Leutenegger a exigé que ces dernières disposent de 50% des fréquences OUC disponibles exploitables (motion 08.3554).

Le Conseil fédéral a fondé sa réponse¹⁶ sur la répartition légale des tâches entre la SSR et les diffuseurs privés: alors qu'en matière de programme la SSR fournit à la population des prestations aux niveaux *national et de la région linguistique*, à l'échelon *local et régional* le service public est assuré par les diffuseurs privés. Avec ce système, il va de soi que la majeure partie des fréquences soient mises à la disposition de la SSR, pour lui permettre de remplir ses obligations de desserte. Le Conseil fédéral a également fait remarquer que l'application de la motion soulèverait des difficultés techniques. Une fréquence n'est pas une entité que l'on peut mesurer ou comparer avec précision. La puissance de l'antenne, l'assujettissement à un lieu particulier, la densité de l'occupation du spectre et d'autres facteurs influencent à tel point le degré d'efficacité de chaque position de fréquence qu'un système axé sur le nombre de fréquences ne peut guère donner de résultats satisfaisants. Seul le recours à des techniques de diffusion numériques permet d'augmenter véritablement la capacité de transmission des nouveaux programmes.

En lien avec la motion, l'OFCOM a réalisé une analyse interne de la répartition effective des fréquences OUC. Les programmes radio de la SSR occupent 72% de toutes les positions OUC utilisées en Suisse, contre 28% pour les radios locales privées. Toutefois, ce déséquilibre touche surtout les régions alpines: avec trois à cinq programmes, la SSR nécessite, pour assurer la desserte nationale avec la qualité prescrite, un nombre de fréquences supérieur à la moyenne, et exploite environ deux tiers de toutes les fréquences qui lui sont attribuées. Dans les régions alpines, les radios locales sont en général des diffuseurs individuels qui ne transmettent qu'un seul programme et n'utilisent que 29% des capacités mises à leur disposition.

Il convient de relativiser ce prétendu déséquilibre par la topographie alpine. En effet, grâce à l'écran formé par les montagnes, les fréquences peuvent être utilisées plusieurs fois. Dans ces zones, la limitation de la desserte résulte non pas du manque de fréquences mais des investissements élevés que les diffuseurs privés doivent consentir pour assurer une desserte de qualité sur l'ensemble de leur zone de montagne.

Si l'on ne considère que le Mittelland et le Jura, où la demande en fréquences est forte, le rapport est plus équilibré: la SSR exploite 55% de toutes les fréquences; les radios locales, qui utilisent 71% des positions qui leur reviennent, atteignent une proportion de 45%. Dans certaines zones de desserte, le

¹⁵ Dans l'intervalle, le problème qui avait conduit à la création du groupe de travail *ad hoc* a été résolu: le 15 janvier 2010, Radio Energy Zürich a acquis la concession d'un autre diffuseur (RMC Zürich) et continue donc à diffuser son programme sur les fréquences OUC dans la région zurichoise.

¹⁶ http://www.parlament.ch/f/suche/seiten/geschaeft.aspx?gesch_id=20083554

rapport s'inverse même: dans la zone OUC n° 24, "Région Zurich", qui comprend Radio Energy Zürich, la SSR a besoin de 15 fréquences OUC pour transmettre ses programmes, contre 23 pour l'ensemble des radios locales privées.

Diffuseurs	Alpes		Mittelland – Jura		Total	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
SSR	555	63 %	304	37 %	859	100 %
Radios locales	98	29 %	244	71 %	342	100 %
Total	653	54 %	548	46 %	1201	100 %

Tableau 1: Répartition géographique des fréquences attribuées

(Exemple de lecture: La SSR utilise 555 (63%) de ses 859 fréquences dans les Alpes)

Diffuseurs	Alpes		Mittelland – Jura		Total	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
SSR	555	85 %	304	55 %	859	72 %
Radios locales	98	15 %	244	45 %	342	28 %
Total	653	100 %	548	100 %	1201	100 %

Tableau 2: Répartition des fréquences entre les diffuseurs

(Exemple de lecture: Dans le Mittelland, les privés utilisent 244 (45%) de l'ensemble des 548 fréquences attribuées)

Les chiffres indiquent que les radios locales ne sont pas réellement défavorisées. Là où les fréquences OUC sont convoitées, soit dans le Mittelland très peuplé, la répartition des fréquences est presque équilibrée et avantage même parfois les radios locales. Dans les zones où la SSR utilise nettement plus de fréquences que les radios locales, on ne constate en général aucun manque de fréquences.

A cela s'ajoute le fait qu'un examen exclusivement quantitatif de la répartition des fréquences ne reflète que partiellement la situation. Comme le prouvent les mesures effectuées, la qualité de la desserte et de la réception des programmes des diffuseurs locaux est parfois meilleure que celle de la SSR. La raison en est que l'aménagement du réseau de diffusion de la SSR s'est terminé en 1998, lorsque les radios locales se développaient selon des exigences de qualité devenues plus élevées depuis.

6 Résumé

Les études et les travaux réalisés dans la bande OUC montrent que la Suisse a cherché très tôt à planifier les fréquences de manière à optimiser les ressources disponibles. Le spectre OUC occupe la même largeur de bande depuis 30 ans (87.5 à 108 MHz). Le nombre absolu de fréquences disponibles n'a donc pas changé, alors que les demandes en nouvelles fréquences ont fortement augmenté. Celles-ci n'ont pu être satisfaites que partiellement par des moyens techniques, par exemple en diminuant la distance de protection entre les fréquences ou la distance entre les zones dotées de fréquences identiques, avec à la clé de nombreuses (et coûteuses) adaptations des réseaux et ainsi que des perturbations croissantes aussi bien chez les diffuseurs qui profitaient de l'élargissement que chez leurs homologues indirectement concernés. Les études montrent aussi que l'OFCOM n'a pas ménagé ses efforts pour rechercher de nouvelles fréquences OUC. Or, l'aménagement du paysage radiophonique national n'est pas seulement une question technique; de nombreux aspects économiques et

politiques entrent également en ligne de compte. Vu les conclusions claires et maintes fois avérées des experts, une nouvelle analyse complète sur la disponibilité des fréquences OUC ne se justifie pas à l'heure actuelle.

7 Perspective

7.1 Numérisation en Suisse et en Europe

En 2001 déjà, le groupe d'experts OUC prédisait la fin à moyen terme de la diffusion analogique des programmes de radio sur OUC. Les raisons de cet abandon s'expliquent aussi bien par le nombre restreint de fréquences disponibles que par les performances moindres de la diffusion analogique par rapport à la diffusion numérique. La numérisation de la radio et de la télévision améliore la qualité de réception: grâce à la simple convergence du son, du texte et de l'image, elle permet de diffuser des informations complémentaires de toutes sortes et de proposer des offres interactives. La technique numérique ouvre la voie à une utilisation plus efficace des fréquences, et donc à un élargissement de l'offre et de la variété des programmes. Dans ce contexte, les autorités de régulation sont naturellement intéressées à mettre en place les conditions nécessaires à l'introduction de technologies numériques de diffusion.

L'importance de ces technologies a été reconnue très tôt en Suisse. En 1999 déjà, la SSR a commencé à exploiter la radio numérique dans la norme DAB (*Digital Audio Broadcasting*) dans les grandes agglomérations. Quelques années plus tard, les réseaux de radio numérique couvraient 90% du territoire national. En Suisse alémanique, des programmes privés de radio numérique peuvent être captés depuis 2009 grâce à l'installation d'un deuxième réseau d'émetteurs. Un processus identique est désormais engagé en Suisse romande. Pour la diffusion de paquets de programmes privés, le Conseil fédéral a retenu la technologie DAB+, plus récente. La Suisse a été ainsi le premier pays au monde à exploiter le DAB+. Actuellement, le pays compte 700 000 récepteurs radio numériques, et 15% des ménages possèdent une radio DAB. Selon la SSR, un million d'appareils seront en circulation d'ici fin 2012. Concernant la desserte et la couverture de programmes de radio numérique en Europe, la Suisse se situe clairement dans le peloton de tête.

Jusqu'à maintenant, la radio numérique s'est imposée durablement en Grande-Bretagne, le pays précurseur par excellence en ce qui concerne le DAB, ainsi qu'au Danemark. Selon WorldDMB, le forum international sur la radio numérique, 38% des ménages britanniques possèdent une radio numérique, ce qui correspond à 18,2 millions de personnes âgées de 15 ans et plus. La couverture du réseau atteint 85%. Au Danemark, 34% des ménages disposent d'une radio numérique, soit un pourcentage parmi les plus élevés en Europe.

En comparaison, la radio numérique progresse plus lentement en Allemagne, pays où la technologie DAB a pourtant été développée à l'origine. La situation devrait s'améliorer à partir du 1^{er} août 2011 avec le lancement d'un programme national et d'offres régionales dans les différents länders. En Italie, 17 programmes de radio numérique peuvent être captés sur tout le territoire du Sud-Tyrol depuis plusieurs années. Une extension massive du DAB est en outre prévue à Rome, Turin, Naples et Cagliari, ce qui, selon le *Club DAB Italia*, devrait sonner le glas d'un réseau OUC totalement encombré. La France a inauguré l'ère du DAB+ en mai 2011, avec un premier essai de neuf mois à Lyon (jusqu'à maintenant, le pays avait opté pour d'autres technologies, notamment le DRM et le DMB). Le gouvernement français soutient la mise en place rapide de la radio numérique: selon la loi, dès 2014, tous les récepteurs de programmes de radios, autoradios compris, seront tenus de supporter le logiciel *Digital Radio Tuner*.

7.2 Stratégie du Conseil fédéral

Le 29 mars 2006, le Conseil fédéral a adopté les directives sur la planification du réseau d'émetteurs T-DAB (FF 2006 3597), permettant ainsi aux stations de diffuser à l'échelle de la région linguistique

des programmes de radio (existants ou à créer) en mode numérique¹⁷. Ce document définit les orientations stratégiques en vue de l'aménagement du paysage radiophonique ces prochaines années.

- a. A l'échelle de la région linguistique, seule la technologie numérique entre en ligne de compte pour les programmes de la SSR et les nouveaux programmes régionaux linguistiques des diffuseurs privés. Dans les prochaines années, elle devrait encore se développer vers des applications multimédias. Vu que le DAB n'utilise pas de fréquences radio analogiques, mais des fréquences TV, la numérisation peut se poursuivre indépendamment de la planification OUC.
- b. A l'échelle locale et régionale, la technologie analogique sur OUC demeurera dominante ces prochaines années encore; des modifications techniques importantes ou la définition de nouvelles zones de desserte OUC sont toutefois exclues. Les principes actuels concernant la planification des réseaux d'émetteurs OUC restent valables: les trous dans la réception seront comblés et de légers remaniements des zones de desserte pourront être décidés au besoin.

Le Conseil fédéral souhaite s'en tenir à cette stratégie. Comme les zones de desserte OUC devront être redéfinies en 2017 et que les premières concessions OUC arriveront à échéance une année plus tard, le gouvernement examinera en temps voulu la desserte radio et l'avenir des ondes OUC. L'OF-COM travaille déjà à l'élaboration de scénarios envisageables après 2018.

7.3 Discussions sur les OUC en Europe

Les problèmes liés à la pénurie de fréquences dans la bande OUC, aux interférences ou à l'impossibilité pour de nouveaux diffuseurs de s'implanter sur le marché, ne sont pas propres à la Suisse. Pratiquement tous les pays européens envisagent d'introduire des technologies numériques de diffusion et élaborent simultanément des scénarios d'abandon possibles de la technologie analogique OUC. Des projets concrets ont déjà vu le jour en Grande-Bretagne et en Norvège; en Allemagne, la discussion est bien engagée.

En Grande-Bretagne, le *Department for Culture, Media and Sport* a présenté en février 2011 un plan d'action qui doit servir de base pour décider de l'opportunité et du moment du passage définitif au mode numérique. Selon ce plan d'action, le gouvernement prévoit une période de transition relativement courte afin d'éviter dans la mesure du possible une diffusion simultanée en mode analogique et numérique longue et coûteuse. Même si pour l'heure le gouvernement britannique n'en est qu'au stade de l'élaboration des bases de décision, il a d'ores et déjà prévu l'abandon de la radio analogique à l'horizon 2015. Selon le concept, le respect du calendrier prévu dépend de trois conditions: au moins 50% de la population doit être en mesure de capter des programmes de radio à l'aide d'appareils de réception DAB; la couverture DAB nationale doit être équivalente à la couverture OUC; la couverture DAB régionale doit atteindre 90%. Actuellement, 38% des ménages britanniques possèdent une radio DAB. Toutefois, seuls 27% écoutent exclusivement des programmes en mode numérique.

La Norvège a également arrêté une date pour l'abandon de la radio analogique. Selon un document de février 2011 (*Norwegian Proposal on the Digitization of Radio*), le ministère norvégien de la culture entend mettre totalement fin à la diffusion OUC en 2017. Comme en Grande-Bretagne, le gouvernement norvégien fixe plusieurs conditions préalables pour atteindre cet objectif: en 2015, la couverture DAB du paquet de programmes publics devra ainsi correspondre à celle des programmes OUC analogiques; parallèlement, les stations commerciales devront être techniquement en mesure de desservir 90% de la population. L'offre de radio numérique devra également proposer une plus-value en matière de programmes. En outre, une solution bon marché et techniquement satisfaisante devra être trouvée pour la réception DAB dans les véhicules, et 50% de la population au moins devra disposer

¹⁷ Radio numérique: le Conseil fédéral pose des jalons
<http://www.bakom.admin.ch/dokumentation/medieninformationen/00471/index.html?lang=fr&msgid=4347>

d'un appareil de réception de programmes numériques. Si les deux dernières conditions ne sont pas remplies en 2015, l'abandon de la diffusion OUC sera retardé à 2019. Aujourd'hui en Norvège, la couverture DAB atteint 80%; on y dénombre 800 000 appareils, ce qui correspond à un taux de pénétration dans les ménages de 20%.

Il est également question d'abandonner les OUC en Allemagne. Ce pays élabore actuellement un nouvel article pour sa loi sur les télécommunications (*Telekommunikationsgesetz*, TKG) prévoyant d'annuler les licences OUC en 2015 déjà et de ne les prolonger que sur demande de l'opérateur de réseau, pour une durée maximale de 10 ans. Il est prévu également d'ancrer dans une loi sur la numérisation (*Digitalisierungsgesetz zur Förderung des Digitalradio-Empfangs*) l'obligation d'équiper d'éléments de réception numériques terrestres tous les nouveaux appareils de radio. En Allemagne, le passage à la radio numérique est controversé. D'une part, cette technologie ne s'est pas encore actuellement imposée de manière convaincante; d'autre part, les diffuseurs commerciaux notamment craignent pour leurs activités de radio OUC auxquelles ils tiennent à rester fidèles.