



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement,
des transports, de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral de la communication OFCOM
Division services de télécommunication et poste
Section réseaux et services

19 décembre 2023

Consultation publique

concernant

l'attribution des fréquences de radiocommunication mobile disponibles à partir de 2029 pour la fourniture de services de télécommunication en Suisse



BAKOM-D-24B43401/161

Questionnaire

Publication

Les prises de position sont publiées sur le site internet de l'OFCOM. Conformément à la loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand; RS 151.3), l'OFCOM s'efforce de publier des documents accessibles à tous. Nous vous prions donc d'envoyer votre prise de position au format PDF et en format Word.

Si vous invoquez des secrets d'affaires, veuillez envoyer également une version épurée. Vous devez décrire les contenus caviardés de manière compréhensible et justifier les secrets d'affaires. Les intérêts à maintenir le secret doivent être limités le plus possible. La version publiée sur le site internet est la version épurée.

Renvoi du questionnaire

Veuillez répondre aux questions ci-dessous et justifier vos réponses.

Veuillez ensuite envoyer le questionnaire rempli d'ici au **26 février 2024** à l'adresse suivante (version électronique):

E-mail: tp-nd@bakom.admin.ch

Office fédéral de la communication
Section Réseaux et services
Rue de l'Avenir 44
2501 Bienne

Informations relatives au participant à la consultation

Nom de l'entreprise/de l'organisation/des autorités: [Etat de Vaud / DGNSI et DGE](#)

Personne de contact (prénom et nom): [Tajjud Phillipps](#)

Rue: [Avenue de Longemalle 1](#)

NPA, Localité: [1020 Renens](#)

Tél: [021 316 25 57](#)

E-mail: tajjud.phillipps@vd.ch

Questions générales

1. Selon vous, quelle va être l'évolution du marché à long terme (technologie de radiocommunication, applications, terminaux, volume du trafic mobile, etc.)?

[Le marché évolue vers une offre de communications mobiles globales : tout accessible partout à tout moment. Cela induit un réseau mobile interconnecté performant \(vitesse et bande passante\) avec des équipements unifiés](#)

2. L'intégration des réseaux non terrestres (par satellite) dans les réseaux de radiocommunication mobile (connexion directe entre le terminal et le satellite) sera abordée lors de la prochaine Conférence mondiale des radiocommunications en 2027. Que pensez-vous d'une telle intégration et de ses conséquences?

[Le besoin pour les pays actuellement mal équipés est évident. Il l'est beaucoup moins pour les pays développés qui sont déjà très bien couverts. Certes, des régions restent « blanche » et leur couverture pourrait être améliorée avec une couverture satellite, mais cela ne devrait pas être disponible en standard afin d'éviter des coûts trop importants](#)

[L'exposition de la population et la compatibilité avec les objectifs de protection fixés dans la Loi sur la protection de l'environnement et l'Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant \(ORNI\) devraient être évaluées](#)

3. Selon vous, quelles vont être l'évolution et les conséquences de l'utilisation de certaines bandes de fréquences de radiocommunication mobile¹ dans l'espace aérien (par exemple pour les drones)?

[Il y a de l'attente sur ce sujet, si ce n'est pas bien canalisé et sous contrôle cela risque d'être rapidement l'embouteillage aérien.](#)

4. Que pensez-vous de l'utilisation de l'accès sans fil fixe (Fixed Wireless Access, FWA)²? Quelles fréquences considérez-vous comme fondamentalement appropriées ? Et lesquelles sont particulièrement bien adaptées?

[RAS](#)

¹ Voir à ce sujet la [ECC Decision \(22\)07 \(cept.org\)](#)

² Couverture sans fil à large bande des ménages par l'utilisation stationnaire d'antennes extérieures placées sur les bâtiments et dont les signaux sont acheminés dans les bâtiments grâce à des câbles.

Questions sur la procédure d'adjudication des fréquences prévue en 2027

5. Quel type de procédure d'adjudication des fréquences faut-il privilégier (vente aux enchères, attribution selon certains critères, attribution directe)? Toutes les bandes devraient-elles être attribuées selon la même procédure?

Il serait bien de faire une adjudication en 2 phases : la première pour valider la capacité des soumissionnaires à fournir la prestation, et la deuxième pour sélectionner les meilleures offres.

Le marché proposé doit permettre la concurrence. Avec 3 opérateurs en Suisse, elle est actuellement suffisante.

Les bandes actuelles pourraient faire l'objet d'une même procédure.

Les nouvelles fréquences disponibles pourraient être attribuées dans un deuxième temps pour des projets spécifiques.

6. Si une procédure d'adjudication est lancée, avez-vous l'intention d'y participer?

Non

7. Une première procédure d'adjudication est planifiée en 2027, et une seconde aura probablement lieu en 2032. Que pensez-vous du déroulement prévu?

RAS

Questions sur les concessions de radiocommunication mobile à partir de 2029 et sur les conditions

8. Quelle devrait être la durée de validité des nouvelles concessions de radiocommunication mobile?

RAS

9. Que pensez-vous des prescriptions d'utilisation, par exemple en matière de desserte, de cybersécurité et de communication sécurisée? Devraient-elles être complétées par des prescriptions supplémentaires et, si oui, par lesquelles?

Des solutions de connexions sécurisées sont aussi indispensables.

Questions détaillées sur les fréquences concernées

Nous ne sommes pas à même de répondre aux besoins par fréquence.

800 MHz (bande 20)

Selon vous, quelle sera l'importance de vos besoins en fréquences dans cette bande à partir de 2029?

RAS

10. Si des fréquences vous ont déjà été attribuées dans cette bande au cours de la procédure d'adjudication de 2012, souhaitez-vous continuer à les utiliser dans la même mesure? Que se passerait-il si vous ne disposiez plus des mêmes fréquences dans cette bande? Si vous en

aviez moins?

RAS

11. Selon vous, existe-t-il un besoin minimal et, si oui, quel est-il?

RAS

12. Que faudrait-il encore prendre en compte lors de l'attribution de cette bande de fréquences?

RAS

900 MHz (bande 8)

13. Selon vous, quelle sera l'importance de vos besoins en fréquences dans cette bande à partir de 2029?

RAS

14. Si des fréquences vous ont déjà été attribuées dans cette bande au cours de la procédure d'adjudication de 2012, souhaitez-vous continuer à les utiliser dans la même mesure? Que se passerait-il si vous ne disposiez plus des mêmes fréquences dans cette bande? Si vous en aviez moins?

RAS

15. Selon vous, existe-t-il un besoin minimal et, si oui, quel est-il?

RAS

16. Que faudrait-il encore prendre en compte lors de l'attribution de cette bande de fréquences?

RAS

1800 MHz (bande 3)

17. Selon vous, quelle sera l'importance de vos besoins en fréquences dans cette bande à partir de 2029?

RAS

18. Si des fréquences vous ont déjà été attribuées dans cette bande au cours de la procédure d'adjudication de 2012, souhaitez-vous continuer à les utiliser dans la même mesure? Que se passerait-il si vous ne disposiez plus des mêmes fréquences dans cette bande? Si vous en aviez moins?

RAS

19. Selon vous, existe-t-il un besoin minimal et, si oui, quel est-il?

RAS

20. Que faudrait-il encore prendre en compte lors de l'attribution de cette bande de fréquences?

RAS

2100 MHz (bande 1)

21. Selon vous, quelle sera l'importance de vos besoins en fréquences dans cette bande à partir de 2029?

RAS

22. Si des fréquences vous ont déjà été attribuées dans cette bande au cours de la procédure d'adjudication de 2012, souhaitez-vous continuer à les utiliser dans la même mesure? Que se passerait-il si vous ne disposiez plus des mêmes fréquences dans cette bande? Si vous en aviez moins?

RAS

23. Selon vous, existe-t-il un besoin minimal et, si oui, quel est-il?

RAS

24. Que faudrait-il encore prendre en compte lors de l'attribution de cette bande de fréquences?

RAS

2600 MHz FDD (bande 7)

25. Selon vous, quelle sera l'importance de vos besoins en fréquences dans cette bande à partir de 2029?

RAS

26. Si des fréquences vous ont déjà été attribuées dans cette bande au cours de la procédure d'adjudication de 2012, souhaitez-vous continuer à les utiliser dans la même mesure? Que se passerait-il si vous ne disposiez plus des mêmes fréquences dans cette bande? Si vous en aviez moins?

RAS

27. Selon vous, existe-t-il un besoin minimal et, si oui, quel est-il?

RAS

28. Que faudrait-il encore prendre en compte lors de l'attribution de cette bande de fréquences?

RAS

2600 MHz TDD (bande 38)

29. Selon vous, quelle sera l'importance de vos besoins en fréquences dans cette bande à partir de 2029?

RAS

30. Si des fréquences vous ont déjà été attribuées dans cette bande au cours de la procédure d'adjudication de 2012, souhaitez-vous continuer à les utiliser dans la même mesure? Que se passerait-il si vous ne disposiez plus des mêmes fréquences dans cette bande? Si vous en aviez moins?

RAS

31. Selon vous, existe-t-il un besoin minimal et, si oui, quel est-il?

RAS

32. Que faudrait-il encore prendre en compte lors de l'attribution de cette bande de fréquences?

RAS

Questions détaillées sur les éventuelles nouvelles bandes de fréquences

On ignore encore dans quelle mesure ces bandes de fréquences seront mises à disposition à l'avenir en Suisse.

6 GHz (bande 104)

33. Que pensez-vous de l'attractivité ainsi que de l'utilité économique et sociale de cette bande de fréquences?

RAS

34. Etes-vous intéressé par des droits d'utilisation dans cette bande de fréquences? Si oui, quels seraient vos besoins?

RAS

35. A quels scénarios d'application et de couverture ces fréquences se prêtent-elles?

RAS

36. Y a-t-il déjà des équipements de réseau et des terminaux utilisables dans cette bande de fréquences? Si non, à partir de quand peut-on s'attendre à ce qu'il y en ait?

RAS

37. Selon vous, quels sont les autres aspects à prendre en compte dans cette bande de fréquences?

L'ouverture de nouvelles bandes de fréquences nécessite l'adaptation préalable de l'ORNI et de ses outils de mise en œuvre (aide à l'exécution, méthode de mesure, système d'assurance de la qualité...).

38. Que pensez-vous de l'attractivité ainsi que de l'utilité économique et sociale de cette bande de fréquences?

RAS

26 GHz (bande 258)

39. Etes-vous intéressé par des droits d'utilisation dans cette bande de fréquences? Si oui, quels seraient vos besoins?

RAS

40. A quels scénarios d'application et de couverture ces fréquences se prêtent-elles?

RAS

41. Y a-t-il déjà des équipements de réseau et des terminaux utilisables dans cette bande de fréquences? Si non, à partir de quand peut-on s'attendre à ce qu'il y en ait?

RAS

42. Selon vous, quels sont les autres aspects à prendre en compte dans cette bande de fréquences?

Dans le domaine des ondes millimétriques, les effets sur la santé doivent encore faire l'objet d'études scientifiques afin que des valeurs limites (VLI et VLInst) soient définies en respect des principes de prévention et de précaution. L'ouverture de ces nouvelles bandes de fréquences nécessite également l'adaptation préalable de l'ORNI et de ses outils de mise en œuvre (aide à l'exécution, méthode de mesure, système d'assurance de la qualité...).

40 GHz (bande 259)

43. Que pensez-vous de l'attractivité ainsi que de l'utilité économique et sociale de cette bande de fréquences?

RAS

44. Etes-vous intéressé par des droits d'utilisation dans cette bande de fréquences? Si oui, quels seraient vos besoins?

RAS

45. A quels scénarios d'application et de couverture ces fréquences se prêtent-elles?

RAS

46. Y a-t-il déjà des équipements de réseau et des terminaux utilisables dans cette bande de fréquences? Si non, à partir de quand peut-on s'attendre à ce qu'il y en ait?

RAS

47. Selon vous, quels sont les autres aspects à prendre en compte dans cette bande de fréquences?

Dans le domaine des ondes millimétriques, les effets sur la santé doivent encore faire l'objet d'études scientifiques afin que des valeurs limites (VLI et VLInst) soient définies en respect des principes de prévention et de précaution. L'ouverture de ces nouvelles bandes de fréquences nécessite également l'adaptation préalable de l'ORNI et de ses outils de mise en œuvre (aide à l'exécution, méthode de mesure, système d'assurance de la qualité...).

Commentaires

48. Quelles autres remarques, suggestions ou autres, souhaitez-vous nous communiquer?

RAS