



Décision de télécom CRTC 2022-102

Version PDF

Ottawa, le 6 avril 2022

Dossiers publics : 8740-B38-202104628, 8740-R28-202104636 et 8740-T66-202104884

Mises à jour des tarifs des services d'itinérance sans fil mobiles de gros fondés sur la technologie GSM des entreprises de services sans fil nationales pour y intégrer le transfert ininterrompu et l'itinérance 5G

Le Conseil publie un certain nombre de conclusions relatives à l'introduction de l'itinérance transparente pour faire en sorte que cette fonction soit disponible pour les entreprises régionales de services sans fil et leurs clients en temps opportun. Le transfert ininterrompu empêche l'interruption des appels et des sessions de données lorsque les clients passent d'une zone de desserte à une autre.

Le Conseil rend également des conclusions pour faciliter l'itinérance sur les réseaux 5G autonomes à mesure qu'ils sont déployés, afin de s'assurer que les entreprises régionales de services sans fil ne sont pas désavantagées par rapport aux entreprises nationales de services sans fil.

Le Conseil **ordonne** à Bell Mobilité Inc., à Rogers Communications Canada Inc. et à TELUS Communications Inc. d'apporter des modifications, aux fins d'approbation par le Conseil, aux modalités proposées dans leurs tarifs des services d'itinérance sans fil mobiles de gros afin de permettre le transfert ininterrompu conformément à ces conclusions.

Contexte

1. Dans la politique réglementaire de télécom 2015-177, le Conseil a déterminé qu'il est nécessaire de rendre obligatoire la fourniture de services d'itinérance de gros fondés sur la technologie du système mondial de téléphonie mobile (GSM) par Bell Mobilité Inc. (Bell Mobilité), Rogers Communications Canada Inc. (RCCI) et TELUS Communications Inc. (TCI)¹ [collectivement les entreprises nationales de services sans fil] à d'autres entreprises canadiennes de services sans fil, et de réglementer les tarifs et les modalités de ces services. Avant cette décision, l'itinérance de gros faisait l'objet d'une abstention de la réglementation.

¹ Au moment de la publication de la politique réglementaire de télécom 2015-177, le Conseil faisait référence à la Société TELUS Communications (STC). Cependant, le 1^{er} octobre 2017, les actifs de la STC ont été transférés légalement à TCI, et la STC a cessé d'exister. Par souci de commodité, « TCI » est utilisé dans la présente décision.

2. Le Conseil a arrêté les modalités de l'itinérance de gros dans la décision de télécom 2017-56² et les tarifs, dans l'ordonnance de télécom 2018-99.
3. Dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, le Conseil a, entre autres, imposé aux entreprises nationales de services sans fil l'obligation de mettre en œuvre l'itinérance transparente entre leurs réseaux et ceux des entreprises régionales de services sans fil. Cette conclusion a mis en évidence le fait que l'itinérance transparente profite aux consommateurs en contribuant à éviter l'interruption de leurs appels et sessions de données lorsqu'ils se déplacent entre les réseaux des entreprises, et qu'elle bénéficie à la concurrence en permettant aux concurrents du secteur des services sans fil d'offrir une meilleure qualité de service. Le Conseil a également confirmé que sa politique d'itinérance de gros s'applique aux réseaux de cinquième génération (5G). Il a ordonné aux entreprises nationales de services sans fil de déposer, aux fins d'approbation, des tarifs modifiés pour les services d'itinérance sans fil mobiles de gros dans les 90 jours suivant la date de cette décision, avec des modalités modifiées prenant en compte ses conclusions, et de commencer à offrir l'itinérance transparente d'ici le 15 avril 2022. Il a indiqué que toute modification nécessaire des tarifs des services d'itinérance obligatoires découlant de l'itinérance transparente pourrait être envisagée une fois les services mis en œuvre.
4. Les entreprises nationales de services sans fil ont déposé des tarifs modifiés en juillet 2021. Les parties suivantes ont déposé des interventions concernant l'itinérance transparente et l'itinérance 5G : Cogeco Communications Inc. (Cogeco); Bragg Communications Incorporated, exerçant ses activités sous le nom d'Eastlink (Eastlink); Iristel Inc. (Iristel); l'Independent Telecommunications Providers Association (ITPA); Sogetel inc. (Sogetel); TerreStar Solutions Inc.; Vidéotron ltée (Vidéotron); et Xplornet Communications Inc. (Xplornet). Le 7 octobre 2021, les entreprises nationales de services sans fil ont déposé des répliques à ces interventions. Le dossier de ces instances tarifaires a été clos le 27 janvier 2022 avec le dépôt des réponses aux demandes de renseignements.
5. Dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, le Conseil a également ordonné à Bell Mobilité, à RCCI, à Saskatchewan Telecommunications et à TCI de rendre disponible un service d'accès de gros pour les exploitants de réseaux mobiles virtuels (ERMV) et de déposer les tarifs qu'elles proposent pour ce service dans les 90 jours suivant la date de la décision. Le Conseil fait remarquer que, étant donné que le dossier des instances tarifaires concernant l'itinérance de gros et le dossier des instances tarifaires sur l'accès de gros pour les ERMV découlent tous deux des décisions stratégiques énoncées dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, et qu'ils ont été déposés en même temps, chacune des parties a commenté les deux séries de demandes tarifaires dans la même intervention. Par conséquent, dans certains cas, les arguments des parties s'appliquaient à la fois à l'itinérance de gros et à l'accès de gros pour les ERMV. Le Conseil a indiqué ces cas à différents endroits

² Dans l'ordonnance de télécom 2017-433, le Conseil a approuvé les tarifs définitifs qui incorporaient les politiques et les conclusions énoncées dans la décision de télécom 2017-56.

dans la présente décision. Les conclusions contenues dans la présente décision ne concernent pas les instances tarifaires relatives à l'accès de gros pour les ERMV.

Questions

6. Le Conseil a établi qu'il devait examiner les questions suivantes dans la présente décision :
- La participation du Comité directeur du CRTC sur l'interconnexion (CDCI) est-elle nécessaire pour mettre en œuvre l'itinérance transparente?
 - Les entreprises nationales de services sans fil devraient-elles avoir le pouvoir discrétionnaire de refuser unilatéralement la fourniture de l'itinérance transparente à une entreprise régionale de services sans fil sur la base d'une évaluation de faisabilité?
 - L'itinérance transparente devrait-elle s'appliquer aux lacunes en matière de couverture en cas d'itinérance en zone de couverture?
 - Le transfert ininterrompu devrait-il être unidirectionnel ou bidirectionnel?
 - À quelle fréquence les entreprises de services sans fil devraient-elles échanger des renseignements sur les réseaux et les frontières?
 - Avec quelles technologies l'itinérance transparente devrait-elle être obligatoirement offerte?
 - L'interconnexion directe devrait-elle être rendue obligatoire?
 - L'itinérance 5G a-t-elle été correctement incluse dans les tarifs proposés?
 - Autres questions

La participation du CDCI est-elle nécessaire pour mettre en œuvre l'itinérance transparente?

7. Le CDCI est un comité créé par le CRTC qui a pour mandat d'accomplir des tâches relatives aux questions techniques, administratives et opérationnelles qui touchent aux dossiers attribués par le Conseil ou provenant du public et relevant de la compétence du Conseil³.
8. Le dossier de ces instances tarifaires fait état d'un certain désaccord quant à la nécessité de faire participer le CDCI, soit par l'intermédiaire d'un groupe de travail existant, soit par la création d'un nouveau groupe, à l'élaboration de lignes directrices spécifiques à la mise en œuvre de l'itinérance transparente.

³ Le Conseil a établi le CDCI dans l'avis public de télécom 96-28 et les lignes directrices administratives du CDCI sont affichées sur le site Web du Conseil.

Positions des parties

9. RCCI et TCI ont toutes deux indiqué qu'avant la mise en œuvre de l'itinérance transparente, le CDCI devrait participer à l'élaboration de lignes directrices spécifiques à l'industrie et d'autres détails concernant cette mise en œuvre, puisqu'il n'existe actuellement que des normes générales.
10. TCI a argué que le Conseil ne devrait pas imposer d'exigences techniques ou opérationnelles supplémentaires liées au transfert ininterrompu jusqu'à ce que les parties puissent convenir d'une approche de base pour la solution d'itinérance transparente. L'entreprise a signalé que l'itinérance transparente est complexe, qu'elle nécessite beaucoup de temps et de ressources pour être conçue et mise en œuvre correctement et qu'il n'existe pas de solution unique. Elle a ajouté que chaque solution d'itinérance transparente constituera un déploiement personnalisé. À cette fin, il faudra adopter une approche systémique pour traiter les multiples demandes simultanées d'itinérance transparente, car chaque demande correspond à une utilisation ponctuelle d'une solution réseau.
11. Bien que Bell Mobilité n'ait pas soumis d'observations précises sur la nécessité de la participation du CDCI, elle a soutenu que certains intervenants ont exagéré l'existence de normes sur l'itinérance transparente et minimisé le fait que le transfert ininterrompu a rarement été mis en œuvre jusqu'à maintenant.
12. Les entreprises régionales de services sans fil étaient opposées au recours au CDCI à cette fin.
13. Cogeco et Vidéotron ont argué que des normes générales pour le transfert ininterrompu ont déjà été élaborées par le 3rd Generation Partnership Project (3GPP) et que des lignes directrices connexes ont déjà été établies par la GSM Association (GSMA) pour les technologies 4G et 5G non autonomes. Les parties ont ajouté que des lignes directrices seront bientôt établies pour les technologies 5G autonomes, et que l'objectif des instances tarifaires actuelles est de définir une approche de base pour la mise en œuvre de l'itinérance transparente.
14. Eastlink a indiqué qu'elle ne voyait pas la nécessité de faire appel à un groupe de travail du CDCI et qu'elle ne comprenait pas bien quel serait l'objectif d'un tel groupe, étant donné qu'il existe déjà des normes générales pour le transfert ininterrompu.
15. Eastlink et Xplornet ont argué que le renvoi des questions techniques au CDCI ne ferait que retarder la mise en œuvre du transfert ininterrompu.

Résultats de l'analyse du Conseil

16. On fait normalement appel au CDCI pour aider le Conseil et l'industrie à appliquer les aspects techniques et administratifs des politiques réglementaires établies par le Conseil. Comme l'indiquent les lignes directrices administratives du CDCI, le Conseil peut soumettre des questions au CDCI aux fins d'examen, ou une partie peut

proposer par écrit au CDCI d'examiner une question. Toutefois, dans le cas de la mise en œuvre de l'itinérance transparente, le Conseil n'est pas persuadé qu'il soit nécessaire de faire appel au CDCI, pour les raisons exposées ci-dessous.

17. Tout d'abord, le CDCI produit normalement un ensemble de normes, de protocoles ou de lignes directrices communs que l'industrie doit adopter. Dans le cas de l'itinérance transparente, chaque entente entre une entreprise nationale de services sans fil et une entreprise régionale de services sans fil, au-delà des normes générales ou des spécifications techniques qui existent déjà, sera unique et personnalisée en fonction des solutions de leurs fournisseurs d'équipement. Les parties n'indiquent pas clairement quelles normes techniques communes supplémentaires elles pensent que le Conseil devrait charger le CDCI d'élaborer. Dans ces conditions, le Conseil ne voit pas la nécessité de demander au CDCI de créer des normes ou des lignes directrices communes supplémentaires.
18. Deuxièmement, bon nombre des questions que les parties ont proposé de faire examiner par le CDCI dans le cadre de ces instances tarifaires font l'objet des conclusions de la présente décision et portent sur la façon dont l'itinérance transparente doit être configurée et mise en œuvre. D'après le Conseil, les conclusions rendues dans la présente décision sont suffisantes pour établir les paramètres du service et la façon dont il doit être fourni, tout en permettant aux entreprises de services sans fil de s'assurer que les ententes sont appropriées compte tenu de leurs circonstances particulières.
19. Enfin, le Conseil est préoccupé par la possibilité que le renvoi de cette affaire au CDCI sans besoin démontré ni tâche spécifique à accomplir ne rende difficile l'obtention d'un consensus parmi les parties prenantes et n'entraîne de longs retards dans la disponibilité de l'itinérance transparente. Cela ne serait pas dans l'intérêt public.
20. Par conséquent, le Conseil détermine qu'à l'heure actuelle, il ne soumettra pas de questions au CDCI concernant la mise en œuvre de l'itinérance transparente et ne retardera donc pas l'introduction de cette dernière comme composante des services d'itinérance de gros obligatoires.

Les entreprises nationales de services sans fil devraient-elles avoir le pouvoir discrétionnaire de refuser unilatéralement la fourniture de l'itinérance transparente à une entreprise régionale de services sans fil sur la base d'une évaluation de faisabilité?

21. Dans le tarif proposé par Bell Mobilité, un client du service d'itinérance de gros qui souhaite mettre en place l'itinérance transparente doit demander un examen de la mise en œuvre potentielle du transfert ininterrompu, et Bell Mobilité déterminera alors si c'est réalisable (évaluation de faisabilité). Les détails de cet examen figurent à l'article 100.18. La définition du « transfert ininterrompu » dans le tarif de Bell Mobilité fait référence à l'itinérance transparente telle que discutée dans la politique réglementaire de télécom 2021-130.

22. Cette évaluation de faisabilité est également mentionnée dans la définition de l'examen de la mise en œuvre potentielle du transfert ininterrompu à l'alinéa 100.1a)(27) du tarif proposé par Bell Mobilité.
23. Par l'introduction d'une évaluation de faisabilité, Bell Mobilité s'accorde en fait un pouvoir discrétionnaire unilatéral pour déterminer si elle fournira l'itinérance transparente à une entreprise régionale de services sans fil ou si cela n'est pas réalisable. Le Conseil doit déterminer si une telle évaluation de faisabilité est acceptable compte tenu des conclusions rendues dans la politique réglementaire de télécom 2021-130.

Positions des parties

24. Bell Mobilité a fait valoir qu'il est essentiel d'évaluer et de confirmer l'interopérabilité de son réseau central et de son équipement de réseau d'accès radioélectrique (RAR) avec ceux de clients potentiels du service d'itinérance transparente de gros pour évaluer la faisabilité technique globale de toute demande d'itinérance transparente. Dans le tarif proposé, Bell Mobilité a inclus un examen de la mise en œuvre potentielle du transfert ininterrompu, y compris des essais en laboratoire et sur le terrain, pour cette même raison.
25. RCCI était d'accord avec la disposition proposée par Bell Mobilité et a répliqué qu'elle inclurait un processus similaire avec un libellé semblable dans son tarif.
26. Un certain nombre de concurrents du secteur des services sans fil ont contesté la disposition proposée par Bell Mobilité.
27. Vidéotron a argué que la disposition proposée par Bell Mobilité donnerait à cette dernière le pouvoir discrétionnaire de déterminer si la demande d'itinérance transparente d'un concurrent est réalisable sans échéancier précis, une pratique qui pourrait donner lieu à des abus de nature anticoncurrentielle.
28. Xplornet a fait valoir que Bell Mobilité ne devrait pas être en mesure de décider s'il est possible ou non de mettre en œuvre l'itinérance transparente et que tout processus adopté doit servir uniquement à déterminer les particularités de la mise en œuvre de l'itinérance transparente.
29. Eastlink a souligné que les entreprises nationales de services sans fil ont eu un an à compter de la date de la politique réglementaire de télécom 2021-130 pour apporter les modifications techniques requises et qu'elles ne devraient plus pouvoir refuser à un client du service d'itinérance de gros la possibilité de mettre en œuvre l'itinérance transparente sous prétexte qu'elles n'ont pas apporté les modifications nécessaires à leurs réseaux.

Résultats de l'analyse du Conseil

30. Dans le cas du tarif proposé par Bell Mobilité, les références à l'évaluation par l'entreprise de la faisabilité du transfert ininterrompu avec un concurrent donneraient effectivement à Bell Mobilité le pouvoir discrétionnaire de refuser d'offrir l'itinérance transparente à une entreprise régionale de services sans fil si, selon sa propre estimation, il n'est pas possible de la mettre en œuvre. Toutefois, Bell Mobilité a fourni peu ou pas d'explications dans le tarif quant aux critères qu'elle utiliserait pour évaluer la faisabilité et approuver ou refuser une demande.
31. Selon le Conseil, les évaluations unilatérales de faisabilité telles que celle-ci sont inappropriées et contraires aux conclusions concernant l'itinérance transparente énoncées dans la politique réglementaire de télécom 2021-130. Les entreprises nationales de services sans fil ont reçu l'ordre de faire de l'itinérance transparente une composante de leur service d'itinérance mobile de gros obligatoire, et la conformité à cette exigence réglementaire n'est pas facultative. Aucun pouvoir discrétionnaire n'a été accordé pour décider ultérieurement de remplir ou non cette obligation sur la base des évaluations de faisabilité que réalisent elles-mêmes les entreprises de services sans fil.
32. Dans la mesure où il existe des obstacles techniques à la mise en œuvre de l'itinérance transparente avec une certaine entreprise régionale de services sans fil, celle-ci et l'entreprise nationale de services sans fil sont censées collaborer de bonne foi pour surmonter ces obstacles afin que l'itinérance transparente puisse être fournie comme le veut l'obligation. Si les parties ne parviennent pas à s'entendre, elles doivent chercher à résoudre le problème par d'autres moyens, y compris les mécanismes de règlement des différends assistés par le personnel du Conseil, comme il est indiqué dans le bulletin d'information de radiodiffusion et de télécom 2019-184.
33. Le Conseil estime que les tarifs des services d'itinérance de gros doivent définir le processus et les étapes permettant de mettre en œuvre l'itinérance transparente après réception d'une demande d'une entreprise régionale de services sans fil. Dans le cas de Bell Mobilité, indépendamment du fait qu'elle se donne le pouvoir discrétionnaire de refuser la fourniture de l'itinérance transparente en se fondant sur l'évaluation de faisabilité qu'elle propose, les dispositions de son article 100.18 établissent le processus de mise en œuvre d'une entente d'itinérance transparente entre une entreprise nationale de services sans fil et une entreprise régionale de services sans fil, de même que la procédure à suivre pour présenter une demande de mise en œuvre de l'itinérance transparente.
34. Par conséquent, le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de réviser leurs tarifs proposés pour supprimer tout passage dans leurs pages de tarif qui leur donne le pouvoir discrétionnaire de refuser la fourniture de l'itinérance transparente sur la base d'évaluations de faisabilité unilatérales, pour se conformer aux conclusions ci-dessus. Le Conseil **ordonne** également à RCCI et à TCI de réviser leurs pages de tarif, le cas échéant, afin de s'assurer que leurs tarifs définissent le processus de mise en œuvre de l'itinérance transparente entre elles et toute entreprise

régionale de services sans fil, ainsi que le processus de demande de mise en œuvre de l'itinérance transparente. À cette fin, RCCI et TCI peuvent adopter dans leurs pages de tarif le même libellé que celui du tarif proposé par Bell Mobilité, tel que modifié dans la présente décision, ou déposer une autre proposition de libellé auprès du Conseil aux fins d'approbation.

L'itinérance transparente devrait-elle s'appliquer aux lacunes en matière de couverture en cas d'itinérance en zone de couverture?

35. Certaines parties se sont demandé si l'itinérance transparente devait s'appliquer uniquement aux limites extérieures du réseau d'une entreprise régionale de services sans fil ou si elle devait également s'appliquer à l'ensemble de son territoire de desserte où des lacunes en matière de couverture peuvent nécessiter une itinérance en zone de couverture⁴.
36. Dans la décision de télécom 2017-56, le Conseil a déterminé que l'itinérance en zone de couverture était appropriée et a ordonné aux entreprises nationales de services sans fil de supprimer de leurs tarifs toute restriction sur ce type d'itinérance.
37. Toutefois, le Conseil a également ordonné aux entreprises nationales de services sans fil d'ajouter une disposition dans leurs tarifs qui énonce que le client des services d'itinérance de gros doit prendre toutes les mesures raisonnables pour s'assurer que ses utilisateurs finals configurent leurs appareils de manière à se brancher en priorité au réseau du client des services d'itinérance de gros plutôt qu'aux autres réseaux disponibles qui permettent l'itinérance afin de réduire au maximum l'itinérance en zone de couverture.

Positions des parties

38. Bell Mobilité a indiqué que son tarif prévoit la mise en œuvre de l'itinérance transparente le long de la limite extérieure du réseau d'origine d'un client du service d'itinérance de gros. Elle a fait valoir que tout au long de l'instance ayant mené à la politique réglementaire de télécom 2021-130, l'itinérance transparente a toujours été discutée du point de vue voulant qu'elle ne s'appliquait qu'aux frontières extérieures d'un réseau et qu'aucune partie n'a explicitement demandé l'itinérance transparente dans toute la zone de couverture du réseau de Bell Mobilité.
39. TCI a argué que l'itinérance transparente ne devrait pas être disponible dans le but de combler les lacunes en matière de couverture au sein du réseau d'une entreprise régionale de services sans fil. Elle a ajouté qu'elle ne rendrait pas l'itinérance transparente disponible lorsque le réseau d'une entreprise régionale de services sans fil chevauche le sien. Si le réseau d'un client en itinérance a un signal faible ou une

⁴ L'itinérance en zone de couverture a lieu lorsque les clients des services de détail d'une entreprise de services sans fil utilisent le réseau d'une autre entreprise alors qu'ils sont dans la zone de couverture du réseau de leur fournisseur d'origine.

couverture inégale, l'itinérance occasionnelle ou transparente n'a pas pour but de combler les lacunes dans son réseau. Au contraire, le client du service d'itinérance de gros devrait investir dans l'amélioration de la qualité de son réseau.

40. Vidéotron a soutenu que les propositions visant à restreindre l'itinérance transparente aux limites extérieures du réseau d'un concurrent ne tiennent pas compte des conclusions formulées par le Conseil dans la décision de télécom 2017-56. En adoptant une frontière de réseau rigide, sans variations internes, qui ne change qu'une ou deux fois par an, les titulaires créent les conditions pour faire échouer l'itinérance transparente. Si les limites sont assignées à l'avance de manière rigide puis déplacées, le résultat inévitable est un transfert raté. Si trop de transferts échouent parce que trop de frontières ont été déplacées, le résultat est un service d'itinérance transparente défaillant.
41. Eastlink a argué que l'itinérance transparente devrait être activée à l'intérieur du périmètre du réseau d'une entreprise régionale de services sans fil, et non seulement au périmètre, ce qui comprend les zones où l'itinérance de gros est nécessaire pour combler les lacunes en matière de couverture du réseau. Eastlink a ajouté que le Conseil a clairement exposé les avantages d'imposer l'itinérance transparente dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, notamment l'avantage pour les utilisateurs finals de voir diminuer le nombre d'appels interrompus et l'avantage pour les entreprises régionales de services sans fil de pouvoir fournir aux utilisateurs finals une meilleure qualité de service, ce qui accroît la concurrence. La réalité des réseaux concurrents est que des lacunes en matière de couverture existent et continueront d'exister jusqu'à ce que les entreprises régionales de services sans fil soient en mesure d'étendre leurs réseaux.

Résultats de l'analyse du Conseil

42. Le Conseil fait remarquer que bon nombre des arguments avancés par les parties concernant l'itinérance en zone de couverture s'appliquent à la fois à l'itinérance de gros et à l'accès de gros pour les ERMV. Les présentes conclusions du Conseil s'appliquent à l'itinérance de gros. Les questions relatives à l'accès de gros pour les ERMV seront abordées dans une décision distincte.
43. Lorsque le Conseil a exigé des entreprises nationales de services sans fil qu'elles fournissent une itinérance de gros en zone de couverture dans la décision de télécom 2017-56, son raisonnement était qu'un réseau sans fil n'a pas de périmètre fixe et stable, que les lacunes dans la couverture sont un élément inhérent des services sans fil mobiles, et que les petites entreprises de services sans fil ont besoin de beaucoup de temps pour étendre leurs installations et combler les lacunes de leur couverture. Par conséquent, compte tenu du chevauchement des réseaux mobiles publics, l'itinérance en zone de couverture et le délestage occasionnel de trafic sont importants pour assurer la qualité des services d'itinérance.

44. Ce raisonnement est également pertinent pour l'itinérance en zone de couverture dans le contexte de l'itinérance transparente. En particulier, il est important de permettre aux utilisateurs finals des entreprises régionales de services sans fil d'obtenir l'itinérance dans les zones où il y a des lacunes dans la couverture, lesquelles sont inhérentes aux réseaux sans fil mobiles. Il est également important que les entreprises régionales de services sans fil développent leurs réseaux pour combler ces lacunes en matière de couverture. Les lacunes en zone de couverture créent une frontière entre les réseaux sans fil mobiles des entreprises régionales de services sans fil et des entreprises nationales de services sans fil, et il est nécessaire de fournir une itinérance transparente le long de cette frontière.
45. La principale motivation du Conseil pour rendre obligatoire l'itinérance transparente était de réduire le nombre d'appels et de sessions de données interrompus, car cela profiterait à la fois aux consommateurs et à la concurrence. Selon le Conseil, restreindre l'itinérance transparente au périmètre extérieur des réseaux des entreprises régionales de services sans fil irait à l'encontre de l'objectif de réduire le nombre d'appels et de sessions de données interrompus, puisque les clients qui entrent sans le savoir dans une zone non couverte verraient leurs appels et leurs sessions de données interrompus.
46. Compte tenu de ce qui précède, le Conseil conclut qu'il ne serait pas approprié de limiter la fourniture de l'itinérance transparente aux limites extérieures du réseau d'une entreprise régionale de services sans fil.
47. Par conséquent, le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de réviser leurs tarifs afin de préciser que l'itinérance transparente devrait pouvoir être utilisée par les entreprises régionales de services sans fil lorsqu'elles ont des lacunes en zone de couverture, conformément à ses conclusions sur l'itinérance en zone de couverture dans la décision de télécom 2017-56.

Le transfert ininterrompu devrait-il être unidirectionnel ou bidirectionnel?

48. Le transfert ininterrompu unidirectionnel et le transfert ininterrompu bidirectionnel sont deux des méthodes proposées pour la mise en œuvre de l'itinérance transparente. Chaque méthode est décrite ci-dessous.
49. Le transfert ininterrompu unidirectionnel désigne le transfert sans interruption d'un appel ou d'une session de données en cours d'un utilisateur final qui quitte le réseau d'une entreprise régionale de services sans fil et commence à se déplacer en itinérance dans le réseau du fournisseur de services d'itinérance de gros. Lorsque l'utilisateur final revient dans la zone de desserte de l'entreprise régionale de services sans fil, il n'y a pas de transfert vers le réseau de celle-ci. Au lieu de cela, le fournisseur de services d'itinérance de gros maintient l'appel ou la session de données sur son propre réseau jusqu'à la fin de l'appel ou de la session de données. Bien qu'il n'y ait pas de transfert ininterrompu du réseau du fournisseur de services d'itinérance de gros vers le réseau de l'entreprise régionale de services sans fil, l'appel ou la session de données n'est pas interrompu avant sa fin.

50. Le transfert ininterrompu bidirectionnel désigne le transfert sans interruption de l'appel ou de la session de données en cours entre les réseaux lorsque l'utilisateur final d'une entreprise régionale de services sans fil passe du réseau de l'entreprise nationale de services sans fil à une zone desservie par le réseau de l'entreprise régionale de services sans fil, et vice versa.
51. La question de savoir si le transfert ininterrompu doit être unidirectionnel ou bidirectionnel a été soulevée dans le dossier de ces instances tarifaires.

Positions des parties

52. Bell Mobilité a indiqué qu'en vertu du tarif qu'elle propose, la fonction de transfert ininterrompu s'appliquerait à un appel ou à une session de données amorcé par un utilisateur final sur le réseau d'origine de l'entreprise régionale de services sans fil lorsque cet utilisateur final traverse la frontière de son réseau d'origine pour se déplacer en itinérance sur le réseau de Bell Mobilité. Cette fonction ne s'appliquerait pas à un appel ou à une session de données amorcé sur le réseau de Bell Mobilité. Celle-ci a fait savoir qu'elle mettrait en œuvre un transfert ininterrompu unidirectionnel parce que les interruptions d'appel ne se produisent que lorsqu'on passe du réseau d'une entreprise régionale de services sans fil au réseau d'une entreprise nationale de services sans fil. Elle a ajouté qu'un appel amorcé sur son réseau se poursuivra sans interruption lorsque l'utilisateur retournera dans une zone couverte par le réseau d'une entreprise régionale de services sans fil. Pour cette raison, les utilisateurs finals ne seraient pas désavantagés par la mise en œuvre d'un transfert ininterrompu unidirectionnel au lieu d'un transfert ininterrompu bidirectionnel. Une fois l'appel terminé, l'appareil de l'utilisateur final se déconnecterait du réseau de Bell Mobilité et se reconnecterait à celui de l'entreprise régionale de services sans fil.
53. Bell Mobilité a expliqué que la difficulté de la mise en œuvre d'un transfert ininterrompu bidirectionnel est liée à la détection de la diminution de la puissance du signal, qui est le déclencheur du transfert. Avec le transfert ininterrompu unidirectionnel, lorsqu'un utilisateur final se déplace vers la limite de la couverture du réseau de l'entreprise régionale de services sans fil, la puissance du signal entre l'appareil de l'utilisateur final et le réseau de l'entreprise diminue, et le réseau peut être conçu pour transférer l'appel au réseau de Bell Mobilité où la puissance du signal est plus grande. Bell Mobilité a fait valoir que le problème fondamental que pose la tentative de transfert d'un appel en sens inverse est que, sur son réseau, il n'y aurait pas de perte de puissance du signal à la périphérie du réseau de l'entreprise régionale de services sans fil, de sorte qu'aucun transfert ne serait déclenché. Elle a soutenu qu'elle devrait concevoir son réseau de manière inefficace afin de créer une perte artificielle de la puissance du signal pour réaliser ce transfert.
54. RCCI a également proposé une solution de transfert ininterrompu unidirectionnel pour son tarif, en arguant que ce type de transfert permettrait d'atteindre l'objectif de prévenir l'interruption des appels et des sessions de données de façon rentable, rapide et simple. Elle a affirmé que cette spécification éliminerait de nombreuses

complexités liées à la coordination technique et à la mise en œuvre, ainsi que la nécessité de mettre constamment à jour la topologie et les paramètres de la frontière du réseau entre les entreprises de services sans fil. Le transfert ininterrompu unidirectionnel éliminerait également la possibilité pour les utilisateurs finals de basculer à répétition entre le réseau d'une entreprise régionale de services sans fil et le réseau de RCCI.

55. Le tarif proposé par TCI ne précisait pas si son service d'itinérance transparente utiliserait un transfert ininterrompu unidirectionnel ou bidirectionnel. Elle a indiqué que le transfert ininterrompu est compliqué et exigerait des années de coordination et de mise en œuvre personnalisée avec chaque client du service d'itinérance de gros.
56. Cogeco et Vidéotron ont soutenu une approche en deux phases pour la mise en œuvre de l'itinérance transparente, en commençant par un transfert ininterrompu unidirectionnel.
57. Vidéotron a signalé que la première phase de la mise en œuvre de l'itinérance transparente consisterait à transférer sans interruption les appels et les sessions de données du réseau du concurrent au réseau de la titulaire, soit le sens dans lequel la plupart des appels sont interrompus. Elle a également indiqué qu'avec le transfert ininterrompu unidirectionnel, la plus grande partie du fardeau de la mise en œuvre incombe au concurrent puisque la titulaire ne doit agir qu'en tant que destinataire des décisions relatives aux stations cellulaires prises par un concurrent. Vidéotron a fait remarquer qu'elle a de l'expérience dans la mise en œuvre d'un transfert ininterrompu dans ce sens, l'ayant déjà fait avec une titulaire.
58. Vidéotron a reconnu que la mise en œuvre d'un transfert ininterrompu du réseau d'une titulaire au réseau d'un concurrent serait un processus plus complexe et plus long pour les titulaires, et elle ajouta qu'elle accepterait que le transfert ininterrompu bidirectionnel soit reporté à une deuxième phase de mise en œuvre si un tel report facilitait la mise en place du transfert ininterrompu unidirectionnel dans le délai fixé par le Conseil.
59. Eastlink et Sogetel étaient d'avis qu'il faut ordonner à Bell Mobilité et à RCCI de mettre à jour leurs définitions de l'itinérance transparente pour parler de transfert ininterrompu bidirectionnel.
60. Eastlink a soutenu que si le service d'itinérance transparente n'inclut pas également un transfert ininterrompu bidirectionnel, les utilisateurs finals qui passent du réseau du partenaire d'itinérance au réseau d'origine connaîtront des sessions d'itinérance prolongées, ce qui entraînera des coûts supplémentaires pour les entreprises régionales de services sans fil. Elle a ajouté qu'il y a un risque que les utilisateurs finals vivent de mauvaises expériences si les appels sont interrompus pendant le processus lorsqu'ils reviennent à leur réseau d'origine.

61. Xplornet a fait valoir que, même si elle reconnaît que les appels ne sont pas toujours interrompus lorsqu'un client passe du réseau d'un partenaire d'itinérance à son propre réseau, l'itinérance transparente bidirectionnelle est particulièrement importante dans les zones où la couverture du réseau du partenaire d'itinérance est plus faible que celle du réseau d'origine.

Résultats de l'analyse du Conseil

62. Dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, le Conseil n'a pas précisé si le transfert ininterrompu doit être mis en œuvre de façon unidirectionnelle ou bidirectionnelle lorsque l'itinérance transparente est déployée. Le principal objectif stratégique du Conseil était de réduire le nombre d'appels et de sessions de données interrompus, car ces interruptions constituent un irritant pour les consommateurs et donnent l'impression que le service est de mauvaise qualité, ce qui nuit à la concurrence. Le Conseil estime que la mise en œuvre de l'itinérance transparente permet de résoudre ces problèmes.

63. Qu'il soit unidirectionnel ou bidirectionnel, le transfert ininterrompu permettrait d'atteindre l'objectif de réduire le nombre d'appels interrompus, mais pas tout à fait de la même manière dans les deux cas.

64. Dans le cas d'un transfert ininterrompu unidirectionnel, l'utilisateur final d'un appel ou d'une session de données qui passe du réseau d'une entreprise régionale de services sans fil à celui d'une entreprise nationale de services sans fil verra cet appel ou cette session de données transféré sans interruption. Dans l'autre sens, c'est-à-dire du réseau d'une entreprise nationale de services sans fil à celui d'une entreprise régionale de services sans fil, l'utilisateur final resterait simplement sur le réseau de l'entreprise nationale de services sans fil jusqu'à la fin de l'appel ou de la session de données, sans qu'il y ait de transfert. C'est ce dernier scénario qui se produit aujourd'hui avec certaines entreprises de services sans fil. Le transfert ininterrompu bidirectionnel permettrait de transférer le trafic sans interruption dans les deux sens.

65. Des deux méthodes de mise en œuvre de l'itinérance transparente, le Conseil conclut que le transfert ininterrompu unidirectionnel peut être mis en place plus rapidement et plus efficacement que le transfert ininterrompu bidirectionnel. Cela s'explique par le fait que l'actualisation du réseau nécessaire pour faciliter le transfert ininterrompu unidirectionnel ne se produit en grande partie que du côté des clients des services d'itinérance de gros, qui ont clairement intérêt à utiliser les services dès que possible. Les entreprises nationales de services sans fil, ainsi que certains concurrents, ont indiqué que l'itinérance transparente bidirectionnelle est beaucoup plus complexe à mettre en œuvre et qu'il faudrait surmonter certaines difficultés techniques. De plus, les entreprises nationales de services sans fil ont eu depuis le 15 avril 2021 pour planifier la mise en œuvre de l'itinérance transparente.

66. Le transfert ininterrompu unidirectionnel permettrait d'atteindre l'objectif du Conseil de réduire le nombre d'appels interrompus et d'améliorer la qualité du service des concurrents, car le sens du transfert ininterrompu dans ce cas serait d'une entreprise

régionale de services sans fil à une entreprise nationale de services sans fil, et le dossier de ces instances tarifaires indique que la plupart des appels interrompus vont dans ce sens. À l'heure actuelle, le Conseil n'est pas convaincu que les efforts et les ressources nécessaires à la mise en œuvre d'un transfert ininterrompu bidirectionnel, comparés à ceux nécessaires à la mise en œuvre d'un transfert ininterrompu unidirectionnel, sont proportionnels au problème que cela permettrait de résoudre.

67. En ce qui concerne les arguments selon lesquels, en l'absence d'un transfert ininterrompu bidirectionnel, les entreprises régionales de services sans fil encouraient des frais d'itinérance supplémentaires, ces frais devraient être minimales puisque l'appareil de l'utilisateur final est reconnecté au réseau de l'entreprise régionale de services sans fil lorsqu'un appel est terminé. En outre, on s'attend à ce que les entreprises régionales de services sans fil continuent d'étendre la couverture de leurs réseaux sans fil mobiles afin de réduire le recours à l'itinérance, que le transfert ininterrompu soit unidirectionnel ou bidirectionnel.
68. D'après le Conseil, le transfert ininterrompu unidirectionnel peut être mis en place relativement rapidement pour les raisons expliquées ci-dessus. La mise en œuvre du transfert ininterrompu bidirectionnel pourrait être revue à l'avenir si les circonstances le justifient, par exemple s'il devenait plus facile à introduire grâce aux progrès technologiques.
69. Le Conseil détermine que la mise en œuvre de l'itinérance transparente, telle qu'elle est prévue par l'exigence relative à l'itinérance de gros, doit être assurée par un transfert ininterrompu unidirectionnel, tel que défini ci-dessus. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de commencer à accepter **immédiatement** les demandes écrites d'itinérance transparente des entreprises régionales de services sans fil et de travailler de bonne foi pour que le service soit opérationnel pour l'entreprise régionale de services sans fil qui en fait la demande dans les **90 jours** suivant la réception de la demande. Le délai de 90 jours peut être prolongé d'un commun accord entre une entreprise nationale de services sans fil et une entreprise régionale de services sans fil qui en fait la demande.

À quelle fréquence les entreprises de services sans fil devraient-elles échanger des renseignements sur les réseaux et les frontières?

70. Pour que le transfert ininterrompu fonctionne efficacement, une entreprise régionale de services sans fil et une entreprise nationale de services sans fil doivent échanger des renseignements sur l'emplacement et la topographie des frontières et des réseaux. Si les parties reconnaissent la nécessité d'un échange de renseignements, elles ne sont pas d'accord sur la fréquence de cet échange.

Positions des parties

71. Bell Mobilité et RCCI ont toutes deux proposé que les entreprises régionales de services sans fil ne soient autorisées à soumettre les changements de frontières à une entreprise nationale de services sans fil que deux fois par an. TCI a soutenu que la

fréquence des mises à jour des limites est l'une des nombreuses questions sur lesquelles devrait se pencher un groupe de travail du CDCI, mais a convenu que les mises à jour ne devraient pas avoir lieu plus de deux fois par an.

72. Bell Mobilité a affirmé que l'échange de renseignements sur les stations cellulaires du réseau afin de mettre à jour les frontières ne devrait être exigé que lorsque nécessaire. Elle a argué que cette approche permet de trouver le bon équilibre entre le fardeau des entreprises nationales de services sans fil, qui devront établir et gérer des limites pour un nombre inconnu d'entreprises régionales de services sans fil, et la capacité des entreprises régionales de services sans fil d'étendre leurs réseaux.
73. Bell Mobilité a souligné qu'elle ne dispose d'aucune technologie capable d'assurer un échange quotidien ou en temps réel de renseignements détaillés sur la configuration du réseau entre elle et un client du service de gros, et qu'elle ne dispose d'aucune technologie qui faciliterait un processus automatisé.
74. RCCI a argué que son approche consistant à autoriser deux changements de frontière par année, combinée à la disposition de son tarif selon laquelle les appareils des utilisateurs finals sont configurés pour s'enregistrer de préférence sur le réseau mobile public du client du service d'itinérance de gros, permet de trouver l'équilibre entre les coûts opérationnels pour toutes les parties et la dégradation du réseau pour les utilisateurs finals, tout en autorisant des changements de frontière supplémentaires lorsque c'est dans l'intérêt des deux parties.
75. TCI a soutenu que les mises à jour des stations cellulaires exigent un effort considérable de la part des entreprises nationales de services sans fil. En ce qui concerne les solutions automatisées potentielles, TCI a indiqué qu'une intervention manuelle serait toujours nécessaire pour filtrer les sites d'essai et les laboratoires, pour vérifier les retraits et les ajouts de sites et pour faire concorder les renseignements pour chaque client du service de gros.
76. Les entreprises nationales de services sans fil sont d'avis que les mises à jour quotidiennes, comme le proposent certains concurrents, sont peu pratiques et inutiles.
77. Les concurrents du secteur des services sans fil sont généralement favorables à un échange de renseignements plus fréquent. Par exemple, Vidéotron et Xplornet ont rejeté les limites imposées aux mises à jour des frontières, arguant que pour assurer un fonctionnement efficace, les données des stations cellulaires doivent être échangées et mises à jour constamment, voire quotidiennement, entre les entreprises de services sans fil.
78. Vidéotron a précisé que l'échange efficace de renseignements sur les stations cellulaires est la clé du succès de l'itinérance transparente. Elle a fourni une liste des éléments de données spécifiques aux stations cellulaires qui doivent être fournis par les entreprises nationales de services sans fil aux concurrents afin de permettre à ces derniers de configurer correctement leurs algorithmes de détection et de transfert pour une mise en œuvre de la phase 1 du transfert ininterrompu. Elle a également soutenu

que le Conseil devrait ordonner à chaque entreprise nationale de services sans fil d'inclure une référence à cette liste dans ses tarifs de transfert ininterrompu.

79. Eastlink a fait valoir qu'il ne devrait pas y avoir de limite annuelle pour les mises à jour des frontières de réseau afin de s'assurer qu'une entreprise régionale de services sans fil qui est en période d'expansion puisse compter sur des services d'itinérance transparente au fur et à mesure de son expansion, et que toute mise à jour des frontières de réseau devrait être fournie quotidiennement au besoin. Toute limite aux mises à jour des frontières entraverait l'objectif stratégique d'inciter les entreprises régionales de services sans fil à étendre leurs réseaux.
80. Cogeco a fait valoir que pour l'itinérance transparente unidirectionnelle, les seuls renseignements dont une entreprise régionale de services sans fil a besoin de la part d'une entreprise nationale de services sans fil est une liste à jour des renseignements géoréférencés sur les stations cellulaires, un ensemble de données qui ne devrait pas être difficile à produire pour les entreprises nationales de services sans fil puisqu'elles l'ont déjà en main dans le cadre de leurs procédures de gestion de réseau. Cogeco a ajouté que ces renseignements pourraient être fournis sur une base quotidienne avec un processus automatisé.
81. Xplornet a affirmé que pour que l'itinérance transparente soit efficace, les cartes des frontières doivent être constamment mises à jour pour refléter les changements dans la couverture du réseau. Si ces renseignements ne sont mis à jour qu'une fois tous les six mois, les entreprises régionales de services sans fil pourraient consacrer des efforts à l'expansion de leur réseau seulement deux fois par an. Xplornet est favorable à des mises à jour quotidiennes avec un processus automatisé, car cela permettrait d'actualiser facilement les frontières avec un fardeau administratif minimal pour les clients ou les fournisseurs de services d'itinérance.
82. Sogetel a soutenu que les mises à jour des frontières devraient avoir lieu au moins une fois par trimestre, avec un préavis de 60 jours lors de la mise en œuvre de l'itinérance transparente et de 30 jours pour que les mises à jour courantes prennent effet.

Résultats de l'analyse du Conseil

83. Dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, le Conseil a souligné que les entreprises régionales de services sans fil sont également incitées à étendre leurs réseaux afin de réduire les coûts liés à l'itinérance de gros. Des mises à jour rapides des frontières sont nécessaires pour saisir ces changements. Il ressort clairement du dossier que l'échange de renseignements sur les stations cellulaires pour mettre à jour les frontières du réseau est également une activité importante pour assurer l'efficacité du transfert ininterrompu. Bien que les renseignements sur les stations cellulaires soient généralement consignés de façon dynamique dans un logiciel par les entreprises régionales de services sans fil et les entreprises nationales de services sans fil, l'échange de ces renseignements représente toujours un fardeau administratif puisque les entreprises nationales de services sans fil devront gérer les frontières avec de multiples entreprises régionales de services sans fil.

84. Cependant, l'échange de renseignements sur les stations cellulaires n'est qu'une étape; la partie réceptrice (c.-à-d. l'entreprise nationale de services sans fil) doit mettre à jour les frontières dans sa propre base de données sur les stations cellulaires pour appliquer une modification des frontières. Il est donc raisonnable de limiter la fréquence des échanges de renseignements afin de gérer le fardeau administratif.
85. D'après le Conseil, la mise à jour quotidienne des renseignements imposerait un fardeau administratif indu aux entreprises nationales de services sans fil, en particulier si ces renseignements provenaient de nombreuses entreprises régionales de services sans fil. En outre, bien que certaines parties aient suggéré d'automatiser ce processus, le dossier ne permet pas de savoir si cela pourrait être réalisé d'un point de vue technologique.
86. D'un autre côté, limiter l'échange de renseignements sur les stations cellulaires à deux fois par an, comme l'ont suggéré les entreprises nationales de services sans fil, n'est pas suffisant; à mesure que les réseaux s'étendent et que les frontières se déplacent, il est important de disposer de renseignements actualisés pour faciliter les transferts ininterrompus entre les réseaux.
87. Afin de trouver un équilibre entre les préoccupations relatives au fardeau administratif pesant sur les entreprises nationales de services sans fil et la nécessité de tenir compte de l'expansion des réseaux des entreprises régionales de services sans fil, le Conseil estime que, tout au plus, un échange mensuel de renseignements est raisonnable. Il s'agirait d'un équilibre entre la mise à jour des renseignements sur les stations cellulaires et la gestion de l'impact administratif sur les entreprises nationales de services sans fil.
88. Le Conseil détermine que les entreprises régionales de services sans fil doivent fournir des renseignements actualisés sur les stations cellulaires à leurs fournisseurs de services d'itinérance de gros au maximum une fois par mois, dans un format standard qui doit être décrit dans les tarifs. Après avoir reçu les renseignements actualisés sur les stations cellulaires d'une entreprise régionale de services sans fil, l'entreprise nationale de services sans fil doit apporter les ajustements nécessaires à son réseau dans les **30 jours**. Les entreprises nationales de services sans fil doivent fournir leurs renseignements actualisés sur les stations cellulaires à une entreprise régionale de services sans fil dans les **7 jours** suivant la réception d'une demande. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de réviser leurs pages de tarif en conséquence et d'établir le format standard dans les tarifs, aux fins d'approbation.
89. Nonobstant les conclusions ci-dessus, le Conseil fait remarquer que les entreprises de services sans fil peuvent convenir mutuellement d'échanger ces renseignements plus ou moins fréquemment.

Avec quelles technologies l'itinérance transparente devrait-elle être obligatoirement offerte?

90. Dans le dossier de ces instances tarifaires, il y a un débat sur la question de savoir si le mandat de fournir une itinérance transparente devrait s'appliquer aux réseaux traditionnels, à savoir les réseaux 3G, et comment elle devrait s'appliquer aux réseaux 5G en évolution.

Positions des parties

91. Bell Mobilité a indiqué que son tarif du service d'itinérance ne précise pas la technologie avec laquelle l'itinérance transparente sera fournie. Toutefois, elle a souligné qu'en ce qui concerne son réseau 3G, ses fabricants d'équipement de soutien ont désigné cette technologie comme étant « abandonnée par le fabricant ».
92. Quant à la voix sur nouvelle radio (VoNR)⁵, Bell Mobilité a indiqué qu'elle n'offre pas ce service sur son réseau en ce moment et qu'elle ne peut pas non plus prendre en charge l'itinérance (qu'elle soit transparente ou non) avec ce service. Elle a ajouté qu'à sa connaissance, le transfert ininterrompu d'un appel VoNR n'a été mis en œuvre sur aucun réseau dans le monde à l'heure actuelle.
93. Les tarifs du service d'itinérance de gros proposés par RCCI offrent une itinérance transparente qui prend en charge la 4G ainsi que les RAR 5G avec une signalisation de commande sur un réseau central 4G. RCCI a fait valoir que le fait d'exiger un transfert ininterrompu pour les technologies traditionnelles telles que les services 2G et 3G ne constitue pas une utilisation efficace des ressources. Elle a indiqué que la voix sur technologie d'évolution à long terme (LTE) [VoLTE] représente la plus grande part des minutes de voix, tandis que la 4G/LTE représente également de loin la plus grande part du trafic de données. RCCI a argué que le fait d'imposer l'itinérance transparente sur les technologies traditionnelles, avec des avantages minimes pour la plupart des utilisateurs finals, est inutile et source de gaspillage, et que ces technologies traditionnelles sont en train d'être mises hors service sur les réseaux des entreprises nationales de services sans fil.
94. TCI a affirmé que le Conseil devrait ignorer les demandes visant à rendre obligatoire la fourniture de l'itinérance de gros sur les technologies 3G ou désuètes. Elle a soutenu que les entreprises nationales de services sans fil ne doivent pas être obligées de continuer à fournir de nouveaux services sur des technologies qu'elles ont abandonnées ou qu'elles prévoient d'abandonner bientôt pour leurs propres clients des services de détail, car cela aurait un impact négatif sur l'innovation et l'investissement. En effet, s'il faut consacrer des ressources humaines et techniques au maintien de technologies réseau désuètes, cela implique qu'il reste moins de ressources et de fonds à orienter vers les technologies actuelles et futures.

⁵ La « voix sur nouvelle radio » est une expression utilisée dans l'industrie des télécommunications pour décrire les appels vocaux sur des réseaux 5G.

95. Vidéotron a fait valoir que, dans le but d'accélérer la mise en œuvre de la fonction de transfert ininterrompu pour les technologies non traditionnelles (4G et 5G), elle est prête à renoncer à son activation pour les technologies traditionnelles (2G et 3G). Elle a fait remarquer que la définition proposée de l'itinérance transparente dans le tarif de TCI fait référence au transfert des « appels et sessions de données VoLTE », ce qui semble exclure la 5G et constituerait une violation de la politique réglementaire de télécom 2021-130. Vidéotron a demandé au Conseil d'ordonner aux entreprises nationales de services sans fil de préciser dans leurs tarifs que l'itinérance transparente s'appliquerait aux appels 4G/LTE (c.-à-d. VoLTE) et 5G (c.-à-d. VoNR).
96. Eastlink a indiqué qu'elle avait terminé le retrait progressif de son réseau 3G et qu'elle exploitait désormais pleinement un réseau 4G VoLTE.
97. Iristel et Sogetel ont toutes deux convenu que l'itinérance transparente ne devrait pas être exigée sur les réseaux 3G.
98. L'ITPA a argué que les réseaux traditionnels sont toujours opérationnels et que les entreprises nationales de services sans fil devraient être tenues de prendre en charge l'itinérance transparente sur les réseaux 2G et 3G jusqu'à ce que leurs propres réseaux soient mis hors service, en fournissant un préavis raisonnable avant qu'ils ne le soient.
99. Xplornet a signalé que l'itinérance transparente sur les réseaux 2G et 3G est importante pour les clients qui continuent d'utiliser des appareils plus anciens qui ne sont pas compatibles avec la 4G ou la 5G. Elle a ajouté que, même si les appareils 3G restent relativement courants aujourd'hui, elle s'attend à ce que leur prévalence diminue dans les années à venir.

Résultats de l'analyse du Conseil

100. L'obligation établie dans la politique réglementaire de télécom 2015-177 de fournir les services d'itinérance de gros s'applique à tous les réseaux fondés sur la technologie GSM. Cela inclut les générations de technologies réseau dont la 3G, la 4G/LTE et, en date de la publication de la politique réglementaire de télécom 2021-130, la 5G. La 2G, qui n'est pas fondée sur la technologie GSM, est donc déjà exclue du cadre de l'itinérance transparente établi dans la politique réglementaire de télécom 2021-130. L'exclusion de la technologie 3G de ce cadre n'a pas été envisagée dans la politique réglementaire de télécom 2021-130.
101. Les éléments de preuve figurant dans le dossier de la présente instance montrent que la grande majorité des appels et des sessions de données se déroulent actuellement sur les réseaux 4G/LTE avec la VoLTE. Le Conseil estime donc que la grande majorité des interruptions d'appels et de sessions de données se produisent sur les réseaux 4G/LTE et que le nombre d'appels et de sessions de données interrompus sur les réseaux 2G et 3G serait comparativement beaucoup plus faible.

102. La 3G est une technologie traditionnelle qui a été ou est en voie d'être mise hors service par les entreprises de services sans fil, et il est peu probable que les fournisseurs d'équipement apportent des changements majeurs à l'équipement déjà installé. Par conséquent, on s'attend généralement à ce que la 3G devienne désuète dans un avenir proche, alors que l'industrie passe à la 4G/LTE, à la 5G et à des technologies encore plus évoluées. Le dossier donne à entendre que les réseaux 2G et 3G pourraient continuer d'être utilisés dans une certaine mesure pour l'Internet des objets et les applications machine-machine; toutefois, le Conseil estime que l'itinérance transparente n'est pas nécessaire à ces fins.
103. Le Conseil n'est pas convaincu que l'obligation de fournir une itinérance transparente devrait s'appliquer aux réseaux 3G. Il estime qu'il est beaucoup plus important que les entreprises de services sans fil concentrent leurs efforts de mise en œuvre de l'itinérance transparente sur les technologies réseau prédominantes et émergentes plutôt que sur les technologies traditionnelles.
104. Le Conseil détermine donc que l'obligation de fournir une itinérance transparente s'applique aux réseaux 4G/LTE (c.-à-d. aux appels VoLTE) et 5G (c.-à-d. aux appels VoNR) et non aux réseaux 3G. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de mettre à jour leurs pages de tarif proposées aux fins d'approbation.
105. L'itinérance transparente pour les réseaux 5G, qui est actuellement déployée sur une base non autonome (c.-à-d. un mélange de technologie 4G/LTE et 5G), dépendra des interconnexions de réseaux centraux 5G, qui, selon le dossier, n'ont pas encore été déployées. Les entreprises nationales de services sans fil sont tenues de fournir une itinérance transparente pour les sessions de données 5G et la VoNR, une fois que les services d'itinérance de gros seront disponibles sur leurs réseaux centraux 5G autonomes. Dès que ce sera le cas, le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de déposer des mises à jour de leurs tarifs reflétant cette conclusion.

L'interconnexion directe devrait-elle être rendue obligatoire?

106. Dans la décision de télécom 2017-56, le Conseil a déterminé que l'interconnexion indirecte était la méthode d'interconnexion appropriée pour les services d'itinérance de gros obligatoires.
107. Dans ces instances tarifaires, certaines parties ont demandé au Conseil d'exiger des entreprises nationales de services sans fil qu'elles offrent une option d'interconnexion directe afin de faciliter l'itinérance transparente.

Positions des parties

108. Bell Mobilité a fait valoir que, bien qu'elle soit prête à mettre en œuvre des interconnexions directes avec des clients du service de gros après négociation lorsque les volumes de trafic le justifient, il n'est pas approprié d'inclure cette obligation dans le tarif.

109. TCI a affirmé que le Conseil ne devrait pas tenir compte des demandes visant à rendre obligatoire l'interconnexion directe, car l'interconnexion indirecte ne pose aucun problème de latence. Les parties qui souhaitent s'interconnecter directement avec les fournisseurs de services de gros peuvent négocier une telle entente hors tarif. TCI était d'accord avec d'autres parties qui ont suggéré que si l'interconnexion indirecte pose des problèmes de latence, cette question peut faire l'objet d'une instance de suivi du CDCI.
110. Les entreprises nationales de services sans fil ont généralement argué que l'interconnexion directe entraînerait des coûts de transport permanents plus élevés que l'interconnexion indirecte (par des tiers) et qu'elles exigeraient une compensation supplémentaire.
111. Un certain nombre de concurrents ont argué que pour que l'itinérance transparente et l'itinérance 5G soient efficaces, l'interconnexion directe sera nécessaire pour atténuer les problèmes de latence, et que les entreprises nationales de services sans fil devraient être tenues de fournir une option d'interconnexion directe dans le cadre des services d'itinérance de gros tarifés.
112. Vidéotron a fait valoir que les interconnexions de réseau central à réseau central sont nécessaires pour l'itinérance transparente, et que les interconnexions directes d'interface réseau à réseau sont nécessaires pour l'itinérance transparente et l'itinérance 5G. Elle a soutenu qu'avec l'arrivée de ces nouveaux services, l'interconnexion par des tiers devient une obligation de résultat. L'itinérance transparente et les services 5G reposent sur des niveaux de latence adaptés. Les interconnexions par des tiers provoquent une latence qui a un impact négatif sur la qualité du service des concurrents, ce qui nuit directement à leur capacité de livrer concurrence avec succès sur le marché des services de détail.
113. Iristel a indiqué qu'elle ne propose aucune modification des méthodes actuelles d'interconnexion indirecte qui figurent dans les tarifs des services d'itinérance de gros approuvés pour le moment. Toutefois, elle a indiqué que l'un des principaux avantages de la 5G est la latence ultra-faible, et elle craint que le régime actuel d'interconnexion indirecte n'aboutisse à des situations où les clients des services de gros ne sont pas en mesure de tirer parti de cette latence ultra-faible avec l'interconnexion indirecte. Si la latence de l'interconnexion indirecte devient un problème qu'il faudra peut-être résoudre, elle pourrait faire l'objet d'une instance de suivi du CDCI.

Résultats de l'analyse du Conseil

114. Les entreprises nationales de services sans fil n'offrent actuellement les services d'itinérance de gros qu'avec des interconnexions indirectes par des tiers. Dans la décision de télécom 2017-56, le Conseil a étudié la question de savoir s'il fallait rendre obligatoire l'interconnexion directe. Il a choisi de ne pas le faire et a imposé l'interconnexion indirecte à la place. Toutefois, il a souligné que si les entreprises nationales de services sans fil s'interconnectaient directement entre elles, mais pas

avec des concurrents de taille similaire, cette pratique pourrait révéler un traitement préférentiel. Cependant, il n'y avait pas d'élément de preuve d'une telle situation dans cette instance qui justifierait l'ouverture d'une enquête supplémentaire sur un cas de non-conformité au paragraphe 27(2) de la *Loi sur les télécommunications (Loi)*.

115. Lorsque le Conseil a déterminé, dans la décision de télécom 2017-56, que l'interconnexion indirecte serait appropriée pour l'itinérance de gros, la plupart des appels vocaux se faisaient sur des réseaux 3G. Depuis, les appels VoLTE sur les réseaux 4G/LTE sont devenus prédominants et l'interconnexion indirecte est restée la forme standard d'interconnexion au Canada.
116. Cependant, deux développements importants ont eu lieu depuis que cette conclusion a été rendue. Tout d'abord, la fourniture d'une itinérance transparente est désormais une obligation depuis la publication de la politique réglementaire de télécom 2021-130. Deuxièmement, les entreprises de services sans fil au Canada ont commencé à déployer des réseaux 5G.
117. Le Conseil estime que l'interconnexion directe offre des avantages considérables que l'interconnexion indirecte n'offre pas. Une caractéristique importante des réseaux 5G est la faible latence, qui est essentielle pour les applications exigeant une livraison rapide. Les interconnexions directes entre entreprises peuvent réduire la latence et améliorer l'expérience du client puisque le trafic réseau a une distance plus courte à parcourir. Il est également possible que le trafic régional échangé avec les entreprises régionales de services sans fil augmente à mesure que celles-ci déploient de l'équipement 5G et étendent leurs réseaux et leur clientèle.
118. Certains coûts associés à l'interconnexion directe doivent être pris en compte, notamment les coûts de mise en œuvre initiaux ainsi que les coûts d'exploitation permanents. Cependant, les implications financières ne sont pas bien définies dans le dossier de ces instances. Les entreprises régionales de services sans fil peuvent avoir besoin de plusieurs connexions directes, par exemple une ou deux par province dans laquelle elles exercent leurs activités, pour obtenir une latence plus faible. L'interconnexion directe pourrait entraîner une hausse des coûts de transport, car le trafic de plusieurs clients des services de gros ne peut plus être groupé et transporté vers un point d'interconnexion commun de tiers. Ces coûts seraient généralement assumés par les entreprises de services sans fil et transmis aux clients des services de détail.
119. En ce qui concerne les arguments selon lesquels l'interconnexion directe est nécessaire pour les applications 5G, le déploiement des réseaux 5G en est encore aux premiers stades et, à l'exception de RCCI, les entreprises de services sans fil n'ont pas encore annoncé le lancement de leurs réseaux centraux 5G autonomes au Canada. Lorsque le service 5G est proposé, il utilise une combinaison de réseaux centraux 4G/LTE et d'un RAR 5G (c.-à-d. non autonome). Si l'interconnexion directe peut éventuellement être une méthode d'interconnexion privilégiée dans un environnement où la 5G est la génération technologique dominante, la majeure partie

du trafic réseau se fait encore sur des réseaux 4G/LTE où l'interconnexion directe n'est pas vitale. Par conséquent, l'interconnexion directe n'est pas un besoin imminent et le Conseil détermine que l'interconnexion indirecte demeure la forme d'interconnexion obligatoire pour l'itinérance de gros.

120. Néanmoins, le Conseil reconnaît que l'évolution des réseaux sans fil est rapide et que l'interconnexion directe sera nécessaire pour l'efficacité des applications 5G exigeant une livraison rapide, notamment l'itinérance transparente.

121. Le Conseil est préoccupé par la possibilité que les entreprises nationales de services sans fil aient une longueur d'avance sur les entreprises régionales de services sans fil quant au déploiement de la 5G, et que le refus d'une interconnexion directe entre les réseaux centraux 5G ne nuise à la concurrence. Le Conseil estime donc, à titre préliminaire, que le fait que les entreprises nationales de services sans fil ne fournissent pas aux entreprises régionales de services sans fil une interconnexion directe entre les réseaux centraux 5G autonomes, alors que les entreprises nationales s'interconnectent directement entre elles, soulèverait des problèmes de préférence indue ou de désavantage déraisonnable en vertu du paragraphe 27(2) de la *Loi*.

122. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil d'informer les entreprises régionales de services sans fil qui sont clientes de leurs services d'itinérance de gros **six mois avant** le lancement d'un réseau central 5G autonome et de commencer à travailler de bonne foi pour mettre en œuvre des connexions directes sur demande. Si une entreprise nationale de services sans fil a déjà lancé son réseau central 5G autonome, ou prévoit de le faire moins de six mois après la date de la présente décision, elle doit immédiatement en informer les entreprises régionales de services sans fil qui sont clientes de son service d'itinérance de gros. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de déposer des mises à jour de leurs tarifs reflétant la disponibilité de l'interconnexion directe comme option au moment de la notification.

123. Le Conseil fait remarquer que, dans le cadre actuel de la politique en matière d'itinérance de gros, les entreprises sont autorisées à conclure des ententes hors tarif et que, par conséquent, des ententes d'interconnexion directe peuvent être négociées à l'heure actuelle. Il est rappelé aux parties qu'elles peuvent recourir aux mécanismes de règlement des différends du Conseil si elles ne parviennent pas à conclure une entente d'interconnexion directe.

L'itinérance 5G a-t-elle été correctement incluse dans les tarifs proposés?

124. Actuellement, l'itinérance de gros est disponible sur les réseaux universels d'accès radio terrestre (UTRAN, ou 3G) et les réseaux universels évolués d'accès radio terrestre (EUTRAN, ou 4G/LTE).

125. Dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, le Conseil a précisé que sa politique d'itinérance de gros s'applique également aux réseaux 5G, qui sont des réseaux d'accès radio de nouvelle génération (NGRAN).

126. La présente section examine si les tarifs proposés par les entreprises nationales de services sans fil reflètent de manière appropriée les conclusions du Conseil concernant l'application de la politique en matière d'itinérance de gros aux réseaux 5G.

Positions des parties

127. Les tarifs proposés par Bell Mobilité comprennent l'itinérance sur le NGRAN en plus de l'itinérance sur l'UTRAN et l'EUTRAN.

128. RCCI a indiqué qu'elle a ajouté la 5G à sa liste de technologies applicables aux tarifs de gros pour l'itinérance sans fil. Elle a également ajouté une disposition précisant qu'elle n'est tenue de fournir des services que pour une fonction ou une technologie pour laquelle des normes et des lignes directrices de l'industrie ont été établies, à savoir les réseaux 5G non autonomes. Elle a argué que c'était nécessaire pour garantir que les clients de son service d'itinérance de gros ne puissent pas exercer des pressions en faveur d'une fonction ou d'une technologie avant que le secteur n'ait défini des normes et des lignes directrices.

129. TCI a indiqué qu'elle a inclus une référence aux réseaux 5G non autonomes dans son tarif du service d'itinérance fondé sur la technologie GSM.

130. En ce qui concerne les appels lancés au Conseil pour qu'il oblige les entreprises nationales de services sans fil à inclure la 5G autonome dans leurs tarifs des services d'itinérance, TCI a indiqué qu'elle n'offre pas actuellement la 5G autonome à ses clients et qu'elle n'est pas encore en mesure d'offrir l'itinérance 5G autonome parce qu'elle est encore en train de concevoir son architecture réseau pour ce futur mode de déploiement. Elle a soutenu qu'il est donc prématuré d'imposer l'inclusion de la 5G autonome dans son tarif du service d'itinérance. À mesure que l'industrie progresse vers le déploiement des réseaux 5G autonomes, l'idéal serait de déterminer les implications pour les tarifs des services d'itinérance au sein d'un groupe de travail du CDCI.

131. Certains concurrents ont fait valoir que les entreprises nationales de services sans fil devraient être invitées à inclure un énoncé uniforme dans leurs tarifs qui précise que l'itinérance de gros s'applique aux technologies UTRAN (3G), EUTRAN (4G/LTE) et NGRAN (5G) déployées dans leur zone de couverture.

132. Un certain nombre d'entreprises régionales de services sans fil ont soutenu que les tarifs des services d'itinérance de gros devraient prendre en charge les technologies futures, y compris l'interconnexion avec les réseaux centraux 5G autonomes et l'inclusion de la VoNR, lorsqu'elle est disponible.

Résultats de l'analyse du Conseil

133. Dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, le Conseil a confirmé que sa politique en matière d'itinérance de gros s'appliquait aux réseaux 5G autonomes et non autonomes.

134. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de préciser dans leurs tarifs que l'itinérance de gros sera disponible sur leurs réseaux NGRAN (5G), et comprendra les appels et les sessions de données VoNR.
135. Les entreprises nationales de services sans fil utilisent actuellement des réseaux 5G non autonomes et, en date de la présente décision, seule RCCI a annoncé un réseau 5G autonome. Le dossier indique également que les normes de l'industrie sont encore en cours d'élaboration pour l'itinérance 5G autonome. Néanmoins, le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de mettre l'itinérance de gros sur les réseaux 5G autonomes à la disposition des entreprises régionales de services sans fil, une fois que les réseaux centraux 5G seront déployés dans leurs réseaux et partout où les réseaux 5G autonomes seront disponibles.
136. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil d'informer les entreprises régionales de services sans fil qui sont clientes de leurs services d'itinérance de gros **six mois avant** le lancement d'un réseau central 5G autonome, et d'aviser immédiatement toute entreprise nationale de services sans fil qui a déjà annoncé un réseau 5G autonome en date de la présente décision, et de mettre à jour leurs tarifs à ce moment-là pour permettre l'itinérance sur le réseau 5G autonome.

Autres questions

137. Dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, le Conseil a ordonné aux entreprises nationales de services sans fil de déposer des pages de tarif proposées afin de refléter les conclusions concernant l'itinérance transparente et la 5G. Certaines modifications tarifaires proposées débordaient du cadre des conclusions de la présente décision et ont été faites dans le contexte des instances tarifaires sur l'accès de gros pour les ERMV, qui, en date de la présente décision, sont toujours examinées par le Conseil. En particulier, TCI a proposé de réviser l'article 233.2 de son tarif du service d'itinérance de gros, afin d'ajouter une définition de l'itinérance permanente. Cette proposition entre en conflit avec les conclusions du Conseil dans la décision de télécom 2017-56 concernant une définition de l'itinérance permanente et n'entre pas dans la portée des modifications du service d'itinérance obligatoire énoncées dans la politique réglementaire de télécom 2021-130. En conséquence, cette proposition de modification n'est pas approuvée dans la présente décision.
138. En outre, d'une manière générale, en déposant des pages de tarif révisées pour que le Conseil les approuve, les entreprises nationales de services sans fil doivent supprimer toute modification proposée à leurs tarifs des services d'itinérance de gros qui i) ne concerne pas la fourniture de l'itinérance transparente ou de l'itinérance 5G; ou ii) n'est pas de nature administrative.
139. Dans la politique réglementaire de télécom 2021-130, le Conseil a fait remarquer qu'il pourrait être approprié, au moment de la mise en œuvre de l'itinérance transparente, de tenir compte des coûts sous-jacents associés à cette mise en place dans les tarifs des services d'itinérance de gros. RCCI et TCI ont proposé d'inclure des dispositions relatives aux tarifs du service d'itinérance transparente, sans préciser

les tarifs (articles 800.15.1 et 233.4.2, respectivement). Il est rappelé aux entreprises nationales de services sans fil que toute modification de leurs tarifs des services d'itinérance de gros nécessite l'approbation préalable du Conseil.

Processus d'approbation définitive des tarifs

140. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de déposer des tarifs actualisés qui reflètent les conclusions du Conseil dans la présente décision dans les **15 jours** suivant sa publication. Une fois déposés, les tarifs actualisés suivront la procédure relative aux demandes tarifaires concernant les services aux concurrents établie dans le bulletin d'information de télécom 2010-455-1. Les demandes doivent se limiter à la question de savoir si les dispositions tarifaires révisées reflètent les conclusions dans la présente décision.

Conclusion

141. Le Conseil détermine qu'à l'heure actuelle, il ne soumettra pas de questions au CDCI concernant la mise en œuvre de l'itinérance transparente.

142. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de réviser leurs pages de tarif proposées afin d'en supprimer tout passage qui leur donne le pouvoir discrétionnaire de refuser de fournir l'itinérance transparente sur la base d'évaluations de faisabilité unilatérales.

143. Le Conseil **ordonne** également à RCCI et à TCI de réviser leurs pages de tarif, le cas échéant, afin de s'assurer que leurs tarifs définissent le processus de mise en œuvre de l'itinérance transparente entre elles et toute entreprise régionale de services sans fil, ainsi que le processus de demande de mise en œuvre de l'itinérance transparente.

144. Conformément aux conclusions relatives à l'itinérance en zone de couverture qu'il a prises dans la décision de télécom 2017-56, le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de réviser leurs tarifs pour préciser que l'itinérance transparente devrait pouvoir être utilisée par les entreprises régionales de services sans fil lorsqu'elles ont des lacunes dans leur zone de couverture.

145. Le Conseil détermine que la mise en œuvre de l'itinérance transparente, telle qu'elle est prévue par l'exigence relative à l'itinérance de gros, doit être assurée par un transfert ininterrompu unidirectionnel. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de commencer à accepter **immédiatement** les demandes écrites d'itinérance transparente des entreprises régionales de services sans fil et de travailler de bonne foi pour que le service soit opérationnel pour toute entreprise régionale de services sans fil qui en fait la demande dans les **90 jours** suivant la réception de la demande.

146. Le Conseil détermine que les entreprises régionales de services sans fil doivent fournir des renseignements actualisés sur les stations cellulaires à leurs fournisseurs de services d'itinérance de gros au maximum une fois par mois, dans un format standard qui doit être décrit dans les tarifs. Lorsqu'elles reçoivent des

renseignements actualisés sur les stations cellulaires des entreprises régionales de services sans fil, les entreprises nationales de services sans fil doivent fournir ces renseignements à une entreprise régionale de services sans fil dans les **7 jours** suivant la réception d'une demande. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de réviser leurs pages de tarif en conséquence et d'établir le format standard dans les tarifs, aux fins d'approbation.

147. Les réseaux 2G sont exclus du cadre de l'itinérance transparente tel que défini dans la politique réglementaire de télécom 2021-130. Le Conseil détermine que l'obligation de fournir une itinérance transparente s'applique aux réseaux 4G/LTE (c.-à-d. aux appels VoLTE) et 5G (c.-à-d. aux appels VoNR) et non aux réseaux 3G. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de mettre à jour leurs pages de tarif proposées aux fins d'approbation.

148. Les entreprises nationales de services sans fil sont tenues de fournir une itinérance transparente pour les sessions de données 5G et la VoNR, une fois que les services d'itinérance de gros seront disponibles sur leurs réseaux centraux 5G autonomes. Dès que ce sera le cas, le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de déposer des mises à jour de leurs tarifs reflétant cette conclusion.

149. Le Conseil détermine que l'interconnexion indirecte demeure la forme d'interconnexion obligatoire pour l'itinérance de gros. Néanmoins, le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil d'informer les entreprises régionales de services sans fil qui sont clientes de leurs services d'itinérance de gros **six mois avant** le lancement d'un réseau central 5G autonome et de commencer à travailler de bonne foi pour mettre en œuvre des connexions directes sur demande. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de déposer des mises à jour de leurs tarifs reflétant la disponibilité de l'interconnexion directe à ce moment.

150. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de préciser dans leurs tarifs que l'itinérance de gros sera disponible sur leurs réseaux NGRAN (5G), et comprendra les appels et les sessions de données VoNR. Le Conseil **ordonne** également aux entreprises nationales de services sans fil de mettre l'itinérance de gros sur les réseaux 5G autonomes à la disposition des entreprises régionales de services sans fil, une fois que les réseaux centraux 5G seront déployés dans leurs réseaux et partout où des réseaux 5G autonomes seront disponibles. Le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil d'informer les entreprises régionales de services sans fil qui sont clientes de leurs services d'itinérance de gros **six mois avant** le lancement d'un réseau central 5G autonome, et d'en aviser **immédiatement** toute entreprise nationale de services sans fil qui a déjà annoncé un réseau 5G autonome en date de la présente décision, et de mettre à jour leurs tarifs à ce moment-là pour permettre l'itinérance sur le réseau 5G autonome.

151. Enfin, le Conseil **ordonne** aux entreprises nationales de services sans fil de déposer des tarifs actualisés qui reflètent les conclusions du Conseil dans la présente décision dans les **15 jours** suivant sa publication.

Instructions

152. Le Conseil estime que les conclusions qu'il a rendues dans la présente décision sont conformes aux Instructions de 2006⁶ et de 2019⁷, ainsi qu'aux objectifs stratégiques de la *Loi*.
153. Premièrement, on ne peut compter sur le libre jeu du marché pour assurer la mise en œuvre rapide et efficace de l'itinérance par les entreprises nationales de services sans fil. Les mesures réglementaires que le Conseil impose dans la présente décision sont efficaces et proportionnées à leur objectif, conformément à l'alinéa 1a) des Instructions de 2006.
154. Le Conseil estime que les conclusions qu'il a rendues dans la présente décision, qui visent à permettre la mise en œuvre de l'itinérance transparente au profit des entreprises régionales de services sans fil, appuient l'objectif des Instructions de 2019 de, entre autres, réduire les obstacles à l'entrée sur le marché et à la concurrence pour les fournisseurs de services de télécommunication qui sont nouveaux, régionaux ou plus petits que les fournisseurs de services titulaires nationaux.
155. Comme le Conseil l'a conclu dans la politique réglementaire de télécom 2021-130 au sujet de l'imposition de la fourniture de services d'itinérance transparente à titre de politique, il estime que les conclusions qu'il rend dans la présente décision, qui visent à mettre en œuvre rapidement cette politique au profit des entreprises régionales de services sans fil et des consommateurs de tout le pays, sont conformes à l'alinéa 7b) de la *Loi*⁸, puisqu'elles contribueront à garantir un accès abordable à des services de télécommunication de haute qualité dans toutes les régions du Canada, y compris les régions rurales.
156. En outre, les effets négatifs de l'absence continue d'itinérance transparente sur les clients des services de détail des entreprises régionales de services sans fil minent la qualité du service qui est fourni à ces clients et nuisent davantage au développement, partout au Canada, d'un système de télécommunications qui contribue à sauvegarder, enrichir et renforcer la structure sociale et économique du Canada et de ses régions, ce qui est contraire à l'alinéa 7a) de la *Loi*⁹.

⁶ Décret donnant au CRTC des instructions relativement à la mise en œuvre de la politique canadienne de télécommunication, DORS/2006-355, 14 décembre 2006

⁷ Décret donnant au CRTC des instructions relativement à la mise en œuvre de la politique canadienne de télécommunication pour promouvoir la concurrence, l'abordabilité, les intérêts des consommateurs et l'innovation, DORS/2019-227, 17 juin 2019

⁸ L'objectif de la politique cité est le suivant : 7b) permettre l'accès aux Canadiens dans toutes les régions — rurales ou urbaines — du Canada à des services de télécommunication sûrs, abordables et de qualité.

⁹ L'objectif de la politique cité est le suivant : 7a) favoriser le développement ordonné des télécommunications partout au Canada en un système qui contribue à sauvegarder, enrichir et renforcer la structure sociale et économique du Canada et de ses régions.

157. Enfin, en nuisant à la capacité des entreprises régionales de services sans fil de concurrencer les entreprises nationales de services sans fil et les autres entreprises de services sans fil qui bénéficient de l'itinérance transparente, l'absence continue de cette fonction compromet l'efficacité et la compétitivité des télécommunications canadiennes, ce qui est également contraire à l'alinéa 7c) de la *Loi*¹⁰.

Secrétaire général

Documents connexes

- *Examen des services sans fil mobiles*, Politique réglementaire de télécom CRTC 2021-130, 15 avril 2021
- *Pratiques et procédures de règlement des différends*, Bulletin d'information de radiodiffusion et de télécommunication CRTC 2019-184, 29 mai 2019
- *Tarifs des services d'itinérance sans fil mobiles de gros – Tarifs définitifs*, Ordonnance de télécom CRTC 2018-99, 22 mars 2018
- *Tarifs des services d'itinérance sans fil mobiles de gros – Modalités définitives*, Décision de télécom CRTC 2017-56, 1^{er} mars 2017
- *Suivi de la décision de télécom 2017-56 : Tarifs des services d'itinérance sans fil mobiles de gros – Modalités définitives*, Ordonnance de télécom CRTC 2017-433, 6 décembre 2017
- *Processus d'approbation des demandes tarifaires et des ententes entre entreprises*, Bulletin d'information de télécom CRTC 2010-455-1, 19 février 2016
- *Cadre de réglementation régissant les services sans fil mobiles de gros*, Politique réglementaire de télécom CRTC 2015-177, 5 mai 2015
- Avis public Télécom CRTC 96-28, 1^{er} août 1996

¹⁰ L'objectif de la politique cité est le suivant : 7c) accroître l'efficacité et la compétitivité, sur les plans national et international, des télécommunications canadiennes.