



Décision de Conformité et Enquêtes et de Télécom CRTC 2021-426

Version PDF

Ottawa, le 20 décembre 2021

Dossier public : 8638-B2-202107268

Comité directeur du CRTC sur l'interconnexion – Demande de directives urgentes et accélérées du Conseil afin de reporter la date d'entrée en vigueur de la mise en œuvre des normes STIR/SHAKEN pour les appels vocaux 9-1-1

Le Conseil **approuve** la demande du Comité directeur du CRTC sur l'interconnexion (CDCI) visant à reporter l'application de la condition de service relative aux normes STIR/SHAKEN à tous les appels d'urgence et les rappels d'urgence 9-1-1 établis dans la décision de Conformité et Enquêtes et de Télécom 2021-123. Le Conseil demande au CDCI de surveiller les travaux de normalisation liés à l'application des normes STIR/SHAKEN aux appels d'urgence et aux rappels d'urgence 9-1-1 PG et de déposer un rapport auprès du Conseil tous les six mois à compter du **31 mai 2022**.

Contexte

1. Dans la décision de Conformité et Enquêtes et de Télécom 2021-123, le Conseil a ordonné aux fournisseurs de services de télécommunication (FST) de mettre en œuvre les normes STIR/SHAKEN¹ pour authentifier et vérifier l'information d'identification de l'appelant pour les appels vocaux basés sur le protocole Internet (IP) comme condition pour offrir et fournir des services de télécommunication (condition STIR/SHAKEN), à compter du 30 novembre 2021.
2. Dans la décision de télécom 2021-199, le Conseil a émis des conclusions relatives à de nouvelles échéances pour la mise en œuvre des réseaux et services 9-1-1 de prochaine génération (9-1-1 PG) au Canada. Plus précisément, le Conseil a ordonné aux fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG et à tous les FST d'apporter les changements nécessaires pour prendre en charge les services vocaux 9-1-1 PG et de commencer à les fournir à leurs clients, en utilisant des réseaux qui sont techniquement capables de prendre en charge ces services, d'ici le 1^{er} mars 2022. La décision ordonnait également aux fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG de mettre hors service les

¹ STIR signifie Secure Telephony Identity Revisited (nouvelle approche relative à la sécurité de l'identité de l'appelant). SHAKEN signifie Signature-based Handling of Asserted information using toKENs (traitement de l'information fournie en fonction de la signature au moyen de jetons). Ces normes sont un ensemble de protocoles et de procédures conçus pour lutter contre la mystification de l'identification de la ligne appelante par l'authentification et la vérification de l'information d'identification de l'appelant.

composants de leurs réseaux 9-1-1 évolués (E9-1-1) existants qui ne feront pas partie de leurs réseaux 9-1-1 PG d'ici le 4 mars 2025 ou avant.

3. Le 28 octobre 2021, le Groupe de travail Services d'urgence et le Groupe de travail Réseau du Comité directeur du CRTC sur l'interconnexion (CDCI) [collectivement groupes de travail] ont déposé une demande dans laquelle ils demandaient au Conseil de reporter indéfiniment l'application de la condition STIR/SHAKEN pour les fournisseurs de réseaux E9-1-1 traditionnels et jusqu'à ce qu'un ensemble spécifique de jalons soit atteint pour les fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG. La demande des groupes de travail a été soutenue par Bell Canada, Saskatchewan Telecommunications et TELUS Communications Inc. (les fournisseurs du réseau 9-1-1 PG, responsables du déploiement de l'infrastructure du réseau 9-1-1 PG).
4. Les groupes de travail ont fait valoir qu'un report est nécessaire en raison de l'absence de normes concernant l'intégration de la technologie STIR/SHAKEN aux appels 9-1-1. Ils étaient préoccupés par le risque que les appels au service 9-1-1 soient perçus à tort comme des appels mystifiés ou qu'ils soient interrompus si la technologie STIR/SHAKEN est appliquée aux appels d'urgence avant que les normes appropriées ne soient élaborées et mises en œuvre.
5. Le Conseil a reçu des interventions de la part de la Coalition pour le service 9-1-1 au Québec (Coalition)² et de Shaw Communications Inc. (Shaw).

Demande

6. Étant donné que le système 9-1-1 actuel, soit le E9-1-1, est basé sur la technologie de multiplexage par répartition dans le temps (MRT), tandis que le futur système 9-1-1 PG fonctionne exclusivement sur des réseaux IP, la demande des requérants diffère pour chaque itération du système 9-1-1.

E9-1-1

7. Les groupes de travail ont indiqué qu'il n'y a pas de normes disponibles pour la mise en œuvre de la technologie STIR/SHAKEN sur les réseaux E9-1-1 traditionnels basés sur la technologie de MRT. Les groupes de travail ont argué qu'il faudrait un à deux ans avant que les normes d'application de STIR/SHAKEN aux plateformes traditionnelles soient terminées et intégrées aux produits des fournisseurs. Cela conduirait à une date de mise en œuvre possible proche de la date de mise hors service des réseaux E9-1-1. Les groupes de travail ont ajouté que si les appels 9-1-1

² La Coalition pour le service 9-1-1 au Québec est composée de l'Agence municipale de financement et de développement des centres d'urgence 9-1-1 du Québec, de l'Association des centres d'urgence du Québec et de la Centrale des appels d'urgence Chaudière-Appalaches.

provenant des réseaux vocaux IP sont dirigés vers le réseau central E9-1-1³, l'information STIR/SHAKEN qui pourrait être rattachée à ces appels sera perdue pendant la conversion au MRT.

8. Les groupes de travail ont donc fait valoir que l'imposition d'une obligation de rendre le système E9-1-1 conforme aux normes STIR/SHAKEN ne servirait qu'à affecter des ressources limitées des FST à ce qui sera bientôt une plateforme E9-1-1 traditionnelle obsolète, plutôt que d'affecter ces ressources à l'objectif ultime de la mise en œuvre de la plateforme 9-1-1 PG avancée et en pleine croissance. Les groupes de travail ont donc demandé un report indéfini de l'application de la condition STIR/SHAKEN à tous les appels E9-1-1 des utilisateurs finals aux centres d'appels de la sécurité publique (CASP) [appels d'urgence] et aux appels des CASP aux utilisateurs finals (rappels d'urgence).

9-1-1 PG

9. En ce qui concerne les appels 9-1-1 PG, les groupes de travail ont fait valoir que les exigences combinées établies dans la décision de Conformité et Enquêtes et de Télécom 2021-123 et dans la décision de télécom 2021-199 imposent l'obligation d'appliquer la condition STIR/SHAKEN à la fois aux appels d'urgence et aux rappels d'urgence 9-1-1 PG. Ils ont ajouté que la décision de Conformité et Enquêtes et de Télécom 2021-123 ne prévoit pas d'exemption spécifique à l'application de la condition STIR/SHAKEN.
10. Les groupes de travail ont indiqué que, bien que les travaux d'élaboration de normes soient bien avancés, il reste des lacunes à combler avant d'appliquer le cadre STIR/SHAKEN aux appels d'urgence et aux rappels d'urgence selon une méthode cohérente, de bout en bout et fondée sur des normes⁴. Dans leur demande, les groupes de travail ont énuméré divers domaines où ils décrivent l'absence de normes convenues sur l'intégration détaillée de la technologie STIR/SHAKEN aux appels

³ Les réseaux E9-1-1 comprennent l'ensemble des équipements, des installations de transmission, des bases de données et des systèmes entre le point d'interconnexion du réseau d'origine et le réseau 9-1-1, jusqu'au point de démarcation du réseau 9-1-1 avec les centres d'appels de la sécurité publique (CASP) primaire.

⁴ Par exemple, bien que la dernière version de la [norme i3 de la National Emergency Number Association \(NENA\)](#) [norme approuvée par le Conseil comme norme de référence pour l'établissement du service 9-1-1 PG au Canada], publiée le 7 octobre 2021, intègre les éléments fondamentaux pour soutenir l'application des procédures STIR/SHAKEN aux appels d'urgence reçus et aux rappels d'urgence émis du point de vue des fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG, la norme indique aussi clairement que « des travaux supplémentaires à l'extérieur de la NENA sont en cours » pour soutenir pleinement ces capacités.

9-1-1 PG⁵. Ils ont ajouté qu'il y a généralement une période de 18 à 24 mois entre la publication d'une norme et la disponibilité sur le marché du nouveau produit associé normalisé.

11. Les groupes de travail ont soutenu qu'en essayant d'appliquer la technologie STIR/SHAKEN aux appels 9-1-1 PG sans disposer de toutes les normes nécessaires convenues, les appels 9-1-1 pourraient être perçus à tort comme des appels mystifiés ou être interrompus, ce qui créerait une confusion pour le CASP qui répond à l'appel ou, pire encore, un risque que des appels 9-1-1 légitimes soient interrompus. Les groupes de travail concluent que les FST et les fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG ne peuvent pas prendre le risque d'appliquer le cadre STIR/SHAKEN aux appels d'urgence et aux rappels d'urgence tant que toutes les normes pertinentes ne sont pas finalisées et que la communauté des fournisseurs n'a pas mis en œuvre des logiciels et des équipements entièrement testés et conformes à ces normes.

Demande

12. Compte tenu de ce qui précède, les groupes de travail ont demandé au Conseil de reporter la date d'entrée en vigueur de l'application de la condition STIR/SHAKEN à tous les appels d'urgence et les rappels d'urgence 9-1-1. Ils ont demandé à ce que le report s'applique indéfiniment en ce qui concerne les réseaux E9-1-1 et selon les jalons suivants en ce qui concerne les réseaux 9-1-1 PG :
 - a. Le Conseil chargerait les sous-comités pertinents du CDCI de continuer à surveiller les travaux de normalisation liés à l'application du cadre STIR/SHAKEN aux appels d'urgence et aux rappels d'urgence 9-1-1 PG, ainsi que l'adoption de ces normes par la communauté des fournisseurs, tant dans le domaine des télécommunications que dans celui des communications d'urgence.
 - b. Les sous-comités compétents du CDCI feront rapport au Conseil deux fois par an sur les questions énumérées au paragraphe 12, point a), sous une forme déterminée par le Conseil, et déposeront ces rapports aux dates de rapport semestrielles (**31 mai 2022** et **30 novembre 2022**) prescrites par le Conseil dans la décision de Conformité et Enquêtes et de Télécom 2021-123 pour que les FST fournissent leurs rapports d'étape sur la mise en œuvre de la condition STIR/SHAKEN.
 - c. Le report par le Conseil de l'application de la condition STIR/SHAKEN s'appliquerait jusqu'à ce que les sous-comités pertinents du CDCI fassent rapport et recommandent l'application du cadre STIR/SHAKEN aux

⁵ Par exemple, ils ont souligné que la norme i3 de la NENA ne prend pas encore en compte l'intégration STIR/SHAKEN au CASP et le support STIR/SHAKEN pour les fonctions d'appel spéciales des rappels d'urgence 9-1-1 PG. Un autre problème critique souligné par les groupes de travail est que les appels 9-1-1 PG sont acheminés en utilisant un nom de ressource uniforme plutôt qu'un numéro de téléphone, ce qui est incompatible avec la procédure de vérification STIR/SHAKEN, puisque la technologie STIR/SHAKEN sert à vérifier un numéro de téléphone.

appels 9-1-1 PG, selon l'approbation du Conseil et sous réserve des conditions que le Conseil estime appropriées.

Positions des parties

Intervenants

13. La Coalition a fourni une brève observation soutenant pleinement la demande des groupes de travail.
14. Shaw a également exprimé son soutien à la demande des groupes de travail, en faisant valoir que le Conseil ne devrait pas exiger des fournisseurs de services qu'ils entreprennent des activités qui mettraient en péril la fiabilité du système 9-1-1 du Canada. Shaw a ajouté qu'elle était convaincue que l'industrie travaillerait rapidement pour fournir des normes et des produits complets permettant une application sûre de la condition STIR/SHAKEN aux appels 9-1-1 PG.

Résultats de l'analyse du Conseil

Demande de report indéfini de la date d'entrée en vigueur de l'application de la condition STIR/SHAKEN aux appels d'urgence et aux rappels d'urgence E9-1-1

15. Étant donné que le développement d'une solution permettant d'appliquer la condition STIR/SHAKEN au réseau E9-1-1 existant ne sera prêt, au mieux, que peu de temps avant l'abandon progressif de l'infrastructure E9-1-1, le fait d'imposer la mise en œuvre d'une telle exigence pendant une période aussi courte, le cas échéant, serait un gaspillage de ressources. Dans ces circonstances, le Conseil conclut qu'il n'est ni nécessaire ni approprié d'appliquer la condition STIR/SHAKEN au système E9-1-1.

Demande de report de la date d'entrée en vigueur de l'application de la condition STIR/SHAKEN aux appels d'urgence et aux rappels d'urgence 9-1-1 PG jusqu'à ce que certains jalons soient atteints

16. Compte tenu de l'absence de normes nécessaires et des produits connexes, la condition STIR/SHAKEN ne fonctionnerait pas comme prévu lorsqu'elle est appliquée aux appels d'urgence ou aux rappels d'urgence 9-1-1 PG et il existe un risque réel que les appels soient perçus à tort comme étant mystifiés ou qu'ils soient interrompus. En outre, l'application immédiate de la condition STIR/SHAKEN aux appels 9-1-1 ne produirait aucun avantage tangible immédiat. Étant donné l'importance cruciale des services 9-1-1 pour la sécurité des Canadiens, le risque que des appels d'urgence soient mal identifiés ou interrompus ne doit pas être pris à la légère.
17. Le Conseil s'attend à ce que la condition STIR/SHAKEN puisse un jour être capable d'être appliquée au système 9-1-1 PG. Toutefois, le retard actuel dans l'intégration de la condition STIR/SHAKEN au système 9-1-1 PG est attribuable à l'absence de normes et de produits de fournisseurs associés, questions sur lesquelles les FST et les fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG n'ont pas beaucoup de contrôle.

18. Par conséquent, tenter de fixer une date limite à ce stade serait arbitraire et il serait approprié, comme l'ont suggéré les groupes de travail, d'attendre que certains jalons soient atteints avant de fixer une date et de demander la production de rapports par le CDCI. Étant donné que la condition STIR/SHAKEN et le réseau 9-1-1 PG sont en cours de déploiement au Canada et aux États-Unis, les organismes de normalisation compétents et l'industrie sont encouragés à élaborer les normes nécessaires en temps opportun.
19. Les rapports semestriels proposés par le CDCI permettraient au Conseil d'exercer une surveillance suffisante. Toutefois, afin de veiller à ce que le CDCI fournisse au Conseil des recommandations sur un éventuel calendrier de mise en œuvre en temps opportun, le Conseil demande au CDCI d'inclure une évaluation sur une éventuelle date de mise en œuvre dans son deuxième rapport, qui doit être remis le **30 novembre 2022**.

Conclusion

20. Compte tenu de tout ce qui précède, le Conseil conclut que l'application de la condition STIR/SHAKEN aux appels 9-1-1 à l'heure actuelle pourrait entraîner l'identification erronée d'appels d'urgence comme des appels mystifiés ou leur interruption. Cette situation entraîne un risque pour la fiabilité du service 9-1-1 PG et donc un risque pour la sécurité des Canadiens.
21. Le Conseil conclut donc qu'il est nécessaire et approprié de suspendre l'application de la condition STIR/SHAKEN établie dans la décision de Conformité et Enquêtes et de Télécom 2021-123 à tous les appels d'urgence 9-1-1 des utilisateurs finals aux CASP et aux rappels d'urgence des CASP aux utilisateurs finals, et **approuve** la demande des groupes de travail. Dans le cas des appels 9-1-1 PG, la suspension ne restera en vigueur que jusqu'à ce qu'une nouvelle date de mise en œuvre soit fixée par le Conseil, sur la base de la recommandation du CDCI.
22. Le Conseil demande au CDCI de :
- continuer à surveiller les travaux de normalisation liés à l'application du cadre STIR/SHAKEN aux appels d'urgence et aux rappels d'urgence du réseau 9-1-1 PG, ainsi que l'adoption de ces normes par la communauté des fournisseurs, tant dans le domaine des télécommunications que dans celui des communications d'urgence;
 - déposer auprès du Conseil, tous les six mois à compter du **31 mai 2022** et jusqu'à ce que le Conseil en décide autrement, un rapport fournissant une mise à jour complète des questions énumérées au paragraphe 12, point a), le second rapport comprenant une recommandation quant à la date de mise en œuvre de l'application de la condition STIR/SHAKEN.

Instructions

23. Les Instructions de 2006 et de 2019⁶ précisent que le Conseil, dans l'exercice de ses pouvoirs et de ses fonctions en vertu de la *Loi sur les télécommunications (Loi)*, doit mettre en œuvre les objectifs de la politique établis à l'article 7 de la *Loi*, conformément aux considérations énoncées dans les Instructions, et devrait préciser comment ses décisions peuvent, le cas échéant, promouvoir la concurrence, l'abordabilité, les intérêts des consommateurs et l'innovation.
24. La conclusion du Conseil de suspendre l'application de la condition STIR/SHAKEN aux appels 9-1-1, tel qu'indiqué dans la présente décision, permet de protéger la fiabilité des appels 9-1-1 et, par conséquent, la sécurité des Canadiens. Ce faisant, la conclusion du Conseil sert à protéger et à promouvoir les intérêts des consommateurs et est conforme aux objectifs de la politique de télécommunication énoncés aux alinéas 7a), 7b) et 7h) de la *Loi*⁷.

Secrétaire général

Documents connexes

- *Établissement de nouvelles échéances pour la transition du Canada vers les services 9-1-1 de prochaine génération*, Décision de télécom CRTC 2021-199, 14 juin 2021
- *Mise en œuvre des normes STIR/SHAKEN pour les appels vocaux sur protocole Internet*, Décision de Conformité et Enquêtes et de Télécom CRTC 2021-123, 6 avril 2021

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, et *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

⁷ Les objectifs cités de la politique sont les suivants : 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; 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; et 7h) satisfaire les exigences économiques et sociales des utilisateurs des services de télécommunication.