



AGENCE MUNICIPALE DE FINANCEMENT  
ET DE DÉVELOPPEMENT  
DES CENTRES D'URGENCE 9-1-1 DU QUÉBEC



ASSOCIATION DES  
CENTRES D'URGENCE  
DU QUÉBEC

Le 13 mai 2024

Monsieur Claude DOUCET  
Secrétaire général  
Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes  
GATINEAU (Québec)  
K1A 0N2

**Objet : Demandes en vertu de la Partie 1 concernant les environnements d'essai des services 9-1-1 de prochaine génération – Demande de renseignements**

**Référence : 8662-C126-202305797**

Monsieur le Secrétaire général,

La **COALITION POUR LE SERVICE 9-1-1 AU QUÉBEC**, ci-après la COALITION, intervient dans l'instance décrite en objet. Elle est formée de :

- L'**AGENCE MUNICIPALE DE FINANCEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DES CENTRES D'URGENCE 9-1-1 DU QUÉBEC**, constituée et administrée selon la *Loi sur la fiscalité municipale* (L.R.Q., chapitre F-2.1) du Québec par l'Union des municipalités du Québec, la Fédération québécoise des municipalités locales et régionales et la Ville de Montréal;
- L'**ASSOCIATION DES CENTRES D'URGENCE DU QUÉBEC (ACUQ)**, qui regroupe les centres d'appels de la sécurité publique (CASP) primaires 9-1-1, secondaires ou spécialisés de la province;

## **RÉPONSES AUX QUESTIONS DE LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS**

### **Section 1 – Questions pour toutes les parties à l'instance fusionnée.**

**1. Si un environnement d'essai des services 9-1-1 PG de bout en bout devait être mis en place, veuillez donner votre avis sur les types de changements apportés aux réseaux 9-1-1 PG qui justifieraient la réalisation d'essais d'interopérabilité en collaboration dans cet environnement, en fournissant des justifications détaillées (p. ex., essais préalables au lancement de nouvelles fonctionnalités des services 9-1-1 PG, changements apportés aux spécifications de l'interface réseau-réseau ou de l'interface utilisateur-réseau, mises à jour logicielles de routine, etc.)**

La mise en place d'un environnement d'essai pour les services 9-1-1 de prochaine génération est essentielle pour assurer la robustesse, la sécurité et l'interopérabilité du système. Voici les principaux types de changements qui justifieraient la réalisation d'essais d'interopérabilité dans cet environnement :

#### **1.1 Lancement de nouvelles fonctionnalités**

13 mai 2024

Avant l'introduction de nouvelles fonctionnalités dans le réseau 9-1-1 PG, il est crucial de mener des essais pour vérifier leur compatibilité avec les technologies existantes et leur conformité aux standards de sécurité et de performance. Par exemple, l'intégration de la vidéo en temps réel ou de l'analyse avancée de données pourraient nécessiter des ajustements significatifs dans la gestion des données et la bande passante.

#### 1.2. Changements aux spécifications de l'interface réseau-réseau

Toute modification des spécifications qui facilite la communication entre différents réseaux 9-1-1 PG doit être testée pour garantir que les messages et les données peuvent être échangés de manière fiable et sécurisée entre les opérateurs. Ces tests serviront à identifier les problèmes potentiels de compatibilité ou de performance avant le déploiement général.

#### 1.3. Changements aux spécifications de l'interface utilisateur-réseau

Des modifications dans la manière dont les utilisateurs interagissent avec le réseau 9-1-1PG, comme les mises à jour de l'interface utilisateur ou les nouvelles méthodes d'accès aux services d'urgence, nécessitent des tests pour s'assurer que les utilisateurs finaux peuvent accéder efficacement aux services en cas d'urgence sans interruption.

#### 1.4. Mises à jour logicielles de routine

Les mises à jour logicielles, même les plus routinières, peuvent introduire des incompatibilités ou des bogues inattendus. Des essais réguliers après chaque mise à jour sont donc indispensables pour maintenir la stabilité et la sécurité du système 9-1-1PG.

#### 1.5. Intégration de nouvelles technologies ou standards

L'adoption de nouveaux standards technologiques ou l'intégration de nouvelles plateformes, comme l'IoT ou les systèmes de communication basés sur le cloud, devrait être précédée par des essais exhaustifs pour évaluer leur impact sur l'architecture existante du 9-1-1 PG et leur interopérabilité avec les composantes actuelles.

#### 1.6. Scénarios de charge et de stress

Il est également crucial de tester le système sous différents scénarios de charge pour s'assurer qu'il peut gérer efficacement les pics de demande, comme ceux qui pourraient survenir lors de grands événements de toute sorte ou de catastrophes.

#### 1.7. Mises à jour de sécurité et correction de vulnérabilités

À mesure que les menaces de sécurité évoluent, il est crucial de tester les mises à jour de sécurité et les correctifs de vulnérabilités pour s'assurer qu'ils n'introduisent pas de nouvelles failles et qu'ils ne perturbent pas les fonctionnalités existantes. Ces tests peuvent aider à anticiper les problèmes avant qu'ils ne deviennent critiques.

#### 1.8. Changements dans les protocoles de communication

L'adoption de nouveaux protocoles de communication ou la mise à jour des protocoles existants, tels que; IP, SIP, ou WebRTC pour les communications en temps réel, nécessite des tests d'interopérabilité pour vérifier que tous les composants du système peuvent interagir sans erreur.

#### 1.9. Tests de rétrocompatibilité

Lors de l'introduction de nouvelles technologies ou mises à jour dans le réseau 9-1-1PG, il est vital de réaliser des tests de rétrocompatibilité pour s'assurer que les nouvelles

13 mai 2024

améliorations fonctionnent bien avec les versions antérieures du système sans provoquer de perturbations.

#### 1.10. Interactions avec d'autres services publics

Tester comment le système 9-1-1 PG interagit avec d'autres services publics peut révéler des opportunités d'amélioration de la coordination et de la communication entre différents services en cas d'urgence.

1.11 En résumé, un environnement d'essai pour les services 9-1-1 PG doit être considéré comme une partie intégrante du processus de développement et de maintenance du système pour garantir un service fiable et sécurisé à tous les utilisateurs en situation d'urgence. Ces tests collaboratifs entre les différents acteurs du réseau sont essentiels pour identifier et résoudre les problèmes avant qu'ils n'affectent le public.

**2. En ce qui concerne la contribution conjointe ESCO0745 faite par Bell Canada, Saskatchewan Telecommunications et TELUS Communications inc. (TELUS) (collectivement les fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG) au Groupe de travail Services d'urgence (GTSU) du Comité directeur du CRTC sur l'interconnexion (CDCI) (la proposition ESCO0745), veuillez nous faire part de votre opinion concernant les points suivants :**

**a) Dans le domaine des CASP, les réseaux 9-1-1 PG interagissent directement avec les contrôleurs de session en périphérie (CSP). Étant donné que les fournisseurs de CSP peuvent être différents de ceux des solutions de traitement des appels (STA), serait-il approprié d'étendre le champ d'application de la proposition ESCO0745 aux fournisseurs de CSP?**

La coalition est d'avis qu'il serait pertinent d'étendre le champ d'application de la proposition ESCO0745 aux fournisseurs de CSP afin de leur permettre de tester les solutions qu'ils offrent aux CASP.

**b) Serait-il raisonnable et approprié que le Conseil oblige les fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG à donner accès à leurs laboratoires de Services essentiels de prochaine génération (SEPG) existants à tous les fournisseurs de réseaux d'origine (FRO) ainsi qu'aux fournisseurs de CSP et de STA pour les CASP dans leurs territoires de desserte respectifs qui pourraient souhaiter effectuer des essais d'interopérabilité interdomaines comme décrit dans la section 4 de la proposition ESCO0745 (les essais d'interopérabilité)?**

La coalition juge raisonnable et approprié que le Conseil oblige les fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG à donner accès à leurs laboratoires de SEPG existants à tous FRO ainsi qu'aux fournisseurs de CSP et de STA pour les CASP dans leurs territoires de desserte respectifs qui souhaiteraient effectuer des essais d'interopérabilité interdomaines.

**c) Serait-il raisonnable et approprié que le Conseil rende obligatoire la participation des FRO aux essais d'interopérabilité? • Dans l'affirmative, compte tenu du fait que certains FRO de petite taille peuvent ne pas disposer des ressources nécessaires, l'application d'un tel mandat devrait-elle être conditionnelle, et quelles devraient être ces conditions (p. ex., le seuil de revenu annuel, le seuil de nombre d'abonnés, les entreprises par rapport aux revendeurs, etc.)**

13 mai 2024

Le Conseil devrait rendre obligatoire la participation des FRO aux essais d'interopérabilité. La coalition s'en remet au Conseil pour déterminer les conditions applicables aux FRO de petites tailles.

**d) Tous les fournisseurs de CSP et de STA devraient-ils être tenus de participer aux essais d'interopérabilité? • Dans l'affirmative, étant donné que ces fournisseurs ne relèvent pas de la compétence du Conseil, comment cette exigence devrait-elle être mise en œuvre et appliquée (p. ex., l'accord pour les services 9-1-1 PG entre les fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG et les autorités locales chargées des services 9-1-1, l'accord d'approvisionnement entre les CASP et leurs fournisseurs, etc.)**

Le Conseil devrait encourager les CASP à exiger que leurs fournisseurs de CSP et de STA participent aux essais d'interopérabilité et à inclure cette exigence dans leurs contrats conclus avec ces fournisseurs.

**e) Conformément aux principes énoncés dans les politiques réglementaires de télécom 2017-182 et 2019-66, les fournisseurs de CSP et de STA devraient-ils être responsables des coûts de transit de leur trafic des essais vers les laboratoires des SEPG aux fins des essais d'interopérabilité?**

La coalition estime raisonnable que les fournisseurs de CSP et de STA assument les coûts de transit de leur trafic des essais vers les laboratoires des SEPG aux fins des essais d'interopérabilité.

**3. Le personnel estime comprendre que les systèmes des CASP en aval des CSP et des STA (p. ex., les systèmes de répartition assistés par ordinateur, les enregistreurs d'appels, etc.) n'interagissent pas directement avec les réseaux 9-1-1 PG. Ainsi, si les essais d'interopérabilité sont réalisés entre les FRO, les fournisseurs de réseaux 9-1-1 PG, ainsi que les fournisseurs de CSP et de STA dans les laboratoires des SEPG, les CASP peuvent-ils réaliser des essais de manière adéquate, pour leur propre domaine, leurs systèmes en aval (p. ex., au moyen d'appels d'essai acheminés sur les réseaux 9-1-1 PG de production ou autrement)?**

Le contexte que vous décrivez aborde un point crucial concernant l'interconnexion et les tests des différents systèmes impliqués dans les services de réponse d'urgence dans le cadre du 9-1-1 de prochaine génération.

Les CASP gèrent souvent des systèmes en aval qui, comme vous l'avez mentionné, n'interagissent pas directement avec les réseaux 9-1-1 PG, mais plutôt avec les systèmes de communications des CSP et des STA. Ces systèmes en aval incluent des éléments comme les systèmes de répartition assistée par ordinateur (CAD) et les enregistreurs d'appels.

Bien que ces systèmes en aval n'interagissent pas directement avec les réseaux 9-1-1 PG, il est crucial qu'ils fonctionnent correctement dans le cadre global du service 9-1-1 PG pour garantir une réponse efficace et rapide en cas d'urgence. Les tests d'interopérabilité pour ces systèmes sont donc essentiels.

Bien que certains CASP puissent mettre en place des environnements de simulation ou de test qui reproduisent les interactions entre les CSP, les STA, et leurs propres systèmes en aval et qui leur permettrait de réaliser des tests sans perturber le réseau de production

13 mai 2024

9-1-1PG, il serait bénéfique que les fournisseurs de réseaux 9-1-1PG et de solutions en aval offrent des réseaux de test spéciaux qui permettraient aux CASP de tester les interactions réelles sans risquer d'impacter les opérations du réseau de production.

Dans l'éventualité où il serait impossible de rendre un réseau de test disponible, les CASP pourraient, sous strict contrôle et avec les autorisations nécessaires, utiliser le réseau de production pour des appels d'essai limités, à condition que cela ne perturbe pas le service et soit conforme à toutes les réglementations et politiques en vigueur.

Il est essentiel pour les CASP de réaliser des tests adéquats pour leurs propres systèmes en aval, en utilisant des méthodes qui garantissent la fiabilité et l'efficacité sans compromettre la performance du réseau de production. Ces tests sont fondamentaux pour assurer l'interopérabilité et la robustesse de l'ensemble du système de réponse d'urgence.

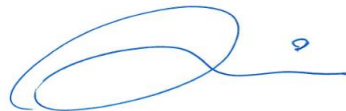
## RENSEIGNEMENTS

Pour toutes questions concernant les avis formulés dans le présent document, veuillez nous écrire à l'adresse courriel suivante : [Info@agence911.org](mailto:Info@agence911.org)

## CONCLUSION

Veillez agréer, Monsieur le Secrétaire général, l'expression de nos sentiments les plus distingués.

Pour la COALITION,



Lise Rémillard, directrice générale  
*Agence municipale de financement et de développement  
des centres d'urgence 9-1-1 du Québec*

\*\*\*\*Fin du document\*\*\*\*