



DOCUMENT DE MOTIVATION

Projet de règlement déterminant les critères relatifs à la précision et à la fiabilité des informations de localisation de l'appelant pour les communications d'urgence au numéro d'urgence unique européen « 112 »

Version non-confidentielle

Consultation publique nationale

Février 2024

(CP/T24/1)



17, rue du Fossé
Adresse postale
L-2922 Luxembourg

T +352 28 228 228
F +352 28 228 229
info@ilr.lu

www.ilr.lu

Table des matières

Table des matières.....	2
1. Contexte juridique.....	3
1.1. Rappel des définitions.....	3
1.2. Loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques	4
1.3. Règlement délégué (UE) 2023/444 de la Commission du 16 décembre 2022 complétant la directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil par des mesures visant à assurer un accès effectif aux services d'urgence par des communications d'urgence au numéro d'urgence unique européen «112»	5
2. Critères relatifs à la précision et à la fiabilité des informations de localisation de l'appelant.....	7
2.1. Localisation dans un réseau fixe public.....	8
2.1.1. Critères relatifs à la précision	8
2.1.2. Critères relatifs à la fiabilité	9
2.2. Localisation dans un réseau mobile public.....	9
2.2.1. Critères relatifs à la précision	10
2.2.2. Critères relatifs à la fiabilité	10

1. Contexte juridique

1.1. Rappel des définitions

- (1) Conformément à l'article 2 de la loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques (ci-après « Loi de 2021 »)¹, il y a lieu d'entendre par :
- (2) « Centre de réception des appels d'urgence » ou « PSAP » : « *un lieu physique où est réceptionnée initialement une communication d'urgence sous la responsabilité d'une autorité publique ou d'un organisme privé reconnu* » ;
- (3) « PSAP le plus approprié » : « *un PSAP établi par les autorités compétentes pour prendre en charge les communications d'urgence provenant d'une certaine zone ou les communications d'urgence d'un certain type* » ;
- (4) « Communication d'urgence » : « *une communication effectuée au moyen de services de communications interpersonnelles, entre un utilisateur final et le PSAP, dont le but est de demander et de recevoir des secours d'urgence de la part de services d'urgence* » ;
- (5) « Service d'urgence » : « *un service, reconnu comme tel par l'État membre, qui fournit une assistance immédiate et rapide en cas, notamment, de risque direct pour la vie ou l'intégrité physique de personnes, pour la santé ou la sûreté publique ou individuelle, pour la propriété privée ou publique ou pour l'environnement, conformément au droit national* » ;
- (6) « **Informations relatives à la localisation de l'appelant** » : « *dans un réseau mobile public, les données traitées qui proviennent de l'infrastructure de réseau ou de l'appareil mobile et qui indiquent la position géographique de l'équipement terminal mobile d'un utilisateur final et, dans un réseau fixe public, les données relatives à l'adresse physique du point de terminaison du réseau* ».
- (7) Conformément à l'article 2 du Règlement délégué (UE) 2023/444 de la Commission du 16 décembre 2022 complétant la directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil par des mesures visant à assurer un accès effectif aux services d'urgence par des communications d'urgence au numéro d'urgence unique européen « 112 » (ci-après « Règlement délégué (UE) 2023/444 »)², il y a lieu d'entendre par :
- (8) « Communication d'urgence efficace » : « *une communication d'urgence [...] qui assure:*
a) une communication en temps voulu entre l'utilisateur final et le PSAP le plus approprié, et
b) la mise à disposition en temps voulu d'informations contextuelles, y compris les informations relatives à la localisation de l'appelant » ;
- (9) « Informations contextuelles » : « *les informations transmises par l'utilisateur final au moyen d'une communication d'urgence ou provenant de l'appareil de l'utilisateur final ou du réseau concerné et transmises automatiquement afin que les ressources d'intervention des services d'urgence puissent être identifiées en temps voulu et que les services d'urgence arrivent rapidement sur le lieu de l'intervention* ».

¹ https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2021/12/17/a927/jo#art_124

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32023R0444>

1.2. Loi du 17 décembre 2021 sur les réseaux et les services de communications électroniques

- (10) Conformément au paragraphe 5 de l'article 124 « Communications d'urgence et numéro d'urgence unique européen » de la Loi de 2021, l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ci-après « Institut ») doit, pour les communications d'urgence, déterminer les critères relatifs à la précision et à la fiabilité des informations de localisation de l'appelant.
- (11) L'article susmentionné dispose que « *Les informations relatives à la localisation de l'appelant sont mises à la disposition du PSAP le plus approprié sans tarder après l'établissement de la communication d'urgence. Ces informations comprennent les informations de localisation par réseau et, si elles sont disponibles, les informations relatives à la localisation de l'appelant obtenues à partir de l'appareil mobile. L'établissement et la transmission des informations relatives à la localisation de l'appelant sont gratuits pour celui-ci et le PSAP en ce qui concerne toutes les communications d'urgence destinées au numéro d'urgence unique européen « 112 ».* Cette obligation s'étend également aux communications d'urgence destinées aux numéros d'urgence nationaux.
- L'ILR, au besoin après avoir consulté l'ORECE, le Corps grand-ducal d'incendie et de secours ou les opérateurs de numéros d'urgence nationaux, défini[t] par règlement de l'ILR les critères relatifs à la précision et à la fiabilité des informations de localisation de l'appelant fournies.**
- Les critères relatifs à la précision et à la fiabilité des informations de localisation de l'appelant doivent assurer, dans les limites de la faisabilité technique, une localisation de la position de cet appelant aussi fiable et précise que nécessaire pour permettre aux services d'urgence de lui venir utilement en aide. »*
- (12) L'Institut tient ici à préciser qu'il a consulté le CGDIS pour l'élaboration du projet de règlement et la définition des critères relatifs à la précision et à la fiabilité des informations de localisation de l'appelant fournies.
- (13) Les États membres doivent donc veiller à ce que les informations de localisation basées sur le réseau soient toujours mises à la disposition du PSAP le plus approprié et à ce que les informations de localisation obtenues à partir de l'appareil mobile soient mises à la disposition du PSAP le plus approprié, à moins qu'elles ne soient pas disponibles³.
- (14) La marge d'appréciation de l'Institut, lorsqu'il définit ces critères, est limitée par la nécessité de garantir l'utilité des informations transmises pour permettre la localisation effective de l'appelant et, donc, l'intervention des services d'urgence.
- (15) La loi modifiée du 30 mai 2005 relative aux dispositions spécifiques de protection de la personne à l'égard du traitement des données à caractère personnel dans le secteur des communications électroniques règle le volet protection de données de la réception et de l'utilisation des informations relatives à la localisation de l'appelant⁴.

³ Les caractéristiques permettant à l'appareil mobile de recevoir, traiter et mettre à disposition pour la transmission les données des systèmes mondiaux de navigation par satellite et les données Wi-Fi sont prévues au niveau européen par le biais du règlement délégué (UE) 2019/320 de la Commission du 12 décembre 2018 complétant la directive 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'application des exigences essentielles visées à l'article 3, paragraphe 3, point g), de ladite directive afin d'assurer la localisation de l'appelant dans les communications d'urgence provenant d'appareils mobiles.

⁴ Voir commentaire des articles du projet de loi n° 7632 : *Ad Article 124 : « L'aspect protection des données de cette disposition est également couvert par l'article unique du projet de loi n°7526 portant modification de la loi modifiée du 30 mai 2005 – relative aux dispositions spécifiques de protection de la personne à l'égard du traitement des données à caractère personnel dans le secteur des communications électroniques et – portant modification des articles 88-2 et 88-4 du Code d'instruction criminelle [...] ».*

1.3. Règlement délégué (UE) 2023/444 de la Commission du 16 décembre 2022 complétant la directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil par des mesures visant à assurer un accès effectif aux services d'urgence par des communications d'urgence au numéro d'urgence unique européen «112»

- (16) La Commission européenne a publié le règlement délégué (UE) 2023/444 du 16 décembre 2022 complétant la directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil par des mesures visant à assurer un accès effectif aux services d'urgence par des communications d'urgence au numéro d'urgence unique européen «112». Ce règlement délégué complète le Code européen des communications électroniques⁵ et est accompagné d'un Document de travail des services de la Commission⁶.
- (17) Le règlement délégué vise à garantir la qualité et la fiabilité des communications d'urgence et précise notamment comment les autorités de régulation compétentes doivent déterminer les critères de localisation des communications d'urgence.
- (18) L'article 3 du Règlement délégué (UE) 2023/444 dispose que les autorités de régulation compétentes définissent les critères relatifs à la précision et à la fiabilité des informations relatives à la localisation de l'appelant en tenant compte de différents paramètres et *« veillent, dans les limites de la faisabilité technique, à ce que la position de l'utilisateur final soit localisée de manière aussi fiable et précise que nécessaire pour permettre aux services d'urgence de venir en aide à l'utilisateur final. »*
- (19) Ainsi, ses paragraphes 2 et 3 disposent que :
- « 2. En ce qui concerne les réseaux fixes:
- a) le critère de précision des informations relatives à la localisation de l'appelant est exprimé sous forme d'informations relatives à l'adresse physique du point de terminaison du réseau;
- b) le critère de fiabilité des informations relatives à la localisation de l'appelant est exprimé sous forme de pourcentage correspondant au taux de réussite de la solution technique ou de la combinaison de solutions techniques permettant d'établir et de transmettre au PSAP le plus approprié une information relative à la localisation de l'appelant correspondant au critère de précision.
3. En ce qui concerne les réseaux mobiles:
- a) le critère de précision des informations relatives à la localisation de l'appelant est exprimé en mètres. S'il y a lieu, le critère de l'altitude ou de la précision verticale est également exprimé en mètres;
- b) le critère de fiabilité des informations relatives à la localisation de l'appelant est exprimé sous forme de pourcentage correspondant au taux de réussite de la solution technique ou de la combinaison de solutions techniques permettant d'établir et de transmettre au PSAP le plus approprié une zone de recherche correspondant au critère de précision. »
- (20) L'Institut doit donc, compte tenu des spécifications et critères nationaux et des capacités du PSAP national, établir les critères représentant les niveaux minimaux de précision et de fiabilité à mettre en œuvre sur le territoire luxembourgeois.

⁵ Directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 établissant le code des communications électroniques européen (refonte).

⁶ Commission staff working document accompanying the document Commission delegated regulation (EU) 2023/444 supplementing Directive (EU) 2018/1972 of the European Parliament and of the Council with measures to ensure effective access to emergency services through emergency communications to the single European emergency number '112', C (2022) 9394 final (ci-après « Document de travail des services de la Commission »).

- (21) Conformément à l'article 8 du Règlement délégué (UE) 2023/444, les États membres communiquent les critères de précision et de fiabilité des informations relatives à la localisation de l'appelant à la Commission européenne pour au plus tard le 5 mars 2024.

2. Critères relatifs à la précision et à la fiabilité des informations de localisation de l'appelant

- (22) Les critères relatifs à la précision et à la fiabilité des informations de localisation de l'appelant servent à améliorer le niveau de protection et la sécurité des utilisateurs finaux, et à aider les services d'urgence à exécuter leurs fonctions efficacement. Ainsi, les fournisseurs de services de communications interpersonnelles fondés sur la numérotation doivent assurer un accès fiable et précis aux services d'urgence, compte tenu des spécifications et critères nationaux.
- (23) Conformément à la définition susmentionnée, les informations relatives à la localisation de l'appelant visent, dans un réseau fixe public, les données relatives à l'adresse physique du point de terminaison du réseau. En revanche, dans un réseau mobile public, celles-ci visent les informations de localisation par réseau, ainsi que, lorsqu'elles sont disponibles, les informations relatives à la localisation de l'appelant obtenues à partir d'un appareil mobile. Elles peuvent donc être :
- Transmises aux services d'urgence par l'utilisateur final au moyen de communications d'urgence ; ou
 - Obtenues automatiquement à partir
 - Du réseau⁷ ; ou
 - De l'équipement terminal mobile de l'utilisateur final⁸.
- (24) La combinaison des deux technologies garantit que, même lorsqu'une solution de localisation de l'appelant fondée sur un appareil mobile ne permet pas de mettre les informations de localisation à la disposition du PSAP, les services d'urgence peuvent compter sur la localisation par réseau. Il se peut par exemple que les informations de localisation par appareil mobile ne soient pas disponibles si la localisation n'est pas disponible sur l'appareil mobile ou via le service de communications interpersonnelles utilisé, ou qu'il soit techniquement impossible d'obtenir l'information.
- (25) Les technologies de localisation par appareil mobile se sont toutefois généralement révélées plus précises et rentables en raison de la disponibilité des données fournies par les systèmes mondiaux de navigation par satellite (« GNSS ») et des données Wi-Fi. Ainsi, elles doivent compléter les informations de localisation par réseau (qui sont à la disposition des services d'urgence dès que l'appel atteint ces services), même si celles-ci ne sont disponibles qu'après l'établissement de la communication d'urgence et même si par exemple, l'appel est passé à partir d'un téléphone portable non équipé d'une carte SIM.
- (26) Le Document de travail des services de la Commission conclut que la référence à une seule technologie (par exemple l'identification cellulaire) ne garantit pas une localisation suffisamment précise de l'appelant. Il appartient donc aux États membres d'évaluer l'effet combiné des solutions de localisation de l'appelant techniquement réalisables et d'établir des critères minimaux de précision et de fiabilité de la localisation de l'appelant qui, s'ils sont mis en œuvre, permettent aux services d'urgence d'intervenir utilement.
- (27) Le **critère de précision** est exprimé en **mètres** pour le mobile et constitue **l'adresse physique du point de terminaison du réseau** pour le fixe. Il détermine le **rayon maximal** de la zone de recherche présentée

⁷ La localisation géographique des appels peut par exemple être déterminée par la borne du réseau de téléphonie mobile traitant l'appel (« Cell ID »).

Voir page 25 et suivantes du Document de travail des services de la Commission et page 13, 17-18 de la recommandation EENA pour plus d'exemples.

⁸ La localisation géographique des appels peut par exemple être déterminée par une solution de localisation mobile avancée (« Advanced Mobile Location (« AML »)) ou encore par le biais d'une application d'urgence.

Voir page 25 et suivantes du Document de travail des services de la Commission et page 13, 17, 18 de la recommandation EENA pour plus d'exemples.

aux services d'urgence en vue de l'intervention. Il vise à réduire les temps d'intervention d'urgence, particulièrement lorsque les utilisateurs finaux demandant une aide d'urgence ne sont pas en mesure de préciser leur localisation.

- (28) Le **critère de fiabilité** correspond à l'établissement (via appareil mobile, réseau, ...) et la transmission (via communication vocale, SMS, communication par IP, ...) des informations relatives à la localisation de l'appelant. Il est établi sur base de **mesures statistiques montrant le taux de concordance entre la localisation réelle de l'appareil duquel provient la communication d'urgence et la zone physique indiquée sur la base des informations relatives à la localisation de l'appelant**. La **fiabilité des informations** est déterminée en combinant des informations relatives à la localisation de l'appelant fondées sur le réseau et provenant de l'appareil mobile si disponibles. La **fiabilité de la transmission** s'exprime donc comme le **taux de réussite, exprimé en pourcentage**, de la solution technique (ou de la combinaison des solutions techniques), permettant de transmettre une zone de recherche correspondant au critère de précision au PSAP le plus approprié. Ainsi, outre la capacité du PSAP le plus approprié à recevoir les informations, le taux de réussite dépend :
- Si la localisation de l'appelant est fondée sur le réseau, de la capacité du réseau à transmettre les informations ;
 - Si la localisation de l'appelant est obtenue à partir d'un appareil, de l'interopérabilité entre l'appareil et les ressources du réseau permettant la transmission.
- (29) Pour rappel, si dans des circonstances exceptionnelles, notamment en cas d'impossibilité technique, les fournisseurs de services de communications interpersonnelles fondés sur la numérotation ne sont pas en mesure d'assurer l'accès aux services d'urgence et/ou à la localisation de l'appelant, ils doivent en informer correctement leurs clients dans le contrat⁹. De même, lorsque le service n'est pas fourni via une connexion gérée pour fournir une qualité de service définie, les informations doivent aussi indiquer le niveau de fiabilité de l'accès et des informations relatives à la localisation de l'appelant par rapport à un service fourni via une telle connexion¹⁰.

2.1. Localisation dans un réseau fixe public

2.1.1. Critères relatifs à la précision

- (30) Lorsque l'appel est effectué à partir d'un réseau fixe, la localisation géographique des appelants mise à disposition des centres de réception des appels d'urgence est, dans la majorité des cas, précise.
- (31) Il s'agit des informations relatives à la localisation de l'appelant liées à l'adresse physique du point de terminaison du réseau tel que le nom de la rue, le numéro de maison, d'appartement, de l'étage ou à des informations similaires.
- (32) ***Le critère de précision des informations relatives à la localisation de l'appelant est exprimé sous forme d'informations relatives à l'adresse physique du point de terminaison du réseau.***
- (33) ***L'Institut est d'avis que les informations pour la localisation géographique dans le réseau fixe public doivent au moins contenir :***
- ***L'adresse physique du lieu de raccordement (notamment : nom de la rue, numéro ou désignation, étage si possible, code postal) ; ou***
 - ***Les coordonnées géographiques de l'emplacement du point de terminaison du réseau.***

⁹ Considérant 284 EECC.

¹⁰ Idem.

2.1.2. Critères relatifs à la fiabilité

- (34) La fiabilité correspond donc au taux de réussite, exprimé en pourcentage, de la solution technique ou de la combinaison de solutions techniques, permettant d'établir et de transmettre au PSAP le plus approprié une information relative à la localisation de l'appelant (zone de recherche) correspondant au critère de précision.
- (35) *Pour les communications d'urgence provenant d'un réseau fixe public, le taux de réussite pour l'établissement et la transmission, au PSAP le plus approprié, de la zone de recherche correspondant au critère de précision, doit être de 80%.*

2.2. Localisation dans un réseau mobile public

- (36) De manière générale, la majorité des appels d'urgence sont émis au moyen d'appareils mobiles. Au Luxembourg, la localisation géographique par réseau des appels d'urgence émis à partir d'un appareil mobile est déterminée par la borne du réseau de téléphonie mobile traitant l'appel (« Cell ID »). Le rayon de ces bornes peut se révéler plus large dans certaines configurations, tel que les zones rurales.¹¹
- (37) Afin d'encourager une approche harmonisée au sein de l'Union, l'European Emergency Number Association (ci-après « EENA ») a, le 12 septembre 2023, publié une recommandation intitulée « EENA Recommendation on emergency caller location information criteria for mobile-originated emergency communications »¹² (ci-après « recommandation EENA »).
- (38) **L'EENA a publié des recommandations qu'elle juge techniquement et pratiquement réalisables et qui sont basées sur :**
- Une analyse des critères de précision et de fiabilité mis en œuvre dans divers pays européens et non-européens ;
 - Une analyse des statistiques fournies par les PSAP européens sur la précision des informations de localisation provenant de communications d'urgence et obtenues à partir d'un appareil mobile pour la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2022 ; et
 - Les contributions et commentaires des principales parties intéressées.
- (39) Ainsi, l'EENA recommande aux États membres de :
- Établir des **critères initiaux qui exigent une précision horizontale estimée à 50 mètres pour 80% de toutes les communications d'urgence provenant d'un appareil mobile**. Ces critères devraient être atteints en combinant des informations relatives à la localisation de l'appelant fondées sur le réseau et provenant de l'appareil mobile, conformément aux dispositions de la directive (UE) 2018/1972, complétée par le règlement délégué (UE) 2023/444 ;
 - Fixer une date d'entrée en vigueur des critères au-delà de la date limite de communication à la Commission du 5 mars 2024, pour permettre aux parties prenantes de disposer d'un délai approprié pour se mettre en conformité ;
 - Réexaminer périodiquement les critères en tenant compte des évolutions technologiques en cours ;

¹¹ D'après le Document de travail des services de la Commission (page 29) le Cell-ID permet d'obtenir une précision allant de 50m à 40 000m, dépendant de la densité des stations de base du réseau. En revanche, d'après la recommandation EENA (page 11), les estimations de précision pour la localisation dérivée d'un appareil mobile varient de 3m à 348m.

¹² <https://eena.org/knowledge-hub/documents/eena-recommendation-on-emergency-caller-location-information-criteria-for-mobile-originated-emergency-communications>

- Veiller à ce que les PSAP acceptent toutes les estimations de précision relatives à la localisation de l'appelant provenant d'un appareil mobile, quel que soit le facteur de confiance fourni¹³.

2.2.1. Critères relatifs à la précision

- (40) Le critère relatif à la précision est exprimé en mètres afin d'indiquer le rayon maximal de la zone de recherche horizontale présentée aux services d'urgence à des fins d'intervention. S'il y a lieu, et si cela est techniquement possible, le critère de l'altitude/de la précision verticale peut également être exprimé en mètres.
- (41) Or, l'EENA estime que les critères relatifs à la localisation verticale devraient être examinés dans le cadre d'un réexamen périodique des critères initiaux définis, étant donné que des efforts supplémentaires pour que la localisation verticale soit disponible de manière significative et utilisable par les PSAP sont nécessaires¹⁴.
- (42) L'EENA a conclu de ses analyses qu'un critère de précision de 50 mètres (pour 80% des appels provenant d'appareils mobiles) devrait pouvoir être atteint, si la localisation par appareil mobile est prise en compte.

(43) Conformément à la recommandation de l'EENA, l'Institut établit, pour les communications d'urgence provenant d'un réseau mobile public, le critère de précision horizontale à 50 mètres.

(44) Conformément à la recommandation de l'EENA, l'Institut décide de ne pas établir un critère de l'altitude/de précision verticale à ce stade.

2.2.2. Critères relatifs à la fiabilité

- (45) Conformément à la recommandation de l'EENA, l'Institut estime que la précision horizontale de 50 mètres doit être établie pour 80% de toutes les communications d'urgence provenant d'un appareil mobile.

(46) Pour les communications d'urgence provenant d'un réseau mobile public, le taux de réussite pour l'établissement et la transmission, au PSAP le plus approprié, de la zone de recherche correspondant au critère de précision, doit être de 80%.

¹³ La création d'estimations de positionnement est basée sur la probabilité. Afin de permettre aux PSAP de mieux comprendre comment interpréter une estimation de position donnée, celle-ci est accompagnée d'un facteur d'incertitude et d'un facteur de confiance qui aident les PSAP à connaître approximativement le degré de précision de l'estimation de position, afin qu'ils puissent l'interpréter et l'utiliser correctement. Voir point 4.2 de la recommandation EENA.

¹⁴ D'après l'EENA, alors que certains appareils mobiles sont déjà capables de fournir une localisation verticale, les PSAP ne sont généralement pas encore prêts à l'utiliser. Il faudrait également davantage de cartographie numérique des bâtiments. Voir point 4.3 de la recommandation EENA.