



Le service eCall en Suisse

Depuis avril de cette année, le service d'appel automatique d'urgence équipe les véhicules nouvellement homologués

À compter du 31 mars 2018, le service d'appel automatique d'urgence eCall est obligatoire pour les voitures de tourisme et de livraison nouvellement homologuées en Europe. Basé sur le numéro d'urgence européen unique 112, ce service est automatiquement déclenché par le véhicule lors d'un accident grave, mais peut également être activé manuellement. En cas d'urgence, il établit une communication vocale avec la centrale d'appels d'urgence la plus appropriée. Celle-ci reçoit en outre des données relatives à l'accident, notamment l'heure et le lieu de sa survenance ainsi que le type de véhicule. Cela lui permet d'alerter efficacement les services de secours compétents. Le système eCall requiert un récepteur de navigation par satellite pour géolocaliser l'événement et un module de téléphonie mobile pour transmettre les données. A la différence des smartphones, ce module ne se connecte à un réseau mobile que lorsque le système eCall embarqué émet un appel d'urgence (on parle de carte SIM dormante). eCall ne permet donc pas de tracer un véhicule.

eCall fonctionne aussi en Suisse

Les véhicules immatriculés en Suisse seront également équipés du dispositif eCall en vertu des accords bilatéraux avec l'UE. La communication vocale entre eCall et les centrales suisses d'appels d'urgence sera également opérationnelle. Les polices compétentes se préparent actuellement à réceptionner les données complémentaires de eCall.

Les services actuels d'appels d'urgence peuvent continuer à être utilisés

Les constructeurs automobiles et les assureurs offrent des services d'appels d'urgence et d'autres prestations d'assistance depuis un certain temps déjà. Appelés « eCall de fournisseurs tiers », ces services fonctionnent via des connexions mobiles tout à fait normales. En revanche, le système eCall utilise un numéro d'urgence 112. Il est donc prioritaire sur toutes les autres connexions mobiles et fonctionne même lorsque les réseaux mobiles sont saturés. Pour éviter toute confusion avec le service eCall de fournisseurs tiers, le système eCall est également appelé eCall112.

Qui a le choix

Les systèmes eCall de fournisseurs tiers peuvent continuer à être installés dans des véhicules nouvellement homologués en plus du système eCall112, mais une seule des options peut être active ; il appartient au détenteur du véhicule lui-même de la choisir à son gré. Le manuel technique du véhicule doit indiquer clairement dans quelles conditions quelles données sont envoyées par quelle option de eCall et à qui. S'agissant du service eCall112, ces données correspondent aux règles techniques et administratives en vigueur ; dans le cas des systèmes eCall de fournisseurs tiers, elles peuvent varier en fonction de l'offre.

1. Qu'est-ce que le service eCall112 ?

eCall est un système d'appel d'urgence qui peut être déclenché par des véhicules. Il est basé sur le numéro d'appel d'urgence unique européen 112 [DIR 2002/22 / CE], et a été baptisé « eCall112 » par souci de clarté. Un appel d'urgence eCall112 peut être automatiquement émis, par exemple lorsqu'un airbag se déclenche. Mais les occupants d'un véhicule peuvent aussi déclencher un appel d'urgence manuellement. eCall112 complète l'appel d'urgence 112 existant par des informations complémentaires, appelées « ensemble minimum de données » (minimum set of data ou MSD) et générées dans le véhicule. Cet ensemble comprend le lieu de l'événement, le moment auquel l'appel d'urgence a été émis ainsi que des informations sur le véhicule [CEN EN 15722:2015]. Le lieu de l'événement est déterminé par des systèmes de navigation par satellite (EGNOS, Galileo). Un opérateur de réseau mobile (mobile network operator ou MNO) transmet l'appel eCall à la centrale la mieux appropriée (public safety answering point ou centre de réception des appels d'urgence PSAP). Cette dernière évalue l'ensemble minimum de données et peut prendre contact avec les occupants du véhicule via un canal vocal. A l'aide de ces informations, la centrale peut alerter les services de secours compétents. En résumé, le dispositif eCall112 permet d'alerter automatiquement des centrales d'appels d'urgence en cas d'accident, et simultanément, de leur indiquer le lieu de l'événement et de leur fournir d'autres informations.



http://ec.europa.eu/information_society/activities/esafety/ecall/index_fr.htm#Standards

2. Comment le système eCall est-il né ?

Au début de l'été 2003, l'UE a recommandé que des informations de localisation soient fournies lors des appels d'urgence émis par les véhicules [CE REC 2003/558]. Peu après, elle a invité le forum eSafety à développer une solution consensuelle pour eCall dans le cadre des « TIC (technologies de l'information et de la communication) pour des véhicules sûrs et intelligents » [CE COM 2003/542]. Par la suite, le forum eSafety 2004 a proposé un mémorandum d'accord (MoU, Memorandum of Understanding) sur eCall [eSafety 2004]. Depuis, 29 États – y compris la Suisse – et quelque 110 organisations et entreprises industrielles ont signé le MoU.

Plusieurs tentatives de l'UE de mettre en œuvre le système eCall sur une base volontaire se sont révélées infructueuses. Dans sa directive ITS relative aux systèmes de transport intelligents [CE DIR 2010/40], l'UE a alors demandé que soient instituées des réglementations contraignantes pour l'introduction de l'eCall. Mandatée par l'UE (M453), les organisations européennes de normalisation ont alors élaboré des normes réglant la communication entre les véhicules eux-mêmes et l'infrastructure routière et, par voie de conséquence, le système eCall.

En 2011, l'UE a entrepris une analyse d'impact « Impact Assessment » [CE SEC 2011/1019], dont il est ressorti qu'il serait rentable d'instaurer un système eCall réglementé par l'État. Par la suite, elle a édicté les bases légales indispensables à une introduction harmonisée du service eCall112, à savoir :

- Recommandation sur la manière dont les opérateurs de téléphonie mobile doivent transmettre les appels eCall112 [CE REC 2011/750].
- Cahier des charges des centrales d'appels d'urgence exploitant le service eCall112 [CE REG 305/2013].
- Décision d'équiper les centrales d'appels d'urgence du service eCall112 au plus tard le 1^{er} octobre 2017 [CE DEC 585/2014].
- Règlement instituant l'obligation d'équiper du système eCall112 les voitures de tourisme et les véhicules utilitaires légers nouvellement homologués (M1, N1) au 31 mars 2018 [CE REG 758/2015] y compris les réglementations de détail y afférentes [CE REG 78/2017] et [CE REG 79/2017].

Sous l'égide de la Commission Européenne, tous les partenaires de la mise en œuvre d'eCall112 coordonnent leurs efforts sur une plate-forme européenne spécifique (European eCall Implementation Platform [EeIP]). Parmi ceux-ci, on recense les projets pilotes HeERO (Harmonised eCall European Pilot), qui trouvent leur prolongement dans le projet d'application I_HeERO [I_HeERO].

En plus du service eCall, qui entre directement en contact avec une centrale d'appels d'urgence via le numéro 112 et est donc appelé eCall112 par souci de simplification, il existe déjà des offres commerciales d'alarme qui alertent les centrales d'appels d'urgence appropriées via un call-center privé. Ces eCall de fournisseurs tiers peuvent faire partie de l'équipement de base d'un véhicule, y être installés ultérieurement ou être mis en œuvre par smartphone.

3. Qu'est-ce que cela signifie pour la Suisse ?

Quelle est la plus-value du service eCall ?

Sur la base de l'analyse d'impact de l'UE (« Impact Assessment ») [CE SEC 2011/1019] et des statistiques suisses des accidents de 2012, on peut admettre que le service eCall permet d'éviter 10 décès par année et que 250 personnes seront moins grièvement blessées grâce à l'intervention plus rapide et à l'action plus ciblée des équipes de secours.

Qui est responsable de la mise en œuvre du service eCall ?

L'OFROU suit activement sa mise en œuvre au sein de l'UE. Il participe aux délibérations des experts, de même qu'aux discussions de la *European eCall Implementation Platform* [EeIP] (plate-forme européenne de mise en œuvre du service eCall) et épaula les autorités suisses compétentes, comme ce fut le cas en 2013, notamment, en organisant une séance d'information destinée aux cantons, et en siégeant dans des groupes de travail cantonaux en qualité d'expert.

Côté véhicules, l'OFROU fixe les exigences qu'ils doivent satisfaire en ce qui concerne le système eCall embarqué.

L'équipement et le fonctionnement des centrales d'appels d'urgence relèvent de la compétence des autorités de sécurité des cantons, rôle généralement assumé par la police.

L'obligation d'équiper s'applique-t-elle aussi aux véhicules en Suisse ?

Comme dans l'UE, eCall112 doit être installé en Suisse à partir du 31 mars 2018 dans les nouveaux types de voitures particulières (avec un maximum de 9 places, chauffeur compris) et de véhicules utilitaires légers (jusqu'à 3,5 tonnes) bénéficiant d'une réception générale CE (catégories de véhicules M1, N1) ; en effet, en vertu des accords bilatéraux [RS 0.946.526.81], les mêmes règles s'appliquent

à ces types de véhicules en Suisse et dans l'UE [CE REG 758/2015]. (Par « nouveaux types » on entend les modèles de véhicules qui n'étaient pas en circulation auparavant et qui doivent donc être nouvellement homologués.)

Toutefois, l'UE ne prescrit pas de système eCall112 pour les véhicules bénéficiant d'une réception générale CE de petite série, par ex. les voitures de sport exotiques, les modèles spéciaux, etc. Il en va de même pour les véhicules ne bénéficiant pas d'une réception générale CE, à savoir ceux qui doivent être évalués en vertu de l'ordonnance fédérale concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers [OETV] (par exemple, les véhicules américains directement importés, etc.)

On peut donc admettre qu'un nombre relativement faible de véhicules équipés du dispositif eCall112 embarqué circuleront en Suisse en 2018.

Les véhicules doivent-ils être équipés après-coup ?

Ni l'UE ni la Suisse ne prévoient de faire équiper ultérieurement les véhicules existants ou des types de véhicules en production, car cela générerait des coûts disproportionnés. On table donc sur le remplacement naturel des anciens véhicules, de sorte que la pénétration complète du parc automobile par les systèmes eCall112 embarqués prendra plusieurs années.

Les centrales suisses d'appels d'urgence sont-elles à même de recevoir eCall112 ?

Le service eCall112 fonctionne via le numéro d'urgence internationalement harmonisé 112. Les appels via ce numéro sont automatiquement acheminés vers la centrale d'appels d'urgence la plus appropriée. La communication fonctionne dans tous les cas, mais la centrale ne peut recevoir l'ensemble minimum de données transmis en parallèle que si son niveau d'équipement le permet. Or celui-ci relève de la compétence des autorités de sécurité des cantons et devrait permettre la réception de l'ensemble minimum de données dans le courant de 2018, à la faveur de la réorganisation en cours des systèmes d'appels d'urgence.

Le système eCall112 permet-il de tracer des véhicules ?

Non. eCall112 ne se connecte à un réseau mobile que lorsqu'il est déclenché. Auparavant, eCall n'émet pas. Cette méthode est appelée « carte SIM dormante » (« dormant SIM »). En outre, on a été particulièrement attentif à ce que le système eCall112 offre une protection des données élevée. Ainsi, entre autres, les données requises pour ce service sont effacées automatiquement et définitivement, et seules les trois dernières positions de géolocalisation peuvent être enregistrées – elles doivent être écrasées au fur et à mesure – si cela est essentiel pour le service.

Qui peut accéder aux données du service eCall112 ?

Seules les centrales d'appels d'urgence ont accès aux données eCall112 pour autant que ce soit nécessaire pour l'exécution de leur tâche, et ce, seulement après qu'un appel eCall112 a été lancé. Le manuel du véhicule doit préciser clairement et complètement de quelles données il s'agit, le volume de l'ensemble minimum de données ne devant pas pouvoir être dépassé. Le constructeur du véhicule ne doit pas avoir accès aux données eCall112 sauf si l'utilisateur lui en donne expressément l'autorisation. Le service doit pouvoir fonctionner même sans cette autorisation.

Est-ce que des accidents mineurs peuvent déclencher un appel d'urgence ?

Non, car le dispositif eCall112 embarqué doit être déclenché selon les mêmes critères qu'un airbag. L'un de ceux-ci est une décélération supérieure à 2,5 g. Cela exclut, par exemple, un déclenchement dû à un freinage intempestif, qui, lui, ne peut pas provoquer une décélération supérieure à 1 g.

Quel est le risque de fausses alarmes dues à un déclenchement manuel ?

Un appel eCall112 manuel est comparable à un appel d'urgence passé depuis un téléphone mobile, à la différence qu'il transmet en plus l'ensemble minimum de données. Cela fait longtemps déjà que les téléphones mobiles ont une touche facile à utiliser pour les appels d'urgence lancés au numéro 112,

pourtant les fausses alarmes qui leurs sont imputables n'ont pas augmenté outre mesure. En cas de panne, les automobilistes préfèrent appeler leur club automobile ou leur compagnie d'assurance. Quelques rares appels de dépannage via eCall sont attendus de la part d'occupants de véhicules étrangers dont les contrats avec des organisations d'assistance routière ne s'appliquent pas en Suisse.

Quels systèmes de navigation par satellite sont pris en charge ?

L'EGNOS actuel, basé sur le GPS américain, et le nouveau Galileo européen doivent être pris en charge. D'autres, tels GLONASS ou BeiDou, peuvent être intégrés en sus.

Des services eCall de fournisseurs tiers pourront-ils continuer à être utilisés ?

Outre eCall112, des solutions d'alarme commerciales (eCall de fournisseurs tiers) peuvent continuer à être proposées. Cela dit, le détenteur du véhicule doit toujours avoir le droit d'utiliser le système eCall112. Lorsqu'un eCall de fournisseur tiers n'est pas en service, un appel d'urgence eCall112 doit être émis. Un seul système à la fois peut être en service. Le manuel du véhicule doit clairement mettre en évidence les différences entre eCall112 et eCall de fournisseurs tiers.

Qui a accès aux données eCall de fournisseurs tiers ?

L'accès aux données eCall de fournisseurs tiers est régi par les conditions contractuelles relevant du droit civil et agréées par les utilisateurs et les opérateurs tiers de eCall. Cela inclut, entre autres, l'étendue et la fréquence des transmissions. Par ailleurs, les réglementations en vigueur en matière de protection des données s'appliquent.

Comment les centrales d'appels d'urgence suisses procèdent-elles avec les services eCall de fournisseurs tiers ?

Les centrales d'appels d'urgence ne doivent accepter les eCall de fournisseurs tiers que dans la mesure où elles sont tenues de traiter d'une façon ou d'une autre les appels d'urgence 112 dans le cadre de leurs obligations. Important : les eCall de fournisseurs tiers ne sont pas acheminés via le numéro prioritaire 112, mais via des liaisons de téléphonie mobile normales transmises à un call-center, lequel appelle au besoin la centrale d'urgence la plus appropriée. Par conséquent, le transfert d'autres informations, par exemple numériques, doit être négocié sur une base volontaire – comme jusqu'à présent – entre les opérateurs d'eCall de fournisseurs tiers et les centrales d'appels d'urgence.

4. Bibliographie

- [CE DIR 2002/22]: « DIRECTIVE 2002/22/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 7 mars 2002 concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques (directive « service universel ») »
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32002L0022>
- [CEN EN 15722:2015]: CEN: « Télématique de la circulation et du transport routier - ESafety - Ensemble minimal de données (MSD) pour l'eCall », Bruxelles, 22 avril 2015
- [CE REC 2003/558]: « RECOMMANDATION DE LA COMMISSION du 25 juillet 2003 concernant le traitement des informations relatives à la localisation de l'appelant dans les réseaux de communications électroniques en vue de la prestation de services d'appels d'urgence à localisation »
- [CE COM 2003/542]: « COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU CONSEIL ET AU PARLEMENT EUROPÉEN, Technologies de l'information et des communications pour les véhicules sûrs et intelligents », Bruxelles, 15.9.2003
- [eSafety 2004]: « Memorandum of Understanding for Realisation of Interoperable In-Vehicle eCall », eSafety Forum eCall Driving Group, May 28, 2004
- [CE DIR 2010/40]: « DIRECTIVE 2010/40/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 7 juillet 2010 concernant le cadre pour le déploiement de systèmes de transport intelligents »

- dans le domaine du transport routier et d'interfaces avec d'autres modes de transport », Journal officiel de l'Union européenne, 6.8.2010,
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32010L0040>
- [EC SEC 2011/1019]: « SEC (2011) 1019 final, Part 1, COMMISSION STAFF WORKING PAPER, IMPACT ASSESSMENT Accompanying the document COMMISSION RECOMMENDATION on support for an EU-wide eCall service in electronic communication networks for the transmission of in-vehicle emergency calls based on 112 ('eCalls') », Brussels, 8.9.2011
http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/dae/document.cfm?doc_id=2252
- [CE REC 2011/750]: « RECOMMANDATION DE LA COMMISSION du 8 septembre 2011 sur le soutien à un service eCall à l'échelle de l'UE dans les réseaux de communications électroniques en vue de la transmission d'appels d'urgence embarqués fondés sur le numéro 112 (appels «eCall») (2011/750/EU) », Journal officiel de l'Union européenne
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:32011H0750>
- [CE REG 305/2013]: « RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) No 305/2013 DE LA COMMISSION du 26 novembre 2012 complétant la directive 2010/40/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la mise à disposition harmonisée d'un service d'appel d'urgence (eCall) interopérable dans toute l'Union européenne », Journal officiel de l'Union européenne 3.4.2013
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R0305>
- [CE DEC 585/2014]: « DECISION n ° 585/2014/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 mai 2014 concernant le déploiement du service eCall interopérable dans toute l'Union européenne »
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014D0585>
- [CE REG 758/2015]: « RÈGLEMENT (UE) 2015/758 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 29 avril 2015 concernant les exigences en matière de réception par type pour le déploiement du système eCall embarqué fondé sur le service 112 et modifiant la directive 2007/46/CE »
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015R0758>
- [CE REG 78/2017]: « RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2017/78 DE LA COMMISSION du 15 juillet 2016 établissant les dispositions administratives relatives à la réception CE par type des véhicules à moteur en ce qui concerne leurs systèmes eCall embarqués fondés sur le numéro 112 et des conditions uniformes d'exécution du règlement (UE) 2015/758 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la protection des données et de la vie privée des utilisateurs de ces systèmes »
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32017R0078>
- [CE REG 79/2017]: « RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) 2017/79 DE LA COMMISSION du 12 septembre 2016 fixant les exigences techniques détaillées et les essais pour la réception CE par type de véhicules en ce qui concerne leurs systèmes eCall embarqués fondés sur le numéro 112 et pour la réception CE par type des composants et entités techniques des systèmes eCall embarqués fondés sur le numéro 112 et complétant et modifiant le règlement (UE) 2015/758 du Parlement européen et du Conseil eu égard aux exemptions et aux normes applicables »
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32017R0079>
- [EeIP]: European eCall Implementation Platform: <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=2481>)
- [I_HeERO]: Infrastructure Harmonised eCall European Pilot: <https://iheero.eu/>
- [RS 0.946.526.81]: « Accord entre la Confédération suisse et la Communauté européenne relatif à la reconnaissance mutuelle en matière d'évaluation de la conformité », conclu le 21 juin 1999
- [OETV]: « RS 741.41: Ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers »
<https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19950165/index.html>