

Le système **eCall** est un système d'appel d'urgence automatique mis en place afin d'améliorer la sécurité des usagers sur les routes européennes.

L'eCall est un système d'appel d'urgence automatique connecté aux numéros d'urgence nationaux qui, grâce à la technologie GPS, localise votre véhicule lorsqu'il est impliqué dans un accident. Il envoie automatiquement un message d'alerte aux services d'urgence, via une plateforme, qui peuvent alors se rendre rapidement sur le lieu de l'accident et entrer en contact avec l'usager du système.

Le **28 avril 2015**, le **Parlement Européen** a rendu **obligatoire** l'équipement par les constructeurs de tous les nouveaux modèles de véhicules avec le système **eCall**. La mesure est entrée en application à partir du **31 mars 2018**, mais l'ensemble du parc ne sera équipé qu'en **2035**.

La mise en application de l'eCall reste sujette à polémique : le dispositif de **géolocalisation**, de **communication vocale** et d'**identification** qu'il comporte constitue un **danger** pour les **libertés** ; en cas de détournement de cette technologie, il pourrait permettre de suivre les **déplacements** de la population en temps réel, **d'enregistrer** à distance les **conversations** de l'habitacle ou de constituer un moyen de **contrôle routier**. (**RGPD**)

La **législation** actuelle apporte cependant des **garanties** théoriques à ce niveau.

Principes de fonctionnement

Lorsque les **capteurs** du véhicule détectent un **accident**, par exemple quand un coussin gonflable de sécurité (**Airbag**) est déclenché, le système **eCall** d'un véhicule active sa carte **SIM** et lance un appel à destination du **centre d'appel d'urgence** par l'intermédiaire du **112**. En cas de **non-déclenchement** du système, ou si les occupants d'un véhicule **assistent** à un **accident** sans pour autant y être impliqués, l'**eCall** peut être **activé manuellement**.

Une **communication** vocale s'établit alors **automatiquement** entre l'opérateur du centre d'appel d'urgence et le véhicule, afin que les passagers puissent donner des **détails** sur la **situation** s'ils ont la capacité de le faire.



Dans le même temps, l'opérateur du centre d'appel d'urgence reçoit un ensemble de **données**, qui inclut la **localisation** de l'accident, le **type du véhicule** et de manière optionnelle les **données du système de bord**. Il sait également si l'**eCall** a été déclenché **automatiquement** ou **manuellement**.

En fonction des **informations récoltées**, l'opérateur du centre d'appel d'urgence déploie les **moyens adaptés** pour faire face à la situation.

Le système étant prévu pour **fonctionner** dans tous les pays de l'**Union Européenne** – hors zone blanche – il a été soumis aux discussions de nombreux groupes de travail de normalisation pour aboutir à l'adoption de protocoles de communications standards.

Il est également prévu que les **opérateurs** des centres d'appel d'urgence soient capables de travailler dans **plusieurs langues étrangères**.

Différentes solutions **privées** sont aujourd'hui proposées en option par des constructeurs automobiles. Certains services intègrent une fonction internationale qui n'est par contre pas accessible dans tous les pays de l'Union Européenne. Des projets de recherche se penchent sur l'**adaptation** de l'**eCall** aux **deux-roues motorisés**.

Centre d'appel

On distingue **deux** catégories de centres d'appel : les **PSAP** et les **TPSP**.

Un appel d'urgence est traditionnellement acheminé dans la région de l'appelant par le réseau téléphonique vers le centre de réception des appels d'urgence (**P**ublic **S**afety **A**nswering **P**oint)) le plus approprié. Ce centre de réponse public répond à l'appel, **évalue** la situation et **dispatche** l'assistance d'urgence appropriée si nécessaire. Pompier, Police, Gendarmerie, Assurances....

Les appels d'urgence peuvent aussi être émis par un organisme pour le compte d'un tiers en tant que service. Ces organismes sont considérés comme des **prestataire** de services tiers (Third-Party Service Provider). L'utilisation de ce tiers ajoute un délai mais peut permettre de **filtrer** les appels.

Les voitures commercialisées sont soit configurées pour **appeler directement** le centre de réception des appels d'urgence (**PSAP**), soit pour appeler le prestataire de services tiers (**TPSP**) choisi au moment de la configuration, conformément à la réglementation qui permet



ces deux fonctionnements.

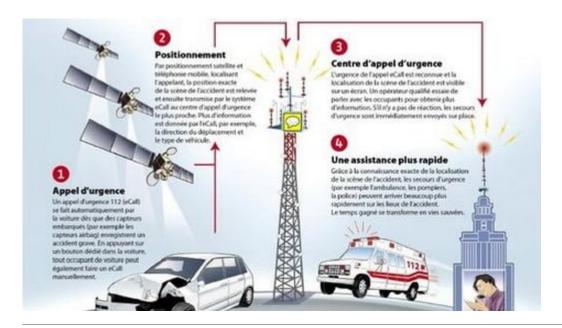
Centre d'appel en France

En France, le centre d'appel est **centralisé**. Les autorités ont **délégué** pour une durée de **sept années** l'activité de plate-forme chargée de contacter les passagers du véhicule au **S**yndicat **N**ational des **S**ociétés d'**A**ssistance, qui avait déjà l'expérience de gestion des services de **SOS "privés"** des constructeurs de type **PSA**. De ce fait, le coût du service est pris en charge par les assureurs et leurs filiales spécialisées dans l'assistance.

Ainsi, en France, le marché est en partie tenu par **IMA** et **Mondial Assistance**.

Pour assurer cette activité **24 heures sur 24, deux équipes** de **dix personnes** ont été mises en place.

Le SNSA a pour objectif de répondre en 13 secondes et de décider de la nécessité de contacter les secours en 75 secondes. L'appel est réceptionné par une plateforme informatique et renvoie les appels vers des assistants humains qui servent de relais avec les services ad-hoc comme les secours ou les assistances des assurances.





Un avenir à consolider

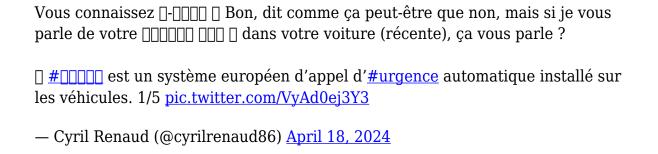
L'eCall pourrait disparaître. En effet, la technologie du système eCall est basée sur l'utilisation des réseaux 2G et 3G via une carte SIM et en France, Orange, SFR et Bouygues Telecom ont prévu de fermer la 2G entre 2025 et 2026, et la 3G entre 2028 et 2029.

Dès **2022**, un rapport de la **P**late**f**orme **a**utomobile (**PFA**) alertait sur l'avenir de l'**eCall** face à l'**obsolescence** de la **2G** et **3G** : "Le règlement européen sur l'eCall impose depuis mai 2018 la présence d'un système d'appel d'urgence ou eCall, tout d'abord sur les véhicules neufs, puis sur tout type de véhicules. Ce système est basé sur une technologie disponible sur les réseaux télécom 2G et 3G."

Les opérateurs de télécom ont commencé à supprimer les réseaux 2G et 3G un peu partout dans le monde pour récupérer les fréquences et utiliser des réseaux 4G puis 5G beaucoup plus efficaces à la place.

"De ce fait il y a un risque fort de **détérioration** de la **couverture eCall** à court terme, puis de **disparition** de ce service à moyen terme", évoquant l'échéance possible de **2030**. Or à cette date, "il restera encore des millions de véhicules en Europe équipés de cette seule solution technologique", souligne le document de la **PFA**.

Plusieurs scénarios sont envisagés pour assurer la **continuité** de service à laquelle les États membres de la communauté européenne sont tenus de répondre de par ce règlement. Parmi eux, **prolonger** la **durée de vie** d'un réseau **2G** ou **3G** par pays jusqu'à une **date** où le **parc de véhicules** restant sera suffisamment **faible**. L'horizon **2035** est avancé dans le rapport.





Du côté du traitement de l'alerte CTA

Comme nous avons pu déjà l'évoquer et comme vous l'avez lu dans l'article "L'intervention commence au décroché", la gestion du temps est très souvent cruciale dans la conduite des appels de secours, afin de garantir un traitement de l'appel d'urgence efficient et un engagement de moyens adaptés selon la situation rencontrée. Ainsi, le système eCall apporte une réelle plus value pour l'OTAU, afin de déterminer la localisation le plus précise possible selon la nature de l'accident ou incident, ainsi que le nombre et l'état des potentielles victimes.

Outre, la **localisation**, le **type** de **véhicule** et le **déclenchement** des **airbags**, le système **eCall** offre également la possibilité pour l'OTAU de pouvoir **entrer** en contact **directement** avec les **victimes** se trouvant encore à bord du véhicule. Ainsi, il pourra **conjointement** à l'engagement des secours, **questionner** la ou les victimes afin **d'affiner**, du mieux possible, les **moyens engagés** et ainsi répondre de façon efficiente à la demande de secours.

https://www.objectifgard.com/faits-divers/tornac-deux-blesses-dans-un-accident-les-secours-prevenus-par-le-systeme-ecall-du-vehicule-110899.php

Un texte, publié en février, oblige les constructeurs automobiles à intégrer ce nouveau dispositif **NG d'eCall** sur la base du volontariat à partir de **2025**. Il sera **obligatoire** dans les nouveaux véhicules au **1er janvier 2026**, et sur tous les modèles produits à partir du 1er janvier 2027. D'ici là, les véhicules pourront continuer à être équipés d'un système appelé à être obsolète dans les mois à venir

10 millions de nouveaux véhicules dotés de l'eCall sont mis sur la route chaque année en Europe. Selon le Comité stratégique de filière (CSF), l'eCall aurait généré 6 800 appels en France en 2022.

https://pnrs.ensosp.fr/Plateformes/PNJ/Protections-civiles-europeenne-et-internationale/L-e-c all : eCall, le SOS des véhicules





Author: vincent.luneau

Sous-officier de l'Armée de l'Air et de l'Espace Janvier 2001-Septembre 2005. Sapeur-pompier professionnel depuis Septembre 2005, Sdis 78 puis Sdis 36. Sapeur-pompier volontaire au sein du Sdis 91 de 2002 à 2010. Sapeur-pompier volontaire SDIS 36 CTA CODIS. CATE, IMP 2, EAP 2, OTAU, OCO.