

Le consortium STELLAR, dirigé par Telespazio France, a conclu avec succès la campagne de démonstration du service d'alerte par satellite Galileo EWSS.

Telespazio France, filiale de Telespazio, joint-venture entre Leonardo (67%) et Thales (33%), a mené à bien la campagne de démonstration du projet STELLAR en tant que leader d'un consortium international, en collaboration avec les autorités nationales de protection civile de plusieurs États membres de l'UE. L'objectif de la campagne était de promouvoir et consolider le service d'alerte aux populations par satellite Galileo (EWSS – Emergency Warning Satellite Service).

La campagne de tests s'est terminée le 23 janvier 2024 à Arlon, à la frontière entre la Belgique et le Luxembourg. Le consortium, en collaboration avec le Centre national de crise belge et le Département de la sécurité civile du ministère de l'Intérieur luxembourgeois, a reproduit le scénario des inondations qui ont touché la Belgique, le Luxembourg, l'Allemagne et la France à l'été 2021. Cela a démontré comment l'EWSS peut répondre efficacement aux grandes urgences à l'échelle transnationale.

Le projet STELLAR, développé par un consortium dirigé par Telespazio France et composé du CNES, de l'EENA 112, de F24 France & Belgique et de Thales Alenia Space, vise à montrer aux autorités de protection civile la valeur ajoutée de l'utilisation de l'EWSS en combinaison avec les systèmes d'alerte publics existants, tels que les réseaux mobiles, la télévision, la radio, les sirènes, Internet et les réseaux sociaux. De plus, la campagne visait à recueillir des commentaires des autorités pour ajuster le service et promouvoir son adoption généralisée.

Depuis 2023, le projet STELLAR a réalisé plusieurs démonstrations du service d'alerte Galileo en présence de représentants de la Commission Européenne et de l'Agence de l'Union européenne pour le programme spatial (EUSPA).

La première démonstration, qui a eu lieu à Toulouse, en France, début juin 2023, en collaboration avec diverses entités, dont le ministère de l'Intérieur français, la préfecture de Haute-Garonne, la ville de Toulouse, les services d'urgence de Haute-Garonne (SAMU 31) et le SDIS 31, a cherché à reproduire l'explosion tragique des installations AZF en septembre 2001, ayant causé la mort de 31 personnes.

La deuxième démonstration a eu lieu à Leverkusen, en Allemagne, fin juin 2023, en collaboration avec l'Office fédéral allemand de protection civile et d'assistance en cas de catastrophe (BBK), l'État fédéral de Rhénanie-du-Nord-Westphalie (NRW) et la caserne de pompiers de Leverkusen. Cette démonstration portait également sur un accident industriel, recréant l'explosion du site industriel Chempark de Leverkusen en 2021.

Ces scénarios de démonstration ont été choisis pour leur pertinence par rapport au contexte local, mais également parce que les autorités de protection civile estiment que les risques CBRNE (chimiques, biologiques, radiologiques, nucléaires et explosifs) nécessitent une alerte transmise via une liaison satellite.

La troisième démonstration a eu lieu à Paphos, à Chypre, début d'octobre, en collaboration avec les forces de défense civile de Chypre, mettant en scène deux catastrophes simultanées : un incendie de forêt et un tsunami.

La quatrième et dernière démonstration s'est déroulée à la frontière entre la Belgique et le Luxembourg le 23 janvier, montrant comment l'EWSS peut être un instrument efficace pour répondre à des urgences à grande échelle qui dépassent les frontières nationales.

Promu par la Direction générale de l'industrie de la défense et de l'espace (DEFIS) de la Commission européenne, le service d'alerte aux populations par satellite (EWSS) soutiendra et complétera les systèmes d'alerte publics existants en exploitant la couverture mondiale de Galileo.

L'EWSS utilise la fonction de messagerie de Galileo pour transmettre des alertes aux smartphones avec des instructions basées sur la localisation de l'utilisateur. Fonctionnant indépendamment des réseaux mobiles, il peut atteindre n'importe quel smartphone avec une puce Galileo dans une zone cible spécifique couverte par le satellite. Cette fonctionnalité permet au service d'atteindre les personnes dans les régions rurales avec une faible couverture mobile et peut même être disponible pendant une catastrophe qui affecte les infrastructures terrestres. Le service d'alerte par satellite d'urgence Galileo doit entrer en service en 2025.

Le projet STELLAR s'aligne sur l'initiative Early Warnings for All (EW4All), lancée en mars 2022 par le Secrétaire général de l'ONU, appelant à une protection mondiale grâce à des systèmes d'alerte précoce d'ici 2027. Le service d'alerte par satellite Galileo (EWSS) aborde le troisième pilier de cette initiative : une communication et une diffusion efficaces pour avertir les personnes dans des endroits éloignés ou lorsque les infrastructures terrestres sont détruites.

Axelle Pomies, responsable du développement commercial chez Telespazio France, a déclaré : "Telespazio France est impliqué dans le développement de l'EWSS depuis ses débuts, en 2016. Nous avons développé une expertise unique, combinant l'espace et des solutions d'alerte publique, reconnue par les parties prenantes de la protection civile au niveau européen. Grâce au consortium STELLAR, nous avons démontré l'efficacité de l'EWSS, transmettant avec succès des messages d'alerte aux téléphones mobiles des citoyens quelques secondes seulement après son activation ! Nous sommes très fiers de faire partie de cette aventure qui contribuera à accomplir la noble mission de sauver des vies."

À propos du projet STELLAR :

Le projet STELLAR, lancé en 2022, est financé par Horizon Europe, le programme de recherche et d'innovation de l'Union européenne, et est géré par la Commission européenne, DG DEFIS. STELLAR fait suite au projet GRALLE (2016-2018) qui a abouti à la première définition du service d'alerte par satellite d'urgence Galileo (EWSS). L'objectif de STELLAR est de consolider les concepts de l'EWSS et de préparer l'introduction du service dans l'infrastructure opérationnelle de Galileo en développant une architecture de prototype complète et en organisant des démonstrations à travers l'Europe en collaboration avec les autorités de protection civile pour montrer les performances de ce futur service d'alerte. STELLAR rassemble un consortium unique d'entreprises de l'UE spécialisées dans la navigation par satellite et la gestion des urgences. Il est dirigé par Telespazio France et est composé du CNES, de l'EENA 112, de F24 France & Belgique, et de Thales Alenia Space.

À propos du service d'alerte par satellite d'urgence Galileo :

Le service d'alerte par satellite d'urgence (EWSS) est un nouveau service qui utiliserait Galileo, le système mondial de navigation par satellite de l'Union européenne. Il exploite l'avantage de

l'infrastructure Galileo pour offrir un canal satellite aux autorités nationales de protection civile afin d'envoyer des alertes à la population en cas de catastrophe imminente. Concrètement, cela signifie qu'en cas de catastrophe d'origine naturelle ou humaine, les autorités de protection civile peuvent utiliser Galileo pour diffuser un message d'alerte, qui sera alors reçu sur les téléphones mobiles des individus dans la zone touchée via une liaison satellite. Ce service est gratuit et offre un canal supplémentaire aux autorités de protection civile, pouvant être intégré aux systèmes d'alerte publics existants. Son utilisation, en combinaison avec d'autres technologies, peut garantir la plus large diffusion possible d'un message d'alerte. Le service d'alerte par satellite Galileo permettra aux autorités de protection civile de donner des instructions claires et spécifiques aux personnes en cas de catastrophe, leur permettant d'agir rapidement, même si les réseaux de télécommunication sont perturbés ou hors service. Au-delà des smartphones, l'EWSS a été conçu pour être reçu directement sur tout dispositif capable de traiter les signaux Galileo, tels que les systèmes de navigation automobiles, les récepteurs fixes sur les toits des bâtiments, les panneaux digitaux, etc.

À propos de Telespazio France :

Basée à Toulouse, Bordeaux, Paris et Kourou, Telespazio France est une filiale du groupe Telespazio, joint-venture regroupant Leonardo (67%) et Thales (33%) et est un acteur clé dans les opérations liées à l'infrastructure spatiale et aux services spatiaux satellitaires à valeur ajoutée. Forte de plus de 30 années d'expérience et comptant près de 500 employés, cette filiale française du groupe international couvre tous les domaines essentiels de l'espace, notamment les télécommunications, l'observation de la Terre et la navigation. Avec plus de 150 personnes au Centre Spatial Guyanais, Telespazio France est aussi le premier partenaire industriel de la base de Kourou et y assure au quotidien la maintenance et l'exploitation des moyens d'infrastructures sol.

Contacts :

Communication : Elio Baino - +33 (0)6 03 85 29 73 - elio.baino@telespazio.com

Projet STELLAR :

Laurent Arzel - +33 (0)6 81 98 30 78 – laurent.arzel@telespazio.com

Axelle Pomies - +33 (0)6 17 33 71 67 – axelle.pomies@telespazio.com