

Coup d'envoi du projet SERENITY

Une évolution du service Return Link (Liaison Retour) SAR/Galileo pour sauver des vies

L'Union européenne poursuit son ambition de faire de Galileo un atout unique pour aider les équipes SAR (Search And Rescue – recherche et sauvetage en français) à sauver des vies.

Depuis décembre 2016, Galileo insuffle un nouvel élan à la communauté SAR. L'ajout de ses satellites à la constellation MEOSAR du réseau Cospas-Sarsat, offre des performances jusqu'à lors inégalées : une couverture mondiale et permanente, une vitesse de détection des signaux de détresse améliorée et une précision accrue. En janvier 2020, cette puissance a encore redoublé grâce à une innovation majeure : la mise en opération du service Return Link (Liaison Retour) SAR/Galileo.

Dans ce cadre, la Commission européenne a confié au consortium SERENITY, mené par Telespazio France, le prototypage et la démonstration d'un nouveau [service SAR/Galileo](#), qui sera entièrement intégré au système Cospas-Sarsat existant : le service **Two Way Communication (TWC)** (communication bidirectionnelle en français). Le projet SERENITY a été lancé le 14 janvier 2021 et durera 18 mois.

Le service SAR/Galileo TWC: un nouvel outil pour sauver plus de vies

Le programme SAR/Galileo fournit déjà les deux services suivants :

- SAR/Galileo Forward Link permettant aux satellites Galileo de relayer les signaux des balises de détresse 406 MHz compatibles Cospas-Sarsat vers des terminaux terrestres spécifiques ;
- SAR/Galileo Return Link : une fonction unique de Galileo, qui permet de relayer les données vers la balise de détresse d'origine, fournissant à l'utilisateur la confirmation que l'alerte a été localisée par le système Cospas-Sarsat.

Le service SAR/Galileo TWC ira plus loin en permettant la communication entre les balises de détresse compatibles et le centre chargé de la mission de sauvetage, par le biais de questions et de réponses prédéfinies. Un tel service aidera les équipes de sauvetage à déployer les ressources adéquates, améliorant ainsi les opérations de recherche et de sauvetage dans le monde entier. Le service TWC soutiendra également le service Return Link, en réduisant le niveau de panique des personnes en détresse et augmentant le taux de survie.

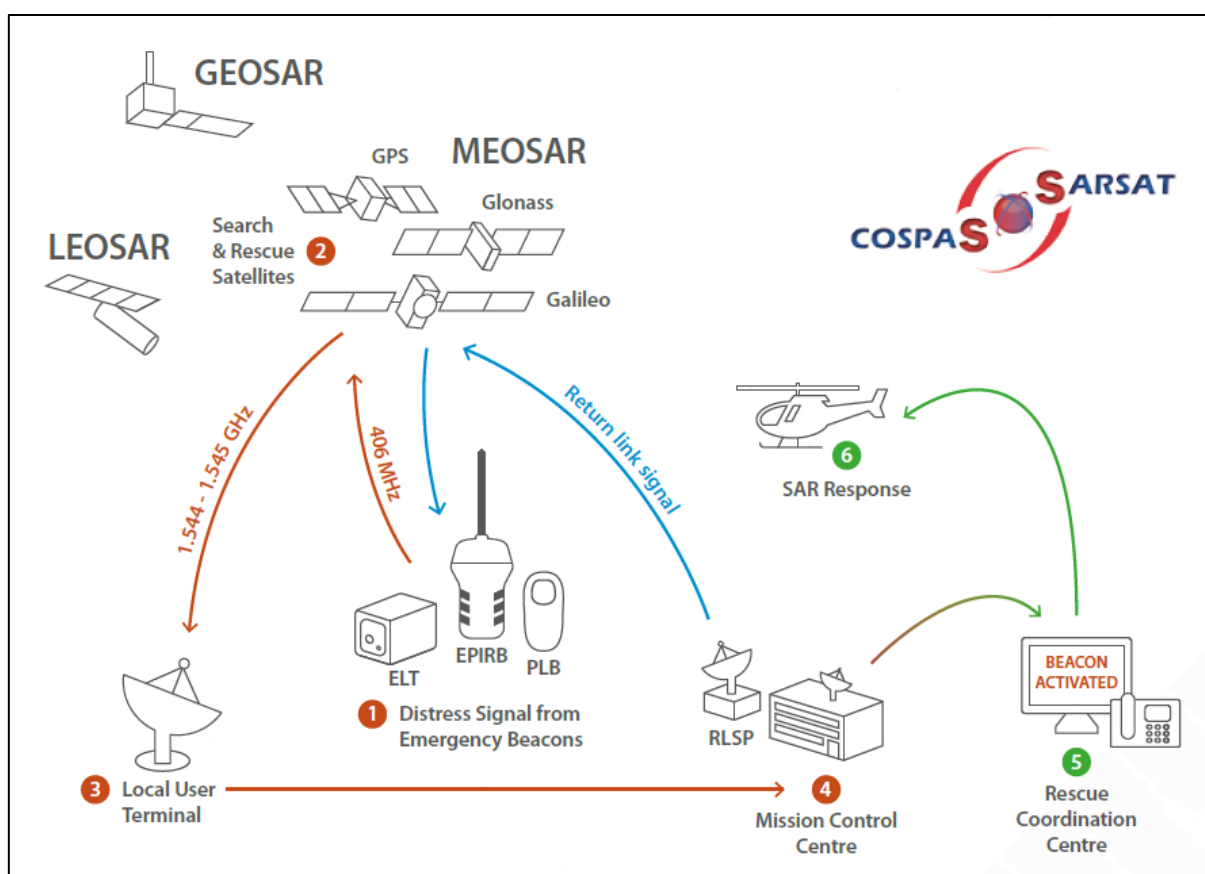
SERENITY établira les exigences du service et la mission du TWC, répondant aux besoins des utilisateurs recueillis lors d'une large consultation de la communauté SAR et d'utilisateurs de balises. Un prototype sera ensuite spécifié, conçu et réalisé sur la base de ces exigences. Le projet se conclura sur une démonstration de l'ensemble de la chaîne opérationnelle devant la communauté SAR, et notamment Cospas-Sarsat.

Le recueil des besoins utilisateurs, réalisé à l'aide d'un questionnaire incluant des questions spécifiques par type d'utilisateurs, est en cours. Le questionnaire est disponible en ligne sur le lien suivant : <http://tinyurl.com/EU-TWC-User-consultation-2021>.

Qu'est-ce que Cospas-Sarsat ?

Le programme international [Cospas-Sarsat](#) est un système de détection d'alerte de détresse par satellite. Le système est composé d'un segment utilisateur équipé de balises de détresse émettant à 406 MHz, d'un segment spatial composé de satellites d'orbites variées et d'un segment sol. L'ensemble de ces éléments permet de détecter et de localiser les signaux émis par les balises de détresse embarquées sur des bateaux, des avions ou par des particuliers. Les informations d'alerte de détresse, contenant notamment la position de la balise de détresse, sont relayées par Cospas-Sarsat aux autorités SAR appropriées.

SAR/Galileo, par son nombre de satellites et son nombre de terminaux terrestres, est le plus important contributeur des segments sol et spatial du système Cospas-Sarsat MEOSAR. Il améliore considérablement les performances de ce système et participe à sa supériorité, tant en précision qu'en vitesse de détection, sur les systèmes initiaux LEOSAR (satellites SAR en orbite basse) et GOESAR (satellites SAR géostationnaires).



Source: Document de définition des services SAR/Galileo

Le Consortium SERENITY :

Le consortium SERENITY est composé de Telespazio France, du CNES, de Thales Alenia Space France, d'Orolià et de Pildo Labs qui, ensemble, réunissent les compétences et l'expérience nécessaires à la réalisation de la mission.



- **Telespazio France**, impliqué dans les opérations Cospas-Sarsat et SAR/Galileo, engagé auprès des services d'urgence à travers son partenariat avec l'[EENA](#) et impliqué dans plusieurs initiatives (projets HELP112, projet GRALLE, projet SBAS ASEENA) visant à tirer le meilleur parti de Galileo dans les services d'urgence ;
- **CNES**, fournisseur du Service SAR/Galileo et représentant français à Cospas-Sarsat
- **Oroli**, unique fournisseur de solutions SAR de bout en bout permettant de sauver des vies, engagé auprès de la GSA (Agence européenne du GNSS) à développer des balises de détresse SAR de nouvelle génération compatibles avec Galileo et à encourager l'adoption de Galileo par la communauté SAR (H2020 HELIOS, Fundamental Elements TAUCETI) ;
- **Pildo Labs**, PME espagnole bien connue, engagée auprès de la Commission européenne et de la GSA pour promouvoir le GNSS européen auprès des utilisateurs finaux depuis plus de 20 ans, travaillant en étroite collaboration avec les centres de coordination des opérations de sauvetage, fournissant des plateformes de gestion des urgences SAR aux Centres de coordination des sauvetages (RCC, Rescue Coordination Centre), participant à plusieurs initiatives visant à améliorer les opérations SAR dans le domaine de l'aviation (H2020 GRICAS, H2020 GRIMASSE) ;
- **Thales Alenia Space France**, fournisseur clé de technologies SAR aux caractéristiques uniques (MEOLUT Next), soutenant l'innovation SAR depuis plus de 10 ans (SGB CNES, H2020 SAT 406M, H2020 GRICAS, H2020 SINSIN, H2020 GRIMASSE...).

A propos de Telespazio France

Partenaire majeur des plus grands programmes spatiaux et acteur clé de l'exploitation des infrastructures spatiales depuis plus de 30 ans, Telespazio France fournit des services et des applications satellitaires à valeur ajoutée couvrant tous les domaines clés de l'espace, des télécommunications à l'observation de la Terre en passant par l'exploitation des systèmes satellitaires et la navigation.

Telespazio France est la filiale française du groupe Telespazio, qui est une joint venture entre Leonardo (67%) et Thales (33%). Basée à Toulouse, Bordeaux, Paris et Kourou (Guyane), villes phares du secteur spatial français, Telespazio France met son expertise au service des acteurs institutionnels comme des entreprises privées.

Nous sommes convaincus qu'un lien simple entre l'Homme et l'Espace est essentiel à notre vie sur Terre, car l'Espace est un vecteur technologique et humain essentiel pour protéger la planète et ses habitants. Notre ambition est de démocratiser l'accès aux services spatiaux d'aujourd'hui et de demain, à travers une logique ouverte de "Space On Demand". Nous réunissons les compétences et les partenariats nécessaires pour fournir les solutions les plus avantageuses, dans un marché en pleine mutation.

Twitter : [@TelespazioFr](#)

LinkedIn : [Telespazio France | LinkedIn](#)

Website : www.telespazio.fr/en

A propos du CNES

Créé en 1961, le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) est l'organisme public chargé d'élaborer et de mettre en œuvre la politique spatiale de la France en Europe.

Pour mener à bien la politique spatiale de la nation, le CNES s'appuie sur des valeurs communes fortes telles que l'excellence, l'enthousiasme et l'envie de relever les défis qui nous attendent. Nos 2 357 hommes et femmes s'investissent pour préparer l'avenir, renforcer la compétitivité de l'industrie française et maintenir l'excellence scientifique et opérationnelle. Avec nos quatre centres à Paris, Toulouse et en Guyane, nous contribuons au rayonnement de la politique spatiale française.

Facebook : m.facebook.com/CNESFrance

Twitter : [@CNES](https://twitter.com/CNES)

LinkedIn : [CNES | LinkedIn](#)

Site web : <https://cnes.fr/en>

A propos d'Orolia

Orolia est le leader mondial des solutions de positionnement, de navigation et de synchronisation (PNT) résilientes qui améliorent la fiabilité, la performance et la sécurité des opérations critiques, éloignées ou à haut risque, même dans des environnements dépourvus de GNSS. Avec une présence dans plus de 100 pays, Orolia fournit des solutions GNSS et PNT à sécurité intégrée pour des applications militaires et commerciales dans le monde entier.

LinkedIn : [OROLIA | LinkedIn](#)

Site Web : www.oria.com

A propos de Pildo Labs

Fondée en 2001, PildoLabs est une société d'ingénierie spécialisée dans la fourniture de technologies et de services de pointe dans les secteurs aéronautique, maritime et routier.

Notre société est bien connue pour avoir mené l'introduction des services de navigation par satellite (GNSS) et la mise en œuvre de la navigation basée sur la performance (PBN) dans le secteur de l'aviation européenne, grâce à des solutions innovantes et rentables, et à une participation, depuis le début, aux initiatives stratégiques connexes. Le portefeuille de l'entreprise comprend la plupart des fournisseurs de services de navigation aérienne publics et privés européens, des compagnies aériennes, ainsi que d'autres opérateurs d'avions et de giravions.

Au cours des 5 dernières années, PildoLabs a commencé à travailler sur les activités de SAR Cospas-Sarsat par le biais de différents projets européens financés par H2020 (GRICAS, GRIMASSE et GAMBAS) et fait partie de EUROCAE WG98 SG-1. Dans ce cadre, la société a développé et testé MERCURY, une plateforme de gestion des urgences conçue pour optimiser la transmission et la collecte des informations SAR par les RCC, les ATC et les MCC.

Twitter : [@PildoLabs](https://twitter.com/PildoLabs)

LinkedIn : [Pildo Labs | LinkedIn](#)

Site web : pildo.com

A propos de Thales Alenia Space France

Combinant 40 ans d'expérience et une diversité unique d'expertises, de talents et de cultures, les architectes de Thales Alenia Space conçoivent et fournissent des solutions de haute technologie pour les télécommunications, la navigation, l'observation de la Terre, la gestion de l'environnement, l'exploration, la science et les infrastructures orbitales. Les gouvernements, les institutions et les entreprises comptent sur Thales Alenia Space pour concevoir, exploiter

et fournir des systèmes satellitaires qui les aident à positionner et à connecter n'importe qui ou n'importe quoi, partout, à observer notre planète, à optimiser l'utilisation des ressources de notre planète - et de notre système solaire. Thales Alenia Space considère l'espace comme le nouvel horizon de l'humanité, qui permettra de construire une vie meilleure et plus durable sur Terre. Joint venture entre Thales (67%) et Leonardo (33%), Thales Alenia Space s'associe également à Telespazio pour former la Space Alliance des sociétés mères, qui offre une gamme complète de services et de solutions. Thales Alenia Space a enregistré un chiffre d'affaires consolidé d'environ 2,15 milliards d'euros en 2019 et compte environ 7 700 employés dans neuf pays.

Twitter : [@Thales Alenia S](https://twitter.com/ThalesAleniaS)
LinkedIn : [Thales Alenia Space | LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/thales-alenia-space)
Site web : www.thalesgroup.com/en/space

Contacts Presse:

Telespazio France

Elio BAINO
Directeur de la Communication

Tel: +33 (0)5 34 35 43 06
Email: elio.baino@telespazio.com

Anne KASSUBECK
Attachée de presse
Tel: +33 (0)6 86 99 43 06
Email : annekassubeck@gmail.com