

EGNOS Safety of Life: Au service de l'aviation depuis 10 ans

GSA/PR/21/04 Prague, le 17 mars 2021

La fourniture du service EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service) Safety of Life (SoL) fête son 10ème anniversaire. Depuis qu'il a été déclaré opérationnel en mars 2011, le service SoL d'EGNOS soutient les opérations de l'aviation civile jusqu'aux minima LPV (Localiser Performance with Vertical guidance) dans les aéroports européens.

Le service EGNOS SoL consiste en la diffusion de signaux de géolocalisation et de synchronisation destinés à la plupart des applications de transport dans des domaines où des vies pourraient être mises en danger si les performances du système de navigation se dégradaient en deçà de certaines limites de précision. Le service SoL est basé sur les données d'intégrité fournies par les signaux des satellites EGNOS. Avec plus de 700 procédures basées sur [EGNOS dans 367 aéroports et héliports](#), le système augmente la sécurité, l'accessibilité et l'efficacité pour les opérateurs et les pilotes à l'approche des aéroports et des hélistations en Europe. Des aéroports plus accessibles sont synonymes de davantage d'opportunités commerciales pour les compagnies aériennes et de nouvelles routes aériennes régionales et internationales, avec des coûts d'exploitation et de maintenance réduits pour les infrastructures au sol.

Actuellement, seul le secteur de l'aviation a développé les procédures de certification et d'autorisation, et mis en œuvre les exigences de service spécifiques nécessaires pour utiliser le service SoL d'EGNOS. Les organisations qui mettent en œuvre des procédures basées sur EGNOS sont les fournisseurs de services de navigation aérienne (ANSP), les exploitants d'aérodromes et les exploitants de flottes d'hélicoptères. Cependant, le service SoL est également destiné à soutenir des applications dans un large éventail d'autres domaines tels que le maritime, le ferroviaire et le routier.

Impact environnemental significatif

"Depuis son lancement en 2011, le service EGNOS Safety of Life a rendu le secteur de l'aviation plus sûr et plus efficace pour les opérateurs européens. Outre la sécurité accrue, il a rendu les aéroports plus accessibles et contribue à réduire considérablement l'empreinte environnementale de l'aviation. Au fur et à mesure de leur adoption, ces avantages seront de plus en plus visibles dans d'autres secteurs critiques pour la sécurité comme le secteur maritime ou ferroviaire", a déclaré le Directeur Exécutif de la GSA, Rodrigo da Costa.

L'impact environnemental le plus évident de l'aviation est l'émission de CO₂ dans l'atmosphère. Afin de contribuer à un "ciel propre", une méthodologie a été définie pour les opérateurs aériens leur permettant de calculer la réduction des émissions de CO₂ grâce à la mise en œuvre d'approches LPV permises par EGNOS.

Deux sources principales d'économies de carburant (et donc de réduction des émissions) ont été identifiées, la première étant liée à la phase d'approche de l'aéroport. Aujourd'hui, de nombreux aéroports exigent que les avions effectuent leur approche étape par étape, en se mettant en palier à chaque étape et en consommant ainsi plus de carburant. EGNOS permet d'effectuer des approches en douceur et en continu sur la trajectoire de descente, qui sont plus économes en carburant. La seconde est l'évitement des remises de gaz dues à une mauvaise visibilité (atterrissages interrompus) dans les aéroports équipés d'EGNOS grâce à une hauteur de décision plus basse, jusqu'à 200 pieds ou 60 mètres, permettant aux pilotes d'évaluer si la visibilité est suffisante pour poursuivre le processus d'atterrissage. En réduisant les détournements, la consommation de carburant est réduite, une solution gagnante pour l'environnement et les compagnies aériennes. D'ici 2025, 80 000 retards de vols et 20 000 détournements seront évités en Europe grâce à la contribution d'EGNOS aux procédures d'atterrissage sur les aéroports équipés d'EGNOS.

Les opérations de navigation basées sur le service d'EGNOS SoL peuvent nécessiter une autorisation spécifique délivrée par l'autorité compétente. Dans l'Union Européenne (UE), les exigences régissant la mise en œuvre d'une procédure basée sur EGNOS sont définies dans le règlement relatif au ciel unique européen (SES – Single European Sky), ainsi que dans toutes les dispositions réglementaires connexes de l'UE applicables à la mise en œuvre des opérations de navigation basées sur les performances (PBN – Performance Based Navigation).

A propos d'EGNOS

Le service EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service) est le système régional européen d'augmentation basée sur des satellites (SBAS). Il est utilisé pour améliorer les performances des systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS), tels que GPS et Galileo. Il a été déployé pour fournir des services de navigation aux utilisateurs aériens, maritimes et terrestres en Europe.

EGNOS utilise des mesures GNSS acquises par des stations de référence situées à des endroits précis et déployées dans toute l'Europe. Les erreurs GNSS mesurées sont transférées à un centre de calcul central où les corrections différentielles et les messages d'intégrité sont calculés. Ces calculs sont ensuite diffusés sur la zone couverte à l'aide de satellites géostationnaires qui servent d'augmentation ou de superposition au message GNSS original.

En conséquence, EGNOS améliore la précision et la fiabilité des informations de positionnement GNSS, tout en fournissant un message d'intégrité crucial concernant la continuité et la disponibilité du signal. De plus, EGNOS transmet également un signal de temps universel très précis.

EGNOS fait partie d'un service SBAS multimodal interrégional en développement, capable de prendre en charge un large éventail d'applications dans de nombreuses communautés d'utilisateurs différentes, telles que l'aviation, le maritime, le ferroviaire, le routier, l'agriculture et la géomatique.

A propos de l'Agence Européenne du GNSS (GSA)

En tant qu'agence de régulation officielle de la Commission Européenne, l'Agence Européenne du GNSS (GSA) gère les intérêts publics liés aux programmes GNSS européens. La mission de la GSA consiste à soutenir les objectifs de la Commission Européenne et à obtenir le meilleur retour sur investissement du GNSS européen, en termes d'avantages pour les utilisateurs, de croissance économique et de compétitivité.

Pour plus d'informations, visitez [le site Web](#) de la GSA.

Contact presse : Marie Ménard, marie.menard@gsa.europa.eu Tel +420 237 766 627
Portable : +420 602 619 776

A propos du fournisseur du service EGNOS (ESSP)

ESSP SAS (European Satellite Services Provider) est une société qui a pour activité principale l'exploitation et la fourniture du service de navigation EGNOS.

Les actionnaires de l'ESSP sont 7 grands fournisseurs européens de services de navigation aérienne : AENA, DFS IBS, DSNA, ENAV, NATS, NAV-Portugal et Skyguide.

L'ESSP dispose de bureaux à Toulouse (où se trouve son siège social), et à Madrid.

Site web: www.essp-sas.eu

Contact presse : Francisca Andrada, Francisca.Andrada@essp-sas.eu

Portable : +34 696 574 424