

## **Thales confirme son rôle clé dans la cybersécurité du programme Galileo de deuxième génération pour mieux répondre aux menaces de demain**

- Thales a été notifié par l'Agence Spatiale Européenne (ESA), au nom de l'Agence de l'Union européenne pour le Programme Spatial (EUSPA) et de l'Union européenne représentée par la Commission européenne, de deux contrats majeurs pour la cybersécurité du programme Galileo Deuxième Génération (G2G). Thales sera en charge de l'ensemble des éléments liés à la sécurité et à la résilience de G2G : architecture, équipement de sécurité et protection contre les cyberattaques en termes de détection et réponse.
- Ces contrats, qui représentent un montant total de plus de 60 millions d'euros (hors options), prolongent ainsi le rôle clé du groupe pour la cybersécurité de la deuxième génération du programme Galileo puisque Thales sera en charge de l'ensemble des éléments liés à la sécurité et à la résilience de G2G.
- Le 17 mai 2023, Thales s'est en effet vu attribuer par l'ESA le contrat de supervision de sécurité des infrastructures du système G2G.
- Cette attribution fait suite à la notification, le 17 avril 2023, du contrat de spécification et de conception de la sécurité du système. Il améliore significativement les performances du système Galileo Deuxième Génération par l'introduction de nouveaux services, des fonctions de résilience renforcées, et des fonctionnalités supplémentaires pour le service de navigation PRS<sup>1</sup> à des fins gouvernementales.
- Partenaire majeur de l'Agence Spatiale Européenne pour assurer la sécurité du système Galileo, Thales en tant que leader européen en cybersécurité, accompagne l'Agence depuis plus de 20 ans pour contribuer à la sécurité du programme Galileo, plus grand programme européen de satellites, assurant les services souverains et critiques de navigation, de positionnement et de synchronisation.

---

<sup>1</sup> "Public Regulated Service " désigne le service Galileo à usage gouvernemental.



*Sylvain Loddo - Head of Galileo Ground Segment Management Office, Ennio Guarino - Head of Galileo and EGNOS Programme Department, Lionel SALMON – Cybersecurity of Information Systems Director and Alexandra POREZ – Thales GALILEO Programme Director. ©Thales*

## **Le plus grand programme européen de supervision de sécurité de système satellitaire**

Dans le cadre de G2G IOV SECMON, Thales pilote le consortium associant notamment le groupe italien Leonardo, afin d'accroître le périmètre de supervision aux nouveaux équipements du système G2G, d'introduire l'automatisation de réponse à incident et la surveillance du flux de réseaux. Par ailleurs la solution doit être en capacité de stocker un nombre significatif de données liées aux réponses à incident. Pour relever ce défi, Thales propose une solution fondée sur une architecture évolutive et flexible reposant sur sa gamme de produits de supervision de sécurité *CyBELS* qui permet le traitement massif de données.

## **Un contrat de cybersécurité pour mieux répondre aux menaces quantiques**

Face aux nouvelles menaces des ordinateurs quantiques capables de casser les algorithmes cryptographiques existants, la sécurité des données pourrait être mise à mal sur le long terme. Grâce à son expertise mondialement reconnue dans le domaine cryptographique, Thales s'est vu confier par l'ESA, au sein du consortium dont il est le pilote, la mission de spécifier les solutions de chiffrement post-quantiques de dernière génération.

Le contrat « G2G System Engineering and Technical Assistance for security and PRS » vise également à spécifier et vérifier la cybersécurité du système G2G en intégrant les nouvelles menaces portant sur le domaine spatial et les besoins de maintien en condition de sécurité. Il améliorera la sécurisation du service PRS gouvernemental et contribuera à l'homologation du

système. Un des enjeux majeurs est d'assurer la transition entre G1G et G2G en maintenant le niveau de sécurité et de performance offert par le système G1G actuel aux Etats Membres.

*« Thales remercie l'ESA, l'EUSPA et la Commission Européenne pour la confiance renouvelée dans l'expertise du Groupe, à la fois dans le domaine de la cybersécurité des systèmes critiques et dans celui des systèmes spatiaux. Grâce à ces contrats de sécurité pour GALILEO Deuxième Génération, l'Europe se dote d'une robustesse renforcée, en particulier pour faire face à la menace quantique, défi majeur des prochaines décennies auquel doit s'adapter l'industrie spatiale, et pour assurer la surveillance du premier système mondial de positionnement par satellites, grâce à une maîtrise inédite du traitement de masses de données. »* précise, **Pierre-Yves Jolivet, VP Cyber Solutions, Thales.**

La cybersécurité des systèmes satellitaires est devenue une préoccupation grandissante des opérateurs de satellites et des agences spatiales, en particulier dans un contexte de tensions géopolitiques. Aujourd'hui, des milliers de satellites sont en orbite, et il est estimé à 10 000 le nombre de satellites supplémentaires dans les 10 prochaines années en raison de la multiplication des usages, du quotidien avec l'internet des objets aux applications de défense.

A travers la signature de ces deux contrats, l'expertise de Thales sur l'architecture évolutive et flexible et les équipements de sécurité et de protection contre les cyberattaques permettront au programme G2G de renforcer sa capacité de détection et de réponse aux nouvelles menaces cyber. La solution de bout en bout proposée par les experts Thales permettra de contribuer au renforcement de la sécurité et de la résilience des satellites.

En parallèle, Thales Alenia Space s'est vu notifier des contrats majeurs portant sur la conception et le développement, au sein d'un consortium européen, du segment de mission terrestre de Galileo Deuxième Génération et sur l'exécution des activités d'ingénierie des systèmes. Thales Alenia Space fournira également 6 des 12 satellites de la constellation.

## **La cybersécurité chez Thales**

En tant que leader mondial en cybersécurité, Thales intervient à tous les niveaux de la chaîne de valeur, offrant des solutions allant de l'évaluation des risques jusqu'à la protection des infrastructures critiques, en s'appuyant sur des capacités complètes de détection et de réponse aux menaces. Son offre s'articule autour de **trois grandes familles de produits et de services dédiés à la cybersécurité**, ayant généré 1,5 milliard d'euros de chiffre d'affaires en 2022 :

1. Produits de sécurité globale axés autour de la plateforme CipherTrust Data Security, SafeNet Trusted Access Identity & Access Management comme solution de service, et diverses offres de licence et de protection du cloud
2. Produits de protection souverains comprenant des chiffreurs et des capteurs pour assurer la protection des systèmes d'information critiques
3. Portefeuille de solutions Cybels de Thales, avec une gamme complète de services de cybersécurité comportant l'évaluation des risques, la formation et la simulation, la détection des cyber attaques et les réponses adaptées

Combinant plus de quarante ans d'expérience dans le domaine de la cybersécurité et des activités spatiales, Thales propose à ses clients, opérateurs de satellites et agences spatiales, des produits *cybersecurity by design*. Disposant de plus de 4000 experts en cybersécurité, Thales contribue à la sécurité de programmes satellitaires tant dans le cadre national, européen qu'à l'international. L'expertise dans la fourniture de systèmes satellitaires de pointe et la garantie d'une cybersécurité bénéficiant des dernières avancées technologiques sur des systèmes militaires permettent de proposer aux gouvernements, aux institutions et aux entreprises une [offre globale de cybersécurité robuste](#) pour protéger l'ensemble des segments du système spatial. [Thales a démontré en avril 2023](#) son expertise en sécurité offensive au CYSAT, parvenant à prendre le contrôle d'un satellite de démonstration de l'ESA à distance, et ce, afin d'anticiper et répondre au mieux aux menaces actuelles et à venir.

## **A propos de GALILEO**

Galileo est le système mondial de navigation par satellite (GNSS) de l'Europe. Opérationnel depuis le 15 décembre 2016, les premiers services sont entièrement interopérables avec le GPS, tout en offrant aux utilisateurs des performances et des niveaux de services accrus, ainsi qu'un positionnement plus précis. Tous les smartphones vendus sur le marché européen sont désormais compatibles avec Galileo. En outre, Galileo fait la différence dans les domaines du transport ferroviaire et du transport maritime, de l'agriculture, des services financiers et des opérations de sauvetage. Si les systèmes de navigation par satellite américain (GPS), russe (GLONASS) et chinois (Beidou) sont tous exploités par leurs armées respectives, le système Galileo, en revanche, représente la seule option GNSS au monde sous contrôle civil.

A ce jour, il est prévu que Galileo soit composée d'une constellation pouvant aller jusqu'à 38 satellites de première génération, de stations d'émission pour le contrôle des satellites pour de la télémesure et du télécontrôle, de stations d'émission pour les données de mission, de deux centres de surveillance et de sécurité (à Saint-Germain-en-Laye et à Madrid), de deux centres de contrôle du système (Oberpfaffenhofen et Fucino) et de seize stations dédiées au contrôle des orbites et à la synchronisation des horloges.

Galileo Deuxième Génération est conçu pour être flexible et s'adapter aux besoins des utilisateurs pour les prochaines décennies, mais également robuste pour résister aux défis d'un monde en constante évolution face aux menaces de brouillages et au cybercrime. Avec une précision inégalée et des capacités d'authentification additionnelles, Galileo sera le GNSS le plus avancé au monde.

## **A propos de Thales**

Thales (Euronext Paris : HO) est un leader mondial des hautes technologies spécialisé dans trois secteurs d'activité : Défense & Sécurité, Aéronautique & Spatial, et Identité & Sécurité numériques. Il développe des produits et solutions qui contribuent à un monde plus sûr, plus respectueux de l'environnement et plus inclusif.

Le Groupe investit près de 4 milliards d'euros par an en Recherche & Développement, notamment dans des domaines clés de l'innovation tels que le quantique, l'Edge computing, la 6G et la cybersécurité.

Thales compte 77 000 collaborateurs répartis dans 68 pays. En 2022, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 17,6 milliards d'euros.

▪  
**CONTACTS PRESSE**

**Relations médias Thales**

**Marion Bonnet**

+33 (0)6 60 38 48 92

[marion.bonnet@thalesgroup.com](mailto:marion.bonnet@thalesgroup.com)

Pour en savoir plus :

[Solutions de cybersécurité | Thales Group](#)

[Cybersécurité des systèmes spatiaux : l'expertise de  
Thales pour répondre aux défis d'aujourd'hui et de demain](#)

[| Thales Group](#)

[Cyberthreat Hitmap \(thalesgroup.com\)](#)