

Extrait du Spyworld Actu

<http://spyworld.spyworld-actu.com/spip.php?article14733>

Pharos, portail d'accès à l'ensemble des ressources spatiales

- Défense - France -



Date de mise en ligne : lundi 20 juin 2011

Spyworld Actu

Dans le domaine du renseignement d'origine spatiale, la France fait un nouveau pas, en se dotant du portail hôte d'accès au renseignement de l'observation spatiale (Pharos). Il permet de fédérer l'accès aux images de satellites européens d'observation de la Terre utilisés dans le cadre d'opérations militaires et de renseignement.

« Jusqu'à maintenant, lorsque les forces françaises avaient besoin d'une vue satellite, pour de la veille stratégique ou un besoin tactique, elles en faisaient la demande au centre militaire d'observation par satellites (CMOS), à Creil. Une fois la requête traitée par le CMOS, les images étaient gravées sur DVD puis expédiées au demandeur. Et, pour chaque demande, il fallait analyser sur les segments sol (systèmes qui regroupent tous les moyens nécessaires à l'envoi, à la réception et aux traitements des données échangées entre les satellites et la Terre) des différents satellites, quel serait le meilleur à utiliser, en fonction de leurs heures de passage au-dessus de la zone à observer, des conditions météo et bien sûr du type d'image - radar, infrarouge... - demandé », explique Harold Hoff, architecte-concepteur d'ensemble du programme SSO (segment sol d'observation) à la direction générale de l'armement (DGA).

A partir de juin 2011, les requêtes et les recherches des usagers seront toutes rassemblées sur un système unique : Pharos, le portail hôte d'accès au renseignement de l'observation spatiale. « Parmi les avantages notoires, il faut bien évidemment souligner un gain de temps immense, puisque les images pourront être commandées directement depuis un théâtre d'opération extérieure où elles seront diffusées par voie électronique une fois produites » souligne Harold Hoff. Les données pourront également être archivées et partagées en ligne par toute la communauté Pharos (cette communauté regroupe les différentes armées et les services de renseignement français) reliée au système, ce qui permettra de disposer immédiatement d'images déjà produites ou d'éviter des commandes multiples sur une même zone.

```
var flashvars={}; flashvars.pvg_id="5497"; pvgAdd("video_player_5497", 500, 333.333333333333, "http://static.videos.gouv.fr/player", flashvars);
```

« Simplifier le recours aux images satellites, en fédérant les données »

La France a accès à plusieurs systèmes d'imagerie satellite, systèmes complémentaires aux caractéristiques différentes :

- ▶ dans le domaine optique, on retrouve les satellites à très haute résolution Hélios qui seront complétés dès 2012 par le premier des deux satellites Pléiades, système à vocation civile et militaire ;
- ▶ dans le domaine de l'imagerie radar, des partenariats ont été mis en place avec l'Italie et avec l'Allemagne pour avoir accès à leurs systèmes nationaux, respectivement Cosmo-SkyMed et SAR-Lupe.

Ces deux systèmes satellitaires ont une même vocation : outils essentiels aux forces, ils permettent d'accéder à des renseignements stratégiques, en obtenant par exemple des éléments sur des positions, des capacités ou des matériels ennemis. Cependant, ils sont très différents : les satellites optiques sont comparables à des appareils photo numériques ultra-performants. Ils ont pour avantage de donner des images exploitables immédiatement, avec pour seule contrainte que l'observation soit réalisée de jour et en l'absence de couverture nuageuse (éventuellement de nuit pour les images infrarouges). À l'inverse, les satellites radar effectuent des prises de vues de jour comme de nuit, quelle que soit la météo sur la zone observée. De plus, ils sont plus difficiles à leurrer. Par contre, l'exploitation des images radar nécessite l'intervention d'un interprète d'images bien entraîné et disposant d'outils (poste d'exploitation) adaptés.

Un système franco-français

Si le coeur du Pharos est implanté lui aussi au CMOS à Creil, 18 cellules distantes sont réparties sur tout le territoire national et 16 cellules sont prêtes à être projetées sur des théâtres d'opérations extérieures. Ces cellules, constituées d'un serveur et d'un poste de travail, sont reliées entre elles grâce à une connexion sécurisée et chiffrée. Plus de 600 Go de données, issues de la production des segments sol, seront intégrées chaque jour dans Pharos. « Dès la fin de la phase finale de vérification prévue courant juin 2011 le porte-avions Charles-de-Gaulle pourra accéder à cette capacité au moyen de la station projetable qu'il a embarquée » ajoute Harold Hoff.

Le portail Pharos sera présenté au salon du Bourget 2011 comme un atout majeur dans le domaine du renseignement d'origine spatiale. Néanmoins, ce dernier né d'un travail commun entre l'état-major des armées (EMA), la DGA et les industriels Cassidian et Astrium (tous deux du groupe EADS) restera bien un système franco-français : « Nous touchons ici au domaine du renseignement ; les images, photos, documents commandés et archivés seront pour la plupart classés secret-défense. Il en va de la sécurité des forces ! »

Post-scriptum :

<http://www.defense.gouv.fr/dga/actu...>