

Extrait du Spyworld Actu

<http://www.spyworld-actu.com/spip.php?article9312>

# MUSIS, avenir de l'espionnage spatial européen

- Défense - France -



Date de mise en ligne : vendredi 21 novembre 2008

---

Spyworld Actu

---

Même si l'événement possède une certaine importance pour la politique européenne de renseignement, il est passé un peu inaperçu le 10 novembre dernier. La signature d'une lettre d'intention entre le ministre français de la Défense Hervé Morin et ses collègues allemand, grec, espagnol et belge ouvre en effet la voie au programme de partage futur d'images spatiales provenant de différents satellites espions. Ce programme fédérateur est intitulé MUSIS (MUltinational Space-based Imaging System for surveillance, reconnaissance and observation), et l'Italie devrait le rejoindre à partir de 2009.

### Les programmes français opérationnels

Rappelons que le renseignement spatial est un domaine stratégique dans lequel l'Europe n'a jamais été en avance par rapport aux Américains et aux Russes. Les Britanniques ont choisi de longue date d'enfourcher les montures spatiales de leurs "cousins" américains, en finançant une partie des constellations d'imagerie et d'interception électromagnétique, et en recevant en retour les informations que l'oncle Sam veut bien leur rétrocéder. La France rejoignait la première le club des puissances dotées d'un équipement autonome d'espionnage spatial en lançant le satellite [Hélios 1A](#) le 7 juillet 1995, puis son frère jumeau Hélios 1B le 3 décembre 1999. Mais prévus pour une vie en orbite de cinq ans, ils ont connu des sorts différents. Hélios 1A vole toujours aujourd'hui, quand Hélios 1B a cessé d'émettre en octobre 2004. En avril 2005, il était remplacé par le suivant de la série, [Hélios 2A](#). La France dispose donc aujourd'hui de deux satellites en orbite prenant des photos dans le spectre visible (il ne fonctionne pas la nuit, ni à travers les nuages) et dans le proche infrarouge. Mais tout en croisant les doigts, les militaires savent qu'après treize ans de bons et loyaux services, l'exceptionnel Hélios 1A va un jour arriver au terme de ses capacités. Ils prévoient donc de placer Hélios 2B en orbite au cours de l'année 2009.

### Les autres programmes européens d'espionnage spatial

Plusieurs années après que les Français aient lancé leur série Hélios, les Allemands plaçaient en orbite les premiers satellites d'observation radar [SAR-Lupe](#). Les deux systèmes correspondent à des concepts stratégiques différents. Pour faire simple : les Français avaient retenu l'option optique car leur zone d'intérêt et d'influence se situe essentiellement autour de leur ancien empire colonial situé dans l'hémisphère Sud, où il fait souvent beau. Quant aux Allemands, surtout intéressés par l'est de l'Europe et la Russie, ils ont choisi un système fonctionnant de nuit et par tous les temps. Il est composé d'une constellation de cinq petits satellites, tous lancés par des fusées russes, respectivement en décembre 2006, juillet et novembre 2007, mars et juillet 2008. Un autre système d'espionnage radar, qui a pris du retard, est formé par le programme italien Cosmos-Skymed, dont la date de mise en service n'est pas encore fixée.

### L'avenir de l'espionnage spatial européen

La lettre d'intention sur le programme MUSIS signée le 10 novembre à Bruxelles vise à pérenniser les efforts de coopération déjà mis en place entre les différents pays. Des éléments sont déjà en place : financé à plus de 90 % par la France, le programme Hélios a été progressivement rejoint par l'Espagne, l'Italie, la Belgique et la Grèce. Au prorata de leurs mises de fonds, ces pays ont donc le droit d'orienter le satellite vers des objectifs les intéressants, et de regarder des photos susceptibles de les intéresser. [Les Français et les Allemands](#), bientôt rejoints par les Italiens, ont mis en place une mise en commun de leurs images via un système d'information baptisé SSO (Segment spatial d'observation) qui leur permet de se servir dans la banque d'images de leurs partenaires. Ainsi, les Français disposent d'un droit d'accès aux images radar allemandes, quand les Allemands ont eu aussi la possibilité de voir les images d'Hélios. Le programme MUSIS prévoit de développer ce système, et de faciliter l'accès aux images des satellites de l'avenir, à savoir :

- ▶ le satellite français successeur d'Hélios, appelé pour l'instant CSO (Composante spatiale optique). Ses progrès par rapport aux satellites-espions français actuels consisteront en une amélioration de la définition des images. Elle

sera donc meilleure que celle de 30 centimètres actuellement disponible, dans certaines conditions. Le premier CSO devra être mis en orbite en 2015, pour remplacer Hélios 2A ;

- ▶ Le satellite-radar à haute résolution allemand successeur de SAR-Lupe. Sa mise en orbite est prévue pour 2017 ;
- ▶ Le satellite français Pléiade, successeur civilo-militaire du satellite civil SPOT.

### Les satellites d'interception électromagnétique

Pour l'instant, seuls les Français pratiquent en Europe et de manière autonome l'interception électromagnétique spatiale. La seule capacité initiale était une "cartouche" d'interception embarquée à bord des satellites Hélios et nommée Euracom. Puis sont venus d'autres "démonstrateurs", les microsattelites ELINT (Electronic Intelligence) Cerise et Clémentine. Lancés en 1995 et 1999, ils ont servi de banc d'essai pour un nouveau programme de démonstration et d'étude de faisabilité, ESSAIM. Ces quatre petits satellites, appartenant plutôt à la catégorie COMINT (Communication Intelligence), ont été lancés en 2004, en compagnie d'Helios 2A. Ce système est, paraît-il, idéal pour dresser la cartographie d'un réseau GSM. Mais motus, c'est secret ! L'avenir de ces systèmes d'interception français est aujourd'hui le programme CERES (Capacité de renseignement électromagnétique spatiale), mais il sera cher. Et les Européens ne paraissent pas tout à fait décidés à le rejoindre.

*Post-scriptum :*

<http://www.lepoint.fr/actualites-mo...>