

# Dossier la Suisse dans l'espace : l'industrie en apesanteur

Autor(en): **J.B.D.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): - **(1998)**

Heft 39

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-556148>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

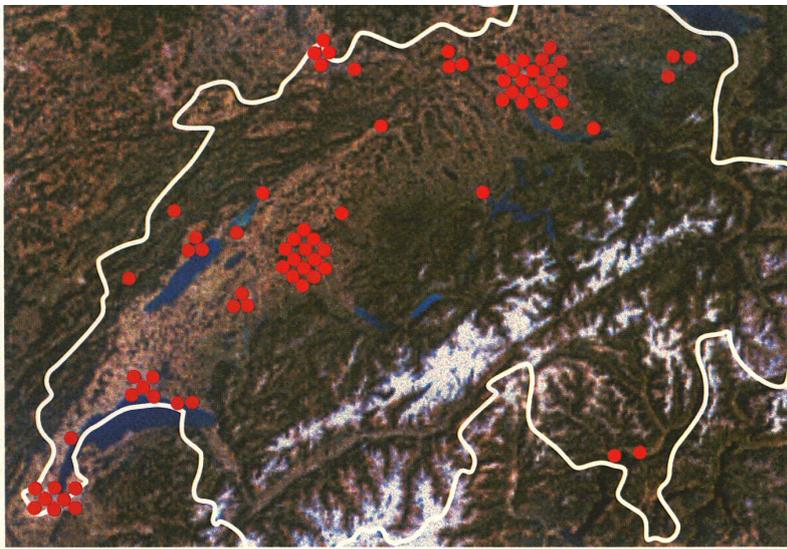
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# L'industrie

## en apesanteur



La carte des activités spatiales menées en Suisse par l'industrie ou dans des laboratoires. (Etat 1996, source: Bureau des affaires spatiales).

Hormis les hautes écoles, l'industrie profite aussi de la contribution de la Suisse à l'Agence spatiale européenne (ESA).

**L**a règle du retour, tel est le principe appliqué par l'ESA envers ses membres. Elle permet aux industries du pays membre d'obtenir des mandats et des contrats à concurrence du montant versé, pour autant que les offres soient concurrentielles sur les plans techniques et financiers. Une bonne vingtaine d'industries suisses ont su jusqu'ici tirer leur épingle du jeu; les mêmes et d'autres encore participent, hors budget ESA, à des programmes nationaux européens, américains, voire russes.

Le succès le mieux connu est la coiffe des différents modèles de la fusée européenne Ariane, le dispositif qui protège les satellites et autres charges utiles au décollage. Oerlikon-Contraves, maître d'œuvre, et l'Entreprise suisse d'aéronautique et de système qui en est le monteur, n'ont connu aucun raté sur plus de cent lancements. Cette réussite a valu aux industriels des contrats d'un montant de 450 millions de francs tandis que la dépense gouvernementale initiale n'était que de 63 millions de francs.

Pas moins spectaculaire, la sonde spatiale Huygens qui navigue actuellement vers Saturne et se posera en juin 2004 sur Titan, une des lunes de la planète géante, ne devra qu'au bouclier thermique fabriqué chez APCO Technologies à Vevey de pouvoir traverser sans encombre l'atmosphère titaniennne.

D'autres industriels suisses se sont créés des niches qui en font des partenaires presque incontournables dans certains domaines du spatial. C'est le cas par exemple d'Etel à Môtiers, dans le canton de Neuchâtel, dont les moteurs synchrones et l'électronique qui leur est liée servent de référence. Ou encore de CIR (Compagnie Industrielle Radioélectrique), à Gals, dans le canton de Berne, dont les appareils de la salle de contrôle de Kourou, en Guyane, sont indispensables pour le lancement des Ariane. Sans oublier Mécanex à Nyon, spécialiste en particulier des bagues collectrices qui maintiennent une bonne liaison électrique entre deux pièces mobiles, ni Vibromètre, à Fribourg, dont les capteurs se retrouvent dans tout ce qui vole, dans les airs et dans l'espace. Et la liste est loin d'être exhaustive.

J.-B.D.

### QU'EST-CE QUE L'ESA?

#### L'agence spatiale de la Suisse

La Suisse n'a pas d'agence spatiale nationale et considère l'ESA comme telle. Elle en est membre à part entière depuis 1975, date de la fondation de l'ESA. Sa contribution équivaut à 2,5% du budget de l'ESA, soit 113 millions de francs en 1998 ou seize francs par Suisse (trois fois moins que pour un Français et douze fois moins que pour un Américain).

Les lanceurs prennent la plus grosse part du budget de l'ESA, qui se monte à 4,25 milliards de francs. Suivent l'observation de la Terre, le programme scientifique, les vols habités, les télécommunications, et la microgravité. L'ESA mène ses projets seule ou en collaboration avec des tiers. Elle compte quatorze membres et a son siège à Paris.