

Extrait du El Correo

<http://www.elcorreo.eu.org/Manolito-le-deuxieme-nanosatellite-de-technologie-argentine-vient-d-etre-lance>

LE JOUR OÙ « MANOLITO » FUT MIS EN ORBITE

« Manolito », le deuxième nanosatellite de technologie argentine vient d'être lancé

- Argentine - Sciences et Technologies -

Date de mise en ligne : jeudi 21 novembre 2013

Copyright © El Correo - Tous droits réservés

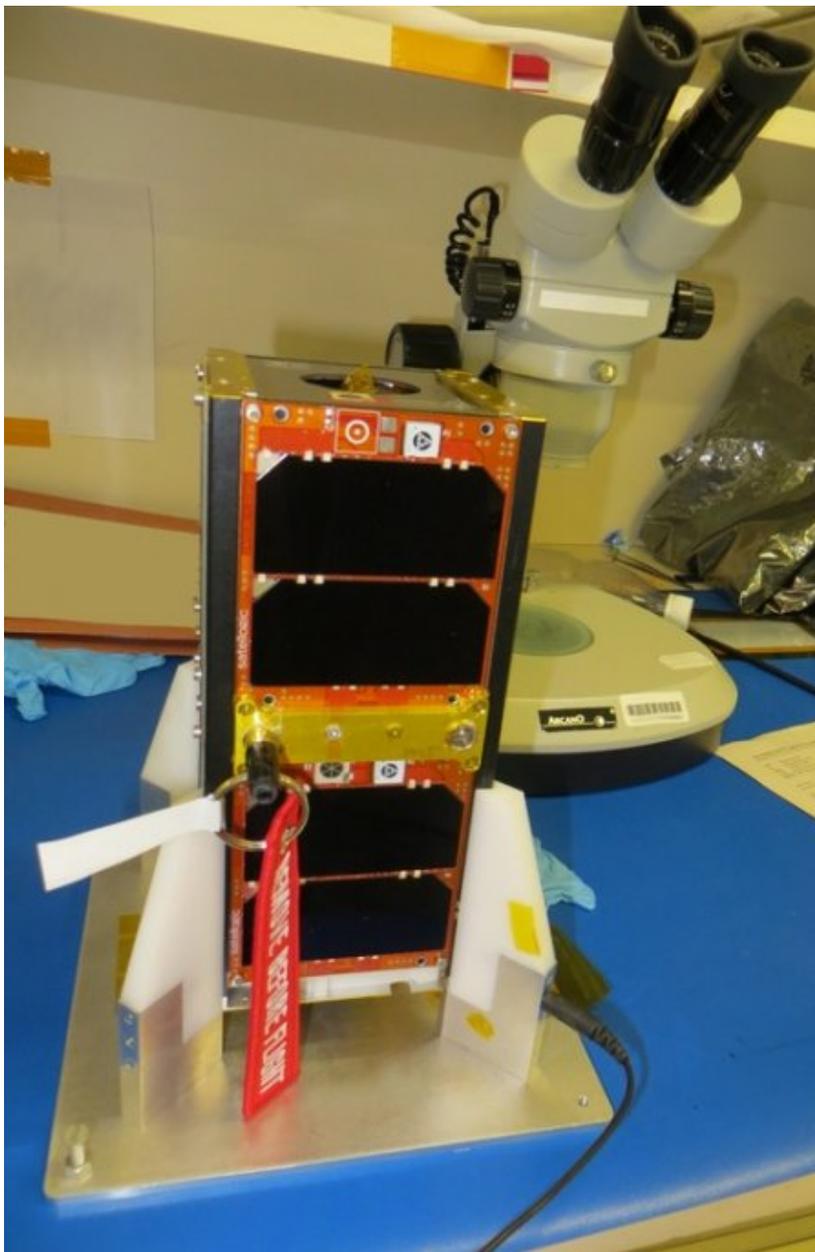
L'engin a de multiples applications scientifiques et il est en *plateforme ouverte*, c'est-à-dire d'accès libre aux données qu'il génère. Il a été conçu par l'entreprise nationale Satellogic avec l'Invap et avec un financement du Ministère des Sciences.



Si tout se passe comme prévu, *Manolito* devrait déjà être en orbite. Il s'agit du deuxième nanosatellite de *plateforme ouverte* de technologie nationale - après *Le Capitaine Beto* - aussi appelé « [CubeBug2](#) ». Le satellite élaboré par l'entreprise *Satellogic*, en collaboration avec l'*Invap*, et avec financement du Ministère des Sciences, Technologie et d'Innovation Productive, devait être lancé à 4.30 (heure argentine) depuis un centre spatial en Russie. Il s'agit d'une version améliorée par rapport à son prédécesseur, *Le Capitaine Beto*, avec plus de 80% de ses composants produits en Argentine et avec de multiples applications scientifiques comme l'observation de la Terre grâce à des photographies et de nouveaux développements technologiques comme les capteurs.

Après avoir annoncé le lancement depuis le *Pôle Scientifique Technologique*, le ministre du secteur, Lino Baraño, s'est référé aux origines du projet. « Emiliano (Kargieman, CEO de *Satellogic*) travaillait au ministère dans la partie software et, en 2010, il a demandé notre recommandation pour faire un cours dans l'extérieur et il est revenu avec l'idée innovante de produire des satellites de bas coût avec des matériels accessibles et avantageux pour à l'industrie traditionnelle. Une industrie similaire à celle du *hardware* et du *software*, mais avec une perspective distincte. Il fit un plan de travail et nous sommes allés le présenter à la Présidente avec les gens de l'*Invap*. Elle a dit que c'était quelque chose qu'il fallait faire et l'investissement a été approuvé pour voir si c'était faisable ».

En premier lieu, il y a eu la conceptualisation théorique, ensuite les développements et en avril 2013 le premier nanosatellite d'industrie argentine est lancé : le « *Capitan Beto* ». « *Beto est toujours en orbite, nous l'écoutons depuis la station de Bariloche. Il y a eu quelques problèmes avec les composants et nous avons eu à nous débrouiller pour l'écouter, mais il a déjà fait plus de trois mille tours autour de la Terre* », a expliqué Kargieman.



En ce qui concerne les chiffres du projet, le CEO de Satellogic a détaillé que les composants du satellite reviennent à 70 000 dollars et le lancement à 130 000, tandis que le développement de la plate-forme ouverte a coûté quatre millions de dollars. Tout cela grâce à un accord avec le ministère de 10 millions, plus les investissements privés. Dans l'entreprise 18 personnes travaillent et 12 fournisseurs et partenaires sont intervenus, comme l'UBA (Université de Buenos Aires), l'ITBA (Institut Technique de BA), la Conae, entre autres.

« La plate-forme du satellite est ouverte, ce qui veut dire qu'elle peut être utilisée par n'importe qui pour générer de nouveaux développements. Dans le cas des composants de *Manolito*, plus de 80% proviennent nationale, tandis que la radio et le sous-système de charge de batterie le l'extérieur, mais il n'y a pas de raisons pour lesquelles ils ne peuvent pas être faits ici », a expliqué Kargieman. La plate-forme est faite grâce à une conjonction d'équipements qui se complètent pour une fin déterminée.

Gerardo Richarte, actionnaire de la compagnie, s'est référé aux améliorations de « *Manolito* » par rapport à « *Capitaine Beto* ». « *Manolito* est la suite de *Beto*. Avec le premier, l'objectif était d'apprendre à faire un satellite, et avec le deuxième, nous cherchons de l'améliorer et à remplacer les éléments importés. Nous avons réglé le problème qu'il avait avec la radio et la station terrestre. Nous avons conçu de meilleurs processeurs que ceux qu'il y avait, ce qui diminue les risques de manière que, s'il y a des problèmes avec un ordinateur à bord, l'on puisse s'appuyer sur l'autre. Nous améliorons les capteurs. Nous avons mis un GPS qui s'il fonctionne, ira dans la prochaine

fusée. Nous avons encore franchi un pas vers quelque chose, fait en apprenant et en intégrant ».

Dans ce sens, en avril 2014 un satellite plus grand, de 50 kilos à peu près, sera lancé ; *Beto* et *Manolito* pèsent deux kilos chacun. « *Avec un satellite plus grand , plus d'expériences peuvent être menées. L'idée de l'entreprise est d'offrir des services, des données pour l'agriculture et de l'exploitation pétrolifère, entre autres* », a ajouté Kargieman.

Pour sa part, le gérant de la Division Projets Aérospatiaux de l'Invap, Tulio Calderón, a souligné ce que fait l'Argentine dans l'industrie spatiale. « C'est un pari sur l'avenir sur un sujet dont nous sommes familier. Depuis les années 60, avec la mise en oeuvre d'un plan et dans les années 90 quand nous avons vendu des réacteurs, des bras de satellite et nous sommes dans un programme pour construire des lanceurs. Quand cela arrivera, il va y avoir une niche pour ce satellite avec des objectifs éducatifs. De plus, avec la même technologie de plate-forme on pourra faire de petits satellites pour vérifier des choses dans des domaines comme la communication, la science et la recherche ».

« Il y a quelque chose que mentionnait le physicien Jorge Sabato comme un composant de la politique scientifique, ce sont les actions délibérées qui requièrent exécution, parce qu'il y a une occasion qui peut se dissiper avec le temps et le fonctionnaire doit assumer de faire ce pari. Ce projet a quelque chose de cela », a souligné Baraño.

María Julieta Rumi pour Pagina 12

[Página 12](#). Buenos Aires, le 21 novembre 2013.

Traduit de l'espagnol pour [El Correo](#) par : Estelle et Carlos Debiasi

[El Correo](#). Paris, le 21 novembre de 2013.

[\[Contrat Creative Commons\]](#)

Cette création par <http://www.elcorreo.eu.org> est mise à disposition selon les termes de la [licence Creative Commons Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 3.0 Unported](#).