

Spatial

En 2017, le spatial reste un élément moteur du développement en Guyane

L'année 2017 a été une année particulière pour la Guyane et le spatial, mais l'activité du Centre National d'Études Spatiales (CNES) et de l'ensemble des entreprises de la Base a été conforme aux prévisions. De plus, les chantiers d'investissement sur la Base se poursuivent pour accueillir Vega-C et Ariane 6. L'activité spatiale irrigue l'économie guyanaise sous deux formes : en tant qu'activité de haute technologie, elle génère une forte valeur ajoutée. Et au-delà de la création de richesse, les dépenses de fonctionnement et les investissements réguliers fournissent de l'activité pour les entreprises et favorisent l'emploi.

Bertrand Panhuys, Cnes – Valérie Éloi, Insee

En 2017, l'activité opérationnelle de la base spatiale a permis d'effectuer onze lancements réussis, grâce à une gamme de trois lanceurs : six Ariane 5, deux Soyouz, trois Vega. Ces lancements ont permis la mise en orbite de 20 satellites. Le nombre de lancements a été réalisé conformément aux prévisions malgré les mouvements sociaux de mars 2017 ; le niveau atteint est équivalent à celui de l'année 2016.

Le CNES investit sur l'ensemble de la Base spatiale

En 2017, c'est tout le CSG qui est en chantier pour accueillir parallèlement Vega-C et Ariane 6 (mi-2015 – mi-2019), pour rénover le Centre Technique ou dans le cadre du Maintien en Conditions Opérationnelles de la base.

L'arrivée du nouveau lanceur Ariane 6 nécessite de disposer d'une nouvelle zone de lancement (ELA 4) qui s'étend sur 170 hectares. Les travaux axés sur la simplification et la modularité avancent à un rythme soutenu : prévisions de fin du génie civil en 2018, installation des équipements et essais de qualification en 2019.

D'autres travaux de construction ou d'adaptation sont également programmés sur les deux ans à venir. Le bâtiment d'Intégration Propulseur (BIP) deviendra la plus grande installation pyrotechnique d'Europe. Le Bâtiment d'Assemblage Final (BAF) verra le hall d'encapsulation modifié pour le rendre compatible avec la coiffe d'Ariane 6. L'Usine de Propergol de Guyane (UPG) sera également adaptée pour répondre à la montée en cadence. Enfin, seront construits une nouvelle route de contournement pour les transports plus importants entre la zone UPG et l'ELA 4, et deux nouveaux bâtiments pour la finition des étages ESR d'Ariane 6 et pour le stockage des boosters. Ces chantiers permettent de développer des compétences locales, grâce à l'implication

de plusieurs entreprises guyanaises, avec des contraintes fortes de plannings.

Pour l'ELA 4, les délais entre les terrassements et le premier lancement d'Ariane 6 ont été fixés à cinq ans, soit trois ans de moins que pour Soyouz et Vega. Pour la première fois, le CNES utilise la modélisation numérique, hors conception, pour la planification et l'ordonnement des tâches, permettant d'optimiser les interventions.

Le CNES, partenaire du développement de la Guyane

À la suite des événements de mars-avril 2017, le CNES mène une réflexion interne sur son mode d'intervention au profit du développement économique et social de la Guyane. Cette réflexion est menée parallèlement au niveau national, avec des missions commanditées par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et le Ministère des Outre-Mer.

En 2017, décision est prise d'une réorientation de la stratégie d'intervention du CNES pour le développement de la Guyane. Le CNES devra, d'une part, se recentrer sur son cœur de métier et/ou ses domaines d'expertise et, d'autre part, orienter son action sur un nombre limité de projets structurants et pérennes. Ainsi, le CNES favorisera les axes de l'éducation, l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation, puis le désenclavement, l'aménagement du territoire ainsi que la valorisation des sites touristiques sous sa responsabilité. Une nouvelle approche partenariale et un nouveau règlement d'emploi des fonds sont à réaliser à partir de 2018.

L'impact du spatial sur l'économie de la Guyane

Que ce soit en termes de valeur ajoutée, d'emploi ou de sous-traitance, le secteur spatial a un impact important

sur l'économie guyanaise. L'essor démographique de la ville de Kourou s'est fait en parallèle du développement de la base spatiale. Depuis le début des années 2000, le spatial génère environ 15 % de la création de richesse en Guyane. Sur le territoire guyanais, aucune autre activité ne génère autant de richesses dans le secteur productif. Au-delà de la création de richesse, les dépenses de fonctionnement et les périodes régulières de grands investissements fournissent de l'activité pour les entreprises et favorisent l'emploi. L'activité spatiale en Guyane génère ainsi des rémunérations sous forme de salaires et de cotisations sociales. En 2014, le montant total de ces rémunérations s'est élevé à 283 millions d'euros, soit 12,7 % de la masse salariale en Guyane. Cette masse salariale équivaut à près de 4 620 emplois engendrés par l'activité spatiale, soit plus d'un emploi privé sur six en Guyane.

Le Centre spatial, un site attractif

En 2017, le CSG a enregistré une forte fréquentation de la base spatiale avec 16 000 visiteurs et du Musée de l'Espace avec 15 000 visiteurs, malgré une baisse par rapport à l'année précédente. Le nombre d'invités aux lancements est constant : près de 13 000 personnes sont venues sur les sites d'observation assister aux vols d'Ariane, Soyouz et Vega.

Sur les Îles du Salut, dont le CNES est propriétaire, le nombre de visiteurs annuel reste supérieur à 50 000 depuis plusieurs années. En 2017, 52 000 touristes ont été accueillis, dont 14 000 issus des seize escales effectuées par des navires de croisière. ■

1 Chiffres clés

Lancements effectués en 2017

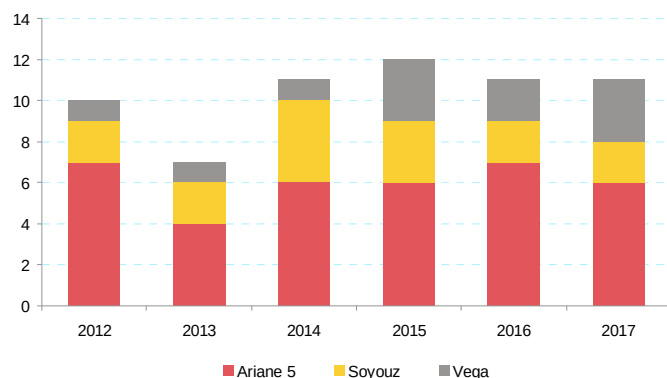
Vol	Date	Lanceur	Satellites
VS16	27-janv	SOYOUZ	Hispasat 36W-1
VA235	14-févr	ARIANE 5 ECA	Sky Brasil 1 (Intelsat 32e) – Telkom 3s
VV-09	7-mars	VEGA	Sentinel-2B
VA236	4-mai	ARIANE 5 ECA	SDGC1 et Koreasat 7
VS17	18-mai	SOYOUZ	SES 15
VA237	1-juin	ARIANE 5 ECA	Viasat 2 – Eutelsat 172B
VA238	28-juin	ARIANE 5 ECA	Hellas Sat 3 – Inmarsat-S-EAN – Gsat 17
VV-10	2-août	VEGA	OPTSAT-3000 - VENUS
VA239	29-sept	ARIANE 5 ECA	Intelsat 37E – B-Sat 4a
VV-11	8-nov	VEGA	Mohammed VI A
VA240	12-déc	ARIANE 5 ES	Galileo 19- Galileo 20- Galileo 21- Galileo 22

Nota : VA : Vol Ariane ; VS : Vol Soyouz ; VV : Vol Vega.

Source : CNES/CSG.

2 En 2017, le nombre deancements d'Ariane 5 se maintient à un niveau élevé

Évolution du nombre deancements entre 2012 et 2017



Source : CNES/CSG.

3 Le CNES, partenaire du développement

Contributions CNES des quatre premières années de la Programmation 2014-2020 (en €)

Programmation globale 2014-2020	2014	2015	2016	2017
Programmes Opérationnels y compris Contrat de Projets État/ Région (CPER)	2 638 243	2 638 243	2 638 243	2 638 243
Hors Programmes Opérationnels	1 130 676	1 130 676	1 130 676	2 343 676
Conventions Communes	1 737 639	1 737 639	1 737 639	1 737 639
Total Général Guyane	5 506 558	5 506 558	5 506 558	6 719 558

Source : CNES/CSG.

Décollage du lanceur Ariane 5 ECA, vol 238



Crédit photos : 2017/ ESA-CNES-Arianespace.

Arrivée d'un satellite à l'aéroport Félix Eboué



Crédit photos : 2017/ ESA-CNES-Arianespace.

Vue sur le CSG : centre technique et musée de l'espace



Crédit photos : 2017/ ESA-CNES-Arianespace.