



ASTROPHIL

Association philatélique du CE ArianeGroup LHA
BP 10054 - 33160 St-Médard-en-Jalles
astrophil.espace@gmail.com
<https://www.astrophil-philatelie.fr>
Association affiliée à la FFAP - au GAPS

Bulletin
d'information

n° 33
Janvier-Février 2019

Editorial

2019 sera une année chargée en activités.

Tout d'abord la réunion du C.A.GAPS à Paris le 16 février 2019. Vous découvrirez en dernière page quelques uns des projets pour 2019 à 2022, projets dans lesquels nous serons impliqués.

Nous nous retrouverons pour notre AG le 11 mars prochain, et nous vous y attendons nombreux.

Deux grands salons retiennent toute notre attention pour la mise en place d'expositions : MONTPELLIER stand Spatial et congrès FFAP, SENS sur le Thème du 50ème anniversaire du premier pas de l'homme sur la Lune avec organisation du Challenge PHILESPACE 2019 et congrès du GAPS.

La mise en place d'une convention avec la Direction de la Poste de Guyane ainsi que des contacts indispensables avec les autorités du site spatial est une tâche très importante pour notre avenir.

Les problèmes de cachet postal à Kourou étant réglés, nous procédons aux impressions des enveloppes des vols 2018 et 2019 et vous recevrez vos abonnements dès Mars 2019 ainsi que les fiches d'album.

Nous ne manquerons pas tout au long de cette année de vous tenir au courant des avancées de nos activités.

Sommaire

| | |
|---------------------------------|--------|
| Editorial | p. 1 |
| Informations astrophilatéliques | p. 1 |
| La France à la Conquête | |
| De l'espace | p. 2-5 |
| Suite lancements Andoya | p. 6-7 |
| Biscarosse | p.8-10 |
| Calendriers manifestations | p.11 |

Directeur de la publication - Evelyne Krummenacker
Rédacteurs - Luc Delmon - Alain Lentin - Jean Luc Rampaud - Evelyne Krummenacker + crédits photos

INFORMATIONS Astrophilatéliques

BIENVENUE A NOS NOUVEAUX ADHERENTS :

Monsieur ANTEZAK Claude (dépt. 10)

Tous nos remerciements à Mme Monique M. qui a fait don à Astrophil d'un cadre sur « l'Homme sur la Lune » avec photo et timbres sur l'évènement. Ce tableau trouvera sa place sur nos stands d'exposition à SENS.



Nous vous rappelons que nous avons un abonnement sur divers sites que vous pouvez consulter sur internet pour vos recherches ou votre culture philatélique et astrophilatélique dont ESPACE EXPLORATION, Le code d'accès figure dans nos numéros antérieurs. Si vous ne le retrouvez pas, vous pouvez nous contacter.

DOCUMENTS PHILATELIQUES

ATTENTION : Le tarif préférentiel lors de la campagne promotionnelle de 2017 n'est plus en vigueur. Pour tout nouvel achat de document produit par Astrophil, nous consulter.



Courrier des Lecteurs

Vous avez des documents à céder ou échanger, des informations à partager.

Vous cherchez des documents Espace

Vous avez besoin de renseignements sur des documents

Vous avez un article à proposer

Contactez : astrophil.espace@gmail.com

L'ENTREE DANS L'ERE SPATIALE...

Alors que se déroule l'Année Géophysique Internationale, le 4 octobre 1957, l'Union soviétique lance avec succès Spoutnik, le premier satellite artificiel de la Terre.

Cette réalisation, qui marque le début de l'ère spatiale, intervient dans un monde où les relations internationales sont dominées par la Guerre froide qui oppose les blocs de l'Est et de l'Ouest. Au - delà de l'exploit technique, l'importance de l'événement réside dans ses conséquences sur le plan géopolitique. Il tend à démontrer l'avance prise par les Soviétiques dans le domaine des fusées et par conséquent dans le développement des missiles stratégiques. Face à ce défi, le gouvernement américain commence par accroître fortement le soutien de l'état aux industries chargées des missiles balistiques dans le domaine spatial. L'échec du premier essai de satellisation du Vanguard américain, largement médiatisé, provoque de nombreuses réactions, que n'atténue que partiellement le lancement réussi d'Explorer le 1er février 1958.



Avec son retour au pouvoir en mai 1958, le général de Gaulle instaure une nouvelle politique imposant au niveau mondial la notion d'indépendance nationale et de coopération. Dans ce cadre, il fixe des objectifs clairs assortis de moyens nécessaires permettant de peser dans le débat sur l'espace qui s'instaure sur le plan international. Il crée le Comité des recherches spatiales, dont la mission est de dresser un état de la situation française et de proposer au gouvernement un programme spatial national. L'importance de l'enjeu, face à l'évolution rapide du contexte international et à la multiplication des initiatives sur le plan européen, amène la France à s'engager résolument dans cette course, les lancements s'effectuant alors depuis les bases de Colomb-Béchar et d'Hammaguir en Algérie.



Le CYCLOPE Hammaguir (Algérie)



Fusée EMERAUDE Hammaguir (Algérie)



Lanceur DIAMANT Saint Médard en Jalles (Gironde)

La SEREB (Société d'études et de réalisations d'engins balistiques), créée le 17 septembre 1959, et regroupant des équipes en provenance de différentes sociétés industrielles (Nord Aviation, Sud Aviation, Matra, SEPR Sagem...) mène des « Etudes balistiques de base » (EBB), dont l'objectif est d'acquérir progressivement la maîtrise des techniques de guidage inertiel et de rentrée, ainsi que celles relatives à la grosse propulsion, pour la réalisation de lanceurs. Effectivement, face aux lanceurs opérationnels russes et américains, les européens semblent à la traîne.

En réponse à une préoccupation majeure des milieux politiques, scientifiques, civils et militaires, le gouvernement de Michel Debré fait adopter par la loi du 19 décembre 1961, la création d'un Centre national d'études spatiales (CNES), qui bénéficie des acquis de la SEREB à ses débuts. C'est le physicien Pierre Auger (1899-1993) qui en devient le premier président (par la suite, il participera à la fondation de la Commission européenne pour la recherche spatiale ou ESRO, première ébauche de l'Agence spatiale européenne dont il sera le directeur général jusqu'en 1967). Dès 1962, un accord est signé entre cette agence et le ministère de l'armement pour le développement d'un lanceur à vocation civile « Diamant ». Cette fusée découle du programme militaire « Pierres précieuses » qui comprenait cinq véhicules d'essai (Agathe, Topaze, Emeraude, Rubis et Saphir).

La conception du lance-satellite Diamant repose sur une proposition de la SEREB, élaborée à partir de ses travaux sur les missiles balistiques stratégiques. Le projet de lance-satellite, qui est officiellement présenté au Délégué ministériel à l'Air le 23 septembre 1960, consiste en un véhicule pouvant placer sur orbite une charge de 40 kg, bâti à partir du futur bi-étages Saphir alors baptisé Céphée auquel est ajouté un autre étage développé spécialement. Dans les mois qui suivent, les études

LA FRANCE AU 3e RANG DES PUISSANCES SPATIALES MONDIALES...

La concrétisation a lieu le 26 novembre 1965, date à laquelle le premier lanceur français, Diamant A, décolle depuis la base d'Hamaguir, près de Colomb-Béchar, au Sahara, plaçant sur orbite la capsule technologique surnommée « Astérix ».

Diamant A est une fusée à trois étages de 19 mètres de haut et d'un poids de 18 tonnes. Cette fusée sur laquelle est peinte la cocarde tricolore, illustre la maîtrise des technologies de pointe dans le domaine de l'aérospatial mais également la capacité nationale à transporter des charges militaires. Sa finalisation est réalisée au centre d'achèvement et d'essais des propulseurs d'engins (CAEPE) de la direction générale de l'armement du ministère de la Défense. Cet organisme situé en Gironde met au point le propulseur Rita qui sert dès le 10 mars 1970, aux lancements de la fusée Diamant B, ainsi qu'à celui de la fusée Diamant BP4 le 6 février 1975 depuis Kourou en Guyane française(*).

Le programme Diamant avec 10 vols réussis sur 12, permet à la France de se hisser au troisième rang des puissances spatiales mondiales après l'ex - Union Soviétique et les Etats-Unis.

()A la fin du conflit algérien, la France est contrainte d'abandonner le pas de tir d'Hamaguir et le CNES commence à rechercher une nouvelle base à proximité de l'Equateur, zone qui permettrait d'effectuer toutes les missions spatiales dans les meilleures conditions. Pour sélectionner ce site, la division Équipement Sol de la Direction scientifique et technique du CNES étudia plusieurs possibilités qui aboutirent le 16 avril 1964 à la décision de construction du centre de lancement spatial à Kourou.*



Le 26 novembre 1965, depuis le pas de tir «Brigitte» de la base d'Hamaguir (Algérie), le lanceur français Diamant A met en orbite la Capsule technologique «Astérix»



A Saint-Médard-en-Jalles (Gironde), les techniciens procèdent en cellule aux dernières mises au point du satellite « Astérix »



Premier étage du lanceur Diamant



Mise en place du second étage du lanceur Diamant A à Hamaguir (Algérie) en 1965.

LA FRANCE LEADER SPATIAL EUROPEEN...

Si, dès 1970, l'industrie française poursuit son regroupement avec la fusion de la SEREB, Nord Aviation et Sud Aviation pour donner naissance à la société nationale industrielle aérospatiale (SNIAS), c'est par l'action du Centre national d'études spatiales, que la France entraîne alors l'Europe dans une dynamique d'autonomie en matière de lancement. Le 31 juillet 1973, en accord avec 10 pays européens (l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, l'Irlande, l'Italie, les Pays Bas, le Royaume Uni, la Suède et la Suisse), la production d'un lanceur baptisé L III S (Lanceur de 3^e génération de substitution) plus connu sous le nom d'Ariane, est décidée à Bruxelles. Le 20 septembre de la même année, l'Agence spatiale européenne (ESA) est fondée. Celle - ci combine les objectifs des anciennes organisations européennes pour la mise au point et la construction des lanceurs (ELDO) et de l'organisation européenne de recherche spatiale (ESRO) datant des années 1960. Le 24 décembre 1979, le 1^{er} lanceur européen Ariane 1 L01 s'élance. La fusée haute de 47,7 m pour une masse d'environ 210 tonnes possède une capacité d'emport sur orbite de transfert géostationnaire d'1,7 t. Au rythme des tirs, des améliorations techniques sont apportées aux lanceurs de la filière : ajout de propulseurs d'appoint à poudre et liquide, possibilité de lancements doubles pour Ariane 3, augmentation du volume de la coiffe sur Ariane 4. Ariane 4 dont le 1^{er} lancement a lieu le 15 juin 1988 devient une référence sur le marché du transport spatial, totalisant de 1988 à 2003, 116 missions.



Ariane 1

LA FRANCE A LA CONQUÊTE DE L'ESPACE

Le 14 juin 1984, un comité interministériel autorise le CNES à entreprendre les études préparatoires d'Ariane 5 en coopération avec ses partenaires de l'ESA. Le programme est décidé en janvier 1985 par les ministres européens de l'espace à Rome, puis le développement est voté en novembre 1987 au Conseil de La Haye. Le 1^{er} vol de qualification du 4 juin 1996 est un échec. Au bout de 37 secondes, le lanceur bascule, une explosion est alors déclenchée par les systèmes de sécurité. Après avoir identifié les causes de cet échec, les équipes en charge du projet effectuent pendant près de 16 mois de multiples vérifications. Le 30 octobre 1997, le lanceur décolle de Guyane pour la seconde fois. La mission est un succès malgré quelques anomalies. Le 21 octobre 1998, à l'issue du 3^{ème} vol expérimental, parfaitement nominal, le lanceur Ariane 5 obtient sa qualification en vol.



Ariane 4

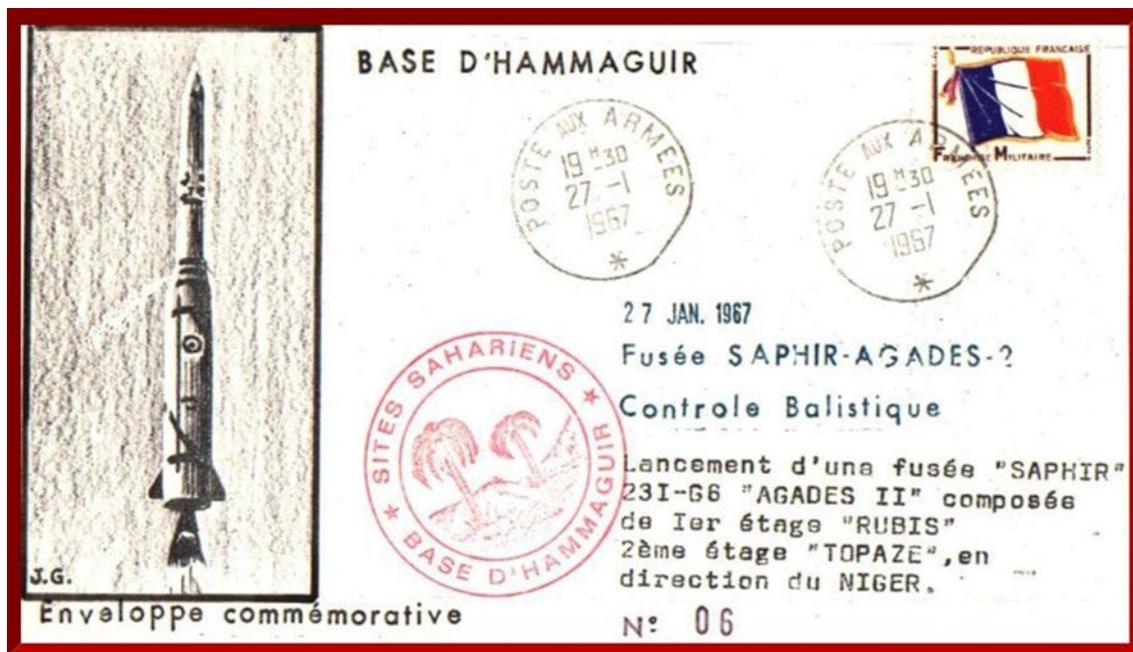
Sans aborder des questions telles que le vol habité, les applications liées aux satellites civils ou militaires, ce résumé chronologique sur la conquête spatiale française, met en avant des compétences technologiques qui ont permis à la France et à ses partenaires européens de s'imposer dans le domaine des lanceurs. Pourtant, dans le flux constant de l'actualité spatiale, d'autres nations fixent les attentions depuis ces six dernières années : les Etats-Unis qui projettent une nouvelle expédition lunaire pour 2020, ou encore, la Chine, qui après avoir réalisé son deuxième vol habité en 2005, parvient en 2006 par l'emploi du laser à neutraliser un satellite américain. Dans ces secteurs de pointe, le financement, qu'il soit fondé sur une économie de marché à l'exemple des Etats-Unis ou sur un système centralisé comme pour la Chine, reste une donnée essentielle qui, assortie d'une volonté politique à la hauteur du savoir - faire acquis, peut permettre à l'Europe de se maintenir parmi les plus grandes puissances spatiales actuelles.



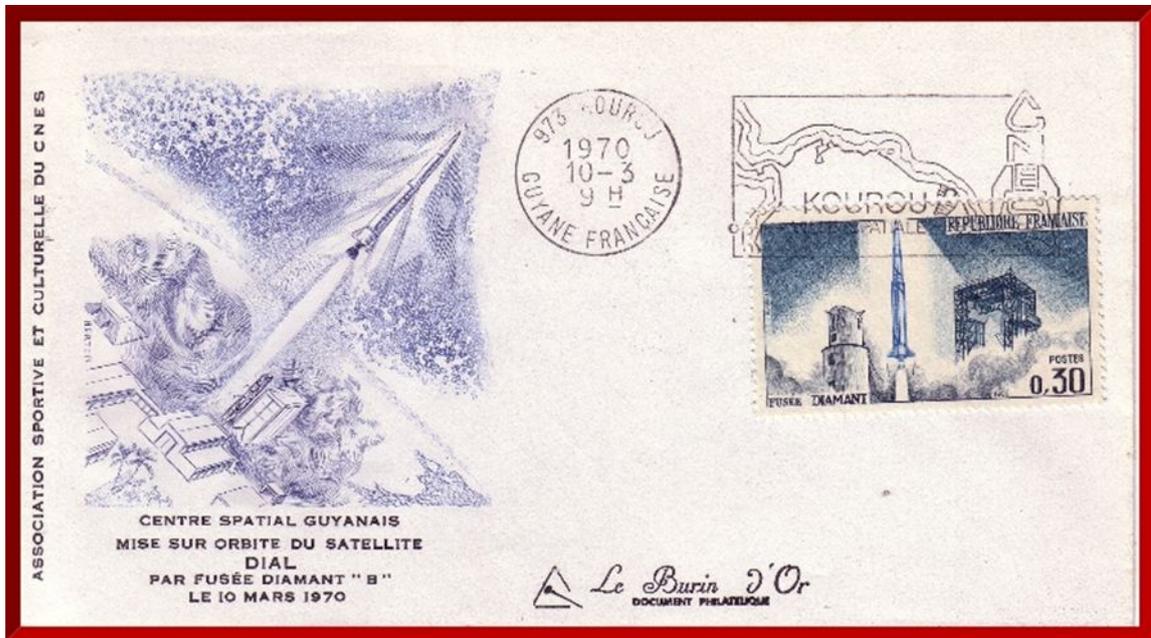
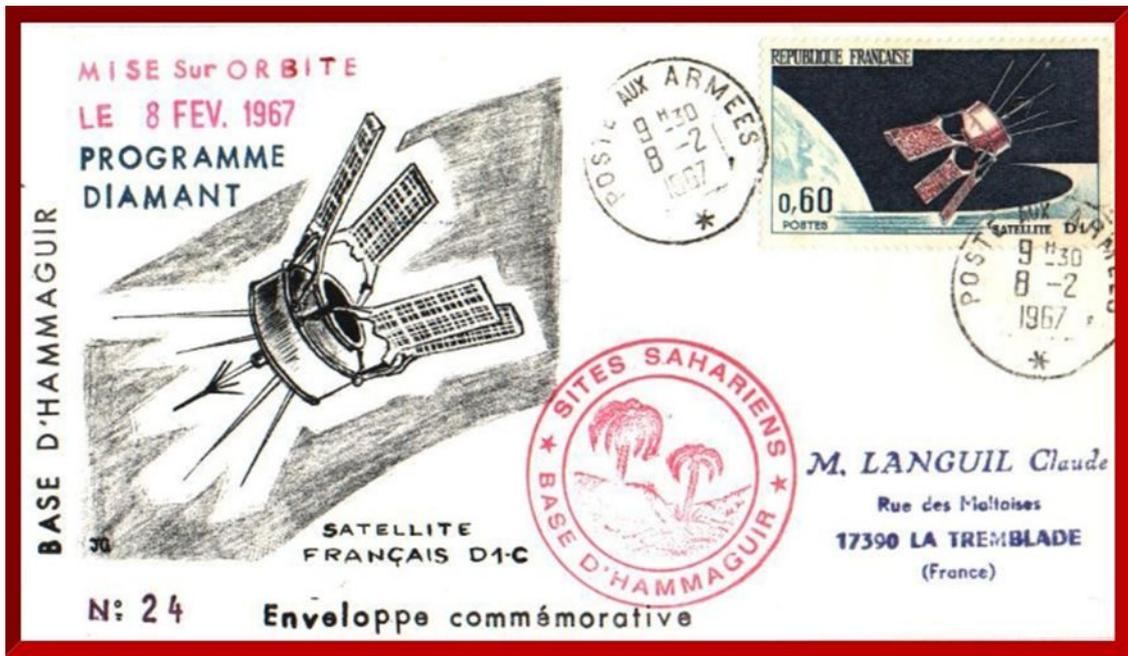
Le lanceur « Ariane 5 » à Kourou (Guyane française), le 18 décembre 2009 avant le lancement du satellite « Hélios IIB »



La « Salle Jupiter » destinée au suivi des lancements en Guyane



LA FRANCE A LA CONQUÊTE DE L'ESPACE



ANDOYA (Andènes, Norvège) CHRONOLOGIE LANCEMENTS

| |
|---|
| 1984 Janvier 2 - . . 14h30 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 13 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 119 km (73 mi). |
| Janvier 1984 4 - . . 20h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MD 12A Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 78 km (48 mi). |
| Janvier 1984 5 - . . 20h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 14 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 120 km (70 mi). |
| Janvier 1984 6 - . . 20h52 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MC 5 Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 96 km (59 mi). |
| Janvier 1984 6 - . . 21h24 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 15 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 119 km (73 mi). |
| Janvier 1984 6 - . . 21h55 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Faucon . lanceur : Nike Orion . Configuration de LV : Nike Orion DLR A-NO-122. Ferdinand 66 MT 2 mission aéroonomie . - Nation : la Norvège . Agence : NTNF ; DLR . Apogee : 127 km (78 mi). |
| Janvier 1984 6 - . . 22h10 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MC 6 Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 85 km (52 mi). |
| Janvier 1984 6 - . . 22h44 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MD 13A Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 79 km (49 mi). |
| Janvier 1984 8 - . . 20h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 16 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 118 km (73 mi). |
| 1984 Janvier 12 - . . 17h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 17 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 118 km (73 mi). |
| 1984 Janvier 12 - . . 17h49 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 18 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 75 km (46 mi). |
| 1984 Janvier 12 - . . 18h37 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MD 14A Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 88 km (54 mi). |
| 1984 Janvier 12 - . . 19h20 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MD 15A Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 84 km (52 mi). |
| 1984 Janvier 12 - . . 20h19 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MD 16A Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 78 km (48 mi). |
| 1984 Janvier 13 - . . 18h57 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 19 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 120 km (70 mi). |
| 1984 Janvier 13 - . . 19h31 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 20 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 117 km (72 mi). |
| 1984 Janvier 13 - . . 20h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Faucon . lanceur : Nike Orion . Configuration de LV : Nike Orion DLR A-NO-123. Ferdinand 68 MT 3 mission ionosphère . - Nation : la Norvège . Agence : NTNF ; DLR . Apogee : 122 km (75 mi). |
| 1984 Janvier 13 - . . 20h18 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MC 7 Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 87 km (54 mi). |
| 1984 Janvier 13 - . . 20h50 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 21 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 119 km (73 mi). |
| 1984 Janvier 13 - . . 21h22 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 22 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 116 km (72 mi). |

Fin page 11

ANDOYA (Andènes, Norvège) CHRONOLOGIE LANCEMENTS

| |
|--|
| 1984 Janvier 13 - . . 22h12 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 23 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 121 km (75 mi). |
| 1984 Janvier 13 - . . 22h44 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 24 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 115 km (71 mi). |
| 1984 Janvier 13 - . . 23h16 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MD 17A Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 74 km (45 mi). |
| 1984 Janvier 15 - . . 20h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 25 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 118 km (73 mi). |
| 1984 Janvier 17 - . . 20h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 26 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 116 km (72 mi). |
| 1984 Janvier 18 - . . 20h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MD 18A Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 76 km (47 mi). |
| 1984 Janvier 20 - . . 20h18 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 27 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 104 km (64 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 10h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 28 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 116 km (72 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 10h20 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 29 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 115 km (71 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 11h07 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 30 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 110 km (60 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 11h31 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MC 8 Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 84 km (52 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 12h12 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 31 Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 113 km (70 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 12h46 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 32 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 112 km (69 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 13h08 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MC 9 Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 82 km (50 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 13h49 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MC 10 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 85 km (52 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 14h24 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Viper . Launch Vehicle : Viper 3A . Configuration de LV : Viper 3A CARTE / VIN. MF 33 mission aéroonomie . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 115 km (71 mi). |
| 1984 Janvier 21 - . . 14h44 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Loki . lanceur : super Loki . Configuration de LV : Super Loki CARTE / VIN. MD 19A Aéroonomie mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 73 km (45 mi). |



En juillet 1962, quatre mois après la signature des accords d'Evian, qui prévoyaient la fermeture du CIEES pour le 1er juillet 1967, le gouvernement français décida de créer un centre d'essais de missiles dans les Landes, près de Biscarosse. dans le Sud-Ouest de la France. De ce site seront lancés des fusées sondes et des ballons.

Le CEL (Centre d'Essais des Landes) devait permettre de tester à la fois des engins tactiques, des missiles tactiques nucléaires (300 km de portée) et des missiles stratégiques (3000 km de portée). Dans ce dernier cas, la zone de réception des ogives est située vers les Açores, avec des installations de poursuite situées sur l'île de Flores (inaugurée en octobre 1966) et sur un navire réceptacle.



Biscarosse (44.4°N / 1.2°W)

Vue aérienne du Centre d'Essais des Landes (CEL) de Biscarosse
(photo année 2000)

Construit par les chantiers Cantieri Riunite Adriatico, à Monfalcone (Italie), ce pétrolier est lancé en octobre 1960 sous le nom de *Maina Morasso*.

Racheté par le gouvernement français, il arrive à l'arsenal de Brest le 2 octobre 1963 pour y être transformé en « bâtiment réceptacle » entre 1964 et 1967.

Sa mission principale est l'observation des essais en vol des missiles balistiques ou tactiques.



Rebaptisé, le *Henri Poincaré* apportait un soutien essentiel à la Direction générale de l'Armement (DGA), et plus particulièrement au Centre d'essais des Landes (CEL) de Biscarosse, qui assure la supervision de l'essai et auquel le BEM est opérationnellement rattaché pour l'essai.

Le *Henri Poincaré*, opérationnel à partir de mars 1968, a été remplacé par le *Monge* en 1992.

Si les essais de missiles tactiques commencèrent dès mars 1964, le premier prototype d'IRBM (S 112 monoétage) ne fut lancé que le 15 février 1966.

La chronologie des premiers vols d'essais pour les différentes variantes fut la suivante :

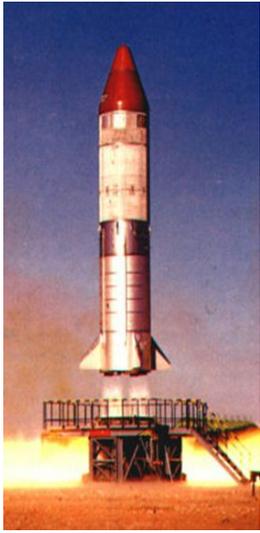
- monoétage P10 (901) en 1966-67 : véhicule S112 dont les essais avaient débuté au CIEES
- biétage P10/P10 (901/903) en 1967-68 : véhicule S01 de portée réduite
- biétage P10/P4 (904/Rita 1) à partir de 1968 : véhicules M012 et M013, puis MSBS M1
- biétage P16/P10 (902/903) à partir de 1968 : véhicule S02, puis SSBS S2
- biétage P10/P6 (904/Rita 2) à partir de 1973 : MSBS M2 puis M20
- biétage P16/P6 (902/Rita 2) à partir de 1973 : SSBS S3
- triétage P20/P8/P2 (401/402/403) à partir de 1980 : MSBS M4, puis M45

On peut citer également les essais des missiles nucléaires tactiques : *Pluton* (propulseur *Styx*) à partir de 1968, puis *Hadès* (propulseur *Archeron*) à partir de 1988.

Dans le domaine des fusées civiles, le CEL fut utilisé pour lancer les derniers exemplaires de *Rubis* et *Cora* en 1967, quelques fusées-sondes de Sud Aviation ainsi que deux fusées expérimentales de l'ONERA.

Dans le cadre du programme Europa de l'ELDO (European Launcher Development Organization), il était prévu de mettre au point les étages supérieurs du lanceur en utilisant une fusée expérimentale désignée *Cora*.

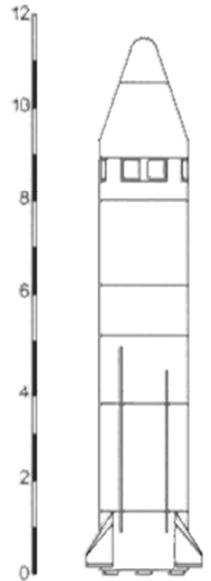
HISTORIQUE BISCAROSSE



Cette fusée devait comporter un 1^{er} étage Coralie (France), un 2^e étage Astris (Allemagne) et une coiffe (Italie). La version Cora 1 ne devait comporter qu'un étage actif surmonté de maquettes alors que la version Cora 2 devait être un engin à deux étages. Seule la première version fut effectivement réalisée et testée à trois reprises.

L'étage Coralie était réalisé par le GIE Vernor (LRBA et Nord Aviation). Il mesurait 5,50 m de long pour 2 m de diamètre, pesait 12 tonnes et emportait 9.85 tonnes d'ergols stockables (NTO et UDMH). Son moteur à quatre tuyères développait 268 kN (ISP = 280 sec) dans le vide. En version Cora, les divergents des tuyères étaient plus courts pour être adaptés au fonctionnement à basse altitude. Une virole arrière cylindrique supportant quatre empennages avait été rajoutée à la base de l'étage.

Avec sa coiffe spécifique, bien que dérivée de celle d'Europa, Cora mesurait 11,5 m de haut, pour un diamètre constant de 2 m, et pesait 16.5 t au décollage. Elle fut lancée à trois exemplaires : deux à Hammaguir et une à Biscarosse. C'est ainsi la plus grosse fusée qui ait été lancée depuis l'Europe occidentale, malheureusement sans succès.



Lancements des fusées Cora

| Date | Site | Véhicule | Mission | Résultats |
|-------------|------|----------|-------------|------------------------------------|
| 27 Nov 1966 | Hmg | Cora G1 | Technologie | SP, perte de contrôle après 62 sec |
| 18 Dec 1966 | Hmg | Cora G2 | Technologie | S |
| 25 Oct 1967 | Bis | Cora G3 | Technologie | EV, défaut de câblage |

Notes: Site de lancement: Hmg = Hammaguir; Bis = Biscarosse (CEL) - S: succès; SP: succès partiel; EV: échec véhicule.

| Lancement le : | Fusée | Lancement le : | Fusée |
|----------------|--|----------------|------------------------|
| 02/03/1967 | Fusée sonde S.112 | | |
| 25/10/1967 | Diamant S.01 | 18/07/1969 | Diomède M.012 |
| 23/01/1968 | Vulcain T42/S01 | 25/07/1969 | Cotre (2 étages) |
| 03/04/1968 | Jupiter MO12 | 25/09/1969 | Patrocle (2 étages) |
| 09/04/1968 | Junon S.01 | 13/10/1969 | Galéasse (balistique) |
| 02/07/1968 | Diana M.012 | 15/10/1969 | Hermès |
| 03/07/1968 | Venus S.05 | 18/11/1969 | Dragon |
| 23/07/1968 | Dragon 3 (Programme Diamant) | 10/12/1969 | Jonque S.02 (Balistiq) |
| 25/07/1968 | Castor M.012 | 20/04/1970 | Ketch |
| 26/07/1968 | Uranus S.06 | 11/06/1970 | Olive (lancée d'un SM) |
| 08/10/1968 | Pollux S.07 | 17/06/1970 | Marius |
| 09/11/1968 | Phénix S.08 | 24/09/1970 | Drakkar |
| 16/11/1968 | Paris | 06/10/1970 | Dragon |
| 13/12/1968 | Hector (Fusée sonde lancée du S.M Gymnote) | 15/10/1970 | César |
| 21/12/1968 | Galère S.02/1 (Fusée sonde lancée du S.M Gymnote) | 10/11/1970 | Esquif |
| 06/02/1969 | Dragon (Projet France/URSS) | 16/11/1970 | Fanny |
| 27/03/1969 | Ajax M.113/013 (Fusée sonde lancée du S.M Gymnote) | 04/03/1971 | Angèle |
| 23/04/1969 | Catamaran S.02 | 10/03/1971 | Panisse M.13 |
| 30/04/1969 | Helene M.013 | 05/05/1971 | Tartarin |
| 27/05/1969 | Dragon | 26/06/1971 | Mangonneau |
| 30/05/1969 | Goélette S.02 | 06/12/1971 | Camélia (Fusée M) |
| 24/06/1969 | Kayak S.02 | 18/12/1972 | Electre |

HISTORIQUE BISCAROSSE

Les tirs d'essai des missiles balistiques MSBS étaient effectués soit depuis un sous-marin en plongée au large de Quimper (ou de Biscarrosse pour le sous-marin expérimental *Gymnote*), soit depuis un pas de tir à terre sur le site de Biscarrosse du centre d'essais des Landes.

Deux axes de lancement sont utilisés depuis le golfe de Gascogne : l'un vers l'ouest, au large des États-Unis, l'autre vers le sud-ouest en direction de la Guyane et du Brésil situé à plus de 6 000 km, (dans ce cas, le missile est tiré par un sous-marin positionné au sud de la pointe Bretagne).

Avant chaque tir, le BEM se positionne dans une zone « réceptacle » à seulement quelques dizaines de kilomètres des « cibles » (points virtuels en mer) visées où les têtes impacteront la mer après quinze à vingt minutes de vol.

C'est ce qui lui vaut le qualificatif de « Bâtiment réceptacle ». Du fait de la rotondité de la Terre et de sa proximité des points d'impact, il est le seul à pouvoir observer le dernier tiers de la trajectoire des têtes (corps de rentrée non armés) et en particulier leur rentrée dans l'atmosphère jusqu'à l'impact.

Il est admis au service actif le 1^{er} mars 1968. Une décision du 22 septembre 1972 le redésigne Bâtiment d'Essais et de Mesures (BEM). Le BEM *Henri Poincaré* devient le bâtiment de commandement du Groupe Naval d'Essais et de Mesures (Groupe « M »), groupe naval rattaché directement au chef d'Etat Major de la Marine, qui comprend jusqu'à 3 escorteurs (*Le Breton, Le Basque, Le Savoyard*) puis sera composé après 1980 du seul BEM.



Le bâtiment sera modernisé en 1978-80 en vue des essais du M4.



Tous les plis philatéliques commémoratifs ont un tirage situé entre 20 et 40 exemplaires. Ces sont des plis privés numérotés. Ils comportent en général le cachet officiel sur 2 lignes « Bureau Animation Landes » et le cachet à date PTT « Biscarrosse 40



CALENDRIER PROCHAINES MANIFESTATIONS

| Janvier 2019 | | | | | | |
|--------------|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

14 janvier C.A Astrophil

| Février 2019 | | | | | | |
|--------------|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | | | |

11 février C.A Astrophil

Salon des collectionneurs
St Médard en jalles

16 février CA GAPS

| Mars 2019 | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

11 mars AG— Astrophil

Fête du timbre—9/10 mars
St Médard en jalles

| Avril 2019 | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | | | | | |

8 avril C.A Astrophil

SORTIR DANS NOTRE REGION :
Nous communiquer les manifestations organisées par vos autres associations ou clubs.

| mai 2019 | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

6 mai C.A Astrophil

| juin 2019 | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

06 au 10 Juin 2019
Congrès FFAP à Montpellier
avec exposition Nationale,

| Juillet 2019 | | | | | | |
|--------------|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |

1 juillet C.A Astrophil

14 juillet A CONFIRMER

| août | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | | | | | | |
| | | | | | | 4 |
| | | | | | | 1 |
| | | | | | | 18 |
| | | | | | | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |



| SEPT | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | | | | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | | | | | | |

| OCT | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 28 | 29 | 30 | | 31 | | |

10-13 oct SENS(interrégionale)
Congrès GAPS –
« Philespace ».

| NOV | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | |

| DEC | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| Lu | Ma | Me | Je | Ve | Sa | Di |
| | | | | | | 1 |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |

FAITES NOUS CONNAITRES LES EVENEMENTS DE VOS AUTRES ASSOCIATIONS ET REGIONS
DATES IMPORTANTES A RETENIR :

Assemblée Générale ASTROPHIL : Lundi 11 Mars 2019 – 17h00 – CE LHA – Le Haillan

Fête du Timbre : 9/10 Mars 2019 ARCACHON -Organisée par l' Association Philatélique du Bassin d'Arcachon (APBA) pour la Gironde.
sur le thème de l'élégance avec les Citroën Type A Torpedo pour le timbre et Citroën Traction cabriolet



Nous vous accueillerons sur nos stands :

- **Au Parc des Expos de Montpellier du 7 au 10 juin 2019**



- **À l'Exposition interrégionale GPCA et GAPS du 10 au 13 Octobre 2019**

Thème : LA POSTE AERIENNE

- Exposition philatélique interrégionale - cartes postales - vignettes. Timbres commémoratifs. Bureau de poste temporaire, 1^{er} jour d'émission de timbres-poste « BRENNUS ».
- 50 ans du premier pas de l'homme sur la lune (1969 - 2019).
- Les 40 ans du lancement Ariane à Kourou.
- Apollo et en particulier Apollo 11 (1979 -2019).
- Bourse aux timbres, stands négociants, produits régionaux.
- Animation jeunesse dotée de prix.
- Membres de Académie européenne de philatélie présents.
- Le Postal Club International célébrera son 25^{ème} anniversaire avec son A. G.

Pendant ce salon Astrophil assurera la partie EXPOSITION PHILESPACE 2019 et le Challenge Philespace national.



Groupe des Associations Philatéliques Spécialisées

Lors de la réunion du C.A. à Paris le 16 février 2019, le nouveau bureau du GAPS a fait part de tous ses projets pour permettre le développement du son groupement et la mise en évidence des associations qui lui sont affiliées.

Le groupement GAPS dont dépend ASTROPHIL annonce

Pour 2019 MONACOPHIL 2019 à MONACO.
MONTPELLIER 2019 (voir ci-dessus)
ESPACE CHAMPERRET - PARIS : Salon de Printemps et Salon d'automne avec la sortie des vignettes créées par Geneviève Marot et André Lavergne
SENS avec AG

Pour 2020 : du 19 au 21 juin 2020 à Vouillé la Bataille (Vienne) aura lieu la première exposition régionale organisée par le GAPS.

Pour 2021 : Exposition régionale GAPS à POITIERS lors de à lors de Collection-passion. Avec organisation du Challenge PHILESPACE 2021