



ASTROPHIL

Association philatélique du CE ArianeGroup LHA
BP 10054 - 33160 St-Médard-en-Jalles

✉ astrophil.espace@gmail.com

Association affiliée à la FFAP - au GAPS

Bulletin
d'information

n° 27
Décembre 2017

Editorial

Décembre déjà !!

Et que de changements pendant cette année.

A peine aviez nous eu le temps de voir le nom de **Airbus Safran Launchers** sur nos documents, que dans le cadre d'une organisation internationale regroupant 7 filiales et plus de 9000 salariés, **ASL** prend le nom de **ArianeGroup**, nom et logo que vous retrouverez sur tous nos produits édités après juillet 2017 :



Nous vous invitons à parcourir, les pages de ce bulletin et d'y trouver les projets des manifestations 2018 en cours de préparation.

Vous pourrez suivre le projet de la création de notre site internet, qui devrait assurer une communication en temps quasi réel de nos actions auprès des adhérents et de tout public.

L'épopée des campagnes depuis la base de Kerguelen et des lancements en Norvège continue à vous être reportée par Alain.

Nombre d'entre-vous sont susceptibles de nous rapporter et faire partager l'histoire de leurs collections et nous attendons leurs articles. Nos rubriques vous sont ouvertes et nos équipes peuvent vous aider dans la présentation de vos textes ainsi que dans la préparation de vos collections.

Ce bulletin sera le dernier édité pour l'année 2017 et nous en profitons pour vous souhaiter de bonnes préparations pour les fêtes de fin d'année.

Sommaire

Editorial	p. 1
Toulouse	
Base de Kerguelen	p. 3-4
Chronogie Andoya	p. 5.6
Documents Astro	p. 7
Manifestations	p. 8
Calendrier	p. 8

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

ASTROPHIL

Une nouvelle adresse mail à votre disposition :
astrophil.espace@gmail.com

INFORMATIONS Astrophilatéliques

Bienvenue à nos nouveaux adhérents

- AUBIN Pierre - BILLY (41)
- BARNOIN Maurice - FEYZIN (69)
- DE LA OSADA José - ALICANTE (Espagne)
- GUERIN Véronique - BURES sur YVETTE (91)
- HERRGOTT Alain - BUHL (68)
- LECOCQUEN Yves - FRETEVAL (41)
- TREGUIER Pierre - SAINT HERBAIN (44)

Nous ont rejoint pour partager leur passion sur l'ASTROPHILATELIE.

Le site www.astrophil-philatelie.fr sera bientôt ouvert au public

Le projet de création d'un site web confié aux Membres du CA lors de la dernière assemblée Générale a bien avancé et nous espérons sa mise en ligne dans le début 2018.

Vous pouvez également vous inscrire afin d'être parmi les premiers avertis de son ouverture officielle



Courrier des Lecteurs : Cette rubrique est ouverte à tous, pour vos offres ou échanges éventuels de documents ou nouvelles

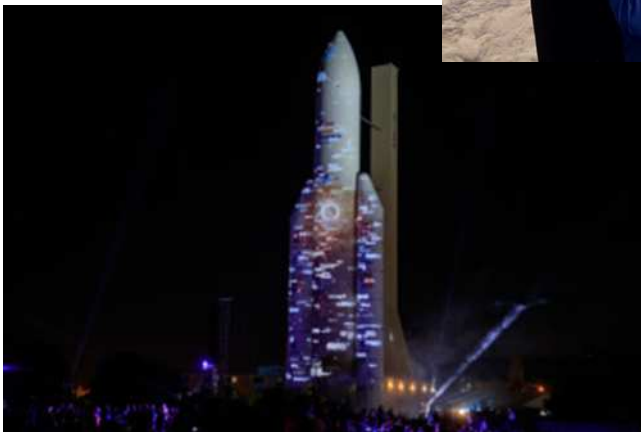
La Cité de l'espace a fêté ses 20 ans dimanche 15 octobre 2017, à Toulouse.



Près de 20 000 personnes y ont participé. Thomas Pesquet était l'invité d'honneur de la journée.

Des animations et spectacles avaient été organisés. En plus de Thomas Pesquet, d'autres stars étaient au rendez-vous : Claudie Haigneré, la première femme française à s'être envolée dans l'espace, la championne française de voltige aérienne Catherine Maunoury, ou encore Michel Tognini.

Le 30^e Congrès mondial des astronautes a commencé le lundi 16 octobre 2017 à Toulouse, et va durer jusqu'à vendredi 20 octobre 2017. Plus de 100 astronautes étaient attendus dans la Ville rose.



Le parc scientifique de Toulouse, qui possède déjà un soyouz, envisage l'acquisition de l'engin qui a transporté Thomas vers l'ISS. Il va également installer un simulateur de lancement pour le grand public. De belles perspectives de découvertes !

BASE DE KERGUELEN (Terres Australes et Antarctiques Française) - 1

Campagnes INTERACTIONS ONDES-PARTICULES

Mars – Avril 1968 - Expérience FU 171

L'Année Géophysique Internationale en 1957, a donné aux îles Kerguelen et à la Terre Adélie la première occasion de tenir un grand rôle scientifique sur le plan international et de recevoir des équipements pour l'étude détaillée de l'environnement terrestre. En 1968 près de 200 ans après leur découverte par Yves de Kerguelen, elles seront le siège d'une campagne de lancement de Fusées Sondes (FU 171) organisé par le CNES en relation étroite avec les TAAF.

Les îles Kerguelen un site privilégié pour l'étude des points conjugués :

Au dessous de ces zones Aurorales on trouve des lignes de force « fermées » qui relient les deux hémisphères et définissent ainsi, à leurs deux extrémités, des points dit « conjugués ». Les phénomènes qui sont liés à la conjugaison ont une grande importance pour la compréhension de la structure de la magnétosphère proche et des phénomènes qui s'y produisent, en particulier dans les ceintures de Van Allen. La situation géographique des îles Kerguelen en fait un site privilégié pour l'observation des phénomènes caractéristiques de cette conjugaison.

Peu de lignes de force fermées possèdent leurs deux pieds sur la terre ferme. Le premier reliant les deux Amériques, de la Terre de Feu à l'Alaska. Le second passe par les îles Kerguelen et Arkhangelsk en



Une partie de l'équipe du CNES

G.Charles, P.Serres, C.Plumian(SEDETEG), G.Gestalin. (P.Bechereau prend la photo)

Les Fusées (3 DRAGON) :

Les charges Utiles – Chaque pointe de fusée comportait – Une chaîne de mesures de signaux magnétiques TBF, comportant deux capteurs orthogonaux dans le plan horizontal (latéral). – Une chaîne de comptage de particules, électrons et protons, dans chacune des deux directions latérale et longitudinale (scintillateurs liés à des photomultiplicateurs). Les flux de particules étaient transmis dans 4 gammes d'énergie. En complément un détecteur de protons à jonction P/N, orienté latéralement, transmettait des flux intégrés dans la gamme de hautes énergies. – Un magnétomètre à 3 composantes permettait de mesurer la composante continue du champ magnétique terrestre et la position de la Fusée par rapport à ce champ. La restitution d'attitude était complétée par un capteur solaire. – Les équipements de télémessures.

Les Lancements :

Il fallait par une surveillance au sol, s'assurer de la présence d'ondes et en vérifier la conjugaison magnétique pour décider du lancement. Cela fut réalisé grâce à une liaison entre Kerguelen et Sogra. Les lancements eurent lieu les 15 Mars 1968 (D251), 27 Mars 1968 (D252), et 1^{er} Avril 1968 (D253). Le premier et le troisième tir ont eu lieu pendant un phénomène de « chœur de l'aube » ainsi appelé car il a lieu le matin et que le bruit caractéristique qu'il produit imite le gazouillis des oiseaux. Le deuxième Dragon a été lui lancé pendant un phénomène de « souffle », qui correspond à une espèce de chuintement.

Objectif des expériences FU 171 :

Les expériences dont la responsabilité revenait au GRI (Groupe de Recherches Ionosphériques) étaient de mettre en évidence une corrélation entre des émissions de très basse fréquence d'origine magnétosphérique et la présence de flux de particules le long des lignes de force du champ magnétique terrestre. Il s'agissait par des mesures simultanées des ondes et des particules en fusée à une altitude de 400 Km, donc dans la moyenne Ionosphère, de savoir si ces particules étaient à l'origine de ces émissions, si c'étaient des Protons ou des Electron et quelle était leur énergie, afin de confirmer ou infirmer les théories sur les mécanismes de générations.

Les Acteurs : Le responsable scientifique était R.Gendrin du GRI assisté de J.Etcheto. Au CNES, R.Bost représentait la division des programmes scientifiques, G.Charles et P.Béchereau de la division Fusées-Sondes assuraient respectivement les fonctions de chef de projet et de chef de mission. Quarante quatre personnes appartenant à huit organismes différents ont participé à la Campagne.



Nota : Cet article, rédigé par A.Lentin, secrétaire ASTROPHIL, ne peut être reproduit sans autorisation de l' Association

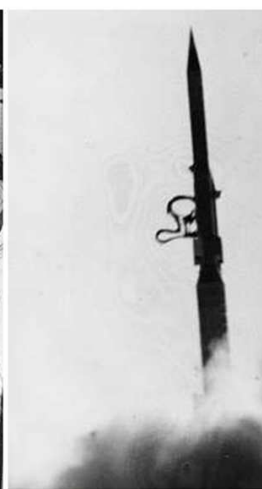
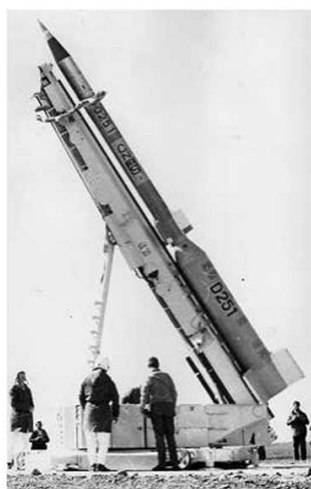
Campagnes INTERACTIONS ONDES-PARTICULES

Quelques faits marquants de cette campagne :

Comme toutes les campagnes « exceptionnelles », l'Unité Mobile du CNES avait été utilisée, ainsi que la rampe (SERMIAT) adaptée au Dragon. Mais les conditions météo régnant à Kerguelen avait posé de sérieuses difficultés aux équipes en particulier les vents violents. Ainsi pour étalonner les magnétomètres il fallait un local spécial bien abrité, tout d'abord une tente ZODIAC qui fut emportée par le vent et remplacé par une baraque en bois fournie par les TAAF, qui reçut le nom de « cabane aux Kerguelen ».

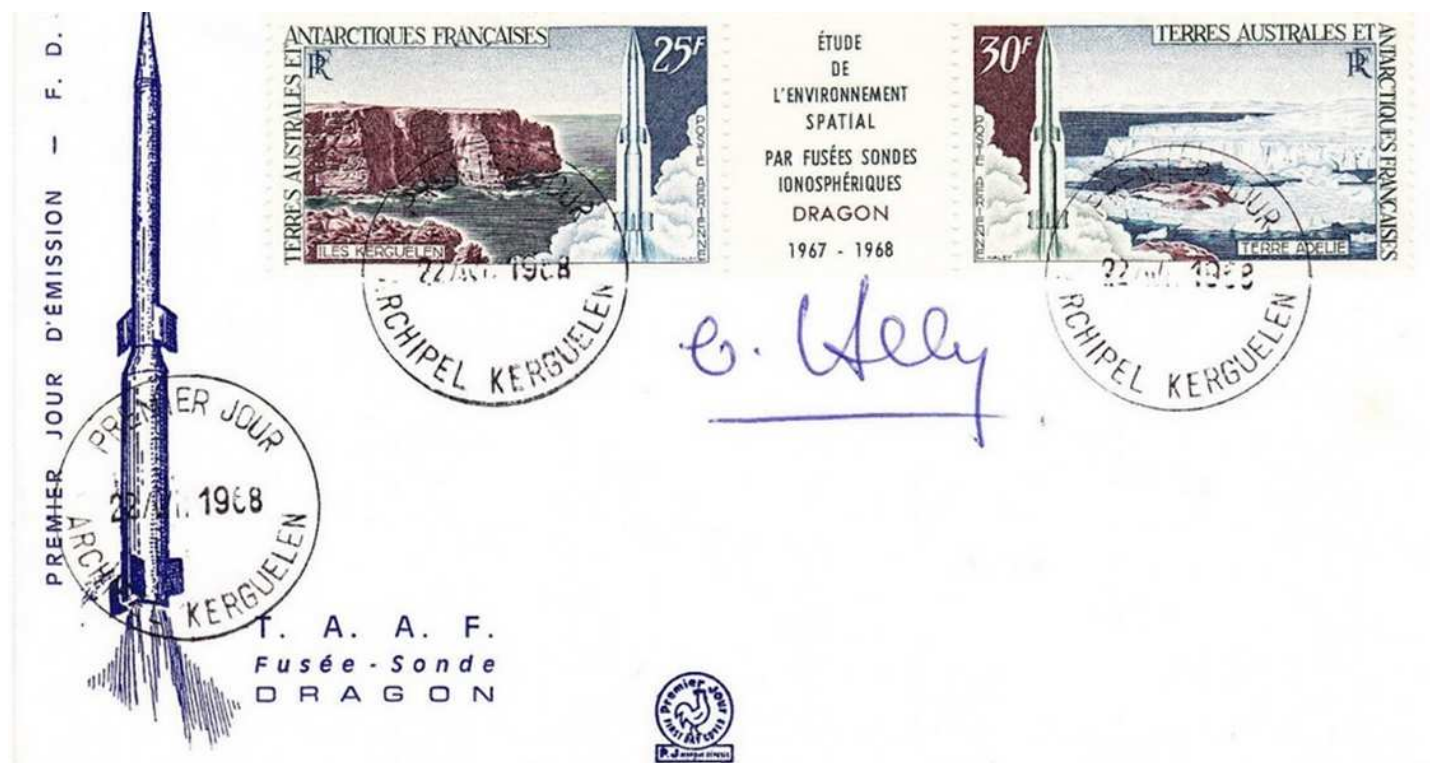
Le Bilan Scientifique :

Les calculs développés pour l'interprétation des données des trois tirs, ont permis de mieux comprendre les mécanismes d'équilibre des ceintures de radiations. Néanmoins ces vérifications expérimentales effectuées en dehors de la région de génération, n'ont pu donner que des résultats qualitatifs, les vérifications quantitatives souffrant d'une incertitude liée à l'effet mal estimé de la propagation des ondes sur leur amplitude. Il devenait clair qu'une vérification précise des théories proposées ne pourrait se faire qu'in situ, dans la magnétosphère équatoriale. Ce fut l'objet des satellites



Travail avec le chef de mission : préparation du tir D.252
Paule Serres, Paul Bechereau

La voiture tout terrain du CNES
Paule Serres va au ravitaillement. Au fond les labos.



ANDOYA (ANDENES NORVEGE) CHRONOLOGIE LANCEMENTS 1972

1972 Janvier 12 - . . 21h16 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Apache . Launch Vehicle : Nike Apache .
Configuration de LV : Nike Apache NASA 14.383AE.

mission de plasma . - Nation : États-Unis . Agence : NASA . Apogee : 197 km (122 mi).

1972 Janvier 13 - . . 20h04 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Tomahawk Sandia . lanceur : Nike Tomahawk .
Configuration de LV : Nike Tomahawk NASA 18.135IE.

Ferdinand 29 / Electra plasma mission . - Nation : États-Unis . Agence : NASA . Apogee : 192 km (119 mi).

1972 Février 13 - . . 23h20 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Tomahawk Sandia . lanceur : Nike Tomahawk .
Configuration de LV : Nike Tomahawk NASA 18.137IE.

Ferdinand 31 / Proton une mission plasma . - Nation : États-Unis . Agence : NASA . Apogee : 222 km (137 mi).

1972 Mars 22 - . . 01h21 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : cajun . lanceur : Nike Cajun . Configuration de LV :
Nike Cajun Ferdinand 28. PANNE : non.

Ferdinand 28 Test / aéronomie / mission ionosphère . - Nation : la Norvège . Agence : NTNF . Apogee : 24 km (14 mi).

31 mai 1972 - . . 06h19 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Apache . Launch Vehicle : Nike Apache .
Configuration de LV : Nike Apache NASA 14.485UI.

Ferdinand 34 ionosphère mission . - Nation : la Norvège . Agence : NASA ; NTNF . Apogee : 154 km (95 mi).

31 mai 1972 - . . 06h53 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : cajun . Launch Vehicle : Nike Cajun . Configuration
de LV : Nike Cajun NASA 10.391UI.

Ferdinand 33 ionosphère mission . - Nation : la Norvège . Agence : NASA ; NTNF . Apogee : 110 km (60 mi).

Octobre 1972 5 - . . 19h24 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Petrel . Launch Vehicle : Petrel 1 . Configuration
de LV : Petrel P127A.

Particules / sous-orage mission Aurora -. Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 117 km (72 mi).

Octobre 1972 7 - . . 22h47 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Petrel . lanceur : Petrel 1 . Configuration de LV :
Petrel P42A.

Particules / sous-orage mission Aurora -. Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 140 km (80 mi).

Octobre 1972 10 - . . 21h21 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Petrel . lanceur : Petrel 1 . Configuration de LV :
Petrel P55A.

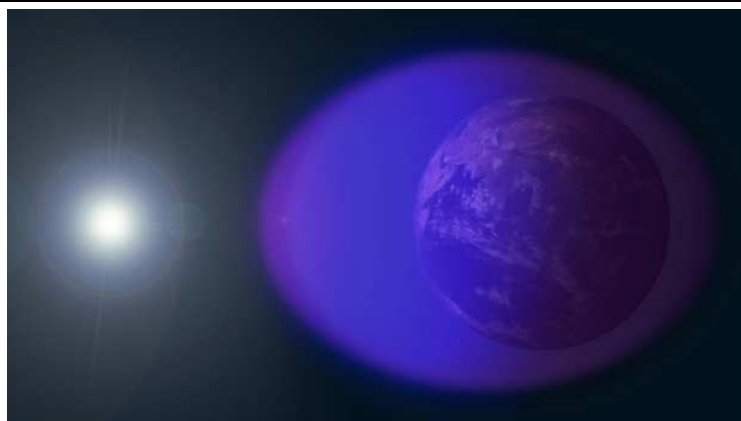
La radio VLF siffler mission Aurora -. Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 140 km (80 mi).

Octobre 1972 12 - . . 04h14 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Labbe . lanceur : Labbe 2 . Configuration de LV :
Labbe 2 SK19A.

Ionosphère / baryum mission de libération -. Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 100 km (60 mi).

Octobre 1972 21 - . . 20h00 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Petrel . Launch Vehicle : Petrel 1 . Configuration
de LV : Petrel P126A.

Particules / sous-orage mission Aurora -. Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 117 km (72 mi).



Earth's Pulsating Ionosphere -Image credit: NASA's Goddard Space Flight Center/Duberstein

ANDOYA (ANDENES NORVEGE) CHRONOLOGIE LANCEMENTS 1972

Octobre 1972 23 - . . 16h14 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Labbe . lanceur : Labbe 2 . Configuration de LV : Labbe 2 SK20A.

Ionosphère / baryum mission de libération -. Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 100 km (60 mi).

Octobre 1972 23 - . . 19h05 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Petrel . Launch Vehicle : Petrel 1 . Configuration de LV : Petrel P125A.

Electron analyseur mission Aurora -. Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 140 km (80 mi).

Octobre 1972 29 - . . 15h48 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Labbe . lanceur : Labbe 2 . Configuration de LV : Labbe 2 SK21A.

Ionosphère / baryum mission de libération -. Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 100 km (60 mi).

Novembre 1972 3 - . . 11h45 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Petrel . Launch Vehicle : Petrel 1 . Configuration de LV : Petrel P129A.

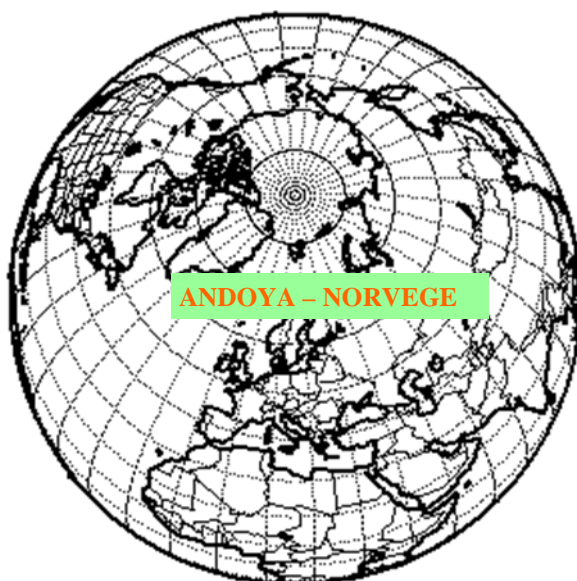
Choeur Polar mission Aurora . - Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 140 km (80 mi).

Novembre 1972 8 - . . 22h56 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Petrel . lanceur : Petrel 1 . Configuration de LV : Petrel P41A.

Particules / sous-orage mission Aurora -. Nation : Royaume-Uni . Agence : SRC . Apogee : 140 km (80 mi).

1972 Décembre 13 - . . 14h19 GMT - Lancement du site : Andoya . LV famille : Micon . lanceur : Zenit . Configuration de LV : Zenit-C Zenit-coucou.

DLR A-ZC-48 Astrik ionosphère mission . - Nation : Allemagne . Agence : DFVLR . Apogee : 144 km (89 mi).



ESPACE et DOCUMENTS



Nous avons procédé à l'expédition à tous les adhérents des encarts « PESQUET » et des vols Ariane et Soyouz.
 Une idée du travail et du temps passé pour cette seule livraison ?
 Enveloppes 2 jeux Ariane et 1 jeu Soyouz : 1700 passages sur nos imprimantes en noir et couleur, 1700 marques de tampons au dos des enveloppes.
 A cela, il faut ajouter le collage des 850 timbres avant expédition à KOUROU
 Et 850 compostages de cachet postal pour lesquels nous remercions Yves, notre correspondant à KOUROU, ainsi que la Poste pour la mise à disposition des cachets spéciaux.

Encarts PESQUET : 4 enveloppes par encart soit :

- Collage des 1400 timbres et compostage pour nos divers correspondants en France, Russie...
- Impression dans nos locaux : 2800 passages sur nos imprimantes - 2800 tampons au dos des enveloppes collages des 1400 supports d'enveloppes dans chaque encart - insertion des 1400 enveloppes dans ces encarts Et atelier de distribution postale.

Il faut aussi noter le travail en amont qui consiste à trouver les visuels, réaliser les maquette des empreintes se rapportant aux vols et suivre les circuits des documents entre la France, Kourou et les autres pays (Russie, Allemagne, Australie suivant les cas).

DANS NOTRE BIBLIOTHEQUE (division ESPACE)

Notre bibliothèque est riche de nombreux ouvrages sur la philatélie et autres domaines, et vous pouvez trouver les ouvrages spécifiques sur l'ESPACE

code	ouvrage	auteur	édition
PH0001	ASTROPHIL	WELTRAUM PHILATELIE	1982
PH0005	ENVELOPPES D'ASTRONAUTIQUE MONDIALE	GIFAR	
PH0006	COSMOSPACE	LANGUILC	1983
PH0012	INTERPLANETAIRE RAUMSONDEN	PETER HUBL	
PH0014	TECHNOSPAC BX 1986		
PH0015	COSMOS - CATALOGUE DES COSMODROMES DU MONDE ENTIER	LOLLINI	
PH0029	EUROPE AERONAUTIQUE ET SPATIALE	STAEDEL P.	1985
PH0056	BALLONS MONTES - BOULES DE MOULIN - PIGEONGRAMMES - PAPILLONS DE METZ	LHERITIER.G	1990
PH0057	LES FRERES MONGOLFIER A TRAVERS LES CARTES POSTALES & LA PHILATHELIE	ROSIGNOL.H	1987
PH0100	CATALOGUE PHILEXFRANCE T1	FEDERATION	1988
PH0252	HISTOIRE DE L'AEROSTATION & DE L'AVIATION FRANCAISE DE 1783 A 1930	SILOMBRA.J	1981
PH0253	HISTOIRE POSTALE & MILITAIRE DE L'ARMEE FRANCAISE AU SAHARA PERIODE DE 1955	GOIN.R	0
PH1000	ARIANE LE PARI EUROPEEN	NADDEO-SOURIAU	1986
PH1001	ARIANE	SOUCHIER-BAUDRY	1986
PH1002	AERO AVANT 1914 CARTES POSTALES DE A ← NA Tome 1	SIMON-LEMAIRE	1985
PH1002	AERO AVANT 1914 CARTES POSTALES DE M a Z TOME 2	SIMON-LEMAIRE	1985
PH1003	CATALOGUE PHILEXFRANCE	FEDERATION	1989
PH1009	100 ANS DE POSTE AERIENNE EN France	SAULGRAIN P.	0
PH1015	CONQUETE DE L'ESPACE	LOLLINI	2002
PH1016	THEMES ASSOCIES A LA CONQUETE DE L'ESPACE	LOLLINI	1999
PH1017	ENCYCLOPEDIE DE L'ESPACE (CLASSEMENT PAR SATELLITES)	LOLLINI	2001
PH1019	ROBERT ESNAULT PELTERIE	TORRES /VILAIN	2007
PH1021	INTELSAT 907 EADS		0
PH1022	RECHERCHE SPATIALE FRANCAISE		0
PH1024	ESPACE ET GUYANNE	LYCEE DE PARIS	2000
PH1025	CATALOGUE DES OBLITERATIONS ARIANE	D.GRIPPASI	1977
PH1032	ARIANE UNE EPOPEE EUROPEENNE	WILLIAM HUON	2007
PH1035	100 ANS D'AVIATION EN GIRONDE	R LEMAIRE	2010
PH1036	PRELUDES AUX VOLS - CAEPE 1967-2007	DGA	2007
PH1037	LES CAHIERS DE LA MEMOIRE 1959-1972	MUSEE DE BX	0
PH1038	L'ESPACE - Comment ça marche	Ph.Buffet - M.Lebaron	1998
PH1039	50 ANS DE COOPERATION SPATIALE France -URSS	INSTITUT Français	2015
PH1040	BAIKONOUR - La porte des étoiles	H. CURIEN	1994
PH1041	VILLACOUBLAY-PAUILLAC	MICHEL AKA	2013
PH1042	HISTOIRE DE LA CONQUETE SPATIALE	J.F CLERVOY	2015
PH1043	L'AVENTURE SPATIALE FRANCAISE	P. VARNOTEAUX	2015
PH1053	ROCKET HAIL OF THE WORLD	KRONSTEIN	1986
PH1054	PIONERRAKETEMPOST (en ALLEMAND)	W HOPFERWIESSER	2016

PROCHAINES MANIFESTATIONS

CALENDRIER : DECEMBRE 2017 — MARS 2018

DECEMBRE 2017						
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

JANVIER 2018						
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				

FEVRIER 2018						
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				

MARS 2018						
L	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	

Réunions CA ASTROPHIL
AG : 19 mars 2018

14 Janvier 2018 : Conseil
Fédéral - PARIS

21 Janvier 2018 :
Commission nationale

FETE DU TIMBRE
Castelnau du Médoc

Pendant a fête du timbre :Jumelage ASTROPHIL
avec sté Philatélique et numismatique d'Alicante

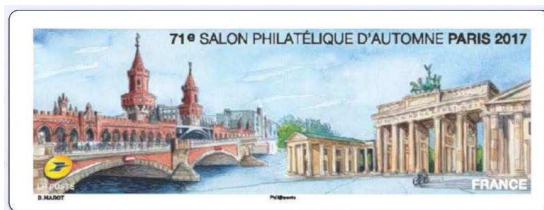
24-25 mars 2018 - SOUILLAC
Exposition inter-régionale

En Novembre dernier : 71^{ème} Salon Philatélique d'Automne de la CNEP

Espace Champerret, Hall A - 75017 PARIS - novembre 2017

Cette année le salon fêtait les 40 ans du timbre type "SABINE", timbre de Pierre Gandon d'après le tableau de Jacques-Louis DAVID un bloc, un carnet et une vignette LISA lui étaient consacrés.

Luc Delmon est passé sur le stand du GAPS et à rapporté es documents commandés par nos adérents.



DOCUMENTS PHILATELIQUES ET ESPACE

A tous les amateurs : nous avons encore disponible en quantité limité !!

- quelques timbres sur les jeux olympiques « normaux » et avec « surcharge Lima »
- quelques collectors de la Poste avec les 4 timbres sur Pesquet

En ce qui concerne les collectors « Pesquet », nos adhérents ont reçu avec le dernier envoi de document un support sans timbres car ils ont été apposés sur les enveloppes de tirs Arane 2017 ou à venir en 2018. Certains ayant demandé ce support pour le design ou les explications, il a été décidé de l'envoyer à tous.



CONCOURS PHILATELIQUE LA MARIANNE—ASTROPHIL 2017/2018



LA MARIANNE, cette année encore offre à tous nos adhérents, l'opportunité de participer à leur concours annuel. Vous y trouverez des questions portant aussi bien sur la philatélie que sur l'Espace et des questions sur nos deux associations. Comme l'an dernier nous espérons retrouver quelques « ASTROPHIL » parmi le TOP TEN des gagnants !

N'hésitez pas à participer, c'est un jeu mais les premiers auront le plaisir de se partager des cadeaux ou bons d'achat dédiés à la philatélie ou l'espace.

A très bientôt la réception du jeu, attention aux délais de réponse, et beaucoup de plaisir à la découverte des questions.