



Adhésion 2020

Archipel des Sciences vous invite à adhérer pour l'année 2020. La cotisation est de 30 €, 10 € pour les étudiants et 100 € pour les personnes morales.

Vous avez désormais la possibilité d'[adhérer en ligne](#) sur le site d'[Archipel des Sciences](#). Vous pouvez également télécharger le formulaire d'adhésion [ici](#).

Archipel des Sciences vous remercie de l'intérêt que vous porter à la culture scientifique, technique et industrielle.

Demandez le catalogue !



Archipel des Sciences vous présente son [catalogue](#) d'outils pédagogiques et ses possibilités d'animations à destination du public scolaire.

Depuis de nombreuses années, le Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle (CCSTI) de Guadeloupe n'a cessé d'œuvrer dans le domaine de la culture scientifique. Les diverses thématiques qui sous-tendent notre action de vulgarisation de cette culture, montre bien l'importance de la science dans notre vie.

Les outils que nous vous présentons dans ce catalogue ne représentent qu'une partie de ce que peut mettre en place **Archipel des Sciences**.

Les scientifiques du mois

Jacques Blamont

1926 - 2020



Chercheur passionné et infatigable, directeur scientifique et technique du Centre national d'études spatiales, l'astrophysicien a été l'un des plus ardents promoteurs de la présence de la France dans l'espace.

Né le 13 octobre 1926 à Paris, Jacques-Emile Blamont devient en 1948 élève de l'École normale

supérieure. Agrégé en sciences physiques en 1952, il entre au CNRS comme attaché de recherche. En 1956, sous la direction d'Alfred Kastler (Prix Nobel de physique 1966) et de Jean Brossel, il soutient une thèse au Laboratoire de Physique, sur l'effet Stark de l'atome de mercure par double résonance optique et magnétique. Devenu chargé de recherche, il poursuit ses études à l'Université de Wisconsin et c'est aux Etats-Unis qu'il découvre les expériences au sodium menées dans la haute atmosphère à l'aide de fusées-sondes.

De retour en France, Jacques Blamont apprend que le Comité d'action scientifique de la Défense nationale (CASDN), organisme militaire en charge des premières activités « spatiales », souhaite également effectuer des expériences dans la haute atmosphère à l'aide de fusées-sondes Véronique AGI, dans le cadre de l'Année géophysique internationale (annoncée pour 1957-58). Blamont propose alors la réalisation de nuages artificiels de sodium et devient sous-directeur du service d'Aéronomie qui est mis en place en décembre 1958 au sein du CNRS – c'est le premier laboratoire spatial français. Ses premières expériences en direction de l'espace sont effectuées en mars 1959, depuis les champs de tir militaires d'Hammaguir (Sahara algérien) du Centre interarmées d'essais d'engins spéciaux (CIEES). Elles permettent la découverte de la turbopause.

Ce succès attire l'attention des Américains et Blamont profite de l'occasion pour négocier avec eux la mise sur orbite du premier satellite scientifique français, FR-1 (qui sera lancé le 6 décembre 1965), ainsi que la formation aux activités spatiales de spécialistes français, envoyés outre-Atlantique. Cela favorisera l'émergence d'une communauté scientifique spatiale, dont sortiront plusieurs dirigeants du spatial français et même européen. Enfin, le succès des fusées Véronique convainc les responsables politiques d'engager plus en avant notre pays dans l'aventure spatiale, en le dotant de son propre lanceur, Diamant (réalisé par la SEREB), et la création en décembre 1961 d'une agence spatiale, le Centre national d'études spatiales (CNES). Son président est le géophysicien Jean Coulomb et son directeur le général Aubinière, qui a dirigé le CIEES en 1957-1959. Quant à la carrière de Jacques Blamont, elle est littéralement propulsée : au 1er mars 1962, il est à la fois directeur du service d'Aéronomie, professeur titulaire à la Faculté des sciences de Paris et directeur scientifique et technique du CNES.

Aux côtés du général Aubinière, pour lequel il voue une immense admiration, Jacques Blamont contribue à la mise au point des premiers satellites artificiels français (lancés par Diamant A à partir de 1965) mais aussi à la formation du premier tissu industriel français capable de concevoir les technologies pour le spatial. Il joue également un rôle dans le choix du nouveau site de lancement de fusées au moment où le gouvernement décide de quitter l'Algérie. Blamont fait alors partie de ceux qui ont très vite compris que le site idéal ne pouvait être que la Guyane, et la décision officielle d'y construire le Centre spatial guyanais (CSG) intervient en avril 1964.

Jacques Blamont considère que le CNES doit être « le bras armé du gouvernement français », autrement dit la cheville-ouvrière de la politique spatiale française. N'ayant pas les moyens d'une NASA américaine,

le CNES doit agir comme un organisme fédérateur permettant à chacun (industries, laboratoires de recherche, etc.) de conserver son indépendance et ainsi de s'épanouir – c'est la raison pour laquelle il refuse que le service d'Aéronomie soit intégré au CNES. Il veille aussi à ce que toutes les techniques d'exploration possibles soient exploitées, y compris des ballons instrumentés, technique qu'il rapporte également des Etats-Unis. Ainsi voit le jour le centre de ballons d'Aire-sur-l'Adour en 1963, d'abord au sein du Service d'aéronomie avant son transfert au CNES en 1965. Quant à la question des lanceurs, il soutient Robert Aubinière dans l'idée que les prochaines générations (Diamant B et au-delà) doivent être placées sous la responsabilité du CNES et non plus des militaires.

En accord avec Jean Coulomb, Jacques Blamont souhaite ardemment la « coopération élargie » avec les superpuissances, mais aussi avec les pays émergents. Avec les premières, la démarche consiste notamment à embarquer des instruments scientifiques français à bord de sondes interplanétaires ou satellites. Ainsi, ce sont des instruments conçus par l'équipe Blamont qui, dans des satellites américains OGO, découvrent en 1969 le vent interstellaire et l'enveloppe d'hydrogène des comètes. « Un de mes plus grands succès scientifiques », ne cessera de dire Jacques Blamont. En 1972, la NASA lui décerne la *Medal for Exceptional Scientific Achievement*.

En aidant les pays émergents, Jacques Blamont voit l'occasion pour la France de transmettre son savoir et son savoir-faire et, pour ces pays, le moyen d'obtenir des technologies favorisant leur développement. L'une des plus belles coopérations est sans conteste celle menée avec l'Inde, dont il soutient l'engagement dans « un programme de satellites pour l'éducation des masses et l'amélioration de la production agricole » (Le Monde, 27 décembre 1967) et la création de son agence spatiale, l'ISRO (Indian Space Research Organisation) ; celle-ci lui remettra d'ailleurs en 1994 la médaille *Vikram Sarabhai*.

Début 1972, Jacques Blamont quitte la direction scientifique et technique du CNES (qui est réorganisée) mais reste haut conseiller scientifique, puis conseiller des présidents du CNES de 1982 jusqu'à sa disparition – soit onze présidents d'affilée. Quant à ses recherches scientifiques, il les poursuit à travers le Service d'aéronomie.

Jusqu'au milieu des années 1990, Jacques Blamont intervient dans d'ambitieux programmes américains et soviétiques, rencontrant tantôt des échecs (Phobos en 1988-1989, Mars Observer en 1992-1993), tantôt des succès. Ainsi, sur la mission Pioneer-Venus Multiprobe (1978), une mission américaine d'étude in situ de l'atmosphère de la planète Vénus, il est expérimentateur principal pour l'instrument néphélomètre (placé sur les quatre sondes atmosphériques). Il contribue également à l'extraordinaire mission des sondes Voyager en tant que co-expérimentateur sur le spectrographe ultra-violet. Sur la mission Clementine, qui réalise la première cartographie digitale de la Lune en 1994, il convainc la NASA que la pièce maîtresse de la sonde, le compresseur d'images, soit fournie par le CNES.

Avec les Soviétiques, une des implications les plus originales de Jacques Blamont est probablement celle

qui a consisté à faire évoluer un ballon dans l'atmosphère de la planète Vénus. Toutefois, au final, les Soviétiques ont préféré remplacer le ballon français EOS (de 9 m de diamètre avec une nacelle de 220 kg) par deux plus petits. En compagnie de modules d'atterrissage, ils ont été largués dans l'atmosphère de Vénus en juin 1985 par les sondes Vega 1 et 2 alors que celles-ci, en partance pour la comète de Halley, croisaient notre planète voisine. Le concept de Blamont a été un succès ; les ballons ont permis d'obtenir des données durant 45 heures. Dans *Vénus dévoilée* (Odile Jacob, 1987), cette extraordinaire mission, unique à ce jour, est présentée par le détail.

En 1985, Jacques Blamont quitte la direction du Service d'aéronomie. Il continue néanmoins ses interventions, notamment à la Faculté des sciences de Paris et au California Institute of Technology. Membre de plusieurs sociétés savantes en France (Académie des sciences, Académie de l'air et de l'espace, etc.) et à l'étranger (National Academy of Science aux Etats-Unis, Indian National Science Academy en Inde, etc.), Jacques Blamont reçoit de nombreuses distinctions ou prix, dont l'Ordre de l'Amitié des Peuples (la plus haute distinction honorifique soviétique accordée à un étranger, en 1986), la NASA Distinguished Service Medal (en 2000), la COSPAR Space Science Award (en 2004), le Padma Shri (Légion d'honneur indienne, en 2015). En 2016, il est élevé en France Grand Officier de la Légion d'honneur. Enfin, en novembre dernier, il a reçu avec beaucoup d'émotion le Prix international d'Astronautique 2019 de la Société Astronomique de France qui, 90 ans plus tôt, avait été remis pour la première fois au pionnier austro-hongrois de l'astronautique Hermann Oberth.

Depuis longtemps, Jacques Blamont s'intéressait au sort du département de la Guyane et à l'éducation des jeunes. « Il était un amoureux de la Guyane, il la connaissait bien, il avait contribué à la création du CSG », considère Bernard Chemoul, directeur du Centre spatial guyanais entre 2012 et 2016. Il se souvient notamment du « baroudeur » et d'un personnage « impatient », et considère que son autre « grande œuvre » été la création de l'IUT de Kourou, implantée en 1986-1988 pour favoriser les filières professionnelles adaptées au marché du travail local. Jacques Blamont voulait aller plus loin encore et n'hésitait pas à faire le pied de grue dès 6 heures du matin devant le bureau du président de la collectivité territoriale de région pour obtenir un rendez-vous, voire signer une convention dans la journée. Dans son livre *Voilà la nouvelle université de Guyane* (Ibis Rouge, 2015), il pensait que le développement de la Guyane devait s'appuyer sur le numérique et la recherche, en étroite collaboration avec le parc amazonien. Si Jacques Blamont avait l'esprit dans l'espace, son action était bel et bien au service des hommes.

Jeu " Rimèd Jaden "

Ce **jeu de 7 familles** a pour objectif de faire mieux connaître quelques plantes. Chaque famille contient 7 cartes plantes. Chaque carte comporte une photo et des questions simples sur l'utilisation de la plante. Pour gagner une carte, le joueur doit répondre correctement à la question posée.

Le jeu est vendu 10 €.



Actualités

Le ciel de mai 2020 :

- Ce début du mois de mai est sous le signe du **Soleil** : le Soleil est exactement à l'aplomb de la Guadeloupe du **3 au 5 mai** à midi et deux minutes, au **zénith** des guadeloupéens, alors qu'il est passé au zénith de la Martinique fin avril. A cet instant, **votre ombre disparaîtra**, sous vos pieds ! Après ces dates, le Soleil passe à midi dans le secteur Nord de notre ciel donc les ombres seront tournées vers le Sud, cela jusqu'au début Août. A observer aussi sur les façades autour de son habitat. [En savoir plus...](#)
- Les soirées sont sous le signe de la belle **Vénus**, bien visible à l'œil nu avant le coucher du Soleil. Observer son fin croissant dans un appareil d'observation, lunette ou télescope, est un pur plaisir. Fin mai, et surtout le 24, rechercher la planète **Mercure** et le jeune croissant de **Lune**, proches de Vénus.
- Les fins de nuit sont dédiées aux grandes planètes **Jupiter** et **Saturne**, campant dans le Scorpion et le Sagittaire du côté du Levant (Est). La Lune du 12 mai ira leur rendre visite jusqu'à saluer **Mars** le 15, plus proche de l'horizon que ses consœurs.
- La pleine Lune du début du mois de mai ne rendra pas aisé l'observation des étoiles filantes **Aquarides**, visibles en deuxième partie de nuit, du côté Est du ciel.

En raison des mesures de confinement prises par le gouvernement dans le cadre de l'épidémie de Covid-19, le concours "[Olympiades de Sciences de l'Ingénieur](#)" et la compétition "[Robotique First](#)" prévus en mai, la décision de les reporter sera prise en accord avec l'Académie de Guadeloupe après la fin du confinement.

Blog Archipel des Sciences



[Visitez le Blog Archipel des Sciences](#)

A la une ce moi-ci :

[Ouragans : la saison 2020 s'annonce « extrêmement active »](#)



Site



E-mail



Facebook



Instagram



Twitter



YouTube