

A satellite with four solar panel arrays is shown in space against a dark blue background with stars and a bright light source. A large, faint, stylized 'VA' logo is visible in the background.

FONDATION  
VAN ALLEN  
RAPPORT  
D'ACTIVITÉ

20  
24



# SOMMAIRE

ÉDITO	3
VIE DE LA FONDATION	4
LEVÉE DE FONDS	5
CÔTÉ MÉCÈNES	6
DÉVELOPPER UNE FILIÈRE ÉMERGENTE EN FRANCE	10
FORMER LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE TALENTS	16
CONSTRUIRE ET ANIMER UN RÉSEAU	18
TEMPS FORTS 2024	19

Directeur de publication : Laurent DUSSEAU, Directeur

Ont participé à l'élaboration de ce rapport :

- Calypso ALCALDE, Chargée de communication
- Célia FERNANDEZ, Assistante partenariats et promotion scientifique
- Isabelle LAGRACIE, Directrice Développement et Mécénat
- Caroline REVNAUD, Responsable Administrative et Financière

Conception et réalisation graphique : Mélusine VENE

Photographies : Fondation Van Allen, Université de Montpellier

## ÉDITO

Depuis sa création en 2012, la Fondation Van Allen (FVA) a mis en place un modèle unique de partenariat public/privé. Au-delà du mécénat, c'est en s'appuyant sur un réseau de partenaires enthousiastes que la Fondation Van Allen a réuni les conditions indispensables au développement du Centre Spatial de l'Université de Montpellier (CSUM) qui dispose aujourd'hui de collaborateurs hautement qualifiés et d'équipements performants. Ensemble, le CSUM et la FVA imaginent et réalisent des missions spatiales, depuis les premières études de mission, jusqu'aux opérations en vol.

Après plus de dix années de développement technologique, le Centre Spatial a accumulé un retour d'expérience qui lui permet d'afficher un taux de réussite de 100% sur les dernières plateformes lancées, dont 5 mises en orbite entre novembre 2023 et décembre 2024. Ces nanosatellites sont opérés quotidiennement par les équipes montpelliéraines mais aussi par les équipes de Djibouti et du Sénégal, formées par l'Université de Montpellier au CSUM CSUM. Lancé le 21 décembre 2024, DJIBOUTI-1B est la dixième plateforme *made in* Université de Montpellier en orbite après les succès des lancements de GAINDESAT-1A et ROBUSTA-3A à l'été 2024.

Quelle fierté pour notre équipe d'avoir vu ROBUSTA-3A, premier nanosatellite 3U (3 unités) développé par le CSUM, être le seul représentant académique français sur le vol inaugural d'Ariane 6, nouveau lanceur Européen ! Financé dès ses prémices par la Fondation Van Allen, puis cofinancé par le programme Nanolab Academy du CNES (anciennement JANUS) sur les phases avancées de son développement, ce projet nanosatellite a vu plus de trois cents étudiants apprendre en participant à son développement (à retrouver page 11).

Grâce au soutien des mécènes qui s'engagent à nos côtés, le CSUM accueille chaque année des dizaines de jeunes en stage ou projet d'études, provenant de nombreuses écoles et universités, françaises et internationales. La formation des futurs talents de l'industrie spatiale française reste au cœur de nos missions.

Dans la continuité de cette volonté de former le plus de jeunes talents à nos métiers, l'Université de Montpellier, à travers son Centre Spatial et sa fondation partenariale Van Allen, est lauréate de l'appel à manifestation d'intérêt compétences et métiers d'avenir «prendre part à la nouvelle aventure spatiale» avec le projet COMETES aux côtés de 24 partenaires (à découvrir page 17).

En parallèle, nous continuons de préparer l'avenir avec la structuration du programme DESDEMONE qui vise à adresser le problème des déchets plastiques en zone côtière au moyen de nanosatellites (toutes les informations en page 15).

Nous adressons un immense « merci » à nos mécènes. Qu'ils soient Membres Fondateurs, Grands Mécènes, Membres du Club des Partenaires ou encore Amis de la Fondation, sans eux rien ne serait possible. Nous les remercions chaleureusement pour leur confiance et leur engagement à nos côtés.



**Jean-Claude GAYSSOT,**

Président de la FVA  
Ancien ministre



**Pr. Laurent DUSSEAU,**

Directeur du CSUM  
et de la FVA

# VIE DE LA FONDATION

## NOUVEAUX ARRIVANTS AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Du côté des Membres Fondateurs, nous avons accueilli Elodie VIAU (1), SVP, Directrice des Télécommunications et des Systèmes de Navigation qui représente AIRBUS DEFENCE AND SPACE. Le collège des membres qualifiés compte désormais Arnaud DE ROSNAY (2), ancien Directeur Ingénierie Systèmes Spatiaux chez AIRBUS et Denis CHAPUIS (3), Président chez ADAN Consulting. Josick PAOLI, ancienne Directrice de la stratégie chez MED VALLÉE, a quitté le CA de la FVA le 31 décembre 2024, nous tenons à la remercier chaleureusement pour son engagement à nos côtés.



## L'ÉQUIPE OPÉRATIONNELLE S'AGRANDIT



Océane Trévenc a rejoint l'équipe de la Fondation en tant que Chargée de collecte de fonds et de partenariats.

Elle a notamment pour mission la diversification des partenariats et de collecte ainsi que l'accompagnement du CSUM dans le montage du programme DESDEMONE.

Océane est ingénieure en agro-environnement et possède une forte expérience en montage de projets de recherche et de partenariats.

# LEVÉE DE FONDS

**689 313 €**  
DE DONS EN 2024

47%

38%

12%

2%

1%



LES MEMBRES  
FONDATEURS



LE CLUB DES  
PARTENAIRES



LES GRANDS  
MÉCÈNES



LES AMIS DE LA  
FONDATION  
+  
DONATEURS  
PARTICULIERS

SUBVENTIONS  
PRIVÉES

# CÔTÉ MÉCÈNES

## Région parisienne

3D Plus  
ArianeGroup  
Aspec  
ION-X  
Nanoxplore  
Nuclétudes  
Ride!  
SDR Technologies  
Sodern

## Reims

Latitude

## Mécleuves

Nimesis Technology

## Pont-Sainte-Marie

Rakon

## Cahors

Airconexx

## Le Haillan

HyprSpace

## Bayonne

Proxix Engineering

## Seloncourt

Mécanique Laurent

## Nîmes

Symétrie

## Rousset

Resoltech

## Région toulousaine

Actia Aerospace  
Airbus Defence and Space  
Anyfields  
Anywaves  
Clix Industries  
Comat  
Expleo group  
Map Space Coatings  
Plug In  
Sotrem Seo  
Trad

## Région montpelliéraine

Geomatys  
Groundspace  
Groupe Nicollin  
RH Partners  
Terakalis  
UIMM Méditerranée Ouest  
Pôle formation UIMM Occitanie  
Université de Montpellier





## ADHÉSION D'ARIANEGROUP ET RENOUVELLEMENT DU GROUPE NICOLLIN CHEZ LES GRANDS MÉCÈNES

C'est à l'occasion de la venue, en mars 2024, de Philippe Baptiste, Président du CNES, au Centre Spatial, que la signature d'une nouvelle convention de mécénat entre ARIANEGROUP et la Fondation Van Allen a eu lieu. ARIANEGROUP a déjà fait partie des Grands Mécènes de la Fondation jusqu'en 2022 ; la signature de cette convention réaffirme l'intérêt d'ARIANEGROUP dans les activités du CSUM tant côté formation qu'innovation et promet de faire naître des beaux et nouveaux projets pour le NewSpace made in Montpellier.

Le groupe NICOLLIN a renouvelé son partenariat, signant ainsi un nouveau chapitre dans notre engagement commun en faveur de l'innovation environnementale à travers le programme DESDEMONE.



## NOTRE CLUB DES PARTENAIRES POURSUIT SA CROISSANCE EN 2024

**Cette année, 6 nouvelles entreprises ont fait le choix de s'engager à nos côtés ! Le réseau du Club des Partenaires de la Fondation s'inscrit dans une démarche de recherche et d'innovation pour les industriels voulant se positionner sur le domaine du nanospacial.**

### ACTIA AEROSPACE



ACTIA GROUP est un groupe français spécialisé dans la fabrication de solutions électroniques et informatiques adaptées

aux secteurs de l'automobile, l'aéronautique, la défense et les télécommunications. Le groupe compte aujourd'hui plus de 3 700 collaborateurs, dont plus de 1 200 en R&D, répartis dans 25 entités, dont 4 usines et 6 centres de R&D.

Le groupe fabrique plus de 7 millions d'équipements électroniques par an. ACTIA AEROSPACE est une société du groupe ACTIA spécialisée dans les domaines du spatial, des satcom et de l'aéronautique. L'entreprise accompagne les acteurs majeurs du spatial et propose aujourd'hui une nouvelle approche du secteur avec une offre complète du sol à l'espace.



### HYPRSPACE

HYPRSPACE développe une nouvelle technologie de propulsion hybride applicable sur une

grande variété de véhicules. HYPRSPACE est aussi leader d'un consortium visant à développer le microlanceur OB1, qui offrira un accès à l'espace moins cher, flexible et rapide.

### ION-X



ION-X, fondée en 2021 et basée en région parisienne, est une entreprise spécialisée dans les systèmes de propulsion électrique

pour petits satellites. A partir d'une technologie de propulsion Electro-Hydro-Dynamique à liquide ionique, développée et brevetée par le CNRS, ION-X développe des moteurs permettant d'accroître la durée de vie, la flexibilité opérationnelle et la durabilité des missions spatiales. Engagée dans des initiatives de durabilité, ION-X intègre également une vision ESG dans ses projets, répondant aux enjeux environnementaux du secteur spatial. Avec des partenariats stratégiques solides et un savoir-faire unique, l'entreprise s'impose comme un acteur clé du NewSpace, en alliant innovation, performance et responsabilité.

## MAP SPACE COATINGS



Créée en 1986, MAP SPACE COATINGS est une PME ariégeoise basée à Mazères spécialisée dans les revêtements de surface pour satellites et lanceurs, dont elle assure à la fois la conception, la fabrication et l'application. La société travaille dans ce cadre pour des industriels de différents domaines d'activité (spatial,

aéronautique, électronique, etc.) et en étroite collaboration avec des partenaires techniques de référence comme des agences spatiales (CNES, ESA), des universités ou encore des centres de recherche comme l'ONERA. Comptant une vingtaine de salariés, MAP SPACE COATINGS a réalisé un chiffre d'affaires de 9 millions d'euros en 2023.

## NUCLETUDES



Depuis 1966, NUCLETUDES, filiale d'ARIANEGROUP, est l'un des acteurs de la dissuasion nucléaire française. Par délégation des Maîtres d'Œuvre Industriels, la société porte la responsabilité du durcissement des systèmes stratégiques français aux effets d'une explosion nucléaire. Grâce à ce savoir-faire, NUCLETUDES a étendu son champ d'expertise à d'autres environnements et propose ses services aux acteurs du spatial, de l'aéronautique, des infrastructures critiques, du Nucléaire civil et de la défense (hors dissuasion).

## TERAKALIS



TERAKALIS, spécialiste du domaine des ondes électromagnétiques TeraHertz, conçoit et fabrique des équipements très innovants pour le contrôle non destructif des défauts ou des propriétés internes de matériaux. Une technologie sans contact, non nocive, rapide et avec une haute sensibilité de détection aux hétérogénéités ou à la caractérisation d'anisotropie. Les applications principales sont le contrôle de défauts internes, le contrôle de soudure ou de collage, le contrôle de propriétés structurales de la matière, le contrôle de défauts sous packaging/revêtement et la mesure d'épaisseur de revêtements multicouches.



**DE NOUVEAUX AMIS  
DE LA FONDATION NOUS  
ONT REJOINTS CETTE ANNÉE**



# MERCI À NOS MÉCÈNES



# DÉVELOPPER UNE FILIÈRE ÉMERGENTE

La Fondation participe au financement de projets de nanosatellites du CSUM

**DÉJÀ 10 NANOSATELLITES EN ORBITE, RÉELS OUTILS DE PROFESSIONNALISATION POUR LES ÉTUDIANTES ET ÉTUDIANTS EN INGÉNIERIE SPATIALE**

Grâce au soutien des mécènes industriels de la Fondation Van Allen et après plus de 10 ans de développement technologique, le Centre Spatial de l'Université de Montpellier affiche 100% de plateformes nanosatellites fonctionnelles sur les 5 dernières mises en orbite entre novembre

2023 et décembre 2024.

Lancé le 21 décembre 2024, DJIBOUTI-1B est devenu la 10ème plateforme made in Université de Montpellier en orbite après le succès des lancements de GAINDESAT-1A et ROBUSTA-3A sur le vol inaugural d'Ariane 6.



## ROBUSTA 3A



### DURÉE DE DÉVELOPPEMENT :

10 ans

### NOMBRE D'ÉTUDIANT(E)S :

300

### LANCEMENT :

9 juillet 2024 sur Ariane6  
d'ArianeGroup

### STATUT :

opérationnel



## Succès de ROBUSTA-3A après 10 ans de développement financé par la fondation

### MISSION :

Dans le Sud-Est de la France, les fortes précipitations enregistrées lors des épisodes cévenols sont causées par l'accumulation d'humidité atmosphérique en mer. Une meilleure connaissance de ce champ d'humidité au-dessus de la Méditerranée pourrait contribuer à améliorer la prévision des pluies intenses.

C'est dans ce contexte que le CSUM a construit le nanosatellite «ROBUSTA-3A» et s'est entouré de partenaires prestigieux – Météo-France – IGN – ENSTA BRETAGNE – PORT DE SETE SUD DE FRANCE – afin de développer une mission répondant à cette problématique.

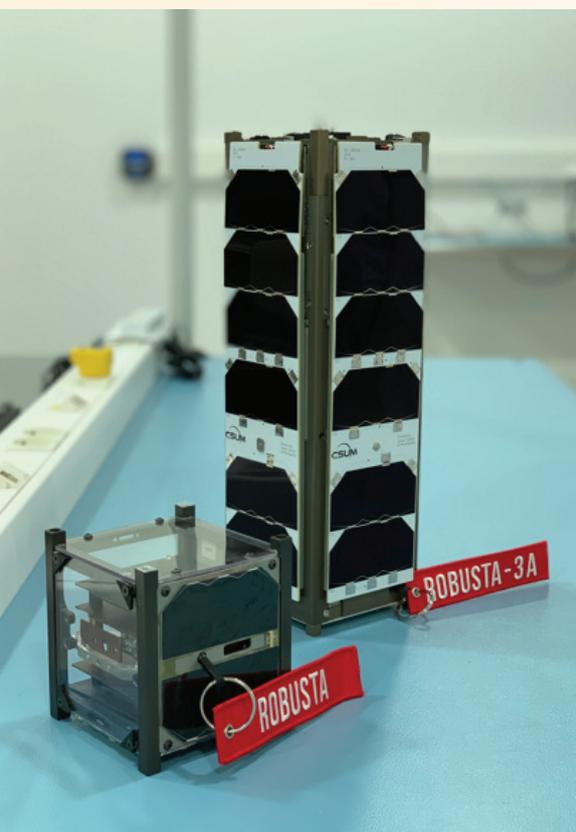
Le projet MEDITERRANEE consiste à équiper des navires qui traversent régulièrement la Méditerranée, de récepteurs GNSS. Les signaux de ces systèmes de positionnement par satellites sont affectés par la vapeur d'eau dans la troposphère. Il est donc possible d'en déduire la quantité de vapeur d'eau accumulée au-dessus de la Méditerranée qui est susceptible de provoquer un épisode cévenol.

Pour que ces données soient utiles, il est nécessaire de les transmettre dès que possible aux utilisateurs finaux. C'est le rôle du nanosatellite « ROBUSTA 3A » du CSUM qui collectera les données et les transmettra aux partenaires, fournissant ainsi de précieuses informations sur les risques et leurs localisations. Aujourd'hui le satellite est opérationnel et la mission devrait être lancée prochainement.

### MISSION SECONDAIRE :

#### Étude des radiations sur les composants électroniques

C'est un partenariat scientifique qui s'est noué avec le Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier (LIRMM) et l'Institut d'Electronique et des Systèmes (IES) de l'UM : ROBUSTA-3A embarque la charge utile LIRMM/IES pour une expérience concernant l'étude des radiations sur les composants électroniques et en particulier sur des modules mémoires de l'entreprise 3D PLUS.



## ROBUSTA-3A : Seul nanosatellite académique français sur le vol inaugural d'Ariane 6 !

Notre Président, M. Jean-Claude GAYSSOT, ancien ministre, était aux côtés de Josef ASCHBACHER, Directeur Général de l'Agence Spatiale Européenne – ESA, Martin SION, Président exécutif d'ARIANEGROUP, Philippe BAPTISTE, Président du CNES et toutes les équipes sur place au Centre Spatial Guyanais à Kourou pour vivre ce moment historique et le succès du premier vol d'Ariane 6.



Les premiers signaux du satellite ont été captés aux alentours de 4h du matin grâce à la communauté mondiale des radioamateurs. L'équipe du CSUM, de la FVA et les 300 étudiant(e)s ayant fait leur apprentissage de l'ingénierie spatiale grâce à ROBUSTA-3A ces dix dernières années, sont honorés de faire partie de ce succès historique pour l'industrie spatiale française et européenne aux côtés de l'ESA, du CNES, d'ARIANEGROUP et d'ARIANESPACE.

Ce projet de recherche et développement a été mené par les ingénieurs, jeunes en formation et stagiaires du CSUM depuis 2013 grâce aux financements de la FVA et du programme de formation Nanolab Academy du CNES qui a également apporté un support technique à ce projet.

### ROBUSTA-3A, OBJET DE DÉMONSTRATION TECHNOLOGIQUE EN VOL DE NOUVELLES TECHNOLOGIES D'ENTREPRISES FRANÇAISES

Outre le CNES, plusieurs entreprises françaises, grands groupes et PME ont participé directement au développement technologique de ROBUSTA-3A, notamment :

- > AIRBUS DEFENCE & SPACE : participation aux revues d'avancement du projet,
- > CLIX INDUSTRIES : charnières, couteaux thermiques, processus de collage (des panneaux solaires),
- > LATECOERE Interconnexion Systems : fabrication des harnais,
- > MECANIQUE LAURENT : fabrication des structures mécaniques,
- > NIMESIS TECHNOLOGY : don d'un système de déploiement HDRA des plus compacts,
- > SAFT batteries : don des accumulateurs,
- > SAFRAN à travers sa filiale SAFRAN DATA SYSTEMS : don de l'antenne bande S qui sera utilisée pour la mission,
- > SYMETRIE : tests d'alignement,
- > 3D PLUS : module de mémoire stackée (pour la charge utile du LIRMM).

Ont aussi contribué : GROUNDSPACE, PLUGIN, SDR TECHNOLOGIES, SOTREM SEO et TRAD. Ces sociétés sont mécènes ou bienfaitrices de la Fondation Van Allen.

La participation de ROBUSTA-3A au vol inaugural d'Ariane 6 a été rendue possible grâce aux équipes de l'ESA, du CNES, d'ARIANEGROUP et d'ARIANESPACE qui ont accompagné nos équipes jusqu'à l'intégration du nanosatellite sous la coiffe de la fusée.

## ROBUSTA-3A : UN SATELLITE POUR PROFESSIONNALISER LES ÉTUDIANTS EN INGÉNIERIE

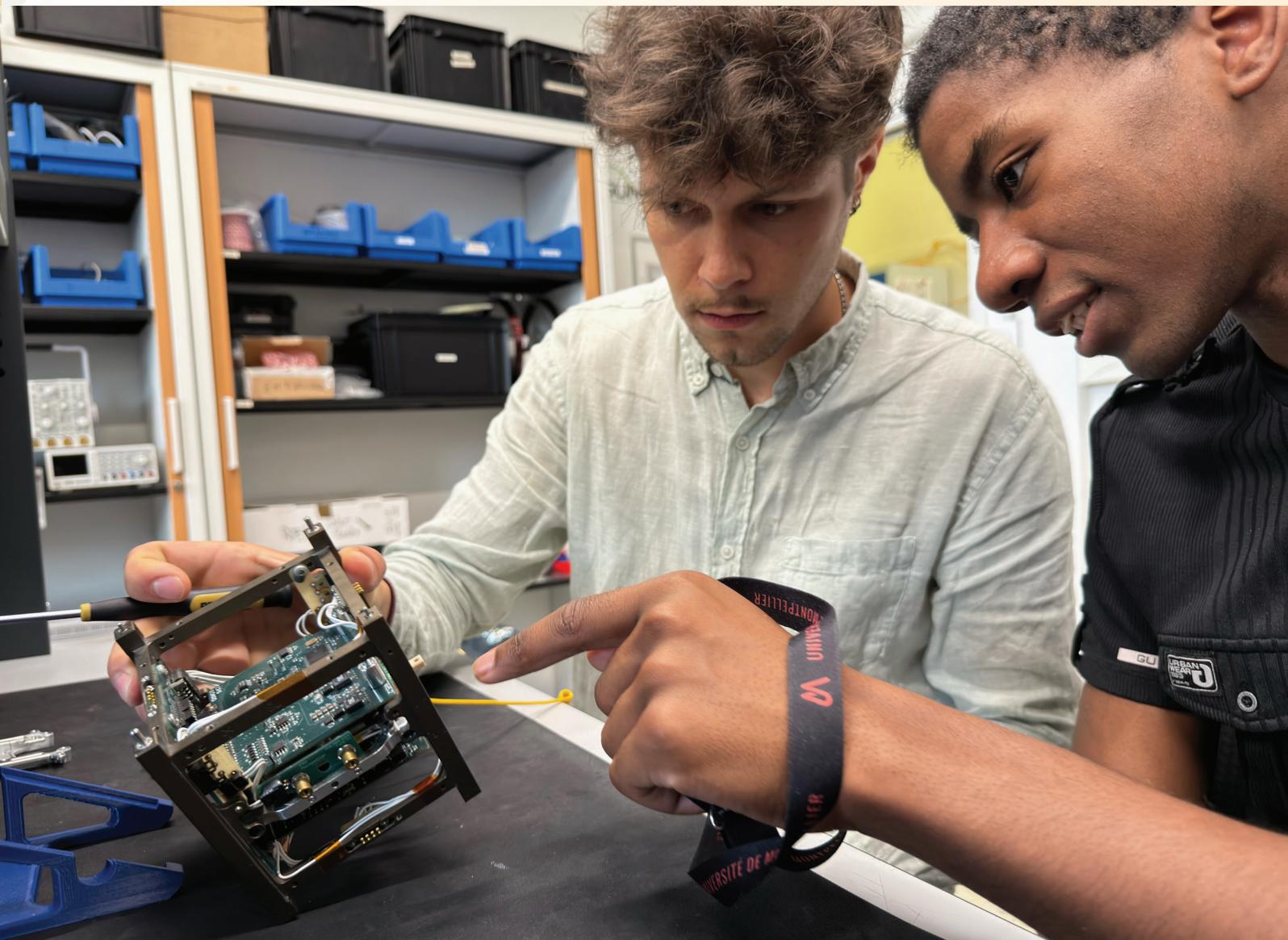
300 étudiantes et étudiants de niveau Bac+2 à Bac+6 ont eu l'opportunité, au cours de ces dix années, d'apprendre les métiers de l'ingénierie spatiale en participant au développement d'un projet concret.

### NOUVELLE PLATEFORME 1U

Dans une quête d'amélioration des performances et de la capacité d'emport de charge utile de la plateforme une unité (1U) développée par le CSUM, de nouveaux développements réalisés dans le cadre de stages et de projets étudiants sont financés par la FVA.

Les objectifs sont : l'amélioration du système d'alimentation électrique, l'optimisation du volume interne et l'intégration de nouvelles technologies développées.

Grâce au concours de la Fondation, en 2024, ces travaux ont permis la mise à jour du logiciel de traitement de données à bord (OBDR) avec augmentation de la mémoire et du portage du logiciel de vol.



## PROGRAMME DE FORMATION ET D'ACCOMPAGNEMENT AU DEVELOPPEMENT D'UNE MISSION NANOSATELLITE

Sous l'impulsion du Conseil d'Administration de la FVA et de son Président, M. Jean-Claude GAYSSOT, ancien ministre, le CSUM met sa technologie et ses compétences au service de missions résolument tournées vers

l'environnement, l'eau et les pays du Sud. On compte déjà deux programmes réalisés avec des pays du continent africain : Djibouti et le Sénégal.

Ces coopérations internationales visent à la mise en place d'un programme de formation qui a conduit ces pays à se doter de leur propre capacité d'accès à l'Espace. Ce programme comprend un volet académique et la réalisation d'une première mission spatiale avec à la fois des objectifs pédagogiques et applicatifs. Dix étudiants djiboutiens et dix étudiant(e)s sénégalais ont été accueillis au CSUM et ont travaillé à la conception de leurs premiers nanosatellites. Deux d'entre eux ont été lancés en 2024

### DJIBOUTI-1B



#### DURÉE DE DÉVELOPPEMENT :

2 ans

#### NOMBRE D'ÉTUDIANT(E)S :

10 (5 ingénieurs et 5 techniciens djiboutiens formés par les équipes du CSUM)

#### LANCEMENT :

21 décembre 2024  
sur Falcon9 de SpaceX

#### STATUT :

Opérationnel

#### MISSION :

Collecte de données hydrologiques en Afrique de l'Est (ORREC)

### GAINDESAT-1A



#### DURÉE DE DÉVELOPPEMENT :

2 ans

#### NOMBRE D'ÉTUDIANT(E)S :

10 (5 ingénieurs et 5 techniciens sénégalais formés par les équipes du CSUM)

#### LANCEMENT :

16 août 2024  
sur Falcon9 de SpaceX

#### STATUT :

Opérationnel

#### MISSION :

Collecte de données hydrologiques

## PROGRAMME DESDEMONE

LA FONDATION VAN ALLEN ET LE CENTRE SPATIAL  
AU SERVICE DES MERS ET DES OCEANS



La Fondation Van Allen poursuit la structuration du programme DESDEMONE qui vise à adresser le problème des déchets plastiques en zone côtière au moyen de nanosatellites, impulsé par la Fondation Van Allen avec le soutien du groupe NICOLLIN.

En mer Méditerranée, le plastique constitue une source de pollution majeure, en s'accumulant dans le lit des rivières et en s'évacuant au large lors des crues des épisodes cévenols. Ce plastique dérive au fil

des courants et finit par couler ou par revenir se déposer sur les plages et le littoral. Outre les conséquences écologiques, la présence de ce plastique sur les côtes impacte les écosystèmes marins et porte préjudice aux activités socio-économiques des ports et des stations balnéaires du littoral.

Le programme DESDEMONE est un programme global qui se découpe en trois parties :

- > Concevoir un modèle de nanosatellite pouvant répondre à la mission de détection de macro-déchets plastiques flottants ;
- > Modéliser leurs dérives et situer les zones de concentration dans le temps et transmettre les données dans un temps imparti ;
- > Organiser la collecte de ces déchets et expérimenter des voies de valorisation potentielles sur le territoire.

La FVA a financé une étude de détection du plastique en Méditerranée réalisée par le laboratoire CEFREM de l'Université de Perpignan et du CNRS, le projet RESPOGLI. Cette pré-étude a confirmé la pertinence de l'utilisation d'indice spectral pour détecter des macros déchets flottant en surface. Les résultats de RESPOGLI permettent au CSUM d'avoir une idée précise du type d'instrument à embarquer sur la plateforme satellite. Le développement de la plateforme satellite a démarré au CSUM. Elle se poursuit avec la définition des architectures mécaniques et électriques qui ont donné lieu à la réalisation d'un premier modèle structurel qui a été testé en vibration avec succès.

La Fondation a déjà financé plus de 100k€ pour le démarrage de ce projet depuis 2021.

# FORMER LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE TALENTS

## Le financement de la formation des étudiant(e)s

La Fondation continue de développer, promouvoir et financer la formation des étudiant(e)s à travers la réalisation de nanosatellites académiques, au niveau national et international. Les jeunes en formation travaillent au CSUM sur des projets comme ROBUSTA-3A MÉDITERRANÉE, le programme DESDEMONE, sur des études de missions, ou encore sur des systèmes spatiaux complets comme la station de contrôle.

Le CSUM accueille chaque année des dizaines de jeunes en stages ou projet d'études, provenant de nombreuses écoles et universités, françaises et internationales. La formation des futurs talents de l'industrie spatiale française est au cœur de l'activité du CSUM.

**En 2024, 16 stagiaires de niveau enseignement supérieur ont été accueilli(e)s grâce au financement de la Fondation.**

## Le financement des équipes

Le soutien apporté à la Fondation permet également de financer une partie du personnel du Centre Spatial Universitaire de Montpellier, tuteur(rice)s d'étudiant(e)s stagiaires.

**En 2024, la Fondation a financé 6 postes d'ingénieurs permanents.**

- 1 **Tristan ALLAIN,**  
Ingénieur systèmes, Responsable filière 3U
- 2 **Romain BRIAND,**  
Ingénieur mécanique-AIT  
(assemblage-intégration-tests)
- 3 **Théo GUILLERME,**  
Ingénieur analyse mission
- 4 **Axel GUIRAUD,**  
Ingénieur conception mécanique
- 5 **Virgil MESLÉ,**  
Ingénieur systèmes
- 6 **Sara VEGA-MARTINEZ,**  
Ingénieure énergie-puissance bord (EPS)





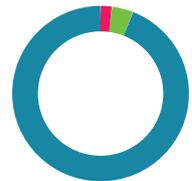
### Répartition femmes/hommes des stagiaires

34% de femmes  
66% d'hommes



### Répartition de la nationalité des étudiants stagiaire

2% Amérique  
4% Afrique  
94% Europe



## LA FONDATION VAN ALLEN, LAURÉATE DE L'APPEL A MANIFESTATION D'INTÉRÊT COMPÉTENCES ET MÉTIERS D'AVENIR « PRENDRE PART À LA NOUVELLE AVENTURE SPATIALE » AVEC LE PROJET COMÈTES

L'Université de Montpellier, sa fondation, et son Centre Spatial Universitaire sont lauréats du projet COMETES déposé dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt « Compétences et Métiers d'Avenir » sur le volet « Prendre part à la nouvelle aventure spatiale » du programme France 2030. Le projet COMETES rassemble 26 acteurs de la formation et de la filière spatiale du bassin Grand Sud de la France.

Au total, 2,1 millions d'euros sont attribués à l'Université de Montpellier à travers sa Fondation Van Allen et son Centre Spatial pour une durée de 5 ans dans le cadre de COMETES.

Ce projet, financé par l'Agence Nationale de la Recherche à hauteur de 20M€ sur 5 ans, a pour objectif de favoriser l'émergence de talents et d'accélérer l'adaptation des formations (du CAP au Doctorat) aux besoins de compétences de la filière spatiale. Les actions portées par la FVA permettront de faire connaître aux jeunes les possibilités de métiers du spatial d'aujourd'hui et de demain,

et ainsi les diriger vers les formations initiales et continues portées par le consortium COMETES en s'appuyant sur les capacités d'accueil en stages et de projets du CSUM et des autres CSU tout en mettant l'accent sur la diversité et féminisation des métiers. Il s'agira également de sensibiliser les jeunes sur les actions de développement durable qu'apporte le spatial comme l'étude du dérèglement climatique, la préservation des ressources naturelles, la biodiversité, etc.

Grâce à ce financement, le CSUM pourra augmenter sa capacité d'accueil en termes de stages, proposer des projets motivants et collaborer activement avec les autres CSU. Près de 500 jeunes étudiantes et étudiants ont été formés aux métiers du spatial au sein du CSUM depuis sa création. Un financement est également attribué au Mastère Spécialisé Développement des Systèmes Spatiaux porté par Polytech Montpellier pour développer des travaux pratiques et des contenus pédagogiques.



# CONSTRUIRE ET ANIMER UN RÉSEAU

## LES DEUX REUNIONS DU CLUB DES PARTENAIRES 2024

### 13 JUIN

La 11<sup>ème</sup> réunion du Club des Partenaires a été délocalisée à Paris - Meudon en présence de nombreux mécènes de la FVA sur le site de l'Observatoire de Paris PSL avec visites du site et des installations du CENSUS, Pôle spatial de l'Université PSL. Ces visites ont été suivies d'une conférence

présentée par Philippe Adell, membre qualifié du Conseil d'Administration, Chef de projet adjoint de la mission LunarFlashlight et Leader système des petits satellites pour l'office des programmes d'exploration interplanétaire au NASA Jet Propulsion Laboratory.

### 12 DÉCEMBRE

Pour sa 12<sup>ème</sup> journée, la Fondation Van Allen a réuni 28 entreprises nationales du secteur spatial, et mécènes de la Fondation, sur le campus Saint-Priest de l'Université de Montpellier pour une journée dédiée à la prospective autour des problématiques de développement des futures plateformes et sous-systèmes du CSUM.

et animés par des personnalités de haut vol.

La FVA a profité de l'événement pour introniser quatre nouvelles sociétés dans son Club des Partenaires : ANYFIELDS/ HyPrSpace / ION-X / MAP SPACE COATINGS et signer le renouvellement de la convention de mécénat avec GROUNDSPACE.

Des ateliers techniques ont été organisés



# TEMPS FORTS DE L'ANNÉE 2024

## 12 JANVIER

> Conférence de presse sur le thème de l'accompagnement au développement de la formation et des programmes spatiaux en Afrique et du lancement de ROBUSTA-3A à l'été sur Ariane 6.

## 28 FÉVRIER

> Visite des membres de l'association Femmes Chefs d'Entreprise (FCE Hérault). Suite à leur venue, la FCE est devenue Amie de la FVA. **a**

## 15 MARS

> Visite de Philippe BAPTISTE, Président du CNES accompagné de Pierre TRÉFOURET, Directeur de cabinet et signature d'une convention de mécénat entre ARIANEGROUP et la Fondation Van Allen. **b**

## 28 MARS

> Participation au salon ContaminExpo, événement organisé par l'ASPEC, membre du Club des Partenaires de la Fondation. **c**

> Participation à la journée « Perspectives Spatiales » organisée par le GIFAS.

## 16 AVRIL

> Visite des locaux de GROUNDSPACE, startup fondée par un ancien étudiant de l'Université de Montpellier et membre de notre Club des Partenaires. **d**

## 22 AVRIL

> Signature d'un avenant à la convention en cours avec SYMETRIE, suite à la qualification métrologique de ROBUSTA-3A effectué dans leurs locaux. **e**

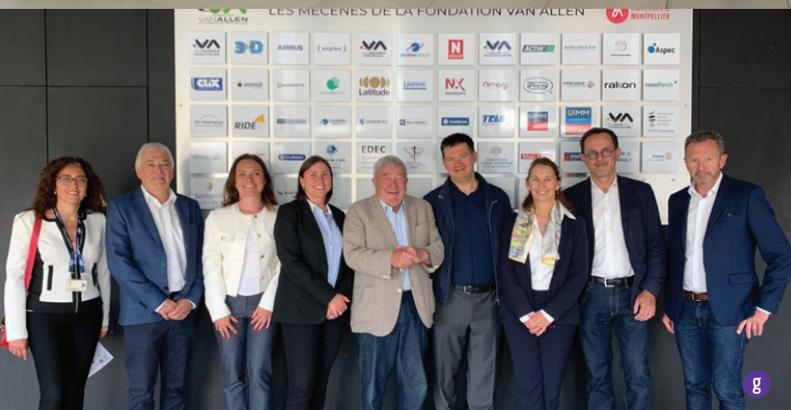




f



i



g



j



h



k

## 24 AVRIL :

> La promotion 2023-2024 du Mastère Spécialisé Développement des Systèmes Spatiaux porté par Polytech Montpellier a fini l'année en beauté avec la visite des installations de COMAT, équipementier du secteur spatial, et de la chaîne d'assemblage de l'A350 d'Airbus à Toulouse. [f](#)

## 25 AVRIL

> Présentation de l'aventure des nanosatellites à l'Université de Montpellier lors de la journée nationale de l'ingénieur portée par l'IESF - Ingénieurs et Scientifiques de France.

## 15 MAI

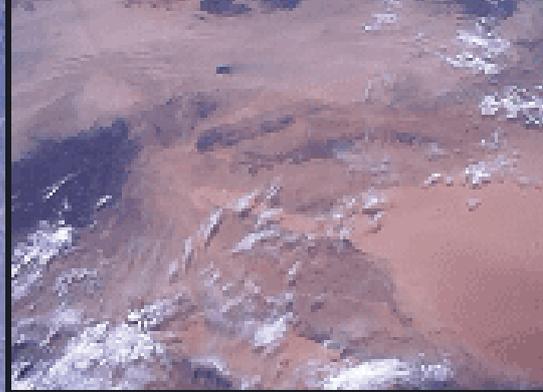
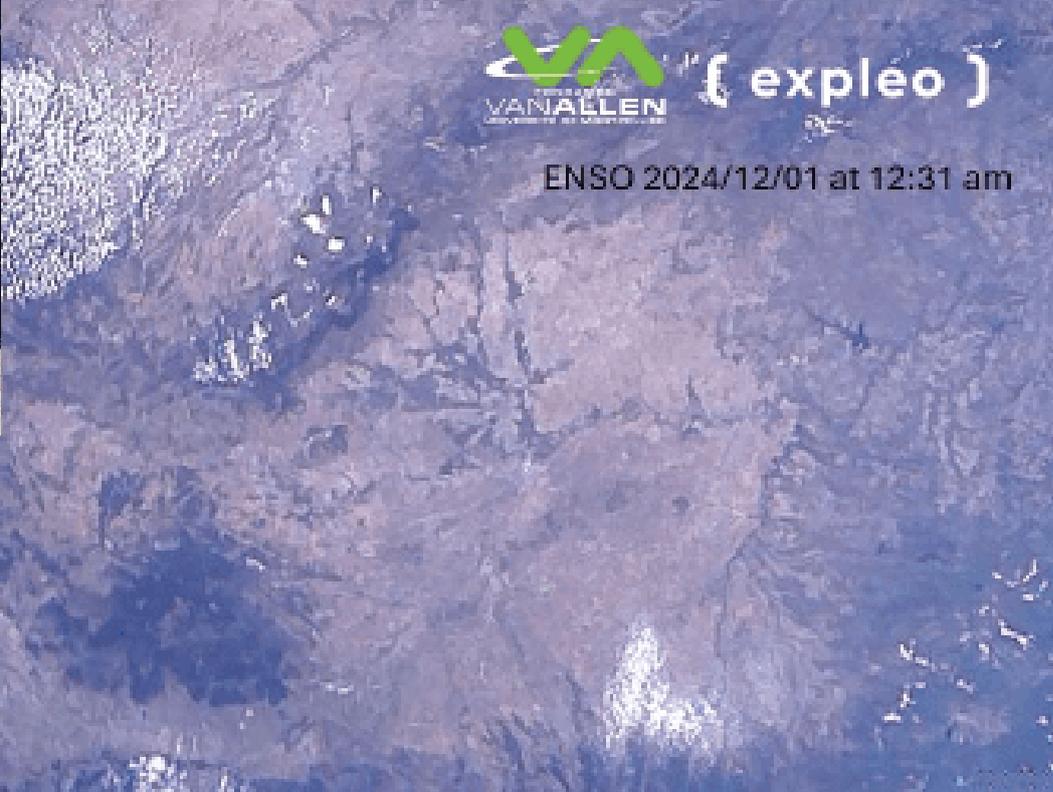
> Visite de la Direction de l'ingénierie des engins spatiaux d'AIRBUS DEFENCE AND SPACE, en la présence d'Elodie Viau, Florence Dufresnes, Arnaud de Rosnay et Xavier Albert-Lebrun. [g](#)

## 27 MAI

> Participation au 4S Symposium - Small Satellites Systems and Services, à Palma de Majorque (Espagne). [h](#)

## 7 JUIN :

> Belle rencontre des entrepreneurs du secteur spatial en Occitanie à Montpellier, à l'initiative du CLUB GALAXIE et de la Fondation Van Allen. [i](#)



## 2 OCTOBRE :

> Participation à la journée de présentation des métiers et de sensibilisation qui a eu lieu au Lycée Mistral de Nîmes en présence de la Rectrice de l'académie d'Occitanie et de Montpellier avec le Campus des Métiers et des Qualifications d'Excellence (CMQE) Aéronautique et Spatial. [j](#)

## 15 OCTOBRE

> Visite de 11 élèves-officiers dans le cadre de l'option Espace du cursus Master de l'École de l'air et de l'Espace (EAE). L'EAE fait partie des Amis de la Fondation. [k](#)

**22 OCTOBRE** Participation au rendez-vous annuel des acteurs du NewSpace en Europe : Space Tech Expo à Brême (Allemagne). [l](#)

## 6 DÉCEMBRE

Visite d'une trentaine de membres du Rotary Club Montpellier, que nous comptons parmi les Amis de la Fondation, pour une visite découverte du CSUM. [m](#)

## 9 DÉCEMBRE

Premier anniversaire en orbite pour le nanosatellite ENSO, fruit d'une collaboration de recherche entre le groupe EXPLEO et le CSUM dont voici quelques-uns des clichés de la Terre pris par ENSO, en orbite à plus de 500km. [n](#)



## NOUS CONTACTER

**FONDATION VAN ALLEN**

+33(0) 467 144 991

[fondationvanallen@umontpellier.fr](mailto:fondationvanallen@umontpellier.fr)

## REJOIGNEZ-NOUS



Fondation Van Allen  
950 rue Saint-Priest • Bât 6  
34090 Montpellier



[fondationvanallen.edu.umontpellier.fr](http://fondationvanallen.edu.umontpellier.fr)