

Percer les mystères des origines de la vie et des planètes



© GÉNÉRÉE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE D'ALLE

Chiffres clés

8 ans (2023 à 2031)
50,2 millions d'€



Comprendre comment la vie est apparue sur Terre, et si elle existe ailleurs dans l'Univers, constitue l'un des plus grands défis scientifiques contemporains. Le programme Origins s'attaque à cette quête fondamentale en soutenant une recherche de pointe sur les origines des planètes et de la vie. Son ambition est de lever des verrous technologiques majeurs et de doter la France des instruments et outils nécessaires pour rester à la pointe de l'exploration astronomique mondiale.

Le programme mobilise des expertises issues de nombreux domaines scientifiques : astrophysique, exobiologie, chimie analytique, géosciences, informatique et sciences humaines. Il s'articule autour de six axes : la détection d'exoplanètes par imagerie directe, l'analyse d'échantillons spatiaux, l'étude de l'habitabilité de la Terre, l'expérimentation en exobiologie, la modélisation numérique et les représentations culturelles sur les origines de la vie.

Les applications attendues sont nombreuses : nouveaux outils pour l'imagerie astronomique, capteurs pour l'analyse de matériaux rares, systèmes de surveillance géophysique, ou encore méthodes avancées d'analyse de données. Elles concernent des secteurs variés, de la santé à l'environnement, en passant par l'industrie et les technologies numériques.

Au-delà des avancées scientifiques, Origins contribue à la souveraineté technologique et au rayonnement scientifique national. Enfin, en interrogeant notre place dans l'Univers, le programme nourrit un débat sociétal essentiel sur la fragilité de la Terre et les enjeux de la protection de notre planète.

Participations des structures de recherche aux projets



Guadeloupe	
Martinique	
Guyane	
La Réunion	
Mayotte	
Nouvelle-Calédonie	
Polynésie française	

Direction du programme
Maud Langlois
et Alessandro Morbidelli

Site du PEPR



Organisme pilote

