Est-ce que les extraterrestres existent ?

Bibliothèque publique d’information – notre réponse *actualisée* **le 13/08/2025.**

ufo_Image par PhotoVision de Pixabay

C’est grâce à l’exobiologie que les scientifiques recherchent dans l’univers des signes de vie, qu’ils soient antérieurs ou récents.
Les comètes, les météorites, les prélèvements sur d’autres planètes sont particulièrement utiles dans ce champ d’étude pour analyser des éléments extraterrestres. Les bibliothécaires d’Eurêkoi vous proposent une sélection de références documentaires au sujet d’ une éventuelle forme de vie extraterrestre.

L’exobiologie ou la recherche de vie extraterrestre

La vie sur d’autres planètes ? Une ancienne interrogation

Sur la piste des extraterrestres par Florence Raulin Cerceau, *pourlascience.fr*, 01/07/08.

> *L’idée d’une vie ailleurs dans l’Univers est débattue de longue date, plus souvent appuyée par des arguments philosophiques que scientifiques. Jusqu’au xvii^e siècle, les autres mondes habités font figure d’hérésie ; Giordano Bruno fut ainsi brûlé sur le bûcher en 1600, pour (entre autres) avoir osé les défendre. Avec le déclassement de la Terre en tant que centre du monde, promu un demi-siècle auparavant par Copernic, notre planète devient un astre « comme les autres » dans le Système solaire.*

Pour en savoir plus sur l’exobiologie ou l’étude de la vie dans l’univers :
Histoire de l’exobiologie de Florence Raulin-Cerceau, Histoire de la recherche contemporaine, 2016.

Résumé :
L’essor de l’exploration spatiale dans le système solaire ainsi que le développement des recherches dans le domaine de l’origine de la vie sur Terre ont fourni les bases de l’exobiologie. En quelques décennies, ce champ pluridisciplinaire s’est considérablement élargi et structuré autour d’une large communauté de chercheurs. Par ailleurs, les découvertes d’exoplanètes, en particulier les « exo-terres » susceptibles d’être habitables, ont ouvert à d’autres perspectives. Ces avancées sont en voie de concrétiser l’une des quêtes les plus exaltantes de l’humanité : la recherche d’une autre vie dans l’univers.

Exobiologie par Vassilissa VINOGRADOFF, *universalis-edu.com*.
Extrait :

> *Le terme « exobiologie » est né en 1960 pour désigner alors étymologiquement la recherche et l'étude de la vie extraterrestre. Depuis, sa définition a évolué, réunissant désormais tout ce qui a trait à la question de l'origine et à l'évolution de la vie sur Terre et ailleurs dans l'Univers. Tant que l'apparition de la vie sur Terre n'a pas été comprise et tant que l'on ne peut pas déterminer s'il s'agit d'un hasard ou d'un phénomène reproductible sous certaines conditions et dans un environnement précis, il est impossible de se prononcer sur une possible vie ailleurs dans l'Univers, bien que celle-ci soit activement recherchée, jusqu'ici sans succès. Les recherches sur les mécanismes à l'origine de la vie vont donc se dérouler sur Terre, avec la quête de formes fossiles primitives et la chimie des molécules du vivant, et dans l'espace, avec la recherche de manifestations du vivant, molécules et formes. L'exobiologie tente ainsi de répondre à cette fameuse question existentielle : sommes-nous seuls dans l'Univers ?*

La recherche se poursuit…

À ce stade, la recherche porte sur des substances de toute nature organique ou non.
Mais il existe une recherche spécifiquement dédiée aux extraterrestres dans le sens d'intelligence extraterrestre.
C'est le cas du **SETI** : **Search for Extra-Terrestrial Intelligence** (en anglais « recherche d'intelligence extraterrestre ») créée en 1984 par la **NASA** (**National Aeronautics and Space Administration**), qui est l'agence gouvernementale, responsable de la majeure partie du programme spatial civil des États-Unis.

Le SETI regroupe des projets scientifiques essentiellement américains dont l'objectif est de détecter la présence de

civilisations extraterrestres présentes dans d'autres systèmes solaires.
Search for Extra-Terrestrial Intelligence, *wikipedia.org*, 13/06/25.
Extrait :

> *Ces projets reposent sur plusieurs hypothèses : existence d'autres civilisations avancées dans notre galaxie à une distance compatible avec les techniques d'observation utilisées, émission par ces civilisations de signaux électromagnétiques suffisamment puissants pour être détectés correspondant éventuellement à des tentatives de prise de contact, émissions dans des bandes spectrales non perturbées par le milieu galactique et pouvant traverser l'atmosphère terrestre.*

Le site Futura-sciences propose aussi de multiples articles au sujet de la vie extraterrestre, en voici une sélection :

Exobiologie : la vie extraterrestre pourrait être pourpre de Nathalie Mayer, *futura-sciences.com*, 17/04/2024.
Extrait :

> *Tous les organismes effectuant de la photosynthèse ne sont pas de couleur verte et certains sont même de couleur pourpre. Selon certains chercheurs, ils pourraient même avoir précédé les algues vertes sur Terre et constituer l'équivalent de la végétation terrestre mais de couleur pourpre sur des exoterres.*

Exobiologie : des organismes terrestres peuvent survivre sur Mars de Rémy Decourt, *futura-sciences.com* 29/03/2019.
Extrait :

> *Parmi les résultats les plus impressionnants, il est à signaler la résistance des archées, des micro-organismes unicellulaires qui existent sur Terre depuis plus*

de trois milliards et demi d'années et vivant dans l'eau de mer salée. Ils ont « montré une résistance très forte aux radiations dans l'espace et sont effectivement revenus sur Terre en tant que « survivants » de l'espace », explique l'astrobiologiste Jean-Pierre Paul de Vera, de l'Institut de recherche planétaire DLR de Berlin-Adlershof et responsable scientifique de Biomex.

Exobiologie : une base de l'ADN peut naître dans les nébuleuses de Laurent Sacco, *futura-sciences.com*, 10/02/2020.
Extrait :

Une équipe française d'astrochimistes a montré qu'au moins une des bases de l'ADN pouvait se former à la surface des poussières glacées dans la nébuleuse protosolaire où est né le Système solaire il y a 4,56 milliards d'années environ. Cette brique de la Vie pouvait donc se retrouver plus tard sur la Terre primitive.

Une civilisation extraterrestre pourrait être derrière ce mystérieux sursaut radio, par Nathalie Mayer, *Futura sciences*, 27/08/2021.
Extrait :

Les sursauts radio rapides sont des événements astronomiques très énergétiques. Que les chercheurs peinent encore à expliquer. Certains se répètent. Parfois de manière périodique. C'est le cas de FRB 20180916 B. Des astronomes viennent de tendre vers lui une oreille nouvelle.

Voir également, les **actualités** avec le site de la **société française d'exobiologie**.

À visionner :

C'est pour quand la rencontre du 3e type ? par le Centre

national d'études spatiales (CNES), *youtube.com*, 24/03/20.
Présentation :
En 1977, Steven Spielberg sort son film culte « Rencontres du troisième type ». On y voit une intelligence extraterrestre qui essaye d'entrer un contact avec les Terriens… Cette idée, on est beaucoup à avoir fantasmé dessus, mais qu'en est-il aujourd'hui ? C'est pour quand cette 1re rencontre du 3e type ?

À écouter

Les extraterrestres sont-ils parmi nous ? par Tatiana Chadenat, *radiofrance.fr*, 27/03/2019.
Présentation :
Existe-t-il des extraterrestres sur Terre ou ailleurs dans l'espace ? C'est la question au cœur des Idées Claires, notre programme hebdomadaire produit par France Culture et Franceinfo destiné à lutter contre les désordres de l'information, des fake news aux idées reçues.

Pour aller plus loin…

La Bibliothèque publique d'information vous propose une sélection thématique consacrée à **la vie sur Mars et dans l'univers.**

Un parcours pédagogique en ligne pour comprendre l'EXOBiologie par Le laboratoire LISA (LABORATOIRE Interuniversitaire des systèmes atmosphériques)

Où sont les autres ? de Dominique Proust. Ed. Du Seuil, 2007.
Résumé :
Cherchant à comprendre quand et comment le vivant est apparu et s'est développé sur Terre, l'exobiologie est une discipline nourrie des recherches de la chimie, de la biologie et des

progrès de l’astronomie et de l’astrophysique. Elle rassemble les spécialités les plus récentes, de l’étude des formes de vie en milieux extrêmes à la détection de planètes extrasolaires.

Sur la même thématique…

- *Y a-t-il d’autres formes de vie dans l’univers ?*