



Les débuts de la vie : L'évolution

 **Télécharger**

 **Lire En Ligne**

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

Les débuts de la vie : L'évolution

Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier

Les débuts de la vie : L'évolution Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier

Sciences

 [Télécharger Les débuts de la vie : L'évolution ...pdf](#)

 [Lire en ligne Les débuts de la vie : L'évolution ...pdf](#)

Téléchargez et lisez en ligne **Les débuts de la vie : L'évolution Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier**

187 pages

Extrait

Les premiers pas de la vie

Marie-Christine Maurel

D'où vient la vie ?

Cette simple question en soulève bien d'autres : depuis quand y a-t-il de la vie sur Terre ? comment s'est effectué le passage de l'inerte au vivant ? qu'est-ce que la vie ? trouve-t-on des traces de vie ancienne dans des gisements fossiles accessibles ? quelles sont ces traces et comment les identifier ? qu'est-ce qui est nécessaire à la vie ? que faut-il pour qu'elle s'installe sur une planète, s'y développe et évolue ? quelle est la plus petite unité du vivant connue sur Terre (la Terre étant la seule planète où la vie soit aujourd'hui clairement identifiée) ? quelles sont les formes limites ? quelles sont les limites des métabolismes ? et, enfin, quelles sont les «pistes» permettant de comprendre nos origines ?

La question des débuts de la vie est extrêmement sensible dans l'histoire de la pensée et dans l'histoire des sciences, en particulier parce qu'elle nous renvoie à nos propres origines. Mais pas uniquement pour cette raison.

Les créationnistes, adeptes d'un courant religieux scientifique, prétendent que le monde est né il y a seulement dix mille ans environ et nient l'explication scientifique basée sur l'observation et la déduction permettant de reconstituer l'histoire de notre planète et d'établir qu'elle est âgée de plusieurs milliards d'années durant lesquelles différentes espèces se sont succédé, ont évolué et coexisté. Ils sont bien obligés d'admettre la plupart des preuves paléontologiques, mais préfèrent les attribuer à l'intervention d'une «Intelligence supérieure», que les Anglo-Saxons nomment Intelligent Design. Aux États-Unis, cette idéologie est aujourd'hui à la fois très en vogue et très controversée.

À l'époque où Charles Darwin développait sa théorie révolutionnaire sur l'origine des espèces, l'un des tous premiers débats scientifiques sur les origines de la vie opposa, en 1861, Louis Pasteur et Félix-Archimède Pouchet. On sait avec quelle force et raison Pasteur combattit la théorie de la génération spontanée des formes de vie actuelle, mais on sait moins que, dans ce débat, pour des raisons idéologiques, il occulta le passage de la matière minérale à la vie primordiale. L'un des plus grands biologistes du XIXe siècle, August Weismann déclara, en 1881 : «Je dois admettre que la génération spontanée demeure un postulat logique malgré l'insuccès de tous les efforts faits pour la démontrer.»

Soixante années plus tard, Alexandre Oparin puis John Burdon Sanderson Haldane proposèrent, indépendamment l'un de l'autre, les premières théories sur les origines de la vie à partir de molécules présentes dans l'atmosphère primitive. En 1953, Stanley Miller chercha à reproduire cette atmosphère primordiale en laboratoire, à l'aide d'expériences qui ont permis la synthèse d'acides aminés. Aujourd'hui, le principe de «génération spontanée de la vie» au niveau moléculaire est accepté. Ce passage de la matière minérale à une matière organique capable de s'organiser s'est produit et se produit peut-être encore sur Terre (ou ailleurs, sur d'autres planètes). Dans le monde entier, de nombreux laboratoires se consacrent à cette étude qui a d'ores et déjà fait des progrès considérables.

Un autre débat important mérite notre attention : la vie est-elle exclusivement déterminée par des processus chimiques ? Si l'on opte pour un déterminisme strict des processus conduisant à la vie, il y a 100 % de chances de trouver des formes de vie ailleurs dans l'espace, non seulement dans le système solaire, mais également au-delà. Une autre conception privilégie le rôle du hasard, de la nécessité, de l'apprentissage... et de la sélection naturelle comme étape obligatoire à l'avènement de la vie. Nous verrons que les travaux de laboratoire s'inscrivent dans l'une ou l'autre des ces deux problématiques sans pour autant revendiquer une «ligne» conductrice définitive, tant les incertitudes sont grandes dans toute discipline historique comme la biologie... Présentation de l'éditeur

Les chercheurs d'aujourd'hui nous livrent, simplement, clairement, l'état de leur savoir

Le collège de la cité

Comment est-on passé de la matière inerte au vivant, il y a environ 3,5 milliards d'années ? Les éléments précurseurs de la vie sont-ils nés dans l'atmosphère primitive ? dans les océans ? ou sont-ils venus de l'espace ? Qui est apparu le premier, de l'ADN ou des protéines ? Quelle était la toute première cellule qui a ensemencé notre planète, dont tous les êtres vivants descendent et que l'on a baptisée LUCA («dernier ancêtre commun universel») ?

Il y a un demi-milliard d'années, apparaissent les premiers animaux marins. Cette «explosion de la biodiversité», événement sans précédent de l'histoire de la vie, donne naissance aux écosystèmes marins que nous connaissons actuellement.

Simonetta Gribaldo est microbiologiste, chargée de recherche à l'Institut Pasteur.

Marie-Christine Maurel est professeur de biologie et de biochimie à l'université Pierre-et-Marie-Curie à Paris.

Jean Vannier est paléobiologiste, directeur de recherche à l'université Claude-Bernard (Lyon-1). Biographie de l'auteur

Simonetta Gribaldo est microbiologiste, chargée de recherche à l'Institut Pasteur. Marie-Christine Maurel est professeur de biologie et de biochimie à l'université Pierre-et-Marie-Curie à Paris. Jean Vannier est paléobiologiste, directeur de recherche à l'université Claude-Bernard (Lyon-1).

Download and Read Online Les débuts de la vie : L'évolution Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier #GSRQW68V2H1

Lire Les débuts de la vie : L'évolution par Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier pour ebook en ligne Les débuts de la vie : L'évolution par Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Les débuts de la vie : L'évolution par Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier à lire en ligne. Online Les débuts de la vie : L'évolution par Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier ebook Téléchargement PDF Les débuts de la vie : L'évolution par Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier Doc Les débuts de la vie : L'évolution par Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier Mobipocket Les débuts de la vie : L'évolution par Simonetta Gribaldo, Marie-Christine Maurel, Jean Vannier EPub

GSRQW68V2H1GSRQW68V2H1GSRQW68V2H1