

A la recherche de civilisations extraterrestres

Y-a-t-il des extraterrestres ?

Jamais les Terriens que nous sommes n'ont vu d'Extraterrestres (E.T.), jamais un contact, jamais une seule preuve de leur existence. Même si l'on parle souvent de soucoupes volantes, il faut bien reconnaître que les témoignages ne résistent pas à l'analyse scientifique, aucune photo, aucune trace. Pourtant 90 % des scientifiques pensent que des formes de vie existent dans l'Univers et que les civilisations extraterrestres pourraient se compter par milliers dans notre galaxie.

Comment la vie est-elle apparue sur terre ?

Notre système solaire est né il y a 4 milliards 500 millions d'années. La terre s'est formée en 100 millions d'années par la rencontre à très grande vitesse de milliers d'énormes météorites. Les chocs étaient si importants qu'il s'en dégageait une très grande quantité de chaleur qui transformait le sol en véritable boule de lave. Puis peu à peu, faute de

Grâce à l'énergie des éclairs, du soleil, de nombreuses molécules très simples se sont peu à peu assemblées pour former des molécules plus lourdes, plus complexes jusqu'à la naissance de la 1^{re} cellule vivante. En 4 milliards d'année ces cellules se sont compliquées toujours davantage et ont donné tous les êtres vivants que nous connaissons aujourd'hui (jusqu'à l'homme). On peut donc espérer trouver la vie sur toute autre planète ayant les mêmes caractéristiques que la nôtre, de l'eau, une température raisonnable, une atmosphère semblable à la nôtre.

De la vie dans notre système solaire ?

Ce serait merveilleux car les planètes de notre soleil ne sont pas trop éloignées et nous pourrions aller facilement sur place...

► **La plus proche est la lune.** Là il n'y a rien, pas d'eau, pas d'arbres, pas de vie.

► **La plus proche du soleil est Mercure.** La température est de près de 400°, il fait trop chaud pour qu'il y ait de la vie.

Notre planète se trouve là (voir flèche) quelque part sur la voie Lactée... dans l'infini des galaxies.

« munitions », les chocs ont cessé et la terre a commencé à se refroidir, les roches fondues ont rejeté des gaz tout comme le font encore les volcans. Et la Terre s'est entourée d'une épaisse atmosphère composée principalement de gaz carbonique et de vapeur d'eau.

Lorsque la température a suffisamment baissé, la vapeur d'eau s'est transformée en eau et est retombée sur terre en pluies diluviennes. Il y a eu des orages gigantesques qui ont entraîné avec eux tout le gaz carbonique. Heureusement ! Car si le gaz carbonique était resté dans l'atmosphère, il aurait agit comme une vitre dans une serre de jardinier. Toute l'eau tombée se serait alors retransformée en vapeur, et sans eau il n'y a pas de vie.

► **Mars.** N'a que de l'eau gelée, très peu d'atmosphère. Les sondes Viking n'ont rien trouvé. Mais peut-être existe-t-il des germes engourdis dans le sol martien !

► **Vénus :** cette planète n'a pas eu la chance de la Terre. Son atmosphère est faite de gaz carbonique. La température au sol est de 450°.

► **Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune** sont des planètes géantes faites de gaz ou de glace mais qui ne possèdent pas véritablement de sol, ce sont des planètes très inhospitalières.

► **Pluton,** est trop éloignée du Soleil, la température au sol est de - 200°.

● **Que nous reste-t-il ?** Peut-être un satellite de Saturne : Titan, qui possède une atmosphère un

peu semblable à la nôtre, mais la température au sol descend à - 200°.

Vous voyez, nous n'avons peu à espérer de notre système solaire, alors où ?

L'univers c'est quoi ?

Un ensemble de galaxies, et il y en a plusieurs milliards. Chaque galaxie est constituée elle-même d'environ 100 milliards d'étoiles.

► **Notre système solaire** se trouve dans la galaxie nommée : **voie lactée.**

L'étoile la plus proche de nous (dans notre galaxie bien sûr) s'appelle **Proxima du Centaure**, elle se trouve à 40 mille milliards de kilomètres de nous ! soit à 4 années lumière.

La galaxie la plus proche de la nôtre (c'est-à-dire la voie lactée) s'appelle la galaxie d'Andromède et se trouve à 2 millions d'années lumière ! C'est-à-dire que la lumière d'une étoile de cette galaxie, se déplaçant à 300 000 km/s, met 2 millions d'années à nous parvenir !

la vitesse de la lumière, il faudrait 8 ans aller et retour. Or avec les vitesses actuelles de nos fusées, il faut compter plusieurs milliers d'années !

Vous voyez, notre vie sera un peu courte pour satisfaire notre envie de savoir. Mais il nous reste une chance.

A l'écoute du ciel

S'il existe des Extraterrestres évolués, ils communiquent peut-être entre eux comme nous le faisons nous-même, par radio, télévision ou autres ondes. Ces ondes se déplacent à la vitesse de la lumière et nous savons les capter, c'est ce que font actuellement d'immenses radio télescopes à l'écoute de l'univers. Déjà plus d'un milliard d'étoiles ont été « écoutées », mais pour l'instant on a encore rien entendu.

Gardons l'espoir, nos recherches iront toujours plus loin et peut-être qu'un jour...

Sinon nous nous sentirons toujours plus seuls, isolés dans l'uni-

De la vie sur une autre étoile ?

Bien sûr que non ! Une étoile est une boule de feu, il faudrait que ces milliards de milliards d'étoiles aient des planètes. Or nous ne les avons jamais vues. Alors tout est perdu ? Non, car les astronomes pensent que ces planètes doivent se former en même temps que les étoiles. Il est très probable que des milliards de milliards de planètes existent dans notre galaxie. Nous devrions d'ailleurs le savoir très prochainement grâce au télescope spatial.

Comment chercher la vie du côté de Proxima du Centaure ?

En fusée ? Si elle se déplaçait à

vers avec la conscience que nous sommes peut-être les uniques dépositaires de cette flamme pâle et fragile que sont la vie, l'intelligence, la pensée...

Qu'il faut donc que nous soyons vigilants pour ne pas la laisser mourir trop tôt. Et devenir peut-être un jour les fondateurs de la civilisation galactique.

CLAUDE ■

Ce dossier a été réalisé à partir du livre, paru chez Nathan Poche : « A la recherche des extra-terrestres » de Jean-Claude Ribes.