

## LA SŒUR JUMELLE DE LA TERRE



*Depuis plusieurs années, les scientifiques de la NASA sont à la recherche d'une planète sur laquelle on pourrait habiter.*

## LA SŒUR JUMELLE DE LA TERRE : KEPLER -186F

Les astrophysiciens y sont enfin arrivés. Après de nombreuses années et d'innombrables missions, les spécialistes de la NASA ont enfin réussi à dénicher une planète possédant des caractéristiques semblables à la Terre!

Tout d'abord, cette planète a été détectée lors d'une mission nommée Kepler où l'objectif était d'explorer les différentes régions de notre voie lactée pour étudier les planètes qui semblaient à une zone habitable de leur soleil. La

mission a été un succès puisque les astronomes ont trouvé Kepler-186f. On l'a nommé ainsi puisqu'elle a été découverte durant la mission du même nom et selon son emplacement et son ordre dans son système stellaire.

Celle-ci se distingue des autres puisqu'elle est une planète solide et où on y retrouve les **6 conditions favorables au développement de la vie**. Elle a une taille semblable à celle de la Terre ce qui fait croire aux

scientifiques qu'elle aurait une bonne masse pour sa taille et qu'elle ne serait pas gazeuse, mais bien rocheuse. Malheureusement, les scientifiques affirment qu'on n'aurait pas le matériel pour déterminer la surface avant 2019. Elle est située dans la zone habitable de son étoile ce qui pourrait signifier qu'il pourrait avoir de l'eau à l'état liquide à sa surface. Grâce aux données captées par le télescope spatial Kepler, le

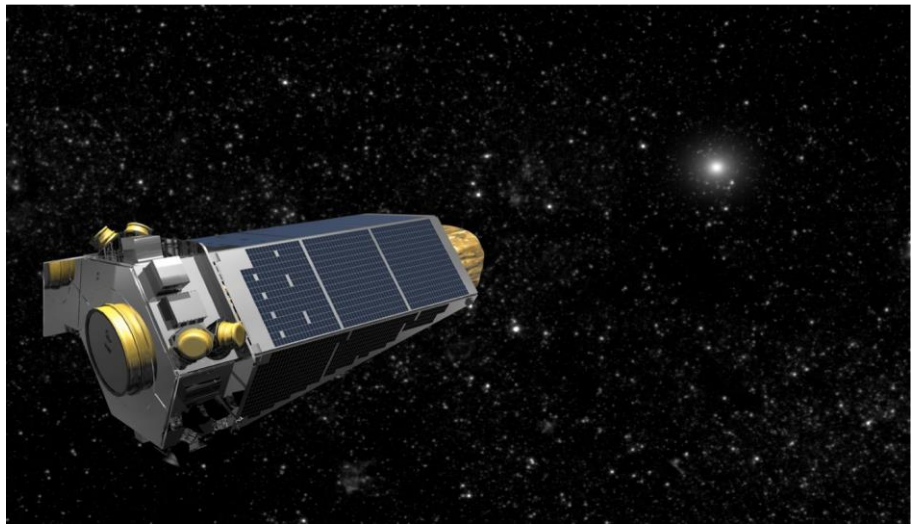
## LES 6 CONDITIONS FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT DE LA VIE

- La zone habitable est à une distance idéale de l'étoile
- Un orbite de forme circulaire
- Présence d'une atmosphère
- Une masse parfaite selon la taille de la planète
- Présence d'une lithosphère
- Présence d'eau à l'état liquide



## MYTHE OU RÉALITÉ ? LES EXTRATERRESTRES

Têtes immenses disproportionnées comparées au corps, monocle, bleus, verts, gentils, méchants, bref, prenez tous les stéréotypes qu'on peut imaginer, les extraterrestres existent-ils vraiment ? La NASA, elle, en est sûre et affirme que c'est une question de temps avant qu'on trouve de la vie à l'extérieur de la Terre. Premièrement, mettons la chose au clair, un extraterrestre est toute sorte de formes de vie qui est à l'extérieur de l'orbite de la Terre. Cela peut donc être des petits insectes sur la croûte terrestre d'une exoplanète ou des minuscules bactéries invisible à l'œil nu. Donc, la NASA est en train de mettre en place des nouvelles machines pour essayer de découvrir de la vie extraterrestres. Les scientifiques ne pensent pas y arriver avant une vingtaine et voir une trentaine d'années, mais il garde la ferme conviction de trouver de la vie dans cet immense univers. Pour l'instant, il n'y a toujours aucun signe qu'il y aurait quelques choses de vivant à l'extérieur de chez nous.



## ET, LA SCIENCE LÀ- DEDANS ?

Cette découverte faite par la NASA est un immense pas pour l'innovation scientifique puisqu'ils ont enfin des pistes concrètes vers une exoplanète qui pourrait contenir de la vie. Depuis plusieurs années, la NASA (National Aeronautics and Space Administration) et l'ASE (Agence Spatiale Européenne) se livrent le combat pour qui découvrira en premier une planète qui aurait des signes de vie et la NASA semble prendre un peu d'avance. La science y est donc pour beaucoup, car pour pouvoir voyager à travers l'univers comme ils l'ont fait, on doit utiliser du matériel à la fine pointe de la technologie. C'est seulement depuis 1960 qu'ils sont capable d'envoyer des télescopes

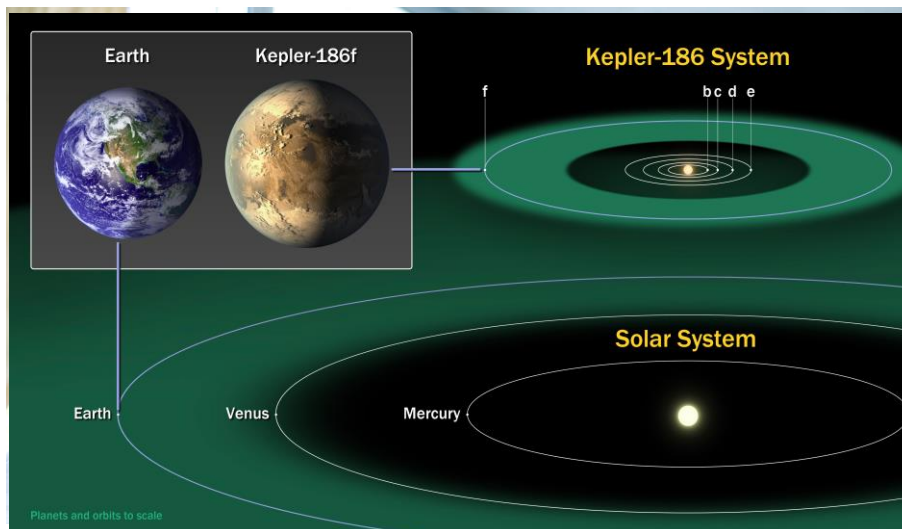
spatiaux au delà de l'atmosphère puisque c'est dans ces années là que l'astronautique s'est beaucoup développé. Pour arriver au but de trouver de la vie ailleurs dans l'univers, les chercheurs utilisent ces télescopes qui sont classés selon leur fonction. Il y a, premièrement, celui qui est utiliser pour observer la voute céleste qui est sert à donner l'emplacement précis des astres qui nous entourent. L'autre type sert, comme Kepler , a analysé des sections précises de la voie lactée. Kepler est un télescope fait pour capter la lumière visible. C'est donc grâce aux différentes innovations scientifiques des dernières années qu'aujourd'hui on a réussi à découvrir Kepler 186

astrophysiciens ont la preuve que l'exoplanète tourne sur elle-même ce qui signifie qu'il n'y a pas de face complètement gelée ou une partie à haute température. Elle est située à environ 490 années lumière de notre système solaire et a plus de 4000 milliards de kilomètres de la Terre. De plus, la rotation autour de son étoile dure environ 130 jours. C'est une première exoplanète qui répond à autant de critères et qui regroupe une bonne partie des

caractéristiques des 6 conditions favorables au développement de la vie. Elle ressemble beaucoup à la Terre et c'est un grand pas vers l'avant pour trouver une jumelle à la planète bleue et donc de trouver de la vie ailleurs dans l'univers. Alors, toutes ses observations nous rapprochent plus du but, mais il faudra attendre encore un peu avant d'en être sûr...



copyright © 2007 Bill Frymire



## BIBLIOGRAPHIE.

[http://www.nasa.gov/mission\\_pages/kepler/main/index.html](http://www.nasa.gov/mission_pages/kepler/main/index.html)

<http://astro-canada.ca/fr/a2305.php>

[http://www.maxisciences.com/vie-extraterrestre/la-nasa-pense-decouvrir-des-signes-de-vie-extraterrestre-d-ici-10-a-20-ans\\_art34602.html](http://www.maxisciences.com/vie-extraterrestre/la-nasa-pense-decouvrir-des-signes-de-vie-extraterrestre-d-ici-10-a-20-ans_art34602.html)

[http://www.nasa.gov/sites/default/files/kepler186f\\_comparisongraphic\\_0.jpg](http://www.nasa.gov/sites/default/files/kepler186f_comparisongraphic_0.jpg)

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Kepler-186\\_f](https://fr.wikipedia.org/wiki/Kepler-186_f)

[https://www.youtube.com/watch?v=a\\_Pekme6oAI](https://www.youtube.com/watch?v=a_Pekme6oAI)

POUR CONCLURE, LES PROCHAINES ANNÉES SERONT DONC CRUCIALES POUR LA DÉCOUVERTE DE EXTRATERRESTRE. RESTER À L'AFFÛT DES DÉCOUVERTES DE LA NASA, MAIS NE SOUS-ESTIMER PAS NON PLUS LES PROGRÈS DE L'AGENCE SPATIALE EUROPÉENNE.

À noter que mes pages ne sont pas dans le bon ordre. La mise en page n'est donc pas juste.

---