

# Quelles terres restent à explorer dans notre système solaire ?

Où l'on fait le constat que les surfaces planétaires disponibles pour l'exploration spatiale sont limitées...

**ESPACE.** Il est loin le temps où chacun était persuadé qu'une vie intelligente existait sur chaque planète du système solaire. Relisez *Cyrano de Bergerac*, Jules Verne...

On raconte qu'au début du XX<sup>e</sup> siècle, il a été créé un prix pour celui qui découvrirait des extraterrestres. Mais ce prix ne valait pas pour les Martiens car la découverte d'une vie sur Mars était considérée comme beaucoup trop facile ! L'ère de l'exploration des planètes par les sondes spatiales nous a beaucoup déçus de ce point de vue.

## UNE VIE EXTRATERRESTRE DANS NOTRE SYSTÈME SOLAIRE ?

Il est alors légitime, pour la recherche d'une vie extraterrestre, de s'intéresser beaucoup plus aux systèmes d'exoplanètes. Mais faut-il pour autant ne plus croire à une vie dans notre propre système de planètes ? Bien sûr que non. Les satellites Europe, Encelade, Titan et Triton posséderaient un océan

d'eau liquide et feraient ainsi de bons candidats pour la recherche d'une certaine forme de vie.

La carte en illustration montre, sous une forme artistique, l'ensemble de toutes les surfaces planétaires (satellites compris) des corps rocheux. On voit que Ganymède ou Titan sont aussi imposants que Mercure, que Mars n'offre pas tant de surface qu'on imagine...

Au-delà de la recherche de la vie, il y a aussi la recherche de terres où « atterrir ». C'est pourquoi la carte des terres du système solaire exclut Jupiter, Saturne et les autres planètes gazeuses : il est impossible de se poser sur ces corps.

## LES TERRES À EXPLORER

- Les satellites de Jupiter (Io, Europe, Ganymède et Callisto)
- Les astéroïdes
- Triton satellite de Neptune, puis les satellites d'Uranus
- Les satellites de Saturne dont Titan.

- Mercure, la Lune, Mars et Vénus
- Pluton, ses satellites et les autres transneptuniens.

## L'AGENDA ASTRONOMIQUE DES SEMAINES À VENIR

29 août : premier quartier de Lune.

30 août : Saturne est au-dessous du quartier de Lune.

5 septembre : opposition de Neptune (visible au télescope).

6 septembre : Pleine Lune.

12 septembre : élongation maximale de Mercure (visible le matin).

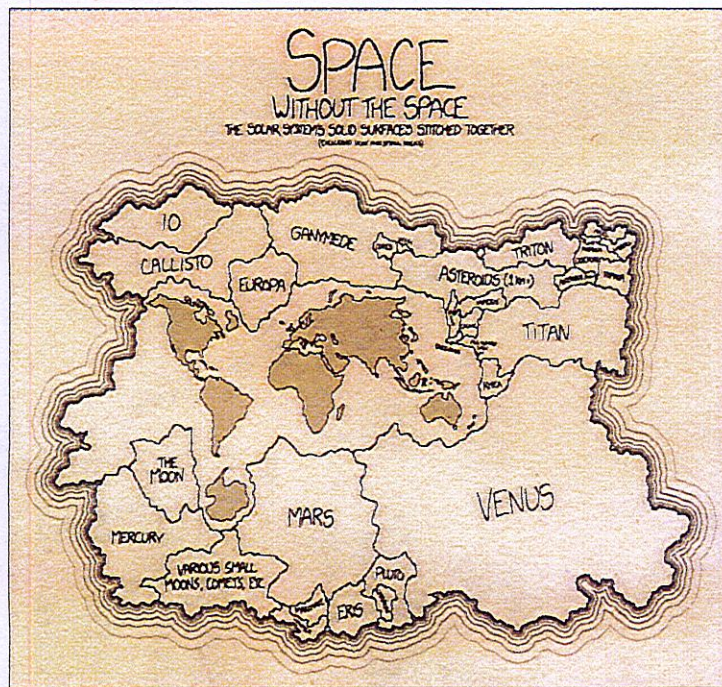
20 septembre : Nouvelle Lune.

22 septembre : Équinoxe d'automne, nuit et jour ont la même durée.

5 octobre : Pleine Lune.

17-18 octobre : rapprochement du croissant de Lune et de Vénus dans le ciel du matin. ■

PAR ALAIN VIENNE,  
DIRECTEUR DE L'OBSERVATOIRE  
DE L'UNIVERSITÉ DE LILLE



La carte en montre l'ensemble de toutes les surfaces planétaires (satellites compris) des corps rocheux. REPRO « LA VOIX »