

## Les rayures des zèbres réguleraient leur température corporelle ; Le plus ancien système planétaire découvert...



Mais aussi : Pour ses 11 ans sur Mars, Opportunity réalise un panorama inoubliable ; Sous la glace antarctique, un monde à découvrir ; Un double pénis de lézard super évolutif.

### Le plus vieux système planétaire connu a 11 milliards d'années

Une équipe de chercheurs a découvert cinq petites exoplanètes en orbite autour d'une étoile âgée de plus de 11 milliards d'années. C'est le plus ancien système extrasolaire de ce type connu dans notre Galaxie. Une belle surprise pour les astrophysiciens qui n'imaginaient pas trouver de planètes rocheuses de taille inférieure ou égale à la Terre autour d'un astre né lorsque l'Univers n'avait encore que 20 % de son âge actuel.

La chasse aux planètes extrasolaires menée avec le satellite Kepler continue. Quelques semaines après l'annonce par la Nasa de sa millièmè exoplanète découverte par transit et celle, début 2015, de huit nouvelles exoterras candidates, une équipe d'astrophysiciens a publié en ligne le 27 janvier, un article dans *The Astrophysical Journal* qui décrit un système de cinq planètes rocheuses en orbite autour d'une étoile âgée de... 11,2 milliards d'années (plus ou moins un milliard d'années). Soit plus du double de l'âge de notre naine jaune, le Soleil. Il s'agit, à ce jour, du plus vieux système extrasolaire — composé de planètes telluriques — que nous connaissons dans la Galaxie.

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)

### Pour ses 11 ans sur Mars, Opportunity réalise un panorama inoubliable

Du haut de Cape Tribulation, Opportunity qui vient de fêter ses onze ans sur Mars, embrasse du regard le cratère Endeavour. En forme, le rover de la mission MER a déjà parcouru plus de 41 km. Un record pour un véhicule qui roule sur une autre planète que la Terre.

Ce weekend du 24-25 janvier, Opportunity et les équipes scientifiques et techniques de la mission MER (Mars Exploration Rover) qui veillent sur lui depuis la Terre ont fêté le onzième anniversaire de son débarquement sur Mars, dans la région de Meridiani Planum. Son aventure qui devait initialement s'achever trois mois après son arrivée vient donc d'entamer, après une énième prolongation, son 133e mois. Outre son exceptionnelle longévité, le petit rover de 185 kg peut également se targuer de détenir le record absolu de distance extraterrestre, c'est-à-dire la distance parcourue à la surface d'un autre corps du Système solaire que la Terre : déjà 41,7 km !

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)

### Sous la glace antarctique, un monde à découvrir

---

A 800 m sous le glacier flottant de la mer de Ross, des scientifiques ont filmé un peuple de poissons et de crustacés. Ils vivent au sein d'écosystèmes dont les ressorts restent mystérieux : il y fait moins de 0 °C, la lumière n'y pénètre pas et les échanges avec l'océan sont sans doute limités. La vie y est pourtant bien présente.

Des chercheurs américains de l'université de l'Illinois du nord (NIU, Northern Illinois University) viennent de forer la barrière ou plateforme de Ross, en Antarctique. Cet énorme glacier venu du continent s'étale sur la mer en flottant sur environ 800 km. Sous cette épaisse couche de plusieurs centaines de mètres d'épaisseur, les eaux de l'océan sont froides (-2 °C), obscures et mal oxygénées. Quelles espèces peuvent y vivre ?

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)

## **Les rayures des zèbres réguleraient leur température corporelle**

Les spécialistes pensaient que les zébrures de ces équidés aidaient au camouflage ou à déstabiliser les carnivores. Une nouvelle étude rapporte qu'elles seraient thermorégulatrices et permettraient ainsi aux zèbres de mieux supporter les fortes chaleurs de la savane africaine.

Les rayures des zèbres ne leur serviraient pas à se prémunir des prédateurs mais plutôt des hautes températures auxquelles ils sont exposés, selon une étude parue dans la revue The Royal Society Publishing.

Jusqu'à présent, les scientifiques supposaient qu'avec leur robe unique, ces équidés bénéficiaient d'un moyen visuel de défense face aux lionnes ou encore aux moustiques. Pourtant, nombre d'animaux possèdent des prédateurs mais pas de rayures. « Et d'autres sont piqués par des mouches et n'ont pas de rayures non plus », ajoute Brenda Larison, chercheuse à l'Université de Californie, aux États-Unis, et auteure principale de la publication.

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)

## **Un double pénis de lézard super évolutif**

Les chercheurs ont déjà beaucoup étudié les anoles, ces lézards vivant en Amérique et dans les Caraïbes. Ils en connaissent davantage sur leurs habitats, leurs relations avec d'autres espèces ou encore leur morphologie. Une nouvelle découverte surprenante vient pourtant d'être faite. Elle révèle que l'appareil reproducteur masculin de cet animal évolue beaucoup plus rapidement que le reste de son anatomie.

Un double pénis qui évolue six fois plus vite que les autres parties du corps : les lézards Anolis ont de quoi surprendre. En fait, les hémipénis de ces animaux sont bien connus des spécialistes. Ils sont même l'un des caractères morphologiques externes qui permettent de distinguer le groupe des lézards, dit squamates ou saurophidiens, des autres reptiles.

[Lire la suite sur Futura Sciences](#)