

## SCIENCES

## Nouvelle exoplanète : une Terre 2.0 ?

Des astronomes de la NASA ont découvert une nouvelle exoplanète. Celle-ci serait extrêmement similaire à la Terre.

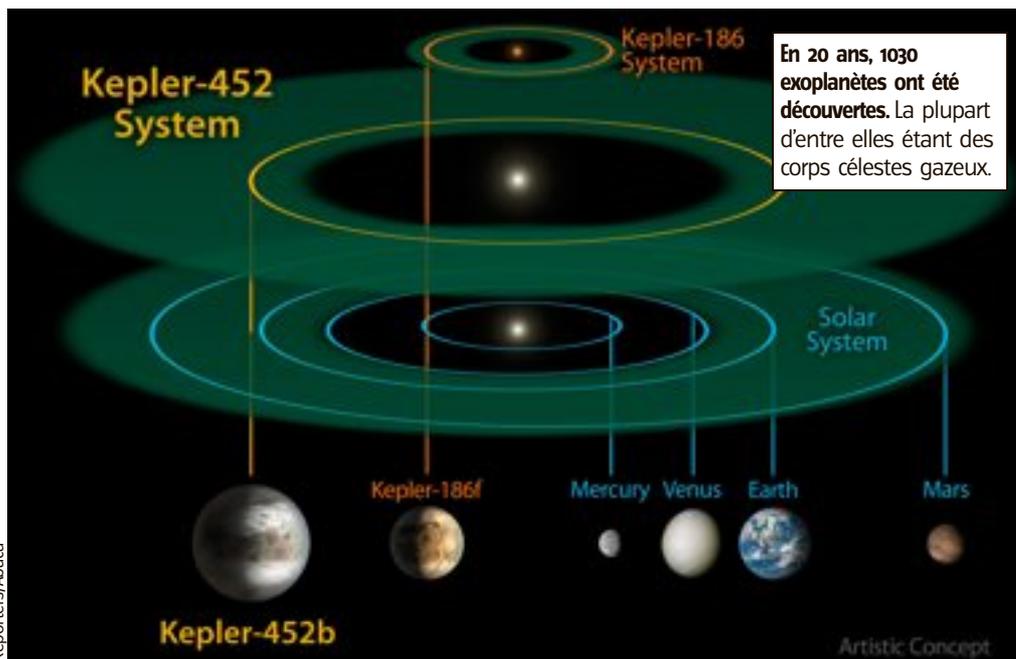
● Céline DEMELENNE

Kepler n'est plus seulement le patronyme d'un célèbre scientifique allemand, c'est aussi le nom d'une nouvelle exoplanète, découverte par les astronomes de la NASA.

La notion d'exoplanète désigne, en réalité, des corps célestes situés dans d'autres systèmes solaires que le nôtre. La particularité de Kepler 452b étant de présenter des propriétés identiques à celles de la Terre. « Cette exoplanète n'est ni trop proche, ni trop éloignée de son étoile, qui s'avère par ailleurs assez semblable au soleil, affirme Michaël Gillon, astrophysicien à l'ULg et chercheur FNRS. Ses conditions de surface favorisent également l'existence d'eau à l'état liquide et pourraient, potentiellement, abriter la vie. »

#### La grande cousine de la Terre

Lena Noack, chercheuse à l'Observatoire royal de Belgique, nuance cependant l'enthousiasme de certains représentants de la NASA, qui évoquent la découverte d'une « autre Terre ». « Nous ne connaissons ni la masse, ni la structure de Kepler 452b. Et il en va de même de son atmosphère », précise-t-elle. Pour



Reporters/Abaca

certaines scientifiques, il semble donc prématuré de se prononcer définitivement sur l'apparente gémellité des deux planètes. Et Lena Noack d'ajouter : « Kepler 452b est peut-être la grande cousine de la planète bleue, mais ce n'est pas la Terre 2.0. »

#### Découvrir une exoplanète : mode d'emploi

Comment est-il possible de repérer une exoplanète, située à plusieurs années-lumière de la Terre ? Une question qui relève du mystère pour le quidam.

Dans ce cas-ci, le satellite Ke-

pler avait, en fait, pour mission de pointer une zone précise dans le ciel, et de rester focalisé sur celle-ci, en permanence. « Le satellite Kepler a observé de nombreuses étoiles, pendant ces dernières années, souligne Lena Noack. Si la courbe de lumière d'une étoile diminue, l'existence d'une planète est probable. Les observations régulières de cette atténuation sont donc nécessaires pour confirmer l'existence de l'exoplanète en question. Sa taille est alors déterminée en fonction de celle de l'étoile. Il s'agit de la méthode des transits. »

À terme, l'enjeu consistera à détecter des exoplanètes autour d'étoiles plus proches – Kepler 452b se situe à 1400 années-lumière du système solaire – pour réaliser des études plus approfondies. ■

#### « Habiter » sur Kepler 452b

Kepler 452b, une « zone habitable » ? Pour Dimitri Pourbaix, chercheur en astrophysique à l'ULB, ce terme est souvent employé de manière erronée. La notion de « zone habitable » relève, en vérité, de l'inférence théorique. « Lorsqu'on utilise ce concept, cela ne signifie

pas que l'on peut aller pique-niquer sur une exoplanète, affirme-t-il. On part simplement du principe que s'il y a de l'eau – et le « si » a toute son importance – elle devrait coexister dans ses trois états : gazeux, liquide et solide. » À bon entendeur... C.D.

## SOCIAL

## Le rail va surchauffer à l'automne

La vision stratégique de la ministre de la Mobilité sur l'avenir du rail ne convainc pas la CGSP. Qui annonce un automne chaud.

● Philippe LERUTH

« La base nous pousse à des actions énergiques : elle ne se contentera pas de grèves de 24 heures », signale Michel Abdissi.

Sans surprise, pour les cheminots CGSP, tout est à jeter dans la vision stratégique – « apocalyptique », corrige leur président – de l'avenir du rail, présentée la semaine dernière en commission de la Chambre par la ministre MR de la Mobilité.

Une note où Jacqueline Galant



Le rail belge paralysé à l'automne ? La CGSP-Cheminots en brandit la menace

dit, notamment, vouloir rendre ses lettres de noblesse au métier : « Un affront pour les cheminots qui ne l'ont pas attendue pour faire leur boulot avec fierté, et relever les défis qui se

présentent à eux ! », jette le leader de leur syndicat socialiste.

Pour la CGSP-Cheminots, la privatisation du rail est en marche. Et le plan « jajastrrophique » (sic) de la ministre est surtout « antisyndical ».

Pire, il repose sur des statistiques trafiquées. En matière de ponctualité par exemple, « que la SNCB assure en ménageant des « zones tampons » au long des trajets : sa pondération par le nombre de voyageurs transportés ramènera le taux de 2014 de 88,2 à 86,4 %. Ce qui lui permettra de se prévaloir d'une amélioration ».

#### Une décroissance continue

Les statistiques d'embauche doivent elles aussi être révisées, signale Michel Abdissi. Les 950 personnes engagées depuis le début d'année ne sont que... 794 ; 156 cheminots déjà employés par HR-Rail, Infrabel, ou la SNCB, ont sim-

plement été mutés, ou régularisés.

Ces engagements n'empêchent pas une décroissance continue du personnel ferroviaire, passé, entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 1<sup>er</sup> juin, de 33 620 à 33 019 équivalents temps plein. La réduction de 551 doit être pondérée par l'engagement de 794 nouveaux agents, dans le même laps de temps ; « il y a donc eu 1 345 départs en cinq mois ».

En un an et demi, le nombre de cheminots s'est réduit de 1540, et, si rien ne change d'ici à 2020, il diminuera encore de 9940, anticipe la CGSP : avec près de 23 000 cheminots seulement d'ici à cinq ans, comment assurer des objectifs de progression de 20 % de la productivité, ou en matière de propreté ?

La CGSP-Cheminots réclame donc de la ministre de la Mobilité, des patrons de la SNCB et d'Infrabel, et du directeur de HR-Rail la pérennisation de la filiale qui gère le personnel ferroviaire. « Sa dispa-

rition à terme est programmée, et le statut de cheminot est menacé », accuse Michel Abdissi.

Le syndicat socialiste réclame aussi une stabilisation de l'emploi : « il faut stopper l'hémorragie. Or, si les conditions de départ à la retraite se durcissent, il y aura une ruée vers la pension : chaque jour, je reçois déjà des coups de fils de cheminots inquiets à ce propos ».

Il attend des réponses pour le 9 septembre, lors d'un comité de pilotage ; et son bureau en débatera le 11. Pour préparer des actions dures ? En front commun ?

« Le vote de la CSC et du SLFP qui ont accepté en commission paritaire le transfert d'une partie des retraites à une autre caisse et donc une atteinte à notre statut nous reste en travers de la gorge », dit-on à la CGSP-Cheminots. Le mois d'août permettra de recoller la porcelaine. Et d'entamer le travail de persuasion auprès des usagers. ■

## ◆ ACCUEIL

## Exemptés de redevance

En mars, le gouvernement avait fait entrer en vigueur une redevance controversée pour les demandes de séjour, au motif de couvrir les frais de traitement des dossiers. Elle varie de 60 à 215 € selon le statut du demandeur. Les chercheurs devaient ainsi s'acquitter de 215 € et les étudiants de 160 €. Sous pression notamment du monde académique, le gouvernement revoit la mesure. « Désormais, les chercheurs et les étudiants boursiers seront exemptés de redevance, au même titre que les groupes vulnérables tels que les candidats réfugiés, les étrangers mineurs non accompagnés et les étrangers qui demandent une régularisation pour des raisons médicales urgentes », a indiqué le secrétaire d'État à l'Asile et la Migration, Theo Francken. Plusieurs associations de défense des droits de l'homme contestent devant les juridictions cette redevance jugée discriminatoire et frappant des personnes fragilisées administrativement.

## ◆ TÉLÉCOM

## Mobistar sur les rails

« Il y aura une annonce bientôt dans le domaine de l'internet mobile dans les trains », a confié Jean-Marc Harion, CEO de Mobistar, en marge de la présentation des résultats semestriels. L'opérateur télécom travaille déjà avec les Taxis Verts bruxellois depuis octobre 2014, proposant un internet mobile « en phase pilote » dans les véhicules. Au printemps 2014, il avait entamé une collaboration avec les transports publics De Lijn, proposant l'internet mobile dans une centaine de trams.