

Une batterie plus haute que Khéops ?!

Podcast écrit et lu par Melissa Lepoureau.

[Musique d'introduction, de type journalistique]

Cette semaine dans Futura Récap : 3I/Atlas fait à nouveau parler de lui, un ver quasi immortel et toxique affole le Texas, la mégaville futuriste The Line semble déjà s'effondrer, un cratère d'impact colossal resté caché en Chine refait surface, et enfin, la plus grande batterie jamais construite, plus haute que la pyramide de Khéops.

Bonjour à toutes et à tous, je suis Melissa Lepoureau, et voici les 5 actus de la semaine qu'il ne fallait pas rater !

[Virgule sonore, whoosh]

[Musique mystérieuse]

3I/Atlas, cet objet interstellaire repéré en juillet, n'a pas tardé à faire parler de lui. D'abord parce qu'il venait d'un autre système stellaire, ensuite parce que son comportement un peu étrange a poussé l'astrophysicien Avi Loeb à imaginer qu'il pourrait s'agir... d'un vaisseau extraterrestre ! Mais les observations suivantes ont montré qu'il s'agit tout simplement d'une comète. Après avoir disparu derrière le Soleil puis réapparu fin octobre, elle n'a rien montré de vraiment inhabituel. Loeb, lui, a analysé ses jets de matière et assuré qu'elle aurait dû se casser en une quinzaine de morceaux, laissant entendre que, si ce n'était pas le cas, on tenait peut-être un engin venu d'ailleurs. La majorité des astronomes n'y croit pas une seconde : pour eux, la comète va très bien. On a aussi détecté un signal radio venant de 3I/Atlas, ce qui aurait pu relancer le fantôme extraterrestre, mais les spécialistes rappellent que ce genre de signal est totalement normal : il vient simplement des radicaux OH produits quand l'eau de la comète se décompose près du Soleil. Bref, rien de mystérieux là-dedans. Même si elle n'est pas un vaisseau spatial, 3I/Atlas reste un visiteur interstellaire rarissime qui pourrait nous apprendre beaucoup sur les systèmes planétaires lointains.

[Virgule sonore]

Au Texas, un drôle d'invité fait paniquer tout le monde : le « ver marteau », un ver plat asiatique qui peut mesurer jusqu'à 40 cm et dont la tête ressemble à un petit marteau. Les autorités supplient les habitants de ne surtout pas l'écraser ni le découper, car chaque morceau peut se régénérer en un nouveau ver — un cauchemar écologique en accéléré. Profitant des pluies intenses liées au réchauffement climatique, il s'est installé tranquille dans les jardins, la litière humide et les serres, où il dévore escargots et vers de terre, essentiels à la bonne santé des sols. Pour ne rien arranger, il produit une toxine du même type que celle du poisson-globe : il ne mord pas, mais son mucus peut irriter la peau, et

aucun prédateur n'ose vraiment s'y frotter. Résultat : il se multiplie à toute vitesse. Les autorités demandent donc de le ramasser avec des gants ou un outil, de le mettre dans un sac, de le congeler 48 heures, puis de signaler son apparition. Une preuve de plus que, avec le changement climatique, les envahisseurs les plus menaçants ne sont pas toujours les plus impressionnants.

[*Virgule sonore*]

The Line, la fameuse ville futuriste censée traverser le désert saoudien sur 170 km, ressemble de plus en plus à un mirage. Annoncé en grande pompe en 2017, ce morceau du méga-projet Neom devait accueillir 9 millions de personnes dans une ville ultra-étroite coincée entre deux murs de 500 mètres de haut. Sur le papier, c'était fou ; dans la réalité, ça coince sévèrement. Le budget initial, déjà colossal, a explosé pour atteindre des sommes délirantes, et les ambitions ont été rabotées : de 16 km prévus pour 2030, on est passé à 7 modules... puis finalement seulement 3. Même les investisseurs n'y croient plus. Certes, les premières fondations sont visibles depuis l'espace, mais plusieurs chantiers – notamment la voie ferrée – sont à l'arrêt. Le pire, c'est le coût humain : villages rasés, opposants emprisonnés, conditions de travail effroyables et plus de 21 000 morts selon un documentaire récent. Résultat : même la petite portion encore programmée, Hidden Marina, semble elle aussi en pause. Et une question plane : qui voudrait vivre au milieu du désert dans trois modules perdus, si tant est qu'ils voient un jour le jour ? The Line paraît donc de plus en plus condamné à rester un rêve de science-fiction... ou un gigantesque échec très cher.

[*Virgule sonore*]

Des chercheurs viennent de mettre la main sur un trésor géologique bien planqué : un énorme cratère d'impact récemment formé, caché dans le paysage du Guangdong, en Chine. Sur Terre, on ne connaît qu'environ 200 cratères météoritiques, car l'érosion, la végétation et la tectonique effacent vite les traces — surtout les plus petites. Alors découvrir un nouveau cratère, c'est déjà rare ; mais celui-là, baptisé Jinlin, est carrément le plus grand cratère récent connu, avec ses 900 mètres de diamètre, formé il y a moins de 11 700 ans. Il se présente comme une large cuvette légèrement elliptique, creusée dans du granite, et c'est la présence de quartz « choqués », ces minéraux déformés par des pressions colossales, qui a confirmé l'impact extraterrestre. Ce qui étonne le plus, c'est sa préservation : la région, chaude et humide, devrait normalement gommer ce genre de structure en un rien de temps, mais le granite a agi comme un bouclier naturel. On ignore encore la composition exacte de la météorite, mais cette découverte offre une fenêtre rare sur les impacts récents et aide les chercheurs à mieux comprendre combien de fois — et avec quelles conséquences — notre planète se fait encore percuter pendant l'Holocène.

[*Virgule sonore*]

En Chine, dans la province du Jiangsu, s'élève désormais un géant énergétique qui dépasse même la pyramide de Khéops : Rudong EVx, la plus grande batterie jamais construite, haute de 148 mètres — l'équivalent d'une tour de 50 étages. Ce mastodonte occupe une base de 120 m sur 110 m et peut stocker jusqu'à 100 MWh d'énergie, dont 80 % peuvent être envoyés instantanément sur le réseau, de quoi recharger environ 1 500 voitures électriques. Sa technologie, développée par la société suisse Energy Vault, repose sur un principe

simple mais brillant : la gravité. Au lieu de déplacer de l'eau comme dans les STEP, ce bâtiment soulève et abaisse d'énormes blocs de béton pour stocker ou libérer de l'énergie selon les besoins. Résultat : un système flexible, économique et parfaitement adapté au boom des véhicules électriques. Cette batterie géante devrait devenir un pilier de l'approvisionnement en énergie propre dans l'est de la Chine, et ce n'est que la première d'une longue série : le pays prévoit de multiplier ces installations pour stabiliser le réseau, booster les renouvelables et accélérer la décarbonation de son économie.

Pour tout savoir sur les dernières histoires passionnantes du monde scientifique ou pour retrouver le reste de nos actualités, rendez-vous sur Futura !

[Musique de conclusion, en écho à celle d'introduction]

C'est tout pour cette semaine ! Si vous nous écoutez sur les apps audio, pensez à vous abonner pour nous retrouver toutes les semaines et à nous laisser une note et un commentaire. Cette semaine, découvrez notre dernier épisode de Futura Planète, qui parle d'un mégatsunami en Alaska ! Je vous laisse aller le découvrir, et nous dire ce que vous en pensez. Merci pour votre écoute et votre soutien, très bonne journée ou excellente soirée, et à bientôt !