

FUTURA

La tombe du véritable Santa Claus découverte !

Podcast écrit et lu par Melissa Lepoureau.

[Musique d'introduction, de type journalistique]

Cette semaine dans Futura RÉCAP : Une limite a été franchie dans le réchauffement climatique, la tombe du véritable ancêtre du Père Noël retrouvée, un chocolat excellent pour la santé, un satellite russe équipé d'une ogive et des ordinateurs quantiques dans l'espace ! 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]

2024 va dépasser une limite historique qu'on ne devait pas franchir. Encore plus chaude que le record de 2023, 2024 sera donc la première année au-delà de la barre de 1,5 °C de réchauffement par rapport à la période préindustrielle. Novembre a été marqué par une succession de typhons dévastateurs en Asie et la poursuite de sécheresses historiques en Afrique australe ou en Amazonie. Ce mois a été 1,62 °C plus chaud qu'un mois de novembre normal à l'époque où l'humanité ne brûlait pas du pétrole, du gaz ou du charbon à une échelle industrielle. Cette barre symbolique correspond à la limite la plus ambitieuse de l'Accord de Paris de 2015, qui vise à contenir le réchauffement bien en dessous de 2 °C et à poursuivre les efforts pour le limiter à 1,5 °C. Attention tout de même, cet accord fait référence à des tendances de long terme : la moyenne de réchauffement d'1,5 °C devra être observée sur au moins 20 ans pour considérer que la limite est franchie. En prenant ce critère, le climat est actuellement réchauffé d'environ 1,3 °C. Mais le Giec estime que la barre d'1,5 °C sera probablement atteinte entre 2030 et 2035, et ce, quelle que soit l'évolution des émissions de gaz à effet de serre de l'humanité, proches du pic mais pas encore en déclin. Malheureusement, selon les derniers calculs de l'ONU, le monde n'est pas du tout en bonne voie de réduction de sa pollution carbone pour éviter une très forte aggravation des sécheresses, des canicules ou des pluies torrentielles déjà observées. Les politiques actuelles des nations risque d'emmener le monde vers un réchauffement jugé « catastrophique » de 3,1 °C au cours du siècle, ou au moins 2,6 °C si les promesses de faire mieux sont tenues, selon l'ONU Environnement. Les pays ont jusqu'à février pour soumettre aux Nations unies la révision de leurs objectifs climatiques d'ici 2035. Le problème c'est que la COP29, qui s'est conclue fin novembre avec un accord minimal, pourrait être utilisée comme excuse pour maintenir des ambitions limitées. Les pays en développement ont obtenu 300 milliards de dollars de promesse d'aide annuelle des pays riches d'ici 2035, soit

moins de la moitié de leur demande pour financer leur transition énergétique et leur adaptation aux dégâts climatiques. Affaire à suivre.

[*Virgule sonore*]

Vous pensiez que le Père Noël n'existait pas ? Et ben pourtant, des archéologues ont retrouvé la tombe du véritable Santa Claus, l'ancêtre du Père Noël. Quelle était la probabilité pour que les archéologues découvrent ça au mois de décembre ? Et pourtant, c'est la certitude des chercheurs qui ont fouillé une église ancienne au sud de la Turquie, pas loin de la ville d'Antalya. Un tombeau massif, enterré à presque deux mètres sous la surface, a été découvert dans les strates inférieures de l'édifice. La sépulture pourrait être celle de saint Nicolas, ou Nicolas de Myre, évêque grec qui a vécu entre le IIIe et IV siècle. Ça tombe bien puisque l'histoire de la vie de ce saint est à l'origine de celle, plus contemporaine, du Père Noël. Ces recherches ne datent pas d'hier, ça fait en fait plus de 30 ans que des archéologues s'affairent dans l'église Saint-Nicolas de Myre, dans la commune de Demre. Sa structure actuellement visible date du VI siècle, mais elle se superpose à celle d'un édifice plus ancien dans lequel le fameux Nicolas de Myre aurait officié.

[*Virgule sonore*]

[*Musique journalistique*]

Et si un chocolat battait tous les autres pour votre santé ? Une étude américaine révèle que la consommation de chocolat pourrait réduire le risque de développer un diabète de type 2. Mais pas n'importe quel chocolat... Magnésium, potassium, zinc... Le chocolat contient des minéraux essentiels pour le bon fonctionnement de l'organisme. Mais tous les chocolats ne se valent pas. Choisir la version noire plutôt que celle au lait peut faire toute la différence en termes de santé. Preuve en est avec cette étude d'envergure de l'École de santé publique d'Harvard, aux États-Unis. Pendant plus de 30 ans, 192 000 adultes (non diabétiques au début de l'étude) ont fait part de leurs habitudes alimentaires, notamment de leur consommation de chocolat, ainsi que de leur statut diabétique et de leur poids corporel. Au terme du suivi, près de 19 000 participants ont déclaré avoir reçu un diagnostic de diabète de type 2. Résultat : celles et ceux qui consommaient 100 grammes de chocolat noir par semaine présentaient un risque de diabète de type 2 inférieur de 21 % par rapport à ceux qui n'en mangeaient pas ou peu. En revanche, le chocolat au lait était associé à une prise de poids excessive à long terme... un facteur de risque de diabète de type 2 ! C'est une différence intrigante qui mérite d'être explorée à l'avenir.

[*Virgule sonore*]

Les Américains sont inquiets. Un engin spatial russe se trouve en orbite bien plus loin que la plupart des autres satellites. Lancé juste avant l'invasion de l'Ukraine en février 2022 et poussé à 400 kilomètres au-dessus de la Terre, le Cosmos-2553 est officiellement censé tester de nouveaux instruments. Mais, selon les informations du *New York Times*, l'engin embarquerait également une ogive factice. De quoi craindre la préparation d'une arme nucléaire antisatellite, selon les experts Américains. Pour le moment, cette information n'a pas été démentie par Moscou, ce qui reste surprenant. Alors ogive factice en guise d'intimidation ? Arme nucléaire de destruction de satellites en cours de test ? Si la présence d'un tel engin questionne, il reste peu probable que, malgré ses menaces nucléaires, le pays

compte mettre en place une telle arme. Elle n'engendrerait pas de dégâts sur Terre hormis une impulsion électromagnétique qui viendrait détruire de nombreux appareils électroniques et électriques.

[Virgule sonore]

Des ordinateurs quantiques dans l'espace ? Cette idée folle pourrait un jour devenir réalité à en croire un échange entre Sundar Pichai, le P.-D.G. de Google, et Elon Musk. Sundar Pichai a annoncé Google Willow sur X, une nouvelle puce quantique qui a réussi à faire en cinq minutes un calcul qui nécessiterait 10^{25} années avec un supercalculateur classique. Selon Google, Willow pourra « profiter à la société en faisant progresser la découverte scientifique » et pourra « s'attaquer à certains des plus grands défis de la société ». L'annonce va même plus loin, en affirmant qu'un tel exploit « accrédite l'idée que l'informatique quantique se produit dans de nombreux univers parallèles, conformément à l'idée que nous vivons dans un multivers ». Rien que ça. La nouvelle n'a pas échappé à Elon Musk, le patron de X, qui a répondu simplement « Wow ». Les deux hommes ont eu un bref échange. Sundar Pichai a suggéré à Elon Musk d'utiliser son lanceur spatial super-lourd Starship pour placer des ordinateurs quantiques dans l'espace. Elon Musk lui a répondu que « cela arrivera probablement ».

Pour tout savoir sur ces technologies 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 Flash, dans lequel on vous dit tout sur la probable fin du parc Marineland ! Merci pour votre écoute et votre soutien, très bonne journée ou excellente soirée, et à bientôt !

