

FUTURA

Pic d'attaques cardiaques mortelles durant les lundis

Podcast écrit et lu par Adèle Ndjaki

[Musique d'introduction, de type journalistique]

Une potentielle preuve de vie extraterrestre, le réchauffement record des océans, la météo des trois prochains mois, un jour propice aux crises cardiaques et la construction d'une ville flottante. Bonjour à toutes et à tous, je suis Adèle Ndjaki, et bienvenue dans Fil de Science, le podcast Futura où l'on retrace ensemble l'actualité de la semaine.

[Virgule sonore, whoosh]

La découverte de vie extraterrestre est-elle à portée de main ? Des astronomes viennent de découvrir du phosphate, un minéral essentiel à la fabrication de l'ADN et indispensable au développement de la vie sur Encelade, une des lunes glacées de Saturne. Pour en arriver à cette conclusion, les chercheurs ont analysé les données de la sonde Cassini. L'engin aurait dévoilé la présence de phosphate dans l'un des anneaux extérieurs de Saturne, dans la zone où se trouve le satellite. Sur un millier d'analyses établies par les scientifiques, seules neuf particules de glace recueillies par leurs soins présenteraient des traces du minéral. Selon les chercheurs, il pourrait y avoir, dans l'océan d'Encelade, une concentration de phosphore jusqu'à 100 fois plus élevée que celle que nous observons sur la Terre, ce qui les amène à penser que les lunes glacées situées au-delà de « la ligne de neige carbonique », un endroit dans le Système solaire éloigné de notre étoile, seraient plus susceptibles de cacher du phosphore en abondance. Attention toutefois, la présence de phosphore sur cette lune ne démontre en rien la présence d'une vie extraterrestre. Pour cela, il faudrait que le phosphore ait pu former des liaisons avec du carbone pour fabriquer de l'ADN, ce qui nécessite le recours à une chimie très particulière. Les scientifiques poursuivent donc leurs recherches avec l'espoir que les nombreuses sondes et rovers qui sillonnent notre système nous offrent un jour l'indication d'une forme de vie autre que celles que nous connaissons sur Terre.

[Virgule sonore]

[Musique mystérieuse]

Pourquoi le réchauffement des océans bat-il des records cette année ? Trois raisons viennent d'être dévoilées. La température moyenne de surface des océans augmente d'année en année, mais cette fois-ci l'écart des températures par rapport à la moyenne aurait décollé en flèche, atteignant un pic incroyablement élevé le 1er avril avec 21,1 °C de température de surface, ce qui est particulièrement inquiétant. La pollution humaine via l'émission de gaz à effet de serre est la principale raison qui permet d'expliquer un pic de chaleur aussi élevé dans les océans. Ces derniers subissent de plein fouet les

conséquences du réchauffement planétaire, car ils absorbent du CO2 mais également jusqu'à 90 % des excès de chaleur du système climatique. Deuxième raison : l'orientation et la faible intensité des vents a empêché la formation de nuages de sable au-dessus de l'Atlantique. Qui dit moins de nuages dit un ciel plus dégagé et donc un rayonnement plus fort au niveau de l'océan. Enfin, cela pourrait sembler contre-intuitif, mais la diminution de la pollution des cargos aurait également son rôle à jouer. Car tout comme les nuages de sable, les particules émises par les navires bloquent une partie du rayonnement solaire et empêchent donc le réchauffement des océans. Si les bénéfices de cette diminution sur la santé et sur le changement climatique sont indiscutables, le retournement de situation au niveau des océans démontre qu'il faudra bien plus qu'une ou deux solutions simplistes pour venir à bout de la crise climatique.

[*Virgule sonore*]

Y aurait-il une journée plus mortelle qu'une autre ? C'est ce que laisse à penser une étude britannique qui relève un pic de crises cardiaques graves, les lundis en fin de matinée, soit, le premier jour de travail pour la majorité de la population. Cette information a son importance car elle pourrait permettre aux médecins de mieux comprendre et appréhender les maladies cardiovasculaires, des maladies pouvant être mortelles. Les chercheurs auraient trouvé un lien entre l'infarctus du myocarde avec sus-décalage du segment ST, la forme la plus grave de cette pathologie, et le rythme circadien, c'est-à-dire le cycle de veille et de sommeil de l'organisme. Pour en arriver à ces conclusions, ils ont analysé les données de plus de 10 500 patients irlandais admis à l'hôpital entre 2013 et 2018 pour ce type de crises cardiaques. Le dimanche mais surtout le lundi sont ressortis comme les jours où les taux d'infarctus étaient les plus élevés. Attention donc à ménager votre cœur quand vous allez travailler. Vous avez toute la semaine pour vous occuper de vos dossiers.

[*Virgule sonore*]

[*Musique journalistique*]

Sortez les crèmes solaires, les parasols et les chapeaux ! D'après les prévisions saisonnières de l'organisme Copernicus, ces trois prochains mois s'annoncent très chauds que la moyenne en Europe de l'Ouest. Ces estimations confirment de précédentes prévisions climatiques à plus long terme sur le réchauffement bien plus rapide que la moyenne mondiale en Europe de l'ouest. Selon ces nouvelles estimations, aucune zone en Europe ne sera plus fraîche que la moyenne cet été. Que ce soit en France, en Angleterre, en Espagne ou au Portugal, attendez-vous à des températures particulièrement élevées en juillet et en août. En septembre, les températures devraient baisser mais ces zones géographiques devraient encore conserver la chaleur excédentaire des mois précédents. Côté précipitations, l'Europe devrait également connaître de fortes averses en juillet, mais aucune prévision n'a encore été donnée pour août et septembre. Veillez à bien vous hydrater et à prendre soin de vos proches les plus vulnérables tout au cours de l'été. Si votre domicile est en zone inondable, préparez dès à présent des solutions en cas d'averses importantes pendant le mois prochain.

[*Virgule sonore*]

Et on finit cet épisode de Fil de Science avec un projet futuriste ! La N-ark, une entreprise japonaise a pour ambition de créer une ville flottante d'ici 2030 ! Nommée Dogen City, la ville serait conçue pour faire face au changement climatique, à la montée du niveau de la mer et à l'augmentation de la population mondiale. 40 000 personnes dont 10 000 habitants et 30 000 visiteurs devraient pouvoir mener leur vie sur place. La cité sera composée d'un anneau extérieur conçu pour résister aux tsunamis et contenant entièrement la ville, d'une infrastructure flottante qui pourra se déplacer librement à l'intérieur de l'anneau et de centres de données qui devraient être placés sous l'eau pour leur refroidissement, limitant ainsi leur consommation électrique. L'objectif serait pour la firme de concevoir une ville connectée dédiée à la santé : des services de télé-médecine, des laboratoires d'analyse et de chirurgie robotique à distance devraient être mis à disposition des habitants. La ville devrait également produire sa propre électricité et sa nourriture grâce aux panneaux solaires et l'exploitation de l'eau de mer. Retrouvez les images de cette ville flottante futuriste et le reste de nos actualités 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 pour soutenir notre travail. Cette semaine, je vous invite à découvrir notre dernier épisode de Jeunes Pousses, où Thibault Caudron interviewe Rose-May Lucotte, cofondatrice du ChangeNOW Summit. Un salon consacré aux personnes qui veulent sauver la planète et aider la société à avancer vers des solutions plus vertueuses. De quoi prendre une bonne dose d'inspiration ! Quant à moi, il ne me reste plus qu'à vous souhaiter un excellent week-end, et à la semaine prochaine !