

# FUTURA

## Quels sont les trajets en avion les plus turbulents ?!

Podcast écrit et lu par Melissa Lepoureau.

*[Musique d'introduction, de type journalistique]*

Cette semaine dans Futura RÉCAP : Jeff Bezos frappe fort avec New Glenn, mais tout ne s'est pas passé comme prévu, les chiens de Tchernobyl ne sont pas comme les autres, le classement des trajets en avion les plus dangereux, le thé vert permettrait une bonne santé cérébrale, et un nouveau système de protection pour les vélos électriques ! 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]*

Jeff Bezos n'a pas caché sa fierté ! Le milliardaire a assisté à l'envol de son gros bébé, la fusée géante New Glenn, 25 ans après avoir fondé Blue Origin. Son business dans le tourisme spatial suborbital est installé grâce à la capsule réutilisable New Shepard, Bezos va donc pouvoir s'attaquer à son adversaire Elon Musk. Enfin seulement, a priori, tout ne se serait pas passé comme prévu. Hier matin à 8h03 heure française, la New Glenn a fait rugir ses sept puissants moteurs, pour un décollage qui a commencé en douceur. Il faut dire que cette fusée est surdimensionnée : 1300 tonnes et 98 mètres de haut, c'est-à-dire la même hauteur que la méga-fusée lunaire SLS de la Nasa. On ne connaît qu'un autre engin qui soit plus grand : le Starship de Space-X. En tout cas, ce vol a eu lieu après plusieurs reports. Le lanceur a décollé de Cap Canaveral en Floride. La séparation de l'étage principal et de l'étage supérieur s'est déroulée comme prévue, et un peu plus tard, l'étage supérieur se mettait en orbite. Un étage supérieur qui héberge un prototype du véhicule de transfert spatial Blue ring, également développé par Blue Origin. Seulement, quelques complications ont eu lieu par la suite. Le premier étage, haut de 57,5 mètres et large de 7 mètres devait redescendre et se poser sur une barge autonome. Mais Blue Origin a perdu contact avec cet étage, et plus tard, la compagnie a annoncé qu'il avait été perdu. Bon, n'allons pas les huer pour autant, cette tentative était audacieuse, et avait en réalité peu de chance de réussir dès son premier essai. Si on regarde chez la concurrence, il a fallu de nombreux vols à SpaceX pour réussir. Alors affaire à suivre, au printemps ! Et oui parce que le PDG de Blue Origin a annoncé que le prochain vol aurait lieu à ce moment-là, le temps d'analyser les données de ce vol inaugural. Le prochain vol pourrait embarquer les sondes de la mission martienne Escapade de la Nasa. Si c'est un succès, New Glenn aura le champ libre pour commencer à

déployer la méga constellation satellite Kuiper d'Amazon, un autre grand projet de Bezos pour concurrencer Starlink d'Elon Musk.

[*Virgule sonore*]

Les chiens de Tchernobyl ne sont pas comme les autres, selon les experts. En fait, dans cette région, des chiens issus de deux populations pourtant séparées de seulement 16 km, sont génétiquement différents. Normal, me direz-vous, puisque l'une de ces populations vit dans la zone d'exclusion de la tristement célèbre centrale nucléaire. L'autre est un peu plus à l'abri des retombées de l'accident de 1986, dans la ville voisine. Mais seulement voilà : des chercheurs concluent aujourd'hui qu'il est peu probable que des mutations induites par les radiations aient entraîné ces différences génétiques entre ces populations. Mais alors, comment les scientifiques peuvent-ils interpréter cela ? Selon l'auteur principale de l'étude, il est possible que les chiens qui ont survécu suffisamment longtemps pour se reproduire avaient déjà des traits génétiques qui ont augmenté leur capacité de survie. Il se peut donc qu'il y ait eu une pression sélective extrême au début, et que les chiens de la centrale nucléaire de Tchernobyl soient simplement restés séparés de la population de la ville. Bien sûr, des travaux supplémentaires sont nécessaires pour valider ou non cette hypothèse.

[*Virgule sonore*]

[*Musique journalistique*]

Maintenant attachez bien vos ceintures, ça va secouer ! Je vais vous parler des trajets en avion les plus turbulents au monde, où le danger monte d'un cran. Un ingénieur a rassemblé toutes les données aériennes de 2024 pour faire un classement des destinations les plus sujettes à des turbulences. Alors si c'est la hantise de nombreux passagers, et ben mauvaises nouvelles, elles ont tendance à être de plus en plus fréquentes dans certaines régions du monde. Elles sont liées aux courants qui circulent au-dessus des sommets montagneux, aux dépressions et tempêtes, et d'autres facteurs qui sont encore mal compris. Allez, je ne vous laisse pas plus de suspens, le trajet le plus turbulent du monde est celui qui relie Mendoza en Argentine, à Santiago, au Chili. Si on part faire le point sur chaque continent maintenant, en Europe, et ben c'est celui qui relie Nice dans le sud de la France, à Genève en Suisse. En Amérique du Nord, la première place revient au trajet Albuquerque au Nouveau-Mexique à Denver au Colorado. Et puis en Asie, le trajet le plus turbulent est celui qui relie Katmandou au Népal, à Lhassa au Tibet. Le trajet Durban à Johannesburg, tous deux en Afrique du Sud, est le trajet avec le plus de turbulence du continent. Et enfin pour l'Océanie, le record de turbulence est associé au trajet Christchurch à Wellington, en Nouvelle-Zélande. De quoi nous faire réfléchir avant de prendre l'avion.

[*Virgule sonore*]

Des scientifiques ont découvert un secret du thé vert pour lutter contre le déclin cognitif. Je vous explique. En fait, avec l'âge, le cerveau subit des modifications structurelles, comme des lésions de la substance blanche, souvent associées au déclin cognitif et à des maladies comme la démence. Mais le thé vert attire l'attention des chercheurs pour ses bienfaits potentiels sur notre santé cérébrale. Il contient des composés antioxydants aux propriétés anti-inflammatoires. Ces molécules agissent directement sur les vaisseaux sanguins et les cellules nerveuses, ce qui contribue à limiter les dommages causés par le stress oxydatif.

Dans une étude menée au Japon, les participants qui buvaient au moins trois tasses de thé vert par jour présentaient une diminution notable des lésions de la substance blanche, par rapport à ceux qui en consommaient moins. Cette réduction des lésions peut représenter un levier pour préserver les fonctions cognitives. Ces résultats sont encore préliminaires, mais ils ouvrent la voie à des nouvelles stratégies de prévention basées sur des habitudes simples. En bref, le thé vert pourrait être un allié précieux pour maintenir une bonne santé cérébrale.

*[Virgule sonore]*

En France chaque année, c'est entre 400 000 et presque 600 000 vélos qui sont volés. Mais c'est peut-être la fin des voleurs de batteries de vélos, une invention va définitivement les dissuader. Bosch vient de dévoiler un nouveau type de protection numérique. L'idée est simple : rendre les batteries inutilisables en cas de vol. Le Battery Lock est un système qui permet de verrouiller numériquement la batterie via une application ou un écran intelligent déjà installé sur le vélo. Une fois le verrouillage activé, la batterie ne peut plus fonctionner sur un autre vélo du système intelligent de Bosch, où son installation bloque alors le moteur. Le Battery Lock devrait être disponible à l'été 2025 et pourra même être installé à distance sur tous les vélos électriques équipés d'un système intelligent signé Bosch.

Pour tout savoir sur la manière dont vous pouvez protéger votre vélo, 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 Vitamine Tech, dans lequel Adèle Ndjaki nous explique comment Spotify et Deezer tentent de lutter contre les contenus pornographiques qui pullulent sur leur interface ! Merci pour votre écoute et votre soutien, très bonne journée ou excellente soirée, et à bientôt !

