

## Pourquoi le T-rex a de si petits bras ?!

Podcast écrit et lu par Melissa Lepoureau.

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

Cette semaine dans Futura Récap : On sait pourquoi le terrible T-Rex avait des bras si ridicules, des satellites ont repéré de mystérieux cercles de pierre dans le Sahara, les effets surprenants de la mastication sur notre cerveau, le voyage incroyable d'une baleine à bosse, et des robots humanoïdes autonomes qui enchaînent les tâches en direct non-stop depuis plusieurs jours. Bonjour à toutes et à tous, voici les 5 actus de la semaine qu'il ne fallait pas rater !

*[Virgule sonore, whoosh]*

*[Musique mystérieuse]*

C'est l'une des questions les plus mythiques de la paléontologie : pourquoi le redoutable T-Rex, avec sa mâchoire de titan et ses douze mètres de long, se trimballait-il des bras aussi ridiculement petits ? Longtemps, les scientifiques ont séché, imaginant qu'ils servaient à s'agripper pendant l'accouplement ou à se relever après une sieste. Mais une étude menée par le paléontologue Kevin Padian apporte une réponse bien plus pragmatique et, disons-le, carrément brutale. En réalité, les tyrannosaures ne chassaient pas en solo, mais en meute. Imaginez la scène : plusieurs monstres de dix tonnes se ruent simultanément sur la même carcasse pour la dévorer. Dans cette cohue sanglante, avoir de longs bras qui traînent aurait été un énorme point faible, avec le risque permanent de se les faire sectionner par accident par le coup de mâchoire d'un congénère affamé. L'évolution a donc fait son œuvre en raccourcissant leurs membres pour les protéger de leurs propres potes, une stratégie de survie que l'on retrouve d'ailleurs chez nos crocodiles modernes. Bref, pour le T-Rex, avoir des petits bras n'était pas un handicap, mais le meilleur moyen de ne pas finir au menu du voisin !

*[Virgule sonore]*

Aujourd'hui, on s'envole pour le Sahara, une région que les archéologues ont tendance à délaisser à cause de son immensité et de ses conditions extrêmes. Pourtant, une équipe de chercheurs vient d'y faire une découverte majeure sans même bouger de son bureau, simplement en scrutant des images satellites haute résolution. Le verdict est tombé : plus de 280 mystérieux cercles de pierre, totalement inconnus au bataillon, ont été repérés dans une zone jusqu'ici complètement ignorée de la science. Ces structures monumentales, invisibles depuis le sol à cause de l'érosion et du sable, témoignent d'une occupation humaine très dense à une époque lointaine où le désert actuel était encore une savane verdoyante. C'est une immense victoire pour la technologie de télédétection, qui permet de cartographier des

trésors préhistoriques en un clin d'œil là où des générations d'explorateurs auraient passé leur vie à chercher. Cette trouvaille bouscule ce que l'on pensait savoir sur la répartition des anciennes civilisations nomades et prouve que le Sahara n'a pas encore fini de nous livrer tous ses secrets enfouis !

[Virgule sonore]

On le sait depuis qu'on est gamins, il faut bien mâcher son assiette pour faciliter la digestion et éviter d'avoir le ventre gonflé. Mais ce que révèle la science aujourd'hui va bien plus loin et s'avère carrément surprenant. Prendre le temps de mastiquer correctement ses aliments n'est pas qu'une simple étape mécanique pour l'estomac : cela envoie de véritables signaux électriques directement à notre cerveau. En fait, l'action répétée des mâchoires stimule le flux sanguin cérébral, booste la mémoire et active les zones de la satiété, ce qui nous évite de trop manger sur un coup de tête. Plus fou encore, des recherches récentes suggèrent qu'une bonne mastication régulière pourrait agir comme un bouclier en contribuant à prévenir le déclin cognitif et certaines maladies neurodégénératives comme Alzheimer. Bref, vos dents ne servent pas seulement à découper votre steak, elles participent activement à la bonne santé de vos neurones. Alors pour votre prochain repas, un seul mot d'ordre : ralentissez le rythme, posez vos couverts et prenez le temps de mâcher, votre cerveau vous remerciera !

[Virgule sonore]

C'est l'histoire d'un aller-simple totalement fou qui secoue le monde marin. Des chercheurs ont eu le choc de leur vie en découvrant qu'une même baleine à bosse, photographiée au large du Brésil il y a 22 ans, venait d'être réidentifiée de l'autre côté de la planète, en Australie ! Pour réaliser ce périple, le cétacé a parcouru la distance absolument vertigineuse de 15 100 kilomètres, pulvérisant au passage le record du monde du plus long voyage jamais enregistré pour un mammifère. Ce qui intrigue le plus les scientifiques, c'est que ces géants des mers naviguent d'ordinaire en ligne droite, du nord au sud, entre leurs zones de repas et de reproduction. Voir cette baleine traverser ainsi tout un océan d'est en ouest prouve que leurs trajectoires sont bien plus imprévisibles et mystérieuses qu'on ne le pensait. Bref, une odyssée historique qui nous rappelle que les océans abritent encore de sacrés aventuriers !

[Virgule sonore]

Le monde de la robotique vient de franchir un cap historique sous les yeux de milliers d'internautes scotchés. L'entreprise Figure AI a lancé une démonstration de force inédite : filmer ses robots humanoïdes en direct et en continu, fonctionnant de manière 100 % autonome. Initialement prévu pour durer huit heures, ce livestream est devenu tellement viral qu'il a été prolongé sur plusieurs jours ! À l'écran, on a pu voir le tout nouveau modèle, le Figure 03, enchaîner à vitesse humaine le tri de dizaines de milliers de colis. Pas de triche, pas de télécommande : les machines se relaient, s'adaptent et gèrent les tâches logistiques sans la moindre interruption. Cette performance bluffante prouve que les humanoïdes ne sont plus de simples prototypes de laboratoire faits pour briller dans de courts clips édités, mais des outils industriels prêts à assumer de vrais quarts de travail à l'usine. Bref, la transition vers une main-d'œuvre hybride est bel et bien lancée, et cette

vidéo en direct nous offre un aperçu très concret, et presque hypnotique, de notre futur quotidien !

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 tout nouvel épisode de Science ou Fiction dans lequel Mélissa Lepoureau vous explique si les roux ont toujours des tâches de rousseur. Merci pour votre écoute et votre soutien, très bonne journée ou excellente soirée, et à bientôt !