

# FUTURA

## Il s'enferme avec 100 moustiques : une découverte surprenante

Podcast écrit et lu par Melissa Lepoureau.

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

Cette semaine dans Futura Récap : Des sépultures gauloises en position assise intriguent les archéologues à Dijon, une mystérieuse radio en farsi diffuse des messages codés en pleine tension géopolitique, une expérience insolite révèle comment les moustiques repèrent leurs cibles, une simulation alerte sur une possible déviation du Gulf Stream annonçant un basculement climatique, et une cyberattaque sophistiquée vise les iPhone pour voler des données en toute discrétion. Bonjour à toutes et à tous, voici les 5 actus de la semaine qu'il ne fallait pas rater !

*[Virgule sonore, whoosh]*

*[Musique mystérieuse]*

À Dijon, une série de découvertes archéologiques attire l'attention : plusieurs Gaulois ont été retrouvés enterrés en position assise, une pratique aussi rare qu'énigmatique. Le dernier squelette mis au jour, près d'une école, était remarquablement conservé, installé dans une fosse, les mains posées sur les genoux et le regard tourné vers l'ouest, dans une posture presque cérémonielle. Ce cas s'ajoute à d'autres découvertes récentes sur le même site, ainsi qu'à des fouilles plus anciennes, portant à une vingtaine le nombre de sépultures similaires dans ce secteur restreint. Datées entre 300 et 200 avant notre ère, ces tombes font de Dijon l'un des principaux lieux au monde pour l'étude de cette pratique funéraire, encore très peu documentée. Plus largement, ces recherches confirment l'importance de la ville à l'époque gauloise, même si nos connaissances restent limitées et souvent influencées par des sources extérieures comme celles de Jules César. Malgré l'abondance des vestiges, le mystère demeure : ces positions assises reflètent-elles un statut particulier, un rituel ou autre chose ? Certains corps présentent des traces de violence, et les tombes sont presque dépourvues d'objets, ce qui complique l'interprétation. Les analyses révèlent des hommes plutôt robustes, marqués par une vie physiquement exigeante, mais en bonne santé dentaire. Faute de contexte complet, les chercheurs avancent avec prudence, conscients que certaines réponses pourraient rester hors de portée.

*[Virgule sonore]*

Une mystérieuse « radio fantôme » en farsi intrigue actuellement les spécialistes des ondes courtes, un phénomène qui rappelle les fameuses « stations de nombres », utilisées depuis des décennies pour transmettre des messages codés. Dans la lignée de la célèbre UVB-76,

cette nouvelle émission diffuse, sur fond de grésillements, une voix masculine énumérant des séries de chiffres ponctuées du mot « attention » en persan. Apparue peu après une escalade militaire impliquant l'Iran, elle a rapidement attiré l'attention des radioamateurs, d'autant que sa fonction reste inconnue : communication d'espionnage, canal de secours en cas de crise, ou opération psychologique. Les spéculations vont bon train, certains évoquant même une implication de puissances étrangères. Un élément notable est venu compliquer l'analyse : la station a été brouillée par un signal puissant, typique des méthodes attribuées au gouvernement iranien, suggérant une véritable bataille invisible sur les ondes. Plus surprenant encore, l'origine de l'émission aurait été localisée en Europe occidentale, ce qui laisse penser qu'elle pourrait viser des destinataires situés en Iran, possiblement des opposants au régime. Malgré les technologies modernes, ce type de communication repose sur un système ancien mais redoutablement efficace, basé sur des codes indéchiffrables appelés « masques jetables ». Ces radios, à la fois simples et insaisissables, rappellent qu'au cœur des conflits contemporains, certaines formes de guerre discrète continuent d'échapper aux moyens de surveillance les plus avancés.

[*Virgule sonore*]

Pour mieux comprendre comment les moustiques repèrent leurs cibles, un étudiant américain s'est prêté à une expérience aussi brève qu'intense : rester enfermé quelques minutes avec une centaine de ces insectes. L'objectif était sérieux, car les moustiques restent les animaux les plus dangereux au monde, responsables de centaines de milliers de morts chaque année via des maladies comme la dengue ou le paludisme. Rapidement, face au nombre de piqûres, les chercheurs ont remplacé le cobaye humain par un mannequin diffusant du dioxyde de carbone, principal signal qui attire ces insectes. Grâce à une technologie de capture en 3D très précise, ils ont pu analyser des millions de trajectoires de vol et mieux comprendre leur comportement. L'étude confirme que les moustiques ne se fient pas à la vue, mais à un ensemble de signaux comme la chaleur, l'humidité et surtout le CO<sub>2</sub> que nous expirons. Autre découverte intéressante : contrairement à ce que l'on pourrait croire, les moustiques ne se déplacent pas en groupe organisé. Ils convergent simplement vers les mêmes sources d'attraction, un peu comme des clients attirés par l'ambiance d'un lieu. Cette meilleure compréhension de leurs mécanismes de repérage pourrait à terme permettre de développer des stratégies plus efficaces pour les piéger ou les repousser, et ainsi améliorer la lutte contre les maladies qu'ils transmettent.

[*Virgule sonore*]

Une récente simulation relance les inquiétudes autour du Gulf Stream, ce courant océanique essentiel qui contribue à adoucir le climat européen en transportant des eaux chaudes vers l'Atlantique Nord. Les chercheurs se sont penchés sur son évolution, car il fait partie d'un système bien plus vaste, l'Amoc, dont l'influence sur la météo de l'hémisphère Nord est déterminante. Selon leurs travaux, le Gulf Stream montrerait déjà des signes de déplacement vers le nord, avec même, dans la simulation, un basculement brutal survenu en seulement deux ans, plusieurs décennies avant un possible effondrement complet de l'Amoc. Ce scénario reste débattu, mais il s'appuie sur des observations réelles : les données satellites et les relevés de température confirment que des changements sont en cours depuis plusieurs décennies. L'une des causes principales serait l'apport massif d'eau douce lié à la fonte des glaces, qui perturbe l'équilibre des courants. Les chercheurs

soulignent toutefois que leur modèle n'intègre pas tous les facteurs, notamment le réchauffement global des océans, ce qui pourrait encore modifier les projections. À ce stade, aucun calendrier précis n'est avancé, mais l'étude met en avant un point clé : surveiller les déplacements du Gulf Stream pourrait permettre d'anticiper d'éventuels bouleversements climatiques majeurs en Europe, où les hivers pourraient devenir beaucoup plus rigoureux si ce système venait à s'effondrer.

*[Virgule sonore]*

Dans le contexte de la guerre en Ukraine, le cyberspace est devenu un véritable champ de bataille, et une nouvelle attaque baptisée DarkSword en est l'illustration. Cette cyberarme, identifiée par des experts en sécurité, cible principalement les iPhone fonctionnant encore sous une ancienne version d'iOS, laissant potentiellement des centaines de millions d'appareils vulnérables. Le mode opératoire est particulièrement discret : il suffit de visiter un site piégé pour que le téléphone soit infecté, sans aucune action supplémentaire. Une fois à l'intérieur, le logiciel peut aspirer en quelques minutes des données sensibles comme les mots de passe, les messages ou les photos, avant de disparaître sans laisser de trace. Initialement utilisée dans un cadre ciblé, notamment contre des utilisateurs en Ukraine, cette technologie s'inscrit dans une logique d'espionnage et de pression stratégique. Mais la situation se complique avec la diffusion de ce type d'outils sur le darknet, les rendant accessibles à des acteurs bien moins spécialisés. Ce glissement est préoccupant, car des technologies conçues pour des opérations étatiques se retrouvent désormais entre les mains de cybercriminels classiques. Si des correctifs ont été déployés, cette affaire rappelle surtout une chose essentielle : maintenir ses appareils à jour n'est plus une simple précaution, mais une nécessité face à des menaces devenues à la fois invisibles et largement accessibles.

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 Science ou Fiction. On y parle de voyage dans le temps. Pourrions-nous aller flâner dans le passé ou découvrir notre futur ? Je vous laisse aller écouter cet épisode pour en savoir plus ! Merci pour votre écoute et votre soutien, très bonne journée ou excellente soirée, et à bientôt !