VAPOTAGE ET ADDICTIONS, ÉOLIENNES, RÉSEAU ROUTIER ROMAIN, DÉESSE AU PAVOT

Publié le 9 novembre 2025



par Daily Science

La déesse au **pavot**, le réseau routier romain gagne **100.000 km**, impact des **éoliennes sur les milans** royaux, le **vapotage chez les jeunes** est un tremplin vers le tabac, l'alcool et le cannabis...

À la rédaction de Daily Science, nous repérons régulièrement des informations susceptibles d'intéresser (ou de surprendre) nos lecteurs et lectrices. Avec, à la demande de notre lectorat, un regard plus international.

La déesse au pavot

La déesse au pavot est une statuette en terre cuite mise au jour dans un sanctuaire communautaire



de la Crète. Elle date d'environ 1400 ans avant notre ère. Les épingles de sa chevelure sont chacune ornée d'une capsule de pavot. Un végétal dont les propriétés hallucinogènes étaient déjà bien connues.

Une reproduction de la déesse au pavot est à découvrir au musée de la Pharmacie de l'ULB. Elle est aussi à découvrir dans <u>notre application gratuite Trezoors</u>, disponible dans les stores <u>iOS</u> et <u>Android</u>.

Trezoors est une application qui invite à découvrir les trésors des musées universitaires de Bruxelles et de Wallonie. Chaque trésor présenté est soit visible dans les salles des musées, soit précieusement conservé dans les réserves de ces institutions. L'application Trezoors est à télécharger sans attendre!

100 000 km de routes oubliées: une carte numérique redessine le réseau routier de l'Empire romain

Une équipe internationale d'archéologues et de spécialistes du numérique vient de bouleverser notre vision de l'Empire romain. Leur étude dévoile une carte numérique à haute résolution du réseau routier romain vers l'an 150 de notre ère. Ce travail colossal identifie plus de 299 000 kilomètres de routes, soit près de 100 000 kilomètres supplémentaires par rapport aux estimations précédentes.

À son apogée, l'Empire romain comptait plus de 55 millions d'habitants et s'étendait de la Bretagne à la Syrie en passant par l'Afrique du Nord. Si ses routes ont longtemps symbolisé l'unité et la puissance de Rome, leur tracé complet demeurait partiellement inconnu. Les précédentes cartes numériques souffraient d'un manque de précision et d'une couverture géographique inégale.

Ici, des chercheurs danois et espagnols ont combiné archives archéologiques, cartes topographiques et images satellites pour reconstituer le maillage routier impérial le plus complet jamais établi. Le résultat couvre près de quatre millions de kilomètres carrés, distinguant 14 769 sections de routes, soit 103 478 kilomètres de voies principales (34,6 %) et 195 693 kilomètres de voies secondaires (65,4 %).

Cette nouvelle cartographie révèle notamment une meilleure couverture en Péninsule Ibérique, en Grèce et en Afrique du Nord. Les chercheurs ont aussi affiné certains tracés en les adaptant au relief réel, faisant serpenter les routes à travers les montagnes plutôt que de les représenter comme des lignes droites idéalisées.

Cependant, l'étude reconnaît les limites de cette reconstitution : <u>seulement 2,7 % des routes sont localisées avec certitude, tandis que 89,8 % le sont de manière approximative et 7,4 % restent hypothétiques.</u> L'équipe insiste sur le fait qu'Itiner-e ne reflète qu'un instantané de la situation vers 150 de notre ère, sans tenir compte des évolutions ultérieures du réseau.

Au-delà de son apport cartographique, Itiner-e ouvre de nouvelles perspectives de recherche. Les auteurs y voient un outil essentiel pour explorer l'impact des infrastructures romaines sur l'administration, les migrations et même la propagation des maladies dans l'Antiquité. Accessible librement, ce jeu de données ambitionne de devenir la référence mondiale pour l'étude du réseau routier romain, un maillon essentiel de la machine impériale qui, plus de 1 800 ans après sa construction, continue de révéler ses secrets.

Impact des éoliennes sur les milans royaux en Europe

Plus les pales des éoliennes sont montées en hauteur, moins les milans royaux risquent d'entrer en collision avec elles. C'est ce qu'indique une étude qui a surveillé quelque 3.000 oiseaux pendant onze ans dans divers pays européens.

Doté de larges ailes, le milan royal exploite les vents ascendants pour gagner rapidement en altitude. Néanmoins, les lieux qui offrent des conditions favorables à cette technique de vol constituent aussi souvent des sites d'implantation idéaux pour les parcs éoliens. Il n'est donc pas étonnant que des collisions soient parfois observées. L'étude à laquelle participe la Station ornithologique suisse a permis d'analyser précisément où et quand ces accidents mortels ont lieu. Les conclusions recueillies pourraient être prises en compte lors de la conception de futures installations.

<u>L'étude révèle que les éoliennes ont provoqué la disparition de 41 individus en onze ans.</u> Pour déterminer la cause de décès, les différentes équipes de recherche suivent un protocole standardisé. Les données GPS permettent de déterminer si les oiseaux sont morts sur le site d'une installation et, lorsque cela est possible, les cadavres sont ensuite récupérés rapidement afin de pratiquer une autopsie.

Les équipes de recherche réunies ont cependant pu confirmer que la collision avec une éolienne constituait une cause de décès certaine pour 25 des oiseaux tués, et très probable ou possible pour 16 autres.

Près de la moitié de ces accidents ont été observées dans le nord de l'Allemagne, zone dans laquelle le nombre d'éoliennes est particulièrement élevé. Douze autres ont eu lieu en Espagne et en France, souvent pendant la migration annuelle des rapaces vers le sud.

Quatre oiseaux de la cohorte suisse ont été tués par des éoliennes en France, en Espagne et en Allemagne. Aucun décès de ce type n'a été enregistré sur le sol helvétique.

Les données GPS ont permis aux équipes de recherche d'évaluer les collisions, mais aussi celles qui ont été évitées de justesse, c'est-à-dire les cas où des milans royaux ont franchi les éoliennes sans encombre. Ces observations ont fourni des informations sur les types et tailles d'éoliennes qui s'avèrent plus ou moins dangereux.

Conclusion des chercheurs : plus l'envergure des pales est importante, plus le risque de collision est élevé. Une augmentation de leur diamètre de 25,5 m multiplie par cinq la probabilité d'un incident. À l'inverse, plus les pales sont installées haut, mieux les oiseaux s'en sortent. Du fait de leur faible hauteur de vol, les milans royaux tendent alors à passer en dessous.

Le vapotage chez les jeunes est un tremplin vers le tabac, l'alcool et le cannabis

Une vaste revue scientifique le confirme : le vapotage chez les adolescents est fortement associé à la consommation ultérieure de tabac, de cannabis et d'alcool. Cette méta-analyse, qui regroupe 56 revues systématiques et globales publiées entre 2016 et 2024, met également en évidence de nombreux risques physiques et mentaux liés à l'usage des cigarettes électroniques chez les jeunes.

Les chercheurs ont observé une corrélation constante entre vapotage et initiation au tabagisme, avec un risque accru allant de 50 % à 26 fois supérieur selon les études. En moyenne, un jeune vapoteur aurait trois fois plus de risques de commencer à fumer qu'un non-vapoteur. Les liens avec la consommation de substances psychoactives sont tout aussi préoccupants : le risque d'usage de cannabis serait multiplié jusqu'à six fois, celui d'alcool de 4,5 à plus de six fois, et celui de binge drinking (alcoolisation excessive) jusqu'à sept fois.

Sur le plan sanitaire, les effets du vapotage ne se limitent pas aux addictions. Les analyses indiquent une hausse notable des cas d'asthme (+20 à 36 % de risque de diagnostic, +44 % d'aggravation des symptômes), ainsi qu'une augmentation des blessures liées aux dispositifs électroniques. D'autres études suggèrent un lien entre vapotage et troubles mentaux, notamment les comportements suicidaires. Des associations, plus fragiles mais préoccupantes, sont également relevées avec la pneumonie, la bronchite, les maux de tête, les migraines, les vertiges, la baisse de la fertilité



masculine et une mauvaise santé bucco-dentaire.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) qualifie l'essor du vapotage chez les mineurs de « phénomène alarmant ». En Europe, la proportion d'adolescents de 15 à 16 ans utilisant la cigarette électronique varie de $5.5\,\%$ à 41 %.

Si les chercheurs reconnaissent que la majorité des données reposent sur des études observationnelles (ce qui rend difficile l'établissement d'un lien de causalité strict), la cohérence des résultats plaide en faveur d'un effet causal probable. Ils appellent donc à renforcer les politiques publiques : limitation des ventes et de la publicité des produits de vapotage destinées aux jeunes, campagnes de prévention et contre-marketing pour contrer les stratégies séduisant ce public vulnérable.