DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

LES CHIENS REGARDERAIENT LA TÉLÉVISION PENDANT 14 MINUTES PAR JOUR

Publié le 24 août 2025



par Daily Science

Négatifs d'autrefois, deux nouveaux **satellites météorologiques** européens, médias et **fausses informations**, les **chiens** regarderaient la **télévision** pendant 14 minutes par jour, l'**activité du cerveau** pistée en direct et en mouvement **par ultrasons**…

À la rédaction de Daily Science, nous repérons régulièrement des informations susceptibles d'intéresser (ou de surprendre) nos lecteurs et lectrices. Cet été, dans le cadre de notre rubrique « les yeux et les oreilles de Daily Science », nous vous proposons une longue sélection d'informations qui ont retenu notre attention.

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

Négatifs d'autrefois

Des portraits, des personnages qui prennent la pose pendant de longues secondes, des paysages, des scènes de la vie quotidienne… La collection de négatifs photographiques sur plaques de verre conservée à la bibliothèque Moretus Plantin (UNamur) retrace la vie à la fin du 19e siècle dans la région de Namur. Ces négatifs de Félix Gréban de Saint-Germain ont été numérisés et sont visibles en ligne. Ce jeune cycliste en fait partie et est aussi à découvrir dans notre application gratuite Trezoors, disponible dans les stores iOS et Android.

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!

Deux nouveaux satellites météorologiques européens

De meilleures prévisions météorologiques, de meilleures données afin de mener de meilleures études scientifiques en lien avec le climat, de meilleures alertes face à des événements météorologiques imminents et d'intensité exceptionnelle… Depuis cet été, l'Europe dispose en orbite de deux nouveaux satellites météorologiques de nouvelle génération.

Le premier à avoir pris le chemin de l'orbite est Meteosat Third Generation Sounder 1 (MTG-S1). Lancé le 1er juillet 2025, MTG-S1 doit fournir aux services météorologiques nationaux européens des données très fréquentes sur la température, l'humidité et les gaz présents à l'état de traces dans l'atmosphère. Les prévisionnistes pourront ainsi détecter les signes avant-coureurs de phénomènes météorologiques violents, disposer de plus de temps pour émettre les alertes météorologiques et affiner leurs modèles de prévision, contribuant ainsi à protéger les populations et les biens.

Le deuxième satellite d'Eumetsat n'est autre que l'engin Metop-SGA1, qui embarque la mission Sentinelle-5 du programme Copernicus de l'Union européenne. Il a lui décollé du centre spatial de l'Europe à Kourou (Guyane française) sur une fusée Ariane-62, le 13 août dernier. Contrairement à MTG-S1 qui se situe sur une orbite géostationnaire à 36.000 km de la Terre, Metop-SGA1 a été placé sur une orbite polaire, située à environ 800 kilomètres de la surface terrestre.

À la différence des satellites géostationnaires, dont la position est fixe au-dessus de l'équateur, les satellites en orbite polaire comme Metop-SGA1 se déplacent du Nord au Sud pendant que sous eux, la Terre accomplit sa rotation. Ils couvrent ainsi l'ensemble du globe, procurant des observations d'une grande variété.

Metop-SGA1 embarque en tout six instruments de sondage et d'imagerie atmosphérique. Sa charge utile inclut l'instrument METimage (imageur dans le visible et l'infrarouge), un sondeur hyperfréquences (MWS), un instrument de sondage par radio-occultation et un imageur multivues, multicanaux, multipolarisations (3MI). Ce dernier, totalement nouveau, a été conçu pour améliorer la surveillance des propriétés des aérosols et des nuages. Metop-SGA1 emporte également la mission Sentinelle-5 du programme Copernicus de l'Union européenne, qui fournira des données détaillées sur la composition de l'atmosphère et les gaz présents à l'état de traces qui affectent la qualité de l'air. Elle sera ainsi utile aux autorités sanitaires pour surveiller la pollution atmosphérique.

Ce nouveau satellite compte aussi parmi ses instruments scientifiques la mission Iasi-Nouvelle Génération (IASI-NG de son petit nom). Iasi sondera l'atmosphère en détail durant les 8 prochaines années. C'est la suite du programme Iasi lancé il y a 18 ans et qui a déjà livré aux scientifiques, notamment de l'ULB, une pléthore d'informations et de découvertes liées à notre atmosphère. Feux, volcans, pollution, suivi des gaz à effet de serre, trou d'ozone, tempêtes de sable, fuites de gaz : rien ne lui échappe,

Voici un best of de cet instrument au cours de ces 18 dernières années.
Plus de 95 % des données utilisées pour la prévision numérique du temps proviennent de satellites. Un pourcentage amené à croître avec la mise en service des satellites Metop de Seconde Génération.

Médias et fausses informations

Pourquoi certains médias diffusent-ils sciemment de fausses informations, par exemple sous forme de titres accrocheurs, des récits exagérés, voire de la désinformation? Cette stratégie peut leur permettre d'attirer plus de lecteurs à court terme, mais elle risque de nuire à leur crédibilité sur le long terme, estiment des chercheurs de l'Université du Texas à Austin, qui ont développé un nouveau modèle informatique pour explorer cette tendance.

Selon eux, la forte concurrence entre sources d'information pour capter l'attention du public pousse certains à utiliser ce genre de procédés. Cette stratégie peut leur permettre d'attirer plus de lecteurs à court terme, mais elle risque aussi de nuire à leur crédibilité sur le long terme.
Le modèle mis au point par l'équipe d'Arash Amini montre comment cette logique peut conduire à une véritable « course à l'armement » entre médias. Lorsqu'un média commence à publier de fausses informations pour rester visible, ses concurrents peuvent se sentir obligés de faire de même pour ne pas perdre leur public. Petit à petit, cela alimente un cercle vicieux où la qualité de l'information diminue, et où les opinions se radicalisent.

Le modèle tient compte de plusieurs éléments : la réputation d'un média, la proportion de ses contenus fiables, et les opinions déjà présentes dans son public. Il reflète assez fidèlement ce qu'on observe dans le paysage médiatique actuel : plus les médias se livrent à la surenchère, plus le public se divise et se regroupe autour de médias qui confirment leurs idées, créant des « bulles » d'opinion ou « chambres d'écho ».

Les chercheurs précisent que ce phénomène ne résulte pas forcément d'une volonté de nuire. Il peut simplement être la conséquence d'un enchaînement de choix faits dans un contexte de forte pression pour capter l'attention. Face à ce constat, les auteurs insistent aussi sur l'importance de l'éducation aux médias. Apprendre à mieux évaluer la fiabilité des informations permettrait de réduire la vulnérabilité du public à la désinformation. Cela pourrait freiner cette spirale négative et encourager les médias à privilégier des contenus plus fiables et équilibrés.

Les chiens regarderaient la télévision pendant 14 minutes par jour

Certains chiens sont captivés par ce qui se passe à l'écran, tandis que d'autres y sont presque indifférents. Mais en moyenne, les chiens regarderaient la télévision un peu plus de 14 minutes par jour. Ces observations sont tirées d'une étude américaine portant sur la manière dont les chiens réagissent face à l'écran de télévision.

Pour arriver à ces constats, les chercheurs ont interrogé anonymement 650 propriétaires de chiens, dont 453 ont été retenus pour l'étude. Les animaux observés étaient âgés de 2 mois à 16 ans et représentaient un large éventail de races, y compris des chiens croisés. L'objectif était de mieux comprendre comment ces animaux interagissaient avec la télévision : combien de temps ils y prêtaient attention, s'ils réagissaient à certains sons ou images, ou encore s'ils suivaient du regard les objets qui bougeaient à l'écran.

L'étude montre que les chiens réagissent davantage aux images ou aux sons d'autres animaux, en particulier d'autres chiens. Près de la moitié d'entre eux réagissaient systématiquement à des aboiements ou des hurlements. Les chiens jugés « excitables » par leurs propriétaires étaient plus susceptibles de suivre activement les objets qui bougent à l'écran, comme s'ils étaient réels. À

l'inverse, les chiens anxieux ou craintifs réagissaient plus fortement à des sons non liés aux animaux, comme une sonnette ou un bruit de moteur.

Cette recherche montre que l'exposition à la télévision pourrait être une forme de stimulation intéressante pour les chiens, et pourrait même contribuer à leur bien-être si elle est bien encadrée.

L'activité du cerveau pistée en direct et en mouvement par ultrasons

Des chercheurs ont mis au point un casque d'échographie révolutionnaire qui permet de voir l'activité du cerveau pendant que la personne bouge, notamment en marchant. Ce casque fonctionne sans fil et peut suivre l'activité cérébrale en temps réel, dans des conditions proches de la vie quotidienne. C'est une avancée importante, car jusqu'à présent, les techniques comme l'IRM fonctionnelle (fMRI) ou l'échographie cérébrale fonctionnelle (fUSi) obligeaient les participants à rester immobiles, souvent allongés dans un appareil en laboratoire.

Cette contrainte limitait notre compréhension du fonctionnement du cerveau dans la vie réelle, quand on parle, qu'on marche, ou qu'on accomplit différentes tâches. Pour surmonter ce problème, l'équipe de chercheurs a fabriqué un casque léger et portable à l'aide d'une imprimante 3D. Il utilise la technologie fUSi pour observer le cerveau en mouvement.

Ils ont testé le casque sur une personne ayant subi un traumatisme crânien et portant un implant spécial au niveau du crâne, permettant de mieux capter les ultrasons du cerveau. Le casque a donné des résultats comparables à ceux d'une IRM stationnaire.
Le participant a effectué plusieurs exercices simples : pincer les lèvres, se brosser les lèvres ou le front, puis marcher sur 30 mètres, avec ou sans aide, tout en répétant certaines actions comme se lécher les lèvres. Même en mouvement, le casque a réussi à capter les changements d'activité cérébrale, prouvant son efficacité. Les tests ont été répétés sur une période de 20 mois, montrant que l'appareil peut être utilisé sur le long terme.

Cette innovation pourrait avoir un grand impact, notamment pour les patients en soins intensifs après un traumatisme crânien. Par exemple, elle pourrait permettre de surveiller le cerveau de personnes dans le coma, en continu, sans avoir besoin de les transporter dans une machine complexe.