

Les 6 infos à connaître

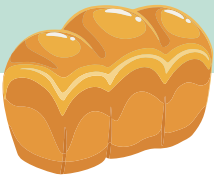
800 enfants participent à une étude sur l'apprentissage

Quels sont les facteurs qui rendent l'apprentissage de la lecture et de l'orthographe à l'école plus ou moins facile ? L'étude Presad, financée par l'Agence nationale de la recherche, a pour objectif d'y répondre, en faisant participer 800 enfants à Tours, Lille et Nantes, de la maternelle au CE1. Les chercheurs du laboratoire

iBrain à Tours étudieront un grand nombre d'habiletés comme le langage, la mémoire, l'attention et le raisonnement de chaque enfant, mais aussi son environnement familial et social : est-il exposé aux livres ? Lui lit-on des histoires ? Est-il exposé à d'autres langues que le français ? Les parents ou la fratrie ont-ils des difficultés de langage

ou d'apprentissage ? Quel est le niveau d'étude des parents... ? Autant de facteurs qui peuvent influencer les performances des enfants en lecture et en orthographe. L'intérêt de ces travaux est de prévenir ou de réduire les difficultés d'apprentissage à l'école. Les résultats seront connus à partir de 2028. **L. A.**

iBrain : unité 1253
Inserm/Université
de Tours



C'est le nom d'un additif alimentaire présent dans les brioches industrielles, le pain de mie ou encore les glaces, et probablement toxique pour la santé. En perturbant le microbiote intestinal, il favoriserait en effet le développement de maladies inflammatoires comme celles de l'intestin, ou encore l'obésité et le diabète. Récemment, l'équipe de **Benoît Chassaing**, directeur de recherche Inserm à Paris, a montré que certaines personnes possèdent un microbiote plus sensible à cet émulsifiant. Mieux encore, les chercheurs ont réussi à identifier, grâce à des échantillons de selles, une signature moléculaire de la sensibilité au E466. Et ainsi prédire si un microbiote donné est fragile ou non face à cet additif. L'intérêt ? Proposer un programme nutritionnel adapté aux personnes sensibles, et éviter l'apparition de troubles intestinaux. **L. A.**

Benoît Chassaing : unité 1306 Inserm/Institut Pasteur, Interactions hôte-microbes et pathophysiologie

H. Rytter *et al.* Gut, 27 janvier 2025



TECHNOFÉRENCE

Ce terme est une contraction de « technologie » et d' « interférences ». Il désigne les interruptions quotidiennes, volontaires ou non, dans les interactions en face-à-face, par des objets technologiques comme les téléphones, les tablettes, la télévision... L'attention portée à l'autre est réduite et la qualité des échanges dégradée. Ces technoférences peuvent avoir un impact sur les relations familiales, de couple et le lien parents-enfants. Une étude menée par des chercheurs de l'Inserm a d'ailleurs démontré que la télévision allumée pendant les repas est associée à un plus faible développement du langage chez les jeunes enfants. **L. A.**

P. Martinot *et al.* Sci Rep., 8 juin 2021

MALADIES
À PRIONSUn trésor
au fond des
mers ?

© IRD - Sylvain Petek

Les maladies à prions, comme la maladie de Creutzfeldt-Jakob, sont des maladies neurodégénératives mortelles. Elles sont causées

par l'accumulation dans les cellules nerveuses de protéines qui, en adoptant une forme anormale, deviennent des protéines pathologiques dites « prions », et, qui, par effet domino, transforment leurs congénères en copies défectueuses. Aucun traitement n'existe contre ce phénomène mais un nouvel espoir semble émerger des organismes marins tropicaux. Des chercheurs du LaTIM à Brest ont en effet testé in vitro 166 extraits d'éponges, algues ou micro-organismes tropicaux différents. Ils ont identifié six molécules de la famille des bromotyrosine, extraites de deux éponges provenant de Polynésie française (voir photo) et une provenant de Wallis. Elles ont une forte capacité à réduire la propagation du prion dans des cellules de souris. Les

études se poursuivent afin de mieux évaluer leur potentiel thérapeutique, qui pourrait aussi s'appliquer aux maladies d'Alzheimer et de Parkinson. C. G.

LaTIM : unité 1101 Inserm/Université de Brest

M. Sinane et al. *Mar Drugs.*, 20 mai 2024



43%

C'est le taux de Français qui dépassent au moins un des trois repères de consommation d'alcool, à savoir : ne pas boire plus de deux verres par jour, pas plus de dix verres par semaine, avec au moins deux jours dans la semaine sans consommation. Dans le détail, 60 % des hommes et 36 % des femmes sont concernés. L. A.

R. El Haddad et al. *IJPH.*, 16 février 2024

© Sabelkaya/istockphoto



© Océane Dubois

Un bras bionique
salué au Cybathlon 2024 !

L'équipe de l'**Institut des systèmes intelligents et de robotique** a brillé lors du dernier Cybathlon, une compétition internationale où des pilotes en situation de handicap testent les technologies les plus innovantes d'assistance aux tâches du quotidien. Elle a décroché la médaille d'argent avec son bras robotique monté sur fauteuil piloté par un athlète tétraplégique, et une belle sixième place pour son bras prothétique porté par un athlète ayant le plus haut niveau de handicap de la compétition (absence congénitale d'avant-bras). Son approche ? Traquer grâce à des capteurs ou de petites caméras les plus infimes intentions corporelles de l'utilisateur : le moindre mouvement compensatoire et résiduel qui en découle est alors exploité pour prolonger cette intention en un mouvement le plus intuitif et naturel possible, grâce à la prothèse bionique ou au bras robotique. Ces équipements, qui couplent technologies de pointe et intelligence artificielle, apportent de vraies perspectives d'autonomie aux personnes en situations de handicap, même les plus lourdement atteintes. C. G.

Institut des systèmes intelligents et de robotique : unité 1150 Inserm/CNRS/Sorbonne Université

► team-sam.fr