RÉSEAUX SOCIAUX THIBAULT FIOLET DÉMONTE LES FAUSSES INFORMATIONS

Une chaîne YouTube. un blog, des comptes sur Instagram. Twitter. Tik-Tok... Thibault Fiolet est partout, et pour cause : « Si les scientifiques n'occupent pas le terrain de l'information, d'autres, moins scrupuleux, n'hésiteront pas à le faire! », expliquet-il. Portrait d'un chercheur en santé publique qui a fait de la vulgarisation son cheval de bataille et qui collabore avec l'Inserm pour lutter contre la désinformation et défendre une science souvent mise à mal.

Thibault Fiolet publie chaque jour une « dose de science » pour contribuer à rendre chacun acteur de sa santé.



Tout a commencé par un blog, Quoidansmonassiette. que le jeune Thibault Fiolet a lancé il v a environ six ans. « À l'époque, après des études d'ingénieur à AgroParisTech sur l'alimentation et la santé et un master en santé publique, il m'a semblé naturel de diffuser des connaissances autour du suiet aui me tenait à cœur : la nutrition. » Son sens de la pédagogie lui assure un premier succès. Recruté au ministère de la Santé. sur la politique de sécurité alimentaire, il continue pendant deux ans à enrichir son blog, sur son temps libre, et à diversifier ses sujets. Alors qu'il prépare un doctorat sur l'exposition aux polluants organiques persistants et le risque de cancer du sein à l'institut Gustave-Roussy de Villejuif,

Thibault lance thibsciences sur Instagram. Il y publie presque quotidiennement des vidéos de décryptage : « C'est quoi une protéine ? », « Comment expliquer une prise de poids ? »... Ses réponses courtes et précises sont toujours accompagnées de sources scientifiques et il prend le temps de répondre à ses abonnés, de plus en plus nombreux.

En 2020, la crise sanitaire démarre avec son lot de fausses informations qui se diffusent à toute vitesse sur les réseaux sociaux. Une prise de conscience pour Thibault : « Il y avait une attente, raconte-t-il. Les citoyens étaient surinformés mais ne savaient pas forcément où chercher une parole scientifiquement validée. J'ai donc décidé de leur proposer des synthèses, sous forme de posters scientifiques très simplifiés. » Ce sera désormais sa marque de fabrique.

Pour aller plus loin, il entreprend une « revue de la littérature » sur les différentes pistes de traitement de la Covid-19 qu'il met à disposition de ses abonnés sous forme de tableau synthétique. Cette tâche colossale lui vaut d'entrer en contact avec des homologues étrangers qui lui proposent... d'en faire une publication scientifique! « C'est assez surprenant de voir comment un travail de recherche est né d'un projet de vulgarisation alors que

c'est généralement l'inverse qui se produit », s'amuse-t-il. À cette même période, du côté de l'Inserm, la crise Covid pousse les équipes de communication à riposter contre la désinformation. notamment via la série vidéo Canal Détox inaugurée en 2018. En auête de chercheurs pour contribuer à cette mission, l'Institut repère Thibault et lui propose un partenariat. « J'ai évidemment accepté, se souvient-t-il. Cette collaboration apporte du crédit à mon travail, ainsi validé par un organisme reconnu. Elle valorise aussi mon engagement. » L'Institut profite quant à lui de la communauté que le ieune scientifique a su fédérer mais surtout de sa présence auotidienne sur de nouveaux réseaux comme Tik Tok, qui s'adresse aux plus jeunes. Les bienfaits des cures de détox, la vitamine C efficace contre le rhume, les régimes intermittents... autant de thèmes abordés dans ces vidéos estampillées #Inserm X Thibault Fiolet, dont certaines atteignent plus de 70 000 vues.

Aujourd'hui docteur en santé publique, c'est en Italie. à l'Autorité européenne de sécurité des aliments. que Thibault continue sa carrière, sur l'évaluation des risques. À l'avenir? « J'ai très envie de produire de nouvelles vidéos, pourquoi pas avec d'autres partenaires comme des associations de consommateurs ou des agences de sécurité sanitaire. Je considère que cette mission fait partie intégrante de mon métier de chercheur et je n'ai pas l'intention de m'arrêter là!»

Marie-Charlotte Ferran

Retrouvez les vidéos #Inserm X Thibault Fiolet sur Instagram et la série Canal Détox sur **La chaîne YouTube de L'Inserm**



FESTIVAL



Le festival InScience est de retour pour sa troisième édition résolument tournée vers les liens entre la science et la société. InScience est une occasion unique de se sensibiliser à la démarche scientifique et d'explorer différentes thématiques de la recherche en santé. L'objectif? Casser les stéréotypes autour de la recherche en santé et créer des vocations. Zoom sur les nouveautés 2023.

Première nouveauté, cette édition du festival InScience bénéficie du soutien de l'Agence nationale de la recherche, qui souhaite favoriser les synergies entre les chercheurs et la société civile et encourager le partage et la valorisation de connaissances scientifiques originales et robustes. Une reconnaissance pour InScience, qui permet aux citoyens, lors d'évènements gratuits, de rencontrer et d'échanger avec les chercheurs Inserm dans toute la France. Expositions, escape games, conférences, ciné-débats seront au rendez-vous... Au programme également, des vidéos et des podcasts en ligne, accessibles à tous et de partout.

Autre nouveauté, InScience sera partenaire de *Mâtin, quel journal !,* un média en ligne qui propose, chaque jour, un strip de bande dessinée sur des thématiques aussi diverses qu'engagées.

Enfin, le festival inaugurera une exposition originale consacrée à la génétique et au racisme, qui fait le point sur les données scientifiques actuelles. La génétique permetelle de classer les humains?

Ne serions-nous pas tous une « grande famille de mutants »?

Qu'est-ce que l'ADN dit de nous?

Autant de questions abordées dans

Orgalio Jum nain est which, plus is postite semasc.

La je disso application of the postite semasc.

cette exposition que nous vous présenterons dans un prochain numéro du magazine de l'Inserm.

1^{er}-15 juin Dans toute la France Programme complet : > inserm.fr

> Mâtin, quel journal! est partenaire d'InScience 2023.



30' SANTÉ



MIGRAINE : UN MAL DE TÊTE PAS COMME LES AUTRES

La migraine est une maladie neurologique mal connue du grand public. Elle touche pourtant 12 % de la population française, soit 5 millions de personnes. Il existe des traitements mais certains patients restent plusieurs années dans une errance diagnostique avant d'y accéder. Quels sont les signes typiques de cette maladie? Comment ne pas passer à côté du diagnostic? Les traitements sont-ils efficaces? Quelles perspectives en matière d'innovation thérapeutique? L'Inserm en parle avec Radhouane

Dallel, spécialiste de la migraine et directeur du laboratoire Neuro-Dol (unité Inserm 1107) à Clermont-Ferrand; Jérôme Mawet, neurologue à L'hôpital Lariboisière à Paris, et Morgane Rivera-Vargas, membre de l'association La voix des migraineux. L'émission est animée par la journaliste Cécile Thibert.

Une émission à revoir sur :

> la chaîne YouTube de l'Inserm

FESTIVAL

DOUBLE-SCIENCE

Double • Science est le festival de la vulgarisation qui met en lumière

les collaborations citoyennes et le partage des sciences. L'Inserm sera présent au travers d'ateliers ludiques (Respire, ViRal 2.0, Clash anticorps...), de séances de dédicaces de la BD Voyage au centre du microbiote, et de L'exposition Zoom sur les cellules du cerveau. Des chercheurs de l'Institut sur des thématiques à mi-chemin entre la physique et la santé participeront à des tablesrondes, des conférences et des podcasts en live.

26 - 28 mai 2023

Ground Control, Paris 12^e
Programme complet, réservations :
> festivaldoublescience.fr





CINÉ-DÉBAT

THE TRUMAN SHOW

Dans le cadre du cycle « Le cinéma sous le regard de la biologie ». l'Inserm propose un débat à la suite de la projection du film *The Truman Show* de Peter Weir. Quand le héros Truman Burbank commence à déceler des anomalies dans le monde qui l'entoure, comment doit-il les interpréter ? Est-ce son cerveau qui lui joue des tours? Vu des neurosciences, le film pose de nombreuses questions qui sont au cœur des recherches actuelles sur les processus mentaux ou sur leurs dysfonctionnements. Venez en débattre avec Karim N'Diaye, chercheur en psychologie expérimentale et imagerie cérébrale à l'Institut du cerveau à Paris (unité Inserm 1127).

17 avril 2023

MK2 Nation, Paris 12° Tarifs et réservation sur : > mK2.com

Il y a un an, Émilie **Denat-Turgis**, responsable communication de la délégation Inserm Est, et Ammra-Muny Tan, à l'époque en apprentissage, ont mis en place un partenariat avec l'administration pénitentiaire de la région de Strasbourg, C'est auprès de mineurs détenus dans des établissements dédiés qu'Émilie intervient, parfois accompagnée par des chercheurs et chercheuses de l'Institut, pour offrir des actions de culture scientifique à ce public si particulier. Une expérience riche qu'elle raconte auiourd'hui.



 La réalité virtuelle peut être un outil de médiation scientifique précieux pour toucher les mineurs détenus.



Dans quelles circonstances avez-vous développé ce partenariat ?

Émilie Denat-Turgis :

Communiquer la science à tous fait partie intégrante de la mission de l'Inserm. Certains publics sont souvent oubliés. C'est notamment le cas des mineurs détenus qui, d'après l'Observatoire international des prisons, représentent environ 1% de la population carcérale en France. Leur régime de détention doit faire une large place à l'éducation et à la formation professionnelle et être orienté vers la resocialisation. Ils sont ainsi soumis à l'obligation scolaire. C'est dans ce cadre que nous avons proposé à l'administration pénitentiaire de la région d'intervenir auprès de ces jeunes de 13 à 16 ans. Nous avons alors commencé à travailler avec la direction de ces établissements pour définir les modalités de nos visites et aussi prendre conscience de la vie carcérale et de ses contraintes.

Quelles sont-elles?

É. D.-T.: L'accès est très réalementé : nous ne pouvons y aller qu'une personne à la fois, en plus de l'enseignant attitré qui travaille au quotidien auprès des adolescents. Par ailleurs, les ateliers, organisés dans des salles d'une dizaine de mètres carrés tout au plus, sont restreints à de très petits groupes (2 ou 3) et limités à 50 minutes. Enfin, ces mineurs sont privés de liberté : les tensions sont parfois palpables. Notre intervention change de l'ordinaire, mais on doit garder à l'esprit les règles strictes et rester vigilants. Pour intéresser ce public, il faut être très souple et créatif : les outils de médiation impliquent souvent du matériel comme des casques de réalité virtuelle ou des tablettes. C'est toute une logistique, mais ça en vaut la peine : l'expérience humaine est riche de sens!

Justement, comment utiliser ce type d'outils auprès de ce public?

É. D.-T.: La question des écrans est au cœur des préoccupations des mineurs incarcérés. Leur accès, très limité, reste possible dans un cadre pédagogique. Nous avons décidé par exemple de les faire jouer à Corpus 360, une application qui voyage au cœur du système digestif via un casque de réalité virtuelle. Arriver avec ce genre de matériel est particulièrement délicat. Pour éviter les vols, il faut compter précisément tout ce qui entre et sort (les câbles par exemple). Néanmoins, les jeunes apprécient beaucoup ces ateliers et en ressortent avec de nouvelles connaissances!

Pouvez-vous nous décrire le déroulement d'un atelier ?

É. D.-T.: Prenons un atelier sur la nutrition. Moimême. un chercheur ou une chercheuse se rend au centre de détention. Après la fouille, le comptage et l'installation du matériel, les adolescents arrivent dans la salle avec leur enseignant. Il faut un peu de patience pour capter l'attention mais une fois le calme - relatif - obtenu, l'ambiance est celle... d'une salle de classe ordinaire! On a tendance à oublier que ces ieunes restent des enfants avec une grande capacité d'émerveillement. Ils peuvent ainsi se passionner pour les mécanismes physiologiques du goût et posent de nombreuses auestions. En fin d'atelier, un bilan évalue les connaissances acquises. Rencontrer un chercheur ou une chercheuse est aussi une expérience forte qui peut, pourquoi pas, susciter des vocations.

Comment voyezvous l'avenir de ce partenariat ?

É. D.-T.: Je suis convaincue, comme l'administration pénitentiaire, de l'utilité de travailler auprès de ce public. Nous envisageons donc de proposer le dispositif à tous les centres du Grand Est et de la Bourgogne - Franche-Comté. Certains chercheurs souhaitent rejoindre le projet. De même, mon homologue en Auvergne-Rhône-Alpes met en place un partenariat avec les maisons d'arrêt de sa région. C'est au cours de telles interventions que la notion de service public prend toute sa mesure.

Propos recueillis par Marie-Charlotte Ferran



SÉRIE

EXPLORERS ORIGINAL, IMMERSIONS EN LABORATOIRES

Pour le premier épisode de cette série, réalisé par le collectif Explorers avec le soutien de la Société de biologie cellulaire de France et de l'Inserm Est, plongez dans le laboratoire de Jacky Goetz au sein de l'unité Inserm Immunologie et rhumatologie moléculaire à Strasbourg. Vous y découvrez comment les scientifiques traquent le cancer au quotidien et comment cette traque peut prendre des airs... de chasse au trésor!

Une série à découvrir sur :

> la chaîne YouTube d'Explorers

PODCAST

BIEN DANS MA THÈSE

Dans ce podcast consacré aux doctorants et aux jeunes docteurs, Mathilde Maillard part à leur rencontre pour partager leurs expériences, parler du doctorat en général et plus particulièrement



de la manière dont ils ont vécu cette expérience humainement et professionnellement si particulière. La créatrice de cette série vient elle-même de rejoindre l'Inserm pour y effectuer son postdoctorat au Laboratoire de recherche vasculaire translationnelle (unité Inserm 1148) à Paris tout en continuant ses activités d' « influenceuse doctorat ».

Écouter les podcasts et découvrir leur créatrice :

biendansmathese.com

VISIOCONFÉRENCE



LES ALLERGIES, UN RENDEZ-VOUS MANOUÉ

Pour l'immunologiste Marc Daëron, directeur de recherche Inserm, il existe, dans la genèse des allergies, un rendez-vous manqué avec les micro-organismes dans la petite enfance. L'allergie reste ainsi une énigme. Comment un système immunitaire conçu comme une défense contre les pathogènes peut-il rendre malade et parfois

tuer, quand il se mêle de répondre à des substances inoffensives de l'environnement, voire à des aliments ? Comment expliquer l'augmentation de la fréquence et de la gravité des allergies dans les pays développés depuis une cinquantaine d'années ? Autant de questions qui seront débattues avec l' « invité du jeudi » de l'Association française pour l'avancement des sciences, un rendez-vous mensuel en visioconférence.

11 mai 2023 – 18 h 30, En visioconférence via l'application Teams

Inscription obligatoire pour obtenir le lien sur :

> afas.fr

REPORTAGE

BRONCHIOLITE : UNE ANNÉE À PART ?

L'épidémie de bronchiolite a frappé fort et précocement cet hiver. Mais la situation est-elle vraiment différente des autres années ? Immersion au cœur du CHU de Créteil et réponse de Sandrine Sarrazin, immunologue à l'Inserm au Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy.

À voir sur : > leblob.fr

CODE SANTÉ

MICKAEL TANTER, PORTRAIT DE PHYSICIEN

Découvrez la série Code Santé consacrée au numérique en santé lancée par PariSanté Campus. Le premier épisode revient sur les travaux et le laboratoire de Mickael Tanter. Le physicien y raconte son parcours, ses recherches sur les ultrasons en imagerie médicale ainsi que les moments déterminants de sa carrière pour aller voir l'infiniment petit. Mickael Tanter. Prix Opecst-Inserm en 2014, est directeur de recherche à l'Inserm et directeur de l'Institut de physique pour la médecine à Paris (unité 1273 Inserm/ESPCI de Paris/CNRS).



Écouter le premier épisode :

> https://feeds.acast.com/public/ shows/63ee66872b83290011a9f656



science 2023

BLOC-NOTES

À LA UNE

La princesse qui se prenait les pieds dans tous les tapis

La sciérose en plaques racontée aux enfants Gabrielle de Livron, Marguerite de Livron, Emmanuelle Leray, Cécile Hernandez (préface)

janvier 2023, Éditions de l'EHESP, album illustré, 32 p., 12 €

Cette histoire, à destination des enfants âgés de 5 à 8 ans, plonge avec délicatesse et réalisme dans le quotidien d'une jeune maman atteinte de sclérose en plaques. Pieds dans le tapis,

quotidien au ralenti..., l'album raconte cette maladie incurable aux plus jeunes, en partant de l'apparition des premiers symptômes jusqu'aux divers traitements possibles. Pour expliquer la maladie de manière scientifique, l'histoire est complétée par un entretien avec l'épidémiologiste Emmanuelle Leray, directrice du laboratoire Inserm Recherche sur les services et le management en santé à Rennes.



2041: 'odvssée de la médecine Comment l'intelligence artificielle bouleverse la médecine ?

Jean-Emmanuel Bibault

janvier 2023, Éditions des équateurs, 208 p., 19 € Pour Jean-Emmanuel Bibault, médecinchercheur au Centre de recherche des Cordeliers (unité Inserm 1138) à Paris : « Nous sommes en passe d'inventer les machines qui nous soigneront mieux que nous sommes capables de nous soigner nousmêmes. » Adolescent dans les années 1990, l'auteur crée un site-hommage à Stanley Kubrick! Devenu chef de clinique, il consacre sa thèse au machine learning appliqué à la cancérologie. Dans son premier livre à destination du grand public, il montre comment les techniques d'intelligence artificielle transforment la médecine.



Imager l'invisible avec la lumière Comment l'optique moderne révolutionne l'imagerie du vivant Cathie Ventalon.

Svlvain Gigan

ianvier 2023. EDP Sciences. coll. « Savoirs actuels », 140 p., 22 €

Le livre décrit tour à tour le microscope, l'optique adaptative, l'imagerie en milieu diffusant, l'holographie et la microscopie de fluorescence. Il présente de manière accessible les concepts physiques en jeu et montre que nous avons aujourd'hui des outils permettant de répondre à des questions fascinantes : comment fonctionne notre cerveau, neurone par neurone? Peut-on détecter précocement un cancer ou des maladies de la rétine ? Cathie Ventalon est chercheuse à l'Institut de biologie de l'ENS (unité Inserm 1024) et Sylvain Gigan travaille au laboratoire Kastler-Brossel à Paris.



C'est votre sexe aui fait la différence

Claudine Junien. **Nicole Priollaud**

février 2023 Plon 336 p., 21,90 €

Certaines maladies touchent plus les femmes. Mais on

trouve quatre fois plus d'autistes chez les garçons, et 20 % de cancers en plus chez les hommes. Et s'il s'agissait d'une différence liée au sexe ? Pourtant, la recherche et la médecine font comme s'il n'y avait qu'un seul sexe, le mâle étalon... Un ouvrage militant coécrit par la spécialiste de la génétique médicale, Claudine Junien, qui a créé et dirigé l'unité de recherche Inserm Génétique, chromosome et cancer à l'hôpital Necker-Enfants malades à Paris, et Nicole Priollaud, spécialiste de la communication en santé institutionnelle.



Le cerveau de Ravel Bernard Lechevalier. **Bernard Mercier, Fausto Viader**

février 2023 Odile Jacob, coll. « Sciences », 336 p., 23,90 €

Une pathologie neurologique dégénéra-

tive transforma en véritable calvaire les dernières années de la vie du compositeur Maurice Ravel. À partir d'une riche documentation d'époque, ce livre pose enfin un diagnostic précis, à la lumière des progrès de la médecine. Les auteurs ont été chercheurs Inserm à Caen et ont contribué à la création de l'actuelle unité de recherche Inserm Neuropsychologie et imagerie de la mémoire humaine.

Rubrique réalisée par Marie-Charlotte Ferran

Mars 2023

Écrire à la rédaction : redaction-mag@inserm.fr S'abonner gratuitement : plateforme magazine.inserm.fr Écrire au service abonnement : abonnement-mag@inserm.fr

Inserm - 101, rue de Tolbiac 75654 Paris Cedex 13 inserm.fr





Directeur de la publication Didier Samuel Directrice de la rédaction Carine Delrieu Directrice adjointe de la rédaction Priscille Rivière Rédacteur en chef Yann Cornillier Rédactrices en cheffes adjointes Élodie Biet, Audrey Dufour Première secrétaire de rédaction, cheffe de rubrique Bloc-notes Marie-Charlotte Ferran Secrétaire de rédaction, rédactrice Annie Metais Ont collaboré à ce numéro Kheira Bettayeb, Françoise Dupuy Maury, Alexandra Foissac, Caroline Guignot, Pascal Nguyên, Julie Paysant, Mia Rozenbaum, Bruno Scala Conception graphique Primo&Primo Direction artistique Myriem Belkacem, Primo&Primo Iconographie Cécile Depot Archives disponibles sur ipubli. inserm.fr Crédit de couverture Illustration : Dofresh Impression Aubin Imprimeur N° ISSN 2610-3869 (imprimé), 2534-5397 (en ligne) Dépôt légal Mars 2023

Imprimé sur du papier issu de forêts durablement gérées et de sources contrôlées, 100 % PEFC, fabriqué en France, sans fibres recyclées. Eutrophisation: PTot = 0,01 kg/tonne.

Inserm

30 minutes santé, l'émission de l'Inserm

Migraine Mardi 14 mars 2023 à 20h30

Arthrose

Mardi 23 mai 2023 à 20h30

Nutrition

Mardi 26 septembre 2023 à 20h30

Troubles bipolaires Mardi 28 novembre 2023 à 20h30

Les émissions 30 minutes santé sont également en direct et en replay sur la chaine YouTube de l'Inserm.



InScience Le festival qui fait du bien à ta santé!



















Du 1er au 15 juin Gratuit - dans toute la France

En ligne et en présentiel







Plus d'infos en ligne sur inserm.fr et sur :

InScience Festival