



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Liberté
Égalité
Fraternité

fête de la Science

sport & science

$\vec{F}_{B/A}$

B

$\vec{F}_{A/B}$

A

festival du
CNRS

Hauts-de-France

ÉDITION SPÉCIALE

12 > 14
oct.

LE FESTIVAL DU CNRS S'INSTALLE

AU STADE GEORGES NIQUET
4119 BLD CLÉMENTEAU, MARCQ-EN-BARŒUL

#FDS2023
#FestivalCNRS

fetedelascience.fr
hauts-de-france.cnrs.fr

Entrée gratuite
Tout public

Tout le programme sur
fetedelascience.fr

Conception: Bokoan | Mier - photographie: vmi / Getty images

Festival du CNRS proposé par



En partenariat avec



Avec le soutien de



Coordonné par



Les laboratoires de recherche suivants seront présents à travers des ateliers didactiques, animés par leurs personnels

Le Centre d'Histoire Judiciaire (CHJ) lillois mène principalement des études à propos de l'histoire de la justice. Les recherches s'intéressent donc aux relations entre le droit, le milieu judiciaire et les justiciables au cours de l'histoire à travers des approches pluridisciplinaires. Ainsi, si les recherches se sont d'abord orientées vers l'histoire de la justice française depuis 1789, les champs chronologiques, géographiques et thématiques ont depuis été élargis et diversifiés. **Le CHJ est une unité mixte de recherche sous la tutelle de l'Université de Lille et du Centre national de la recherche scientifique.**



L'Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle (UGSF) est un institut de recherche dédié à l'étude des structures et des fonctions des glycanes. Les glycanes sont l'une des quatre classes de molécules qui composent le vivant et sont constituées d'unités de sucre individuelles liées les unes aux autres. Les Plateformes Lilloises en Biologie et Santé (PLBS) offrent l'accès à des équipements et expertises nécessaires à l'activité de recherche en biologie et santé. Elles sont ouvertes à l'activité de recherche académique nationale et internationale ainsi qu'au secteur privé. **L'UGSF est une unité mixte de recherche sous la tutelle de l'Université de Lille et du Centre national de la recherche scientifique ; PLBS est une unité d'appui et de recherche sous la tutelle de l'Inserm, de l'Université de Lille, du CHU de Lille, de l'Institut Pasteur de Lille et du Centre national de la recherche scientifique.**

Le Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (LOG) mène des recherches qui portent sur l'environnement marin et côtier. On y développe par exemple des études et des moyens d'observation du plancton (végétal et animal) et des chaînes alimentaires à travers le monde. Ces travaux se basent sur des campagnes en mer, des expériences au laboratoire et l'utilisation des outils d'observation par satellite (télédétection de la couleur de l'eau). Plusieurs équipes y étudient également la dynamique des côtes ou encore les sédiments océaniques.



Le LOG est une unité mixte de recherche sous la tutelle de l'Université de Lille, de l'Université du Littoral Côte d'Opale et, de l'Institut de recherche pour le développement et du Centre national de la recherche scientifique.



L'Institut d'Electronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie (IEMN) est un un acteur majeur dans le domaine des micro/nanotechnologies et leurs applications. L'IEMN s'appuie sur 5 tutelles pour développer des technologies miniaturisées à forte valeur ajoutée dans l'électronique, la photonique, les télécommunications, les technologies pour la santé, l'énergie électrique, l'internet des objets ou encore le transport. **L'IEMN est une unité mixte de recherche sous la tutelle de l'Université de Lille, de l'Université Polytechnique Hauts-de-France, de JUNIA, de Centrale Lille et du Centre national de la recherche scientifique.**

Le Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'Informatique Industrielles et Humaines (LAMIH) est un laboratoire pluridisciplinaire et acteur de la recherche reconnu dans les domaines du transport et de la mobilité : véhicules non polluants, transport intelligent, aide à la conduite, écoconduite, allégement des structures, logistique des transports, mobilité pour tous et mobilité intelligente. Il dispose d'une compétence forte dans tout ce qui touche l'homme en interaction avec les systèmes techniques. **Le LAMIH est une unité mixte de recherche sous la tutelle de l'Université Polytechnique Hauts-de-France et du Centre national de la recherche scientifique.**



La gymnastique du juge (dès 10 ans)

À travers quelques affaires célèbres, cet atelier vous propose de retracer de l'Ancien Régime à nos jours le traitement par la justice des « crimes de poison » souvent attribués aux femmes. Cet atelier sera l'occasion d'évoquer l'évolution, le poids de la science et de l'expertise dans la résolution des affaires criminelles. Plus généralement, il permettra de questionner le traitement judiciaire des femmes criminelles. Les juges sont-ils plus cléments à l'égard des femmes ? L'objectif de cet atelier est de porter un regard et de comprendre comment fonctionne la justice dans notre pays et la façon dont les crimes sont sanctionnés dans une perspective à la fois historique et contemporaine.

© CHJ



Cet atelier est préparé et animé par les membres du CHJ :

Renaud LIMELETTE, Ingénieur d'études - Université de Lille

Sandra GÉRARD-LOISEAU, Ingénieure d'études - CNRS

Damien CHARABIDZE, Maître de conférences - Université de Lille

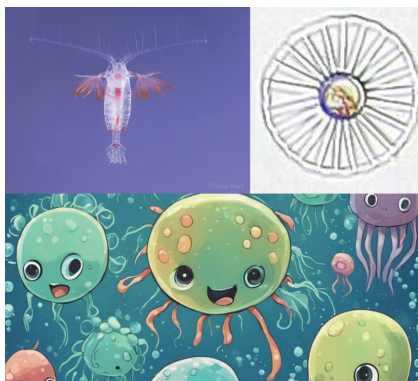
Sébastien HICQUEBRANT, Documentaliste - CNRS

Viens apprendre à « nager » comme un plancton (dès 7 ans)



Cet atelier associe l'écologie planctonique à la microscopie et aux intelligences artificielles pour l'analyse d'images. Les participants seront amenés à comprendre les différentes adaptations du plancton à la vie pélagique. Grâce à la microscopie, ils découvriront la diversité des formes des organismes planctoniques permettant aux êtres vivants de rester le plus possible en suspension dans l'eau. Dans un second temps, chaque participant se « transformera en plancton » et devra, à l'aide d'accessoires, augmenter sa surface de contact avec son milieu (l'air). Sa forme sera analysée grâce à un système couplant imagerie et intelligence artificielle pour établir un classement de l'*humain plancton* qui « nagera » le mieux. Cette partie sera également un bon prétexte pour présenter les intelligences artificielles et comment elles modifient déjà nos quotidiens.

© T. BIARD, K. LEBLANC et C. SPRIET



Cet atelier est préparé et animé par les membres de l'UGSF, des PLBS et du LOG :

Corentin SPRIET, Ingénieur de recherche - CNRS

Alice DELEGRANGE, Maitresse de conférences - Université de Lille

Xavier ROUSSEL, Maitre de conférences - Université de Lille

Ismène PERREIN, Technicienne - Université du Littoral Côte d'Opale

Angelina KASPROWICZ, Doctorante - Université de Lille

Analyse posturale pour le sport et la santé (dès 7 ans)

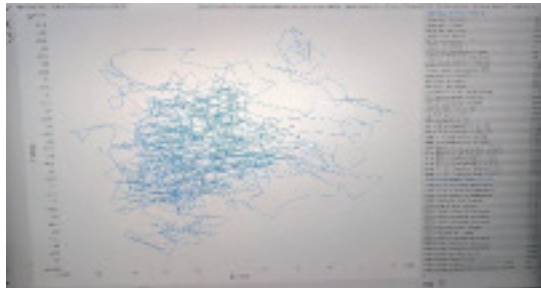


Des chercheurs du Laboratoire d'Automatique de Mécanique et d'Informatique industrielles et Humaines utilisent différents outils pour mesurer l'équilibre postural de sportifs ou de patients.

Cette mesure est ensuite analysée pour améliorer les performances sportives et/ou comprendre les troubles de l'équilibre liés à diverses pathologies.

Vous aussi vous souhaitez comprendre comment vous stabiliser ? Venez donc tester votre équilibre dans cet atelier !

© LAMIH



Cet atelier est préparé et animé par les membres du LAMIH :

Laura WALLARD, Maitresse de conférences - Université Polytechnique Hauts-de-France

Emilie SIMONEAU, Maitresse de conférences - Université Polytechnique Hauts-de-France

Christophe GILLET, Ingénieur Technicien - Université Polytechnique Hauts-de-France

Mathias BLANDEAU, Maitre de conférences - Université Polytechnique Hauts-de-France

Emilie MATHIEU, Maitresse de conférences - Université Polytechnique Hauts-de-France

Des Micro-Sportifs pour booster les Macro-Sportifs (dès 7 ans)



Les preuves scientifiques soutiennent diverses stratégies alimentaires et physiques pour améliorer les performances sportives et la régénération musculaire. L'IEMN développe depuis plusieurs années des nouveaux dispositifs innovants dont la plus petite taille est de l'ordre de quelques centaines de micromètres (pas plus grand que la taille d'un cheveu) appelés « Organes sur Puce ». Au croisement entre l'ingénierie cellulaire et tissulaire et de la microfluidique, ces dispositifs permettant de mimer l'être humain et apparaissent donc comme une innovation clé pour relever ces défis de performances.

Lors de cet atelier venez construire votre micro-sportif, donnez-lui à manger, faites-lui faire du sport pour le préparer aux Jeux Olympiques !



Cet atelier est préparé et animé par les membres de l'IEMN :

Anthony TREIZEBRE, Enseignant chercheur - Université de Lille
Noemie GOUSPILLOU, Doctorante Physique des Lasers, Atomes et Molécules (PhLAM) - Université de Lille
Abdelkrim HANNOU, Doctorant - Université de Lille

Atelier BD SCIENCES (dès 7 ans)



Présenter la Recherche qui est en train de se faire à travers des planches de Bande Dessinée ? C'est le défi que se sont lancés des chercheurs et chercheuses avec l'équipe de The Ink Link ! En suivant le quotidien de l'équipe d'« Enquêtes de Sciences » le lecteur découvre les questions de Recherche qui n'ont pas encore trouvé de réponses... De l'augmentation des allergies aux enjeux de l'Intelligence Artificielle, en passant par la biologie cellulaire ou l'étude de l'Histoire des peines, « la science avance » ! Cette série est également diffusée sur les réseaux sociaux pour un partage le plus large possible (Mâtin quel journal sur Instagram). Venez rencontrer l'équipe en chair et en os et aider Laure Nitolog, Théo Riquemment et leurs collègues à résoudre les énigmes. A vos crayons !



HE INK LINK et Camille Burger et Laure Garancher, pour les projets ANR PRESERVE et ANR SAPS-CNRS de Sébastien Desferck du laboratoire HEUDIASYC (CNRS et Université de Compiègne).

Cet atelier participatif mêlant Arts et Sciences sera présenté par des membres de l'association « The Ink Link » et une chercheuse CNRS :

Laure GARANCHER, Scénariste et Autrice
Marie-Agnès LE ROUX, Chargée de projet
Séverine ALVAIN, Chercheuse CNRS en médiation scientifique

Le sport accessible à tous (dès 7 ans)



Gapasport est une association sportive fondée par des professionnels et des personnes accompagnées au sein du Gapas, elle a pour vocation l'inclusion des personnes en situation de handicap par le sport. Créée en 2019, l'association possède une équipe de foot fauteuil, participe à des compétitions de boccia et de sarbacane. Elle donne également accès à des événements pour personnes dites « valides » tels que La Route du Louvre ou encore la Saintélyon (courses à pied) aux personnes en situation de handicap qu'elle accompagne. Gapasport est donc représenté lors d'une multitude de manifestations chaque année. Rendre le sport accessible à tous, telle est la mission de l'association ! Au travers de valeurs fortes telles que l'entraide et le dépassement de soi, elle s'emploie à valoriser le partage, la citoyenneté et l'épanouissement de chacun. Lors de cet atelier, vous aurez la possibilité de rencontrer plusieurs bénévoles de Gapasport et de découvrir quelques pratiques sportives adaptées, en toute simplicité et convivialité !



© Site internet du GAPAS

Cet atelier est préparé et animé par les membres du GAPASPORT :

Jordy JIBERON, bénévole
Perette LIENARD, bénévole
Franck LECLERE, bénévole

Nos partenaires

Le Gapas, association Loi 1901, propose diverses formes d'accompagnement pour des personnes en situation de handicap, enfants et adultes, à travers la gestion de 40 établissements et services sociaux et médico-sociaux dans les Hauts-de-France et l'Île-de-France. La raison d'être du Gapas est de développer des solutions pour que les personnes en situation de handicap soient pleinement épanouies et actrices de leur existence dans une société juste, inclusive reconnaissante et équitable, au même titre que tout citoyen.

L'association agit en faveur de l'autodétermination des personnes en situation de handicap et d'une réponse accompagnée pour tous.



The Ink link est un réseau engagé d'artistes et de professionnels de la bande dessinée et du développement. L'association propose un accompagnement créatif aux organisations engagées pour des causes sociales, environnementales et humanitaires : exploration des problématiques, sélection de l'outil graphique et de l'équipe adaptés, réalisation dessinée et évaluation de l'impact etc.

Le dessin est tour à tour utilisé comme médiateur, outil pédagogique ou forme de plaidoyer. Il a pour objectif de sensibiliser, d'informer ou d'inciter à l'action.



MARCO-EN-BARŒUL

UN ART DE VIVRE

Au cœur de la Métropole européenne de Lille, Marcq-en-Barœul offre un cadre de vie privilégié. Entre environnement préservé et dynamisme économique, la ville a su garder une taille humaine. Convivialité, respect, bien vivre : voici les ingrédients de l'art de vivre à Marcq-en-Barœul. Avec plus de 2000 ans d'existence, Marcq-en-Barœul fait partie de ces villes qui ont une histoire à raconter.

Au sein d'une vaste contrée forestière (la forêt du Barœul), la cité s'est développée au Moyen-Age le long de la rivière Marque, tout en conservant une part importante de son environnement naturel. Aujourd'hui, 39 183 Marcquoises et Marcquois et vivent dans les quartiers d'une ville qui allie harmonieusement urbanisme et qualité du cadre de vie. Un équilibre sur lequel veille une équipe municipale soucieuse de l'intérêt de tous.



Hôtel de Ville de Marcq-en-Barœul - <https://fr.wikipedia.org/wiki/Marcq-en-Barœul>

Jeu de piste à travers les ateliers du Festival

Voici quatre questions auxquelles nous vous proposons de répondre après avoir lu ce livret puis écouté et questionné les chercheuses et chercheurs du Festival du CNRS. Rapportez ensuite le questionnaire à l'accueil du Festival du CNRS, une surprise vous attend*...

Question 1 (Atelier : La gymnastique du juge)

En quelle année les circonstances atténuantes sont-elles généralisées ?

Réponse :

Question 2 (Atelier : Viens « nager » comme un plancton)

Comment se déplace un être vivant planctonique ?

Réponse :

Question 3 (Atelier : Analyse posturale pour le sport et la santé)

Peut-on rester complètement immobile ?

Réponse :

Question 4 (Atelier : Des Micro-Sportifs pour booster les Macro-Sportifs)

Imagine un jour dans le futur, où les scientifiques pourraient créer des « Hommes sur puce ». Comment penses-tu que cela pourrait aider les médecins à soigner les maladies et à rendre les gens en meilleure santé ?

Réponse :

*Jeu gratuit pour les jeunes de 6 à 17 ans, un lot sera remis pour un questionnaire complété (après la visite des ateliers), réponses à remettre le 14 octobre auprès des membres de l'accueil du Festival du CNRS.

Pour en apprendre plus...



Pour en savoir plus...



MARÇQ-EN-BARÇEUL
UN ART DE VIVRE

Venez découvrir en exclusivité le

festival du CNRS

Hauts-de-France

Du 12 au 14 Octobre 2023
Au stade Georges Niquet, Marcq-en-Baroeul
4119 Boulevard Clémenceau



MARCO-EN-BARŒUL
UN ART DE VIVRE

**GRATUIT et ouvert à tous le samedi 14
octobre de 9h30 à 18h**

Retrouvez toute l'année les acteurs de la recherche à travers diverses actions de partage des sciences :

www.hauts-de-france.cnrs.fr/fr/sciences-et-societe



@CNRS_HdF #FDS2023 #FestivalCNRS

Festival du CNRS proposé par



En partenariat avec



Avec le soutien de



Coordonné par

