



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

fête de la Science



Traduction accessible du livret scolaire du Festival du CNRS

Ce document présente le Festival du CNRS et les ateliers.

Ce document permet à tout le monde :

- de comprendre ce que c'est le Festival du CNRS,
- de connaître les laboratoires et les partenaires du Festival,
- de savoir ce qu'il y a comme ateliers,
- de savoir comment participer aux ateliers.

Festival du CNRS proposé par



En partenariat avec



Avec le soutien de



Coordonné par



Présentation du Festival du CNRS 2024

Tous les ans, le CNRS des Hauts-de-France organise une fête de la science.

Cette fête s'appelle le Festival du CNRS.

Le CNRS, c'est le Centre national de la recherche scientifique.

La recherche scientifique, c'est mieux comprendre le monde qui nous entoure et trouver des solutions à des problèmes.

Le CNRS s'occupe de la recherche scientifique en France.

La science, c'est l'ensemble des connaissances sur le monde qui nous entoure.

Par exemple, les sciences naturelles, c'est ce qu'on connaît sur la nature.

En 2024, le festival s'appelle Océan de savoirs

Le festival va parler des océans et de la science.

Le Festival du CNRS dure 3 jours.

Pendant le festival, tu vas participer à des ateliers et des démonstrations.

Les ateliers sont animés par des chercheurs.

Un chercheur, c'est un professionnel qui fait des recherches sur des sujets précis.

Les ateliers servent à découvrir de nouvelles choses et à discuter avec les chercheurs.

Certains ateliers vont parler des océans et de la science.

Le Festival du CNRS est réservé aux écoles le :

- jeudi 10 octobre,
- vendredi 11 octobre.

Le festival est ouvert à tous

le **samedi 12 octobre 2024**

de 9h30 à 17h30.

Le festival est gratuit.

Le festival est accessible pour les personnes en fauteuil roulant.

Le festival va avoir lieu à l'Entrepôt des Sels à Saint-Valéry-sur-Somme

L'adresse c'est :

2 quai Lejoille à Saint-Valéry-sur-Somme

Pour les personnes à mobilité réduite,

c'est possible de se garer dans la rue Quai Lejoille et la rue du Chantier.

L'Entrepôt des Sels est accessible aux personnes à mobilité réduite.

Tu peux avoir plus d'informations sur le festival en allant sur le site internet :

www.fetedelascience.fr

Tu peux avoir plus d'informations sur les actions du CNRS dans la région en allant sur le site internet :

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

Si tu as d'autres questions pour venir au festival,

tu peux les poser en écrivant un mail à **communication@dr18.cnrs.fr**



Au Festival du CNRS, il va y avoir plusieurs laboratoires de recherche.

Un laboratoire de recherche, c'est un endroit où des chercheurs travaillent sur un sujet précis.

Un chercheur, c'est un professionnel qui fait des recherches sur des sujets précis.

Le laboratoire Hétérogénéité, Plasticité et Résistance aux Thérapies des Cancers

C'est le laboratoire CANTHER à Lille.

Le laboratoire CANTHER s'intéresse aux traitements contre le cancer et cherche à comprendre pourquoi les traitements ne fonctionnent pas chez certaines personnes.

Le laboratoire CANTHER est une unité mixte de recherche.

Une unité mixte de recherche, c'est un laboratoire qui travaille avec une université et le Centre national de la recherche scientifique.

Le laboratoire CANTHER travaille avec :

- L'Inserm, c'est l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale.
- L'Université de Lille,
- Le CHU de Lille, c'est un grand hôpital à Lille.
- L'Institut Pasteur de Lille, c'est un laboratoire de recherche sur les maladies.
- Le Centre Oscar Lambert, c'est un hôpital spécialisé dans le cancer.
- Le Centre national de la recherche scientifique.

Le Centre de Recherche en Informatique de Lens

C'est le CRIL à Lens.

Le CRIL fait des recherches sur l'intelligence artificielle et les systèmes intelligents autonomes.

L'intelligence artificielle, c'est un ordinateur qui a appris à résoudre des problèmes et à prendre des décisions à notre place.

Un système intelligent autonome, c'est un robot ou un programme d'ordinateur



qui peut penser et agir tout seul.

Il n'a pas besoin d'une personne

pour lui dire quoi faire à chaque fois.

Il apprend de ce qui se passe autour de lui et prend ses propres décisions pour faire son travail.

Le CRIL est une unité mixte de recherche.

Le CRIL travaille avec :

- L'Université d'Artois à Arras,
- Le Centre national de la recherche scientifique.

Le laboratoire Écologie et Dynamique des Systèmes Anthropisés

C'est le laboratoire EDYSAN à Amiens.

Le laboratoire EDYSAN regarde les effets des grands changements sur les forêts et les champs.

Les grands changements peuvent concerner le climat, l'utilisation des terres ou l'arrivée de nouvelles plantes, d'insectes ou d'animaux à un endroit.

Le laboratoire EDYSAN est une unité mixte de recherche.

Le laboratoire EDYSAN travaille avec :

- L'Université de Picardie Jules Verne à Amiens,
- Le Centre national de la recherche scientifique.

L'Institut d'Électronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie

C'est l'IEMN à Villeneuve-d'Ascq.

L'IEMN s'intéresse aux objets, aux matériaux qui sont extrêmement petits.

C'est tellement petit qu'on ne peut pas les voir avec nos yeux. Par exemple, l'institut s'intéresse à la nanotechnologie pour améliorer la santé.

L'IEMN est une unité mixte de recherche.

L'IEMN travaille avec :

- L'Université de Lille,
- L'Université Polytechnique Hauts-de-France,
- L'école d'ingénieurs JUNIA,
- L'école d'ingénieurs Centrale de Lille,
- Le Centre national de la recherche scientifique.



Le Laboratoire Avancé de Spectroscopie pour les Interactions, la Réactivité et l'Environnement

C'est le LASIRE à Villeneuve d'Ascq.

Le LASIRE s'intéresse :

- aux molécules.
Les molécules, c'est ce qu'il y a de plus petit dans quelque chose.
Par exemple, les molécules d'eau.
Les molécules d'eau ensemble forment de l'eau.
- aux réactions chimiques.
Une réaction chimique c'est quand 2 choses se mélangent et créent quelque chose de nouveau.
- et les conséquences sur l'environnement.

Le LASIRE utilise la spectroscopie pour travailler.

La spectroscopie, c'est utiliser de la lumière sur quelque chose pour savoir de quoi c'est fait.

Le LASIRE est une unité mixte de recherche.

Le LASIRE travaille avec :

- L'Université de Lille,
- Le Centre national de la recherche scientifique.

Le laboratoire de Physique des Lasers, Atomes et Molécules

C'est le PhLAM à Villeneuve d'Ascq.

Le laboratoire PhLAM étudie

comment la lumière réagit avec les choses.

Ces recherches peuvent aider dans beaucoup de domaines.

Par exemple, le transport et la chirurgie.

Le PhLAM est une unité mixte de recherche.

Le PhLAM travaille avec :

- L'Université de Lille,
- Le Centre national de la recherche scientifique.



L'Unité de Glycobiologie Structurale et Fonctionnelle.

C'est l'UGSF à Villeneuve-d'Ascq.

Ce laboratoire s'intéresse au sucre chez les êtres vivants.

Les êtres vivants, c'est par exemple les humains, les animaux, les plantes.

L'UGSF est une unité mixte de recherche.

L'UGSF travaille avec :

- L'Université de Lille,
- Le Centre national de la recherche scientifique.

Les Plateformes Lilloises en Biologie et Santé

conseillent et prêtent du matériel

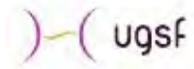
pour les chercheurs en biologie et en santé.

La biologie, c'est la science des êtres vivants.

Ces plateformes sont aussi appelées PLBS.

Les PLBS travaillent avec :

- L'Université de Lille,
- Le CHU de Lille,
- L'Inserm,
- L'Institut Pasteur de Lille,
- Le Centre national de la recherche scientifique.



Pendant le Festival du CNRS, les laboratoires vont proposer des ateliers.

Le jeudi et le vendredi, les écoles sont déjà inscrites sur les ateliers.
Les ateliers durent 40 minutes chacun.

Le samedi, tu peux participer aux ateliers comme tu en as envie.
Tu n'as pas besoin de t'inscrire.

Pendant les 3 jours du Festival du CNRS, il y aura ces ateliers :

- Mission eau claire : les effets sur nos cellules,
- Comment découvrir la vérité, grâce à la décision collective ?
- L'histoire des milliards de gouttes d'eau qui tombent sur la terre.
En français, c'est l'histoire des milliards de gouttes d'eau qui tombent sur la terre.
- Comment les micro-ruisseaux forment des océans d'innovations,
- De l'eau potable sous nos pieds,
- Des torrents de données dans les océans,

Le samedi, il y aura aussi un atelier qui s'appelle Faviidae, c'est sur l'Art et les sciences.

Mission eau claire : Les effets sur nos cellules

Cet atelier est proposé pour les personnes qui ont plus de 7 ans.

Dans cet atelier, tu vas découvrir :

- ce qui se passe pour nos cellules quand il y a de la pollution et des produits mauvais pour la santé.
Les cellules ce sont les plus petites parties vivantes de notre corps.
Notre corps est fait avec des cellules.
- le cycle de l'eau,
- des cellules au microscope,
- comment observer la qualité de l'eau.

Cet atelier va présenter :

les effets de la qualité de l'eau sur nos cellules.

Cet atelier est animé par :

Tristan GIRGIN, Doctorant à l'Université de Lille
Emeline FONTAINE, Doctorante à l'Université de Lille
Adrien PIOGER, Doctorant à l'Université de Lille



Comment découvrir la vérité, grâce à la décision collective ? (Est-ce que la démocratie ça marche ?)

Cet atelier est proposé pour les personnes qui ont plus de 13 ans.

Dans cet atelier, tu vas découvrir :

comment trouver la vérité
en posant des questions à différentes personnes
et en comparant leurs réponses.

Cet atelier va présenter :

une méthode pour savoir si une personne est fiable.

Fiable veut dire qu'on peut avoir confiance
en ce que dit la personne.

Cette méthode dit qu'une personne est fiable
si elle donne souvent la même réponse que les autres personnes.
Cette méthode s'appelle le Théorème du Jury de Condorcet.

Cet atelier est animé par :

Sébastien KONIECZNY, Chercheur au CNRS

Fabien DELORME, Ingénieur de recherche au CNRS

Alain KEMGUE, Ingénieur de recherche au CNRS



L'histoire ed chés miyards ed gouttes ed ieu qui tchai'te su l'terre C'est L'histoire des milliards de gouttes d'eau qui tombent sur la terre.

Cet atelier est proposé pour les personnes qui ont plus de 7 ans.

Dans cet atelier,

les chercheurs d'EDYSAN t'invitent
dans le voyage des "tchiottes gouttes d'ieu",
C'est le surnom qu'ils ont donné aux petites gouttes d'eau
qu'on trouve dans les Hauts-de-France.

Ces gouttes d'eau sont arrivées avec la pluie.
Elles sont tombées sur le sol dans les forêts et les champs.
Elles ont coulé dans les rivières et les fleuves.

Dans ces gouttes d'eau,
il y a beaucoup de choses à apprendre.

Cet atelier va présenter :

- la pédologie.
C'est la science des sols.
- l'écologie forestière,
- la botanique.
C'est la science qui étudie les plantes.

Cet atelier est animé par :

Fabien SPICHER, Ingénieur d'études à l'Université de Picardie Jules Verne
Franck GANDIAGA, Post-doctorant à l'Université de Picardie Jules Verne
Thomas KICHEY, Enseignant chercheur à l'Université de Picardie Jules Verne
Lamine BENSADDEK, Ingénieur technicien à l'Université de Picardie Jules Verne



Comment les micro-ruisseaux forment des océans d'innovations

Cet atelier est proposé pour les personnes qui ont plus de 7 ans.

Dans cet atelier, les chercheurs vont :

- faire quelque chose qui ressemble à de la magie avec des gouttes d'eau,
- faire bouger et danser des gouttes d'eau sans les toucher.

Cet atelier va présenter : la microfluidique.

La microfluidique, c'est la science qui étudie et manipule des liquides en très petite quantité.

Cet atelier est animé par :

Anthony TREIZEBRE, Enseignant chercheur à l'Université de Lille
Marie GUILBERT, Ingénieure technicienne à l'Université de Lille
Sarah DRIHEM, Doctorante à l'Université de Lille



De l'eau potable sous nos pieds

Cet atelier est proposé pour les personnes qui ont plus de 7 ans.

Dans cet atelier, tu vas découvrir :

- le voyage de l'eau de la pluie jusqu'au robinet,
- comment l'eau devient potable.
[L'eau potable, c'est de l'eau qu'on peut boire.](#)
- comment l'eau peut être polluée par les humains.

Cet atelier va présenter :

- L'eau de nos robinets.

Cet atelier est animé par :

Gabriel BILLON, Enseignant chercheur à l'Université de Lille

Ludovic LESVEN, Enseignant chercheur à l'Université de Lille

Morgan DELAPORTE, Attaché temporaire d'enseignement et de recherche à l'Université de Lille

Fabien PFISTER, responsable des animations pédagogiques à la MEL

[La MEL, c'est la Métropole Européenne de Lille](#)

François DUVERNAY, Animateur pédagogique à la MEL



Des torrents de données dans les océans

Cet atelier est proposé pour les personnes qui ont plus de 7 ans.

Dans cet atelier, tu vas découvrir :

- comment les informations circulent d'un pays à l'autre en passant par le fond des océans.
Les informations, c'est par exemple des communications téléphoniques, des vidéos.
- comment la lumière permet d'envoyer des informations.

Cet atelier va présenter :

- La fabrication et le fonctionnement de la fibre optique,
- Le rôle de la fibre optique dans nos communications.

Cet atelier est animé par :

Laurent BIGOT, Directeur de recherche au CNRS

Yves QUIQUEMPOIS, Enseignant chercheur à l'Université de Lille

Monika BOUET, Ingénieure de recherche au CNRS



« Faviidae » L'atelier Arts et Sciences

Cet atelier est proposé pour les personnes de tous les âges.

Cet atelier mélange l'art et la science.

Tu vas créer une œuvre
qui peut bouger
et faire de la lumière dans le noir.

Dans cet atelier, tu vas découvrir :

- le récif corallien et les coraux phosphorescents.
Le récif corallien, c'est un endroit sous l'eau où il y a beaucoup de coraux.
Le récif corallien sert d'abri à beaucoup d'animaux marins.
Des coraux, c'est des animaux marins qui vivent ensemble.
Les coraux phosphorescents font de la lumière dans le noir.
- des créations artistiques sur le thème de la vie sous-marine

Cet atelier va montrer :

L'importance de protéger les océans et les créatures qui y vivent.

Cet atelier est animé par :

Julie EVERAERT, Artiste
Corentin SPRIET, Ingénieur de recherche au CNRS
Xavier ROUSSEL, Maître de conférences à l'Université de Lille



© Corentin SPRIET

Jeu de piste à travers les ateliers du Festival

Ce jeu est gratuit, il est réservé aux personnes qui ont entre 6 ans et 17 ans.

Si tu as envie, tu peux participer à ce jeu de piste.

Après avoir participé aux ateliers et posé des questions aux chercheurs, tu pourras répondre à ces 6 questions.

Rapporte ensuite le questionnaire à l'accueil du Festival du CNRS.

Tu auras une surprise.

Question 1 pour l'atelier :

Mission eau claire : les effets sur nos cellules

- D'où venaient les petites cellules flétries que tu as vu au microscope ?

Ma réponse c'est :

Question 2 pour l'atelier :

Comment découvrir la vérité grâce à la décision collective ?

- Comment s'appelle le livre où Condorcet a écrit le théorème du Jury ?

Ma réponse c'est :

Question 3 pour l'atelier :

L'histoire des milliards de gouttes d'eau qui tombent sur la terre

- Pourquoi les chercheurs peignent des graines ?

Ma réponse c'est :

Question 4 pour l'atelier :

Comment les micro-ruisseaux forment des océans d'innovations

- Comment la tension de surface permet aux petits objets de flotter sur l'eau ?

Ma réponse c'est :

Question 5 pour l'atelier :

De l'eau potable sous nos pieds

- Qu'est-ce qu'il y a dans les eaux sous la terre ?

Ma réponse c'est :

Question 6 pour l'atelier :

Des torrents de données dans les océans

- Comment est guidée la lumière dans la fibre optique ?

Ma réponse c'est :

Si tu veux en savoir plus

sur les laboratoires et leur travail,

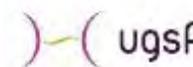
prends en photo avec un téléphone

le dessin en dessous du nom du laboratoire qui t'intéresse

et clique sur le lien qui s'affiche.



écologie et dynamique
des systèmes anthropisés



Nos partenaires

Le Gapas

Le Gapas est un ensemble de 40 établissements et services pour les personnes en situation de handicap dans les Hauts-de-France et en Île-de-France.



Le Gapas accompagne et soutient :

- des enfants et des adultes en situation de handicap,
- leurs familles.

Le Gapas veut que chaque personne en situation de handicap soit aidée.

Le Gapas veut que les personnes soient épanouies et décident de leurs projets, de leurs envies et de leur vie.

Le Gapas veut que la société accepte et reconnaisse les personnes en situation de handicap : les personnes doivent se sentir bien et écoutées.

La MGEN

La MGEN est une mutuelle importante pour les personnes qui travaillent dans le service public. Par exemple pour les personnes qui travaillent dans les écoles, dans les hôpitaux. Pour la MGEN, c'est important de s'entre-aider et de coopérer.



Saint-Valéry-sur-Somme

Saint-Valéry-sur-Somme est une ville au bord de la mer, Saint-Valéry-sur-Somme se trouve dans les Hauts-de-France, dans la baie de Somme.

Il y a longtemps, Saint-Valéry-sur-Somme était :

- un endroit où on récoltait le sel. Il était gardé dans un entrepôt. Cet entrepôt existe encore aujourd'hui, Il accueille des événements comme le festival de la science.
- une ville fortifiée pour se protéger des attaques.
- un port pour échanger des objets et de la nourriture avec d'autres pays du monde.

Saint-Valéry-sur-Somme est devenue un lieu de vacances.



<https://www.saint-valery-sur-somme.fr/>

Si tu veux en savoir plus sur les partenaires du Festival et leurs actions, prends en photo avec un téléphone le dessin en dessous du nom du partenaire qui t'intéresse et clique sur le lien qui s'affiche.



Les partenaires à la télévision, internet et à la radio



festival du CNRS

Hauts-de-France



X @CNRS_HdF #FDS2024 #FestivalCNRS

Venez découvrir le Festival du CNRS !

Du 10 au 12 Octobre 2024
A l'Entrepôt des Sels, 2 Quai Lejoille
à Saint-Valéry-sur-Somme

Gratuit et ouvert à tous le samedi 12 octobre de 9h30 à 17h30.

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

**Ce document a été écrit en Facile à Lire et à Comprendre (FALC)
par Nathalie Delbe et Anthony Teixeira,
traducteurs FALC, personnes concernées,
ainsi que Tiphaine Merlevède-Molière et Hélène Ossowski, coordinatrices.
La mise en page a été faite par Léa Soro.**

tilt



© Logo européen Facile à lire et à comprendre : Inclusion Europe.
Plus d'informations sur le site www.inclusion-europe.eu/easy-to-read.

Festival du CNRS proposé par



En partenariat avec



Avec le soutien de



Coordonné par

