

# CONCOURS CGÉNIAL

## Finale académique Collège



**Mercredi 27 mars 2024**

**Académie de Normandie**  
**Ensicaen - Salle multi-activité - Caen**  
**13h30 à 17h30**

Organisé par :



Et soutenu par :

En partenariat avec :



# Le concours CGenial 2024 en quelques chiffres

13<sup>ème</sup> édition du concours CGenial dans  
l'académie de Normandie

13 projets présents

199 élèves impliqués sur l'année

47 membres de jurys présents pour assister à  
la présentation des projets.

Présentations des  
différents projets  
présents  
à la finale académique  
du  
concours CGenial  
2024.

→ Pour plus d'informations sur ces 13 projets, rendez-vous sur

<https://www.ac-normandie.fr/culture-scientifique-technologique-et-industrielle>

## ◆ Collège Fernand Lechanteur – CAEN avec le projet « Vers plus de fournitures scolaires écoresponsables »



Ce projet vise à valoriser les déchets plastiques générés par un élève dans son collège. Les collégiens ont imaginé pouvoir réemployer les déchets pour concevoir du petit matériel pédagogique (règle, équerre). Ensuite, ils ont réfléchi à la conception d'un robot capable de trier les déchets d'une salle de classe, pour récupérer le plastique.



◆ Collège Jean de la Varende – Creully avec le projet « Comment développer l'Eco-pâturage avec des lapins ? »



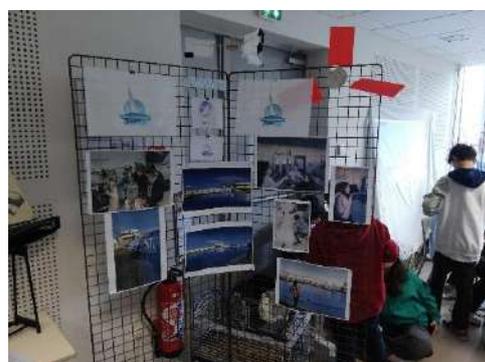
Afin de répondre à leur problématique « Comment concevoir et mettre en place un système d'éco-pâturage innovant et durable au sein de notre collège, en utilisant des lapins comme agents écologiques », les élèves ont travaillé sur la création d'une cage permettant au lapin de se déplacer seul.



◆ Collège André Maurois – Deauville avec le projet « Voile et énergie éolienne ».



Les élèves de la section voile ont recyclé les voiles usagées pour imaginer et réaliser un dispositif de conversion d'énergie éolienne en énergie cinétique ou électrique.



## ♦ LP Jean Jooris – Dives sur Mer avec le projet « Recyclons à Jooris ».



Les élèves ont décidé de créer une bibliothèque de classe conçue essentiellement avec des matériaux recyclés. Cette bibliothèque sera fabriquée avec la connexion et le programme d'aide à la recherche du document



♦ Collège Louis Beuve – La Haye Pesnel avec le projet « Sol50 : un système solaire à l'échelle du sud Manche. »



Les élèves ont souhaité montrer au public l'immensité du système solaire en réalisant un modèle du système solaire de 40 km de diamètre et en utilisant la même échelle pour la taille des planètes et la distance entre elles.



## ◆ Collège Irène Joliot Curie – Le Havre n°1 avec le projet « Pilulier miracle »



Le projet est à destination des personnes notamment âgées qui ont besoin d'une assistance médicale. Cet objet technique consiste en un pilulier dont une trappe s'ouvre automatiquement à une heure précise pour libérer les médicaments préparés par l'infirmière.

## ◆ Collège Irène Joliot Curie – Le Havre n°2 avec le projet « Sécuribox »

Ce système est une boîte transportable en tout point pour aider à reconnaître une personne à proximité



## ◆ Collège Léo Lagrange – Le Havre avec le projet « Exposition interactive « Coco » »



L'objectif de ce projet est de faire une exposition d'œuvres interactives sur le thème du film « Coco ». Chaque œuvre doit réagir à un capteur en faisant du son, de la lumière, un mouvement...



◆ Collège Gilles de Gouberville – Saint Pierre Eglise avec le projet « Réalisation d'un véhicule à Hydrogène ».



Les élèves ont réalisé une maquette de véhicule fonctionnant à l'hydrogène. Ils ont cherché à construire un véhicule se déplaçant le plus loin possible et/ou le plus rapidement possible. Le design du véhicule a également été travaillé.



◆ Collège de l'Abbaye – Saint Sauveur Le Vicomte avec le projet « L'avenir est tourné » vers toit ».



Ce projet s'intéresse aux bienfaits des plantes sur les toits des immeubles en ville. Les collégiens ont menés des études pour voir l'influence du taux de CO<sub>2</sub> atmosphérique, la biodiversité, l'isolation des bâtiments et la rétention des eaux pluviales.



## ◆ Collège Institut Saint Jean Eudes – Vire avec le projet « L'eau, une ressource indispensable »



Suite au fait d'actualité sur la sécheresse, les élèves ont cherché des solutions afin de préserver l'eau en la récupérant pour éviter le gaspillage. Ils ont proposé un système intégrant des capteurs.





## ♦ LP Jean Mermoz – Vire n°2 avec le projet « Escape Mermoz High School Pro Game ».



Les élèves ont créé un escape Game scientifique avec des énigmes de mathématiques, de logique pour faire découvrir les différents enseignements professionnels dispensés en troisième prépa pro au lycée professionnel Jean Mermoz de vire.



# Déroulé de cette finale académique 2024

Installation des équipes dans la salle multi-activité de l'Ensicaen



**Ouverture de la finale** par Mme Emmanuelle Jacquet, présidente du jury de cette 13<sup>ème</sup> édition, Mme Christelle Orven, correspondante académique Sciences à l'Ecole et M. Jean-Marc Bellamy, correspondant académique Sciences et Technologies.



# Présentation des différents projets devant les membres du jury.



# Présentations aux élèves de deux projets issus du concours « Têtes chercheuses ».

Durant l'après-midi, les élèves ont eu la chance de découvrir deux projets issus du concours « Têtes chercheuses » co-produit par Le Dôme, la Fondation Musée Schlumberger et l'université de Caen Normandie.

Ce concours "Têtes chercheuses" décerne chaque année deux prix (Le Prix Musée Schlumberger et le Prix Unicaen "Science & Société") afin d'encourager les démarches innovantes des équipes de recherches publiques et privées de Normandie en matière de médiation scientifique et de recherche participative.

**Merci au LPC et au LMNO d'avoir présenté leur projet aux élèves.**

→Projet « Billotron » du LPC.



Ce dispositif illustre l'expérience de Rutherford : une expérience de physique nucléaire permettant d'explorer l'infiniment petit.



→Projet « Labosaique » du LMNO.



Le Labosaique est un projet autour des pavages et des transformations du plan et de l'espace, développé par le LMNO.



UN GRAND MERCI à tous les membres du jury présents pour assister à cette  
13ème édition du concours CGenial dans l'académie de Normandie.



**Le jury 2024 était composé de 47 membres de l'éducation nationale (enseignant, chef d'établissement, inspecteur..), des étudiants MEEF1, de la Corpo Sciences ainsi que de nombreux partenaires. Merci à eux pour leur participation.**



## Remise des prix

Chaque équipe présente ont reçu un diplôme de participation de la part de Mme Emmanuelle Jacquet et M. Jean-Marc Bellamy ; Les partenaires ont offert des lots à chaque projet présent.

### ◆ Collège Fernand Lechanteur – CAEN avec le projet « Vers plus de fournitures scolaires écoresponsables »



### ◆ Collège Jean de la Varenne – Creully avec le projet « Comment développer l'Eco-pâturage avec des lapins ? »



◆ Collège André Maurois – Deauville avec le projet « Voile et énergie éolienne ».



◆ LP Jean Jooris – Dives sur Mer avec le projet « Recyclons à Jooris ».



**◆ Collège Louis Beuve – La Haye Pesnel avec le projet « Sol50 : un système solaire à l'échelle du sud Manche. »**



**◆ Collège Irène Joliot Curie – Le Havre avec le projet « Pilulier miracle » et le projet « Sécuribox »**



**◆ Collège Léo Lagrange – Le Havre avec le projet « Exposition interactive « Coco » »**



**◆ Collège Gilles de Gouberville – Saint Pierre Eglise avec le projet « Réalisation d'un véhicule à Hydrogène ».**



**◆ Collège de l'Abbaye – Saint Sauveur Le Vicomte avec le projet « L'avenir est tourné « vers toi ».**



**◆ Collège Institut Saint Jean Eudes – Vire avec le projet « L'eau, une ressource indispensable »**



**♦ LP Jean Mermoz – Vire avec le projet « MERMOZ Logik Maths Games » et le projet « Escape Mermoz High School Pro Game ».**



# CONCOURS CGÉNIAL 2024

# REMISE DES PRIX



Mme Christelle Orven et M. Jean-Marc Bellamy ont félicité l'ensemble des professeurs qui ont participé à cette édition du concours CGenial. Félicitations à eux pour leur investissement.



# Le palmarès 2024

# Prix des candidats

Collège Institut Saint Jean Eudes - Vire

“L'eau, une ressource indispensable “



M. Koestel, MGEN, a remis le prix des candidats.

Ce prix résulte des notes attribuées durant la journée par tous les élèves présents aux différents projets.



# Prix des étudiants

Collège Jean de la Varende - Creully

“Comment développer l'éco-pâturages avec des lapins? “



M. Dimitri Boulay, président de la Corpo Sciences Caen et les étudiants en MEEF1 ont remis le prix des étudiants.



# Prix du jury

LP Jean Jooris - Dives sur Mer

“Recyclons à Joris”



Mme Ferry, Femmes Ingénieurs a remis le prix coup de coeur du jury. Bravo à eux!

# Prix ingénieux n°2

Collège Fernand Lechanteur - Caen

“Vers plus de fournitures scolaires écoresponsables”



M. Fabrice Rocher et M. Sylvain Milcent, Jeulin, ont remis un des prix Ingénieux. Félicitations!



# Prix ingénieux n°1

Collège André Maurois - Deauville

“Voile et énergie éolienne”



M. Benoist Hitier, Ifremer, a remis l'un des prix Ingénieux. Ifremer leur offre la visite de l'exposition “Océan” à l'Atrium de Rouen. Bravo!!



# Prix Génialissime

Collège de l'Abbaye - Saint Sauveur Le Vicomte

“L'avenir est tourné vers toit “



Mme Sylvie Malo, Directrice des études et de la vie étudiante de l'Ensicaen et Mme Emmanuelle Jacquet, Présidente du jury du concours CGenial 2024 ont remis le prix Génialissime .  
Félicitation à eux. Ils représenteront l'académie de Normandie lors de la finale nationale.

Sciences à l'École



# CONCOURS CGÉNIAL 2024

# REMERCIEMENTS



# MERCI à nos partenaires

Le concours CGenial - Académie de Normandie remercie chaleureusement l'ensemble des partenaires pour leur soutien.



# MERCI

**Merci et Félicitations** à tous **les élèves et à leurs enseignants** pour la présentation de tous ces projets formidables.

**Un grand merci** à **Mme Emmanuelle Jacquet** pour avoir présidé le jury CGenial-collège 2024 ainsi qu'à l'ensemble des membres du jury qui ont accepté de participer à cette finale.

**Un immense merci** à **l'ENSICAEN** pour son accueil et son aide dans l'organisation de cette journée.



**Un grand merci** aux différents **services du Rectorat de Normandie** pour leur aide dans la préparation de cette finale.



**Mille mercis à tous** ceux qui ont contribué à la réussite de cette journée scientifique.

## A l'année prochaine !!MERCII !!

