

# Revue de presse



Édition 2023-2024

Mise à jour : 19/12/2024

## REVUE DE PRESSE

Réseaux Sociaux (1)

Audiovisuel (17)

Exposition Science Factor (3)

Institutionnel et partenaires (6)

Presse généraliste et spécialisée (33)

Auvergne-Rhône-Alpes (8)

Bourgogne-Franche-Comté (2)

Centre-Val-de-Loire (3)

Grand-Est (32)

Hauts-de-France (5)

Martinique (6)

Normandie (9)

Nouvelle-Aquitaine (5)

PACA (4)

# Table des matières

<b>Réseaux Sociaux</b> .....	<b>10</b>
Hello Future Orange X, Saviez-vous qu'@Orange encourage l'innovation scientifique chez les jeunes ?, 11/04/2024.....	11
<b>Audiovisuel</b> .....	<b>13</b>
Vosges Tv, Baromètre du bien-être, 24/09/2024 .....	14
Sciences et Avenir, Science factor : 4Biodyn, Womee et EnergyPower, trois innovations en finale du concours , 22/04/2024 .....	17
Ici Par France Bleu et France 3, "Trop de piles traînaient dans nos tiroirs", explique la gagnante haut- viennoise du concours Science Factor, 03/04/2024 .....	20
France Bleu Limousin, Des jeunes inventeurs limousins, 03/04/2024.....	22
B Smart, Encourager les jeunes filles à s’investir dans le numérique, 01/04/2024 .....	23
Science et Avenir, Science Factor : deux collégiens inventent une application pour aider les élèves atteint de dyslexie, 29/03/2024.....	26
ViaATV, video   Madin'O : le projet de purificateur d'eau 100% martiniquais poursuit son développement, 23/03/2024.....	28
RVM, Des ardennais se mobilisent contre Alzheimer, 22/12/23 .....	30
France Inter, De l'innovation et des sciences, 20/03/2024.....	32
RVM, Quatre Ardennaises se mobilisent pour l'égalité homme-femme, 12/12/23 .....	33
RVM, Deux Ardennaises primées à Science Factor, 03/07/2023 .....	35
Sqool TV, Science Factor : des collégiens et lycéens innovants, 19/06/2023 .....	37
Outre-Mer la Première, Le journal de 13h – Martinique, 17/06/2023 .....	38
Outre-Mer La Première, Le journal de 18h – Martinique, 16/06/2023 .....	40
France Inter, Science Factor : des collégiens de de Martinique inventent un nouveau filtre pouvant extraire le chlordécone, le pesticide longtemps utilisé aux Antilles, 16/06/2023 .....	42
RVM, Lou-Ann et Juline sont en finale du concours Science Factor, 14/03/2023 .....	43
RVM, Deux lycéennes ardennaises lancent une web-app pour aider les jeunes, 03/01/2023.....	45
<b>Exposition Science Factor</b> .....	<b>47</b>
L’Observateur de Beauvais, Collégiens et scientifiques mettent à mal les clichés du genre 06/12/2024.....	48
Le Journal de Saône et Loire Bresse, De la 6e à la 3e, les collégiens découvrent un maximum de métiers, 08/05/2024.....	49
Le Journal de Saône et Loire Bresse, De la 6e à la 3e, les collégiens découvrent un maximum de métiers, 07/05/2024.....	50

<b>Institutionnel et Partenaires</b> .....	<b>52</b>
Académie de Limoges, Deux élèves du collège Paul Langevin lauréats du concours Science Factor, avril 2024.....	53
Académie de Poitiers, concours science factor édition : 2023-2024, 06/10/2023 .....	55
Engie, Enseignants et équipes éducatives... pour des informations sur l'énergie, 03/04/2024 .....	57
Académie de Paris, Accueillez l'exposition Science Factor Femmes de la Tech « Elles innovent pour nous ! », 8/12/2023.....	60
Académie de Besançon, Exposition Science Factor « Femmes de la tech : Elles innovent pour nous !», 13/11/2023.....	62
Engie, Trends Shaker Live #3 : « Mixité dans la tech et les sciences : un défi encore à relever ! », 28/02/2023.....	63
<b>Presse généraliste et spécialisée</b> .....	<b>66</b>
Le Parisien, Dans ce collège, on mesure chaque jour le bien-être des élèves, 09/12/2024 .....	67
Ouest France, Ces élèves créent un jeu pour économiser l'énergie, 22/07/2024.....	68
Handicap.fr, Handicap et high tech : des étudiants challengent l'inclusion, 24/06/2024 .....	69
Geek Junior, Science Factor 2024 : le palmarès des jeunes inventeurs !, 05/06/2024 .....	71
Ici Par France Bleu et France 3, Des collégiens de Haute-Vienne lauréats du concours national Science Factor, 03/04/2024 .....	76
L'Usine Nouvelle, Claudine Schmuck "Il faut arrêter de dire que les filles s'autocensurent, 01/04/2024 ....	79
La Dépêche, "Pourquoi pas ?": les ados ont des solutions face à la crise énergétique, 24/03/2024 .....	80
Batinfo, "Pourquoi pas ?" : les ados ont des solutions face à la crise énergétique, 22/03/2024 .....	83
L'info Durable, "Pourquoi pas ?": les ados ont des solutions face à la crise énergétique, 21/03/2024 .....	86
AFP, "Pourquoi pas ?": les ados ont des solutions face à la crise énergétique, 21/03/2024.....	88
The Epoch Times, Et si les solutions à la crise énergétique venaient des adolescents?, 21/03/2024 .....	90
Challenges, Journée nationale Science Factor : comment la science vient aux filles, 20/03/2024 .....	93
Handicap.fr, Science Factor : des ados inventifs en faveur du handicap, 20/03/2024.....	97
Faire Face, Concours Science Factor 2024 et handicap : les bonnes idées des ados, 19/03/2024.....	99
TF1 Info, Gestes pour l'environnement : des collégiens de Martinique inventent un filtre d'eau douce à base de produits naturels, 28/08/2023.....	101
Avantages - Top 5 des infos qui font du bien - 01/09/2023.....	105
L'Actu, Des collégiens primés pour leur filtre à eau écologique, 08/07/2023.....	106
Neozone, REGN, l'invention d'un récupérateur d'eau de pluie de gouttière qui produit de l'électricité, 29/06/2023.....	107

Yahoo Actualités, Ces collégiens créent un filtre d'eau douce fonctionnant sans énergie ni produit chimique, 29/06/2023.....	110
Yahoo Finances, Ces collégiens créent un filtre d'eau douce fonctionnant sans énergie ni produit chimique, 29/06/2023.....	111
Sciences et Avenir, Ces collégiens créent un filtre d'eau douce fonctionnant sans énergie ni produit chimique, 29/06/2023.....	114
France TV Info, Science Factor : Madin'O, un projet martiniquais pour dépolluer l'eau, récompensé, 17/06/2023.....	119
France Inter, Science Factor : des collégiens de Martinique inventent un nouveau filtre pour dépolluer l'eau, 16/06/2023.....	122
Le Parisien, Pollution au chlordécone : des collégiens martiniquais primés pour avoir développé un filtre à eau, 16/06/2023.....	124
L'Actu, Des ados primés pour des inventions scientifiques, 15/06/2023.....	126
Okapi, Génération Collège, 15/06/2023.....	127
Correspondance de la Publicité, Global Contact lance une opération de communication pour mettre en avant les formations et métiers de la tech, 12/05/2023.....	130
Challenges, Une nouvelle campagne pour contrer le désamour des jeunes pour les formations de la tech, 11/05/2023.....	131
AEF, Universités, écoles et entreprises se mobilisent pour attirer plus de jeunes dans les formations et métiers de la tech, 04/05/2023.....	134
Le Figaro, La French Tech face au défi de la parité hommes-femmes, 03/05/2023.....	137
L'Usine Nouvelle, État d'urgence sur les vocations féminines, 01/02/2023.....	139
L'Actu, Concours Science Factor : vote pour des projets scientifiques d'ados !, 14/01/2023.....	143
Sciencepost, Voici Eco L'eau, un ingénieux système de récupération de l'eau de douche, 10/01/2023....	144
<b>Auvergne-Rhône-Alpes.....</b>	<b>147</b>
La Montagne, Deux prix pour les collégiens de Roger-Quillot, 29/06/2023.....	148
La Montagne, Des élèves récompensés à Paris, 29/06/2023.....	149
La Montagne, Trémonteix - « Changeons les règles » au collège Roger Quillot, 19/05/2023.....	151
Le Pays, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023.....	152
L'Eveil de la Haute-Loire, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023.....	155
La Montagne, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023.....	158

La Montagne, Avec leur BD "Nous, les femmes !!", qui leur a valu un prix, ces ados de Moulins mettent à mal les clichés sexistes, 17/02/2023 .....	161
La Montagne, Leur bande dessinée leur a permis de remporter un prix dans un concours national, 17/02/2023.....	164
<b>Bourgogne-Franche-Comté.....</b>	<b>165</b>
L'Yonne Républicaine, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023 .....	166
Le Journal du Centre, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023 .....	169
<b>Centre Val-de-Loire .....</b>	<b>172</b>
Le Berry Républicain, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023 .....	173
La République du Centre, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023 .....	176
L'Echo Républicain, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023 .....	179
<b>Grand Est.....</b>	<b>182</b>
Vosges Matin, L'appli anti-harcèlement de quatre collégiens inaugurée à Senones, 25/09/2024 .....	183
L'Union, Trois lycéens Carolos invités au salon Big 2024, 23/10/2024.....	184
L'Ardennais, Des lycéens de Saint-Paul primés pour leur application, 03/04/2024 .....	185
L'Ardennais, Des lycéens de Saint-Paul de Charleville-Mézières primés pour leur application, 02/04/2024 .....	186
RVM, Concours Science Factor : Les lycéens ardennais à l'honneur, 22/03/2024 .....	187
Vosges Matin, Senones : quatre collégiens reviennent de Paris avec plusieurs prix pour leur appli anti-harcèlement, 22/03/2024 .....	189
Vosges Matin, Quatre collégiens de Senones en finale nationale de Science Factor avec la ministre de l'Enseignement supérieur, 16/03/2024 .....	193
L'Ardennais, «Brain Buddy», une application contre Alzheimer présentée par des lycéens de Charleville-Mézières, 26/12/2023 .....	195
Vosges Matin, Ils créent une application pour lutter contre le harcèlement scolaire, 23/12/2023 .....	196
RVM, Des ardennais se mobilisent contre Alzheimer, 22/12/23 .....	197
L'Ardennais, Au lycée St-Paul de Charleville-Mézières, un site sur les inégalités hommes-femmes, 20/12/2023.....	199
L'Union, Un site sur les inégalités hommes-femmes, 20/12/2023 .....	200

Vosges Matin, Senones : quatre élèves de 5e créent une application pour lutter contre le harcèlement scolaire, 23/12/2023 .....	201
Carolo, Nos jeunes Carolomacériens sont audacieux... et solidaires ! 17/11/23 .....	203
L'Union, Quand le temps de la commercialisation est plus long que celui de l'urgence climatique, 06/07/2023.....	204
L'Ardennais, Quand le temps de la commercialisation est plus long que celui de l'urgence climatique, 06/07/2023.....	205
RVM, Deux Ardennaises primées à Science Factor, 03/07/2023 .....	206
L'Ami Hebdo, L'essentiel L'essentiel, 19/03/2023 .....	208
RVM, Lou-Ann et Juline sont en finale du concours Science Factor, 14/03/2023 .....	209
France TV Info, Handimoov, application pour aider les personnes handicapées à se déplacer, présentée dans un ministère à Paris, 11/03/2023 .....	211
L'Ardennais, Ils ont inventé une douche plus écologique et économique, 28/01/2023 .....	218
L'Ardennais, Concours de l'Ardennais de l'année: L'invention de ces trois jeunes de Charleville pourrait changer la façon de prendre votre douche (et vous faire faire des économies!), 27/01/2023.....	219
L'Union, Concours de l'Ardennais de l'année : L'invention de ces trois jeunes de Charleville pourrait changer la façon, 27/01/2023 .....	221
L'Ardennais, Le concours de l'Ardennais de l'année fait son grand retour dès lundi, 14/01/2023 .....	224
L'Union, Le concours de l'Ardennais de l'année fait son grand retour dès lundi, 13/01/2023 .....	226
L'Ardennais, Le concours de l'Ardennais de l'année fait son grand retour, 13/01/2023 .....	227
L'Ardennais, Le lycée Saint-Paul, un habitué du concours, 07/01/2023.....	228
L'Ardennais, Le lycée Saint-Paul au concours Science factor, 07/01/2023.....	229
L'Union, Deux élèves du lycée Saint-Paul au concours Science factor, 06/01/2023 .....	230
RVM, deux lycéennes ardennaises lancent une web-app pour aider les jeunes, 03/01/2023 .....	231
Neozone, Trois lycéens inventent un récupérateur pour l'eau froide de la douche, et c'est une invention géniale, 03/01/2023 .....	233
Carolo mag, Concours Science Factor : Votez pour nos lycéens, 01/01/2023 .....	236
<b>Hauts-de-France.....</b>	<b>237</b>
L'Observateur de Beauvais, Science Factor : cliquez et soutenez les trois projets des collégiens d'Auneuil, 03/01/2024.....	238
Oise Hebdo, Des collégiens participent au concours Science Factor, 03/01/2024.....	241
Auneuil. Des collégiens participent au concours Science factor, 13/01/2023.....	245
Oise Hebdo, Auneuil. Des collégiens participent à deux concours scientifiques, 13/01/2023.....	245

L'Observateur de Beauvais, Science Factor : les collégiens du Point du jour ont besoin de vous, 13/01/2023 .....	249
<b>Martinique .....</b>	<b>250</b>
ViaATV, video   Madin'O : le projet de purificateur d'eau 100% martiniquais poursuit son développement, 23/03/2024.....	251
Académie de Martinique, Trait d'union N°4 : La junior entreprise Madin'ô du collège Rose Saint-Just de La Trinité, lauréate du concours sciences factor, juillet 2023 .....	253
Outre-Mer la Première, Le journal de 13h – Martinique, 17/06/2023 .....	255
Via ATV, Science Factor : l'équipe martiniquaise remporte deux prix, 17/06/2023 .....	257
RCI, Concours Science Factor : l'équipe de Martinique double lauréate, 16/06/2023 .....	258
Martinique La Première, Le journal de 18h – Martinique, 16/06/2023 .....	259
France Inter, Science Factor : des collégiens de de Martinique inventent un nouveau filtre pouvant extraire le chlordécone, le pesticide longtemps utilisé aux Antilles, 16/06/2023 .....	261
<b>Normandie .....</b>	<b>262</b>
Paris Normandie Le Havre, Endométriose : des collégiens lauréats d'un concours national, 04/04/2024.	263
Paris Normandie, C'est quoi ce concours Science Factor ?, 04/04/2024.....	265
Paris, Normandie, Le Havre. Des collégiens lauréats d'un concours national pour leur travail sur l'endométriose, 02/04/2024 .....	266
LH Océanes, Des élèves récompenses pour leur innovation, 16/09/2023 .....	267
Le Courrier Cauchois, Quatre jeunes sont lauréats du concours Science Factor, 30/06/2023.....	268
Le Courrier Cauchois, Pointe de Caux. Quatre jeunes sont lauréats du concours Science Factor, 28/06/2023 .....	269
France Bleu Normandie, Quatre jeunes du Havre lauréats du concours national Science Factor, 20/06/2023 .....	271
Paris Normandie, Science Factor : changer le regard sur le handicap, 30/01/2023 .....	273
Paris Normandie, Concours Science Factor. Au Havre, des élèves veulent changer le regard sur le handicap, 29/01/2023.....	274
<b>Nouvelle-Aquitaine .....</b>	<b>275</b>
Le Confolentais, Des élèves du collège Langevin primés pour avoir créé un chargeur éco responsable, 25/04/2024.....	276
Le Nouvelliste, Des élèves du collège Langevin primés pour avoir créé un chargeur éco responsable, 11/04/2024.....	278
Le Populaire du Centre, Une ingénieuse création par des collégiens récompensée, 05/04/2024 .....	279

Le Populaire du Centre, Grâce à leur projet novateur, des collégiens de Saint-Junien réutilisent l'énergie des piles usagées, 05/04/2024 .....	280
Le Populaire du Centre, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023 .....	283
<b>PACA .....</b>	<b>286</b>
Magazine Sorcières, Elisa, Inventrice en herbe, 01/01/2024.....	287
Var Matin, Des collégiens récompensés pour leur drone sous-marin, 29/06/2023 .....	289
Var Matin, Une nouvelle équipe pour le club de hand, 29/06/2023 .....	290
Var Matin, Des collégiens de Solliès-Pont récompensés pour leur drone sous-marin, 28/06/2023 .....	293

# Réseaux Sociaux

---

Hello Future Orange X, Saviez-vous qu'@Orange encourage l'innovation scientifique chez les jeunes ?, 11/04/2024

[https://twitter.com/Orange\\_Future/status/1778364601874133005](https://twitter.com/Orange_Future/status/1778364601874133005)



 **Hello Future**   
@Orange\_Future

 Saviez-vous qu'@Orange encourage l'innovation scientifique chez les jeunes ? 📸 Retour en images avec Jean Bolot, directeur de la Recherche d'Orange, et les collégiens qui ont inventé un système de prévention contre le harcèlement scolaire lors du concours @ScienceFactor !

1:00

l'Alzheimer, des pesticides, de l'énergie,

12:08 PM · 11 avr. 2024 · 917 vues

  5  16  1 

## **Retranscription :**

### **Jean Bolot:**

Ce sont des jeunes qui sont incroyablement créatifs, dynamiques. C'est vraiment des équipes garçons-filles, certaines équipes 100% filles.

C'est très basé sur des innovations utiles. Donc, ils se posent des questions autour de l'Alzheimer, des pesticides, de l'énergie, etc. Donc, ils mettent au cœur de leurs problématiques qui sont tout à fait les enjeux qu'on a. Et donc, je dirais que cette combinaison de trois facteurs, d'abord m'a beaucoup impressionné et ensuite, pour moi, rend tout à fait naturelle la coopération qu'on a sur ce sujet.

### **Équipe BBEE:**

(Explication de l'utilisation de la borne) Petite carte avec notre nom, prénom et notre classe, et avec ça, du coup, on va scanner notre petite carte.

Bonjour à tous. Donc, notre projet, du coup, comme vous avez pu l'entendre, c'est le projet BBEE! On a fabriqué une borne avec une tablette, pour les enfants victimes de harcèlement mais pas que, aussi de problèmes chez eux.

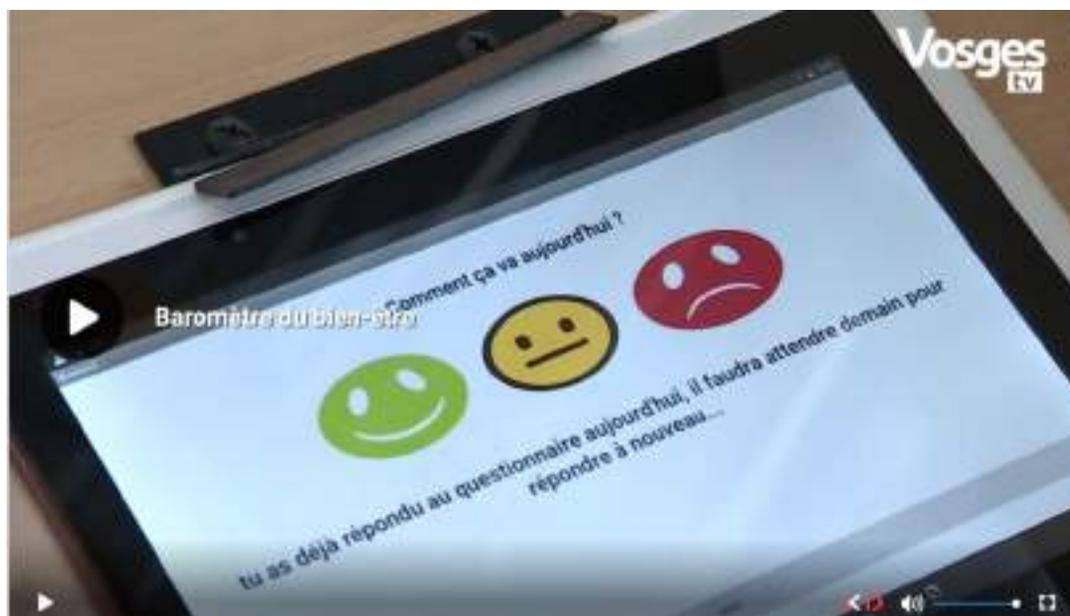
Bravo aux équipes !

# Audiovisuel

---

Vosges Tv, Baromètre du bien-être, 24/09/2024

<https://www.vosgestelevision.tv/info/info/Barometre-bien-etre-1eA4VLioFS.html>



Me gusta 17

## Journal de mardi 24 septembre 2024

Publié le Mardi 24 Septembre 2024

### BAROMÈTRE DU BIEN-ÊTRE

Me gusta 17

PARTAGER   

Quatre collégiens de Senones ont créé une application appelés "Baromètre du bien-être à l'école". Cet outil permet de déceler les situations de harcèlements ou de problème à l'école ou la maison. Ils ont obtenu le premier prix "Science factor" qui vise à faire émerger les projets d'innovation citoyens.

 bien-être

 harcèlement

 informatique

 scolaire

 Senones

 société

Quatre collégiens de Senones ont créé une application appelés "Baromètre du bien-être à l'école". Cet outil permet de déceler les situations de harcèlements ou de problème à l'école ou la maison. Ils ont obtenu le premier prix "Science factor" qui vise à faire émerger les projets d'innovation citoyens. "Se réinventer face à la maladie grave", ou comment transmettre son histoire lorsque la fin de vie approche: l'association ASP Ensemble Vosges (Accompagner en Soins Palliatifs) qui soutient les malades et leurs proches par des visites à l'hôpital, en Ehpad ou à domicile, avait convié ce samedi matin à Saint-Dié deux intervenants: Valéria Milewski, biographe hospitalière qui recueille les récits des malades et les retranscrit dans un livre, et le photographe Philippe Colignon qui lui a choisi d'exposer les traces laissées par le cancer sur son corps, pour s'en moquer, comme un solde de tout compte avec la maladie. - Incendie d'une résidence pour séniors d'Epinal Habitat ce mardi après-midi à Jeuxy. Aucune victime à déplorer, les 4 résidents vont être relogés dans leurs familles. - Deux jeunes apprentis de la boulangerie "Les délices d'Aurélien" d'Eloyes récompensés au concours de la meilleure baguette de tradition française destinés aux apprenants. Ils ont été récompensés par le plus médiatique des boulangers de France et MOF, Bruno Cormerais. - La ville de Bruyères accueillera samedi 28 septembre la deuxième édition des rencontres départementales de la jeunesse. Porté par la communauté de communes Bruyères, Ballon des Vosges et le conseil départemental, ce projet a pour objectif de permettre aux 18-30 ans de s'impliquer davantage dans les projets d'amélioration du territoire. Des ateliers sportifs sous couvert d'anonymat suivis d'entretiens moins formels, c'est le principe du Stade vers l'emploi. La 4e édition a réuni ce mardi à la Colombière à Epinal quelque 70 demandeurs d'emploi et une quinzaine de recruteurs. Le livre doit aller au-devant de tous, certains s'y emploient, à l'image de la 3ème édition du Festival littéraire des Abbayes qui s'est tenu dimanche dernier à Senones. Les organisateurs de ce petit salon littéraire qui fait son chemin ont réuni une trentaine d'auteurs, illustateurs, maisons d'éditions régionales, deux librairies locales indépendantes ainsi que des artisans. Ce festival mise sur la convivialité et l'ouverture aux écrivains de tous horizons, connus, ou moins, primés ou pas...

### **Retranscription du reportage :**

Un smiley, en guise de prémice au dialogue. Quatre collégiens de Senones viennent de créer une application pour mesurer le bien-être de leurs camarades.

**Malo Oleszewki :** À la base, l'application est pour éviter qu'il y ait des cas de harcèlement, pour anticiper les cas et pour que ces personnes ne soient pas dans un cas de harcèlement.

**Lylou Tritz :** Le fait que je me sois faite harceler était l'une de mes motivations, mais aussi par exemple avec mes amis on en a parlé et ils m'ont expliqué qu'ils ont des témoignages de leurs proches. Puis aussi le fait que le harcèlement, on en parle souvent en ce moment, donc ça a été une grande idée pour ce projet.

Ils ont une douzaine d'années et ont voulu agir. Leur ingéniosité a même remporté le prix Science Factor qui vise à promouvoir les innovations. Les baromètres de bien-être sont installés près de la cantine, du CDI et de la vie scolaire. De façon discrète, chacun peut voter, ensuite, conseillères pédagogiques, infirmières et psychologues scolaires interprètent le message.

**Maud Arcin** (Conseillère principale d'éducation au Collège André-Malraux) : Ce qui est important, ça reste le climat scolaire, c'est : est-ce qu'on est bien ? Je vous disais, il y a plein de manières différentes de

comprendre pourquoi un élève est en mal-être, ça peut être familial, ça peut être au collège, ça peut être du harcèlement mais pas que le harcèlement. Donc ce sont vraiment les entretiens individuels qui vont nous permettre de déterminer ce dont l'élève a besoin.

Et l'outil informatique, souvent décrié en matière de harcèlement, va pouvoir être un atout. C'est ainsi que ces jeunes, à travers un ordinateur, ont conçu de A à Z l'application.

**Sylvain Dolisi** : L'essentiel, ça a été la programmation, puisque là concrètement il y a une application. Donc l'application, il a fallu la réaliser premièrement avec une programmation type bloc avec un outil fait pour ça, mais d'autre part il a fallu traiter les informations sur un serveur et la programmation PHP.

**Lionel Robert** : Au collège de Senones, on a choisi de développer en plus une option spécifique plus aboutie, peut-être plus technique, pour les élèves volontaires. Ce n'est pas que du codage, ce sont aussi des IA. On travaille sur de la modélisation 3D. Vraiment, on touche à tout, mais le cœur de la création de l'option, c'était le codage.

Pour faciliter l'apprentissage, le conseil départemental a renouvelé les équipements de la salle informatique et du CDI. Au total, 1 million d'euros ont été investis cette année dans les 38 collèges vosgiens, collèges qui verront peut-être un jour se déployer et à grande échelle ce dispositif pour mesurer le bien-être.

Sciences et Avenir, Science factor : 4Biodyn, Womee et EnergyPower, trois innovations en finale du concours , 22/04/2024

[https://www.sciencesetavenir.fr/videos/science-factor-4biodyn-womee-et-energypower-trois-innovations-en-finale-du-concours\\_xs083k5](https://www.sciencesetavenir.fr/videos/science-factor-4biodyn-womee-et-energypower-trois-innovations-en-finale-du-concours_xs083k5)



## Science factor : 4Biodyn, Womee et EnergyPower, trois innovations en finale du concours



Le 20 mars a eu lieu la journée nationale du concours Science factor. Il a pour ambition de présenter des innovations scientifiques imaginées par des collégiens et lycéens. Ces projets ont également pour particularité d'être pilotés par des jeunes filles afin de valoriser leur place dans le cursus scientifique. Parmi les finalistes de 2024, 4Biodyn, Womee et EnergyPower ont remporté un prix « coup de cœur ».

### Transcription du reportage :

#### Équipe 4Biodyn :

Nous c'est 4Biodyn. Moi je suis la cheffe de projet, je m'appelle Lily.  
Ça a pour but de réduire le taux d'insecticides dans les vergers.

L'approche, c'est d'utiliser des insectes auxiliaires. Donc ce sont des insectes qui vont parasiter, justement, les ravageurs. Et on a eu l'idée, d'abord, de mettre un seul système qui s'appelle l'augmentorium. C'est un

système de parasitage des nuisibles. Et on a aussi eu comme autre idée de faire un kit avec d'autres insectes auxiliaires qui n'ont pas forcément de rapport avec les ravageurs.

Pour commencer on a les résidences, donc on va avoir les abeilles solitaires qui sont dans des Osmies. Elles n'ont pas besoin de reine, et elles peuvent s'élever toute seule. Pour que l'été elles puissent s'abreuver, on a mis un abreuvoir tout en haut avec un réservoir et une pompe, qui n'est pas là, avec un système électrique et un panneau photovoltaïque qui permet d'avoir une énergie autonome et sans batterie pour avoir le moins d'empreinte carbone possible. Donc le système électrique fait que la pompe va s'activer pendant un certain moment, puis se désactiver. Et grâce aux panneaux solaires, elles auront de l'eau que l'été, parce qu'elles n'en ont besoin que l'été. Ensuite, on a l'habitat pour les coccinelles. Donc ici, les coccinelles vont venir se reproduire, faire leurs larves et ce sont les coccinelles qui vont venir manger les pucerons des pommiers. Ensuite, on a l'endroit avec les pommes de pin. C'est pour tous les autres auxiliaires qui peuvent manger les autres nuisibles.

En fait, c'est que, déjà, il y a aussi bien des pièges que des habitats. Dans ces pièges, on va justement essayer soit de bloquer directement le parasite, soit justement d'aider ce nuisible à être piégé et à amener ses auxiliaires. Donc les auxiliaires, il y en a beaucoup. Il y a le *Mastrus ridens* qui, justement, est un parasite qui vient pondre à l'intérieur des chenilles du *Carpocapse*, qui s'appelle aussi le ver de la pomme. Donc, c'est le ver qui est à l'intérieur de la pomme. Et en fait, ça vient pondre à l'intérieur ses œufs et ça vient les manger à l'intérieur, ça vient directement exploser l'œuf.

Donc là c'est un piège très spécifique qui s'appelle l'augmentorium. C'est une double maille légèrement inclinée qui permet justement aux *Carpocapses* de pouvoir s'introduire. Donc c'est un papillon de nuit qui vient s'introduire par le dessus, qui reste bloqué et le *Mastrus ridens*, celui qui vient pondre à l'intérieur des larves, vient rentrer par le dessus et il peut ressortir par le dessous. On a aussi un autre piège, c'est l'adhésif. Ça sert pour les mouches de pomme, celles qui viennent prendre le sucre avec des phéromones et de l'adhésif. Et on a créé, pour aider l'arboriculteur, une application qui permet avec un QR code, de pouvoir savoir de quel auxiliaire il a besoin en fonction des maladies qu'il a directement sur ses arbres et ses branches. Et ainsi connaître chaque auxiliaire et ravageur dont il a besoin. Donc soit c'est un ravageur qu'il va essayer d'éliminer, soit c'est un auxiliaire qu'il va essayer de ramener pour détruire directement le ravageur.

On a été sponsorisé un peu par l'Inrae, c'est un institut de recherche agricole, et ils nous ont proposé, à part de Science Factor, de le mettre à l'échelle 1:1, de le tester dans un verger proche de chez nous. Et on a aussi été au Salon de l'agriculture pour développer notre oral et puis aussi avoir des conseils par des professionnels ou des particuliers.

### **Équipe Womee :**

Nous sommes les créatrices de Womee, qui est un site web. Donc en tapant Womee.fr sur internet, on peut y accéder. Ce site web a pour but de motiver les étudiants à s'orienter vers des voies ou des filières qu'ils aiment sans se soucier des stéréotypes de genre que la société peut nous inculquer.

On propose des interviews de femmes exerçant des métiers plutôt stéréotypés masculins, ou encore des hommes qui exercent des métiers stéréotypés féminins afin de permettre de casser les stéréotypes et de ne pas s'autocensurer par rapport au genre ou à la filière dans laquelle on voudrait se lancer.

Les femmes s'orientent très peu vers les formations d'excellence scientifique, soit 31%.

Une femme appelée Chloé, que l'on a interviewé, a fait une reconversion, elle est passée de l'esthétique au nucléaire. Donc c'est vraiment une transition assez grande et franchement c'est très inspirant.

L'une des concessionnaires que l'on a interviewées, fait partie également d'un réseau qui s'appelle CDIFF, donc femmes et cheffes d'entreprises. Et, par la suite, je pense que ça m'a plu de l'interviewer parce qu'elle a un parcours très inspirant pour son jeune âge. Elle fait déjà beaucoup trop de choses dans sa vie et ça peut vraiment être un modèle inspirant pour d'autres jeunes filles qui souhaitent être dans l'automobile.

On fait aussi des podcasts. Alors dans les podcasts, on raconte la vie des femmes du passé qui ont fait de grandes choses. Le problème c'est qu'elles ne sont pas assez mises en avant. Et nous, notre but, c'est d'en parler.

On fait aussi un calendrier de l'actualité où à l'intérieur, on marquera toutes les expositions dans lesquelles on sera, notamment dans les Ardennes, on a fait trois expositions dans trois médiathèques différentes où on avait présenté nos podcasts et interviews.

Dans notre ville, à Charleville-Mézières, on aimerait bien mettre en place une exposition en collaboration avec la mairie de Charleville-Mézières, sur nos podcasts. Donc, ce serait sur forme d'affiches avec des QR codes. Et quand on les scanne on peut accéder aux podcasts présents sur notre site web et il faudra répondre à un questionnaire sur ce podcast. Et après on pourra, par exemple, gagner des prix comme au cinéma, ça peut être une place de cinéma, au théâtre, une place de théâtre au Cabaret vert, etc. Mais ça dépendra vraiment du lieu d'exposition.

### **Équipe Energy Power :**

Je m'appelle Hauchecorne Emmy, je suis en 3ème au collège Jean Moulin du Havre. Je suis la cheffe d'équipe d'Energy Power.

Le but de notre projet c'est de transformer le bruit des choses qui nous entourent et des gens en électricité, pour alimenter nos bus. On a pensé à prendre des capteurs piézoélectriques pour récupérer l'énergie sonore qui va ainsi, grâce aux membranes, être transformée en électricité. L'énergie qui va être transformée dans les capteurs piézoélectriques va être directement transférée dans des chargeurs à induction. Et, quand le bus va passer sur le chargeur à induction, il va se recharger petit à petit et il va pouvoir repartir juste après. Je pense que notre projet va vraiment servir parce que, déjà ça pourrait réduire beaucoup la pollution dans le monde. On va moins consommer d'énergies fossiles parce qu'en ce moment, on est beaucoup en manque d'énergie fossile et donc on va pouvoir fonctionner avec une énergie complètement renouvelable.

Ici Par France Bleu et France 3, "Trop de piles traînaient dans nos tiroirs", explique la gagnante haut-viennoise du concours Science Factor, 03/04/2024  
<https://www.francebleu.fr/emissions/grand-angle/trop-de-piles-trainaient-dans-nos-tiroirs-explique-la-gagnante-haut-viennoise-du-concours-science-factor-6705371>



SAVTE - SOCIÉTÉS

## "Trop de piles traînaient dans nos tiroirs", explique la gagnante haut-viennoise du concours Science Factor



Diffusé le 9 avril 2024

Deux collégiens de Saint-Junien ont remporté le concours Science Factor grâce à leur invention : un chargeur de téléphone qui utilise des piles usagées. Une manière concrète d'emmener les jeunes dans le domaine des sciences se félicite leur professeur.



Chloé, Killian, et leur professeur, Vincent Bénéguet travaillent depuis plus d'un an sur leur invention. (France 3) Photo : Marie-Astrid Gougan

Ils sont deux collégiens, Chloé et Killian, de l'établissement Paul Langevin de Saint-Junien et ils ont remporté le concours Science Factor à Paris, un concours national qui récompense chaque année des inventions conçues par des collégiens et lycéens de toute la France. Ces deux haut-viennois se sont distingués par leur chargeur de téléphone portable qui utilise des piles usagées.

## Retranscription du reportage :

### **France Bleu Limousin :**

Il y a quelques jours, des élèves de 3ème du Collège Paul Langevin à Saint-Junien ont remporté le premier prix de la catégorie énergie du Concours Science Factor à Paris. Ces scientifiques en herbe ont été distingués par leur chargeur de téléphone alimenté par des piles usagées, une invention qu'ils ont nommée Pil'Plus, et vous avez eu droit à une démonstration (nom de l'interviewer) Marie-Astrid Guégan.

### **Marie-Astrid Guégan :**

Pil'Plus est un tableau en plastic rouge et blanc de la taille d'un gros livre avec 22 emplacements pour des piles que Chloé remplit. Ça fait plus d'un an qu'elle travaille avec 3 autres élèves sur cette invention, pensée pour recycler des piles usagées.

### **Chloé :**

On s'est rendu compte qu'y avait trop de piles qui trainaient sur nos tiroirs, etc. et on s'est dit qu'y avait un peu trop d'énergie gaspillée.

### **Marie-Astrid Guégan :**

On suppose qu'elles sont déjà déchargées et parfois il reste encore un peu d'énergie, c'est ça ?

### **Kilian :**

Il reste plus de  $\frac{3}{4}$  de l'énergie.

### **Marie-Astrid Guégan :**

Kilian s'est occupé de souder les dizaines d'éléments électriques entre eux, très minutieusement.

### **Kilian :**

Une pile c'est 1,5 volts, elle ne marche plus dans un appareil comme la télécommande à partir d'1,2 volts et avec Pil'Plus va récupérer ce voltage et l'additionner avec ceux d'autres piles afin de charger un appareil.

### **Marie-Astrid Guégan :**

En haut du tableau, deux afficheurs lumineux indiquent l'énergie qui reste dans les piles.

### **Chloé :**

Si on veut savoir la tension de la pile pour voir si elle est vraiment morte, on appuie sur les deux boutons et puis si elle est morte, on peut la jeter, si elle n'est pas morte, on la laisse dans le tableau et on charge nos téléphones.

### **Marie-Astrid Guégan :**

Le professeur qui a encadré le projet, Vincent Bessaguet, branche son téléphone avec beaucoup de fierté.

**Vincent Bessaguet :** Et il est en charge !

### **Marie-Astrid Guégan :**

Chloé et Kilian viennent d'installer leur prototype dans le collège, mais ils cherchent surtout à commercialiser leur invention pour que n'importe qui puisse accrocher Pil'Plus dans son salon.

France Bleu Limousin, Des jeunes inventeurs limousins, 03/04/2024

<https://media.reputation.onclusive.com/stream?vdmcrypt=Klea9k0rYXrRPN2eso0XN3jf4JHpBWwCuqk%2f%2f%2bf7G1Ee9x2Owzd69SKGpQQsMOTZy%2fi4N6ZQgGmWk4bw0mQ1NodcJx5Pi34CujaiH1BdjVBYu%2fgQP%2fME%2fAlfdM5SElvVhjYYKmaUQLvNkDPdOT60P9n4ipkdRp95cb%2bjYISWJP3%2bXvqmTb1kW9xBLCpdKsAFpzmNcNeOn33moPmAkaXLMUsAlz%2f%2fM70I5wVuy9wuK5i59s2IO4QdzIID0J%2fBxVuNftRDeY5kzOqdr%2f2veSL%2fQ%2b sqLQD0zfxqEfj8%2blgZYdY879ad7jST7Zu0QVAARYoV88TgkDbtWAG0YgR6UvXzLPvUAFnalL%2fidUcmaS0RrPA%3d>



### **Retranscription du reportage :**

#### **France Bleu :**

De jeunes inventeurs limousins remportent un concours national.

C'est le concours Science Factor, qui récompense chaque année des projets scientifiques conçus par des élèves du secondaire. Le premier prix, catégorie énergie, a été remis il y a quelques jours à des troisièmes du collège Paul Langevin de Saint Junien. Ces jeunes ont inventé Pil'Plus, un chargeur de téléphone alimenté par des piles usagées. Car quand nos piles ne marchent plus, il en reste encore pas mal d'énergie à l'intérieur. Expérience passionnante aussi pour Vincent Bessaguet, le professeur qui les a encadrés.

#### **Vincent Bessaguet :**

On travaille sur des choses concrètes, donc forcément les élèves voient tout de suite le but. Moi, ce que j'aimerais dans mon métier, c'est faire travailler dans ces conditions tout le temps, travailler avec du concret, ramener les élèves à du concret, parce que la technologie, c'est de plus en plus des cours théoriques. Malheureusement on reste sur de l'abstrait bien souvent. C'est par la classe de 30 élèves, et y'a qu'en petits effectifs qu'on peut susciter la curiosité des élèves, montrer des choses concrètes, comme les manipulations, la mise en place des maquettes, des machines, le fait de manipuler, vous constatez qu'il y a des choses qui s'adressent à tous, il n'y a pas de barrières. C'est en passant par ces choses, par la découverte concrète, que les élèves réalisent qu'on peut avancer et faire des choses intéressantes. Laisser moins barbant que les cours au tableau.

#### **France Bleu :**

C'est le prof qui le dit, hein ? Ces collégiens de Saint-Junien comptent installer leur prototype dans l'établissement. Peut-être le commercialiser. Reportage complet à retrouver sur francebleu.fr.

B Smart, Encourager les jeunes filles à s'investir dans le numérique, 01/04/2024  
<https://www.bsmart.fr/video/23870-smart-tech-01-avril-2024>



Le rendez-vous + SMART TECH + lun. 01/04/24 ✓

## Encourager les jeunes filles à s'investir dans le numérique

Une application pour accompagner les élèves atteints de dyslexie, un filtre pour dépolluer l'eau... Les initiatives proposées par les lauréats de Science Factor sont innovantes. Fondé par Claudine Schmuck, l'objectif de ce concours est d'attirer les jeunes filles vers le numérique en récompensant le projet scientifique ou technique, qui aura un impact positif au niveau sociétal, économique ou environnemental. Et pour ce faire, les équipes doivent obligatoirement être pilotées par une fille !

## Retranscription du reportage :

### **Journaliste B Smart :**

On termine cette édition avec Claudine Schmuck.

Bonjour, vous êtes fondatrice directrice de Global Contact. C'est un cabinet d'études et de conseils qui est spécialisé dans l'innovation et la mixité, qui publie depuis 2009 Gender Scan, une étude sur la mixité dans la tech en particulier. Et vous organisez depuis 13 ans Science Factor ; l'idée du concours est de mobiliser de manière égale, les garçons et les filles sur des projets scientifiques pour l'innovation citoyenne. Alors je voulais qu'on fasse un point sur les filles dans les filières scientifiques, on en est où ?

### **Claudine Schmuck:**

On en est au stade où on a présenté les chiffres à la fin du mois de février à la ministre de l'Égalité femmes-hommes et on a démontré que globalement, on a une chute en France de 6%, des étudiantes dans les disciplines ingénierie et techniques, alors que pour ces mêmes disciplines, au niveau européen, ça augmente d'environ 15%.

### **Journaliste B Smart :**

Depuis combien de temps cette chute ?

### **Claudine Schmuck:**

10 ans.

### **Journaliste B Smart :**

Et c'est une chute continue ?

### **Claudine Schmuck:**

Oui, il n'y a pas eu de rebond.

### **Journaliste B Smart :**

On parle souvent d'un effet réforme Blanquer, c'est pour ça que je voulais savoir s'il y avait eu une accélération ces dernières années.

### **Claudine Schmuck:**

Les données qu'on a ce sont des données Eurostat, parce que si on veut pouvoir faire une comparaison au niveau européen, on est bien obligé de prendre appui sur des données Eurostat. Ce sont donc pas tout à fait les mêmes nomenclatures qu'en France. Donc là ce dont je parle quand je parle de STEM, ça va être les filières ingénierie (ça ne veut pas dire les écoles d'ingénieurs) ça veut dire les jeunes femmes qui sont dans des disciplines ingénierie, construction, BTP, ingénierie générale, mais ça peut être aussi bien en université que dans les écoles d'ingénieurs, et puis ça comprend aussi la filière du numérique, donc ça c'est la nomenclature qu'on a au niveau européen. Donc sur cet ensemble de diplômés, en France globalement ça baisse, mais en Europe ça monte. Alors cela dit, en France, on a la chance au niveau européen d'avoir la distinction entre ingénierie et numérique. En ingénierie, ça baisse, ça baisse fort alors qu'au numérique, on a eu un petit rebond positif parce qu'il y a quand même eu des actions qui ont été enclenchées et déclenchées par le gouvernement qui finalement, se sont avérées assez positives. Mais ce n'est pas forcément parce qu'on a plus de jeunes filles qui s'orientent vers le numérique après le bac, c'est parce qu'on a en fait beaucoup, beaucoup de jeunes femmes qui font des diplômes en reconversion et que de ce

fait ça a pallié le manque que l'on pouvait avoir sur le marché avec des besoins bien ciblés et bien compris puisqu'on a une entité qui s'appelle la Grande École du Numérique qui ressemble plein de formations et ça fonctionne.

**Journaliste B Smart :**

Donc il y a toujours cette nécessité d'éveiller les jeunes filles à ces filières du numérique. Science Factor, c'est son objectif, c'est de les sensibiliser sur le fait qu'on peut créer des choses innovantes, citoyennes. Et en plus, vous imposez une sorte de contrainte, on va dire, mais positive. De toute façon, ces projets sont des projets mixtes, mais il faut absolument que ce soit une fille à la tête du projet.

**Claudine Schmuck:**

Exactement.

**Journaliste B Smart :**

Pourquoi ?

**Claudine Schmuck:**

Vous avez la réponse à la question dans ce que je vous disais juste avant. C'est à dire que ça fait plus de 15 ans qu'on produit l'enquête de Gender Scan et qu'on a cette situation un petit peu catastrophique, le fait que les filles sont minoritaires. Donc j'ai eu l'idée d'essayer de trouver un dispositif qui pouvait faire ce que d'autres dispositifs ne faisaient pas pour essayer de réconcilier les filles, avec ces matières. Et les réconcilier de façon un petit peu innovante, c'est-à-dire qu'on va aller chercher celles qui n'en n'ont pas envie et qui ne sont pas forcément du tout intéressées. C'est à dire qu'actuellement on a plein de dispositifs qui existent et qui vont réussir à éviter que des filles ne se désorientent ou s'orientent différemment, etc. Là nous dans mon sujet, c'était plutôt de dire comment est-ce qu'on va essayer de les rattraper, d'attirer vers nous des jeunes femmes, des jeunes filles qui ont beaucoup, beaucoup de potentiel et qui ne s'intéressent pas du tout à ça. Donc on a mis en place Science Factor, parce que j'appuie sur le bouton "stéréotype féminin", genre "on est dans le care", "on est dans l'attention aux autres", "on a le sens de l'intérêt général", parce qu'on sait par toutes les études sociologiques qu'on a faites, que globalement, ce sont des facteurs de motivation importants pour les filles, traditionnellement plus importants que pour les garçons. Je dis bien traditionnellement, parce que comme moi, vous savez, on vit dans un monde assez dur et je pense que les jeunes générations sont en train de se mobiliser pour essayer de faire en sorte que ça bouge.

**Journaliste B Smart :**

Et vous en faites partie. Merci beaucoup. On a déjà à la fin de cette émission, merci Claudine Schmuck d'avoir été avec nous et de nous parler de Science Factor.

Science et Avenir, Science Factor : deux collégiens inventent une application pour aider les élèves atteints de dyslexie, 29/03/2024

[https://www.sciencesetavenir.fr/videos/science-factor-deux-collegiens-inventent-une-application-pour-aider-les-eleves-atteint-de-dyslexie\\_x3q008g](https://www.sciencesetavenir.fr/videos/science-factor-deux-collegiens-inventent-une-application-pour-aider-les-eleves-atteint-de-dyslexie_x3q008g)



## Science Factor : deux collégiens inventent une application pour aider les élèves atteints de dyslexie



### Retranscription du reportage :

#### **Science et Avenir :**

Ce mercredi 20 mars, à l'occasion d'une nouvelle édition du concours Science Factor, des innovations scientifiques ont été mises à l'honneur. Chacune de ces inventions ont été conçues par des collégiens ou des lycéens venus de toute la France. Parmi ces conceptions, le projet "Dysolutions" a su séduire le jury. Cette invention a été conçue pour aider les jeunes atteints de dyslexie et a permis à ses deux innovateurs

Charlotte et Dany, de remporter le prix Handinumérique.

**Charlotte :**

Nous participons au Concours Science Factor avec l'application "Dyssolutions".

**Dany :**

L'application propose à tous les élèves dyslexiques plusieurs fonctionnalités telles que les principales "DysChecker", qui permet de vérifier si nous sommes potentiellement dys ou pas, ce qui peut être vraiment intéressant parce qu'on sait qu'en France on manque cruellement d'orthophonistes. Et donc ça permet de nous éclaircir un petit peu avant de solliciter un/une orthophoniste et éviter les rdvs inutiles. On a aussi notre deuxième fonctionnalité qui est "Assistant" qui permet de résumer les cours avec l'intelligence artificielle, de pouvoir lui poser toutes les questions que l'on se pose pour créer des tableaux et des graphiques, tout ce qu'on veut pour nous aider à mieux comprendre nos cours et à tout résumer pour aller au but final.

**Charlotte :**

Et il y a également "Copilote", qui permet lorsqu'on est sur un site internet de modifier un peu l'interface en changeant l'interligne, la police et la taille de l'écriture. Et l'IA, comme son but est de personnaliser l'application, elle garde à chaque fois les dernières modifications. On est nous-mêmes dyslexiques, donc on s'est basé sur nos propres difficultés, notamment pour "Assistant" pour reformuler les cours et aussi on aurait aimé qu'il y ait une application de ce style avec toutes les fonctionnalités qui existent pour notre scolarité.

**Dany :**

J'ai parlé de ce projet à plusieurs de mes professeurs, ils ont trouvé ça génial et ils pensent que ça pourrait aider beaucoup des personnes, dont eux, à permettre de mieux comprendre et mieux adapter la dyslexie dans leurs cours.

**Charlotte :**

Oui, parce qu'il y a aussi une fonctionnalité qui aide les profs, qui quand on scanne, par exemple un contrôle, l'IA dit s'il est bien pour les dys, et si non, elle le modifie pour qu'il soit bien.

**Science et Avenir :**

La ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, madame Sylvie Retailleau, a pris le temps d'échanger avec eux et de les féliciter pour leur projet.

Dyssolutions sera soutenu par l'entreprise Sopra Steria dans le cadre de leur Mission Handicap, qui a pour but de favoriser l'insertion du handicap dans la société. Les équipes de Sopra Steria vont encadrer et suivre Charlotte et Dany afin qu'ils développent et concrétisent leur projet.

ViaATV, video | Madin'O : le projet de purificateur d'eau 100% martiniquais poursuit son développement, 23/03/2024

<https://viaatv.tv/video-madino-le-projet-de-purificateur-deau-100-martiniquais-poursuit-son-developpement/>



Fort-de-France

| Environnement

| Par Régis Loïc

| Publié le 23/03/2024 à 14:02

## video | Madin'O : le projet de purificateur d'eau 100% martiniquais poursuit son développement

Porté par des collégiens, le projet Madin'O a remporté en 2023 plusieurs concours, notamment Science Factor. Champion de France 2023 et lauréat du prix Care, le projet de ces collégiens trinitéens est depuis accompagné par BPIFrance et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

### **Retranscription du reportage :**

On a fait des analyses de l'eau, en décembre 2023 en partenariat avec le laboratoire Terana Drôme, en France, donc l'eau prélevée a été contaminée avec 7,74 microgrammes par litre de chlordécone. Il faut savoir que le seuil autorisé est de 0,1 microgramme, et nous, nous étions à 0,01 microgramme/Litre d'eau de chlordécone, c'est à dire, qu'on était cité en dessous de ce que la science peut détecter. Donc l'analyse porté sur 456 molécules et après filtration, l'intégralité d'entre elles a été éliminé. Il nous a été essentiel de réaliser ces analyses, notamment parce que nous avons besoin de continuer notre projet mais aussi car nous touchons un sujet sensible, l'eau.

Alors il y a eu quand même 2 ans de travail, 2 ans de recherche, de prototypage et le point fort ça a vraiment été le concours Science Factor, qui nous a permis d'avoir un accompagnement et un suivi. Donc on a remporté le prix Care et le prix collègue Science Factor, le premier prix remis par madame la ministre de l'Enseignement supérieure et de la recherche et le deuxième remis par BPI France.

RVM, Des ardennais se mobilisent contre Alzheimer, 22/12/23  
<https://www.rvm.fr/des-ardennais-se-mobilisent-contre-alzheimer>



## DES ARDENNAIS SE MOBILISENT CONTRE ALZHEIMER

Quatre lycéens de Charleville participent au concours national 'Science Factor'

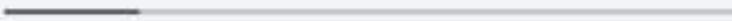
22 décembre 2023 à 14h51 par Cordula Mullerke



Science Factor est un concours national d'innovation citoyenne. Au lycée Saint Paul de Charleville, un groupe de lycéens y participe. Anaïs, Charles, Amandine et Ethan, ont créé "Brain Buddy". C'est une application à destination des personnes atteintes d'Alzheimer. Le principe repose sur des notifications, la personne malade va recevoir au cours de la journée des photos, des images et même des vidéos. Le but est de stimuler sa mémoire.

La maladie d'Alzheimer est incurable. Alors quel est l'objectif de cette application dans l'évolution de la maladie ? Charles nous explique au micro d'Elisa Despretz

Science Factor 1

▶ 0:00 / 0:16   

Les quatre lycéens ont fait de nombreuses recherches, ils ont également rencontré des personnes pour les aider dans le processus de création.

Ils souhaitent ralentir la maladie pour faciliter un vieillissement dans de meilleures conditions. Eva Benoit est une des professeures qui accompagne le projet, elle nous donne son avis, au micro d'Elisa Despretz

Science Factor 2

▶ 0:00 / 0:29   

Associer "numérique et personnes âgées" est un gros défi que les quatre lycéens comptent bien relever. Les votes du concours sont déjà ouverts et le seront jusqu'au 6 janvier, alors n'hésitez pas à aller supporter nos Ardennais.

### **Retranscription du reportage :**

On s'est appuyé surtout sur des études, c'est ce qu'on a regardé quand on a essayé de trouver notre sujet et on a vu dans les études que sur certains stades de la maladie, le fait d'essayer de les faire se souvenir d'une partie de leurs vies ou d'un concept, ça aide à ce que la maladie n'avance pas trop vite.

Je suis impressionnée aujourd'hui des idées que des jeunes de 15-16 ans peuvent avoir pour pouvoir contribuer au mieux à la société et favoriser la vie des personnes âgées, surtout des personnes malades. Et je suis aussi impressionnée du fait qu'ils arrivent à utiliser d'outils qu'aujourd'hui posent question, notamment l'IA, parce que c'est qq chose qu'ils souhaitent intégrer à leur projet. Aujourd'hui sont des outils qui posent beaucoup des questions et montrent qu'avec, on peut créer des choses extrêmement positives.



- 06:38:45 De l'innovation et des sciences : le concours Science Factor a lieu chaque année depuis plus de dix ans, qui récompense des projets innovants imaginés par des collégiens ou des lycéens et piloté par des filles, moins nombreuses dans les filières scientifiques. C'est une façon de les inciter de les inciter à se lancer. Les prix 2024 seront remis aujourd'hui.
- 06:39:08 Reportage d'Hugo Aussilloux. Charlotte Ricard est en troisième au collège Léon Blum de Villepreux. Avec trois camarades de classe, ils ont développé Dissolutions (ph), une application pour faciliter la vie des élèves dyslexiques.
- 06:39:21 Interview de Charlotte Ricard.
- 06:39:42 D'autres jeunes participant au concours Science Factor se sont lancés dans le développement d'applications, comme Lilou en classe de cinquième au collège André Malraux de Senones en Lorraine. Pour lutter contre le harcèlement scolaire, ils ont installé une borne informatique qui incite les élèves à estimer leur bien être.
- 06:39:58 Interview de Lilou.
- 06:40:25

### Retranscription de l'interview :

#### **Lylou:**

Les élèves vont voter avec un smiley, en vert si l'élève se sent bien, en jaune s'il se sent moyen, ça ne va pas trop et en rouge si ça va pas du tout. Certaines personnes qualifiées du collège qui vont recevoir les résultats. Il va voir qu'un élève a mis du rouge au bout d'un moment, il va aller parler avec l'élève ou alors parler à la CPE, pour qu'il prenne un rendez-vous avec les élèves.

#### **Journaliste de France Inter:**

En tout, ce sont 24 inventions qui seront présentées au concours. Les équipes qui remporteront l'une des 7 récompenses seront alors suivies par des scientifiques qui les aideront à concrétiser leurs projets.

RVM, Quatre Ardennaises se mobilisent pour l'égalité homme-femme, 12/12/23

<https://www.rvm.fr/quatre-ardenaises-se-mobilisent-pour-l-egalite-homme-femme>



## QUATRE ARDENNAISES SE MOBILISENT POUR L'ÉGALITÉ HOMME-FEMME

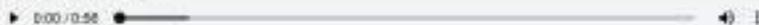
Dans le cadre du concours Science Factor, quatre lycéennes ont créé un site pour l'égalité homme-



Mélie, Sophia, Jade et Ysoline  
Crédit: Elisa Despretz

Retrouvez l'intégralité du reportage :

Reportage Science Factor



Reportage Science Factor

Crédit: Elisa Despretz

Les votes pour le concours Science Factor s'ouvrent ce lundi 11 décembre. Un concours qui est proposé aux élèves de la sixième à la terminale et qui a pour objectif de faire émerger des idées et projets d'innovation citoyens. Dans les Ardennes, quatre jeunes filles y participent. Mélie, Sophia, Jade et Ysoline étudient au lycée Saint-Paul. Elles nous expliquent leur projet.

Interview Science Factor



Un projet qui leur tient à cœur. Mais il ne s'arrête pas au concours :

Interview Science Factor



Toutes ces interviews sont disponibles sur le site internet. Les lycéennes souhaitent inclure une association dans leur projet, le but serait de rendre leur dynamique et leur combat pour l'égalité durable dans le temps.

Les votes commencent aujourd'hui sur Internet alors n'hésitez pas à encourager nos Ardennaises.

## Retranscription du reportage :

### Melis, Sofia, Jade et Isoline étudient au lycée st Paul et nous expliquent leur projet :

Notre projet s'appelle Womee, un site web où dessous il va y avoir des interviews des femmes qui exercent des métiers genrés masculin et qui ne sont pas assez mise en avant par la société.

On aura aussi de podcasts qui mettront en avant d'histoires de femmes qui restent souvent assez oubliés.

On va aussi faire des débats sur des sujets assez tabou comme, par exemple, les discriminations, les inégalités salariales au monde du travail...

### Un projet qui leur tient à cœur. Mais il ne s'arrête pas au concours :

On ne va pas laisser ça comme ça du jour au lendemain, non, il faut qu'on continue parce que on trouve que notre cause il faut la défendre par ce que c'est quelque chose de très important, et nous en tant que 4 jeunes femmes, on se doit un peu de continuer et de ne pas laisser tomber juste pour un prix.

RVM, Deux Ardennaises primées à Science Factor, 03/07/2023  
<https://www.rvm.fr/deux-ardennaises-primees-a-science-factor>



## DEUX ARDENNAISES PRIMÉES À SCIENCE FACTOR

Juline et Lou-Ann ont reçu un prix et un diplôme pour leur projet de web-app traitant des problématiques des jeunes.



Elles sont revenues dans les Ardennes avec un prix et un diplôme.

**Lou-Ann et Juline**, élèves en seconde au **lycée Saint Paul de Charleville** ont reçu le **prix coup de cœur coup de pouce** LINDWHV/SQOOL TV au concours **Science Factor** grâce à leur projet de **wep app** où elle parle des **problématiques des jeunes**.

Une belle consécration pour les ardennaises qui comptent bien poursuivre leur projet jusqu'au bout.

Écoutez Juline et Lou-Ann au micro de Manon Lo-vof :

Sur leur [site web](#) qui s'appelle "**My Diary**", les deux adolescentes ont déjà publié plusieurs articles traitant du **harcèlement**, de la **puberté**, ou encore de la **sexualité**, le tout en partenariat avec les étudiants infirmiers de l'**IFSI de Charleville**.

Et elles ont encore plein de projets en tête.

## **Retranscription du reportage :**

Déjà on espère aller le plus loin possible avec ce projet et on compte avoir un rythme de publication assez régulier par exemple un article par semaine, une grosse vidéo par mois, un podcast toutes les deux semaines.

On va aussi commencer à publier prochainement nos blogs de Juline et Lou-Ann, c'est une vidéo où on parle un peu de notre quotidien, de notre vie face caméra.

Nous on va faire ça axé plus sur les problèmes de jeunes notamment pendant l'été, donc je pense, par rapport à la plage, l'estime de soi, l'acné aussi parce que c'est un sujet qui touche beaucoup des jeunes.

Sqool TV, Science Factor : des collégiens et lycéens innovants, 19/06/2023

<https://www.sqooltv.com/videos/science-factor-des-collegiens-et-lyceens-innovants/>



## Science Factor : des collégiens et lycéens innovants

C'est un événement qui met en lumière des projets scientifiques et innovants. La finale du concours Science Factor s'est tenue au campus Unowhy, à Neuilly-sur-Seine, pour récompenser les meilleures innovations de collégiens et lycéens. Pour la première fois depuis la création du concours, le prix Unowhy/SQOOL TV a été remis. La ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche Sylvie Retailleau a également félicité les lauréats. Un reportage signé Cécilia Brillault et Xavier Sanchez.



### **Retranscription du reportage :**

Ils s'appellent Mahoré, Adrien, Alexis et Lohan. Aujourd'hui c'est leur destin qui se joue. A peine âgés de 15 ans, ces graines de génie ont été sélectionnés au concours scientifique Science Factor parmi 40 équipes nationales. Leur invention : un filtre à eau économique et écologique pour filtrer, entre autres, le chlordécone. Alors, l'équipe croît à la victoire.

« Si on gagne, ce sera une grande fierté et on saura que la jeunesse martiniquaise a des choses à revendre ».

C'est donc avec confiance qu'ils présentent leur prototype à la ministre qui semble déjà convaincue.

« Je crois qu'on a une responsabilité de partager le constat qui peuvent être grave avec eux, mais surtout ils ont une force incroyable. Vous le voyez. Un imaginaire, créatifs, de conviction et d'imagination. C'est ça qui fait toute la différence. C'est la solution pour demain, c'est sûr. De toute façon c'est eux notre solution. »

L'avenir ? La junior entreprise Madin'O y travaille depuis plus d'un an pour élaborer ce projet. Accompagné de leur professeur de technologie, l'équipe s'est vue remettre le premier prix des collèves et le prix Care qui récompense des initiatives au service de la santé.

« Le finaliste, parce qu'il n'en faut qu'un, c'est l'équipe Madin'O. »

« Nous sommes très fiers de nous, de notre projet »

« Ce n'est que le début d'une grande aventure. Grâce à Science Factor, notre projet pourra enfin se concrétiser ».

Dès la rentrée prochaine, l'aventure Madin'O va prendre un nouveau tournant : leur projet devrait aboutir à une commercialisation, un accompagnement offert par Science Factor. »

« Ils ont fait un travail énorme, on est déjà à un très haut niveau, mais il nous manque effectivement cette aide technique pour franchir un delta et passer vraiment au monde professionnel, passer du très haut niveau au top niveau. »

Depuis 2011, près de 800 jeunes ont participé au concours Science Factor. Pour un coup d'essai, la Martinique réalise un coup de maître.

<https://la1ere.francetvinfo.fr/martinique/programme-audio/le-journal-de-18h-martinique-3ea733ce-d19b-4b18-ae7f-cc0e264239f7/>



aller sur le portail des Outre-mer

martinique 1

**Edition du soir du 16.06.2023**  
Diffusé le 16/06/2023 | 12min

JOURNAL DE 18H

11:38

11:38

Présenté par la 1ere

### **Retranscription du reportage :**

Parlons maintenant de cette jeunesse qui gagne. Ce sont des véritables petits génies.

Vendredi, l'équipe martiniquaise de 3<sup>e</sup> du Collège Rose-Saint-Just Trinité a remporté le premier prix des collégiens lors de la 12<sup>e</sup> édition du concours Science Factor à Paris, compétition qui a pour objectif de faire émerger des projets scientifiques innovants avec un impact positif sur la société ou sur l'environnement.

Grâce à leur filtre à eau capable de traiter le chlordécone, Madin'O - c'est son nom - les jeunes martiniquais ont su se démarquer.

Le reportage de Cindy Cabidi.

« Le finaliste, parce qu'il n'en faut qu'un, c'est l'équipe Madin'O »

Ce sont deux ans de travail qui viennent de porter leurs fruits. Ils sont 17 collégiens à avoir travaillé sur le prototype. Supervisés par Malaval Mahoré, directrice générale de Madin'O. Dans ce projet tout a bien été réfléchi.

« Nous nous occupons des bactéries et des impuretés, avec notre pot en céramique poreuse imprégnée d'argent colloïdal. Ensuite nous avons le charbon actif qui s'occupe des molécules, notamment la chlordécone et les métaux lourds. Et enfin nous avons notre disque en béton poreux qui va reminéraliser l'eau et il est également imprégné d'argent colloïdal pour tuer les dernières bactéries qui resteraient. »

Véritable innovation, ce filtre à eau d'une valeur de 150 euros devrait bientôt arriver sur le marché. Grâce à leur victoire, les apprentis scientifiques pourront rentrer en contact avec des spécialistes.

Paul Cordeboeuf, professeur de sciences industrielles de l'ingénierie, encadrant de l'équipe, est optimiste : « il va falloir trouver un autre souffle pour poursuivre ce projet, très certainement sous la forme d'une association. On l'espère avec le soutien de Science Factor qui nous promet d'être aidés par des partenaires. Le but ultime c'est vraiment d'arriver à une commercialisation parce qu'à l'heure actuelle il y a un vrai engouement. On a déjà des précommandes, donc il faut maintenant pouvoir produire en quantité pour satisfaire les besoins de la population. »

Un chèque cadeau de 250 euros a aussi été remis à chaque membre de l'équipe. Tous seraient ravis de leur victoire. Une chose est sûre, c'est qu'ils ne vont pas s'arrêter là.

France Inter, Science Factor : des collégiens de de Martinique inventent un nouveau filtre pouvant extraire le chlordécone, le pesticide longtemps utilisé aux Antilles, 16/06/2023



### **Retranscription du reportage :**

Ils sont peut-être les inventeurs de demain, le concours Science Factor récompense chaque année des collégiens et des lycéens pour une innovation. Le collège Rose-Saint-Just, à la Trinité en Martinique, remporte 2 prix. Les adolescents ont créé un filtre qui peut extraire le chlordécone, vous savez, ce pesticide longtemps utilisé aux Antilles dans les bananeraies qui a durablement pollué les sols et déclenché nombres de cancers de la prostate.

Le schéma du filtre Madin'O est on ne peut plus simple. Depuis un récipient, l'eau s'écoule par gravité à travers deux couches de céramique poreuse et de charbon actif. À la sortie, l'eau ainsi filtrée est dépolluée et consommable.

Pour les 3<sup>è</sup> du collège martiniquais de Rose Saint-Just, à la Trinité, l'idée était une évidence raconte Mahoré, cheffe de l'équipe : "En Martinique et aux Antilles, on est très souvent victimes de coupures du réseau d'eau, depuis qu'on est petits. Face à ce genre de problèmes, on est très vulnérables parce que l'on n'a pas d'eau potable. Notre projet permet justement d'apporter à la population, à nous une eau potable en toutes circonstances, bien-sûr ça nous tient très à cœur."

En plus des bactéries et des métaux lourds, ce filtre permet d'assainir l'eau contaminée au chlordécone. En Martinique, le projet a déjà remporté plusieurs prix. Mais gagner le concours Science Factor permet de voir plus loin, estime Paul Cordeboeuf, professeur encadrant : "Il y a un tel engouement autour du projet en Martinique et ailleurs que l'idée c'est vraiment de franchir les étapes qui nous paraissent encore compliquées comme par exemple passer du prototype, c'est-à-dire d'une production unitaire qui fonctionne vers une production sérielle c'est-à-dire une première série d'objet qui puisse être commercialisée."

Pour son filtre Madin'O, l'équipe souhaite déposer un brevet, les 17 élèves venus présenter leur prototype à Paris rencontreront aujourd'hui la ministre de l'Enseignement Supérieur pour une démonstration.

RVM, Lou-Ann et Juline sont en finale du concours Science Factor, 14/03/2023  
<https://www.rvm.fr/lou-ann-et-juline-sont-en-finale-du-concours-science-factor>



## LOU-ANN ET JULINE SONT EN FINALE DU CONCOURS SCIENCE FACTOR

Grâce au vote des internautes, les deux lycéennes ardennaises ont été retenues pour la finale du concours, dans deux catégories différentes.



Crédit: Manon Lo-vot

L'aventure continue pour les deux jeunes Ardennaises.

**Lou-Ann et Juline, élèves au Lycée Saint Paul de Charleville, ont été sélectionnées pour la finale du concours Science Factor grâce à "My Diary" leur projet de web-app à destination des jeunes.**

Elles ont été retenues dans deux prix différents et s'apprentent à passer des auditions pour la finale.

Une belle fierté pour la jeune Lou-Ann qui a livré son ressenti au micro de Manon Lo-vot.

"My Diary" en finale de Science Factor



L'application des deux lycéennes proposera des **podcasts, vidéos et articles en lien avec les problématiques des jeunes**, de la sexualité à la puberté en passant par les addictions.

Confiantes dans leur projet, Lou-Ann et Juline passeront leurs **auditions de finale ce mercredi 15 et vendredi 17 mars**.

## **Retranscription du reportage :**

### **« My Diary » en finale de Science Factor :**

Nous sommes très fières parce que ça fait 6 mois que l'on travaille sur notre projet.

On a eu 1443 votes donc ça fait à peu près 1500 personnes qui ont aimé notre projet et pour nous c'est une fierté parce qu'on sait qu'on a touché beaucoup de gens et peut-être que ça pourrait être encore plus par la suite. Mais ça reste un petit peu stressant parce que y'a un enjeu quand même. Savoir que l'on peut gagner deux prix différents est assez stressant pour nous.

Grâce à ces prix on pourrait aider un maximum des personnes, donc déjà au niveau régional, puis après peut-être au niveau national aussi.

Donc nous aider les jeunes c'est ce qu'on veut, pas forcément remporter des prix et ce qui va avec. Nous ce qu'on veut c'est aider un maximum des personnes, que ce soient les jeunes, leurs parents, leurs familles, leurs amis...

RVM, Deux lycéennes ardennaises lancent une web-app pour aider les jeunes, 03/01/2023  
<https://www.rvm.fr/deux-lyceennes-ardennaises-lancent-une-web-app-pour-aider-les-jeunes>



## DEUX LYCÉENNES ARDENNAISES LANCENT UNE WEB-APP POUR AIDER LES JEUNES

Juline et Lou-Ann participent au concours science factor avec leur projet d'application pour aider les jeunes pendant leur puberté..



Crédit: Manon Lo-Vol

Zoom cette semaine sur deux jeunes ardennaises investies et passionnées.

**Lou-Ann et Juline ont 15 ans**, elles sont toutes les deux élèves en seconde au Lycée Saint Paul de Charleville et elles participent au concours **Science Factor**, qui permet aux jeunes de proposer des projets innovants et avec un impact positif.

**Lou-Ann et Juline ont conçu une web-app** (un site internet aussi accessible sur smartphone) pour aider les adolescents dans leur quotidien.

Elles ont tout expliqué à Manon Lo-Vol :

Zoom "My Diary"

▶ 0:09 / 1:02

« My Diary », c'est le nom de leur web-app, pour laquelle les deux jeunes filles ont d'ailleurs appris à coder.

**Lou-Ann et Juline ont désormais besoin de vos votes** pour poursuivre l'aventure. Vous avez jusqu'au 14 janvier pour voter pour leur projet sur le [site Internet de Science Factor](https://www.sciencefactor.fr).

## **Retranscription du reportage :**

Notre projet on le propose afin d'aider tous les jeunes, donc dedans il y aura des conseils qui seront dans des articles, ainsi que des vidéos et des podcasts qui ont pour but d'aider les jeunes pendant leurs pubertés et leur adolescence.

L'idée nous est venue tout simplement parce qu'on a remarqué que les jeunes d'aujourd'hui n'avaient pas forcément d'accès à des réponses à leurs problèmes et du coup nous on a voulu les aider par rapport à ça.

Par exemple si on se pose des questions sur les règles, sur la sexualité, nous on sera là pour les aider et répondre les questions qu'ils pourraient se poser.

Moi je sais que je me suis posé beaucoup des questions sur mes règles quand j'étais plus jeune et je sais que je n'avais pas forcément le courage d'aller en parler à ma maman ou à mon papa, et c'est pour ça que je pense que je ne suis pas la seule à avoir eu ces soucis-là, et je pense que c'est très important justement de répondre à ces problèmes, parce que quand on est jeunes on a besoin de réponses, on a besoin d'être accompagné, c'est pour cela qu'on propose « My Diary ».

# Exposition Science Factor

---

L'Observateur de Beauvais, Collégiens et scientifiques mettent à mal les clichés du genre 06/12/2024

AUNEUIL

## Collégiens et scientifiques mettent à mal les clichés de genre



*Ces affiches sont exposées en salle polyvalente durant encore une semaine.*

*La science a mauvais genre, c'est le titre du reportage documentaire qu'ont visionné les élèves de 6<sup>e</sup> du collège Le Point du Jour d'Auneuil, le jeudi 28 novembre, pour évoquer la place des femmes dans la science.*

En effet, si les femmes et les filles jouent un rôle essentiel dans la communauté scientifique et technologique, elles ne sont plus qu'environ 30 % des chercheurs alors qu'elles représentent pourtant 45 et 55 % des étudiants en licence et en master. Ainsi, pour faire face aux stéréotypes de genre, les 6<sup>es</sup> ont longuement échangé avec Solène Lallart, ingénieure en mécanique, Laure Delalex, réalisatrice du reportage, ainsi que Clotilde Coron, professeure d'universités sur Paris en sciences de gestion et aussi vice-présidente égalité-diversité-inclusion à

Paris-Saclay. Une journée riche en informations (avec les équipes de Lunra, France Télévisions et de Science Factor) qu'ils ont préparé en amont : suite à des échanges par mail ou en visio avec des femmes scientifiques, les jeunes collégiens ont réalisé des affiches afin de les exposer au Point du Jour. **H. S. LES 6<sup>ES</sup> ONT AUSSI RÉALISÉ DES AFFICHES SUR DES FEMMES SCIENTIFIQUES. ■**

## Saint-Germain-du-Bois

# De la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>, les collégiens découvrent un maximum de métiers

Le collège du Bois des dames fait découvrir à chacune de ses classes une grande diversité de métiers. Des entreprises locales pour les 6<sup>e</sup> aux métiers de l'industrie pour les 4<sup>e</sup>.

**D**ans le cadre du Parcours Avenir et de la découverte des métiers de la 5<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>, le collège du Bois des dames a souhaité intégrer le niveau 6<sup>e</sup> pour permettre à tous ses élèves de développer leurs connaissances sur les métiers et les aider, dans leur futur, à mieux s'orienter.

### Les entreprises locales pour les 6<sup>e</sup>

Pour les 82 élèves de 6<sup>e</sup>, cette découverte s'appuie prioritairement sur des rencontres avec les professionnels de leur environnement proche : celui de Saint-Germain-du-Bois. En ce sens, quelques jours avant les vacances d'avril, les élèves ont été accueillis dans 25 entreprises et commerces de la ville afin d'échanger sur le parcours des entrepreneurs et découvrir leur métier.

Les élèves doivent ensuite présenter en classe et sous forme d'exposés à leurs camarades les lieux visités et les métiers observés. Enfin, une trace sera conservée dans un portefeuille que les élèves utiliseront de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>. « Il était important pour nous que les



Diverses actions pour découvrir des métiers sont menées au collège du Bois des dames. Photo fournie par l'établissement

élèves découvrent leur environnement proche, a souligné la principale de l'établissement, Stéphanie Le Vent. Certains habitent des communes voisines et, contrairement à ce que l'on pourrait croire, ils ne connaissent pas bien la commune de leur propre collège et le dynamisme dont elle bénéficie grâce notamment à ces entreprises et à ces commerces. »

### Agriculture et industrie pour les 5<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup>

Le collège a fait le choix de proposer aux élèves de 5<sup>e</sup> une découverte du monde agricole grâce à L'Agricurieux tour. Deux séances les 14 février et 27 mars ont eu lieu sur le b.a.-ba de l'agriculture et ses métiers. Elles seront suivies d'une visite d'exploitation et d'une décou-

verte des silos de la coopérative Bourgogne du Sud.

Les 4<sup>e</sup> découvrent cette année les métiers de l'industrie et réfléchissent notamment sur la place des femmes dans cette filière. Ils ont accueilli cette année l'exposition *Science Factor* qui présentait des femmes qui innovent pour la science et la technologie.

### Des filières selon les formations locales pour les 3<sup>e</sup>

En 3<sup>e</sup>, les élèves bénéficient de séances de présentation des filières proposées au gré des différentes formations dans les lycées de leur territoire et de secteur (Henri-Vincenot à Louhans) afin d'affiner leurs choix d'orientation pour la rentrée prochaine.

Le Journal de Saône et Loire Bresse, De la 6e à la 3e, les collégiens découvrent un maximum de métiers, 07/05/2024

<https://www.lejsl.com/education/2024/05/06/de-la-6e-a-la-3e-les-collegiens-decouvrent-un-maximum-de-metiers>



Saint-Germain-du-Bois

## De la 6e à la 3e , les collégiens découvrent un maximum de métiers

Le collège du Bois des dames fait découvrir à chacune de ses classes une grande diversité de métiers. Des entreprises locales pour les 6<sup>e</sup> aux métiers de l'industrie pour les 4<sup>e</sup>.

Le Journal de Saône et Loire - 07 mai 2024 à 18:26 - Temps de lecture : 2 min



Diverses actions pour découvrir des métiers sont menées au collège du Bois des dames. Photo fournie par l'établissement

Le collège du Bois des dames fait découvrir à chacune de ses classes une grande diversité de métiers. Des entreprises locales pour les 6e aux métiers de l'industrie pour les 4e .

Dans le cadre du Parcours Avenir et de la découverte des métiers de la 5e à la 3e, le collège du Bois des dames a souhaité intégrer le niveau 6e pour permettre à tous ses élèves de développer leurs connaissances sur les métiers et les aider, dans leur futur, à mieux s'orienter.

**Les entreprises locales pour les 6e**

Pour les 82 élèves de 6e, cette découverte s'appuie prioritairement sur des rencontres avec les professionnels de leur environnement proche : celui de Saint-Germain-du-Bois. En ce sens, quelques jours avant les vacances d'avril, les élèves ont été accueillis dans 25 entreprises et commerces de la ville afin d'échanger sur le parcours des entrepreneurs et découvrir leur métier.

Les élèves doivent ensuite présenter en classe et sous forme d'exposés à leurs camarades les lieux visités et les métiers observés. Enfin, une trace sera conservée dans un porte-documents que les élèves utiliseront de la 6e à la 3e. « Il était important pour nous que les élèves découvrent leur environnement proche, a souligné la principale de l'établissement, Stéphanie Le Vent. Certains habitent des communes voisines et, contrairement à ce que l'on pourrait croire, ils ne connaissent pas bien la commune de leur propre collège et le dynamisme dont elle bénéficie grâce notamment à ces entreprises et à ces commerces. »

**Agriculture et industrie pour les 5e et 4e**

Le collège a fait le choix de proposer aux élèves de 5e une découverte du monde agricole grâce à L'Agricurieux tour. Deux séances les 14 février et 27 mars ont eu lieu sur le b. a. -ba de l'agriculture et ses métiers. Elles seront suivies d'une visite d'exploitation et d'une découverte des silos de la coopérative Bourgogne du Sud.

Les 4e découvrent cette année les métiers de l'industrie et réfléchissent notamment sur la place des femmes dans cette filière. Ils ont accueilli cette année l'exposition Science Factor qui présentait des femmes qui innovent pour la science et la technologie.

**Des filières selon les formations locales pour les 3e**

En 3e, les élèves bénéficient de séances de présentation des filières proposées au gré des différentes formations dans les lycées de leur territoire et de secteur (Henri-Vincenot à Louhans) afin d'affiner leurs choix d'orientation pour la rentrée prochaine. ■

# Institutionnel et Partenaires

---

Académie de Limoges, Deux élèves du collège Paul Langevin lauréats du concours Science Factor, avril 2024

<https://www.ac-limoges.fr/deux-eleves-du-college-paul-langevin-laureats-du-concours-science-factor-124764>



Leur projet consiste à donner une seconde vie aux piles usagées grâce à un boîtier capable de mesurer, de mutualiser et de valoriser l'énergie résiduelle contenues dans les piles pour recharger des téléphones ou des tablettes. Ils ont pu concevoir et réaliser un prototype dans le cadre d'un atelier Fab'Lab proposé par leur professeur de Technologie M. Bessaguet.



Cécile Barbier, responsable du projet « J'apprends l'énergie » a remis à l'équipe PiiPLUS le prix Engie Énergie. Les élèves seront recontactés et se verront proposer un accompagnement afin d'améliorer et, pourquoi pas, rendre commercialisable leur produit.

Pour clôturer cette journée intense, les élèves et leur enseignant ont pu avoir un long échange avec Mme Sylvie Retailleau, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, qui s'est montrée très attentive à la présentation du projet et au parcours des élèves.

Mise à jour : avril 2024

Académie de Poitiers, concours science factor édition : 2023-2024, 06/10/2023  
<https://ww2.ac-poitiers.fr/techno-si/spip.php?article503#:~:text=concours%20science%20factor%20%C3%A9dition%20%3A%202023%2D2024%20publi%C3%A9%20le%2006%2F,appui%20sur%20les%20r%C3%A9seaux%20sociaux.>



## concours science factor édition : 2023-2024

publié le 06/10/2023



Le concours Science Factor  vise à faire émerger des idées et projets d'innovation citoyens, avec une participation égale de filles et de garçons, en prenant appui sur les réseaux sociaux. Science Factor propose aux jeunes de la sixième à la terminale de construire en équipe (de 2 à 4 participants, pilotés par une fille), un projet scientifique ou technique innovant, une invention ayant un impact positif clairement démontré au niveau sociétal, économique ou environnemental.

**L'édition 2023-2024** est ouverte du 11 septembre 2023 au 31 décembre 2023.

Le calendrier de cette 12<sup>e</sup> édition du concours :

Du 11 septembre 2023 au 31 décembre 2023 :

dépôt des projets des équipes participantes

Du 11 décembre 2023 au 06 janvier 2024 :

votes pour les projets sur Internet

Janvier 2024 : notation par les jurys et

préparation aux auditions

03 avril 2024 \* : audition de la finale

16 mai 2024 \* : remise des Prix

\*dates indicatives

### **Qui peut participer ?**

Le concours s'adresse aux élèves francophones de la sixième à la terminale (ou niveaux équivalents pour les élèves scolarisés en filière professionnelle ou à l'étranger).

Les équipes candidates, constituées de 2 à 4 jeunes, sont obligatoirement pilotées par une fille et peuvent être épaulées par des étudiants, enseignants ou professionnels issus de filières scientifiques et techniques. Que doit-on présenter et comment se déroule le concours ?

Les équipes doivent présenter une innovation scientifique ou technique dont le caractère novateur, ainsi que l'impact sociétal, économique ou environnemental, devront être clairement démontrés lors du dépôt du projet. Pour participer au concours, les équipes doivent réaliser une vidéo illustrant leur projet et remplir le formulaire de participation en ligne.

Nous recommandons fortement aux équipes de réaliser une maquette (physique, virtuelle) ou un prototype de leur projet afin de permettre aux internautes et au jury de mieux se projeter dedans.

Les équipes présentent ensuite leur projet sur Internet et les réseaux sociaux, et les soumettent aux votes des internautes. Ces votes établissent un classement à l'issue duquel les 5 meilleurs projets de chaque catégorie sont soumis au jury de Science Factor, qui sélectionnera 3 équipes finalistes pour chaque Prix. En 2022/2023, les projets Sciences Factor ont récolté plus de 16 424 votes ! Les équipes finalistes présentent alors leur projet à l'oral devant le jury et une équipe lauréate est désignée par Prix.

Consultez le règlement de l'édition 2023-2024 du concours.

### **Que gagne-t-on ?**

Cette année, 9 prix sont attribués :

Le Prix Collège : pour les élèves de la 6ème à la 3ème

Le Prix Lycée : pour les élèves de la Seconde à la Terminale

Le Prix Lycée Professionnel : pour les élèves de la Seconde à la Terminale des filières professionnelles

Le Prix ENGIE : récompense l'équipe de collégiens ou de lycéens pour la solution la plus économe en énergie ou la plus optimisée en production d'énergie

Le Prix Orange Numérique : récompense l'équipe ayant présenté la solution numérique (matériel, logiciel ou application, réseaux) dont l'utilité à la société civile sera la plus significative et la mieux démontrée

Le Prix Handinumérique de la mission Handicap Sopra Steria : récompense une solution numérique citoyenne présentée par une équipe comprenant au moins un.e élève en situation de handicap

Le Prix « Care » : récompense l'équipe ayant présenté une innovation au service de la santé et du bien-être.

Le Prix Egalité Filles-Garçons : récompense l'équipe ayant présenté une innovation permettant de faire progresser l'égalité réelle et de prévenir et lutter contre le sexisme.

Le Prix UNOWHY/SQOOL TV : innovation dans l'éducation, l'apprentissage pour l'école de demain

Chaque équipe gagnante remporte des chèques-cadeaux de 250 € par participant, ainsi qu'une couverture média des partenaires Science Factor et, depuis 2014, un accompagnement dans la durée avec un appui pour l'orientation.

Engie, Enseignants et équipes éducatives... pour des informations sur l'énergie,  
03/04/2024

<https://www.japprends-lenergie.fr/concours/science-factor>



## Enseignants et équipes éducatives...pour des informations sur l'énergie

Découvrez «J'apprends l'Énergie» (ISSN 2803-7073), un dispositif pédagogique GRATUIT, innovant, créatif et motivant pour animer vos cours et activités, du primaire au lycée. Vous y trouverez toutes sortes d'informations sur l'énergie et les économies d'énergie!

Ce site pédagogique a pour vocation de sensibiliser à l'énergie, ses enjeux et ses opportunités, dans un contexte de transition énergétique. Cette transition s'opère à tous les niveaux de la chaîne énergétique. Les modes, visions, emplois et solutions sont revus en profondeur pour correspondre aux besoins du monde d'aujourd'hui et de demain : responsable, durable et solidaire. «J'apprends l'Énergie» étant conventionné par l'Éducation Nationale, les ressources proposées sont adaptées au programme scolaire. NB : les adresses mails communiquées lors de la création de compte sont réservées à ce strict usage, alors, n'hésitez pas. INSCRIVEZ-VOUS ! Chaque année, des nouveautés ! Nouvelles ressources, nouveaux jeux, nouvelles informations : venez nous consulter...

EN SAVOIR PLUS



Soutenue par :



## Science Factor

Collège



---

### Le Concours Science Factor, édition 2024

Le concours Science Factor est conçu pour encourager les jeunes, de la sixième à la terminale, à développer des idées et des projets d'innovation citoyens avec un impact positif sur la société, l'économie, ou l'environnement.

Ce concours invite les élèves à former des équipes de deux à quatre membres, pilotées par une fille, afin d'élaborer un projet scientifique ou technique, une invention ayant un impact positif. Il met en avant l'importance d'une participation égale entre les filles et les garçons dans le domaine de l'innovation.

Les participants peuvent bénéficier de l'accompagnement d'étudiants, d'enseignants ou de professionnels issus des secteurs scientifiques et techniques, enrichissant ainsi leur projet d'une expertise reconnue.

Le concours s'est déroulé en plusieurs étapes :

Dépôt des projets des équipes participantes (Septembre/décembre 2023)

Vote pour les projets sur Internet (décembre /janvier 2024)

Notation par les jurys et préparation aux auditions (Janvier 2024)

Audition de la finale (janvier)

Remise des Prix (20 mars)

J'apprends l'énergie a eu l'honneur de participer à la Journée Nationale Science Factor, un moment fort de cette édition 2024, marqué par la remise du prix Énergie ENGIE.

Cette année, 4 équipes ont été sélectionnées pour pitcher leur projet auprès d'un jury d'exception composé d'experts du secteur de l'énergie.

La remise des prix s'est effectuée, pour la plus grande honneur et l'inspiration de toutes les équipes candidates, en présence de Mme Sylvie Retailleau, Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, Mme Agnès Firmin Le Bodo, anciennement Ministre de la Santé et de la Prévention, Députée de la Seine Maritime et membre de la Commission des affaires culturelles et de l'éducation, ainsi que de Mme Marie-Pierre Rixain, députée de l'Essonne et autrice de la Loi Rixain.

#### Présentation des projets innovants lors de l'audition finale :

**Pil-Plus :** Lauréat du concours, composé de Chloé et Killan, élèves de 3e. Leur projet innovant consiste à donner une seconde vie aux piles usagées. Ils ont conçu un boîtier capable de mesurer, de mutualiser et de valoriser l'énergie résiduelle des piles, permettant ainsi de recharger des téléphones et des tablettes. Une initiative à la fois écologique et pratique !

Découvrez plus sur Pil-Plus <https://urlz.fr/ozYi>

**Energy Power :** Lauréat du prix coup de cœur, cette équipe formée d'Emmy, Aya, Diego, Danails et Matteo, élèves de 3e. Leur projet ingénieux, ils ont imaginé un système pour recharger les bus de France grâce au bruit ambiant ! En captant et recyclant les vibrations sonores de la ville, ils génèrent de l'énergie électrique stockée dans des batteries. Ces batteries, en contact avec des plaques d'induction intégrées dans la chaussée aux arrêts de bus, permettront aux véhicules de se recharger sans fil par induction électromagnétique.

En savoir plus sur Energy Power : <https://urlz.fr/ozXZ>

**4Energy :** Cette équipe finaliste à l'idée lumineuse composée de Cheryfell, Eliora, Sahel, Evan en classe de 3e. Leur projet, une vitre solaire translucide qui convertit l'énergie solaire en électricité.

Sur le même principe qu'un panneau solaire mais laissant passer la lumière, ces vitres pourraient être utilisées pour équiper les bâtiments, les voitures, les trains. L'énergie générée pourrait être stockée dans des batteries spécifiques, pour tendre vers un système autonome.

Plus d'info sur 4Energy : <https://urlz.fr/ozXE>

**Scientifiques en Herbe :** Également finaliste, ce groupe composé d'Elouan, Mohamed, Chaaban, Lylia en classe de 5e aux Emirats Arabes Unis.

Leur projet, un barrage de sable pour les zones désertiques. Conçu sur le même principe qu'un barrage hydraulique, le sable stocké en haut d'une montagne artificielle, se déverse et active une turbine qui génère de l'énergie mécanique, qui pourra ensuite être convertie en énergie électrique. En aval, le sable est récupéré par des wagons automatiques (alimentés par des panneaux photovoltaïques), et réacheminé au point de départ pour reproduire le processus.

Découvrir le projet des Scientifiques en Herbe : <https://urlz.fr/ozTU>

#### Le Prix Énergie ENGIE :

Le Prix Énergie ENGIE a permis de récompenser l'équipe gagnante pour la solution la plus économe en énergie ou la plus optimisée en production d'énergie. Chaque membre de l'équipe gagnante a reçu des chèques-cadeaux, une couverture médiatique significative, ainsi qu'un accompagnement personnalisé, ouvrant des portes vers de futures opportunités.

Nous félicitons toutes les équipes participantes pour leur engagement, leur créativité et leur contribution à un avenir plus durable. Leurs projets témoignent de leur passion pour les sciences et l'innovation mais illustrent également la force de l'ingéniosité collective face aux défis énergétiques d'aujourd'hui.

Encore un grand bravo aux équipes gagnantes Pil-Plus et Energy Power !



Académie de Paris, Accueillez l'exposition Science Factor Femmes de la Tech « Elles innovent pour nous ! », 8/12/2023

[https://pia.ac-paris.fr/portail/jcms/p1\\_3135842/accueillez-l-exposition-science-factor-femmes-de-la-tech-elles-innovent-pour-nous](https://pia.ac-paris.fr/portail/jcms/p1_3135842/accueillez-l-exposition-science-factor-femmes-de-la-tech-elles-innovent-pour-nous)



8 déc. 2023

Accueillez l'exposition Science Factor Femmes de la Tech  
« Elles innovent pour nous ! »

---

**Fort de ses douze années d'expérience avec le concours, Science Factor a déployé cette année son exposition**

**« Femmes de la tech : elles innovent pour nous ! »**, avec l'objectif de mobiliser 100 000 collégiennes et collégiens en 2023. Elle est gratuitement prêtée aux **collèges REP et REP+** qui en font la demande. Elle présente des portraits de femmes, françaises et contemporaines pour la plupart, ayant proposé des innovations à impact positif dans les sciences, le numérique ou l'ingénierie. Elle comprend également des portraits d'équipe lauréates du concours Science Factor, afin d'offrir aux élèves des supports d'identification proche d'elles et eux en âge.

Cette initiative fait partie d'une campagne d'information des collégiennes et des collégiens en collège REP et REP+, résidant en QPV ou en zone rurale, afin de stimuler leur intérêt pour les formations et les métiers de la tech. Cette campagne est organisée avec le soutien de plusieurs Ministères déjà aux côtés de Science Factor (concours d'innovation citoyenne pour les adolescents en collège et lycée - <https://www.sciencefactor.fr/>). Elle prend également appui sur un large réseau de partenaires dont notamment France Universités, et la CDEFI (qui regroupe toutes les écoles d'ingénieurs en France), afin de pouvoir compléter cette exposition par les activités de suivi retenant l'intérêt des enseignants (intervention d'étudiants dans les formations STIM) organisées avec eux.

L'exposition est mise gratuitement à la disposition des collèges qui en font la demande pour une durée de trois semaines (les frais de ports sont réglés par nos soins), elle est consultable sur notre site : <http://2023.sciencefactor.fr/#Expo> (bas de la page – Attention, le lien d'inscription est le suivant : [lien d'inscription](#)). Elle a été élaborée en prenant appui sur les observations et les remarques d'enseignants et d'élèves qui avaient reçu une première version dans le cadre d'une expérimentation que nous avons conduite dans 5 rectorats de novembre 2022 à janvier 2023.

Le lien d'inscription est disponible dans la plaquette ci-dessous en cliquant sur « Je m'inscris » ou via [ce lien](#).

**Veillez noter que cette exposition est réservée aux collèges REP/REP+. Elle est également ouverte au collèges recrutant en QPV ou situés en zone rurale.**

Académie de Besançon, Exposition Science Factor « Femmes de la tech : Elles innovent pour nous ! », 13/11/2023

<http://svt.ac-besancon.fr/exposition-science-factor-femmes-de-la-tech-elles-innovent-pour-nous/>



Exposition Science Factor « Femmes de la tech : Elles innovent pour nous ! »

Eric Jourdey 13 novembre 2023 Actualité, Services



La campagne de pré-réserve de l'exposition Science Factor « Femmes de la tech : elles innovent pour nous ! » pour la période février-juin 2024 est lancée !

Cette initiative fait partie d'une campagne d'information des collégiennes et des collégiens en collège REP et REP+ afin de stimuler leur intérêt pour les formations et les métiers de la tech. Cette campagne est organisée avec le soutien de plusieurs Ministères déjà aux côtés de Science Factor (concurs d'innovation citoyenne pour les adolescents en collège et lycée – <https://www.sciencefactor.fr/>). Elle prend également appui sur un large réseau de partenaires dont notamment France Universités, et la CDEFI (qui regroupe toutes les écoles d'ingénieurs en France), afin de pouvoir compléter cette exposition par les activités de suivi retenant l'intérêt des enseignants (intervention d'étudiants dans les formations STIM) organisées avec eux.

L'exposition est mise gratuitement à la disposition des collèges qui en font la demande pour une durée de trois semaines (les frais de ports sont réglés par nos soins), elle est consultable sur notre site : <http://2023.sciencefactor.fr/#Expo> (bas de la page). Elle a été élaborée en prenant appui sur les observations et les remarques d'enseignants et d'élèves qui avaient reçu une première version dans le cadre d'une expérimentation que nous avons conduite dans 5 rectorats de novembre 2022 à janvier 2023.

Les personnes présentées dans l'exposition ont toutes un point commun : Proposer un avenir meilleur grâce à leurs innovations au service de l'intérêt général dans tous les domaines.

Cette exposition met en lumière, de façon ludique, leur parcours et leur découverte.

Format : 15 bâches de 100 x 75 cm équipées d'œillets pour un accrochage facile sur tout type de supports.

Cette exposition est réservée aux collèges REP/REP+. Elle est également ouverte aux collèges recrutant en QPV ou situés en zone rurale, sous réserve de places disponibles.

Un kit pédagogique est mis à disposition des encadrantes et encadrants avec :

- Une présentation pour préparer les élèves à voir l'exposition
- Des fiches d'activités de découvertes de l'exposition « clé en main » (quiz, jeu, support pour présenter une innovatrice à l'oral en classe)

L'exposition est consultable sur le site internet : <http://2023.sciencefactor.fr/>

Engie, Trends Shaker Live #3 : « Mixité dans la tech et les sciences : un défi encore à relever ! », 28/02/2023

<https://www.engie.com/news/trends-shaker-live-troisieme-episode>



Enregistrée le 8 juin, ce **nouvel épisode de la série Trends Shaker Live** s'interroge sur la faible présence des femmes dans les STIM et nous livre les solutions à mettre en place pour parvenir à une véritable parité.

Aujourd'hui, seulement 37 % des lycéennes envisagent de s'engager dans une carrière scientifique. Résultat : les femmes sont peu présentes dans les STIM (science, technologie, ingénierie et mathématiques) et ne représentent que 17 % des diplômés dans le secteur de la tech française. Pourquoi sont-elles si peu nombreuses ?

## Des femmes longtemps invisibilisées

L'histoire de l'informatique est révélatrice. Très présentes aux premières heures de l'informatique et jusque dans les années 70, les femmes ont peu à peu disparu du secteur. « Pionnières dans le développement des premiers logiciels, elles sont restées longtemps invisibles. Et le phénomène se répète encore aujourd'hui dans les carrières scientifiques. Combien de gens savent qu'une femme est à l'origine du développement du vaccin contre la Covid ? Le nom de Katalin Karikó est aujourd'hui encore trop peu connu » constate Claudine Schmuck, fondatrice de Global Contact, qui publie depuis 2009 une étude de référence sur les femmes dans les sciences et technologies.

## Et peu représentées

Rendre les femmes plus visibles n'est pas chose aisée. Sensible à la question, le magazine de vulgarisation Epsilon peine parfois à les mettre à l'honneur. « Quand on fait une recherche iconographique pour trouver une image de laboratoire des années 50 ou 60, on trouve systématiquement des photos avec des hommes », observe Muriel Vallin, rédactrice en chef adjointe du magazine. « De la même façon, quand on cherche des citations de chercheurs, on trouve systématiquement des citations d'hommes », poursuit-elle. Cette sous-représentation des femmes se retrouve également au cinéma, dans les séries mais aussi dans l'enseignement, où les étudiants rencontrent peu de noms de femmes à part celui de Marie Curie.

## Il faut sortir de la starification

Pour restaurer la visibilité des femmes scientifiques, faut-il pour autant imposer des modèles de superhéroïnes en blouse blanche ? « Il faut élargir l'idée du rôle modèle, c'est-à-dire mettre en lumière des modèles de tous les niveaux, de la superhéroïne à la technicienne », insiste Claudine Schmuck. Convaincue qu'il « faut inscrire la femme scientifique dans la normalité », elle a créé Science Factor, un concours grâce auquel les jeunes, et en particulier les filles, rencontrent des techniciennes et des chercheuses. En racontant leur parcours, en expliquant leur métier et en partageant leur passion, ces femmes donnent envie aux jeunes filles de se lancer dans une carrière scientifique. Pour Cécile Prévieu, Directrice Générale Adjointe d'ENGIE en charge des activités Infrastructures, « il faut démystifier le parcours scientifique pour donner aux femmes une plus large palette d'opportunités de métiers », dit-elle.

## Inciter les femmes à rejoindre les carrières scientifiques

En adoptant une politique volontariste en faveur de la mixité professionnelle, les entreprises peuvent faire progresser les femmes dans les métiers techniques. Ainsi, en 2019, ENGIE a créé le programme Fifty-Fifty avec l'objectif d'atteindre une proportion de 40% à 60% de femmes managers et cadres pour 2030. « Nous sommes passé de 20 % de femmes managers en 2019 à 30 % aujourd'hui », précise Cécile Prévieu. Il faut dire que le recrutement est difficile en raison du peu de femmes qui choisissent un parcours dans les STEM. Celles-ci ne représentant que 28 % des étudiants en écoles d'ingénieurs. Et cela s'explique.

## Encourager les filles à choisir des filières scientifiques

Selon l'enquête [Gender Scan](#) réalisée par Global Contact en 2021 auprès de 2 000 étudiants ingénieurs, 40 % des étudiantes en écoles d'ingénieurs ont été dissuadées de faire des études scientifiques, que ce soit par leurs enseignants ou leur famille. Pour lutter contre les stéréotypes qui mettent à mal la confiance des lycéennes et leur font croire qu'elles sont trop sensibles ou qu'elles n'ont pas le niveau, « il faut s'adresser à la fois aux filles, mais aussi aux enseignants et aux parents qui sont les deux principaux prescripteurs négatifs », considère Claudine Schmuck. Les encouragements sont d'autant plus nécessaires que certaines filières manquent cruellement de filles. « S'il y a plus de 50 % de filles dans les filières SVT en terminale, il n'y a que 1,5 % des lycéennes qui choisissent les filières de l'ingénieur. C'est hallucinant ! », relève Claudine Schmuck.

## Les sensibiliser dès le plus jeune âge

L'enjeu est donc de rendre les STIM plus attractives, et ce dès le plus jeune âge. Dans cette optique, une grande campagne d'information va être lancée en 2023 à l'initiative de la Première ministre Elisabeth Borne. « Nous travaillons en partenariat avec le ministère de l'égalité femmes-hommes et le ministère du numérique pour implémenter une campagne innovante qui va mettre en lumière des rôles modèles de tous les niveaux. Elle s'adressera dans un premier temps à 100 000 adolescents et impliquera aussi les enseignants ». Pour mieux faire connaître les métiers techniques et susciter des vocations, ENGIE a créé un réseau de 400 ambassadeurs de techniciennes et de techniciens volontaires et engagés sur le terrain qui œuvrent pour faire rayonner leurs métiers et la filière technique avec passion pour attirer de nouveaux talents en se rendant dans les écoles et en participant à des forums métiers. « Ce travail est très axé sur les filles pour avoir davantage de femmes demain dans les recrutements », précise Cécile Prévieu.

## Les jeunes générations peuvent changer la donne

S'il y a urgence à encourager les femmes à se lancer dans les STIM, il y a aussi une vraie note d'espoir. « Dans la nouvelle génération, beaucoup de filles s'intéressent aux questions environnementales et ont envie d'agir. Leur engagement peut faire tomber les barrières et les inciter à choisir les carrières d'ingénieur », espère Muriel Vallin. D'ailleurs, « les choses sont en train de changer dans le domaine de l'énergie et de la durabilité, où l'on compte désormais de plus en plus de femmes », conclut Claudine Schmuck.

**Pour écouter le podcast et retrouver tous ces échanges en détail, rendez-vous sur :**



# Presse généraliste et spécialisée

---

Le Parisien, Dans ce collège, on mesure chaque jour le bien-être des élèves,  
09/12/2024

## Dans ce collège, on mesure chaque jour le bien-être des élèves

Des élèves de 4<sup>e</sup> ont développé des bornes permettant à leurs camarades d'indiquer leur humeur.

**Doris Henry**  
Correspondante  
à Senones (Vosges)

**BRISER LE SILENCE**, en s'exprimant discrètement. C'est le concept imaginé par Kylan, Lytlu, Malo et Meryl, élèves de 4<sup>e</sup> au collège André-Malmus de Senones (Vosges) pour lutter contre le harcèlement scolaire. Parce qu'eux-mêmes en ont souffert. Lytlu raconte pudiquement avoir été harcelée en primaire : « On m'endormait dans les toilettes. Ça laisse des traces. »

Elle a alors l'idée de créer une application permettant à ses camarades d'indiquer chaque jour leur humeur, simplement en cliquant sur le smiley de l'écran d'une borne : le vert qui sourit, le jaune moyennement heureux, et le rouge qui est triste. Ce BBEE, pour bien-être du bien-être à l'école, a demandé plus d'un an de travail. « C'est un moyen d'expression pour ceux qui n'osent pas parler. Pour l'équipe pédagogique, c'est aussi une aide dans la lutte contre le harcèlement », ajoute le principal, Eric Speicher.

Trois bornes avec rabat, pour préserver la confidentialité, ont été installées au CDI, à l'entrée de la cour et à côté du bureau de la vie scolaire. Chaque collègien dispose d'un badge avec un QR code pour s'identifier. Les données sont automatiquement enregistrées dans un serveur, consultables par une partie seulement de l'équipe pédagogique, la CPE et l'infirmière, qui reçoivent les élèves ayant choisi plusieurs fois le smiley rouge.

« J'ai immédiatement trouvé le concept extraordinaire, car même si l'idée de base était de lutter contre le harcèlement, on a pu l'étendre au bien-être de l'élève en général », ajoute le principal. En trois mois d'utilisation, moins d'une dizaine d'élèves ont été reçus pour évoquer un mal-

être naissant. « Ils étaient passés sous nos radars, il n'y avait pas de situation de harcèlement mais principalement des problèmes familiaux », rapporte le chef d'établissement.

### Un déploiement dans d'autres établissements

« Je suis heureux que notre baromètre soit bien accepté et pris au sérieux », témoigne Kylan. Lui et ses trois acolytes ont été récompensés au concours Science Factor, un prix soutenu par le ministère de l'Éducation nationale. Ils sont désormais chapeautés par Orange, mécène du projet, qui leur a attribué un statut.

Ces Geo Trouverton ont codé toutes les lignes du programme. Ils y ont passé trois heures chaque mardi pendant leur année de 5<sup>e</sup>. « C'est reposant sur des essais et des erreurs. À force d'essayer, on arrive à ce résultat », explique Sylvain Dollin, professeur documentaliste.

« Techniquement parlant, ce qu'ils ont réussi à faire, on ne le demanderait même pas à des lycéens », fait savoir Eric Speicher. Un système encore perfectible, selon l'équipe pédagogique. « Est-ce que nous devons rajouter des smileys rouge ou bien au deuxième ? C'est en cours d'arbitrage, pour le moment nous faisons au cas par cas, en fonction du profil de l'élève », conclut le principal. Un déploiement dans d'autres collèges vosgiens est à l'étude.



Kylan, Lytlu, Malo et Meryl (de g. à d.) ont travaillé sur ce projet trois heures par semaine pendant leur année de 5<sup>e</sup>.



## Ces élèves créent un jeu pour économiser l'énergie

Pendant deux ans, trois élèves en STI2D ont réalisé un projet lauréat du budget participatif 2022 : une mallette de diagnostic énergétique facile d'utilisation et mise à disposition des Angevins.

L'initiative

Trois mallettes de diagnostic énergétique pour les Angevins : c'est le projet lauréat du budget participatif 2022 auquel ont donné vie pendant deux ans Rostelle, Lamayaïe et Tom, élèves en Science et technologie de l'industrie et du développement durable (STI2D) au lycée Chevrollier, accompagnés par Rodolphe Pivert, leur professeur de technologie.

« En 2022, face à la forte hausse des prix de l'énergie, l'idée est née de la volonté d'aider les personnes en précarité énergétique à identifier les points sur lesquels agir dans leur logement et faire des économies », se souvient le professeur. Grâce aux 5 000 € du budget participatif, il propose à la Ville de concrétiser l'idée dans le cadre d'une expérimentation pédagogique. Le trio de jeunes, tout juste arrivés en première STI2D, se lance dans l'aventure.

Un jeu dérivé du Monopoly pour les enfants

« Nous avons recensé les facteurs qui font perdre de l'énergie : la température, la lumière, l'humidité et le CO2 et la consommation électrique des appareils. Cela nous a permis de sélectionner les appareils

de mesure de chacun de ces paramètres », explique Rostelle, cheffe du projet.

À partir de là, tout est pensé pour rendre la mallette accessible et ludique. Pour faciliter l'utilisation des appareils, le trio réalise des tutoriels vidéo. Pour identifier des habitudes plutôt sobres ou énergivores, des fiches explicatives indiquent des valeurs de référence pour la dépense énergétique du logement, de la luminosité ambiante à la consommation du lave-linge. « On voulait que les enfants puissent aussi participer au diagnostic et nous avons imaginé un jeu comme un Monopoly », s'enthousiasme Rostelle. Pour gagner à Ecopoly, pas question de devenir multipropriétaire mais d'économiser le plus d'énergie possible. Le jeu se révèle rapidement addictif auprès de leurs camarades : « Nous y avons joué je ne sais combien de fois, tout le monde était à fond et voulait économiser ! », raconte-t-elle.

Agrémentée d'une application smartphone, la mallette a également gagné le concours national d'innovation scientifique pour les jeunes **Science Factor** et le prix Engie d'aide à la transition énergétique. Aujourd'hui remises à l'organisation Mieux vivre à Angers, les trois mallettes seront bientôt réservables par les Angevins. Du côté des tout nouveaux bacheliers, les deux années ont été marquantes : « J'espère mener à bien

des projets similaires et candidater à des concours de science, peut-être dans le cadre de mon BUT », s' imagine Rostelle. « Ce projet leur a montré qu'en s'investissant, on en tire toujours un bénéfice, même s'il n'est pas forcément financier ! », conclut Rodolphe Pivert.



*Rodolphe Pivert, professeur de technologie au lycée Chevrollier, à la Roseraie, a accompagné pendant deux années le projet de mallette de diagnostic énergétique. À ses côtés, Rostelle a contribué à donner vie à cette idée durant ses années de première et terminale STI2D.*

Handicap.fr, Handicap et high tech : des étudiants challengent l'inclusion,  
24/06/2024

<https://informations.handicap.fr/a-handicap-et-high-tech-des-etudiants-challengent-l-inclusion-36889.php>

handicap.fr

## Handicap et high tech: des étudiants challengent l'inclusion

*Les ingénieurs de demain vont-ils révolutionner le quotidien des personnes handicapées ? Étudiants, ils repensent l'inclusion à la racine via des challenges d'innovation. En 2024, Innov'Handicap récompense une création d'art thermique en relief.*

24 juin 2024 • Par Handicap.fr / E. Dafsecco

Imaginez-vous, dans un musée, face à la nuit étoilée de Van Gogh, aveugle et bien démuni. Et s'il était possible de parcourir ce chef d'œuvre du bout des doigts en éprouvant les nuances de couleurs grâce à une palette de chaleurs...

**Son nom : Synesthés'art !**

Cette expérience pourrait devenir réalité grâce au talent de jeunes ingénieurs de quatrième année (master 1) de IEPF engineering school. Synesthés'art a été récompensé par le Grand prix du

Challenge national « Innov'Handicap » 2024. « Avec ce projet, nous avons comme objectif la création d'art thermique en relief pour une expérience de redécouverte sensorielle inédite et inclusive des personnes malvoyantes », expliquent-ils.



**Des étudiants au taquet !**

Lors du pitch, la dizaine d'étudiants est au taquet, maîtrisant son sujet, apportant des réponses aiguës aux questions du jury. Une team hétéroclite, issue de la data, de la santé, du génie civil, de l'aéronautique... partie d'une « page blanche », 24h chrono pour imaginer l'idée dans ses grandes lignes puis une semaine pour la consolider, tourner une vidéo de présentation et imprimer la maquette en 3D format mini de ce tableau de Van Gogh. Un « premier pas » qui, respèrent-ils, « permettra un jour de révolutionner l'accessibilité de l'art ». Le coût de cette prouesse technologique est estimé à 5 000 euros par tableau au format réel.

**450 étudiants mobilisés**

Pour sa septième édition, ce challenge a mobilisé 450 étudiants répartis dans 45 équipes. On appelle ce type de brainstorming collectif express « hackathon », contraction des termes « hacker » et « marathon ». Objectif ? Concevoir des solutions dans différents domaines, et notamment faciliter le quotidien des personnes en situation de handicap en un minimum de temps. Neuf finalistes ont pitché devant le jury composé d'experts (Handicap.fr était présent), d'associations et de grandes entreprises.

**Des idées lumineuses**

Les inventions sont souvent lumineuses. Mais pourquoi n'y a-t-on pas pensé avant ? C'est par exemple, parmi les primés, Robot'aide, un bras robotique fixé à l'arrière d'un fauteuil muni d'une caméra qui permet d'ouvrir une porte ou de ramasser un objet. Ou encore l'appli LiveSign, outil d'aide à la transcription du langage en LSF (langue des signes françaises), comme cela existe déjà, mais qui intègre également les expressions du visage. Le coup de cœur est décerné à Tand'M, un tandem inclusif.

## Des germes d'idées

Les autres équipes ont défendu leur création avec conviction, comme ces rampes embarquées sous un fauteuil roulant pour franchir une marche, cette souris tridimensionnelle pour des joueurs cérébrolésés ou ces lunettes qui permettent d'atténuer les bruits et lumières pour les personnes avec un trouble du neurodéveloppement. Malgré la faiblesse technique de certains dossiers, les idées semblent pertinentes. Pour Bouygues Telecom, membre du jury, « il est fascinant de voir que de tels projets, qui ont vraiment du sens, peuvent émerger en 24h », il encourage à poursuivre le processus auprès d'entreprises partenaires, en s'appuyant, notamment, sur La handitech, une pépinière high tech dédiée au handicap.

## Changer le point de vue des ingénieurs

« Ces challenges sont une excellente façon de faire découvrir l'entrepreneuriat aux étudiants, tout en les acculturant aux sujets du handicap », explique Laurence Vergès, déléguée générale de La handitech qui soutient le challenge de l'EPF. Selon elle, « c'est à travers ce type de projet pédagogique que des vocations peuvent naître et que de belles innovations inclusives peuvent se concrétiser ». Elle insiste sur le fait que « la technique et la technologie sont des outils et non des fins en soi », le plus important étant de « changer le point de vue de ces futurs ingénieurs pour replacer l'humain au centre : « Quels sont les besoins de vos utilisateurs ? Quelles sont leurs réalités ? ».

## Une meilleure sensibilité aux enjeux d'inclusion

Les étudiants ont en effet eu l'opportunité de discuter avec de nombreuses personnes en situation de handicap et d'appréhender la diversité des réalités derrière ce mot vaïse et ses enjeux. Laurence Vergès, défendant une approche de conception universelle, rappelle également que « le handicap n'est pas binaire » et que « l'un des avantages majeurs de l'innovation inclusive, c'est qu'elle peut également répondre aux besoins des 'validés' ». Synesthés'art a été sélectionné parmi les demi-finalistes du Handitech Trophy dans la catégorie « Etudiants » le 24 juin 2024. « Malheureusement, il y avait des projets plus aboutis ce qui a fait que nous n'avons pas été sélectionnés pour la finale, explique l'équipe. Nous réitérerons l'année prochaine avec notre projet plus évolué. »

## L'inclusion dès la conception !

« Dans votre futur parcours d'ingénieurs, vous devez avoir à l'esprit que l'inclusion doit être envisagée dès le départ », insiste à son tour Dassault aviation, également présent. Et pourquoi pas dès le plus jeune âge ! Science factor, qui a vu le jour en 2011 sous l'impulsion de plusieurs ministères français, met, lui aussi, à l'honneur des inventions scientifiques et citoyennes, inclusives, conçues et développées par des jeunes de la 6e à la terminale et dans lesquelles le handicap est toujours en bonne place ([Science factor : des ados inventifs en faveur du handicap](#)).

## Et après ?

« Il nous faut maintenant intégrer une junior entreprise pour concrétiser notre projet », fait savoir l'équipe de Synesthés'art - un incubateur a d'ailleurs ouvert en avril 2024 au sein de l'EPF qui permet de transformer l'essai -. Mais aussi évangéliser auprès des associations de personnes handicapées qui peuvent soutenir le projet, auprès de mécènes ou encore de musées en quête de solutions innovantes.

## Des success stories, parfois !

Pour ce faire, le challenge InnovHandicap peut compter sur le soutien de grandes entreprises de la tech avec l'objectif d'aller au bout de l'aventure en commercialisant leurs créations. Le talent de ces jeunes ingénieurs porte parfois ses fruits, à l'instar de la start-up H'ability, née après l'édition 2021, qui, via une solution de réalité virtuelle, aide la rééducation des personnes ayant subi un AVC. Alors du rêve à la réalité, *just do it* ! Pour s'en convaincre, d'autres success stories « hackathon » sont à découvrir dans le deuxième volet de ce dossier : [Prototypes handicap des hackathons : servent-ils vraiment?](#)

Geek Junior, Science Factor 2024 : le palmarès des jeunes inventeurs !,  
05/06/2024

<https://www.geekjunior.fr/science-factor-2024-le-palmares-des-jeunes-inventeurs-60297/>

# Geek Junior



## Science Factor 2024 : le palmarès des jeunes inventeurs !



### Pourquoi on en parle ?

Donner l'opportunité aux jeunes d'être récompensés pour leurs innovations, c'est ce que propose Science Factor, et voici le palmarès 2024.

Science Factor offre aux adolescents l'occasion d'être récompensés pour leurs innovations, et voici le palmarès 2024 ! Parmi les projets lauréats, découvrez le Baromètre du Bien-Être à l'École, une solution pour recharger des appareils avec des piles usagées, et une application « Assistant Pédagogique » pour les élèves dyslexiques.

Pour participer à la prochaine édition et obtenir plus d'informations sur ce concours, rendez-vous sur le site : [sciencefactor.fr](https://www.sciencefactor.fr) ! Mais en attendant, découvrez les jeunes talents qui ont été mis à l'honneur pour leurs inventions novatrices cette année.

## Le Baromètre du Bien-Etre

Développé par l'équipe BBEE de Senones (B9), ce projet regroupe des élèves de 5e : Kylan, Méryl, Malo, sous la direction de Lylou. Le Baromètre du Bien-Etre est un système destiné à mesurer la satisfaction et la sérénité des élèves au quotidien dans leur établissement scolaire. Le fonctionnement est simple : chaque élève s'identifie avec un QR Code personnel et exprime son ressenti en sélectionnant un smiley correspondant à son état du moment. L'objectif est de permettre aux établissements scolaires de repérer les élèves en difficulté, d'évaluer l'ambiance générale de l'école et de réagir rapidement en proposant des solutions adaptées. Cette équipe a remporté le prix de la catégorie Collège ainsi que le prix Orange Numérique.

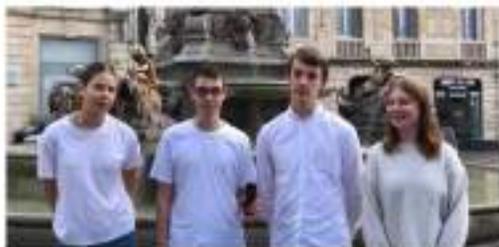


Regarde la vidéo du projet !



## Brain Buddy

L'innovation lauréate dans la catégorie générale des lycées est une application baptisée « Brain Buddy ». Créée par l'équipe Brain Buddy de Charleville-Mézières (08), cette application, compatible avec les tablettes et les Smart TV, vise à aider les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ainsi que leurs aidants. Interactive, elle utilise l'intelligence artificielle (IA) pour permettre aux proches des patients Alzheimer de partager des contenus personnalisés et stimulants tels que des photos, des vidéos ou des messages audio. Ces contenus sont spécialement conçus pour encourager les patients à réagir, stimulant ainsi leur mémoire et leurs émotions. Sous la direction d'Anaïs, l'équipe Brain Buddy comprend également Amandine, Charles et Ethan. Ils ont également remporté le Prix Care.



Leur video ici :





## Pil'Plus

Le projet Pil'Plus part du constat que nous accumulons des piles usagées dans nos tiroirs, bien qu'elles contiennent souvent encore de l'énergie. L'idée est de mesurer facilement la tension résiduelle de ces piles et de valoriser cette énergie pour recharger des téléphones portables, par exemple. Ce projet, porté par Chloé et Kilian, élèves de 3e à Saint-Junien (B7), a séduit les jurys et remporté le prix Engie Énergie.

Comment valoriser les piles avant le recyclage ?



## Dyssolutions

Avec plus de vingt fonctionnalités, cette application est conçue pour aider les élèves atteints de troubles DYS et leurs enseignants. Développée par l'équipe Dyssolutions de Villepreux (78), composée d'élèves de 3e et dirigée par Charlotte avec l'aide de Dany, l'application utilise l'intelligence artificielle générative pour identifier le trouble spécifique de l'élève via un test. Elle peut répondre aux questions de l'élève, l'aider à comprendre un sujet, et générer divers documents adaptés à ses besoins, tels que des ajustements de police, des fiches de révision, des schémas, des images et des enregistrements sonores. Cette innovation a remporté le Prix Handinumérique de la mission handicap Sopra Steria.



Pour en savoir plus :

---



---

Ces projets illustrent l'importance de soutenir la créativité et l'innovation chez les jeunes, non seulement pour résoudre des problèmes actuels, mais aussi pour façonner un avenir meilleur pour tous. Et qui sait, peut-être que l'année prochaine ce sera toi ?

Ici Par France Bleu et France 3, Des collégiens de Haute-Vienne lauréats du concours national Science Factor, 03/04/2024

<https://www.francebleu.fr/infos/education/des-collegiens-de-haute-vienne-laureats-du-concours-national-science-factor-3293065>



ÉDUCATION

## Des collégiens de Haute-Vienne lauréats du concours national Science Factor

Des collégiens de Saint-Junien en Haute-Vienne ont remporté un prix au concours Science Factor, une compétition nationale pour encourager les jeunes à se lancer dans les études scientifiques. Ils ont créé un chargeur de téléphone portable alimenté par des piles usagées.



Chloé, Kilian, et leur professeur, Vincent Besaguet, travaillent depuis plus d'un an sur leur invention, R'plus. © Radio France - Marie-Astrid Guégan

**Recharger son téléphone avec des piles usagées**, cela semble impossible, c'est pourtant ce que des élèves en classe de troisième au collège Paul Langevin, à Saint-Junien en Haute-Vienne ont réussi à faire. Ils ont inventé *Pil'plus*, un tableau en plastique rouge et blanc de la taille d'un gros livre, qui comprend 22 emplacements pour des piles. Et deux ports USB pour brancher son téléphone. L'objet a été **distingué au concours national Science Factor**, qui, chaque année, récompense des projets scientifiques conçus par des collégiens et des lycéens de toute la France.

Les collégiens haut-viennois ont remporté le **premier prix de la catégorie Énergie**, remis lors d'une cérémonie à Paris jeudi 21 mars en présence de la ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche, Sylvie Retailleau. *"On s'est rendu compte qu'il y avait trop de piles qui traînaient dans nos tiroirs, explique Chloé, l'une des scientifiques en herbe. On s'est dit qu'il y avait trop d'énergie gaspillée"*.

## Récupérer les piles qui dorment dans les tiroirs

Tout est parti d'un constat : **quand des piles, de télécommande par exemple, ne fonctionnent plus, elles contiennent en fait encore de l'énergie.** *"Il reste plus des trois quarts de l'énergie, détaille Killian, qui s'est notamment beaucoup occupé des soudures des composants électriques. Une pile c'est 1,5 volt et elle ne marche plus dans un appareil comme la télécommande à partir d'1,2 volt. Avec Pil'plus on va récupérer ce voltage, l'additionner avec ceux d'autres piles afin de charger un appareil"*.



La Pile plus contient 22 emplacements pour des piles et deux ports USB pour charger des appareils électroniques. © Radio France - Marie-Antoinette Guiguen

En haut du tableau, un afficheur lumineux indique la tension qui reste dans chaque pile et la tension totale. *"Si on veut connaître la tension de la pile, pour voir si elle est vraiment morte, on appuie sur les deux boutons. Si elle est morte, on peut la jeter. Si elle n'est pas morte on la laisse dans le tableau et on charge nos téléphones",* décrit Chloé.

## Bientôt vendu en magasin ?

Le professeur de technologie et de physique qui a encadré le projet, Vincent Bessaguet, fait la démonstration : il branche son téléphone, le regard rempli de fierté : *"Ça charge !"* Pour lui, le concours Science Factor est **la meilleure manière d'amener les collégiens à se passionner pour la science** : *"On travaille sur des choses concrètes, donc forcément les élèves voient tout de suite le but. Moi ce que j'aimerais dans mon métier, c'est travailler dans ces conditions tout le temps, en petits effectifs, avec des projets, des manipulations. C'est moins barbant que des cours au tableau".*

Chloé et Kilian comptent bien **installer leur prototype dans le collège**. Mais ils cherchent surtout à **commercialiser leur invention**, pour que n'importe qui puisse l'accrocher dans son salon. Engie, qui soutient le concours Science Factor, a déjà proposé aux collégiens de les aider à développer leur projet.

# L'Usine Nouvelle, Claudine Schmuck «Il faut arrêter de dire que les filles s'autocensurent, 01/04/2024



## Claudine Schmuck « IL FAUT ARRÊTER DE DIRE QUE LES FILLES S'AUTOCELSURENT »

Selon la directrice générale du cabinet Global Contact, ce sont les biais sexistes de leur environnement qui découragent les femmes des métiers de la tech.  
**MEPOS ROSELLUS PAR JOHANNAN BRILLEN**

### Qu'est-ce qui dissuade les filles de s'engager dans des études scientifiques ?

Nôtre enquête « [Gender scan 2024](#) », réalisée auprès de 1 400 élèves d'écoles d'ingénieurs, montre que 40 % des étudiantes ont été découragées de s'engager dans des filières scientifiques par leur environnement. Il faut arrêter de dire que les filles s'autocensurent. C'est leur milieu qui les pousse. Un tiers des étudiantes en technologie et ingénierie ont par exemple été confrontées à des remarques telles que « ça n'est pas un métier de femme » ou « le milieu où tu vas te retrouver sera hostile, tu n'y vas pas t'épanouir ». On remarque que la poche des biais sexistes est plus forte dans le numérique que dans les sciences dures. Les filles sont deux fois plus nombreuses que les garçons à avoir été découragées de se tenir dans cette voie.

### À qui la faute ?

Nous avons demandé aux étudiantes concernées de préciser qui les avait poussés à abandonner ces domaines. Ce sont en premier lieu (à 60 %) les enseignants, puis l'entourage familial. Ces résultats doivent nous inciter à construire des démarches de sensibilisation plus globales, car s'adresser aux filles sans parler aux prescripteurs généraux

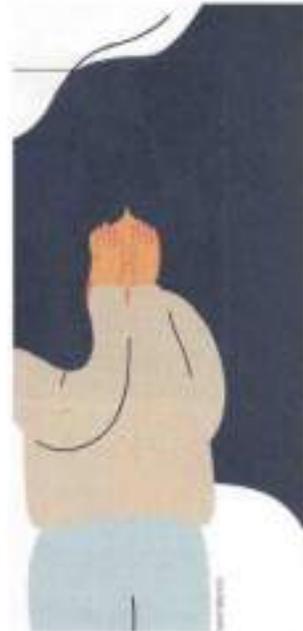
en effet de leur rendre, il y a aussi une nécessité de le faire le plus tôt possible, dès le primaire. L'avis pour les sciences et les technologies s'est détaché dès la petite enfance au lycée primaire chez près de 80 % des étudiants, contre 41 % chez les étudiants. Les activités des jeunes garçons et leurs jouets stimulent leur goût pour les matières scientifiques et techniques, ce qui est moins le cas pour les filles.

### Le nombre de diplômés dans les domaines technologiques en France a baissé...

Du 1<sup>er</sup> trimestre 2019 au 2<sup>nd</sup> trimestre 2020, alors qu'il y a eu une hausse de près de 20 % dans l'Union européenne. Une mauvaise nouvelle pour les entreprises engagées en faveur de la mixité. Dans le numérique, il y a eu une mobilisation gouvernementale, donc les choses changent un peu. Mais nous avons une grosse panne sur l'industrie, avec une chute des diplômés dans l'ingénierie et les industries de transformation et de production. Dans ce domaine, nous sommes passés d'environ 3 100 diplômés en 2013 à 27 600 en 2021, une plus forte baisse que ce nombre a subi en Allemagne.

### Quel impact a eu la réforme du bac de 2019 sur l'orientation des filles vers les filières scientifiques ?

Malheureusement, les premiers résultats de la réforme sont décevants. Des décroches à l'entrée d'ingénieurs sont catastrophes, car des élèves qui s'étaient accordés à leurs établissements ont pu faire les bons choix de spécialité. Cela touche notamment les lycéennes. Il est urgent de changer de méthode pour attirer l'intérêt des jeunes filles pour les filières scientifiques et techniques. C'est ce que nous essayons de faire avec une démarche d'expérimentation, de collèges, la campagne nationale Science-Facts. Elle doit toucher 300 000 élèves entre 2023 et 2024. En plus d'impliquer les prescripteurs, cette campagne propose une série d'actions pour éviter de s'arrêter à un seul événement local, et plutôt de mesurer ses effets. ■



La Dépêche, "Pourquoi pas ?": les ados ont des solutions face à la crise énergétique, 24/03/2024

<https://www.ladepeche.fr/2024/03/24/pourquoi-pas-les-ados-ont-des-solutions-face-a-la-crise-energetique-11847369.php>

**LADEPECHE.fr**

## "Pourquoi pas ?": les ados ont des solutions face à la crise énergétique



(AFP) - "Pourquoi pas ?" Face aux enjeux de la transition énergétique, à 14 ans, Chloé Gérard, élève de troisième à Saint-Junien en Haute-Vienne, s'imagine même en cheffe d'entreprise un jour. Son projet, un récupérateur d'énergie pour des piles usagées, conçu avec trois autres collégiens, a reçu mercredi un prix qui lui donne des ailes.

"Notre but, c'est de faire des économies d'énergie", explique l'adolescente. Récompensée mercredi à Neuilly au concours national "Science factor" destiné à faire aimer les sciences aux collégiens et lycéens, elle a été interrogée par l'AFP en arrivant à Paris avec son professeur de technologie, Vincent Bessaguet.

La flambée des prix du gaz et de l'électricité dans toute l'Europe à l'hiver 2022-2023 a laissé des traces profondes dans les familles. Et suscité quelques vocations scientifiques, même chez des jeunes qui "n'avaient rien à voir avec la science" comme Chloé.

"Un jour, ma mère m'avait envoyé chercher le courrier à la boîte aux lettres. En ouvrant une enveloppe, je me suis rendu compte que les parents paient très cher pour l'électricité", explique Cheryfell Thiam, 14 ans également.

Avec trois camarades, elle a proposé un projet de "vitre solaire translucide qui convertit l'énergie solaire en électricité" pour le même concours.

En 3e au collège Jean Moulin du Havre (Seine-Maritime), l'adolescente a travaillé moitié pour "aider les parents" à payer les factures, moitié parce qu'elle se demande comment elle va pouvoir vivre, elle, plus tard, "si le prix de l'électricité n'arrête pas d'augmenter".

L'imagination énergétique étant au pouvoir, Emmy Hauchecorne, dans une autre classe de troisième du même établissement, a reçu un prix "coup de coeur" avec trois camarades: "On prend le bruit pour le transformer en énergie, et alimenter des bus".

En captant et recyclant les vibrations du bruit de la ville pour créer de l'énergie électrique stockée dans des batteries, son projet doit permettre de "réduire la pollution" avec des bus qui fonctionnent à "l'électricité du son", résume Emmy.

#### - "Les élèves vont sauver la planète" -

"Avant, les sciences, c'était juste une matière comme une autre, aujourd'hui je me suis rendu compte qu'on peut changer un peu des choses pour la planète", ajoute Emmy.

"Ce sont eux les élèves qui vont sauver la planète": Stéphanie Trottet, l'enseignante de technologie qui a accompagné les deux classes du Havre, en est sûre. Son collègue Vincent Bessaguet, de Saint-Junien, qui a guidé le projet de Chloé, croit aussi dur comme fer à l'expérimentation pour susciter des vocations.

"Pour le projet des bus, ils sont arrivés à allumer des LED grâce au son, mais ils ne savent pas encore calculer combien il faut de décibels pour obtenir combien de volts, c'est normal, ils ne sont qu'en troisième", dit Mme Trottet.

Le projet des élèves de M. Bessaguet a gagné le premier prix de la catégorie Energie du concours. "C'est un tableau rouge et gris qu'on a fabriqué grâce à une imprimante 3D, avec un support noir sur lequel on pose des téléphones à recharger" grâce à une vingtaine de piles usagées en batterie, explique Chloé, qui a mené la petite équipe. "Quand on jette une pile, elle a souvent encore 60 à 80% de sa capacité", précise l'enseignant.

Kilian, qui a participé au même projet, avait "déjà le goût des sciences" avant l'expérience. Maintenant il en est sûr: il veut devenir ingénieur.

Le concours Science Factor met à l'honneur des inventions portées par des collégiens et lycéens, en essayant d'encourager les filles. Il est soutenu par plusieurs ministères dont l'Education nationale, des entreprises comme Orange, Engie, Sopra Steria, mais aussi la banque publique BpiFrance,

Reste un problème de taille, l'argent. Comme leurs aînés dans les labos, les scientifiques en herbe ont besoin d'argent pour pouvoir fabriquer des prototypes. "C'est compliqué de trouver des sponsors pour acheter un capteur piezo-électrique au collège", résume Mme Trottet.

Batinfo, "Pourquoi pas ?" : les ados ont des solutions face à la crise énergétique, 22/03/2024

<https://batinfo.com/actualite/pourquoi-pas-les-ados-ont-des-solutions-face-a-la-crise-energetique> 27758



## "Pourquoi pas ?" : les ados ont des solutions face à la crise énergétique

Développement durable

Par Batinfo le 22/03/24  
Sources : AFP

**"Pourquoi pas ?" Face aux enjeux de la transition énergétique, à 14 ans, Chloé Gérald, élève de troisième à Saint-Junien en Haute-Vienne, s'imagine même en cheffe d'entreprise un jour. Son projet, un récupérateur d'énergie pour des piles usagées, conçu avec trois autres collégiens, a reçu il y a quelques jours un prix qui lui donne des ailes.**

"Notre but, c'est de faire des économies d'énergie", explique l'adolescente. Récompensée mercredi à Neuilly au concours national "Science factor" destiné à faire aimer les sciences aux collégiens et lycéens, elle a été interrogée par l'AFP en arrivant à Paris avec son professeur de technologie, Vincent Bessaguet.

La flambée des prix du gaz et de l'électricité dans toute l'Europe à l'hiver 2022-2023 a laissé des traces profondes dans les familles. Et suscité quelques vocations scientifiques, même chez des jeunes qui "n'avaient rien à voir avec la science" comme Chloé.

"Un jour, ma mère m'avait envoyé chercher le courrier à la boîte aux lettres. En ouvrant une enveloppe, je me suis rendu compte que les parents paient très cher pour l'électricité", explique Cheryfell Thiam, 14 ans également.

Avec trois camarades, elle a proposé un projet de "vitre solaire translucide qui convertit l'énergie solaire en électricité" pour le même concours.

En 3e au collège Jean Moulin du Havre (Seine-Maritime), l'adolescente a travaillé moitié pour "aider les parents" à payer les factures, moitié parce qu'elle se demande comment elle va pouvoir vivre, elle, plus tard, "si le prix de l'électricité n'arrête pas d'augmenter".

L'imagination énergétique étant au pouvoir, Emmy Hauchecorne, dans une autre classe de troisième du même établissement, a reçu un prix "coup de coeur" avec trois camarades: "On prend le bruit pour le transformer en énergie, et alimenter des bus".

En captant et recyclant les vibrations du bruit de la ville pour créer de l'énergie électrique stockée dans des batteries, son projet doit permettre de "réduire la pollution" avec des bus qui fonctionnent à "l'électricité du son", résume Emmy.

## "Les élèves vont sauver la planète"

"Avant, les sciences, c'était juste une matière comme une autre, aujourd'hui je me suis rendu compte qu'on peut changer un peu des choses pour la planète", ajoute Emmy.

"Ce sont eux les élèves qui vont sauver la planète": Stéphanie Trottet, l'enseignante de technologie qui a accompagné les deux classes du Havre, en est sûre. Son collègue Vincent Bessaguet, de Saint-Junien, qui a guidé le projet de Chloé, croit aussi dur comme fer à l'expérimentation pour susciter des vocations.

"Pour le projet des bus, ils sont arrivés à allumer des LED grâce au son, mais ils ne savent pas encore calculer combien il faut de décibels pour obtenir combien de volts, c'est normal, ils ne sont qu'en troisième", dit Mme Trottet.

Le projet des élèves de M. Bessaguet a gagné le premier prix de la catégorie Energie du concours. "C'est un tableau rouge et gris qu'on a fabriqué grâce à une imprimante 3D, avec un support noir sur lequel on pose des téléphones à recharger" grâce à une vingtaine de piles usagées en batterie, explique Chloé, qui a mené la petite équipe. "Quand on jette une pile, elle a souvent encore 60 à 80% de sa capacité", précise l'enseignant.

Kilian, qui a participé au même projet, avait "déjà le goût des sciences" avant l'expérience. Maintenant il en est sûr: il veut devenir ingénieur.

Le concours Science Factor met à l'honneur des inventions portées par des collégiens et lycéens, en essayant d'encourager les filles. Il est soutenu par plusieurs ministères dont l'Education nationale, des entreprises comme Orange, Engie, Sopra Steria, mais aussi la banque publique BpiFrance.

Reste un problème de taille, l'argent. Comme leurs aînés dans les labos, les scientifiques en herbe ont besoin d'argent pour pouvoir fabriquer des prototypes. "C'est compliqué de trouver des sponsors pour acheter un capteur piezo-électrique au collège", résume Mme Trottet.

L'Info Durable, "Pourquoi pas ?": les ados ont des solutions face à la crise énergétique, 21/03/2024

<https://www.linfodurable.fr/pourquoi-pas-les-ados-ont-des-solutions-face-la-crise-energetique-44419>



## "Pourquoi pas ?": les ados ont des solutions face à la crise énergétique

21/03/2024

**"P**ourquoi pas ?" Face aux enjeux de la transition énergétique, à 14 ans, Chloé Gérald, élève de troisième à Saint-Junien en Haute-Vienne, s'imagine même en cheffe d'entreprise un jour. Son projet, un récupérateur d'énergie pour des piles usagées, conçu avec trois autres collégiens, a reçu mercredi un prix qui lui donne des ailes.

"Notre but, c'est de faire des économies d'énergie", explique l'adolescente. Récompensée mercredi à Neuilly au concours national "Science factor" destiné à faire aimer les sciences aux collégiens et lycéens, elle a été interrogée par l'AFP en arrivant à Paris avec son professeur de technologie, Vincent Bessaguet.

La flambée des prix du gaz et de l'électricité dans toute l'Europe à l'hiver 2022-2023 a laissé des traces profondes dans les familles. Et suscité quelques vocations scientifiques, même chez des jeunes qui "n'avaient rien à voir avec la science" comme Chloé.

"Un jour, ma mère m'avait envoyé chercher le courrier à la boîte aux lettres. En ouvrant une enveloppe, je me suis rendu compte que les parents paient très cher pour l'électricité", explique Cheryfell Thiam, 14 ans également.

Avec trois camarades, elle a proposé un projet de "vitre solaire translucide qui convertit l'énergie solaire en électricité" pour le même concours.

En 3e au collège Jean Moulin du Havre (Seine-Maritime), l'adolescente a travaillé moitié pour "aider les parents" à payer les factures, moitié parce qu'elle se demande comment elle va pouvoir vivre, elle, plus tard, "si le prix de l'électricité n'arrête pas d'augmenter".

L'imagination énergétique étant au pouvoir, Emmy Hauchecorne, dans une autre classe de troisième du même établissement, a reçu un prix "coup de coeur" avec trois camarades: "On prend le bruit pour le transformer en énergie, et alimenter des bus".

En captant et recyclant les vibrations du bruit de la ville pour créer de l'énergie électrique stockée dans des batteries, son projet doit permettre de "réduire la pollution" avec des bus qui fonctionnent à "l'électricité du son", résume Emmy.

- "Les élèves vont sauver la planète" -

"Avant, les sciences, c'était juste une matière comme une autre, aujourd'hui je me suis rendu compte qu'on peut changer un peu des choses pour la planète", ajoute Emmy.

"Ce sont eux les élèves qui vont sauver la planète": Stéphanie Trottet, l'enseignante de technologie qui a accompagné les deux classes du Havre, en est sûre. Son collègue Vincent Bessaguet, de Saint-Junien, qui a guidé le projet de Chloé, croit aussi dur comme fer à l'expérimentation pour susciter des vocations.

"Pour le projet des bus, ils sont arrivés à allumer des LED grâce au son, mais ils ne savent pas encore calculer combien il faut de décibels pour obtenir combien de volts, c'est normal, ils ne sont qu'en troisième", dit Mme Trottet.

Le projet des élèves de M. Bessaguet a gagné le premier prix de la catégorie Energie du concours. "C'est un tableau rouge et gris qu'on a fabriqué grâce à une imprimante 3D, avec un support noir sur lequel on pose des téléphones à recharger" grâce à une vingtaine de piles usagées en batterie, explique Chloé, qui a mené la petite équipe. "Quand on jette une pile, elle a souvent encore 60 à 80% de sa capacité", précise l'enseignant.

Kilian, qui a participé au même projet, avait "déjà le goût des sciences" avant l'expérience. Maintenant il en est sûr: il veut devenir ingénieur.

Le concours Science Factor met à l'honneur des inventions portées par des collégiens et lycéens, en essayant d'encourager les filles. Il est soutenu par plusieurs ministères dont l'Éducation nationale, des entreprises comme Orange, Engie, Sopra Steria, mais aussi la banque publique Bpifrance,

Reste un problème de taille, l'argent. Comme leurs aînés dans les labos, les scientifiques en herbe ont besoin d'argent pour pouvoir fabriquer des prototypes. "C'est compliqué de trouver des sponsors pour acheter un capteur piezo-électrique au collège", résume Mme Trottet.



## **"Pourquoi pas ?": les ados ont des solutions face à la crise énergétique**

"Pourquoi pas ?" Face aux enjeux de la transition énergétique, à 14 ans, Chloé Gérald, élève de troisième à Saint-Junien en Haute-Vienne, s'imagine même en cheffe d'entreprise un jour. Son projet, un récupérateur d'énergie pour des piles usagées, conçu avec trois autres collégiens, a reçu mercredi un prix qui lui donne des ailes.

"Notre but, c'est de faire des économies d'énergie", explique l'adolescente. Récompensée mercredi à Neuilly au concours national "Science factor" destiné à faire aimer les sciences aux collégiens et lycéens, elle a été interrogée par l'AFP en arrivant à Paris avec son professeur de technologie, Vincent Bessaguet.

La flambée des prix du gaz et de l'électricité dans toute l'Europe à l'hiver 2022-2023 a laissé des traces profondes dans les familles. Et suscité quelques vocations scientifiques, même chez des jeunes qui "n'avaient rien à voir avec la science" comme Chloé.

"Un jour, ma mère m'avait envoyé chercher le courrier à la boîte aux lettres. En ouvrant une enveloppe, je me suis rendu compte que les parents paient très cher pour l'électricité", explique Cheryfell Thiam, 14 ans également.

Avec trois camarades, elle a proposé un projet de "vitre solaire translucide qui convertit l'énergie solaire en électricité" pour le même concours.

En 3e au collège Jean Moulin du Havre (Seine-Maritime), l'adolescente a travaillé moitié pour "aider les parents" à payer les factures, moitié parce qu'elle se demande comment elle va pouvoir vivre, elle, plus tard, "si le prix de l'électricité n'arrête pas d'augmenter".

L'imagination énergétique étant au pouvoir, Emmy Hauchecorne, dans une autre classe de troisième du même établissement, a reçu un prix "coup de coeur" avec trois camarades: "On prend le bruit pour le transformer en énergie, et alimenter des bus".

En captant et recyclant les vibrations du bruit de la ville pour créer de l'énergie électrique stockée dans des batteries, son projet doit permettre de "réduire la pollution" avec des bus qui fonctionnent à "l'électricité du son", résume Emmy.

- "Les élèves vont sauver la planète" -

"Avant, les sciences, c'était juste une matière comme une autre, aujourd'hui je me suis rendu compte qu'on peut changer un peu des choses pour la planète", ajoute Emmy.

"Ce sont eux les élèves qui vont sauver la planète": Stéphanie Trottet, l'enseignante de technologie qui a accompagné les deux classes du Havre, en est sûre. Son collègue Vincent Bessaguet, de Saint-Junien, qui a guidé le projet de Chloé, croit aussi dur comme fer à l'expérimentation pour susciter des vocations.

"Pour le projet des bus, ils sont arrivés à allumer des LED grâce au son, mais ils ne savent pas encore calculer combien il faut de décibels pour obtenir combien de volts, c'est normal, ils ne sont qu'en troisième", dit Mme Trottet.

Le projet des élèves de M. Bessaguet a gagné le premier prix de la catégorie Energie du concours. "C'est un tableau rouge et gris qu'on a fabriqué grâce à une imprimante 3D, avec un support noir sur lequel on pose des téléphones à recharger" grâce à une vingtaine de piles usagées en batterie, explique Chloé, qui a mené la petite équipe. "Quand on jette une pile, elle a souvent encore 60 à 80% de sa capacité", précise l'enseignant.

Kilian, qui a participé au même projet, avait "déjà le goût des sciences" avant l'expérience. Maintenant il en est sûr: il veut devenir ingénieur.

Le concours Science Factor met à l'honneur des inventions portées par des collégiens et lycéens, en essayant d'encourager les filles. Il est soutenu par plusieurs ministères dont l'Education nationale, des entreprises comme Orange, Engie, Sopra Steria, mais aussi la banque publique BpiFrance,

Reste un problème de taille, l'argent. Comme leurs aînés dans les labos, les scientifiques en herbe ont besoin d'argent pour pouvoir fabriquer des prototypes. "C'est compliqué de trouver des sponsors pour acheter un capteur piezo-électrique au collège", résume Mme Trottet.

Afp le 21 mars 24 à 05 05.

The Epoch Times, Et si les solutions à la crise énergétique venaient des adolescents?, 21/03/2024

<https://www.epochtimes.fr/pourquoi-pas-les-ados-ont-des-solutions-face-a-la-crise-energetique-2572623.html>

# THE EPOCH TIMES

SOCIÉTÉ

## Et si les solutions à la crise énergétique venaient des adolescents?

PAR ANAIS DUROY

21 mars 2024 10:20 Mis à jour: 21 mars 2024 10:41



Qui a dit que les cours au collège étaient incompatibles avec la recherche de solutions écologiques ? Participant au **concours** Science factor, voici les idées innovantes de ces adolescents en quête de solutions à la crise énergétique.

« Pourquoi pas ? » Face aux enjeux de la transition énergétique, à 14 ans, Chloé Gérard, élève de troisième à Saint-Junien en Haute-Vienne, s'imagine même en cheffe d'entreprise un jour. Son projet, un récupérateur d'énergie pour des piles usagées, conçu avec trois autres collégiens, a reçu mercredi un prix qui lui donne des ailes.

« Notre but, c'est de faire des économies d'énergie », explique l'adolescente. Récompensée mercredi à Neuilly au concours national « Science factor » destiné à faire aimer les sciences aux collégiens et lycéens, elle a été interrogée par l'AFP en arrivant à Paris avec son professeur de technologie, Vincent Bessaguet.

La flambée des prix du gaz et de l'électricité dans toute l'Europe à l'hiver 2022-2023 a laissé des traces profondes dans les familles. Et suscité quelques vocations scientifiques, même chez des jeunes qui « n'avaient rien à voir avec la science » comme Chloé.

« Les parents paient très cher »

« Un jour, ma mère m'avait envoyé chercher le courrier à la boîte aux lettres. En ouvrant une enveloppe, je me suis rendu compte que les parents paient très cher pour l'électricité », explique Cheryfell Thiam, 14 ans également.

Avec trois camarades, elle a proposé un projet de « vitre solaire translucide qui convertit l'énergie solaire en électricité » pour le même concours.

En 3e au collège Jean Moulin du Havre (Seine-Maritime), l'adolescente a travaillé moitié pour « aider les parents » à payer les factures, moitié parce qu'elle se demande comment elle va pouvoir vivre, elle, plus tard, « si le prix de l'électricité n'arrête pas d'augmenter ».

L'imagination énergétique étant au pouvoir, Emmy Hauchecorne, dans une autre classe de troisième du même établissement, a reçu un prix « coup de cœur » avec trois camarades : « On prend le bruit pour le transformer en énergie, et alimenter des bus ».

En captant et recyclant les vibrations du bruit de la ville pour créer de l'énergie électrique stockée dans des batteries, son projet doit permettre de « réduire la pollution » avec des bus qui fonctionnent à « l'électricité du son », résume Emmy.

« Ce sont eux les élèves qui vont sauver la planète »

« Avant, les sciences, c'était juste une matière comme une autre, aujourd'hui je me suis rendu compte qu'on peut changer un peu des choses pour la planète », ajoute Emmy.

« Ce sont eux les élèves qui vont sauver la planète » : Stéphanie Trottet, l'enseignante de technologie qui a accompagné les deux classes du Havre, en est sûre. Son collègue Vincent Bessaguet, de Saint-Junien, qui a guidé le projet de Chloé, croit aussi dur comme fer à l'expérimentation pour susciter des vocations.

« Pour le projet des bus, ils sont arrivés à allumer des LED grâce au son, mais ils ne savent pas encore calculer combien il faut de décibels pour obtenir combien de volts, c'est normal, ils ne sont qu'en troisième », dit Mme Trottet.

Le projet des élèves de M. Bessaguet a gagné le premier prix de la catégorie Énergie du concours. « C'est un tableau rouge et gris qu'on a fabriqué grâce à une imprimante 3D, avec un support noir sur lequel on pose des téléphones à recharger » grâce à une vingtaine de piles usagées en batterie, explique Chloé, qui a mené la petite équipe. « Quand on jette une pile, elle a souvent encore 60 à 80% de sa capacité », précise l'enseignante.

#### Naissance d'une vocation

Kilian, qui a participé au même projet, avait « déjà le goût des sciences » avant l'expérience. Maintenant il en est sûr : il veut devenir ingénieur.

Le concours Science Factor est soutenu par plusieurs ministères dont l'Éducation nationale, des entreprises comme Orange, Engle, Sopra Steria, mais aussi la banque publique Bpifrance. Reste un problème de taille, l'argent. Comme leurs aînés dans les labos, les scientifiques en herbe ont besoin d'argent pour pouvoir fabriquer des prototypes. « C'est compliqué de trouver des sponsors pour acheter un capteur piezo-électrique au collège », résume Mme Trottel.

Challenges, Journée nationale Science Factor : comment la science vient aux filles, 20/03/2024

<https://www.challenges.fr/femmes/journee-nationale-science-factor-comment-la-science-vient-aux-filles> 887354

# Challenge<sup>s</sup>

L'essentiel des faits et des chiffres du jour

Femmes

## Journée nationale Science Factor : comment la science vient aux filles

Par Anne-Marie Rocco le 20.03.2024 à 09h00

 Ecouter 4 min.

La finale de la Journée nationale Science Factor se déroule ce mercredi 20 mars, avec le soutien de plusieurs ministères. Ce concours récompense des équipes paritaires, mais pilotées par des filles, pour les encourager à s'investir dans le numérique et les métiers d'ingénieurs, où elles restent très minoritaires.



Claudine Schmuck, fondatrice et directrice de Global Contact, à l'initiative de Science Factor.

 GLOBAL CONTACT

---

Des lunettes antimoustiques (SOS-L.A.M), une appli pour aider les élèves « DYS » (Dyssolutions), ou encore un vélo trois places dont l'une est réservée à une personne handicapée (Trihandem)... La finale de la journée nationale Science Factor, ce mercredi 20 mars, mettra en lumière sept inventions « scientifiques et citoyennes » portées par des équipes de collégiens et de lycéens, paritaires mais toutes pilotées par des filles. Un événement organisé par le cabinet d'étude et de recherche Global Contact dirigé par Claudine Schmuck avec le soutien de plusieurs ministères, dont ceux de l'Education nationale et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Objectif : tenter d'endiguer le désamour des jeunes filles pour la science et le numérique.

## **En Allemagne, la chancelière s'était investie personnellement**

Car la France n'y arrive pas, comme le montrent les chiffres de l'étude Gender Scan/Etudiants 2024 réalisée par Global Contact. « Non seulement ces chiffres ne sont pas bons, mais nous régressons, explique Claudine Schmuck. Sur 10 ans, les effectifs de femmes dans les filières numérique ou ingénierie baissent de 6 %, contre une hausse de 19 % dans le reste de l'Europe. » Certains pays ont pourtant trouvé la parade, à l'instar de l'Allemagne. « Angela Merkel avait instauré un Girl's day qui a permis de redresser le tir, rappelle l'experte. Diplômée de physique, l'ancienne chancelière s'était personnellement investie dans cette opération qui se tient chaque année au moment où les entreprises organisent leurs portes ouvertes. »

Familles (36 %), amis (32 %), enseignants (59 %) : tous s'accordent à leur déconseiller les filières conduisant aux métiers du numérique, et les chiffres sont très semblables pour l'ensemble des métiers de la science, des technologies, de l'ingénierie et des mathématiques (STIM). « On leur dit qu'elles n'ont pas le niveau parce qu'elles sont des femmes, déplore Claudine Schmuck. L'autre argument mis en avant est l'hostilité de ce milieu. » Et là encore, les chiffres le confirment, malgré les dispositifs de lutte contre le sexisme mis en place dans la plupart des écoles : près de 3 étudiantes sur 10 dans les STIM ou dans le numérique ont été confrontées à des comportements sexistes en école d'ingénieur.

## L'incroyable aventure de MADIN'O en Martinique

Pourtant, il faut bien remettre l'ouvrage sur le métier, et c'est ce que fait Science Factor avec constance, depuis 13 ans. « L'idée est de réconcilier les adolescents avec les métiers d'avenir en leur proposant de développer une action qui apporte des éléments de solution », souligne Claudine Schmuck. Le concours met en valeur la capacité des ados, en particulier des filles, à mettre en œuvre des innovations. Parmi 24 équipes finalistes, sept prix seront dévoilés, et accompagnés dans la durée par les partenaires de Science Factor, dont Engie, Orange ou Sopra Steria.

Rien ne vaut l'exemple. Deux projets primés les années précédentes seront également mis à l'honneur, car ils sont, depuis, devenus réalité. GIPSI (2019), une application GPS qui aide les élèves atteints de dyspraxie à s'orienter dans les établissements scolaires, a été imaginé par une équipe de 4<sup>e</sup> à Roubaix et développée grâce à l'accompagnement de la mission Handicap Sopra Steria, d'EPITA et Science Factor. L'autre projet, 1Possible rêve (2023), imaginée par des élèves de 3<sup>e</sup> au Havre, est une exposition en réalité augmentée qui fait découvrir l'histoire de personnalités connues ayant excellé dans leurs domaines malgré leur handicap, comme Beethoven, Frida Kahlo ou Philippe Croizon...

Enfin, l'incroyable aventure continue pour MADIN'O, l'une des équipes récompensées en 2023, créée par des élèves de 3<sup>e</sup> en Martinique. Les tests de validation ont prouvé que le filtre par gravité qu'ils ont inventé est efficace... à 100 % ! Félicitations à l'équipe dirigée par la jeune Mahoré.

Handicap.fr, Science Factor : des ados inventifs en faveur du handicap,  
20/03/2024

<https://informations.handicap.fr/a-science-factor-des-ados-inventifs-en-faveur-du-handicap-36455.php>

handicap.fr

## Science factor : des ados inventifs en faveur du handicap

*Un trihandem ou une appli pour dys ! Ils ont entre 11 et 17 ans et sont peut-être les ingénieurs de demain. Science factor met à l'honneur des jeunes esprits créatifs, avec, notamment, des innovations pertinentes en faveur des personnes handicapées.*

Un trihandem ? Coup de cœur pour le projet de José, Sasha, Margo et Guéno. En sixième à Dol-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), ils ont imaginé un vélo trois places dont une réservée à une personne en situation de handicap. Située sur le siège avant, c'est elle qui tient le guidon et dirige. Quant aux deux partenaires, derrière, ils pédalent. Cette maquette a pu voir le jour grâce aux conseils avisés de Sasha, une camarade en fauteuil roulant.



Voir la vidéo [trihandem](#)

### Piloté par une fille

Cette idée qui n'est est pour le moment qu'au stade d'ébauche, jetée sur un papier par l'esprit créatif d'enfants pourrait-elle un jour devenir réalité ? C'est en tout cas l'ambition de Science factor qui a vu le jour en 2011, sous l'impulsion de plusieurs ministères français. Cette douzième journée nationale, qui a lieu le 20 mars 2024, met à l'honneur des inventions scientifiques et citoyennes, inclusives, conçues et développées par des jeunes, en équipe (quatre personnes max), toujours pilotées par une fille. Objectif ? Susciter des vocations pour les carrières scientifiques, le numérique et l'innovation, et permettre aux adolescents (sixième à terminale) dans un esprit de solidarité et de citoyenneté, d'imaginer et de concrétiser un projet d'équipe innovant. En 2024, 24 équipes sont en lice.

## Le handicap en bonne place

Dans ce concours d'inventivité, le handicap est toujours en bonne place, notamment via le prix Handinumérique. Avec « Dyssolutions », des élèves de troisième de Villepreux (Yvelines) ont mis au point une appli « assistant pédagogique » destinée aux élèves dys et à leurs enseignants. Après avoir identifié le trouble spécifique de l'élève par un test, l'appli basée sur l'IA Générative est capable de répondre à ses questions, de l'aider dans la compréhension d'un sujet et de générer tout type de documents (ajustement des polices, fiches révision, schémas, images, son...).

### Verdict le 20 mars 2024

Mais aussi, parmi les finalistes de l'édition 2024, deux applis destinées aux personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer, l'une s'appuyant sur l'IA pour stimuler leur mémoire et leurs émotions (Brain Buddy), l'autre sécurisant leur autonomie (Stop Alzheimer), ou encore une exposition pour sensibiliser les élèves à l'endométriose (EDMS). Sept récompenses à la clé seront dévoilées chez UNOWHY, de 13h30 à 18h (Neuilly-sur-Seine), première EdTech française et partenaire de l'événement.

### Du projet à la réalité !

Avec l'appui des partenaires, deux innovations Science factor sont aujourd'hui devenues réalité, qui seront testées le jour J en présence des équipes. Tout d'abord GIPSI, une application GPS qui aide les élèves atteints de dyspraxie à s'orienter dans les établissements scolaires. Ou encore « 1 Possible rêve », une exposition en réalité augmentée qui fait découvrir l'histoire extraordinaire de célébrités en situation de handicap qui ont réalisé leur rêve, comme Beethoven, Frida Kahlo, Philippe Croizon...

© Capture d'écran YouTube



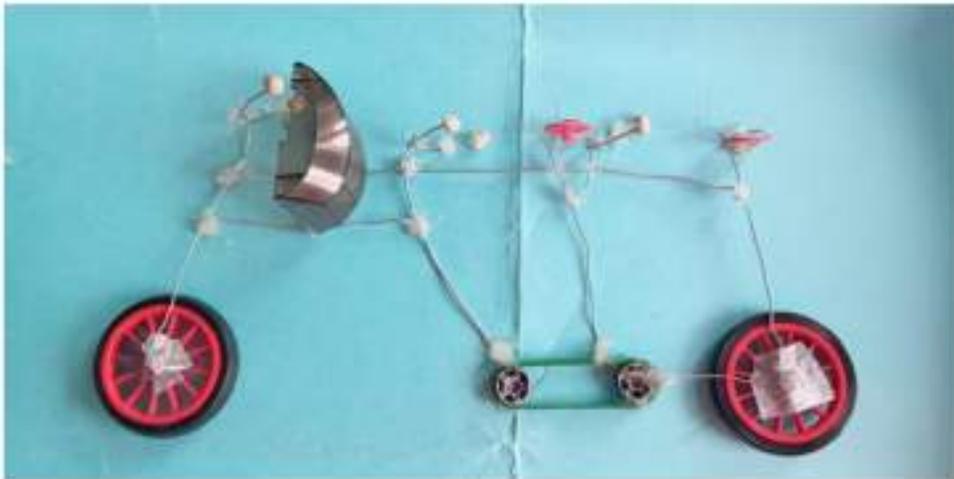
Faire Face, Concours Science Factor 2024 et handicap : les bonnes idées des ados, 19/03/2024

<https://www.faire-face.fr/2024/03/19/science-factor-triandem-expo-handicap/>



## Concours Science Factor 2024 et handicap : les bonnes idées des ados

Publié le 19 mars 2024 par **Élie Descamps**



*Si elle remporte un prix, l'équipe du "Triandem" espère bien concrétiser son vélo inclusif. Un tandem à trois dont une personne handicapée. © DR*

**Un tandem à trois dont une personne handicapée, une exposition de QR codes à scanner pour découvrir des parcours de réussite atypiques.... Les idées des collégiens et lycéens, dans le cadre du concours Science Factor dont les lauréats seront connus le mercredi 20 mars, ne manquent pas. Rencontre de deux groupes ayant mis la science au service de l'inclusion.**

Rien de tel qu'expérimenter le processus de l'idée au projet pour prendre goût à l'innovation scientifique. Partout en France, chaque année, depuis 2011 des dizaines de collégiens et lycéens participent ainsi au concours **Science Factor**. Et chaque année, un des prix récompense un projet apportant une solution à un problème lié au handicap. Le concours met aussi en avant des lauréats des éditions précédentes ayant réussi à concrétiser leur idée.

## Le vélo de la liberté



De gauche à droite : José, Sasha, Margo, Guénolé. © DR

TF1 Info, Gestes pour l'environnement : des collégiens de Martinique inventent un filtre d'eau douce à base de produits naturels, 28/08/2023

<https://www.tf1info.fr/initiatives-positives/changement-climatique-des-collégiens-inventent-un-filtre-d'eau-douce-a-base-de-produits-naturels-2267750.html>

**TF1 INFO**

## **Gestes pour l'environnement : des collégiens de Martinique inventent un filtre d'eau douce à base de produits naturels**

- **Céramique poreuse, marc de café, coques de noix de coco... Inquiets de la raréfaction de l'eau potable et des pollutions aux pesticides, des adolescents martiniquais se servent de matières naturelles et locales pour filtrer l'eau de toutes leurs impuretés.**
- **Leur projet, baptisé Madin'O, a déjà remporté plusieurs prix et suscite de grosses attentes dans la population antillaise.**

**L** a crise de l'eau plus que jamais d'actualité. Quatre milliards de personnes subissent un stress hydrique "élevé" au moins pendant un mois par an, selon un rapport publié en juillet par le *World Resources Institute*, soulignant que les pénuries s'étendent et pénalisent près de la moitié de la population mondiale.

Pire, elles vont continuer à croître partout sur la planète. Le cycle naturel de l'eau se modifie, parfois brutalement, avec des pluies diluviennes et des sécheresses intenses partout sur la planète. Dans des zones aussi variées que le bassin méditerranéen, la côte californienne, le Moyen-Orient ou l'Australie, elle manque de plus en plus et devient un marqueur du changement climatique. Résultat, la sécurité alimentaire risque d'en pâtir : 60 % des cultures irriguées se trouvent déjà menacées par un stress hydrique "extrêmement élevé". Celles de la canne à sucre, du blé, du riz ou du maïs comptent parmi les touchées.

Parmi les régions les plus impactées : les Antilles. En Martinique, la sécheresse tarit les ruisseaux qui déboulent de la montagne Pelée. Plus grave, la plupart des eaux de source demeurent contaminées par des résidus d'engrais et de pesticides, à l'image du chlordécone. Les réseaux de canalisation manquent d'entretien et les coupures d'eau se multiplient jusque dans les cuisines.

Le groupe se donne pour objectif de trouver un moyen d'éliminer la majorité des polluants de l'eau en fabriquant un outil avec des matières locales et naturelles, capable de fonctionner en toute situation, même sans électricité.

## Filtre d'eau douce par gravité à médias séparés

Le groupe crée une minientreprise et distribue à chacun un poste bien précis en fonction de ses compétences : responsable communication, designer, comptable, technicien, etc. Les jeunes inventeurs choisissent de s'inspirer du processus d'infiltration naturel de l'eau. Ils superposent deux récipients : en haut, le pot en céramique poreuse récupère les impuretés, en bas le réceptacle récolte l'eau filtrée.

*"Lors de la fabrication, l'argile est mélangée à de la sciure de bois ou de marc de café qui brûle pendant la combustion et creuse de minuscules trous dans la céramique", décrit Paul Cordeboeuf. "Nous badigeonnons ce pot d'argent colloïdal, fabriqué avec une électrolyse. Ce vieux médicament tue les bactéries qui restent accrochées aux ions collés au pot. Nous déposons également une couche épaisse de charbon actif, à base de coques de noix de coco, pour adsorber les molécules (le chlore, le mercure et autres métaux lourds par exemple)."*

Atout non négligeable, l'eau conserve tous ces sels minéraux après la filtration. Au-delà du modèle "O'riginel" en céramique de 10 litres, le professeur précise que le groupe a mis au point deux autres modèles disposant du même processus de filtration : le "bri'O" en inox dispose d'un réservoir de 15 litres tandis que le "zO'diack" en plastique recyclé présente un réservoir de 20 litres et se destine aux situations d'urgence. *"Une heure suffit à faire transiter l'eau",* ajoute le professeur martiniquais, rappelant que les jarres, très utilisées depuis l'antiquité, conservent et rafraichissent *"Nous avons fait le test, en versant une eau à 30°C dans le récipient en céramique, sa température perd 3°C en une heure."*

Ces matériaux écologiques, abordables et facilement remplaçables, rendent cet objet économique et accessible à tous. Les collégiens parviennent encore à limiter leurs coûts grâce à une flopée de partenaires. *"Nous récupérons la terre cuite dans une usine qui fabrique des briques, le marc de café chez un torréfacteur, des sceaux en plastiques alimentaires auprès d'usines de jus et confitures, etc."*, énumère leur encadrant.



## Succès immédiat

En juin dernier, les élèves ont remporté deux prix du concours Science Factor : le prix Collèges, décerné aux élèves de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>, et le prix CARE, récompensant les innovations au service de la santé et du bien-être. Les modèles ne sont pas encore commercialisés, mais la petite entreprise, devenue association, suscite un engouement sans précédent. *"Nous avons des centaines, voire des milliers, de précommandes. Mais il nous faut encore environ deux ans, le temps d'obtenir tous les certificats pour être sûr de ce qu'on fabrique"*, reconnaît Paul Corteboeuf. La Banque Publique d'Investissement (Bpifrance) et la collectivité territoriale de Martinique soutiennent financièrement le projet, cette dernière s'engageant notamment à aider l'association à déposer son brevet.

Une aventure extraordinaire pour les élèves. La mini-entreprise leur permet de gagner en confiance et en maturité. *"Nous travaillons des choses que le système scolaire ne nous permet pas. Les universités et le monde du travail apprécient"*, garantit le professeur, qui ne tarit pas d'éloges sur l'utilité du projet. *"Les élèves ont conscience de pouvoir sauver des vies grâce à Madin'O. C'est beaucoup de fierté et d'émotion de les accompagner."*

# avantages



GOOD news

**1 Cheffe salaire.** La féminité et la diversité sont à l'honneur avec Georgina Vici. Distinguée pour ses plats méditerranéens mêlés d'une influence béarnaise, elle a obtenu une étoile pour la cuisine si innovante qu'elle concocte chez Rouge, à Nîmes. Le lieu pour soutenir les produits du terroir gardons réveillés par l'effluve, sorte de moutarde africaine, ou le djé sauce tirade à la Béarnaise. Tout un univers résolument généreux et amical.



**2 Objectif zéro tabac.** Avec bientôt moins de 5 % de fumeurs dans le pays, la Suède est le pays le plus avancé dans la lutte contre le tabagisme, dix-huit ans en avance sur l'objectif fixé par l'Union européenne. Fivations, augmentation du prix, interdictions... un plan d'action à copier ?

**4 La valeur n'attend pas le nombre des années...** Elles ont 16 ans et ont imaginé un projet pour faciliter la vie des handicapés. En 2022, Gabrielle et Carol ne gagnent le prix Orange numérique du concours Science Factor, les lycéennes ont l'idée d'une appli pour permettre de trouver des places de parking PMR (Personnes à mobilité réduite) et d'autres fonctions pour faciliter les déplacements d'une personne handicapée. L'ouverture ne s'arrête pas là. Cette année, elles ont été reçues à Bercy. Leur projet qui devait se développer dans les rues de Charleville-Mézières (DR) est en train de prendre de l'ampleur... Sensibilisées depuis toujours à ces problématiques, Gabrielle (dont la petite sœur est polyhandicapée) et son binôme, Caroline, n'ont pas fini de faire parler d'elles, d'autant que le lancement de leur appli pourrait avoir lieu cet été.

## TOP 5 DES INFOS qui font du BIEN



**3 Qu'est-ce que tu dis ?** Les familles touchées par la surdité héréditaire peuvent se réjouir : une thérapie génique serait capable de corriger l'audition de ces personnes suraléandantes, selon une étude menée à l'hôpital américain Mass Eye and Ear. Ne reste qu'à passer de la souris à l'homme...



**5 Plus vertueux que le clim.** Des bouteilles de plastique transformées en film sont déployées sur un toit, tel un film Albiol sur une solide grecque. Résultat ? La température de la maison chute de 6 degrés. Effet miroir et kiss cool. Appliquée à tout un quartier, cette innovation influence aussi la circulation de l'air dans les rues... C'est l'expérience, plus que concluante, réalisée à Freetown en Sierra Leone, grâce à la politique de lutte contre la chaleur et sur une proposition de l'association américaine Mirrors for Earth's Energy Rebalancing (MEER). Miroirs pour le rééquilibrage de l'énergie terrestre.



PAR FRANÇOISE FEUILLET ET LA RÉDACTION

STYLING: ANNE MARIE

L'Actu, Des collégiens primés pour leur filtre à eau écologique, 08/07/2023  
<https://lactu.playbacpresse.fr/article/des-collégiens-primés-pour-leur-filtre-a-eau-ecologique>

# l'actu

## Des collégiens primés pour leur filtre à eau écologique

Par Emma Roulin



### LES FAITS

Le mois dernier, des collégiens de La Trinité, en Martinique, ont remporté le concours pour ados Science Factor (L'ACTU no 7190) dans les catégories « collège » et « care ». Leur invention : un filtre à eau écologique. La semaine dernière, Kalkidane, Raphaël, Valentine et Alyson, nos rédac' chef d'un jour, les ont interviewés.

### ILS ONT DIT

« Pendant deux ans, nous avons travaillé à la création d'un prototype permettant de filtrer l'eau, pour en retirer notamment le chlordécone. Cet insecticide [ndlr : interdit dès 1977 aux États-Unis] a été utilisé jusqu'en 1993 aux Antilles pour lutter contre un insecte ravageant les bananiers. Toujours présent dans les sols, il se retrouve aussi dans l'eau et est responsable de cancers. Notre filtre est entièrement composé de matériaux locaux et recyclés : céramique, charbon actif... Dans les prochaines années, de nombreux pays vont devoir vivre avec moins d'eau. Nous pensons que notre invention sera de plus en plus utile. Nous avons déjà une centaine de commandes! »

Neozone, REGN, l'invention d'un récupérateur d'eau de pluie de gouttière qui produit de l'électricité, 29/06/2023

<https://www.neozone.org/innovation/regn-linvention-dun-recuperateur-deau-de-pluie-de-gouttiere-qui-produit-de-lelectricite/>

# NEOZONE

## REGN, l'invention d'un récupérateur d'eau de pluie de gouttière qui produit de l'électricité

Imaginez un appareil astucieux qui permet de récupérer l'eau de pluie et de générer de l'électricité en même temps. C'est maintenant possible grâce à REGN, un prototype révolutionnaire développé par Benjamin Koh.



Récupérer l'eau de pluie devient une nécessité partout dans le monde, comme générer sa propre électricité d'ailleurs. Imaginez un appareil astucieux, qui allierait la collecte des eaux de pluie et la génération d'électricité ! Dénommée REGN, cette invention existe encore à l'état de prototype et elle est l'œuvre de Benjamin Koh. En effet, ce jeune inventeur a imaginé un système d'entonnoir permettant de récupérer l'eau de pluie, qui va passer dans une turbine et générer de l'électricité en étant directement raccordé au réseau domestique. Si cette invention devait être commercialisée, elle pourrait révolutionner le monde et apporter une solution complète pour réaliser des économies d'énergies. Découverte.

## REGN, qu'est-ce que c'est ?

REGN est un prototype novateur de **collecteur d'eau de pluie** qui offre la capacité unique de générer de l'électricité. Spécialement conçu pour les régions où les précipitations sont abondantes et fréquentes, REGN présente un système révolutionnaire. Ce collecteur d'eau de pluie modulaire peut facilement être fixé à n'importe quel tuyau existant. Le débit de l'eau est utilisé pour mettre en mouvement une turbine, **générant de l'énergie** tout au long du processus. La modularité de REGN offre également la possibilité d'ajouter plusieurs unités en série, en fonction de l'espace disponible. Ainsi, non seulement il permet de collecter de l'eau potable, mais il génère aussi de l'énergie propre. La conception modulaire de REGN a été récompensée par le prestigieux Red Dot Design Award en 2015.



*REGN, l'invention d'un récupérateur d'énergie pluviométrique prenant la forme d'un insert. Crédit photo : Benjamin Koh / REGN*

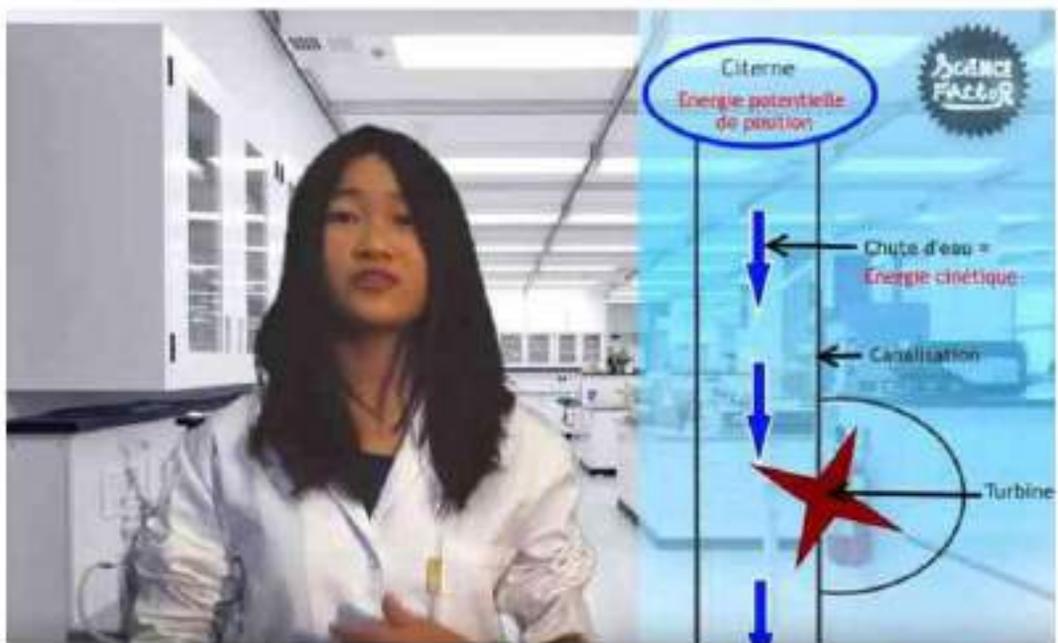
## Quels sont les avantages de cette invention révolutionnaire ?

Conçu pour être installé le long d'une canalisation conventionnelle de 3" x 4" (ou 10 cm de diamètre), le collecteur REGN offre une solution pratique et efficace sans nécessiter de redimensionner les sections de canalisation existantes. Il dispose d'une connexion à deux broches qui facilite son raccordement aux lignes électriques du réseau. Une caractéristique unique de REGN est sa capacité à être **installé dans des canalisations** qui ne sont pas alignées verticalement en raison de leur âge ou d'une mauvaise exécution. Cette flexibilité permet une installation pratique et efficace, adaptée aux différentes configurations de canalisations existantes.

Pour garantir un fonctionnement sans problème, REGN est conçu pour résister au colmatage. La conception de la roue à trois pales de REGN crée un tamis virtuel, empêchant les gros obstacles de se déplacer plus loin dans la canalisation. Cela garantit un fonctionnement fluide et réduit les risques de blocage. Enfin, en raison de son utilisation en extérieur, REGN est conçu pour résister aux rayons UV et à la corrosion. Le PVC blanc est choisi comme matériau pour l'entonnoir et le boîtier externe, offrant une protection durable et une résistance aux intempéries. De plus, l'ABS est préféré au PVC en vertu de sa résistance supérieure à la corrosion, garantissant une performance fiable même dans des conditions environnementales exigeantes. Plus d'informations ? Rendez-vous sur le site de l'inventeur : [quillasophink.com](http://quillasophink.com).

## Une autre invention sur le même sujet ?

En 2018, quatre lycéens lyonnais avaient remporté le concours Science Factor avec un concept du même type que le REGN. Leur concept novateur de turbine permet de produire de l'énergie à partir de l'eau de pluie et des eaux usées des logements. Leur ingénieuse idée consiste à intégrer des turbines dans les canalisations d'un immeuble afin de convertir l'énergie potentielle en énergie cinétique, puis en énergie électrique.



Produire de l'électricité avec l'eau des gouttières et des canalisations. L'idée géniale de 4 lycéens. Crédit photo : Charlotte Valentine, Nicolas et Maxime

Lorsque l'eau s'écoule dans les gouttières et les canalisations, elle fait tourner les pales de plusieurs turbines. Ensuite, un alternateur transforme cette énergie cinétique en énergie électrique directement utilisable par les habitants, tandis que l'excédent est stocké dans des batteries. [Retrouvez notre article dédié à cette invention.](#)

Yahoo Actualités, Ces collégiens créent un filtre d'eau douce fonctionnant sans énergie ni produit chimique, 29/06/2023  
<https://fr.news.yahoo.com/coll%C3%A9giens-cr%C3%A9ent-filtre-deau-douce-154605865.html?guccounter=1>

## yahoo!actualités

### Ces collégiens créent un filtre d'eau douce fonctionnant sans énergie ni produit chimique

Sciences et Avenir  
Mer. 29 Juin 2023 8:46 PM UTC+2



Science Factor / M&BIO

Chaque année, le concours Science Factor récompense les innovations à impact positif de collégiens et de lycéens. A l'honneur cette année, des élèves de troisième qui ont mis au point un filtre par gravité permettant de filtrer récupérer l'eau douce et d'éliminer bactéries, métaux lourds et pesticides comme le chlordécone.

*Science Factor* ? C'est un concours pour les fans de science, soutenu par les ministères de l'Éducation Nationale et de la Recherche. Son but : susciter et intensifier le goût des jeunes pour la science et le numérique. Tous les ans, les participants, de la sixième à la terminale, développent leur projet avant de le soumettre aux votes des internautes. Dans un cadre ludique, des équipes de quatre jeunes pilotées par une fille devront imaginer une innovation ayant un impact positif sur la société. Assistés par des chercheurs et des étudiants, les adolescents voient leur idées se concrétiser et mettent leur génie au service de tous. En 2023, neuf prix différents ont été attribués (collège, lycée, lycée professionnel...). De plus, les équipes gagnantes ont reçu un chèque cadeau de 250 euros par participant. Adèle Cauchon Courias

Cette année, l'équipe de Mahoré, Adrien, Lohan et Alexis est gagnante de, non pas un, mais deux prix du concours *Science Factor*. Avec leur invention, un filtre d'eau douce par gravité à "médiats séparés", comprenez avec plusieurs dispositifs de filtration distincts - on va y revenir -, ils ont reçu le prix "Collèges", récompensant les élèves de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>, puis le prix "CARE", récompensant les innovations au service de la santé et du bien-être. Ce filtre, dont il existe trois prototypes, permet de séparer l'eau douce des polluants qui l'encombrent, grâce à des matériaux naturels, recyclés, sans produits chimiques et sans électricité.

## **Une réponse au problème de l'accès à l'eau potable**

*"Aux Antilles, on est très souvent victimes de coupures du réseau d'eau, et on est extrêmement vulnérables en cas de catastrophe naturelle. Notre idée était de permettre à la population d'avoir une eau pure en toutes circonstances",* explique Mahoré, qui dirige l'équipe. La plupart des eaux de source sont contaminées par des résidus d'engrais et de pesticides, comme le [chlordécone](#), ce qui la rend impropre à la consommation. Pourtant, près de 20% des personnes inter[...]

[Lire la suite sur sciencesetavenir.fr](https://www.sciencesetavenir.fr)

Yahoo Finances, Ces collégiens créent un filtre d'eau douce fonctionnant sans énergie ni produit chimique, 29/06/2023

<https://fr.finance.yahoo.com/actualites/coll%C3%A9giens-cr%C3%A9ent-filtre-deau-douce-154605865.html>

**yahoo!finance**

## Ces collégiens créent un filtre d'eau douce fonctionnant sans énergie ni produit chimique



Chaque année, le concours Science Factor récompense les innovations à impact positif de collégiens et de lycéens. A l'honneur cette année, des élèves de troisième qui ont mis au point un filtre par gravité permettant de filtrer récupérer l'eau douce et d'éliminer bactéries, métaux lourds et pesticides comme le chlordécone.

*Science Factor*? C'est un concours pour les fans de science, soutenu par les ministères de l'Education Nationale et de la Recherche. Son but : susciter et intensifier le goût des jeunes pour la science et le numérique. Tous les ans, les participants, de la sixième à la terminale, développent leur projet avant de le soumettre aux votes des internautes. Dans un cadre ludique, des équipes de quatre jeunes pilotées par une fille devront imaginer une innovation ayant un impact positif sur la société. Assistés par des chercheurs et des étudiants, les adolescents voient leur idées se concrétiser et mettent leur génie au service de tous. En 2023, neuf prix différents ont été attribués (collège, lycée, lycée professionnel...). De plus, les équipes gagnantes ont reçu un chèque cadeau de 250 euros par participant. *Adèle Cauchon Courias*

Cette année, l'équipe de Mahoré, Adrien, Lohan et Alexis est gagnante de, non pas un, mais deux prix du concours *Science Factor*. Avec leur invention, un filtre d'eau douce par gravité à "médiats séparés", comprenez avec plusieurs dispositifs de filtration distincts - on va y revenir -, ils ont reçu le prix "Collèges", récompensant les élèves de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>, puis le prix "CARE", récompensant les innovations au service de la santé et du bien-être. Ce filtre, dont il existe trois prototypes, permet de séparer l'eau douce des polluants qui l'encombrent, grâce à des matériaux naturels, recyclés, sans produits chimiques et sans électricité.

## **Une réponse au problème de l'accès à l'eau potable**

*"Aux Antilles, on est très souvent victimes de coupures du réseau d'eau, et on est extrêmement vulnérables en cas de catastrophe naturelle. Notre idée était de permettre à la population d'avoir une eau pure en toutes circonstances",* explique Mahoré, qui dirige l'équipe. La plupart des eaux de source sont contaminées par des résidus d'engrais et de pesticides, comme le [chlordécone](#), ce qui la rend impropre à la consommation. Pourtant, près de 20% des personnes interr[...]

[Lire la suite sur sciencesetavenir.fr](#)

Sciences et Avenir, Ces collégiens créent un filtre d'eau douce fonctionnant sans énergie ni produit chimique, 29/06/2023

[https://www.sciencesetavenir.fr/high-tech/ces-collegiens-creent-un-filtre-d-eau-douce-fonctionnant-sans-energie-ni-produits-chimiques\\_172386](https://www.sciencesetavenir.fr/high-tech/ces-collegiens-creent-un-filtre-d-eau-douce-fonctionnant-sans-energie-ni-produits-chimiques_172386)



## Ces collégiens créent un filtre d'eau douce fonctionnant sans énergie ni produit chimique

Chaque année, le concours *Science Factor* récompense les innovations à impact positif de collégiens et de lycéens. A l'honneur cette année, des élèves de troisième qui ont mis au point un filtre par gravité permettant de filtrer récupérer l'eau douce et d'éliminer bactéries, métaux lourds et pesticides comme le chlordécone.



Alexis, Mahoro, Adrien et Lohan représentent leur équipe composée de 17 membres pour l'édition 2023 du concours Science Factor.

© SCIENCE FACTOR / MADIN'D

Science Factor ? C'est un concours pour les fans de science, soutenu par les ministères de l'Education Nationale et de la Recherche. Son but : susciter et intensifier le goût des jeunes pour la science et le numérique. Tous les ans, les participants, de la sixième à la terminale, développent leur projet avant de le soumettre aux votes des internautes. Dans un cadre ludique, des équipes de quatre jeunes pilotées par une fille devront imaginer une innovation ayant un impact positif sur la société. Assistés par des chercheurs et des étudiants, les adolescents voient leur idées se concrétiser et mettent leur génie au service de tous. En 2023, neuf prix différents ont été attribués (collège, lycée, lycée professionnel...). De plus, les équipes gagnantes ont reçu un chèque cadeau de 250 euros par participant. *Adèle Cauchon Courias*

Cette année, l'équipe de Mahoré, Adrien, Lohan et Alexis est gagnante de, non pas un, mais deux prix du concours Science Factor. Avec leur invention, un filtre d'eau douce par gravité à "médias séparés", comprenez avec plusieurs dispositifs de filtration distincts - on va y revenir -, ils ont reçu le prix "Collèges", récompensant les élèves de la 6<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>, puis le prix "CARE", récompensant les innovations au service de la santé et du bien-être. Ce filtre, dont il existe trois prototypes, permet de séparer l'eau douce des polluants qui l'encombrent, grâce à des matériaux naturels, recyclés, sans produits chimiques et sans électricité.

## **Une réponse au problème de l'accès à l'eau potable**

*"Aux Antilles, on est très souvent victimes de coupures du réseau d'eau, et on est extrêmement vulnérables en cas de catastrophe naturelle. Notre idée était de permettre à la population d'avoir une eau pure en toutes circonstances",* explique Mahoré, qui dirige l'équipe. La plupart des eaux de source sont contaminées par des résidus d'engrais et de pesticides, comme le chlordécone, ce qui la rend impropre à la consommation. Pourtant, près de 20% des personnes interrogées lors d'un sondage réalisé par les élèves déclaraient en consommer de manière occasionnelle.

Pour tenter de trouver une solution simple et peu coûteuse à ce problème, ils sont 17 élèves du collège Rose Saint Just (La Trinité, Martinique) à travailler depuis deux ans sur ce projet, à raison de 3h par semaine. Réunis dans le cadre d'une micro-entreprise, tous ont pu, avec leur professeur encadrant monsieur Cordeboeuf, contribuer au développement du filtre à eau. *"Une mini-entreprise, c'est une entreprise gérée par un groupe de plusieurs élèves répartis en différents pôles. Dans notre équipe, on a le pôle de direction qui supervise l'ensemble des autres pôles, comme celui des ressources humaines, de la recherche et développement ou de la communication et marketing"*, explique Eden, chargée de communication dans la mini-entreprise. Le but de ce dispositif est d'initier les élèves à l'économie et au monde de l'entreprise pendant leur année scolaire.

## **Un filtre naturel et innovant**

Pour répondre au problème de l'accès à l'eau, très présent dans les Antilles comme l'a souligné la jeune équipe, les élèves ont mis au point un filtre peu coûteux, dont la structure s'inspire de l'eau qui s'infiltré dans le sol et se débarrasse naturellement de ses impuretés.

Leurs trois prototypes, sont composés de deux parties : une partie haute où sont présents les médias de filtration (la céramique poreuse imprégnée d'argent colloïdal et le charbon actif à base de coques de noix de coco) ainsi qu'un disque en béton poreux, et une partie basse destinée à collecter l'eau filtrée. Les matériaux, abordables et facilement remplaçables, en font un produit économique et accessible à tous.



Les trois prototypes de filtre à eau par gravité à médias séparés. Le modèle O'riginel, en terre cuite et d'une capacité de 10 litres, permet de fournir de l'eau quotidiennement à une famille de 4 personnes. Le modèle bri'O en inox dispose d'un réservoir de 15 litres, le modèle zO'diack en plastique recyclé présente un réservoir de 20 litres et est notamment dédié aux situations d'urgence. Crédits : Science factor / Madin'O.

L'équipe a également veillé à travailler avec des matériaux issus de la récupération et de circuits courts, faisant du filtre un produit écologique et bas carbone. " Comme notre filtre est composé de plusieurs matériaux, on a eu besoin de plusieurs partenaires, explique Lohan. Par exemple, le charbon actif du filtre est à base de noix de coco, que l'on récupère auprès d'un artisan glacier qui se débarrasse des coques. Pour le modèle zO'diack, on récupère des seaux issus de l'industrie agroalimentaire."

**Madin'O - Filtre à eau par gravité à m...**

**Fittration domestique**

- Autonome
- Abordable
- Simple d'utilisation
- Simple d'entretien
- Matières premières & Savoirs faire

**Prototype**

- Unité filtration (1.5 litres)
- Réservoir d'eau filtrée (10 litres)

**Modèle O'riginel**

**Filtre à eau par gravité à médias séparés**

## Une expérience formatrice et des projets à venir

Au-delà d'être une expérience entrepreneuriale enrichissante, les élèves affirment avoir tiré de nombreux bénéfices de l'aventure de la mini-entreprise et du concours *Science Factor*. Les quatre participants précisent avoir appris à travailler en groupe, à développer leur compétences à l'oral ou à gérer leur stress. A ce titre, leur professeur encadrant, monsieur Cordeboeuf rappelle, *"ce qui compte le plus dans ce projet, ce sont les 'softs skills' acquis par les élèves. Grâce à ce type de projet, ils ont pu développer leur autonomie, leur sociabilité ou leur capacité à travailler en équipe. Pour les professeurs, la mini-entreprise est une aventure, elle permet de transmettre des valeurs, d'accompagner et soutenir les élèves. Nos jeunes ont beaucoup de talent et de potentiel, la créativité est quelque chose qui leur tient à coeur, mais qu'il n'est pas facile d'exprimer dans les cours traditionnels. Dans une mini-entreprise, on part d'une page blanche et on crée tout, ensemble. C'est gratifiant pour les élèves, mais aussi pour leurs enseignants."*

Grâce à *Science Factor*, Madin'O pourra bénéficier d'un accompagnement personnalisé pour le développement du projet. A terme, l'équipe espère pouvoir déposer un brevet pour la technique de filtration à médias séparés et pouvoir commercialiser ses produits. En attendant, il est possible de suivre leurs aventures via leurs comptes [Instagram](#) et [Twitter](#).

France TV Info, Science Factor : Madin'O, un projet martiniquais pour dépolluer l'eau, récompensé, 17/06/2023

<https://la1ere.francetvinfo.fr/science-factor-madin-o-un-projet-martiniquais-pour-depolluer-l-eau-recompense-1406822.html>

franceinfo

## Science Factor : Madin'O, un projet martiniquais pour dépolluer l'eau, récompensé

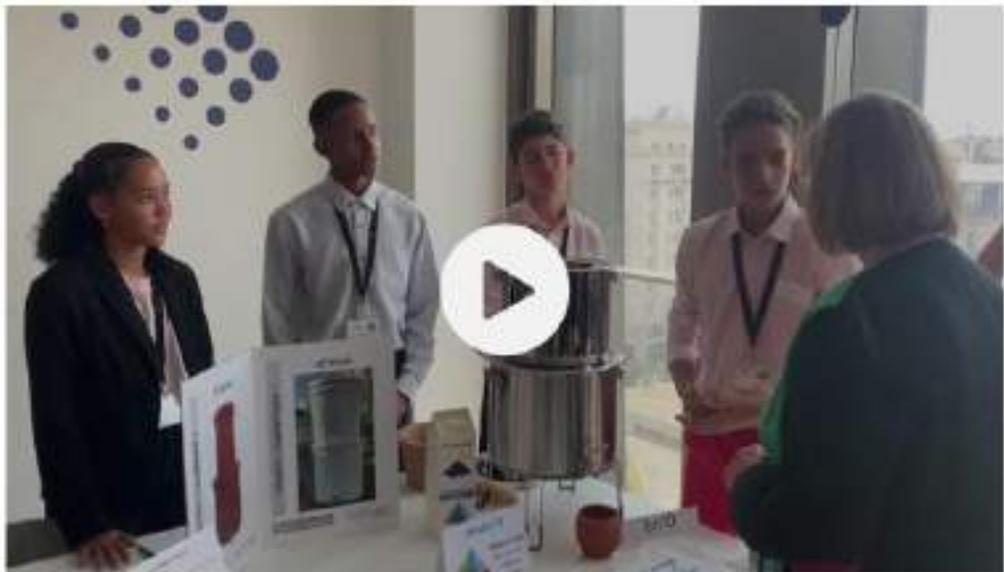


Les élèves du collège Rose Saint-Just, en Martinique, et leur encadrant posent avec leur diplôme de Science Factor. ©Samuel Piqueur

**U**ne équipe du collège Rose Saint-Just de la Trinité en Martinique a remporté deux prix lors de la journée nationale Science Factor pour leur projet visant à filtrer l'eau et lutter contre le Chlordécone et d'autres polluants. Ils ont été récompensés ce vendredi 16 juin, à Paris.

C'est à Neuilly-sur-Seine, en région parisienne, que s'étaient donnés rendez-vous ces jeunes ingénieurs en herbe. Entourés de leur professeur, ces collégiens et lycéens présentaient leur dernière innovation lors de cette journée nationale de Science Factor. Organisé depuis 2011, ce concours a pour vocation d'encourager les élèves de la 6<sup>e</sup> à la Terminale à s'orienter vers des formations et métiers liés aux sciences, mais aussi au numérique et à l'innovation.

Présent avec une délégation de quatre élèves, le collège Rose Saint-Just de la Trinité, n'a pas fait le voyage pour rien. Les jeunes martiniquais se sont offerts le luxe de remporter deux distinctions : le prix collège, ainsi que le prix Care. Ils ont inventé un filtre capable d'extraire le **chlordécone** ou d'autres polluants. Un projet de longue haleine pour ses jeunes, conscients des problèmes générés par le manque d'eau dans leur environnement proche. *"Ça fait des années qu'aux Antilles le sujet de la chlordécone est sensible. On sait aussi très bien que les catastrophes naturelles sont régulières, sans oublier les coupures récurrentes [à certains endroits, NDLR]. Face à ça, nous n'avons aucun moyen d'action, explique Mahoré Malaval, élève de troisième et responsable du projet Madin'O. Donc ça nous tenait à cœur d'apporter une solution à la population de la Martinique, mais aussi aux Antilles de façon plus globale, et pourquoi pas du monde, une eau pure en toutes circonstances."*



Les élèves du collège de Trinité présentent leur projet de filtre à eau à la ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche Sylvie Retailleau. • ©Samuel Piqueur

## Vers une commercialisation de Madin'O

Le projet des jeunes élèves a reçu les félicitations de la ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche, Sylvie Retailleau, qui avait fait spécialement le déplacement. Cette dernière a souligné l'importance de la problématique de cette ressource dans les Antilles. Nos jeunes ingénieurs, sensibilisés par cette question, travaillent depuis deux ans sur leur projet d'innovation dans une équipe composée de 17 membres (tous n'étaient pas présents à Paris).

Encadré par le professeur Paul Cordeboeuf, ce dernier n'a pas pu cacher sa fierté devant la réussite de ses élèves : *"C'est un honneur d'avoir pu porter ce projet jusqu'au bout avec ces jeunes, pour un enjeu qui en vaut vraiment la peine. Ils ont vraiment voulu porter leur solution, trouver quelque chose qui puisse résoudre leur problématique"*, indique-t-il au micro d'Outre-mer La 1ère.



Les jeunes collégiens martiniquais, maintenant récompensés pour leur innovation "Madin'O", ne comptent pas s'arrêter en si bon chemin. Portés par cette réussite et leur travail mené depuis maintenant deux ans, certains se voient déjà devenir ingénieur ou encore pilote d'avion.

Le projet de filtre à eau devrait bientôt passer à une phase de commercialisation. *"Le but ultime est d'arriver à ça [la commercialisation, NDLR]. Nous avons déjà plusieurs précommandes pour une bonne période. Il faut désormais réussir une bonne production, pour satisfaire la population"*, annonce Paul Cordeboeuf, le professeur encadrant.

En attendant, ces jeunes créateurs du collège Rose Saint-Just de Trinité vont essayer de passer leur entreprise en association afin de trouver des financements, pour pouvoir développer leur projet, comme de vrais entrepreneurs.

France Inter, Science Factor : des collégiens de Martinique inventent un nouveau filtre pour dépolluer l'eau, 16/06/2023

<https://www.radiofrance.fr/franceinter/science-factor-des-collégiens-de-martinique-inventent-un-nouveau-filtre-pour-dépolluer-l'eau-5909399>



## Science Factor : des collégiens de Martinique inventent un nouveau filtre pour dépolluer l'eau

Par Simon Martin

Publié le vendredi 16 juin 2023 à 06h06  2 min  PARTAGER



Les Martiniquais continuent d'être exposés au chlordécone. © AFP - Benoît Durand

**Les lauréats du concours Science Factor 2023 sont dévoilés ce vendredi. Les gagnants de cette année : une classe du collège Rose-Saint-Just, à la Trinité en Martinique, qui remporte 2 prix. Ils ont inventé un filtre capable d'extraire le chlordécone, un pesticide qui fait des ravages aux Antilles.**

Le schéma du filtre Madin'O est on ne peut plus simple. Depuis un premier récipient, l'eau s'écoule par gravité à travers deux couches de céramique poreuse et de charbon actif. À la sortie, l'eau ainsi filtrée est dépolluée et consommable.

### **Une nouvelle solution face au chlordécone**

Dernière ce projet, 17 élèves de 3<sup>e</sup> du collège martiniquais de Rose Saint-Just, à la Trinité. Au sein du groupe, l'idée de ce filtre s'est imposée comme une évidence raconte Mahoré, cheffe de l'équipe. : *"En Martinique et aux Antilles, on est souvent victimes de coupures du réseau d'eau, depuis qu'on est petits. Notre projet permettrait d'apporter de l'eau potable à la population et à nous-même, bien-sûr ça nous tient très à cœur."*

D'autant que ce système permet aussi de filtrer le chlordécone, un pesticide à l'origine d'un nombre anormal de cancers de la prostate dans la région. Largement utilisé jusque dans les années 90 dans les bananeraies des Antilles, ce produit a contaminé durablement certaines sources d'eau, et impacte encore aujourd'hui cultures et habitants. Selon un [rapport de l'Anses](#), 25% des Martiniquais y sont encore exposés aujourd'hui.

### **Du prototype à une production en série ?**

En Martinique, le projet Madin'O remporte déjà un certain succès, avec deux prix locaux au compteur. Mais gagner le concours Science Factor permet de voir plus loin, estime Paul Cordeboeuf, professeur encadrant. *"Il y a un tel engouement autour du projet que l'idée c'est de franchir une étape, et passer du prototype à une production en série, qui soit commercialisable."*

Pour les lauréats, le concours Science Factor promet un accompagnement personnalisé avec des chercheurs, pour permettre aux différents projets de voir le jour. Une vraie aide pour Madin'O, qui voit déjà des portes s'ouvrir pour des débouchés aux Antilles. *"Le but serait de vendre ce filtre à des entreprises spécialistes de l'eau, en Martinique plusieurs sont intéressées"* explique Paul Cordeboeuf.

Les élèves de Madin'O et leur professeur vont également faire la présentation de leur prototype à la ministre de l'Enseignement Supérieur dans le cadre du concours Science Factor.

Le Parisien, Pollution au chlordécone : des collégiens martiniquais primés pour avoir développé un filtre à eau, 16/06/2023

<https://www.leparisien.fr/sciences/pollution-au-chlordecone-des-collegiens-martiniquais-primés-pour-avoir-developpe-un-filtre-a-eau-16-06-2023-RIPE6Y26BFGNVGE2YWTNUXEBNM.php>



## Pollution au chlordécone : des collégiens martiniquais primés pour avoir développé un filtre à eau

Depuis 2 ans, des collégiens martiniquais développent leur prototype pour filtrer le chlordécone, véritable fléau pour la population. Ils ont remporté ce vendredi 16 juin le « Prix Collégien » et le « Prix Care » de Science Factor, un concours d'innovation ludique, qui met en avant la place des femmes en science.



Mahoré, Alexis, Adrien et Lohan, à la tête du concours Science Factor, présentant leur prototype « Madin'O », au 16e arrondissement de Paris.

« Une meilleure eau pour une meilleure vie », ou en créole Antillais, « An dio ki mètè pou an pli bel lavi ». Un slogan fort, au service d'un territoire menacé par la pollution de l'eau de source au chlordécone. Ce pesticide, utilisé en Guadeloupe et Martinique à la fin du XXe siècle pour lutter contre les insectes ravageurs de bananiers, pollue encore les sources d'eau potable de certains villages. Mahoré, Alexis, Adrien, Lohan, et 13 autres élèves du collège Rose Saint-Just de La Trinité ont profité du concours d'innovation Science Factor pour développer une solution technique à ce problème qui rythme leur quotidien. Ils ont fait le déplacement jusqu'à Paris pour se voir remettre le « Prix collégien » du concours, et présenter leur prototype Madin'O, un filtre anti-chlordécone, à Sylvie Retailleau, ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

Madin'O est un filtre à eau par gravité à médias séparé. Plus simplement : l'eau polluée est versée dans le récipient du haut, puis va traverser le filtre, composé principalement de céramique, de charbon actif et de béton poreux, pour y laisser bactéries et molécules polluantes. L'eau réceptionnée dans le récipient du bas peut être bue dès sa filtration. Une solution simple, économique et écoresponsable, qui permet de faire vivre l'artisanat de l'île. « On va mettre en place une production en série, travailler avec des partenaires locaux en Martinique, comme des artisans potiers », confirme Alexis. « Nous finalisons le dépôt de brevet pour protéger notre idée »

Mené sur deux ans, à raison de 3 heures de travail par semaine, le projet Madin'O est aujourd'hui au stade de prototype fonctionnel. « Nous finalisons le dépôt de brevet pour protéger notre idée », poursuit l'enseignant. Le prototype est décliné en trois modèles, répondant à des besoins différents : le modèle O'riginel, en céramique, le modèle Bri'O, plus moderne et destiné aux espaces publics, et un modèle moins coûteux à usage humanitaire. Peu importaient les résultats du concours, les élèves étaient de toute façon motivés pour développer leur projet jusqu'à sa mise sur le marché : « On aimerait continuer sous la forme d'une association au lycée », confie Lohan.

Le collège Rose Saint-Just n'en est pas à son coup d'essai. « C'est la quatrième mini-entreprise développée dans notre collège », explique Paul Cordeboeuf, leur tuteur. Dans ce type de structures, les élèves sont répartis entre les différents « départements. » Dans ce cas précis, Alexis et Adrien sont au pôle Recherche et développement, chargés de trouver des solutions techniques, qui sont ensuite réalisées par le service technique et production.

La campagne de communication a été menée par le pôle communication et marketing, aussi bien sur le terrain que sur les réseaux. « On a même eu le soutien de Miss Martinique sur ses réseaux sociaux ! » se réjouit Lohan. Tandis que les quatre représentants sont allés défendre leur projet à Paris, le reste de l'équipe se chargeait déjà du recrutement des prochains mini-entrepreneurs du collège.

L'occasion de susciter des vocations scientifiques chez les jeunes

« On est très fiers de notre projet », souligne Mahoré, la cheffe de l'équipe. Pour promouvoir la science faite par les femmes, les équipes qui souhaitent participer au concours Science Factor doivent obligatoirement être pilotées par une fille. Mahoré, déjà coordinatrice du projet, s'est portée volontaire. « J'en suis très heureuse. Au début, on a du mal à diriger des personnes qui ont notre âge, mais j'ai appris à connaître chaque mini-entrepreneur, raconte-t-elle, chacun dit les choses comme il les pense, et tout se passe bien. »

En tant que doubles lauréats, ils seront accompagnés pendant deux ans par les équipes de Science Factor dans le développement de leur produit. L'objectif est atteint pour les partenaires du concours, puisque tous les quatre souhaitent poursuivre dans une voie scientifique. ■

# l'actu

## FRANCE

### Des ados primés pour des inventions scientifiques



Voici le prototype du «drone dépollueur». Toutes les équipes participant au concours sont dirigées par des filles.

#### Les faits

**I**nciter les ados à s'orienter vers les métiers liés aux sciences, au numérique et à l'innovation. C'est la vocation du concours Science Factor, dont les prix seront remis demain, à 14 h (en ligne, à l'adresse <https://tinyurl.com/fmt53p8p>). Zoom sur quatre projets finalistes (sur 24).

#### Les inventions

- **Musée virtuel pour tout savoir sur les règles** (élèves de 4<sup>e</sup>). Il permet de comprendre l'origine des règles, de lever le tabou sur ce phénomène biologique naturel et d'informer les garçons sur le sujet.
- **Barbecoster** (élèves de 3<sup>e</sup>). La dégradation des matières

organiques (végétales, animales...) génère du méthane, un gaz à effet de serre. Le Barbecoster est un barbecue utilisant le méthane produit par un composteur de déchets.

- **Drone dépollueur** (élèves de 3<sup>e</sup>). Cet engin sous-marin dirigé à l'aide d'une manette filaire (voir photo) a été conçu pour nettoyer un fleuve.

- **Système de détection des incendies** (élèves de 3<sup>e</sup>). Des détecteurs de température sont connectés à une canalisation d'eau. L'arrosage se déclenche en cas d'alerte.

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

Quelle est la formule chimique du méthane ?

# Génération Collège

LE PROF l'a dit

Ma prof de français, à une élève qui lui demande de (re)répéter la question :

*"Si je ne tenais pas tant à mon brushing, je crois que je me taperais la tête contre le tableau..."*

Envoyé par Coline



© 2016 BUCHÉ



© 2016 BUCHÉ

## Les toilettes mixtes au collège ?

L'expérimentation est menée dans plusieurs collèges en France. Plus de distinction de genre donc, mais une séparation en fonction de l'âge pour éviter toute forme de harcèlement : 6<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> d'un côté, 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> de l'autre. Les retours sont plutôt positifs... Mais vous, qu'en pensez-vous ?

**Vénus POUR** Je trouve que c'est une bonne idée pour que personne ne se sente discriminé. Il y a peut-être des filles qui se sentent plus garçons, et des garçons qui se sentent plus filles... Si tout le monde partage les mêmes toilettes, on ne se pose plus de questions.

**Omar POUR** Si tout le monde est propre et se lave les mains, ça ne me pose pas de problème.

**Angela CONTRE** Dans les toilettes du collège, on nous donne gratuitement des serviettes et des tampons. J'aurais peur que les garçons fassent n'importe quoi avec.

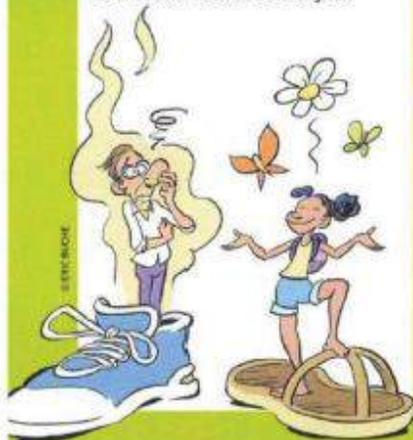
**Nahid POUR** Je suis plutôt favorable, mais à une seule condition: que les toilettes soient fermées et qu'on ait le droit à un minimum d'intimité.

**Ethan CONTRE** Avec la puberté, on a besoin d'intimité. Je ne m'imagine pas utiliser des pissotières devant les filles.

C'est le règlement

## C'est autorisé de venir en sandales quand il fait chaud ?

La question de savoir si l'on peut porter des sandales au collège lorsqu'il fait chaud ne devrait pas se poser, mais elle est souvent débattue parmi les élèves. En France, seuls les signes religieux ostensibles sont interdits dans les établissements scolaires. Pour le reste, chaque collège a le droit d'établir ses propres règles vestimentaires afin de maintenir l'ordre, la sécurité et l'hygiène. Certains collèges interdisent le port des tongs ou de claquettes, autant pour des raisons de sécurité que d'hygiène. Les sandales peuvent donc aussi être concernées dans certains cas, même si c'est bien plus rare. Mieux vaut se renseigner.



Ils déambulent dans leur musée virtuel grâce à un casque.

## Tout sur les règles... en réalité virtuelle



"Je m'appelle Judith, j'ai 14 ans, et je suis en 4<sup>e</sup> au collège Roger-Quilliot, à Clermont-Ferrand. Cette année, notre prof de SVT, M. Ducros, nous a proposé de créer, par équipes de 2, avec l'application

CoSpaces Edu, un musée virtuel sur un thème commun: les règles. Mon amie et moi, on a choisi de relater l'histoire des règles, leur évolution et leur place selon les cultures, etc. Il a fallu faire de la programmation et du codage pour faire naître un musée en réalité virtuelle, dans lequel on peut déambuler grâce à un casque. Avec une autre équipe, de garçons

cette fois, on a été choisis (par la classe et par le prof) pour participer au concours national Science Factor! Eux, ils avaient décidé de parler des règles sous l'angle biologique. Et bonne nouvelle: on a été qualifiés pour deux prix! Le "prix collège",

et le "prix égalité filles garçons". On a dû présenter notre musée en visioconférence à un jury! C'était stressant! Avant, j'avais un peu de mal avec le travail en équipe, mais ce projet m'a libérée. Au départ, ce qui m'a attirée, c'était le côté programmation, le virtuel... J'adore ça! Je me sens fière de ce que l'on a présenté, et je suis ravie que notre projet concerne autant les garçons que les filles!"

*"On a été choisis pour participer au concours Science Factor!"*

L'émission

## Qui lit le mieux ?

Si on lisait à voix haute

Si on lisait à voix haute est un concours de lecture auquel participent des classes de collèges et de lycées de toute la France. Pour préparer les inscrits, des comédiens donnent leurs conseils dans des tutos et des écrivains rendent visite aux classes concernées. Tous les extraits vidéo sont visibles sur Lumni.fr. La finale du collège, diffusée le 1<sup>er</sup> juin sur France 5, sera dispo en replay sur france.tv !

Si on lisait à voix haute - La finale collège. France TV.

Livre

## Révisé l'anglais... avec un escape game !

C'est l'idée des Escape book des petits génies in english, qui te proposent des scénarios nécessitant observation et réflexion, tout en révisant le programme d'anglais du collège. Pars donc sur les traces de Sherlock, et fais de ton mieux pour te sortir des situations auxquelles tu seras confronté(e). Et pas de panique: à chaque niveau, son ouvrage!

Escape book des petits génies in english, éd. Larousse, 5,95 €.



## Bientôt le lycée

En partenariat avec Prospère

### Peut-on demander à être dans la même classe de 2<sup>de</sup> ?



Ce n'est ni à toi ni à ton ami de demander ! Pour espérer être dans la même classe que ton pote, il faut que vous élaboriez un plan. 1) Se mettre vos parents dans la poche car c'est eux qui feront la demande. 2) Sortir vos meilleurs arguments : entraide pour les devoirs, covoiturage... 3) Vos deux familles feront un courrier expliquant tout ça au proviseur du lycée (si seule une famille demande, ça ne suffit pas). Bonus pour multiplier vos chances : prendre les mêmes options. Pour faire les classes, l'équipe pédagogique jongle avec un nombre de paramètres assez hallucinant : équilibre filles/garçons, bons élèves/élèves en difficulté, regrouper les options... Alors, même s'ils font tout leur possible, ton vœu ne sera pas obligatoirement exaucé.

Merci à Sylvie Mendes, du Syndicat national des personnels de direction de l'Éducation nationale.

## Le HASHTAG

### #BOOKTOK

Ce n'est pas nouveau, mais ça monte en flèche : avec le #BookTok, on te recommande, sur TikTok, des livres en tout genre ! Romans, manga, BD... La plateforme sociale est devenue un espace de reco lectures hyper influent !

## La bonne idée

### Défi "changer le regard sur les Segpa"

En réponse aux clichés qui circulent sur les Segpa, les élèves du collège Boris-Vian, à Coudekerque-Branche, ont monté une expédition à vélo, "Les Vélos de Boris", afin d'améliorer l'image de ces classes réservées aux jeunes en difficulté scolaire. Pour organiser ces quatre jours de périple, les adolescents en classe Segpa ont développé une mini-entreprise, avec des

## La bonne action

### Illustrer l'égalité

Cette année, on fêtait la dixième édition du Prix Jeunesse pour l'égalité, un concours de vidéos et d'affiches sur la thématique des inégalités et des discriminations, à destination des jeunes de 11 à 25 ans. Tu peux découvrir les lauréats sur [inegalites.fr/prix-jeunesse-egalite/](http://inegalites.fr/prix-jeunesse-egalite/)



rôles bien définis : directeur, adjoint, comptable, communicant, chercheur de sponsors... Pour donner de la visibilité à ce projet, des vidéos ont été réalisées et diffusées sur les réseaux.

TOUTE MULTIMÉDIAS



Si tu veux un conseil

### Comment mettre à profit une sortie scolaire ?

Pour toi, sortie scolaire rime avec détente et farniente... Tu n'y es pas ! L'idée est d'en ressortir plus riche ! (Et on ne te parle pas d'argent, du calme...)

### Pars motivé !

Les sorties scolaires, c'est l'occasion d'apprendre tout un tas de choses, de manière un peu plus divertissante qu'en restant assis(e) sur une chaise. Autant saisir cette chance et partir avec l'idée que tu vas faire le plein de découvertes ! Alors, ouvre tes oreilles et pose des questions ! Idéalement, prépare la visite en amont, en te renseignant sur le musée/la ville... C'est bien que tu ne découvres pas le jour J ce que tu vas voir...

### Un carnet à la main

N'oublie pas de te munir de feuilles et d'un crayon, pour noter les infos qui t'intéressent ou pourquoi pas, esquisser un croquis. On ne te demande pas d'écrire à la virgule près ce que te raconte le/la prof ou l'intervenant(e), juste ce que tu as envie de retenir, et les points importants. Tu peux aussi écrire des mots-clés sur tes ressentis, etc. Histoire de raconter en détail ta sortie à ta famille, et d'en reparler avec tes potes au collège !



Textes : Olivia Villamy et Jeannette Laquerre

Correspondance de la Publicité, Global Contact lance une opération de communication pour mettre en avant les formations et métiers de la tech,  
12/05/2023

## *La* **Correspondance de la Publicité**

### **Global Contact lance une opération de communication pour mettre en avant les formations et métiers de la tech**

"C'est la débandade : les formations et métiers de la tech attirent de moins en moins de jeunes, et en particulier, de moins en moins de jeunes femmes. Pour enrayer le phénomène dans un contexte de pénurie de candidats dans ces filières, la société d'études et de conseil Global Contact a lancé une opération spéciale de communication début mai. Cette "campagne de mobilisation 2023 de 100 000 adolescents vers les formations et métiers de la tech" a été inaugurée en présence d'Isabelle ROME, ministre déléguée auprès de la Première ministre, chargée de l'Egalité entre les femmes et les hommes, de la Diversité et de l'Egalité des chances. Cette campagne est soutenue par des acteurs représentatifs de l'enseignement supérieur -à l'instar de France Universités et de la Conférence des directeurs des écoles Françaises d'ingénieurs- et d'entreprises de l'industrie et de la tech "pour changer la donne", explique Claudine SCHMUCK, directrice de Global Contact. Ces acteurs ont également cosigné une tribune publiée, le 21 avril, dans Les Echos, intitulée "Femmes dans la tech : 2023, année pour changer la donne!".

A l'origine de ce plan, un constat : les lycéens rejoignent de moins en moins les filières numériques et sciences de l'ingénieur. Claudine SCHMUCK met notamment en avant "une chute très importante" de la proportion de filles en NSI au lycée (spécialité numérique et sciences informatiques) en deux ans. Autre point alarmant : en France, de 2013 à 2020 la proportion de femmes dans les formations au numérique a chuté de 14 % alors qu'elle ne baissait que de 5 % en Europe. "C'est dire l'ampleur du problème qui se pose, et notamment pour les entreprises qui souhaitent encourager et prendre appui sur la force réelle des équipes mixtes", souligne Claudine SCHMUCK.

La campagne de mobilisation repose sur trois piliers :

L'exposition Science Factor "Femmes de la tech : elles innovent pour nous!" qui sera présentée en France de mai à décembre 2023 dans près de 210 collèges REP et REP+. Celle-ci met en avant l'astrophysicienne Fatoumata Kébé, l'entrepreneuse Sandra Rey et "Little miss sunshine", l'équipe lauréate du concours d'innovation Science Factor ;

Le déploiement d'activités de suivi (rencontres, ateliers, démonstrations) organisés à la demande des enseignants avec les 42 partenaires de Science Factor ;

Une mesure d'impact systématique après chaque activité pour assurer une amélioration constante du dispositif déployé. (...)"

→ Julie LANIQUE (AEF info) – [challenges.fr](https://challenges.fr) du 11 mai 2023.

Challenges, Une nouvelle campagne pour contrer le désamour des jeunes pour les formations de la tech, 11/05/2023

<https://www.challenges.fr/grandes-ecoles/une-nouvelle-campagne-pour-contrer-le-desamour-des-jeunes-pour-les-formations-de-la-tech> 854852

# Challenge<sup>s</sup>

L'Association de Services et l'Institut de Tech

## Une nouvelle campagne pour contrer le désamour des jeunes pour les formations de la tech

Afin d'attirer davantage de jeunes vers les métiers de la tech, la société d'études et de conseil Global Contact vient de lancer une campagne de sensibilisation auprès d'adolescents. Une opération soutenue notamment par France Universités, la Cdefi et des entreprises du secteur numérique.



En France, de 2013 à 2020 la proportion de femmes dans les formations au numérique a chuté de 14% alors qu'elle ne baissait que de 5% en Europe.

UCD AMEZ/SIPA

C'est la débandade: les formations et métiers de la tech attirent de moins en moins de jeunes, et en particulier, de moins en moins de jeunes femmes. Pour enrayer le phénomène dans un contexte de pénurie de candidats dans ces filières, la société d'études et de conseil Global Contact a lancé une opération spéciale de communication début mai. Cette "campagne de mobilisation 2023 de 100.000 adolescents vers les formations et métiers de la tech" a été inaugurée en présence d'Isabelle Rome, ministre déléguée auprès de la Première ministre, chargée de l'Égalité entre les femmes et les hommes, de la Diversité et de l'Égalité des chances. Cette campagne est soutenue par des acteurs représentatifs de l'enseignement supérieur -à l'instar de France Universités et de la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs- et d'entreprises de l'industrie et de la tech "pour changer la donne", explique Claudine Schmuck, directrice de Global Contact. Ces acteurs ont également cosigné une tribune publiée, le 21 avril, dans *Les Échos*, intitulée "Femmes dans la tech: 2023, année pour changer la donne!".

A l'origine de ce plan, un constat: les lycéens rejoignent de moins en moins les filières numériques et sciences de l'ingénieur. Claudine Schmuck met notamment en avant "une chute très importante" de la proportion de filles en NSI au lycée (spécialité numérique et sciences informatiques) en deux ans. Autre point alarmant: en France, de 2013 à 2020 la proportion de femmes dans les formations au numérique a chuté de 14% alors qu'elle ne baissait que de 5% en Europe. "C'est dire l'ampleur du problème qui se pose, et notamment pour les entreprises qui souhaitent encourager et prendre appui sur la force réelle des équipes mixtes", souligne Claudine Schmuck.

## **Cibler les filles en priorité**

La campagne de mobilisation repose sur trois piliers:

- L'exposition Science Factor "Femmes de la tech : elles innovent pour nous!" qui sera présentée en France de mai à décembre 2023 dans près de 210 collèges REP et REP+. Celle-ci met en avant l'astrophysicienne Fatoumata Kébé, l'entrepreneuse Sandra Rey et "Little miss sunshine", l'équipe lauréate du concours d'innovation Science Factor;
- Le déploiement d'activités de suivi (rencontres, ateliers, démonstrations) organisés à la demande des enseignants avec les 42 partenaires de Science Factor;
- Une mesure d'impact systématique après chaque activité pour assurer une amélioration constante du dispositif déployé.

Global Contact a expérimenté l'exposition dans cinq rectorats de novembre 2022 à janvier 2023 auprès de 10.000 élèves, en partenariat avec la French Tech. Une mesure d'impact a été menée auprès des enseignants et des élèves: "70 % de filles estiment que le numérique convient aussi bien à elles qu'aux garçons, et 40% d'entre elles déclarent avoir fait évoluer leur avis sur la base de l'exposition", relate Claudine Schmuck. Il s'agit d'une "démarche d'amélioration constante: nous n'avons pas la solution aujourd'hui pour régler le problème de manque d'appétence pour ces filières. Mais nous avons une méthode: il faut s'adresser aux filles et à leurs prescripteurs clés (enseignants et parents) sinon cela ne fonctionne pas", estime-t-elle.

**Par Julie Lanique**

AEF, Universités, écoles et entreprises se mobilisent pour attirer plus de jeunes dans les formations et métiers de la tech, 04/05/2023

<https://www.aefinfo.fr/depeche/691665-universites-ecoles-et-entreprises-se-mobilisent-pour-attirer-plus-de-jeunes-dans-les-formations-et-metiers-de-la-tech>



## Universités, écoles et entreprises se mobilisent pour attirer plus de jeunes dans les formations et métiers de la tech

Un collectif d'acteurs de l'enseignement supérieur et d'entreprises s'engage pour attirer davantage de jeunes dans les formations et métiers de la tech, en ciblant plus spécifiquement les femmes. Pour ce faire, une campagne de mobilisation, organisée par la société d'études et de conseil Global Contact, a été présentée lors d'une conférence de presse le 3 mai 2023. Cette campagne repose notamment sur l'exposition Science Factor "Femmes de la tech : elles innovent pour nous !" qui sera déployée de mai à décembre 2023 dans près de 210 collèges REP et REP+.

---

La société d'études et de conseil Global Contact (1) lance "la campagne de mobilisation 2023 de 100 000 adolescents vers les formations et métiers de la tech", le 3 mai à Paris. Cette campagne est soutenue par des acteurs représentatifs de l'enseignement supérieur - à l'instar de France Universités et de la Cdefi - et d'entreprises de l'industrie et de la tech "pour changer la donne", explique Claudine Schmuck, directrice de Global Contact. Ces acteurs ont également cosigné une [tribune](#) publiée, le 21 avril, dans *Les Échos* : Femmes dans la tech : 2023, année pour changer la donne |

### Une campagne de mobilisation qui s'appuie sur trois piliers

Ce plan de mobilisation est issu d'un constat : les lycéens rejoignent de moins en moins les filières numériques et sciences de l'ingénieur. Les données issues du ministère de l'Éducation nationale révèlent "une chute très importante" de la proportion de filles en NSI en Première puisqu'elle passe de 7 000 à 3 000 de 2020 à 2022, rapporte Claudine Schmuck. En Terminale, la baisse continue avec un total de 1 040 filles en NSI. L'évolution est "un peu moins alarmante" en SI avec 8 000 filles en 2020 contre 7 000 en 2022 en Première. Néanmoins, en Terminale, la proportion de filles dans cette spécialité est "divisée par trois".

Autre point alarmant : en France, de 2013 à 2020 la proportion de femmes dans les formations au numérique a chuté de 14 % alors qu'elle ne baissait que de 5 % en Europe. "C'est dire l'ampleur du problème qui se pose, et notamment pour les entreprises qui souhaitent encourager et prendre appui sur la force réelle des équipes mixtes", souligne Claudine Schmuck.

La campagne de mobilisation repose sur trois piliers :

Le lancement de la campagne de mobilisation s'est fait en présence d'Isabelle Rome, ministre déléguée auprès de la Première ministre, chargée de l'Égalité entre les femmes et les hommes, de la Diversité et de l'Égalité des chances. "Cette campagne de mobilisation des établissements d'enseignement est dans la droite ligne de ma vision de l'égalité des chances. Rendre les filières Stim (Sciences, technologie, ingénierie et mathématiques) attractives pour tous est un enjeu de souveraineté essentiel pour notre pays, tant ces secteurs d'avenir bouleversent le monde tel que nous le connaissons. Rendre ces filières attractives pour les jeunes filles est un pas crucial vers l'égalité entre les femmes et les hommes", déclare-t-elle. L'enjeu "est double : il faut favoriser la mixité des filières tout en attirant un public plus large vers les professions scientifiques". La ministre plaide ainsi pour l'émergence d'actions "qui vont de l'école à l'entreprise" afin de "rendre ces deux mondes plus poreux".

La mixité dans les filières constitue l'un des axes du [plan](#) 2023-2027 pour l'égalité entre les femmes et les hommes du gouvernement présenté le 8 mars. L'objectif est "de diffuser une culture de l'égalité dans les lieux d'apprentissage scolaires et périscolaires", en favorisant la mixité dans les filières, dit-elle. "Pour donner l'impulsion nécessaire aux vocations et briser définitivement le plafond de verre, nous créerons des objectifs de mixité dans les filières d'avenir et déploierons des actions pour lever les préjugés et défaire les stéréotypes", continue la ministre. Le gouvernement mettra en place une plateforme pour faire le lien entre des réseaux professionnels féminins et les établissements scolaires afin de "favoriser l'émergence de rôles modèles inspirants". Il accompagnera également financièrement "10 000 jeunes filles désireuses de faire carrière dans la tech".

- l'exposition Science Factor "Femmes de la tech : elles innovent pour nous !" qui sera présentée en France de mai à décembre 2023 dans près de 210 collèges REP et REP+. Celle-ci met en avant l'astrophysicienne Fatoumata Kébé, l'entrepreneuse Sandra Rey et "Little miss sunshine", l'équipe lauréate du concours d'innovation Science Factor ;
- le déploiement d'activités de suivi (rencontres, ateliers, démonstrations) organisés à la demande des enseignants avec les 42 partenaires de Science Factor ;
- une mesure d'impact systématique après chaque activité pour assurer une amélioration constante du dispositif déployé.

Global Contact a expérimenté l'exposition dans cinq rectorats de novembre 2022 à janvier 2023 auprès de 10 000 élèves, en partenariat avec la French Tech. Une mesure d'impact a été menée auprès des enseignants et des élèves : "70 % de filles estiment que le numérique convient aussi bien à elles qu'aux garçons, et 40 % d'entre elles déclarent avoir fait évoluer leur avis sur la base de l'exposition", relate Claudine Schmuck. Il s'agit d'une "démarche d'amélioration constante : nous n'avons pas la solution aujourd'hui pour régler le problème de manque d'appétence pour ces filières. Mais nous avons une méthode : il faut s'adresser aux filles et à leurs prescripteurs clés (enseignants et parents) sinon cela ne fonctionne pas", estime-t-elle.

**"Favoriser la mixité des filières tout en attirant un public plus large" (I. Rome)**

## **"Lutter contre toutes formes de discriminations" dans les universités (G. Gellé)**

France Universités est aussi partenaire de cette campagne : "Pour être une grande nation scientifique, nous avons besoin de tout le monde. Du côté des enseignants et enseignants-chercheurs, nous avons des équilibres hommes/femmes qui doivent évoluer", insiste son président Guillaume Gellé. "Tout se joue au niveau de l'orientation, dès le collège, voire le primaire. Les universités s'y attellent depuis un certain temps." Pour autant, "il faut avoir conscience de l'impact des politiques publiques alors que la réforme du lycée, et la place des mathématiques, a eu des effets immédiats" sur le vivier des filles dans les filières scientifiques, remarque-t-il.

Au-delà de l'orientation, les universités mènent des actions telles que des missions d'égalité entre les femmes et les hommes ; créent des licences hybrides avec du management et de la technologie qui favorisent la venue d'étudiantes comme à Paris Dauphine-PSL ; font la promotion des filières à tous les niveaux, etc., énumère Guillaume Gellé. La lutte contre les VSS est également "cruciale", ajoute-t-il. Selon le président de France Universités, "il faut à travers l'orientation donner envie, via des rôles modèles inspirants, et il faut aussi, dans les établissements, donner des bonnes conditions d'apprentissage avec un environnement accueillant, et lutter contre toutes formes de discriminations".

## **Les actions de sensibilisation "s'incarnent" dans les établissements (J. Fayolle)**

De son côté, Clara Chappaz, directrice de la French Tech, rappelle que "seulement 9 % d'équipes 100 % féminines se lancent pour monter leur start-up, 88 % des fonds levés vont vers des équipes 100 % masculines, 1 femme dirigeante est dans le Next40, et 1 start-up sur 4 n'a absolument aucune femme dans les comités de direction". Pour "faire bouger les lignes", la Mission French Tech a annoncé, en mai 2022, le lancement du Pacte Parité pour plus d'égalité entre les hommes et les femmes dans les start-up françaises. 69 entreprises du Next40 et du FT120, dont plusieurs licornes, ont déjà signé ce pacte qui regroupe cinq engagements. Le premier vise notamment à instaurer un quota de 20 % de femmes dans les conseils d'administration des start-up d'ici 2025, puis 40 % d'ici 2028.

Également présent, Jacques Fayolle, président de la Cdefi, rappelle "que l'on dit depuis dix ans qu'il manque des ingénieurs et ingénieures. C'est un enjeu de compétitivité nationale". D'après lui, il faut aussi "porter un regard international sur cette question pour éviter de s'auto-flageller : nous avons 28 % d'ingénieures diplômées, c'est quasiment le même chiffre dans un périmètre type Otan. Il n'y a pas de spécificité française", souligne-t-il. Pour autant, Jacques Fayolle veut porter "un regard optimiste sur l'avenir" avec un certain nombre d'actions et de leviers à mettre en œuvre. Il estime par exemple que "la culture de la sensibilisation est en train de s'incarner" dans les établissements d'enseignement supérieur.

Concernant la formation et la recherche, "le fait que le monde se complexifie est une chance", selon lui. "Auparavant, les ingénieurs dans le domaine de l'énergie étaient un public essentiellement masculin. Aujourd'hui, avec une formation sur l'énergie et le développement durable ou sur la santé et le numérique - des sujets aux interstices des disciplines - nous ouvrons le levier de la mixité d'une manière extrêmement forte, et c'est ce qui me rend extrêmement optimiste pour l'avenir", conclut Jacques Fayolle.

Le Figaro, La French Tech face au défi de la parité hommes-femmes, 03/05/2023  
<https://www.lefigaro.fr/secteur/high-tech/la-french-tech-face-au-defi-de-la-parite-hommes-femmes-20230503>

**LE FIGARO**

## La French Tech face au défi de la parité hommes-femmes



Les femmes sont sous-représentées dans les métiers du numérique. Andrey Popov/Andrey Popov - stock.adobe.com

### **DÉCRYPTAGE - Lacampagne «100.000 jeunes vers la tech» aspire à accompagner les femmes vers les métiers du numérique.**

DÉCRYPTAGE - Lacampagne «100.000 jeunes vers la tech» aspire à accompagner les femmes vers les métiers du numérique. «Le constat est alarmant.» Clara Chappaz, directrice de la French Tech, brosse un tableau sans fard du manque de mixité dans la tech. «L'an passé, seulement une start-up sur dix a été fondée par une équipe intégralement féminine et 88 % des fonds levés en 2021 ont été attribués à des équipes entièrement masculines. Plus encore, un quart des start-up n'a aucune femme dans son comité de direction.» Tous les acteurs de la tech s'accordent: dans les métiers du numérique, les femmes sont absentes ou sous-représentées «Les disparités sont immenses entre les secteurs», concède Florian Fournier, cofondateur de PayFit. Si 50 % des effectifs de l'entreprise sont des femmes, ces dernières ne représentent qu'un quart des ingénieurs de la start-up. Et chez les développeurs, la proportion de femmes ne dépasse pas les 8 %.

## Un vivier trop restreint

Plusieurs entreprises tentent de faire bouger les lignes dans ce secteur pourvoyeur d'emplois. Depuis mai dernier, 160 start-up ont signé le pacte parité de la French Tech, qui fixe l'objectif de 40 % de femmes dans les instances dirigeantes d'ici à 2028. Mais les dispositifs se heurtent à un obstacle majeur: le vivier de candidates est trop restreint. «Les entreprises sont en bout de chaîne. Il faut intervenir très tôt auprès des établissements scolaires pour inciter les jeunes filles à se tourner vers la tech», tranche Florent Fournier.

Un constat partagé par Eleanor Crespo, présidente de Pigment «Au collège, la parité est à peu près respectée.» Mais au moment de choisir leur filière, les femmes se détournent des métiers du numérique. «En prépa et en écoles supérieures, elles ne représentent plus que 20 % des effectifs. Puis arrive l'entreprise, et le pourcentage chute à 8 %», analyse la seule dirigeante à avoir intégré le Next40, l'indice des 40 sociétés les plus performantes de la French Tech. En France, de 2013 à 2020, la proportion de femmes dans les formations au numérique a chuté de 14 %. Soit près de trois fois plus que dans le reste de l'Europe. Plus inquiétante encore, l'évolution observée aujourd'hui dans le secondaire, qui laisse présager d'une baisse encore plus forte dans les années à venir. La proportion de filles dans les classes de première sciences de l'ingénieur a été divisée par deux entre 2020 et 2022.

Partant de ce constat, les dirigeants du concours Science Factor ont annoncé hier le lancement d'une campagne de mobilisation de 100.000 jeunes vers la tech avec le soutien de la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (Cdefi), de France Université et de la ministre chargée de l'Égalité entre les femmes et les hommes, Isabelle Lonvis-Rome. La campagne, qui s'adresse aux collèges REP et REP+, se déroulera de mai à décembre. Elle se divise en deux axes. Une exposition de portraits de femmes inspirantes pour déclencher des vocations auprès des adolescentes, et des activités complémentaires dans les établissements pour consolider l'intérêt des étudiants tout au long de l'année. Claudine Schmuck, fondatrice de Science Factor, se félicite du bon démarrage de la campagne. «La moitié de l'objectif est remplie. Une centaine de collèges sont déjà partenaires.» D'autant que les premières expérimentations sont concluantes. Trois quarts des adolescents interrogés estiment que l'exposition les a fait changer d'avis sur le rôle et la place des femmes dans la tech.



## LES CLASSEMENTS

L'USINE NOUVELLE N° 3175 1 FÉVRIER 2023



ÉCOLES D'INGÉNIEURS

# ÉTAT D'URGENCE SUR LES VOCATIONS FÉMININES

En France, moins d'un étudiant en école d'ingénieurs sur trois est une femme. Et la réforme du bac n'arrange rien. Un sursaut est nécessaire. Par quels leviers ?

**T**u as vu ? C'est que des femmes sur les affiches », s'étonne Jawad, 10 ans. « Oui, et elle, je suis sûre que c'est un cerveau en mathématiques ! », répond sa camarade de

classe, en pointant du doigt le visage de Katherine Johnson, qui fut ingénieure à la Nasa. Ce portrait, au côté d'une quinzaine d'autres de femmes scientifiques, était présenté au collège Camille Claudel de Villepinte (Seine-Saint-Denis) en novembre 2022, à l'initiative de l'Association des Femmes d'ici et d'ailleurs. L'exposition, montrée dans plusieurs collèges de France, « permet aux élèves de découvrir ces découvreuses de génie, qui ont changé nos vies. Ce sont des rôles modèles, qui pourraient inspirer des vocations, notamment chez les jeunes filles », affirme Claudine Schumack, la directrice générale du cabinet Global Contact, partenaire de l'association.

Ce premier test au collège de Villepinte convainc déjà Maylis, 11 ans : « Moi aussi, je pourrai devenir scientifique si je travaille suffisamment. » Pourtant, devant le portrait de Mary Anderson, l'un de ses camarades commente fièrement : « D'accord, c'est elle qui a inventé l'essuie-glace, mais c'est grâce à un homme qui, avant elle, a dû inventer la voiture ! » Même si les jeunes filles de la classe ne se laissent pas démonter, rétorquant qu'« on est tous pareils » et que « si une fille veut être scientifique, elle peut le faire seule », la remarque

22 %  
de filles à  
CentraleSupélec



Clémence Chataignat  
Étudiante en 2<sup>e</sup> année  
à CentraleSupélec

« Mes parents sont tous deux ingénieurs. Ce sont eux, mes rôles modèles. Très tôt, j'ai pu comprendre ce que recouvrait ce métier, et toutes les possibilités de carrière qu'il sous-entend. Depuis le lycée, devenir ingénieure a donc toujours été plus ou moins une évidence, et comme j'avais de bons résultats en sciences, mes parents et professeurs m'ont poussée dans ce sens. Toutes les filles n'ont pas eu cette chance. Je me rends bien compte que nous ne sommes pas sur du 50/50 à l'école en matière de mixité. Il faut résoudre le problème à la source, en encourageant davantage les élèves bonnes en sciences à continuer leurs études dans des formations d'ingénieur. »

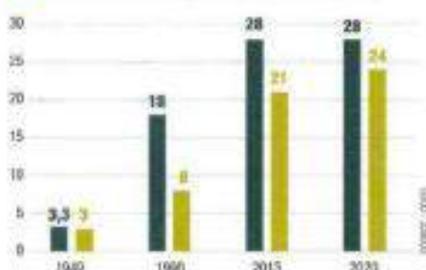


Les élèves du collège Camille Claudel de Villepinte (Seine-Saint-Denis) ont pu, à travers une exposition, découvrir le parcours de femmes qui ont marqué la science.

FLOUX BRETET

### STAGNATION DES VOCATIONS

■ Part des femmes dans les écoles d'ingénieurs (en %) ■ Part des femmes ingénieures en France (en %)



### DES CHOIX DE SECTEURS TRÈS GENÉRÉS

■ Femmes (en %) ■ Ensemble (en %)



### UNE DÉSINCITATION AUX ÉTUDES SCIENTIFIQUES

4/10

4 étudiants sur 10 sont découragés d'étudier les **Stem\*** et le numérique par leurs enseignants ou leurs proches

\* Science, technologie, ingénierie et mathématiques

SOURCE: SCIENTIAFORUM

règle qu'il reste encore des préjugés à combattre, y compris chez les plus jeunes. Le résultat chez les plus âgés est sans appel : en moyenne, les écoles d'ingénieurs françaises ne comptent que 28 % de femmes. Dans certains établissements, leur proportion tombe sous les 10%. «Après une nette augmentation de la part de femmes entre 1990 et 2013, on constate un plateau. Il y a encore aujourd'hui une approche sexuée des métiers. L'informatique, l'électronique, l'industrie, la

métallurgie... Ce sont des secteurs qui sont collégialement associés à des hommes», complète Sabine Lunel-Suzanne, la présidente de l'association Elles bougent, acteur phare de la sensibilisation des jeunes femmes aux carrières scientifiques.

#### Lutter contre les clichés

À l'origine de ce stéréotype se trouve évidemment la représentation des femmes dans la culture, les publicités, les médias, mais aussi

et surtout le comportement des prescripteurs chez les plus jeunes. Parents et enseignants jouent un rôle fondamental dans la construction, ou non, des stéréotypes de genre de la société de demain. Prenons l'exemple de Maylis, collégienne à Villepinte, qui explique ainsi sa vocation : «Mon oncle est ingénieur, il m'a parlé du métier, m'a expliqué ce qu'il faisait et ça m'a plu.» Tous n'ont cependant pas eu sa chance. Selon l'enquête Gender Scan 2021, menée par Claudine Schrack, quatre femmes

# LES CLASSEMENTS

LESBIE HOUVELLE N° 376 FÉVRIER 2023



« En arrivant à l'école, j'ai immédiatement ressenti la non-mixité. Nous avons été sensibilisés à ce sujet dès la rentrée. Les soirées internes sont différentes des autres. Par exemple, je ne m'habille pas comme je le ferais dans des soirées en dehors de l'Epita; pas de minijupe ni de vêtements trop moulants, je me sens plus à l'aise comme ça. En première année, je me suis fait aborder à plusieurs reprises dès que je n'étais pas entourée, ce qui est moins le cas maintenant. Même si ce ne sont pas des pratiques généralisées, des remarques ou comportements peuvent être parfois déplacés. Un point positif, c'est que, face à ces remarques ou comportements inappropriés, nous pouvons en parler soit aux responsables de la soirée, soit à la direction. Je pourrais aussi le faire pour une amie, qui ne se sentirait pas à l'aise. La mobilisation est ensuite très rapide, les associations et l'école interviennent immédiatement, donc je me sens suivie et en sécurité. »



Lorine Truong Thanh Dang  
Étudiante en 3<sup>e</sup> année à l'Epita

16%  
de filles  
à l'Epita

aujourd'hui étudiantes dans les Stem (science, technologie, ingénierie et mathématiques) sur dix ont été découragées de faire ce choix par un proche ou un enseignant, contre trois sur dix pour les hommes. Pire, 33% d'entre elles se sont vu dire que ce n'était pas un métier pour les femmes: « On m'a dit: *Les sciences, ce n'est pas pour les filles...* », relate l'une d'elles. « Tu ne te feras pas respecter, ce n'est pas la place d'une fille, tu es trop sensible... » Autant de preuves que les mentalités d'hier sont encore d'actualité.

Dans le numérique, les chiffres sont encore plus inquiétants. Selon une étude menée par Ipsos pour Epitech auprès de 800 étudiants, 61% des garçons sont encouragés par leurs parents à poursuivre des études dans le numérique, contre seulement 31% des filles. La récente réforme du baccalauréat risque de ne pas arranger la situation. « Devoir choisir

les mathématiques comme une spécialité permet aux stéréotypes de jouer à fond », craint Claudine Schmuck, qui s'attend « à une chute catastrophique du nombre de femmes dans les études scientifiques ». D'après le collectif Maths&Sciences, la désertion est déjà là: entre 2019 et 2021, le nombre de filles en sciences au lycée a été réduit de 28% et presque trois fois moins de filles (1-61%) suivent un enseignement de mathématiques de plus de six heures par semaine. Le retour annoncé d'une heure et demie de mathématiques pour tous en première ne convainc pas. « Il ne faut jamais négocier avec l'enseignement des mathématiques. Ce léger retour en arrière ne peut être que bénéfique, mais est-ce que cela va vraiment changer la donne? », s'interroge Philippe Dewost, le directeur de l'école Epita. « Cette heure et demie ne va pas changer fondamentalement les choses. Il faut

sortir des déclarations d'intention et véritablement passer à l'action », abonde Marc Rumeau, le président d'Ingénieurs et scientifiques de France (IESF).

## « Pas de rôle modèle unique »

Associations, entreprises, directeurs d'école, étudiantes: tous repoussent l'idée de quotas à l'entrée des écoles. Aussi, pour attirer plus de filles, il faut informer, donner à voir, donner du sens. Selon Philippe Dépincé, le directeur de Polytech Nantes et président de la commission formation et société de la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI). « Il faut agir très tôt, et dire aux très jeunes filles que tous les métiers se conjuguent au féminin. » L'association Elles bougent, qui intervient dans des centaines d'établissements scolaires depuis dix-sept ans, s'est d'ailleurs adaptée au fil des années: « Nous avons commencé par les lycéennes, pour se rendre compte que c'était déjà tard. Nous intervenons donc au collège et, depuis deux ans, en primaire », révèle la présidente. Sensibiliser de plus en plus tôt, voilà l'enjeu sur lequel tous s'accordent, comme en témoigne Aline Aubertin, la présidente de l'association Femmes Ingénieures: « Ces stéréotypes de genre sont bien présents dès la petite enfance. Aller dans un magasin de jouets suffit à démontrer que les métiers sont genrés. »

Pour détricoter les idées préconçues, la preuve par l'exemple s'est imposée. Encore faut-il savoir renouveler les figures d'identification. « Il n'y a pas un rôle modèle unique, calqué sur la brillante Marie Curie », explique Sabine Lunel-Suzanne. D'autant que pour une jeune fille, Marie Curie, si elle porte des découvertes de premier ordre sur la radioactivité, c'est aussi une vieille dame avec un chignon, morte d'une leucémie à cause de ses recherches. Pas forcément très glamour. De plus, le prix Nobel n'est pas le seul horizon d'études scientifiques, ni l'excellence hors normes un préalable. « Il faut montrer de la diversité afin que chacune puisse se projeter: des parcours scolaires, des résultats en classe différents, des origines différentes... », conclut Sabine Lunel-Suzanne. Au collège



## CONTRE LE SEXISME, LA MÉTHODE DE L'EPITA

« Nous avons un gros travail à faire pour que les filles arrivent jusqu'à nous, mais lorsqu'elles sont dans les écoles, il faut que l'on assure leur sécurité, et qu'on les arme pour être à l'aise dans leur métier », explique Claire Lecocq, la directrice générale adjointe de l'Epita. Pour lutter contre les violences sexistes et sexuelles, l'école a ainsi ouvert en juillet 2021 une plateforme interne de signalement en ligne, destinée aux élèves et au personnel. Depuis son ouverture, 28 signalements ont été enregistrés. Les trois référents mixte et harcelé(e) nommé(e) par l'école mènent alors une enquête, qui est communiquée pour action à la directrice générale adjointe. En parallèle, cette dernière explique : « pousser les femmes à être cheffes de projet, à prendre les rênes. » Un exercice de confiance en soi, face à une équipe souvent exclusivement masculine, en guise d'avant-petit de la vie professionnelle. ■

de Villepinte, l'exposition avait d'ailleurs fait le choix du rôle modèle accessible. Elle présente le projet d'Emma, Luna et Shaïma, collégiennes et lauréates 2017 du concours **Science-Factor** pour leur passage piéton intelligent. Les trois jeunes filles sont placées sur un pied d'égalité, au côté de Katherine Johnson. « Ça veut dire que moi aussi, je pourrais faire un projet comme ça ? », s'interroge une élève devant l'affiche.

Pour diffuser le virus des technologies, les jeunes étudiantes sont mises à contribution. L'ECE a ainsi lancé l'an passé l'initiative Hello Tech Girls : « 60 étudiantes de l'école sont devenues les marraines de 60 collégiennes de l'établissement Guillaume Apollinaire, proche du campus parisien. Elles les suivent dans l'année et les accompagnent visiter des entreprises », explique François Stephan, le directeur de l'ECE. Une première année sur les chapeaux de roues, qui a donné lieu à la création d'une association étudiante pour

pérenniser cette initiative. Au programme des prochains mois : se rapprocher d'autres collèges et prêcher la bonne parole auprès d'autres écoles d'ingénieurs.

Le métier d'ingénieure s'illustre aussi dans le quotidien de celles qui l'exercent. C'est le rôle des industriels d'ouvrir les portes et les fenêtres sur un univers et des postes avec

lesquels les jeunes ne sont pas familiarisés. La Semaine de l'industrie en novembre 2022 a ainsi été l'occasion de faire découvrir à des collégiens et collégiennes l'assemblage de Kangoo chez Renault Electricity à Maubeuge (Nord), les innovations de la maison connectée chez Schneider Electric à Rueil (Hauts-de-Seine), les avions d'ATR à Toulouse... Mais pourquoi se limiter à une semaine lorsqu'il y en a 52 dans l'année ?

Enfin, c'est à tous les niveaux qu'il faut convaincre. « Nous devons réaliser des actions avec les parents et les professeurs », explique Claudine Schmuck. Voir « élargir notre champ d'action au grand public, dans l'entourage des plus jeunes », renchérit la présidente de Femmes Ingénieures. Certaines associations proposent des coding goûters, initiation pour parents et enfants aux rudiments de la programmation. Ateliers, sensibilisation dans les écoles, rôles modèles... Autant d'actions à démultiplier pour véritablement permettre un changement de paradigme. En ne se leurrant pas sur l'échéance de la récolte de ces indispensables efforts : quinze ans séparent une élève de primaire de son potentiel diplôme d'ingénieure. Pas une raison pour se décourager. ■ JEANNE BIGOT

10%  
de filles à  
l'Exam Rennes



**Auréole De Jacquard**  
Étudiante en dernière année à l'Exam Rennes

« Certes, nous sommes peu nombreuses à l'école, mais il s'est installé très vite une vraie solidarité entre les filles. Je me sens à ma place, grâce à de très petites choses qui font la différence, comme notre conversation en ligne "entre filles", qui s'est très vite mise en place après la rentrée, sur les conseils des deuxièmes années. Nous nous sentons crédibles et valorisées, car les enseignants tentent au maximum de faire des groupes mixtes et nous poussent à être à la tête de projets. Au début, je pensais que ce serait un peu compliqué, que l'on n'aurait pas la même manière d'aborder les sujets, mais je me suis très vite rendu compte que c'était bénéfique pour tout le monde. J'ai senti que j'avais une qualité de leadership en moi ! »

# l'actu

## FRANCE

### Concours Science Factor: vote pour des projets scientifiques d'ados !

**D**ernier jour pour voter ! Le concours Science Factor propose aux collégiens et aux lycéens de mener un projet scientifique innovant en équipe (deux à quatre participants, pilotés par une fille). Les internautes ont jusqu'à ce samedi pour voter pour leur projet préféré sur : [www.sciencefactor.fr/concours/projets](http://www.sciencefactor.fr/concours/projets). Parmi les inventions proposées: un verre détectant le GHB (une drogue), une appli d'information sur la puberté... Les plus appréciées par les internautes seront soumises à un jury. Il désignera une équipe lauréate dans neuf catégories (prix collège, prix lycée...). Les gagnants remporteront des chèques cadeaux de 250 euros.



Sciencepost, Voici Eco L'eau, un ingénieux système de récupération de l'eau de douche, 10/01/2023

<https://sciencepost.fr/eco-leau-recuperateur-eau-de-douche/>

**Sciencepost**

Planète & Environnement

## Voici Eco L'eau, un ingénieux système de récupération de l'eau de douche



par Yohan Demeure - 10 janvier 2023, 9 h 47 min



Credits : ViktorCap / Stock

**Il y a peu, trois lycéens français ont présenté une invention très intéressante : un récupérateur d'eau intelligent. Baptisé Eco L'eau, le dispositif permet d'éviter de gaspiller l'eau froide coulant de la douche en attendant l'arrivée de l'eau chaude.**

## Récompensé par un concours national

Toute le monde connaît la situation suivante. Au moment de prendre sa douche, l'eau coulant durant les premières secondes est froide et finit la plupart du temps dans les égouts avant même d'avoir été utilisée. Or, c'est de plus en plus inacceptable dans la mesure où l'eau potable est **plus que jamais une denrée précieuse** qui doit être préservée. Afin d'en finir avec ce gaspillage, trois lycéens du lycée Saint Paul de Charleville-Mézières, en France, ont présenté leur invention Eco L'eau dans le cadre du concours national [Science factor 2021/2022](#) avec à la clé une belle victoire.

Comme l'explique le quotidien local [L'Ardennais](#) dans un article du 30 décembre 2022, les quatre élèves ont été invités chez l'incubateur d'entreprises Rimbaud Tech afin de réfléchir à une possible suite commerciale de leur invention. Le projet se poursuit actuellement sous le suivi de leur professeur référent Fabrice Thomas et de la chargée d'affaires Clara Lourdelet. A l'instar du gaspillage de la nourriture, le gaspillage de l'eau est tout à fait d'actualité. Aussi, l'invention des lycéens **pourrait se retrouver sur le marché** dans un futur très proche.



Crédits : capture YouTube / Eco l'eau

## Un réservoir multi-usages

Mais en quoi consiste Eco L'eau ? Selon les petits inventeurs, le dispositif en question n'est autre qu'un **récupérateur intelligent** récoltant l'eau froide de la douche afin de diriger cette dernière vers la chasse d'eau. Ceci se fait au moyen d'une électrovanne équipant l'arrière du récupérateur et la chasse d'eau. Néanmoins, il est également possible de rediriger l'eau vers un autre dispositif permettant d'arroser les plantes à l'extérieur ou encore vers un abreuvoir pour animaux. En effet, **deux parties composent le réservoir**, l'une reliée aux toilettes et l'autre à un tuyau pouvant se destiner à un autre usage.

Se présentant sous la forme d'une goutte d'eau, Eco L'eau est aussi design qu'utile. Aucun besoin d'effectuer des travaux car le dispositif peut **s'accrocher simplement au mur de la douche**. De plus, une petite encoche transparente permet de vérifier continuellement le niveau du réservoir. Ainsi, lorsque la personne prend sa douche, il lui suffit de poser le pommeau sur la tablette afin de récupérer les premières gouttes d'eau.

Enfin, rappelons qu'il existe habituellement de **bons gestes à adopter pour éviter le gaspillage de l'eau à la maison**. Citons la possibilité de prendre des douches plutôt que des bains, couper l'eau au moment de se savonner, installer des mousseurs sur les robinets ou encore vérifier l'état des installations de plomberie dans le but d'éviter les fuites.



# Auvergne-Rhône-Alpes

---

## LA MONTAGNE

# Deux prix pour les collégiens de Roger-Quillot

Des élèves récompensés à Paris  
Grâce à leur musée virtuel  
« changeons les règles et stop à la  
précarité menstruelle », l'équipe des  
collégiens de Roger-Quillot, Judith,  
Mathilde, Tom et Charly, élèves de  
4<sup>e</sup> se sont vus remettre des mains  
de Sylvie Retailleau, ministre de  
l'Enseignement supérieur et de la  
Recherche, deux prix : le prix coup  
de coeur « collègue » et le prix  
« égalité fille garçon » du grand  
concours scientifique Science  
Factor

Ce concours national organisé par la  
société Global Contact avec le  
ministère de l'Enseignement  
supérieur et de la Recherche, et le  
ministère de l'Éducation nationale,  
vise à faire émerger chez les  
collégiens et lycéens des projets  
scientifiques ou techniques  
innovants.

La particularité du concours, en  
créant un prix égalité fille garçon,  
outre l'objectif de promouvoir  
l'importance des filles dans les  
métiers scientifiques par la  
désignation d'une fille comme cheffe  
d'équipe, est sa forte visée sociétale.  
Les élèves devaient concevoir une  
innovation ayant pour but de  
prévenir et de lutter contre le  
sexisme, en faveur d'une égalité  
concrète.

Les élèves finalistes du collège  
Roger-Quillot de Clermont-Ferrand,

accompagné depuis le début par leur  
enseignant de SVT Lucien Ducros,  
ont dû défendre, avant le résultat  
final à Paris, leur projet scientifique  
devant deux jurys composés de  
personnalités du monde de  
l'entreprise, du journalisme et de  
hauts responsables de l'Éducation  
nationale.

Les collégiens ont réalisé, à l'aide  
d'une application gratuite et de  
programmations, un musée virtuel  
composé de plusieurs salles  
informant le visiteur sur les aspects  
biologiques, les fake news, mythes  
circulant sur les règles sans omettre  
des panneaux interactifs concernant  
le sujet sociétal de la précarité  
menstruelle, incluant aussi une  
approche de la pathologie  
endométriose.

Ils seront de retour à Paris en  
octobre pour un Kick off organisé  
par la présidente de Science Factor  
Claudine Schmuck : l'aventure  
continue au-delà de l'Auvergne. ■

La Montagne, Des élèves récompensés à Paris, 29/06/2023

[https://www.lamontagne.fr/clermont-ferrand-63000/actualites/des-eleves-recompenses-a-paris\\_14334977/](https://www.lamontagne.fr/clermont-ferrand-63000/actualites/des-eleves-recompenses-a-paris_14334977/)

## LA MONTAGNE

*tremonteix*

# Des élèves récompensés à Paris



Judith, Charly, Mathilde, Tom avec leur professeur de SVT et la direction du collège. © Droits réservés

Des élèves du collège Roger-Quillot ont été récompensés à Paris dans le cadre du grand concours scientifique Science Factor.

Grâce à leur musée virtuel « changeons les règles et stop à la précarité menstruelle », l'équipe des collégiens de Roger-Quillot, Judith, Mathilde, Tom et Charly, élèves de 4<sup>e</sup> se sont vus remettre des mains de Sylvie Retailleau, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, deux prix : le prix coup de cœur « collège » et le prix « égalité fille garçon » du grand concours scientifique Science Factor.

Ce concours national organisé par la société Global Contact avec le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, et le ministère de l'Éducation nationale, vise à faire émerger chez les collégiens et lycéens des projets scientifiques ou techniques innovants.

La particularité du concours, en créant un prix égalité fille garçon, outre l'objectif de promouvoir l'importance des filles dans les métiers scientifiques par la désignation d'une fille comme cheffe d'équipe, est sa forte visée sociétale.

Les élèves devaient concevoir une innovation ayant pour but de prévenir et de lutter contre le sexisme, en faveur d'une égalité concrète.

Les élèves finalistes du collège Roger-Quilliot de Clermont-Ferrand, accompagné depuis le début par leur enseignant de SVT Lucien Ducros, ont dû défendre, avant le résultat final à Paris, leur projet scientifique devant deux jurys composés de personnalités du monde de l'entreprise, du journalisme et de hauts responsables de l'Éducation nationale.

Les collégiens ont réalisé, à l'aide d'une application gratuite et de programmations, un musée virtuel composé de plusieurs salles informant le visiteur sur les aspects biologiques, les fake news, mythes circulant sur les règles sans omettre des panneaux interactifs concernant le sujet sociétal de la précarité menstruelle, incluant aussi une approche de la pathologie endométriose.

Ils seront de retour à Paris en octobre pour un Kick off organisé par la présidente de Science Factor Claudine Schmuck : l'aventure continue au-delà de l'Auvergne.

## LA MONTAGNE

# Trémonteix - « Changeons les règles » au collège Roger Quilliot

trémonteix Les collégiens sensibilisés Maha Issaoui, chargée de mission de la lutte contre les discriminations auprès du Conseil départemental du Puy-de-Dôme, a rencontré des élèves de 4<sup>e</sup> du collège Roger-Quilliot sur la thématique « Changeons les règles ». Outre les aspects biologiques, la sensibilisation a porté sur les questions de précarité menstruelle qui demeurent un problème sociétal

actuel, impactant l'égalité fille-garçon. Cette intervention venait marquer un projet monté dès l'an dernier et conclu par la rencontre avec l'équipe « les collégiens Roger-Quilliot », finaliste cette année des prix collège et égalité fille-garçon du concours scientifique « Science factor ». ■

Le Pays, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023

[https://www.le-pays.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires\\_14267603/](https://www.le-pays.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires_14267603/)

# LE PAYS

8-Mars

## Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires



Sandra Dubest Bourion, enseignante agrégée de SVT au lycée Barville à Moulins. © Corinne Gaudet

Deux enseignantes en sciences témoignent de leur engagement pour encourager les jeunes filles à choisir les filières scientifiques, où elles restent minoritaires. Des concours nationaux, organisés par le ministère de l'Éducation nationale, visent aussi à promouvoir les sciences auprès des adolescentes.

Promouvoir les sciences auprès des lycéennes est un engagement pour Sandra Dubest Bourion, chercheuse généticienne de formation et aujourd'hui enseignante agrégée de Sciences de la vie et de la terre (SVT) au lycée Barville, à Moulins (Allier).

Pour la première fois, elle a fait participer une équipe d'élèves à majorité féminine aux Olympiades scientifiques de l'Union européenne, Coup de maître ; une élève, Emma Champomier, a été sélectionnée pour la finale nationale, en février.

L'enseignante s'attache à donner des référents féminins à ses élèves, grandes absentes des manuels scolaires : Ada Lovelace ; Françoise Barré-Sinoussi ; Mileva Maric, la femme d'Einstein... Et n'hésite pas à débiter son cours par une vidéo sur Sophie Adenot, devenue la deuxième astronaute française en novembre 2022 !

Pourquoi les filles restent-elles minoritaires dans les sections scientifiques ?  
"Parce qu'elles ne se l'autorisent pas, alors qu'elles réussissent aussi bien", assène l'enseignante qui encourage ses élèves à se tourner vers les centres de recherche :  
"Méline, en stage en février à l'Institut Pasteur, est revenue avec des papillons dans le ventre."

Sandra Dubest Bourlon insiste : "On met chacun notre petite brique, à notre niveau. Enseignante, je participe à construire les adultes de demain. Si certaines se disent, grâce à mes cours, que les sciences leur sont accessibles, pas genrées, ce sera déjà ça de gagné. En tout cas, il faut avancer, pas reculer. J'ai bien en tête que rien n'est jamais acquis, en matière de droit d'accès à l'école, comme dans plein d'autres domaines. C'est un combat de tous les jours."

## Sensibiliser les adolescentes dès le début du collège

De son côté, Laïla Margoum, enseignante de physique-chimie au collège Charles-Péguy pendant des années et désormais principale adjointe du collège Jules-Ferry à Vichy (Allier), œuvre depuis plusieurs années pour que les collégiennes choisissent davantage les filières scientifiques.

Les projets se sont enchaînés au sein de la junior association Partage ta science. Elle a ainsi accompagné une équipe d'adolescentes dans leur projet de bande dessinée *Nous les filles !* qui a valu aux Moulinoises le prix national de l'égalité filles-garçons, Science factor. Claude Roiron, haute-fonctionnaire à l'égalité filles-garçons au sein du ministère de l'Éducation nationale, a d'ailleurs rappelé, lors de la remise du prix filmée, "cette spécificité française du manque de filles qui s'engagent dans les filières scientifiques, technologiques, du numérique. Il faut promouvoir, chez elles, le désir des sciences".



Laïla Margoum a enseigné la physique-chimie pendant des années avant de devenir principale adjointe au collège. Photo Séverine Trémolères.

## Un manque de confiance en soi

"Les filles sont parfaitement capables de poursuivre des études scientifiques, mais elles sont freinées par le manque de confiance en elles." C'est, pour elle, le problème numéro 1.

---

“ Je pense qu'à la fin de la 3e, c'est déjà trop tard, les élèves ont déjà des idées préconçues sur beaucoup de sujets. Il faut travailler en amont, intervenir en primaire et au début de collège pour les ouvrir aux carrières scientifiques. Je le constate, les garçons avec des notes moyennes n'hésiteront pas à choisir ces filières. Les filles, si. ”

---

Laila Margoum a fait venir dans son établissement une exposition sur Les découvreuses de génie, qui montre ces scientifiques méconnues, comme Katherine Johnson, figure de la Nasa, la mathématicienne Ada Lovelace, Josephine Garis Cochrane, inventrice du lave-vaisselle... "Toutes ces femmes ont permis de faire évoluer le monde moderne. Pourtant, leur nom n'est pas connu ! On doit essayer chacun à notre niveau de faire évoluer les choses. Pour changer les mentalités, il y a tout un travail à mener au sein de l'école, mais aussi en dehors, dans les familles, car certains adultes considèrent encore les métiers comme genrés, et dans les médias, pour accélérer les choses et avoir plus d'impact."

### Des binômes mixtes, des journées d'immersion

Quelles actions peuvent-elles être menées au sein des établissements scolaires ? "Faire participer des adolescentes à des concours scientifiques nationaux leur permet de voir les choses autrement, de réaliser que, oui, elles sont capables d'y participer et même de les remporter ! Autre piste, travailler sur des binômes filles-garçons, pour travailler sur la confiance en soi. On devrait aussi imaginer des journées d'immersion pour des collégiennes dans les sections scientifiques en lycée, pour les aider à s'intégrer. Car l'environnement compte beaucoup pour un ado, et se retrouver dans une classe à prédominance masculine peut être un frein pour une fille. Il faut, enfin, échanger avec les familles. L'école seule ne peut pas faire évoluer les choses."

L'Éveil de la Haute-Loire, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023  
[https://www.leveil.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires\\_14267603/](https://www.leveil.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires_14267603/)

**l'éveil**  
DE LA HAUTE-LOIRE

8-Mars

## Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires



Sandra Dubest Bourion, enseignante agrégée de SVT au lycée Barville à Moulins. © Corinne Gaudin

Deux enseignantes en sciences témoignent de leur engagement pour encourager les jeunes filles à choisir les filières scientifiques, où elles restent minoritaires. Des concours nationaux, organisés par le ministère de l'Éducation nationale, visent aussi à promouvoir les sciences auprès des adolescentes.

Promouvoir les sciences auprès des lycéennes est un engagement pour Sandra Dubest Bourion, chercheuse généticienne de formation et aujourd'hui enseignante agrégée de Sciences de la vie et de la terre (SVT) au lycée Barville, à Moulins (Allier).

Pour la première fois, elle a fait participer une équipe d'élèves à majorité féminine aux Olympiades scientifiques de l'Union européenne. Coup de maître : une élève, Emma Champomier, a été sélectionnée pour la finale nationale, en février.

L'enseignante s'attache à donner des référents féminins à ses élèves, grandes absentes des manuels scolaires : Ada Lovelace ; Françoise Barré-Sinoussi ; Mileva Maric, la femme d'Einstein... Et n'hésite pas à débiter son cours par une vidéo sur Sophie Adenot, devenue la deuxième astronaute française en novembre 2022 !

Pourquoi les filles restent-elles minoritaires dans les sections scientifiques ?  
"Parce qu'elles ne se l'autorisent pas, alors qu'elles réussissent aussi bien", assène l'enseignante qui encourage ses élèves à se tourner vers les centres de recherche :  
"Méline, en stage en février à l'Institut Pasteur, est revenue avec des papillons dans le ventre."

Sandra Dubest Bourion insiste : "On met chacun notre petite brique, à notre niveau. Enseignante, je participe à construire les adultes de demain. Si certaines se disent, grâce à mes cours, que les sciences leur sont accessibles, pas genrées, ce sera déjà ça de gagné. En tout cas, il faut avancer, pas reculer. J'ai bien en tête que rien n'est jamais acquis, en matière de droit d'accès à l'école, comme dans plein d'autres domaines. C'est un combat de tous les jours."

### Sensibiliser les adolescentes dès le début du collège

De son côté, Laila Margoum, enseignante de physique-chimie au collège Charles-Péguy pendant des années et désormais principale adjointe du collège Jules-Ferry à Vichy (Allier), œuvre depuis plusieurs années pour que les collégiennes choisissent davantage les filières scientifiques.

Les projets se sont enchaînés au sein de la junior association Partage ta science. Elle a ainsi accompagné une équipe d'adolescentes dans leur projet de bande dessinée *Nous les filles !* qui a valu aux Moulinoises le prix national de l'égalité filles-garçons, Science factor. Claude Roiron, haute-fonctionnaire à l'égalité filles-garçons au sein du ministère de l'Éducation nationale, a d'ailleurs rappelé, lors de la remise du prix filmée, "cette spécificité française du manque de filles qui s'engagent dans les filières scientifiques, technologiques, du numérique. Il faut promouvoir, chez elles, le désir des sciences".



Laila Margoum a enseigné la physique-chimie pendant des années avant de devenir principale adjointe au collège. Photo Séverine Trémaklen

### Un manque de confiance en soi

"Les filles sont parfaitement capables de poursuivre des études scientifiques, mais elles sont freinées par le manque de confiance en elles." C'est, pour elle, le problème numéro 1.

---

“ Je pense qu’à la fin de la 3e, c’est déjà trop tard, les élèves ont déjà des idées préconçues sur beaucoup de sujets. Il faut travailler en amont, intervenir en primaire et au début de collège pour les ouvrir aux carrières scientifiques. Je le constate, les garçons avec des notes moyennes n’hésiteront pas à choisir ces filières. Les filles, si. ”

---

Laila Margoum a fait venir dans son établissement une exposition sur Les découvreuses de génie, qui montre ces scientifiques méconnues, comme Katherine Johnson, figure de la Nasa, la mathématicienne Ada Lovelace, Josephine Garis Cochrane, inventrice du lave-vaisselle... "Toutes ces femmes ont permis de faire évoluer le monde moderne. Pourtant, leur nom n'est pas connu ! On doit essayer chacun à notre niveau de faire évoluer les choses. Pour changer les mentalités, il y a tout un travail à mener au sein de l'école, mais aussi en dehors, dans les familles, car certains adultes considèrent encore les métiers comme genrés, et dans les médias, pour accélérer les choses et avoir plus d'impact."

### Des binômes mixtes, des journées d'immersion

Quelles actions peuvent-elles être menées au sein des établissements scolaires ? "Faire participer des adolescentes à des concours scientifiques nationaux leur permet de voir les choses autrement, de réaliser que, oui, elles sont capables d'y participer et même de les remporter ! Autre piste, travailler sur des binômes filles-garçons, pour travailler sur la confiance en soi. On devrait aussi imaginer des journées d'immersion pour des collégiennes dans les sections scientifiques en lycée, pour les aider à s'intégrer. Car l'environnement compte beaucoup pour un ado, et se retrouver dans une classe à prédominance masculine peut être un frein pour une fille. Il faut, enfin, échanger avec les familles. L'école seule ne peut pas faire évoluer les choses."

La Montagne, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023

[https://www.lamontagne.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires\\_14267603/](https://www.lamontagne.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires_14267603/)

## LA MONTAGNE

8-Mars

### Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires



Sandra Dubest Bourion, enseignante agrégée de SVT au lycée Barville à Moulins. © Comité Local

Deux enseignantes en sciences témoignent de leur engagement pour encourager les jeunes filles à choisir les filières scientifiques, où elles restent minoritaires. Des concours nationaux, organisés par le ministère de l'Éducation nationale, visent aussi à promouvoir les sciences auprès des adolescentes.

Promouvoir les sciences auprès des lycéennes est un engagement pour Sandra Dubest Bourion, chercheuse généticienne de formation et aujourd'hui enseignante agrégée de Sciences de la vie et de la terre (SVT) au lycée Barville, à Moulins (Allier).

Pour la première fois, elle a fait participer une équipe d'élèves à majorité féminine aux Olympiades scientifiques de l'Union européenne. Coup de maître : une élève, Emma Champomier, a été sélectionnée pour la finale nationale, en février.

L'enseignante s'attache à donner des référents féminins à ses élèves, grandes absentes des manuels scolaires : Ada Lovelace ; Françoise Barré-Sinoussi ; Mileva Maric, la femme d'Einstein... Et n'hésite pas à débiter son cours par une vidéo sur Sophie Adenot, devenue la deuxième astronaute française en novembre 2022 !

Pourquoi les filles restent-elles minoritaires dans les sections scientifiques ?  
"Parce qu'elles ne se l'autorisent pas, alors qu'elles réussissent aussi bien", assène l'enseignante qui encourage ses élèves à se tourner vers les centres de recherche :  
"Méline, en stage en février à l'Institut Pasteur, est revenue avec des papillons dans le ventre."

Sandra Dubest Bourion insiste : "On met chacun notre petite brique, à notre niveau. Enseignante, je participe à construire les adultes de demain. Si certaines se disent, grâce à mes cours, que les sciences leur sont accessibles, pas genrées, ce sera déjà ça de gagné. En tout cas, il faut avancer, pas reculer. J'ai bien en tête que rien n'est jamais acquis, en matière de droit d'accès à l'école, comme dans plein d'autres domaines. C'est un combat de tous les jours."

### Sensibiliser les adolescentes dès le début du collège

De son côté, Laila Margoum, enseignante de physique-chimie au collège Charles-Péguy pendant des années et désormais principale adjointe du collège Jules-Ferry à Vichy (Allier), œuvre depuis plusieurs années pour que les collégiennes choisissent davantage les filières scientifiques.

Les projets se sont enchaînés au sein de la junior association Partage ta science. Elle a ainsi accompagné une équipe d'adolescentes dans leur projet de bande dessinée *Nous les filles !* qui a valu aux Moulinoises le prix national de l'égalité filles-garçons, Science factor. Claude Roiron, haute-fonctionnaire à l'égalité filles-garçons au sein du ministère de l'Éducation nationale, a d'ailleurs rappelé, lors de la remise du prix filmée, "cette spécificité française du manque de filles qui s'engagent dans les filières scientifiques, technologiques, du numérique. Il faut promouvoir, chez elles, le désir des sciences".



Laila Margoum a enseigné la physique-chimie pendant des années avant de devenir principale adjointe en collège. Photo Séverine Trémolettes.

### Un manque de confiance en soi

"Les filles sont parfaitement capables de poursuivre des études scientifiques, mais elles sont freinées par le manque de confiance en elles." C'est, pour elle, le problème numéro 1.

---

“ Je pense qu'à la fin de la 3e, c'est déjà trop tard, les élèves ont déjà des idées préconçues sur beaucoup de sujets. Il faut travailler en amont, intervenir en primaire et au début de collège pour les ouvrir aux carrières scientifiques. Je le constate, les garçons avec des notes moyennes n'hésiteront pas à choisir ces filières. Les filles, si. ”

---

Laïla Margoum a fait venir dans son établissement une exposition sur Les découvreuses de génie, qui montre ces scientifiques méconnues, comme Katherine Johnson, figure de la Nasa, la mathématicienne Ada Lovelace, Josephine Garis Cochrane, inventrice du lave-vaisselle... "Toutes ces femmes ont permis de faire évoluer le monde moderne. Pourtant, leur nom n'est pas connu ! On doit essayer chacun à notre niveau de faire évoluer les choses. Pour changer les mentalités, il y a tout un travail à mener au sein de l'école, mais aussi en dehors, dans les familles, car certains adultes considèrent encore les métiers comme genrés, et dans les médias, pour accélérer les choses et avoir plus d'impact."

### Des binômes mixtes, des journées d'immersion

Quelles actions peuvent-elles être menées au sein des établissements scolaires ? "Faire participer des adolescentes à des concours scientifiques nationaux leur permet de voir les choses autrement, de réaliser que, oui, elles sont capables d'y participer et même de les remporter ! Autre piste, travailler sur des binômes filles-garçons, pour travailler sur la confiance en soi. On devrait aussi imaginer des journées d'immersion pour des collégiennes dans les sections scientifiques en lycée, pour les aider à s'intégrer. Car l'environnement compte beaucoup pour un ado, et se retrouver dans une classe à prédominance masculine peut être un frein pour une fille. Il faut, enfin, échanger avec les familles. L'école seule ne peut pas faire évoluer les choses."

La Montagne, Avec leur BD "Nous, les femmes !!", qui leur a valu un prix, ces ados de Moulins mettent à mal les clichés sexistes, 17/02/2023

[https://www.lamontagne.fr/moulins-03000/actualites/avec-leur-bande-dessinee-nous-les-femmes-qui-leur-a-valu-un-prix-ces-ados-mettent-a-mal-les-cliches-sexistes\\_14263844/](https://www.lamontagne.fr/moulins-03000/actualites/avec-leur-bande-dessinee-nous-les-femmes-qui-leur-a-valu-un-prix-ces-ados-mettent-a-mal-les-cliches-sexistes_14263844/)

## LA MONTAGNE

### Récompense

**Avec leur BD "Nous, les femmes !!", qui leur a valu un prix, ces ados de Moulins mettent à mal les clichés sexistes**



Quatre élèves de seconde de leur lycée, les Loups, viennent à l'avant-plan sur une photo officielle. À gauche, les dessinées : (Hélène Chomette - Galaxie) et (Danielle Curat)

Pour les Moulinoises (Allier) Loane, Zoé, Lillie et Zoé, l'aventure de Science factor, débutée l'an dernier, continue. Leur BD "Nous, les femmes!!", a remporté un prix national, Science factor, qui leur permet d'être accompagnées dans la poursuite du projet.

Leur bande dessinée intitulée "Nous, les femmes !!" a tapé dans l'œil du jury du concours national Science factor. Loane Cavalier, Zoé Riffaudreau, Zoé Lagueyrie et Lillie Marion, leur cheffe d'équipe, ont remporté le concours Science factor, dans la catégorie « Égalité filles-garçons ». C'était avant l'été et les adolescentes, aujourd'hui élèves en seconde à Banville, étaient alors en 3e à Charles-Péguy.

Ce concours, organisé par la société Global Contact avec le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, et le ministère de l'Éducation nationale, vise à stimuler l'intérêt des jeunes et plus particulièrement des filles, pour les métiers scientifiques et techniques. À faire émerger des idées et projets d'innovation citoyens.

## **Stéréotypes : sports et métiers genrés, harcèlement de rue...**

Les ados, qui s'étaient baptisées les Lolizo, avaient défendu leur projet de bande dessinée devant un jury de professionnels et de personnalités. Elles ont créé une BD autour des différents stéréotypes filles-garçons : les sports et métiers genrés, le harcèlement de rue, ou encore, l'inégalité salariale...

Les planches ont été réalisées à l'aide d'une application numérique avec des dessins prédéfinis. Elles se sont chargées des messages qu'elles voulaient faire passer, des textes et du découpage. Contrecarrer les stéréotypes qu'elles avaient trop souvent entendus : « T'y arriveras pas... » « On ne joue pas au foot avec des filles... » Dans le cadre de la Junior association créée à Charles-Péguy, une deuxième équipe avait concouru, sur un projet de surconsommation de vêtements.



Les quatre adolescentes du lycée Banville préparent un livre destiné aux professionnels. Photo Corentin Garisch

## **Deux jours à Paris et un accompagnement qui se poursuit**

Cette victoire n'est que le début de l'aventure : elles ont été invitées à se rendre à Paris avec l'ensemble des lauréats du concours de la session 2022 pour organiser l'après-concours, c'est-à-dire la finalisation du projet.

Les 5 et 6 octobre derniers, elles ont pu échanger avec des collégiens et lycéens lauréats du concours mais également avec des partenaires. Leur correspondante privilégiée est Maéva Olivier, chargée d'études égalité filles-garçons et lutte contre les LGBT+ phobies au sein du ministère de l'Éducation nationale. La journée s'est clôturée par un discours de la marraine du concours : la productrice Alexia Laroche-Joubert.

Le lendemain, les filles se sont rendues à l'Accor Hôtel Aréna pour participer à l'évènement BiG, un grand rassemblement européen sur l'innovation, organisé par la BPI France (Banque Publique d'Investissement).

## Un livret pour les professionnels

Leur enseignante, Laila Margoum, désormais en poste à Vichy, continue à travailler avec l'équipe. Elles sont aussi accompagnées par l'équipe de Science factor pour poursuivre leur projet.

« Nous avons régulièrement des visio-conférences avec Maéva et Claudine Schmuck, la présidente de Science factor, pour faire le point sur notre travail. Nous rédigeons un livret d'accompagnement pour les professionnels en support de la BD en format numérique ».

Loane, Zoé, Lilié et Zoé veulent sensibiliser les plus jeunes : les écoliers et les 6e et 5e. Car elles en sont persuadées :

---

“ « Après la 5e, c'est déjà trop tard. On s'en est rendu compte en échangeant avec nos camarades de 3e, qui ont déjà des idées préconçues sur beaucoup de sujets et beaucoup de métiers, soi-disant réservés aux garçons ! Dans notre lycée, on réalise aussi que beaucoup de filles n'osent encore pas aller vers les sections scientifiques. Elles restent encore en majorité dans les sections littéraires et sciences humaines. » ”

---

Elles veulent intervenir dans au moins une école d'ici la fin de l'année scolaire. « On a déjà des écoles en tête, celles dans lesquelles on a nous-mêmes étudié ». Cette expérience, elles le disent toutes les quatre, cela a été beaucoup de travail « on y a mis beaucoup de nous ». Elle leur a permis de gagner en confiance : notamment dans l'expression orale, y compris pour s'affirmer dans des réunions de famille.

Laila Margoum salue :

---

“ « Cette expérience, et la réussite de cet oral, cela leur a montré qu'il faut se battre dans la vie, travailler, croire en ce qu'on fait. Et montrer de la motivation » ”

---

Une combativité qui a payé.

*Ariane Bouhours*

La Montagne, Leur bande dessinée leur a permis de remporter un prix dans un concours national, 17/02/2023

## LA MONTAGNE

# Leur bande dessinée leur a permis de remporter un prix dans un concours national

Nous, les femmes, une BD contre les clichés  
Leur bande dessinée intitulée Nous, les femmes !!, a tapé dans l'œil du jury du concours national Science factor. Loane Cavalier, Zoé Riffaudeau, Zoé Lagueyrie et Lilie Marion, leur cheffe d'équipe, ont remporté le concours Science factor, dans la catégorie « Egalité filles-garçons ». C'était avant l'été et les adolescentes, aujourd'hui élèves en seconde à Banville, étaient alors en 3<sup>e</sup> à Charles-Péguy.  
Ce concours, organisé par la société Global Contact avec le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, et le ministère de l'Éducation nationale, vise à stimuler l'intérêt des jeunes et plus particulièrement des filles, pour les métiers scientifiques et techniques. A faire émerger des idées et projets d'innovation citoyens.  
Les ados, qui s'étaient baptisées les Lolizo, avaient défendu leur projet de bande dessinée devant un jury de professionnels et de personnalités. Elles ont créé une BD autour des différents stéréotypes filles-garçons : les sports et métiers genrés, le harcèlement de rue, l'inégalité salariale  
Les planches ont été réalisées à l'aide d'une application numérique avec des dessins prédéfinis. Elles se sont chargées des messages qu'elles voulaient faire passer, des textes et du découpage. Contrecarrer les

stéréotypes qu'elles avaient trop souvent entendus : « T'y arriveras pas » « On ne joue pas au foot avec des filles » (\*) Cette victoire n'est que le début de l'aventure : elles ont été invitées à se rendre à Paris avec l'ensemble des lauréats du concours de la session 2022 pour organiser l'après-concours, c'est-à-dire la finalisation du projet.  
Les 5 et 6 octobre derniers, elles ont pu échanger avec des collégiens et lycéens lauréats du concours mais également avec des partenaires. Leur correspondante privilégiée est Maéva Olivier, chargée d'études égalité filles-garçons et lutte contre les LGBT+ phobies au sein du ministère de l'Éducation nationale. La journée s'est clôturée par un discours de la marraine du concours : la productrice Alexia Laroche-Joubert.  
Le lendemain, les filles se sont rendues à l'Accor Hôtel Aréna pour participer à l'évènement BIG, un grand rassemblement européen sur l'innovation, organisé par la BPI France (Banque Publique d'Investissement).  
Un livret pour les professionnels  
Leur enseignante, Laila Margoum, désormais en poste à Vichy, continue à travailler avec l'équipe. Elles sont aussi accompagnées par l'équipe de Science factor pour poursuivre leur projet. « Nous avons régulièrement des visio-conférences avec Maéva et Claudine Schmuck,

la présidente de Science Factor, pour faire le point sur notre travail. Nous rédigeons un livret d'accompagnement pour les professionnels en support de la BD en format numérique. Nous voulons sensibiliser les plus jeunes, les écoliers et les 6<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup>, car on pense qu'après, c'est déjà trop tard. Dans notre lycée, on se rend compte que beaucoup de filles n'osent encore pas aller vers les sections scientifiques, restent encore surtout dans les sections littéraires et sciences humaines ». Elles veulent intervenir dans au moins une école d'ici la fin de l'année scolaire. « On a déjà des écoles en tête, celles dans lesquelles on a nous-mêmes étudié ». Cette expérience, elles le disent toutes les quatre, cela a été beaucoup de travail « on y a mis beaucoup de nous ». Elle leur a permis de gagner en confiance : notamment dans l'expression orale, y compris pour s'affirmer dans des réunions de famille. Laila Margoum salue : « Cette expérience, et la réussite de cet oral, cela leur a montré qu'il faut se battre dans la vie, travailler, croire en ce qu'on fait. Et montrer de la motivation ». Une combativité qui a payé.  
(\*) Dans le cadre de la Junior association créée à Charles-Péguy, une deuxième équipe avait concouru, sur un projet de surconsommation de vêtements.

# Bourgogne-Franche- Comté

---

L'Yonne Républicaine, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023  
[https://www.lyonne.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires\\_14267603/](https://www.lyonne.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires_14267603/)

**L'YONNE**  
RÉPUBLICAINE

## **Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires**



Sandra Dubest Bourion, enseignante agrégée de SVT au lycée Terrilly à Moulins. © Comité Local

Deux enseignantes en sciences témoignent de leur engagement pour encourager les jeunes filles à choisir les filières scientifiques, où elles restent minoritaires. Des concours nationaux, organisés par le ministère de l'Éducation nationale, visent aussi à promouvoir les sciences auprès des adolescentes.

Promouvoir les sciences auprès des lycéennes est un engagement pour Sandra Dubest Bourion, chercheuse généticienne de formation et aujourd'hui enseignante agrégée de Sciences de la vie et de la terre (SVT) au lycée Barville, à Moulins (Allier).

Pour la première fois, elle a fait participer une équipe d'élèves à majorité féminine aux Olympiades scientifiques de l'Union européenne. Coup de maître : une élève, Emma Champomier, a été sélectionnée pour la finale nationale, en février.

L'enseignante s'attache à donner des référents féminins à ses élèves, grandes absentes des manuels scolaires : Ada Lovelace ; Françoise Barré-Sinoussi ; Mileva Maric, la femme d'Einstein... Et n'hésite pas à débiter son cours par une vidéo sur Sophie Adenot, devenue la deuxième astronaute française en novembre 2022 !

Pourquoi les filles restent-elles minoritaires dans les sections scientifiques ?  
"Parce qu'elles ne se l'autorisent pas, alors qu'elles réussissent aussi bien", assène l'enseignante qui encourage ses élèves à se tourner vers les centres de recherche :  
"Méline, en stage en février à l'Institut Pasteur, est revenue avec des papillons dans le ventre."

Sandra Dubest Bourion insiste : "On met chacun notre petite brique, à notre niveau. Enseignante, je participe à construire les adultes de demain. Si certaines se disent, grâce à mes cours, que les sciences leur sont accessibles, pas genrées, ce sera déjà ça de gagné. En tout cas, il faut avancer, pas reculer. J'ai bien en tête que rien n'est jamais acquis, en matière de droit d'accès à l'école, comme dans plein d'autres domaines. C'est un combat de tous les jours."

## Sensibiliser les adolescentes dès le début du collège

De son côté, Laila Margoum, enseignante de physique-chimie au collège Charles-Péguy pendant des années et désormais principale adjointe du collège Jules-Ferry à Vichy (Allier), œuvre depuis plusieurs années pour que les collégiennes choisissent davantage les filières scientifiques.

Les projets se sont enchaînés au sein de la junior association Partage ta science. Elle a ainsi accompagné une équipe d'adolescentes dans leur projet de bande dessinée *Nous les filles !* qui a valu aux Moulinoises le prix national de l'égalité filles-garçons, Science factor. Claude Roiron, haute-fonctionnaire à l'égalité filles-garçons au sein du ministère de l'Éducation nationale, a d'ailleurs rappelé, lors de la remise du prix filmée, "cette spécificité française du manque de filles qui s'engagent dans les filières scientifiques, technologiques, du numérique. Il faut promouvoir, chez elles, le désir des sciences".



Laila Margoum a enseigné la physique-chimie pendant des années avant de devenir principale adjointe en collège. Photo Séverine Tronandier.

## Un manque de confiance en soi

"Les filles sont parfaitement capables de poursuivre des études scientifiques, mais elles sont freinées par le manque de confiance en elles." C'est, pour elle, le problème numéro 1.

---

“ Je pense qu'à la fin de la 3e, c'est déjà trop tard, les élèves ont déjà des idées préconçues sur beaucoup de sujets. Il faut travailler en amont, intervenir en primaire et au début de collège pour les ouvrir aux carrières scientifiques. Je le constate, les garçons avec des notes moyennes n'hésiteront pas à choisir ces filières. Les filles, si. ”

---

Laïla Margoum a fait venir dans son établissement une exposition sur Les découvreuses de génie, qui montre ces scientifiques méconnues, comme Katherine Johnson, figure de la Nasa, la mathématicienne Ada Lovelace, Josephine Garis Cochrane, inventrice du lave-vaisselle... "Toutes ces femmes ont permis de faire évoluer le monde moderne. Pourtant, leur nom n'est pas connu ! On doit essayer chacun à notre niveau de faire évoluer les choses. Pour changer les mentalités, il y a tout un travail à mener au sein de l'école, mais aussi en dehors, dans les familles, car certains adultes considèrent encore les métiers comme genrés, et dans les médias, pour accélérer les choses et avoir plus d'impact."

### Des binômes mixtes, des journées d'immersion

Quelles actions peuvent-elles être menées au sein des établissements scolaires ? "Faire participer des adolescentes à des concours scientifiques nationaux leur permet de voir les choses autrement, de réaliser que, oui, elles sont capables d'y participer et même de les remporter ! Autre piste, travailler sur des binômes filles-garçons, pour travailler sur la confiance en soi. On devrait aussi imaginer des journées d'immersion pour des collégiennes dans les sections scientifiques en lycée, pour les aider à s'intégrer. Car l'environnement compte beaucoup pour un ado, et se retrouver dans une classe à prédominance masculine peut être un frein pour une fille. Il faut, enfin, échanger avec les familles. L'école seule ne peut pas faire évoluer les choses."

Le Journal du Centre, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023 [https://www.lejdc.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires\\_14267603/](https://www.lejdc.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires_14267603/)

## LE JOURNAL DU CENTRE

### Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires



Sandra Dubest Bourion, enseignante agrégée de SVT au lycée Barville à Moulins. © Corotia Girault

Deux enseignantes en sciences témoignent de leur engagement pour encourager les jeunes filles à choisir les filières scientifiques, où elles restent minoritaires. Des concours nationaux, organisés par le ministère de l'Éducation nationale, visent aussi à promouvoir les sciences auprès des adolescentes.

Promouvoir les sciences auprès des lycéennes est un engagement pour Sandra Dubest Bourion, chercheuse généticienne de formation et aujourd'hui enseignante agrégée de Sciences de la vie et de la terre (SVT) au lycée Barville, à Moulins (Allier).

Pour la première fois, elle a fait participer une équipe d'élèves à majorité féminine aux Olympiades scientifiques de l'Union européenne. Coup de maître : une élève, Emma Champomier, a été sélectionnée pour la finale nationale, en février.

L'enseignante s'attache à donner des référents féminins à ses élèves, grandes absentes des manuels scolaires : Ada Lovelace ; Françoise Barré-Sinoussi ; Mileva Maric, la femme d'Einstein... Et n'hésite pas à débiter son cours par une vidéo sur Sophie Adenot, devenue la deuxième astronaute française en novembre 2022 !

Pourquoi les filles restent-elles minoritaires dans les sections scientifiques ?  
"Parce qu'elles ne se l'autorisent pas, alors qu'elles réussissent aussi bien", assène l'enseignante qui encourage ses élèves à se tourner vers les centres de recherche : "Méline, en stage en février à l'Institut Pasteur, est revenue avec des papillons dans le ventre."

Sandra Dubest Bourion insiste : "On met chacun notre petite brique, à notre niveau. Enseignante, je participe à construire les adultes de demain. Si certaines se disent, grâce à mes cours, que les sciences leur sont accessibles, pas genrées, ce sera déjà ça de gagné. En tout cas, il faut avancer, pas reculer. J'ai bien en tête que rien n'est jamais acquis, en matière de droit d'accès à l'école, comme dans plein d'autres domaines. C'est un combat de tous les jours."

### Sensibiliser les adolescentes dès le début du collège

De son côté, Laila Margoum, enseignante de physique-chimie au collège Charles-Péguy pendant des années et désormais principale adjointe du collège Jules-Ferry à Vichy (Allier), œuvre depuis plusieurs années pour que les collégiennes choisissent davantage les filières scientifiques.

Les projets se sont enchaînés au sein de la junior association Partage ta science. Elle a ainsi accompagné une équipe d'adolescentes dans leur projet de bande dessinée *Nous les filles !* qui a valu aux Moulinoises le prix national de l'égalité filles-garçons, Science factor. Claude Roiron, haute-fonctionnaire à l'égalité filles-garçons au sein du ministère de l'Éducation nationale, a d'ailleurs rappelé, lors de la remise du prix filmée, "cette spécificité française du manque de filles qui s'engagent dans les filières scientifiques, technologiques, du numérique. Il faut promouvoir, chez elles, le désir des sciences".



Laila Margoum a enseigné la physique-chimie pendant des années avant de devenir principale adjointe en collège. Photo: Severine Tromadon.

### Un manque de confiance en soi

"Les filles sont parfaitement capables de poursuivre des études scientifiques, mais elles sont freinées par le manque de confiance en elles." C'est, pour elle, le problème numéro 1.

---

“ Je pense qu'à la fin de la 3e, c'est déjà trop tard, les élèves ont déjà des idées préconçues sur beaucoup de sujets. Il faut travailler en amont, intervenir en primaire et au début de collège pour les ouvrir aux carrières scientifiques. Je le constate, les garçons avec des notes moyennes n'hésiteront pas à choisir ces filières. Les filles, si. ”

---

Laïla Margoum a fait venir dans son établissement une exposition sur Les découvreuses de génie, qui montre ces scientifiques méconnues, comme Katherine Johnson, figure de la Nasa, la mathématicienne Ada Lovelace, Josephine Garis Cochrane, inventrice du lave-vaisselle... "Toutes ces femmes ont permis de faire évoluer le monde moderne. Pourtant, leur nom n'est pas connu ! On doit essayer chacun à notre niveau de faire évoluer les choses. Pour changer les mentalités, il y a tout un travail à mener au sein de l'école, mais aussi en dehors, dans les familles, car certains adultes considèrent encore les métiers comme genrés, et dans les médias, pour accélérer les choses et avoir plus d'impact."

### Des binômes mixtes, des journées d'immersion

Quelles actions peuvent-elles être menées au sein des établissements scolaires ? "Faire participer des adolescentes à des concours scientifiques nationaux leur permet de voir les choses autrement, de réaliser que, oui, elles sont capables d'y participer et même de les remporter ! Autre piste, travailler sur des binômes filles-garçons, pour travailler sur la confiance en soi. On devrait aussi imaginer des journées d'immersion pour des collégiennes dans les sections scientifiques en lycée, pour les aider à s'intégrer. Car l'environnement compte beaucoup pour un ado, et se retrouver dans une classe à prédominance masculine peut être un frein pour une fille. Il faut, enfin, échanger avec les familles. L'école seule ne peut pas faire évoluer les choses."

# Centre Val-de-Loire

---

Le Berry Républicain, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023  
[https://www.leberry.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires\\_14267603/](https://www.leberry.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires_14267603/)

**LE BERRY**  
**RÉPUBLICAIN**

## **Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires**



Sandra Dubest Bourion, enseignante agrégée de SVT au lycée Barville à Moulins. © Corinne Garrel

Deux enseignantes en sciences témoignent de leur engagement pour encourager les jeunes filles à choisir les filières scientifiques, où elles restent minoritaires. Des concours nationaux, organisés par le ministère de l'Éducation nationale, visent aussi à promouvoir les sciences auprès des adolescentes.

Promouvoir les sciences auprès des lycéennes est un engagement pour Sandra Dubest Bourion, chercheuse généticienne de formation et aujourd'hui enseignante agrégée de Sciences de la vie et de la terre (SVT) au lycée Barville, à Moulins (Allier).

Pour la première fois, elle a fait participer une équipe d'élèves à majorité féminine aux Olympiades scientifiques de l'Union européenne. Coup de maître : une élève, Emma Champomier, a été sélectionnée pour la finale nationale, en février.

L'enseignante s'attache à donner des référents féminins à ses élèves, grandes absentes des manuels scolaires : Ada Lovelace ; Françoise Barré-Sinoussi ; Miléva Maric, la femme d'Einstein... Et n'hésite pas à débiter son cours par une vidéo sur Sophie Adenot, devenue la deuxième astronaute française en novembre 2022 !

Pourquoi les filles restent-elles minoritaires dans les sections scientifiques ?  
"Parce qu'elles ne se l'autorisent pas, alors qu'elles réussissent aussi bien", assène l'enseignante qui encourage ses élèves à se tourner vers les centres de recherche :  
"Méline, en stage en février à l'Institut Pasteur, est revenue avec des papillons dans le ventre."

Sandra Dubest Bourion insiste : "On met chacun notre petite brique, à notre niveau. Enseignante, je participe à construire les adultes de demain. Si certaines se disent, grâce à mes cours, que les sciences leur sont accessibles, pas genrées, ce sera déjà ça de gagné. En tout cas, il faut avancer, pas reculer. J'ai bien en tête que rien n'est jamais acquis, en matière de droit d'accès à l'école, comme dans plein d'autres domaines. C'est un combat de tous les jours."

## Sensibiliser les adolescentes dès le début du collège

De son côté, Laila Margoum, enseignante de physique-chimie au collège Charles-Péguy pendant des années et désormais principale adjointe du collège Jules-Ferry à Vichy (Allier), œuvre depuis plusieurs années pour que les collégiennes choisissent davantage les filières scientifiques.

Les projets se sont enchaînés au sein de la junior association Partage ta science. Elle a ainsi accompagné une équipe d'adolescentes dans leur projet de bande dessinée *Nous les filles !* qui a valu aux Moulinoises le prix national de l'égalité filles-garçons, Science factor. Claude Roiron, haute-fonctionnaire à l'égalité filles-garçons au sein du ministère de l'Éducation nationale, a d'ailleurs rappelé, lors de la remise du prix filmée, "cette spécificité française du manque de filles qui s'engagent dans les filières scientifiques, technologiques, du numérique. Il faut promouvoir, chez elles, le désir des sciences".



Laila Margoum a enseigné la physique-chimie pendant des années avant de devenir principale adjointe en collège. Photo Séverine Troncin/Leica

## Un manque de confiance en soi

"Les filles sont parfaitement capables de poursuivre des études scientifiques, mais elles sont freinées par le manque de confiance en elles." C'est, pour elle, le problème numéro 1.

---

“ Je pense qu'à la fin de la 3e, c'est déjà trop tard, les élèves ont déjà des idées préconçues sur beaucoup de sujets. Il faut travailler en amont, intervenir en primaire et au début de collège pour les ouvrir aux carrières scientifiques. Je le constate, les garçons avec des notes moyennes n'hésiteront pas à choisir ces filières. Les filles, si. ”

---

Laila Margoum a fait venir dans son établissement une exposition sur Les découvreuses de génie, qui montre ces scientifiques méconnues, comme Katherine Johnson, figure de la Nasa, la mathématicienne Ada Lovelace, Josephine Garis Cochrane, inventrice du lave-vaisselle... "Toutes ces femmes ont permis de faire évoluer le monde moderne. Pourtant, leur nom n'est pas connu ! On doit essayer chacun à notre niveau de faire évoluer les choses. Pour changer les mentalités, il y a tout un travail à mener au sein de l'école, mais aussi en dehors, dans les familles, car certains adultes considèrent encore les métiers comme genrés, et dans les médias, pour accélérer les choses et avoir plus d'impact."

### Des binômes mixtes, des journées d'immersion

Quelles actions peuvent-elles être menées au sein des établissements scolaires ? "Faire participer des adolescentes à des concours scientifiques nationaux leur permet de voir les choses autrement, de réaliser que, oui, elles sont capables d'y participer et même de les remporter ! Autre piste, travailler sur des binômes filles-garçons, pour travailler sur la confiance en soi. On devrait aussi imaginer des journées d'immersion pour des collégiennes dans les sections scientifiques en lycée, pour les aider à s'intégrer. Car l'environnement compte beaucoup pour un ado, et se retrouver dans une classe à prédominance masculine peut être un frein pour une fille. Il faut, enfin, échanger avec les familles. L'école seule ne peut pas faire évoluer les choses."

La République du Centre, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023 [https://www.larep.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires\\_14267603/](https://www.larep.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires_14267603/)

**LA RÉPUBLIQUE**  
DU CENTRE

## Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires



Sandra Dubest Bourion, enseignante agrégée de SVT au lycée Barville à Moulins. © Corinne Farault

Deux enseignantes en sciences témoignent de leur engagement pour encourager les jeunes filles à choisir les filières scientifiques, où elles restent minoritaires. Des concours nationaux, organisés par le ministère de l'Éducation nationale, visent aussi à promouvoir les sciences auprès des adolescentes.

Promouvoir les sciences auprès des lycéennes est un engagement pour Sandra Dubest Bourion, chercheuse généticienne de formation et aujourd'hui enseignante agrégée de Sciences de la vie et de la terre (SVT) au lycée Barville, à Moulins (Allier).

Pour la première fois, elle a fait participer une équipe d'élèves à majorité féminine aux Olympiades scientifiques de l'Union européenne. Coup de maître : une élève, Emma Champomier, a été sélectionnée pour la finale nationale, en février.

L'enseignante s'attache à donner des référents féminins à ses élèves, grandes absentes des manuels scolaires : Ada Lovelace ; Françoise Barré-Sinoussi ; Mileva Maric, la femme d'Einstein... Et n'hésite pas à débiter son cours par une vidéo sur Sophie Adenot, devenue la deuxième astronaute française en novembre 2022 !

Pourquoi les filles restent-elles minoritaires dans les sections scientifiques ? "Parce qu'elles ne se l'autorisent pas, alors qu'elles réussissent aussi bien", assène l'enseignante qui encourage ses élèves à se tourner vers les centres de recherche : "Méline, en stage en février à l'Institut Pasteur, est revenue avec des papillons dans le ventre."

Sandra Dubest Bourion insiste : "On met chacun notre petite brique, à notre niveau. Enseignante, je participe à construire les adultes de demain. Si certaines se disent, grâce à mes cours, que les sciences leur sont accessibles, pas genrées, ce sera déjà ça de gagné. En tout cas, il faut avancer, pas reculer. J'ai bien en tête que rien n'est jamais acquis, en matière de droit d'accès à l'école, comme dans plein d'autres domaines. C'est un combat de tous les jours."

## Sensibiliser les adolescentes dès le début du collège

De son côté, Laila Margoum, enseignante de physique-chimie au collège Charles-Péguy pendant des années et désormais principale adjointe du collège Jules-Ferry à Vichy (Allier), œuvre depuis plusieurs années pour que les collégiennes choisissent davantage les filières scientifiques.

Les projets se sont enchaînés au sein de la junior association Partage ta science. Elle a ainsi accompagné une équipe d'adolescentes dans leur projet de bande dessinée *Nous les filles !* qui a valu aux Moulinoises le prix national de l'égalité filles-garçons, Science factor. Claude Roiron, haute-fonctionnaire à l'égalité filles-garçons au sein du ministère de l'Éducation nationale, a d'ailleurs rappelé, lors de la remise du prix filmée, "cette spécificité française du manque de filles qui s'engagent dans les filières scientifiques, technologiques, du numérique. Il faut promouvoir, chez elles, le désir des sciences".



Laila Margoum a enseigné la physique-chimie pendant des années avant de devenir principale adjointe en collège. Photo Séverine Trounstein.

## Un manque de confiance en soi

"Les filles sont parfaitement capables de poursuivre des études scientifiques, mais elles sont freinées par le manque de confiance en elles." C'est, pour elle, le problème numéro 1.

---

“ Je pense qu'à la fin de la 3e, c'est déjà trop tard, les élèves ont déjà des idées préconçues sur beaucoup de sujets. Il faut travailler en amont, intervenir en primaire et au début de collège pour les ouvrir aux carrières scientifiques. Je le constate, les garçons avec des notes moyennes n'hésiteront pas à choisir ces filières. Les filles, si. ”

---

Laïla Margoum a fait venir dans son établissement une exposition sur Les découvreuses de génie, qui montre ces scientifiques méconnues, comme Katherine Johnson, figure de la Nasa, la mathématicienne Ada Lovelace, Josephine Garis Cochrane, inventrice du lave-vaisselle... "Toutes ces femmes ont permis de faire évoluer le monde moderne. Pourtant, leur nom n'est pas connu ! On doit essayer chacun à notre niveau de faire évoluer les choses. Pour changer les mentalités, il y a tout un travail à mener au sein de l'école, mais aussi en dehors, dans les familles, car certains adultes considèrent encore les métiers comme genrés, et dans les médias, pour accélérer les choses et avoir plus d'impact."

### Des binômes mixtes, des journées d'immersion

Quelles actions peuvent-elles être menées au sein des établissements scolaires ? "Faire participer des adolescentes à des concours scientifiques nationaux leur permet de voir les choses autrement, de réaliser que, oui, elles sont capables d'y participer et même de les remporter ! Autre piste, travailler sur des binômes filles-garçons, pour travailler sur la confiance en soi. On devrait aussi imaginer des journées d'immersion pour des collégiennes dans les sections scientifiques en lycée, pour les aider à s'intégrer. Car l'environnement compte beaucoup pour un ado, et se retrouver dans une classe à prédominance masculine peut être un frein pour une fille. Il faut, enfin, échanger avec les familles. L'école seule ne peut pas faire évoluer les choses."

L'Echo Républicain, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023

[https://www.lechorepublicain.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires\\_14267603/](https://www.lechorepublicain.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires_14267603/)

**L'ÉCHO  
RÉPUBLICAIN**

## **Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires**



Sandra Dubest Bourion, enseignante agrégée de SVT au lycée Terrière à Moulins. © Corotéo Girault

Deux enseignantes en sciences témoignent de leur engagement pour encourager les jeunes filles à choisir les filières scientifiques, où elles restent minoritaires. Des concours nationaux, organisés par le ministère de l'Éducation nationale, visent aussi à promouvoir les sciences auprès des adolescentes.

Promouvoir les sciences auprès des lycéennes est un engagement pour Sandra Dubest Bourion, chercheuse généticienne de formation et aujourd'hui enseignante agrégée de Sciences de la vie et de la terre (SVT) au lycée Barville, à Moulins (Allier).

Pour la première fois, elle a fait participer une équipe d'élèves à majorité féminine aux Olympiades scientifiques de l'Union européenne. Coup de maître : une élève, Emma Champomier, a été sélectionnée pour la finale nationale, en février.

L'enseignante s'attache à donner des référents féminins à ses élèves, grandes absentes des manuels scolaires : Ada Lovelace ; Françoise Barré-Sinoussi ; Miléva Maric, la femme d'Einstein... Et n'hésite pas à débiter son cours par une vidéo sur Sophie Adenot, devenue la deuxième astronaute française en novembre 2022 !

Pourquoi les filles restent-elles minoritaires dans les sections scientifiques ?  
"Parce qu'elles ne se l'autorisent pas, alors qu'elles réussissent aussi bien", assène l'enseignante qui encourage ses élèves à se tourner vers les centres de recherche :  
"Méline, en stage en février à l'Institut Pasteur, est revenue avec des papillons dans le ventre."

Sandra Dubest Bourion insiste : "On met chacun notre petite brique, à notre niveau. Enseignante, je participe à construire les adultes de demain. Si certaines se disent, grâce à mes cours, que les sciences leur sont accessibles, pas genrées, ce sera déjà ça de gagné. En tout cas, il faut avancer, pas reculer. J'ai bien en tête que rien n'est jamais acquis, en matière de droit d'accès à l'école, comme dans plein d'autres domaines. C'est un combat de tous les jours."

## Sensibiliser les adolescentes dès le début du collège

De son côté, Laila Margoum, enseignante de physique-chimie au collège Charles-Péguy pendant des années et désormais principale adjointe du collège Jules-Ferry à Vichy (Allier), œuvre depuis plusieurs années pour que les collégiennes choisissent davantage les filières scientifiques.

Les projets se sont enchaînés au sein de la junior association Partage ta science. Elle a ainsi accompagné une équipe d'adolescentes dans leur projet de bande dessinée *Nous les filles !* qui a valu aux Moulinoises le prix national de l'égalité filles-garçons, Science factor. Claude Roiron, haute-fonctionnaire à l'égalité filles-garçons au sein du ministère de l'Éducation nationale, a d'ailleurs rappelé, lors de la remise du prix filmée, "cette spécificité française du manque de filles qui s'engagent dans les filières scientifiques, technologiques, du numérique. Il faut promouvoir, chez elles, le désir des sciences".



Laila Margoum a enseigné la physique-chimie pendant des années avant de devenir principale adjointe en collège. ©Photo Séverine Tremoulet

## Un manque de confiance en soi

"Les filles sont parfaitement capables de poursuivre des études scientifiques, mais elles sont freinées par le manque de confiance en elles." C'est, pour elle, le problème numéro 1.

---

“ Je pense qu'à la fin de la 3e, c'est déjà trop tard, les élèves ont déjà des idées préconçues sur beaucoup de sujets. Il faut travailler en amont, intervenir en primaire et au début de collège pour les ouvrir aux carrières scientifiques. Je le constate, les garçons avec des notes moyennes n'hésiteront pas à choisir ces filières. Les filles, si. ”

---

Laïla Margoum a fait venir dans son établissement une exposition sur Les découvreuses de génie, qui montre ces scientifiques méconnues, comme Katherine Johnson, figure de la Nasa, la mathématicienne Ada Lovelace, Josephine Garis Cochrane, inventrice du lave-vaisselle... "Toutes ces femmes ont permis de faire évoluer le monde moderne. Pourtant, leur nom n'est pas connu ! On doit essayer chacun à notre niveau de faire évoluer les choses. Pour changer les mentalités, il y a tout un travail à mener au sein de l'école, mais aussi en dehors, dans les familles, car certains adultes considèrent encore les métiers comme genrés, et dans les médias, pour accélérer les choses et avoir plus d'impact."

### Des binômes mixtes, des journées d'immersion

Quelles actions peuvent-elles être menées au sein des établissements scolaires ? "Faire participer des adolescentes à des concours scientifiques nationaux leur permet de voir les choses autrement, de réaliser que, oui, elles sont capables d'y participer et même de les remporter ! Autre piste, travailler sur des binômes filles-garçons, pour travailler sur la confiance en soi. On devrait aussi imaginer des journées d'immersion pour des collégiennes dans les sections scientifiques en lycée, pour les aider à s'intégrer. Car l'environnement compte beaucoup pour un ado, et se retrouver dans une classe à prédominance masculine peut être un frein pour une fille. Il faut, enfin, échanger avec les familles. L'école seule ne peut pas faire évoluer les choses."

# Grand Est

---

**VOSGES**  
matin

## L'appli anti-harcèlement de quatre collégiens inaugurée à Senones

Ce lundi 23 septembre, le « baromètre du bien-être à l'école », l'idée de quatre collégiens de Senones pour lutter notamment contre le harcèlement scolaire, a été inaugurée en grande pompe, devant de nombreux élus du département. L'occasion de faire le point sur l'avancée du projet depuis l'obtention de deux prix d'un concours scientifique en mars dernier.

*Lucie Robert-Prévo*

Le projet était déjà devenu concret lorsque le petit groupe de collégiens avait reçu deux prix du concours national **Science Factor** à Paris, en mars dernier. Là, tous avaient compris, pour de bon, qu'ils avaient entrepris quelque chose de grand. Lylou Tritz, Meryl Million, Kylan Jacob et Malo Olszewski, aujourd'hui élèves de 4<sup>e</sup> du collège André-Malraux de Senones, s'étaient lancé, l'année dernière, le pari un peu fou de programmer une application permettant à l'administration de l'établissement de reconnaître des cas de mal-être à l'école ou de harcèlement scolaire. Avec l'aide de leurs professeurs et le soutien indéfectible de tout le collège, les quatre amis avaient réussi à programmer « BBEE », expérimenté durant le mois de juin 2024 dans leur collège André-Malraux de Senones. En l'espace d'un peu plus d'un mois et grâce à trois bornes disposées ici et là dans le collège, plus de 800 votes ont déjà été comptabilisés par l'application. Plus encore,

« l'expérimentation a déjà permis de mettre le doigt sur le mal-être de certains enfants », affirme Éric Speicher, proviseur du collège. « Nous avons trois cas différents. Il y a ceux qui n'aiment pas l'école et donc cliquent directement sur le rouge et ceux que nous suivions déjà, mais j'ai été surprise car nous avons remarqué des situations de mal-être et nous n'étions pas au courant », précise Maud Arcin, conseillère principale d'éducation. Si ces deux cas se sont avérés être dus à des problèmes familiaux, l'équipe est à l'affût. « Dès qu'un élève vote 3 fois rouge, on le convoque pour un entretien. » Pour rappel, le principe de BBEE est plutôt simple : chaque jour, chaque élève peut voter entre trois smileys selon son humeur.

### **Le regard tourné vers l'avenir**

Les 9 et 10 octobre prochains, les quatre petits prodiges de l'informatique iront à Paris pour rencontrer leurs tuteurs de l'entreprise Orange, rencontrés grâce à l'obtention de deux prix au

concours national **Science Factor**. Depuis le début de l'aventure, ceux-ci suivent déjà leurs protégés toutes les deux semaines, par visioconférences.



*Le projet BBEE des quatre collégiens de l'établissement André-Malraux de Senones a officiellement été inauguré ce lundi 23 septembre. Photo Lucie Robert-Prévo*



ÉDUCATION

## Trois lycéens Carolos invités au salon Big 2024

### Charleville-Mézières

Encadrée par leur professeur référent Fabrice Thomas, l'équipe du lycée Saint-Paul (Anaïs Laurent, Amandine Pett et Charles Nollevaux) vainqueur du concours national Science Factor qui récompense les projets innovants, a été invitée à Paris à l'Accor Arena au salon Big 2024.

Il s'agit du plus grand rassemblement business d'Europe. Pour les aider à créer le prototype de leur projet « Brain Steady », leur projet d'application visant à retarder l'évolution de la maladie d'Alzheimer en suscitant la mémoire des malades, un parrain leur a été attribué en la personne de Sylvain Héliou.



Anaïs Laurent, Amandine Pett et Charles Nollevaux se sont rendus à l'Accor Arena.

## ÉDUCATION

# Des lycéens de Saint-Paul primés pour leur application

**CHARLEVILLE-MÉZIÈRES** Ils ont été distingués au niveau régional et au niveau national pour leur application à destination des malades d'Alzheimer.



Les lycéens carolomacériens ont été primés au concours national Science Factor.

Les lycéens carolomacériens ont été primés au concours national Science Factor.

**E**ncadrée par leur professeur Fabrice Thomas, l'équipe du lycée Saint-Paul vient d'être doublement mise à l'honneur aux niveaux régional et national. Ce groupe est composé d'Anaïs Laurent, Charles Nolevaux, Ethan Vanderpoorte-Crosse et Amandine Pett. Ensemble, ils ont mis au point l'application Brain Buddy (Pote du cerveau). Cette application pour tablettes et smart TV est conçue pour aider les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et pour soutenir les aidants, les proches et le personnel infirmier. Plus qu'une simple application, c'est un compagnon in-

telligent qui vise à améliorer la qualité de vie des malades en stimulant leurs souvenirs et leurs capacités cognitives.

### DEUX PRIX NATIONAUX

Parmi 200 participants, l'équipe de Brain Buddy fait partie des dix lauréats 2024 du Trophée Jeunes Grand Est décerné par le conseil régional pour des initiatives remarquables dans tous les domaines.

Pour la finale nationale du concours Science Factor, organisé par Global Contact, qui veut récompenser les innovations liées à la science et inciter les filles à se

lancer dans ce domaine, les Carolos ont remporté le Prix de la catégorie générale lycées et celui « care ». Ils ont été félicités à Paris par Sylvie Retailleau, ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche.

Cette application propose deux interfaces distinctes. Cela permet aux aidants d'envoyer des contenus personnalisés et motivants pour stimuler la mémoire (photos, vidéos ou messages audio) Pour les aidants, ils se voient offrir une expérience individualisée grâce aux contenus apportés par leur entourage ou par l'intelligence artificielle. ■

L'Ardennais, Des lycéens de Saint-Paul de Charleville-Mézières primés pour leur application, 02/04/2024

<https://www.lardennais.fr/id585701/article/2024-04-02/des-lyceens-de-saint-paul-de-charleville-mezieres-primés-pour-leur-application>

# L'Ardennais

## Des lycéens de Saint-Paul de Charleville-Mézières primés pour leur application

Ils ont été distingués au niveau régional et au niveau national pour leur application à destination des malades d'Alzheimer.

*Journal L'Union*

Encadrée par leur professeur Fabrice Thomas, l'équipe du lycée Saint-Paul vient d'être doublement mise à l'honneur aux niveaux régional et national. Ce groupe est composé d'Anaïs Laurent, Charles Nolevaux, Ethan Vanderpoorte-Crosse et Amandine Pett. Ensemble, ils ont mis au point l'application Brain Buddy (Pote du cerveau).

Cette application pour tablettes et smart TV est conçue pour aider les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer et pour soutenir les aidants, les proches et le personnel infirmier. Plus qu'une simple application, c'est un compagnon intelligent qui vise à améliorer la qualité de vie des malades en stimulant leurs souvenirs et leurs capacités cognitives.

Deux prix nationaux

Parmi 200 participants, l'équipe de Brain Buddy fait partie des dix lauréats 2024 du Trophée Jeunes Grand Est décerné par le conseil régional pour des initiatives remarquables dans tous les domaines. Pour la finale nationale du concours Science Factor, organisé par Global Contact, qui veut récompenser les innovations liées à la science et inciter les filles à se lancer dans ce domaine, les Carolos ont remporté le Prix de la catégorie générale lycées et celui « care ». Ils ont été félicités à Paris par Sylvie Retailleau, ministre de l'Enseignement supérieur et de la recherche.

Cette application propose deux interfaces distinctes. Cela permet aux aidants d'envoyer des contenus personnalisés et motivants pour stimuler la mémoire (photos, vidéos ou messages audio) Pour les aidants, ils se voient offrir une expérience individualisée grâce aux contenus apportés par leur entourage ou par l'intelligence artificielle. ■

RVM, Concours Science Factor : Les lycéens ardennais à l'honneur, 22/03/2024  
<https://www.rvm.fr/concours-science-factor-les-lyceens-ardennais-a-l-honneur>



## CONCOURS SCIENCE FACTOR : LES LYCÉENS ARDENNAIS À L'HONNEUR

Le concours Science Factor a dévoilé ses résultats ce mercredi.

22 mars 2024 à 18h13 par Elisa Despretz



Dans les Ardennes, au lycée Saint Paul de Charleville, deux groupes ont reçu des prix.

Les étudiantes mobilisées pour l'égalité homme-femme à travers le projet "[Womee](#)" ont reçu deux prix "coup de cœur". Leur objectif était de créer un site internet ayant pour but de mettre en avant des femmes connues ou non. Mais également des femmes ayant un métier dit "d'homme".

Le deuxième projet "[Brain Buddy](#)" a reçu le premier prix "Lycéen" et le premier prix "Care". Ils sont également lauréat du prix du "Jeune talent Grand Est". Leur projet repose sur la création d'une application à destination des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. Les lycéens ont rencontré Sylvie Retailleau, la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

#### **Qu'est-ce que le concours Science Factor ?**

C'est un concours qui a pour but de faire émerger des idées et des projets d'innovation citoyens. Il prend appui sur les réseaux sociaux. Les participants sont des jeunes de la sixième à la terminale qui se présente par équipe de 2 à 4 pilotée par une fille.

Les projets présentés doivent avoir un impact positif au niveau sociétal, économique ou environnemental.

Vosges Matin, Senones : quatre collégiens reviennent de Paris avec plusieurs prix pour leur appli anti-harcèlement, 22/03/2024

<https://www.vosgesmatin.fr/culture-loisirs/2024/03/22/senones-quatre-collegiens-reviennent-de-paris-avec-plusieurs-prix-pour-leur-appli-anti-harcement>



Vosges

## Senones : quatre collégiens reviennent de Paris avec plusieurs prix pour leur appli anti-harcèlement

Les quatre élèves de 5e 2 du collège André-Malraux de Senones travaillent depuis octobre dernier pour développer une application anti-harcèlement. Ce mercredi 20 mars à Paris, ils ont remporté deux prix du concours national Science Factor. Une belle mise en valeur pour ce projet plus que jamais ancré dans l'actualité.

Lucie Robert Prévot - 23 mars 2024 à 14:00 | mis à jour le 23 mars 2024 à 09:01 - Temps de lecture : 2 min



Les collégiens de Senones ont séduit le jury du concours Science Factor avec leur projet BBEE, le « baromètre du bien-être à l'école. » Photo DR

Ils sont partis à Paris ce mercredi 20 mars en tant que finalistes du concours Science Factor, ils en sont revenus gagnants. Les quatre élèves de 5e 2 du collège André-Malraux de Senones participaient à ce concours national avec leur application de « baromètre du bien-être à l'école », aussi appelé BBEE.

Finalistes de 2 catégories sur 7, ils ont finalement reçu les deux premiers prix « Collège » et « Orange Numérique. » « On ne s'y attendait pas trop », raconte Malo Olszewski. Raison de plus, car gagner deux prix pour le prix d'un, c'est plutôt rare. Ces circonstances vont permettre à Lylou Tritz, Meryl Million, Malo Olszewski et Kylan Jacob de garder la motivation nécessaire pour continuer à développer leur projet. En plus, chacun a reçu deux chèques cadeaux de 250 €.



Lylou Tritz, cheffe du projet, ici avec l'ancienne ministre Agnès Firmin-Le Bodo. Photo DR

## **Avant tout, il a fallu convaincre**

Ce rassemblement parisien fut sans nul doute « impressionnant » pour les jeunes amis de 11 et 12 ans. Mais pas assez pour les décourager. C'est Lylou Tritz, la cheffe de projet, qui s'est chargée de présenter le baromètre du bien-être à l'école. « C'était compliqué de parler devant tant de monde », commente-t-elle.

Parmi le public, d'anciens ministres et députés comme **Agnès Firmin-Le Bodo**, Marie-Pierre Rixain ou l'actuelle ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, Sylvie Retailleau. Un moment stressant certes, mais le jury a été « impressionné » selon le proviseur du collège André-Malraux Eric Speicher, visiblement très fier de ses élèves.

## **« L'aventure ne fait que commencer »**

« On va améliorer le prototype, pour que ça plaise et que les gens aient confiance », déclare Kylan Jacob. De la confiance dans cette initiative, Claudine Schmuck, organisatrice du concours, en a énormément. « C'est un projet exemplaire avec une réponse simple et pertinente », estime-t-elle. « Ils ont aussi pris en compte le fait que la communication peut être difficile. »



**Mairie de Senones**

il y a environ 3 semaines



Senones : le projet pour lutter contre le harcèlement de quatre collégiens en bonne voie pour gagner un concours d'informatique 🏆

« Première étape validée pour les élèves de 5e du collège André-Malraux de Senones. Pour rappel, Malo Olszewski, Kylan Jacob, Meryl Million et Lylou Tritz, âgés de 11 à 12 ans, s'étaient lancés dès le mois d'octobre le pari un peu fou de créer leur propre application permettant de contrôler le bien-être mental des collégiens. Avec l'aide de leurs p... [Voir plus](#)



VOSGESMATIN.FR

**Vosges. Senones : le projet pour lutter contre le harcèlement de...**

Quatre élèves de 5e du collège André-Malraux participent à un concours natio...

Bref, pour les scientifiques en herbe de BBEE, « l'aventure ne fait que commencer. » Car les équipes de Science Factor et de la marque Orange ne les lâchent pas et vont les encore les accompagner. Objectif : déployer le projet au niveau régional puis national, qui sait ?

Vosges Matin, Quatre collégiens de Senones en finale nationale de Science Factor avec la ministre de l'Enseignement supérieur, 16/03/2024

<https://www.vosgesmatin.fr/education/2024/03/15/quatre-collégiens-de-senones-en-finale-nationale-de-science-factor-avec-la-ministre-de-l-enseignement-superieur>



Accueil > Education

Vosges

## **Quatre collégiens de Senones en finale nationale de Science Factor avec la ministre de l'Enseignement supérieur**

Dans quelques jours, quatre collégiens d'André-Malraux seront à Paris pour la finale de la Journée nationale Science Factor. Ils présenteront leur projet, un baromètre du bien-être à l'école.

Marion Jacob - 15 mars 2024 à 18:30 | mis à jour le 16 mars 2024 à 09:39 - Temps de lecture : 2 min



Les quatre collégiens sont en lice dans deux catégories. #photo d'archives Philippe Briquelieur

**Marion Jacob**

Dans quelques jours, quatre collégiens d'André-Malraux seront à Paris pour la finale de la Journée nationale Science Factor. Ils présenteront leur projet, un baromètre du bien-être à l'école.

Ils en ont fait du chemin, les collégiens d'André-Malraux de Senones depuis le lancement de leur baromètre du bien-être à l'école (BBEE) dont nous parlions en décembre dernier dans nos colonnes. Ils ont tellement avancé que ce mercredi 20 mars, ils seront à Neuilly-sur-Seine en finale nationale de la Journée nationale Science Factor, sur le campus de Unowhy, une entreprise de la Tech partenaire de l'événement.

Malo Olszewski, Kylan Jacob, Meryl Million et Lylou Tritz, tous âgés de 11 à 12 ans sont élèves en 5e 2. Ils seront accompagnés pour l'occasion par leurs professeurs et par Eric Speicher, le proviseur du collège qui se dit « très fier pour eux. C'est une belle réussite et cela va être une belle aventure ». La journée devrait se dérouler en présence de Sylvie Retailleau, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et peut-être d'une autre ministre dont l'identité n'était pas encore dévoilée ce vendredi après-midi. En finale, les collégiens de Senones concourront dans la catégorie générale collège et le prix Orange numérique. Leur baromètre du bien-être à l'école mesure le taux de satisfaction et de sérénité des élèves au quotidien sur des bornes interactives placées dans l'établissement qui permet aux élèves, via un QR Code d'exprimer leur état d'esprit. Les lauréats de la Journée nationale Science Factor remporteront des chèques cadeaux de 250 € par personne et pourront être accompagnés pour le développement de leur projet. ■

L'Ardennais, «Brain Buddy», une application contre Alzheimer présentée par des lycéens de Charleville-Mézières, 26/12/2023

<https://www.lardennais.fr/id552584/article/2023-12-26/brain-buddy-une-application-contre-alzheimer-presentee-par-des-lyceens-de>

## L'Ardennais

### «Brain Buddy», une application contre Alzheimer présentée par des lycéens de Charleville-Mézières

Deux projets sont présentés cette année par des lycéens de Saint-Paul à Charleville-Mézières au concours national Science Factor, dont une application pour aider les personnes atteintes par Alzheimer.

#### TECHNOLOGIES

## Une appli contre Alzheimer

**CHARLEVILLE-MÉZIÈRES** Deux projets sont présentés cette année par des lycéens de Saint-Paul au concours national Science Factor, dont une application contre Alzheimer.



« Notre application cherche à susciter diverses émotions positives comme l'orgueil », confie les créateurs de « Brain Buddy ».

De notre correspondant, **YANNICK LOBRIETTE**

**L**e lycée Saint-Paul présente cette année deux équipes au concours national Science Factor, parrainé par le ministère de l'Éducation nationale, qui propose aux collégiens et lycéens d'imaginer un projet citoyen novateur en lien avec la science. Le chef du groupe doit également être une fille, pour inciter celles-ci à se lancer dans un domaine à connotation masculine.

Le premier projet est « Womee », un site sur les inégalités hommes-femmes présenté il y a quelques jours dans nos colonnes. Le second-projet est « Brain Buddy » (« Pote du cerveau », Ndlr), une application pour tablettes et smart TV conçue afin d'aider les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. L'outil permet aussi de soutenir les aidants, proches et le personnel infirmier. Plus qu'une simple application, c'est

un compagnon intelligent qui vise à améliorer la qualité de vie des malades en stimulant leurs souvenirs et leurs capacités cognitives.

*« On s'est aperçu que les outils numériques existants dans ce domaine sont trop impersonnels »*

Les créateurs de « Brain Buddy »

« Dans nos familles, nous sommes touchés par la maladie d'Alzheimer et on s'est aperçu que les outils numériques existants dans ce domaine sont trop impersonnels », expliquent les créateurs de « Brain Buddy », Anais Laurent, Charles Nolevaux, Ethan Vanderpoorte-Crosse et Amandine Pett.

« Notre application cherche à susciter diverses émotions positives comme né-

#### SOUTENIR EN VOTANT

Les deux équipes carolomacériennes de « Womee » et « Brain Buddy » comptent sur les votes de tous les Ardennais pour les soutenir sur le site Science Factor avant le 6 janvier. Plus ces projets auront de votes, plus ils auront la visibilité nécessaire afin d'aller en finale à Paris et mettre leurs projets en lumière.

gatives, l'important étant de faire émerger le souvenir pour activer la mémoire et donc ralentir la progression de la maladie.

Avec leurs professeurs référents Fabrice Thomas et Eva Benoît, l'équipe a présenté « Brain Buddy » au personnel de l'Ehpad des Paquis spécialisé dans Alzheimer, qui a été séduit par ce concept déjà primé aux prix Grand-Est Jeunes talents. ■

Senones

# Ils créent une application pour lutter contre le harcèlement scolaire

Quatre élèves du collège André-Malraux de Senones participent en cette fin d'année à un concours d'informatique avec un projet d'initiative et d'actualité, réalisé entièrement par leurs soins : un baromètre du bien-être à l'école.

**M**alo Olszewski, Kylan Jacob, Meryl Million et Lylou Tritz ont entre 11 et 12 ans et sont tous élèves de la classe de 5e 2 du collège André-Malraux de Senones, situé en pleine zone d'éducation prioritaire.

Amis depuis leur entrée dans l'établissement, le quartet choisit l'année dernière l'option informatique, où ils apprennent, notamment, à appréhender les techniques du codage. Cette année, fini le club info, mais un autre projet leur vient en tête en lisant l'actualité. « On entend beaucoup parler de harcèlement scolaire, alors on s'est dit que ce serait bien de faire quelque chose pour aider ces

personnes », explique Lylou, cheffe du projet.

« Comment ça va aujourd'hui ? »

Tous les mardis après-midi, sur leur temps libre, le club des 4 se réunit sous l'égide de leur professeur Lionel Robert et du documentaliste du collège Sylvain Dolisi. Le principe est plutôt simple, mais il fallait y penser, et surtout réussir à le créer. Chaque élève possède un QR code, le scanne sur une tablette.

L'application « EBEE », le « baromètre du bien-être à l'école » s'ouvre sur trois amileys, souriant, neutre, ou triste, que peut choisir l'élève en fonction de son humeur du jour et une question toute simple mais pas moins importante : « Comment ça va aujourd'hui ? ». Objectif, détecter des situations dangereuses, « que ce soit du harcèlement ou des problèmes familiaux », précise Kylan Jacob.

Les résultats anonymes sont ensuite visibles par les



Quatre collégiens ont mis en place un logiciel pour mesurer le bien-être à l'école à Senones. Photo Philippe Fripoulet

élèves réfrétés au harcèlement, les résultats nominatifs et datés par l'équipe enseignante et administrative.

**Un travail minutieux**

Mais pour que tout cela fonctionne, il faut « de l'effort et de la patience. »

Car pour que chaque page internet s'ouvre correctement, il faut tout coder. Et si

déjà pour des adultes, le travail semble compliqué, pour des enfants de 12 ans, c'est impressionnant.

« Si on se trompe quelque part, il faut recommencer », commente Malo en pointant de son index l'écran d'ordinateur sur lequel il travaille depuis le début de cette année scolaire.

**Futur : concours et suite**

Les informaticiens en herbe participent avec le projet « EBEE » au concours « Science Factor », dont les votes finissent le 6 janvier prochain. Si la première étape des votes est passée, le rendez-vous est donné en avril, pour les oraux devant le jury. Pour le moment, le petit groupe est en tête de leur catégorie.

« Hier soir, on est restés devant notre ordinateur jusqu'à minuit pour voir les votes monter », raconte Malo sous les regards fiers du proviseur de l'établissement, Eric Speicher, qui compte bien mettre en place le baromètre dans le collège une fois les derniers détails de ce projet réglés, mêlant amitié et solidarité...

● Lucie Robert Prevot

► **Sur le web**

Plus de photos sur [www.vosgesmatin.fr](http://www.vosgesmatin.fr)

RVM, Des ardennais se mobilisent contre Alzheimer, 22/12/23  
<https://www.rvm.fr/des-ardennais-se-mobilisent-contre-alzheimer>



## DES ARDENNAIS SE MOBILISENT CONTRE ALZHEIMER

Quatre lycéens de Charleville participent au concours national 'Science Factor'

22 décembre 2023 à 14h51 par Cordula Mullerke



Science Factor est un concours national d'innovation citoyenne. Au lycée Saint Paul de Charleville, un groupe de lycéens y participe. Anais, Charles, Amandine et Ethan, ont créé "Brain Buddy". C'est une application à destination des personnes atteintes d'Alzheimer. Le principe repose sur des notifications, la personne malade va recevoir au cours de la journée des photos, des images et même des vidéos. Le but est de stimuler sa mémoire.

La maladie d'Alzheimer est incurable. Alors quel est l'objectif de cette application dans l'évolution de la maladie ? Charles nous explique au micro d'Elisa Despretz

Science Factor 1

▶ 0:00 / 0:16   

Les quatre lycéens ont fait de nombreuses recherches, ils ont également rencontré des personnes pour les aider dans le processus de création.

Ils souhaitent ralentir la maladie pour faciliter un vieillissement dans de meilleures conditions. Eva Benoit est une des professeures qui accompagne le projet, elle nous donne son avis, au micro d'Elisa Despretz

Science Factor 2

▶ 0:00 / 0:29   

Associer "numérique et personnes âgées" est un gros défi que les quatre lycéens comptent bien relever. Les votes du concours sont déjà ouverts et le seront jusqu'au 6 janvier, alors n'hésitez pas à aller supporter nos Ardennais.

### Retranscription du reportage :

On s'est appuyé surtout sur des études, c'est ce qu'on a regardé quand on a essayé de trouver notre sujet et on a vu dans les études que sur certains stades de la maladie, le fait d'essayer de les faire se souvenir d'une partie de leurs vies ou d'un concept, ça aide à ce que la maladie n'avance pas trop vite.

Je suis impressionnée aujourd'hui des idées que des jeunes de 15-16 ans peuvent avoir pour pouvoir contribuer au mieux à la société et favoriser la vie des personnes âgées, surtout des personnes malades. Et je suis aussi impressionnée du fait qu'ils arrivent à utiliser d'outils qu'aujourd'hui posent question, notamment l'IA, parce que c'est qq chose qu'ils souhaitent intégrer à leur projet. Aujourd'hui sont des outils qui posent beaucoup des questions et montrent qu'avec, on peut créer des choses extrêmement positives.

L'Ardennais, Au lycée St-Paul de Charleville-Mézières, un site sur les inégalités hommes-femmes, 20/12/2023

<https://www.lardennais.fr/id550846/article/2023-12-19/au-lycee-st-paul-de-charleville-mezieres-un-site-sur-les-inegalites-hommes>

# L'Ardennais

## Au lycée St-Paul de Charleville-Mézières, un site sur les inégalités hommes-femmes

Des lycéennes de St-Paul ont créé le site web Womee qui traite des inégalités hommes-femmes.

### SOCIÉTÉ

## Un site sur les inégalités hommes-femmes

### CHARLEVILLE-MÉZIÈRES

Science Factor est un concours national qui propose aux lycéens d'imaginer un projet citoyen novateur en lien avec la science et dont le chef de groupe doit être une fille pour inciter celles-ci à se lancer dans un domaine connoté masculin. En lice pour ce concours, Jade Doisy, Sophia Azizi, Ysoline Abellan et Mélis Obuk du lycée St-Paul ont créé le site web Womee qui traite des inégalités hommes-femmes et comment les réduire. C'est une plateforme où sont organisés des débats et des dialogues. Des interviews en podcast de femmes qui exercent des métiers « masculins » ou qui s'engagent pour la cause féminine sont aussi proposés. Les membres du groupe veulent faire bouger les choses et obtenir le plus de voix possible des internautes



Le vote sur internet se termine le 5 janvier.

sur le site de Science Factor avant le 5 janvier pour leur permettre d'arriver en finale nationale. ■

# L'Union

## CHARLEVILLE-MÉZIÈRES

### **Un site sur les inégalités hommes-femmes**

Science Factor est un concours national qui propose aux lycéens d'imaginer un projet citoyen novateur en lien avec la science et dont le chef du groupe doit être une fille pour inciter celles-ci à se lancer dans un domaine connoté masculin. En lice, Jade Doisy, Sophia Azizi, Ysoline Abellan et Mélis Obuk du lycée St-Paul ont créé le site web Womee qui traite des inégalités hommes-femmes et comment les réduire. C'est une plateforme où sont organisés des débats et des dialogues.

Vosges Matin, Senones : quatre élèves de 5e créent une application pour lutter contre le harcèlement scolaire, 23/12/2023

<https://www.vosgesmatin.fr/education/2023/12/22/senones-quatre-eleves-de-5e-creent-une-application-pour-lutter-contre-le-harcement-scolaire>



## Senones : quatre élèves de 5e créent une application pour lutter contre le harcèlement scolaire

Quatre collégiens du collège André-Malraux de Senones participent en cette fin d'année à un concours d'informatique avec un projet d'initiative et d'actualité, réalisé entièrement par leurs soins : un baromètre du bien-être à l'école.



Quatre collégiens ont mis en place un logiciel pour mesurer le bien-être à l'école à Senones. Photo Philippe Brinqueur

**Lucie Robert Prevot**

Quatre collégiens du collège André-Malraux de Senones participent en cette fin d'année à un concours d'informatique avec un projet d'initiative et d'actualité, réalisé entièrement par leurs soins : un baromètre du bien-être à l'école.

Malo Olszewski, Kylian Jacob, Meryl Million et Lylou Tritz ont entre 11 et 12 ans et sont tous élèves de la classe de 5e 2 du collège André-Malraux de Senones, situé en pleine zone d'éducation prioritaire. Amis depuis leur entrée dans l'établissement, le quatuor choisit l'année dernière l'option informatique, où ils apprennent, notamment, à appréhender les techniques du codage. Cette année, fini le club info, mais un autre projet leur vient en tête en lisant l'actualité. « On entend beaucoup parler de harcèlement scolaire, alors on s'est dit que ce serait bien de faire quelque chose pour aider ces personnes », explique Lylou, cheffe du projet.

« Comment ça va aujourd'hui ? »

Tous les mardis après-midi, sur leur temps libre, le club des 4 se réunit sous l'égide de leur professeur Lionel Robert et du documentaliste du collège, Sylvain Dolisi. Le principe est plutôt simple, mais il fallait y penser, et surtout réussir à le créer. Chaque élève possède un QR code, le scanne sur une tablette. L'application « BBEE », le « baromètre du bien-être à l'école » s'ouvre sur trois smileys, souriant, neutre, ou triste, que peut choisir l'élève en fonction de son humeur du jour et une question toute simple mais pas moins importante : « Comment ça va aujourd'hui ? » Objectif, détecter des situations dangereuses, « que ce soit du harcèlement ou des problèmes familiaux », précise Kylan Jacob. Les résultats anonymes sont ensuite visibles par les élèves référents au harcèlement, les résultats nominatifs et datés par l'équipe enseignante et administrative.

Un travail minutieux

Mais pour que tout cela fonctionne, il faut « de l'effort et de la patience. » Car pour que chaque page internet s'ouvre correctement, il faut tout coder. Et si déjà pour des adultes, le travail semble compliqué, pour des enfants de 12 ans, c'est impressionnant. « Si on se trompe quelque part, il faut recommencer », commente Malo en pointant de son index l'écran d'ordinateur sur lequel il travaille depuis le début de cette année scolaire.

Concours : jusqu'au 6 janvier

Les informaticiens en herbe participent avec le projet « BBEE » au concours « Science Factor », dont les votes finissent le 6 janvier prochain. Si la première étape des votes est passée, le rendez-vous est donné en avril, pour les oraux devant le jury. Pour le moment, le petit groupe est en tête de leur catégorie. « Hier soir on est restés devant notre ordinateur jusqu'à minuit pour voir les votes monter », raconte Malo sous les regards fiers du proviseur de l'établissement, Éric Speicher, qui compte bien mettre en place le baromètre dans le collège une fois les derniers détails de ce projet réglés, mêlant amitié et solidarité... ■

Carolo, Nos jeunes Carolomacériens sont audacieux... et solidaires ! 17/11/23  
<https://www.charleville-mezieres.fr/blog/posts/nos-jeunes-carolomaceriens-sont-audacieux-et-solidaires>



Les jeunes lycéens ont reçu le soutien de Boris Ravignon lors de leur rencontre en mairie en novembre 2023

**Le 17 novembre 2023**

Le concours national Science Factor offre la possibilité à des jeunes d'exposer des projets novateurs et citoyens à un jury de professionnels. Soutenez les trois projets de nos lycéens carolos !

Les succès de leurs prédécesseurs ont donné des idées à 12 élèves du lycée Saint-Paul de Charleville-Mézières qui veulent changer le monde avec des actions concrètes et accessibles. Anaïs, Amandine, Charles et Ethan ont imaginé l'application **BrainBuddy** destinée à stimuler des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer. De leur côté, Marie-Ange, Rafael, Steven et Julien ont décidé de créer le site web **@MaSouris** qui proposera des tutoriels accessibles et adaptés aux seniors. Enfin, Jade, Sophia, Ysoline et Melis proposent sur leur site web **Womee** des podcasts et des vidéos qui donnent la parole à des femmes aux parcours inspirants.

## **Votez!**

Une première phase de votes sur internet est destinée à élire les meilleurs projets pour chaque catégorie de prix. Rendez-vous sur le site [sciencefactor.fr](https://www.sciencefactor.fr) du 11 décembre 2023 au 6 janvier 2024 pour soutenir nos jeunes Carolomacériens et les aider à se qualifier pour la finale du concours. On compte sur vous!

## L'Union

# Quand le temps de la commercialisation est plus long que celui de l'urgence climatique

Pendant que certaines solutions pour économiser de l'eau sont dans les rayons, d'autres sont encore en cours d'élaboration. C'est le cas d'un récupérateur d'eau froide, imaginé par trois lycéens du lycée Saint-Paul de Charleville-Mézières : Hermine et Eugénie Charlier-Long, et Timoté Di Pirro. « Lorsqu'on prend une douche, tout le monde allume le pommeau et attend quelques minutes que l'eau devienne chaude. Eh bien, notre système permet de récupérer toute cette eau, qui est généralement gâchée », explique Hermine Charlier-Long, tout juste âgée de 17 ans. En effet, leur invention est un bac, en forme de goutte d'eau, sur lequel peut être placé le pommeau de douche et qui permet de récupérer l'eau via un robinet, pour par exemple arroser les plantes. « Notre père a installé un seau dans notre douche pour récupérer cette eau gâchée, c'est comme ça que l'on a pris conscience de créer un système pour faciliter la récupération », ajoute sa sœur, Eugénie Charlier-Long. Nous n'avions pas imaginé tout ce qu'il y avait derrière une commercialisation, toutes les étapes administratives à remplir. Ajouté à ça, les deux jeunes femmes ont été poussées par l'édition 2021/2022 du concours Science Factor (qui propose aux collégiens et lycéens de

construire en équipe un projet scientifique ou technique innovant, ayant un impact positif au niveau sociétal, économique ou environnemental) qui proposait une catégorie « environnement ». Séduits par leur projet, elles ont été rejointes par leur camarade Timoté Di Pirro. Ce dernier a tout de suite accroché, notamment parce que son père a toujours récupéré l'eau de pluie. Sauf qu'avoir l'idée, c'est bien, remporter le concours, c'est encore mieux, mais il reste la question de l'avenir du produit qui peut récupérer 7 litres d'eau soit l'équivalent de 4 chasses d'eau, et dont le coût de fabrication est estimé entre 40 et 60 euros. Voyant que le jury du concours avait été séduit, tout comme plusieurs de leurs professeurs, les Carolomacériens ont très vite eu envie de le commercialiser. « Sauf que nous n'avions pas imaginé tout ce qu'il y avait derrière une commercialisation, toutes les étapes administratives à remplir », affirme Hermine Charlier-Long. Fort heureusement, ils sont accompagnés par l'incubateur d'entreprises Rimbaud Tech, basé à Charleville-Mézières. « Aujourd'hui, on s'est réparti les tâches selon nos compétences : on fait une étude de marché, on va bientôt déposer une enveloppe solo pour que l'on ne

nous vole pas le projet, et nous essayons de faire des prototypes plus grands que les actuels », détaille Hermine Charlier-Long. Faire face à l'accélération du réchauffement climatique Et surtout, les lycéens doivent trouver un nouveau nom pour leur marque puisqu'après plusieurs recherches, ils se sont aperçus que Ecol'eau, le nom qu'ils avaient choisi pour le concours, était déjà pris. Ajouté à cela, leur objectif de fin d'année : réussir leur bac de français. Eugénie Charlier-Long ajoute : « On sait que nous voulons le commercialiser, on fait tout ce qu'on peut pour aller vite mais les étapes sont longues. Ce qui est dommage car nous sommes pris par l'accélération du réchauffement climatique. Alors, en attendant la commercialisation, nous essayons de sensibiliser le plus de monde possible pour éviter le gâchis d'eau. » Margaux Plisson ■

# L'Ardennais

## Quand le temps de la commercialisation est plus long que celui de l'urgence climatique

Pendant que certaines solutions pour économiser de l'eau sont dans les rayons, d'autres sont encore en cours d'élaboration. C'est le cas d'un récupérateur d'eau froide, imaginé par trois lycéens du lycée Saint-Paul de Charleville-Mézières : Hermine et Eugénie Charlier-Long, et Timoté Di Pirro. « Lorsqu'on prend une douche, tout le monde allume le pommeau et attend quelques minutes que l'eau devienne chaude. Eh bien, notre système permet de récupérer toute cette eau, qui est généralement gâchée », explique Hermine Charlier-Long, tout juste âgée de 17 ans. En effet, leur invention est un bac, en forme de goutte d'eau, sur lequel peut être placé le pommeau de douche et qui permet de récupérer l'eau via un robinet, pour par exemple arroser les plantes. « Notre père a installé un seau dans notre douche pour récupérer cette eau gâchée, c'est comme ça que l'on a pris conscience de créer un système pour faciliter la récupération », ajoute sa sœur, Eugénie Charlier-Long. Nous n'avons pas imaginé tout ce qu'il y avait derrière une commercialisation, toutes les étapes administratives à remplir. Ajouté à ça, les deux jeunes femmes ont été poussées par l'édition 2021/2022 du concours Science Factor (qui propose aux collégiens et lycéens de

construire en équipe un projet scientifique ou technique innovant, ayant un impact positif au niveau sociétal, économique ou environnemental) qui proposait une catégorie « environnement ». Séduites par leur projet, elles ont été rejointes par leur camarade Timoté Di Pirro. Ce dernier a tout de suite accroché, notamment parce que son père a toujours récupéré l'eau de pluie. Sauf qu'avoir l'idée, c'est bien, remporter le concours, c'est encore mieux, mais il reste la question de l'avenir du produit qui peut récupérer 7 litres d'eau soit l'équivalent de 4 chasses d'eau, et dont le coût de fabrication est estimé entre 40 et 60 euros. Voyant que le jury du concours avait été séduit, tout comme plusieurs de leurs professeurs, les Carolomacériens ont très vite eu envie de le commercialiser. « Sauf que nous n'avons pas imaginé tout ce qu'il y avait derrière une commercialisation, toutes les étapes administratives à remplir », affirme Hermine Charlier-Long. Fort heureusement, ils sont accompagnés par l'incubateur d'entreprises Rimbaud Tech, basé à Charleville-Mézières. « Aujourd'hui, on s'est réparti les tâches selon nos compétences : on fait une étude de marché, on va bientôt déposer une enveloppe solo pour que l'on ne

nous vole pas le projet, et nous essayons de faire des prototypes plus grands que les actuels », détaille Hermine Charlier-Long. **Faire face à l'accélération du réchauffement climatique** Et surtout, les lycéens doivent trouver un nouveau nom pour leur marque puisqu'après plusieurs recherches, ils se sont aperçus que Ecol'eau, le nom qu'ils avaient choisi pour le concours, était déjà pris. Ajouté à cela, leur objectif de fin d'année : réussir leur bac de français. Eugénie Charlier-Long ajoute : « On sait que nous voulons le commercialiser, on fait tout ce qu'on peut pour aller vite mais les étapes sont longues. Ce qui est dommage car nous sommes pris par l'accélération du réchauffement climatique. Alors, en attendant la commercialisation, nous essayons de sensibiliser le plus de monde possible pour éviter le gaspillage d'eau. » Margaux Plisson ■

RVM, Deux Ardennaises primées à Science Factor, 03/07/2023  
<https://www.rvm.fr/deux-ardennaises-primees-a-science-factor>



## DEUX ARDENNAISES PRIMÉES À SCIENCE FACTOR

Juline et Lou-Ann ont reçu un prix et un diplôme pour leur projet de web-app traitant des problématiques des jeunes.



Elles sont revenues dans les Ardennes avec un prix et un diplôme.

**Lou-Ann et Juline**, élèves en seconde au **lycée Saint Paul de Charleville** ont reçu le **prix coup de cœur coup de pouce** **LINDWHY/SQOOL TV** au concours **Science Factor** grâce à leur projet de **wep app** où elle parle des **problématiques des jeunes**.

Une belle consécration pour les ardennaises qui comptent bien poursuivre leur projet jusqu'au bout.

Ecoutez Juline et Lou-Ann au micro de Marion Lo-vot :

Sur leur [site web](#) qui s'appelle "**My Diary**", les deux adolescentes ont déjà publié plusieurs articles traitant du **harcèlement**, de la **puberté**, ou encore de la **sexualité**, le tout en partenariat avec les étudiants infirmiers de l'**IFSI de Charleville**.

Et elles ont encore plein de projets en tête.

## **Retranscription du reportage :**

Déjà on espère aller le plus loin possible avec ce projet et on compte avoir un rythme de publication assez régulier par exemple un article par semaine, une grosse vidéo par mois, un podcast toutes les deux semaines.

On va aussi commencer à publier prochainement nos blogs de Juline et Lou-Ann, c'est une vidéo où on parle un peu de notre quotidien, de notre vie face caméra.

Nous on va faire ça axé plus sur les problèmes de jeunes notamment pendant l'été, donc je pense, par rapport à la plage, l'estime de soi, l'acné aussi parce que c'est un sujet qui touche beaucoup des jeunes.

## L'essentiel L'essentiel

*R. Aletzine*

### **Fissure à Cattenom**

Une fissure sur une tuyauterie a été découverte dans le réacteur 3 de la centrale nucléaire de Cattenom. Un incident de niveau 1 c'est-à-dire une anomalie pour l'Autorité de sûreté nucléaire. Cette découverte ne devrait cependant pas perturber le redémarrage de ce réacteur prévu le 26 mars. Cette unité est à l'arrêt depuis un an à cause d'un phénomène de corrosion.

### **Le Grand Est contre les cyberattaques**

La Région Grand Est se saisit du problème des cyberattaques, en particulier contre les petites entreprises qui peuvent vite de retrouver démunies face au piratage informatique. Ainsi depuis le 14 février il existe à Nancy un centre de réponses d'urgences aux cyberattaques. Une équipe de quatre opérateurs peut venir à la rescousse des P. M. E. au 09 70 51 25 25.

### **Vigilance sur la consommation d'eau**

Compte tenu de la sécheresse enregistrée en février dans le département mosellan le préfet vient de réunir d'urgence le comité départemental de la ressource en eau. En conclusion il a été décidé de faire preuve dès à présent d'une nécessaire sobriété dans les usages de l'eau. Un message qui doit être largement relayé à tous les utilisateurs de cette ressource.

### **. Poursuite de la grève des ordures ménagères à Metz**

Par solidarité avec la grève nationale contre la réforme des retraites les

ramasseurs d'ordures ménagères de la ville de Metz et des communes de l'eurométropole ont décidé de suspendre toute collecte le mercredi 15 mars. Un mouvement de non-ramassage qui succède déjà à trois journées identiques mais qui n'ont pas été consécutives.

### **Les adieux du tramway nancéen**

Fonctionnel depuis vingt-deux ans, le tramway sur pneus de Nancy a effectué ses derniers voyages ce dimanche 12 mars. Il avait été mis en place en 2000 et dans son histoire a beaucoup été moqué pour ses dysfonctionnements. Il sera remplacé dans un peu moins de deux ans par un trolleybus électrique.

D'ici-là, des bus de substitution sont mis en place sur le réseau.

### **. Une application pour les personnes handicapées**

Gabrielle et Caroline, deux lycéennes de Saint-Paul à Charleville-Mézières, ont remporté via le concours Science Factor le prix Orange numérique 2022 pour Handimoov, leur projet d'application destinée à la mobilité des personnes handicapées. Ciblent notamment les places de stationnement, il a pris une telle envergure qu'elles ont été reçues au ministère de la Transition numérique.

### **. La Moselle préoccupée par l'aide à domicile**

A l'occasion de la Journée nationale de l'aide à domicile du 17 mars le Département de la Moselle a organisé une conférence sur ce sujet. Avec pour but de permettre aux Mosellans de prendre conscience de la perte d'autonomie tout en mettant

en lumière les différents acteurs et dispositifs qui l'accompagnent dans le cadre de cette politique.

### **. F. I. M : avant-première**

La quatre-vingt-huitième édition de la Foire internationale de Metz, qui se tiendra du vendredi 29 septembre au lundi 9 octobre au parc des expositions de Metz, va renouer avec ses grandes expositions thématiques et mettra à l'honneur cette année l'histoire de la Louisiane et de la Nouvelle-Orléans. De plus on pourra assister à des inédits comme un concours culinaire sous le patronage de Michel Roth ou des retransmissions en direct de la Coupe du monde de rugby.

### **. Le FC Metz rate le coche**

Alors qu'il avait l'occasion de prendre la seconde place du championnat de L2, synonyme de montée L1, le FC Metz n'est pas parvenu à battre le leader Le Havre ce lundi 13 mars. Malgré une ouverture du score en première période, les Grenats ont concédé un match nul (1-1). Alors qu'il reste seize journées le club mosellan est quatrième derrière Le Havre, Bordeaux et Sochaux. ■

RVM, Lou-Ann et Juline sont en finale du concours Science Factor, 14/03/2023  
<https://www.rvm.fr/lou-ann-et-juline-sont-en-finale-du-concours-science-factor>



## LOU-ANN ET JULINE SONT EN FINALE DU CONCOURS SCIENCE FACTOR

Grâce au vote des internautes, les deux lycéennes ardennaises ont été retenues pour la finale du concours, dans deux catégories différentes.



Crédit: Manon Lo-vo

L'aventure continue pour les deux jeunes Ardennaises.

**Lou-Ann et Juline, élèves au Lycée Saint Paul de Charleville, ont été sélectionnées pour la finale du concours Science Factor grâce à "My Diary" leur projet de web-app à destination des jeunes.**

Elles ont été retenues dans deux prix différents et s'apprêtent à passer des auditions pour la finale.

Une belle fierté pour la jeune Lou-Ann qui a livré son ressenti au micro de Manon Lo-vo !

"My Diary" en finale de Science Factor



L'application des deux lycéennes proposera des **podcasts, vidéos et articles en lien avec les problématiques des jeunes**, de la sexualité à la puberté en passant par les addictions.

Confiantes dans leur projet, Lou-Ann et Juline passeront leurs **auditions de finale ce mercredi 15 et vendredi 17 mars.**

## **Retranscription du reportage :**

« My Diary » en finale de Science Factor :

Nous sommes très fières parce que ça fait 6 mois que l'on travaille sur notre projet.

On a eu 1443 votes donc ça fait à peu près 1500 personnes qui ont aimé notre projet et pour nous c'est une fierté parce qu'on sait qu'on a touché beaucoup de gens et peut-être que ça pourrait être encore plus par la suite. Mais ça reste un petit peu stressant parce que y'a un enjeu quand même. Savoir que l'on peut gagner deux prix différents est assez stressant pour nous.

Grâce à ces prix on pourrait aider un maximum des personnes, donc déjà au niveau régional, puis après peut-être au niveau national aussi.

Donc nous aider les jeunes c'est ce qu'on veut, pas forcément remporter des prix et ce qui va avec. Nous ce qu'on veut c'est aider un maximum des personnes, que ce soient les jeunes, leurs parents, leurs familles, leurs amis...

France TV Info, Handimoov, application pour aider les personnes handicapées à se déplacer, présentée dans un ministère à Paris, 11/03/2023

<https://france3-regions.francetvinfo.fr/grand-est/ardennes/charleville-mezieres/handimoov-application-pour-aider-les-personnes-handicapees-a-se-deplacer-presentee-dans-un-ministere-a-paris-2727646.html>

**franceinfo:**

## **Handimoov, application pour aider les personnes handicapées à se déplacer, présentée dans un ministère à Paris**



Caroline et Gabrielle, les deux lycéennes de Saint-Paul à Charleville, à l'origine du projet d'application Handimoov. - © Orange

**Gabrielle et Caroline, deux lycéennes de Saint-Paul à Charleville-Mézières (Ardennes), ont remporté, via le concours Science Factor, le prix Orange Numérique 2022 pour Handimoov, leur projet d'application destinée à la mobilité des personnes handicapées. Elles ont été reçues au ministère de la Transition numérique le mercredi 8 mars.**

D'un lycée de Charleville-Mézières (Ardennes) au puissant ministère de l'Économie, abritant le ministère délégué à la transition numérique. Gabrielle et Caroline ont fait du chemin, depuis qu'elles ont remporté le [prix Orange Numérique lors du concours Science Factor](#) en 2022.

Le mercredi 8 mars 2023, elles ont été reçues à Bercy pour présenter Handimoov. Leur projet d'application consiste à proposer une application devant faciliter les déplacements du public handicapé, notamment en leur signalant des places de stationnement adapté.

La petite graine du projet a germé au [lycée Saint-Paul, habitué des projets pour Science Factor](#), et devrait faire l'objet, à terme, d'une expérimentation dans les rues de Charleville-Mézières. Mais le projet a pris une envergure nationale, entre le soutien d'Orange et la réception au ministère : "c'est une grande surprise", confie Gabrielle Brunault, 16 ans, à France 3 Champagne-Ardenne (elle compte devenir vétérinaire, mais espère pouvoir continuer à mener son projet "le plus loin possible en parallèle").

"On ne pensait pas que notre projet prendrait autant d'ampleur. Tout ça, c'est grâce au concours Science Factor, auquel nous avons participé l'année dernière. C'est eux qui organisent l'évènement." (voir la [vidéo de présentation du projet](#) ci-dessous)



"On est très heureuses, car on va rencontrer plein de personnes très importantes dans le milieu du numérique et de l'entrepreneuriat." Un beau succès, trouvant son origine au sein d'une histoire de famille. "Quand j'étais en seconde, notre professeur de physique-chimie, monsieur [Fabrice] Thomas [réfèrent du concours dans ce lycée; ndlr], nous a sollicités [pour participer au concours](#)."

Ainsi, la version actuellement développée de l'application doit mentionner également les accès dont disposent, le cas échéant, les lieux de santé, les restaurants, les moyens de transport en commun. Même les offres d'emploi devraient être comptabilisées.

De Charleville-Mézières, l'application devrait s'étendre au département des Ardennes. Puis à la région Champagne-Ardenne. Et enfin la France, toute entière. Un travail de longue haleine. Gabrielle Brunault a acquis des compétences en programmation, en codage, et même en gestion des ressources humaines. *"Avant, je ne m'y connaissais pas du tout."*

Elle et sa binôme ont bénéficié d'un accompagnant issu du pôle innovation d'Orange, et d'un financement pour avoir accès à un logiciel de développement (utilisé depuis novembre 2022). Le travail sur l'application pourra être achevé d'ici l'été 2023, quand suffisamment de données auront été rentrées.

## Une réception fructueuse

Après sa visite au ministère, France 3 a rappelé Gabrielle Brunault pour savoir comment ça s'était passé. À noter qu'elle comptait s'y rendre en train, mais grève oblige, ses grands-parents ont dû privilégier la voiture pour l'emmener. *"On s'est donné rendez-vous dans un café avec la directrice du concours [Claudine Schmuck; ndlr], pendant une demi-heure, le temps que tout le monde arrive. Elle nous a expliqué comment tout allait se passer."*

**C'était vraiment une rencontre  
intergénérationnelle intéressante.**

***Gabrielle Brunault, co-fondatrice de  
l'application Handimoov***

Direction ensuite Bercy. *"On nous a dirigé dans une salle. On a rencontré des personnalités du numériques. La directrice générale adjointe d'Engie, un député, des fondateurs de grandes entreprises du numérique... Le directeur des écoles Epita, aussi. Il y avait plein d'intervenants. C'était vraiment une rencontre intergénérationnelle intéressante."*

Des tables rondes avaient été dressées pour que toutes les personnes puissent prendre place, selon un plan prédéfini. *"Le ministre est arrivé, s'est présenté lui-même et nous a présenté aux intervenants. Deux équipes lauréates de Science Factor ont présenté leur projet, avant qu'on nous propose de passer à table."*



Présentation de l'application au ministre, au cours du déjeuner. • © Claudine Schmuck, Science Factor

Si elle n'a pas pu présenter son projet devant tout le monde, Gabrielle Brunault a plutôt eu de la chance puisqu'elle s'est retrouvée attablée avec le ministre lui-même et Claudine Schmuck (sa binôme Caroline, elle, a déjeuné avec la responsable d'Engie). *"Le ministre a été très intéressé par ce que j'ai dit, et la directrice de Science Factor a rajouté tous les détails dont je n'avais pas parlé."*

*"Il a voulu tester l'application sur son téléphone [via le QR code visible plus haut dans l'article; ndlr], il a posé plein de questions. Il était simple et proche de nous, nous a dit que c'était super et un beau premier projet."* Elle lui a laissé un document avec ses coordonnées.

Au repas (puisque c'en était un), on retrouvait notamment une entrée à base de crabe et d'avocat, un plat principal avec du saumon, des pommes de terres fourrées aux champignons, et un rouleau de printemps. Sans oublier un entremets au chocolat glacé et le traditionnel café.



Les conceptrices de l'application Handimoon reçues à Bercy. • © Claudine Schmuck, Science Factor

*"Le ministre est ensuite passé à chaque table pour rencontrer chacune des équipes. Puis on est descendu au rez-de-chaussée pour [faire des photos devant les drapeaux](#). Chaque équipe a pu discuter avec chaque intervenant présent. On avait déjà rencontré les équipes lors de la remise des prix pendant l'automne, tout le monde se connaît un peu et on s'entend très bien. On a tous des points communs malgré nos différences d'âge."*

Gabrielle Brunault a particulièrement conversé avec le directeur d'Epita. *"Il dirige une école d'ingénieurs, de codeurs. Notre projet peut l'intéresser, et son école peut nous intéresser aussi."* Les discussions n'ont pas concerné que les différents projets, mais aussi le thème de la parité dans les domaines scientifiques et numériques, journée internationale des droits des femmes oblige.

La rencontre aura duré un peu plus de deux heures. Il n'a pas été possible de s'attarder, le ministre étant ensuite attendu à l'Assemblée nationale (les questions au gouvernement, dites QAG, ont lieu chaque mercredi). La lycéenne est donc retournée au café où attendaient ses grands-parents (le ministère y payait le déjeuner des accompagnantes et accompagnants), pour ensuite regagner ses terres d'Ardenne.

## **Un investissement important pour Orange**

Patricia Lecocq, déléguée régionale de Orange pour la Champagne-Ardenne, confie son enthousiasme face à ce projet, et au concours plus en général. *"Ça fait dix ans qu'Orange s'engage, est partenaire de Science Factor. L'objectif est d'inciter les jeunes filles à s'intéresser tôt aux carrières scientifiques et technologiques. Nous remettons un prix pour valoriser cet effort."* Chaque projet doit être mené par une fille (mais l'équipe peut tout à fait être mixte, voir [le tweet](#) ci-dessous).

**Science Factor** · Mar 5, 2023  
 @ScienceFactor · [Follow](#)

J-3 pour Gabrielle et Caroline, de l'équipe @HandiMoov, lauréates du prix Orange Numérique Science Factor 2022 qui ont l'honneur d'être reçues à déjeuner à l'occasion du #8mars2023 par le Ministre de la transition numérique @jnbarrot



**Jimmy Pellerin**  
 @JimmyPellerin\_ · [Follow](#)

Des Ardennaises lauréates du prix Orange Numérique Science Factor 2022 . Le département des Ardennes est bien représenté !  
 Gabrielle et Caroline 🌟  
 @celinelegendre4 @Pat\_Lecocq

9:11 PM · Mar 5, 2023

7 ❤️ Reply Copy link to Tweet

[Read more on Twitter](#)

*"Handimoov correspond aux critères qui nous intéressent : un projet numérique, avec un impact positif et sociétal. Il répond à un besoin : on en voit bien l'utilité. Elles ont travaillé avec des acteurs du monde du handicap, elles se sont bien entourées. C'était un projet qui émergeait; depuis, Orange Innovation les accompagne. On est à même de leur mettre à disposition nos experts. Régulièrement, on a des présentations sur leur avancement."*

**Handimoov est un projet numérique, avec un impact positif et sociétal.**

***Patricia Lecocq, déléguée régionale de Orange pour la Champagne-Ardenne***

*"Gabrielle et Caroline se débrouillent très bien. Leur beau projet avait une très grande maturité : il y a une forte envie de le finaliser, ce sont des battantes. J'ai des échanges réguliers avec Boris Ravignon : si il doit y avoir un pilote du projet, ce serait bien que ce soit sur le territoire de Charleville-Mézières. C'est pour ça qu'on les a primées. Ce n'est pas la première fois que le lycée Saint-Paul reçoit nos prix. En 2020, on leur avait remis un prix pour un projet de borne à destination des sans-abris. Sans oublier un projet de 'potager d'à côté'. On a hâte de découvrir leur projet en cours."*

## La fierté d'un lycée

À Saint-Paul, Fabrice Thomas, le professeur-référent du concours, est de tous ces projets "dans l'ère du temps" (actuellement, [l'application My Diary pour venir en aide aux jeunes se posant des questions](#)). "Cela aiderait les adolescents se questionnant sur la puberté, la sexualité, le harcèlement. Les jeunes sont en finale, elles passent leur oral dans une semaine."

Il évoque l'actualité, renvoyant au meurtre d'[Agnès Lassalle, poignardée par un de ses élèves](#) dans le sud de la France. "C'était peut-être un jeune en mal-être, qui n'a peut-être pas pu avoir de réponses à ses soucis. Une appli comme ça, ça peut vraiment être une aide pour les jeunes. Elle est faite par les jeunes pour les jeunes."



Juline, Lou-Ann, et leur professeur Fabrice Thomas. • © Madame Costanheira

Pour revenir à Handimoov, Fabrice Thomas continue à suivre le projet. "Cette année, je n'ai plus ces élèves en cours. Mais je sais que tous les quinze jours, elles ont une réunion le samedi matin avec l'accompagnant de Orange. Elles sont très motivées." Oubliées, les grasses matinées pour Gabrielle et Caroline. "J'essaye d'y participer un maximum", poursuit monsieur Thomas, qui se dit impressionné par le travail déjà accompli par le binôme.

# Ils ont inventé une douche plus écologique et économique

Eden Armant-Jacquemin Pour former une équipe gagnante, il faut que chacun y trouve sa place. C'est peut-être ce qui a mené Hermine, Eugénie et Timoté, trois lycéens de Charleville-Mézières, jusqu'à la victoire lors du dernier concours national Science Factor. Mais c'est surtout ce qui leur a permis de mettre au point une invention capable de changer le quotidien : l'Éco'eau 08. Après avoir gagné le concours, les organisateurs nous ont beaucoup encouragés, des médias se sont intéressés à notre projet. Hermine, lycéenne La voix assurée et le regard déterminé, Hermine, 17 ans, présente avec aisance le prototype en trois dimensions qu'elle tient dans les mains. « On a imaginé un récupérateur en forme de goutte d'eau, sur lequel serait placé le pommeau de douche, juste au-dessus d'une ouverture. L'eau coule ainsi dans le bac en attendant qu'elle chauffe. On peut ensuite la verser sur les plantes, grâce à une sortie d'eau en forme d'arrosoir », expose la jeune fille. En 2021, avec trois camarades du lycée Saint-Paul, Hermine s'est inscrite à Science Factor, un concours qui propose aux collégiens et lycéens de construire en équipe un projet scientifique ou technique innovant, une invention ayant un impact positif clairement démontré au niveau sociétal, économique ou environnemental. Alors qu'elles ne le connaissaient pas, Hermine et sa sœur Eugénie, se sont trouvés un point commun avec Timoté, un autre élève de première :

« Notre père récupérait l'eau de la douche dans un seau et à force de le porter, ça lui faisait mal au dos. Timoté a rejoint notre équipe car son père récupérait l'eau de pluie aussi, explique Hermine. On a voulu faire quelque chose qui soit lié à l'environnement et qui aide nos pères mais aussi tous ceux qui prennent une douche, soit potentiellement chaque habitant de la planète! ». C'est à partir de ce constat personnel, lié à un geste du quotidien, qu'est née l'idée du bac récupérateur.

**Un dispositif En plastique recyclé qui récupère jusqu'à sept litres**  
Conçu en plastique recyclé, l'Éco'eau peut récupérer près de 7 litres d'eau, soit l'équivalent de 4 chasses d'eau, explique Timoté. Pour l'aspect technique, c'est lui qui est à la manœuvre. Passionné de jeux vidéos, le lycéen a redécouvert le plaisir de pratiquer une activité manuelle. Il réalise plusieurs séances de tests par semaine. « En ce moment, avec l'aide de mon père, j'essaie diverses ventouses pour fixer le bac à la paroi de la douche et supporter 8 kilos pendant plusieurs jours », détaille-t-il. Parti d'un simple parallélépipède, le trio a perfectionné l'invention pendant des mois pour aboutir, avec l'aide des étudiants de l'Eisine, à un objet design, dont le coût de fabrication est évalué entre 40 et 60€. Les trois inventeurs en herbe ont maintenant un rêve : commercialiser leur Éco'eau. « Après avoir gagné le concours, les organisateurs nous ont

beaucoup encouragés et des médias se sont intéressés à notre projet, raconte Hermine. Ça nous a donné confiance. On se dit qu'il en vaut la peine, que les gens en parlent. » À 16 ans, Hermine, Timoté et Eugénie ont surmonté leur timidité pour faire leurs premiers pas dans le monde de l'industrie, de la propriété intellectuelle ou de l'entrepreneuriat, épaulés par Clara Lourdelet, chargée d'affaires auprès de l'incubateur d'entreprises Rimbaud Tech. **Une invention et beaucoup de maturité**

La « partie paperasse », c'est Eugénie qui s'y colle, sourient les coéquipiers de cette dernière. « Je vais déposer une enveloppe solo, pour confirmer que c'est notre projet et que personne ne nous le prend », explique-t-elle avec sérieux. « En deux ans, ils ont acquis la capacité de travailler dans la pression et en équipe, faire des recherches, trouver des mécènes, s'exprimer à l'oral. Ils ont tous les trois beaucoup gagné en maturité », s'émeut Cam-Tu Long, maman d'Eugénie et Hermine. « Maintenant, on est habitués à parler aux adultes, à leur montrer ce qu'on veut vraiment et que même si on est des ados, on est compétents », opine cette dernière. Être inventeur n'est pas toujours simple, quand on a 16 ans, un bac à préparer, les activités sportives et un quotidien à mener. Mais c'est aussi une chance qu'Hermine, qui se destine à une carrière d'ingénieure dans l'environnement, veuille saisir sans hésiter. ■

L'Ardennais, Concours de l'Ardennais de l'année: L'invention de ces trois jeunes de Charleville pourrait changer la façon de prendre votre douche (et vous faire faire des économies!), 27/01/2023

<https://www.lardennais.fr/id450427/article/2023-01-27/concours-de-lardennais-de-lannee-linvention-de-ces-trois-jeunes-de-charleville>

## L'Ardennais

### Concours de l'Ardennais de l'année: L'invention de ces trois jeunes de Charleville pourrait changer la façon de prendre votre douche (et vous faire faire des économies!)

Trois lycéens carolomacériens ont inventé un récupérateur d'eau qui leur a valu de gagner le dernier concours national Science Factor. Les jeunes inventeurs préparent désormais l'avenir de l'Éco'eau 08, leur création. Ils sont nommés au concours de L'Ardennais de l'année, catégorie Gardiens de l'environnement.



Pour former une équipe gagnante, il faut que chacun y trouve sa place. C'est peut-être ce qui a mené Hermine, Eugénie et Timoté, trois lycéens de Charleville-Mézières, jusqu'à la victoire lors du dernier concours national [Science Factor](#). Mais c'est surtout ce qui leur a permis de mettre au point une invention capable de changer le quotidien : [l'Écol'eau 08](#).

## **Le concept est simple mais encore fallait-il y penser**

La voix assurée et le regard déterminé, Hermine, 17 ans, présente avec aisance le prototype en trois dimensions qu'elle tient dans les mains. « *On a imaginé un récupérateur en forme de goutte d'eau, sur lequel serait placé le pommeau de douche, juste au-dessus d'une ouverture. L'eau coule ainsi dans le bac en attendant qu'elle chauffe. On peut ensuite la verser sur les plantes, grâce à une sortie d'eau en forme d'arrosoir* », expose la jeune fille. En 2021, avec trois camarades du lycée Saint-Paul, Hermine [s'est inscrite à Science Factor](#), un concours qui propose aux collégiens et lycéens de construire en équipe un projet scientifique ou technique innovant, une invention ayant un impact positif clairement démontré au niveau sociétal, économique ou environnemental.

Alors qu'elles ne le connaissaient pas, Hermine et sa sœur Eugénie, se sont trouvés un point commun avec Timoté, un autre élève de première : « *Notre père récupérait l'eau de la douche dans un seau et à force de le porter, ça lui faisait mal au dos. Timoté a rejoint notre équipe car son père récupérait l'eau de pluie aussi, explique Hermine. On a voulu faire quelque chose qui soit lié à l'environnement et qui aide nos pères mais aussi tous ceux qui prennent une douche, soit potentiellement chaque habitant de la planète !* ». C'est à partir de ce constat personnel, lié à un geste du quotidien, qu'est née l'idée du bac récupérateur.

## Un rêve : commercialiser l'Écol'eau

Conçu en plastique recyclé, l'Écol'eau peut récupérer près de 7 litres d'eau, soit l'équivalent de 4 chasses d'eau, explique Timoté. Pour l'aspect technique, c'est lui qui est à la manœuvre. Passionné de jeux vidéo, le lycéen a redécouvert le plaisir de pratiquer une activité manuelle. Il réalise plusieurs séances de tests par semaine. *« En ce moment, avec l'aide de mon père, j'essaie diverses ventouses pour fixer le bac à la paroi de la douche et supporter 8 kilos pendant plusieurs jours »,* détaille-t-il.

Parti d'un simple parallélépipède, le trio a perfectionné l'invention pendant des mois pour aboutir, avec l'aide des [étudiants de l'Eisine](#), à un objet design, dont le coût de fabrication est évalué entre 40 et 60 €. Les trois inventeurs en herbe ont maintenant un rêve : commercialiser leur Écol'eau. *« Après avoir gagné le concours, les organisateurs nous ont beaucoup encouragés et des médias se sont intéressés à notre projet, raconte Hermine. Ça nous a donné confiance. On se dit qu'il en vaut la peine, que les gens en parlent. »*

## Une invention, beaucoup de maturité

À 16 ans, Hermine, Timoté et Eugénie ont surmonté leur timidité pour faire leurs premiers pas dans le monde de l'industrie, de la propriété intellectuelle ou de l'entrepreneuriat, épaulés par Clara Lourdelet, chargée d'affaires auprès de l'incubateur d'entreprises Rimbaud Tech. La *« partie paperasse »*, c'est Eugénie qui s'y colle, sourient les co-équipiers de cette dernière. *« Je vais déposer une enveloppe solo, pour confirmer que c'est notre projet et que personne ne nous le prenne »,* explique-t-elle avec sérieux.

*« En deux ans, ils ont acquis la capacité de travailler dans la pression et en équipe, faire des recherches, trouver des mécènes, s'exprimer à l'oral. Ils ont tous les trois beaucoup gagné en maturité »,* s'émeut Cam-Tu Long, maman d'Eugénie et Hermine. *« Maintenant, on est habitués à parler aux adultes, à leur montrer ce qu'on veut vraiment et que même si on est des ados, on est compétents »,* opine cette dernière. Être inventeur n'est pas toujours simple, quand on a 16 ans, un bac à préparer, les activités sportives et un quotidien à mener. Mais c'est aussi une chance qu'Hermine, qui se destine à une carrière d'ingénieure dans l'environnement, veut saisir sans hésiter.

L'Union, Concours de l'Ardennais de l'année : L'invention de ces trois jeunes de Charleville pourrait changer la façon, 27/01/2023

<https://www.lardennais.fr/id450427/article/2023-01-27/concours-de-lardennais-de-lannee-linvention-de-ces-trois-jeunes-de-charleville>

**L'union**

## Concours de l'Ardennais de l'année : L'invention de ces trois jeunes de Charleville pourrait changer la façon

*Par Journal L'Union*

Trois lycéens carolomacériens ont inventé un récupérateur d'eau qui leur a valu de gagner le dernier concours national Science Factor. Les jeunes inventeurs préparent désormais l'avenir de l'Écol'eau 08, leur création. Ils sont nominés au concours de L'Ardennais de l'année, catégorie Gardiens de l'environnement.

Pour former une équipe gagnante, il faut que chacun y trouve sa place. C'est peut-être ce qui a mené Hermine, Eugénie et Timoté, trois lycéens de Charleville-Mézières, jusqu'à la victoire lors du dernier concours national Science Factor. Mais c'est surtout ce qui leur a permis de mettre au point une invention capable de changer le quotidien : l'Écol'eau 08.

Le concept est simple mais encore fallait-il y penser

La voix assurée et le regard déterminé, Hermine, 17 ans, présente avec aisance le prototype en trois dimensions qu'elle tient dans les mains. « On a imaginé un récupérateur en forme de goutte d'eau, sur lequel serait placé le pommeau de douche, juste au-dessus d'une ouverture. L'eau coule ainsi dans le bac en attendant qu'elle chauffe. On peut ensuite la reverser sur les plantes, grâce à une sortie d'eau en forme d'arrosoir », expose la jeune fille. En 2021, avec trois camarades du lycée Saint-Paul, Hermine s'est inscrite à Science Factor, un concours qui propose aux collégiens et lycéens de construire en équipe un projet scientifique ou technique innovant, une invention ayant un impact positif clairement démontré au niveau sociétal, économique ou environnemental.

Alors qu'elles ne le connaissaient pas, Hermine et sa sœur Eugénie, se sont trouvés un point commun avec Timoté, un autre élève de première : « Notre père récupérait l'eau de la douche dans un seau et à force de le porter, ça lui faisait mal au dos. Timoté a rejoint notre équipe car son père récupérait l'eau de pluie aussi, explique Hermine. On a voulu faire quelque chose qui soit lié à l'environnement et qui aide nos pères mais aussi tous ceux qui prennent une douche, soit potentiellement chaque habitant de la planète ! ». C'est à partir de ce constat personnel, lié à un geste du quotidien, qu'est née l'idée du bac récupérateur.

Un rêve : commercialiser l'Écol'eau

Conçu en plastique recyclé, l'Écol'eau peut récupérer près de 7 litres d'eau, soit l'équivalent de 4 chasses d'eau, explique Timoté. Pour l'aspect technique, c'est lui qui est à la manœuvre. Passionné de jeux vidéo, le lycéen a redécouvert le plaisir de pratiquer une activité manuelle. Il réalise plusieurs séances de tests par semaine. « En ce moment, avec l'aide de mon père, j'essaie diverses ventouses

pour fixer le bac à la paroi de la douche et supporter 8 kilos pendant plusieurs jours », détaille-t-il. Parti d'un simple parallélépipède, le trio a perfectionné l'invention pendant des mois pour aboutir, avec l'aide des étudiants de l'Eisine, à un objet design, dont le coût de fabrication est évalué entre 40 et 60 €. Les trois inventeurs en herbe ont maintenant un rêve : commercialiser leur Écol'eau. « Après avoir gagné le concours, les organisateurs nous ont beaucoup encouragés et des médias se sont intéressés à notre projet, raconte Hermine. Ça nous a donné confiance. On se dit qu'il en vaut la peine, que les gens en parlent. »

### Une invention, beaucoup de maturité

À 16 ans, Hermine, Timoté et Eugénie ont surmonté leur timidité pour faire leurs premiers pas dans le monde de l'industrie, de la propriété intellectuelle ou de l'entrepreneuriat, épaulés par Clara Lourdelet, chargée d'affaires auprès de l'incubateur d'entreprises Rimbaud Tech. La « partie paperasse », c'est Eugénie qui s'y colle, sourient les co-équipiers de cette dernière. « Je vais déposer une enveloppe solo, pour confirmer que c'est notre projet et que personne ne nous le prenne », explique-t-elle avec sérieux. « En deux ans, ils ont acquis la capacité de travailler dans la pression et en équipe, faire des recherches, trouver des mécènes, s'exprimer à l'oral. Ils ont tous les trois beaucoup gagné en maturité », s'émeut Cam-Tu Long, maman d'Eugénie et Hermine. « Maintenant, on est habitués à parler aux adultes, à leur montrer ce qu'on veut vraiment et que même si on est des ados, on est compétents », opine cette dernière. Être inventeur n'est pas toujours simple, quand on a 16 ans, un bac à préparer, les activités sportives et un quotidien à mener. Mais c'est aussi une chance qu'Hermine, qui se destine à une carrière d'ingénieure dans l'environnement, veuille saisir sans hésiter. ■

## Le concours de l'Ardennais de l'année fait son grand retour dès lundi

Héros du quotidien, jeunes talents, gardiens de l'environnement, savoir-faire ardennais et défenseurs du patrimoine. Dans chacune des catégories un candidat sera sacré Ardennais de l'année grâce à vos votes. Il sera possible de choisir son favori dès lundi directement en ligne ou en revoyant un coupon papier. N'hésitez pas à suivre notre série d'articles, du 16 au 30 janvier, qui présentera chacun des brillants candidats.

### Héros du quotidien

1Gabin et SandroLe 28 juillet à Givet, Gabin Berenguier et Sandro Marsen, deux adolescents de 13 et 14 ans, ont été alertés par des cris dans la rue des Écoles où un important incendie venait de se déclarer dans un garage. Ils se sont précipités pour sauver un homme de 69 ans allongé au sol. Ils ont tiré la victime pour l'écartier de tout danger. Un acte héroïque pour lequel les deux adolescents de 13 et 14 ans ne se sont pas posé la moindre question. 2Hervé Hirault et Valentin GobertHervé Hirault et Valentin Gobert sont agents de la propreté à la ville de Charleville-Mézières. Ils sillonnent les rues avec leurs balayeuses, un travail parfois ingrat. Hervé est ce qu'on appelle un costaud, aux épaules larges et sûr de sa force et Valentin est un petit jeune dans le métier. Ce qu'ils ont fait le 14 décembre n'est pas donné à tout le monde, en arrêtant en pleine rue un individu lancé à pleine vitesse et qui venait de subtiliser des bijoux dans une bijouterie. 3Sylvine

Menonville et Miguel Tintinger Ils ont sauvé la maison de retraite des Peupliers, à Sedan, d'un incendie en décembre. À eux deux, ils ont évacué 9 résidents en 10 minutes. Ils se sont montrés héroïques, parce qu'ils ont su bien réagir face à un incendie avant l'arrivée des pompiers. Ils ont évité que des résidents ne périssent dans les flammes.

### Jeunes Talents

4Nathan CabutIl a 15 ans. Il file à une vitesse qui démoliserait quiconque à l'habitude de nager pendant la pause déjeuner et ne compte que cinq années de natation derrière lui. Nathan Cabut est le premier nageur du club de natation de Givet, depuis sa création au début des années 30, à atteindre ce niveau. Il était sélectionné, en mai, en équipe nationale pour représenter la France lors de la coupe de la Comen et ne cesse d'enchaîner les podiums. 5 David DeneubourgJeune boucher âgé de 21 ans, David Deneubourg a participé à la finale du concours des apprentis, à Avignon. Il se distingue surtout par son talent, qu'il exerce au sein de la prestigieuse charcuterie Demoizet à Rethel, réputée pour son boudin blanc. En novembre dernier, il a décroché la première place du concours départemental du prix des apprentis. 6Timéo ColsonTiméo Colson compte déjà parmi les meilleurs pêcheurs au coup de France, à seulement 13 ans. Licencié du Team Sensas 54 depuis plusieurs années, le gamin de Tournes a connu une année faste. Double

champion de France de pêche dans sa catégorie, il est devenu, cet été, vice-champion du monde par équipe avec la France, en Slovénie. Le début d'une carrière qui s'annonce faste.

### Gardiens de l'environnement

7La LedaLe camping de Fumay relancé, des casiers en libre-service de produits frais installés à Chooz, des tombes abandonnées de Vireux-Molhain et Hierges fleuries. L'Environnement d'abord (Leda) a multiplié ses activités. Avec ses 40 salariés en insertion, l'association offre aussi une activité toilettes sèches, des activités d'éco-pâturage, les serres et les tunnels de Vireux-Molhain. 8Sébastien GianinaSébastien Gianina a ouvert une boutique il y a un an à Sedan. Son concept : récupérer et restaurer des cycles et, pour certains vélos, les électrifier. Ils sont ensuite loués aux touristes qui empruntent la voie verte ou se rendent au château fort. 9Hermine, Eugénie et TimotéHermine, Eugénie, Nina et Timoté, élèves de seconde au lycée Saint-Paul ont récemment remporté Science Factor, un concours national qui vise à susciter des vocations scientifiques chez les collégiens et lycéens. Leur invention? Un système de récupération de l'eau de douche froide qui coule parfois dans le vide jusqu'à trente secondes avant l'eau tempérée.

### Savoir-Faire ardennais

10Alexandre ZulickIl a pris la succession de son père en 2011. Alexandre Zulick dirige Ridremont

Brosserie Nouvelle, entreprise mazuroise qui a fêté en 2022 ses 200 ans. Avec ses vingt salariés, le dirigeant a notamment reçu le label d'Entreprise du patrimoine vivant et exporte ses brosses jusqu'à New York. 11 Raphaël Da Silva Raphaël Da Silva a 21 ans et déjà un beau parcours de fleuriste derrière lui. Originaire de Juniville où il a toujours ses attaches familiales, il a passé son CAP à Charleville-Mézières avant de poursuivre ses études à Paris. Il a participé cet automne à la coupe Espoir Interflora, ainsi qu'à des olympiades dans la région Grand Est et en mars prochain, sera présent pour l'Oscar du jeune fleuriste. 12 Jean-Claude Renaud En 40 ans de gravure, Jean-Claude Renaud a créé des milliers d'œuvres inspirées notamment de la beauté des paysages ardennais. Inscrit à

l'Inventaire des Métiers d'Art anciens, ce passionné de minutie devient « alchimiste » dans son atelier de la rue Bourbon à Charleville-Mézières, laboratoire où, parmi les presses, encres et fioles en tous genres, il transmet son art.

#### **Défenseurs du patrimoine**

13 Les Amis de l'orgue et du patrimoine culturel L'association des Amis de l'orgue et du patrimoine culturel des Hauts Buttés, présidée par le père Georges, est au chevet du sanctuaire Saint-Antoine des Hauts Buttés depuis une dizaine d'années. Plusieurs campagnes de restauration ont déjà eu lieu grâce à l'association. Ils viennent de lancer une souscription pour rénover les précieux vitraux. 14 Michel Coistia Michel Coistia a 80 ans, il est Vouzinois et a créé l'association pour la défense du patrimoine vouzinois il y a plus de 42 ans

maintenant. En septembre dernier, avec des amis, il a réussi à faire reculer les instances municipales en une matinée, concernant l'abattage de huit tilleuls. Il est convaincu que l'environnement fait partie intégrante de notre patrimoine. 15 Les amis de la Chapelle Saint-Pierre La chapelle Wè à Carignan a été sauvegardée par l'association Les Amis de la chapelle Saint-Pierre qui se bat depuis 2020 pour obtenir des subventions des collectivités afin de rénover ce lieu de culte datant du XVIIIe et menacé par des fuites d'eau. Ils ont lancé les travaux cette année. ■

L'Union, Le concours de l'Ardennais de l'année fait son grand retour dès lundi, 13/01/2023  
<https://www.lardennais.fr/id445896/article/2023-01-13/le-concours-de-lardennais-de-lannee-fait-son-grand-retour>

**L'union**

## Le concours de l'Ardennais de l'année fait son grand retour dès lundi

*Par Journal L'Union*

Votre quotidien propose de mettre en lumière des Ardennais qui ont marqué l'année écoulée et vous élirez l'Ardennais de l'année. Trois candidats seront en lice dans cinq catégories. Les lecteurs et internautes pourront voter pour leur favori en en choisissant un par catégorie. Héros du quotidien, jeunes talents, gardiens de l'environnement, savoir-faire ardennais et défenseurs du patrimoine. Dans chacune des catégories un candidat sera sacré Ardennais de l'année grâce à vos votes. Il sera possible de choisir son favori dès lundi directement en ligne ou en revoyant un coupon papier. N'hésitez pas à suivre notre série d'articles, du 16 au 30 janvier, qui présentera chacun des brillants candidats.

Héros du quotidien

Hermine, Eugénie et Timoté

Hermine, Eugénie, Nina et Timoté, élèves de seconde au lycée Saint-Paul ont récemment remporté Science Factor, un concours national qui vise à susciter des vocations scientifiques chez les collégiens et lycéens. Leur invention ? Un système de récupération de l'eau de douche froide qui coule parfois dans le vide jusqu'à trente secondes avant l'eau tempérée.

L'Ardennais, Le concours de l'Ardennais de l'année fait son grand retour, 13/01/2023  
<https://www.lardennais.fr/id445896/article/2023-01-13/le-concours-de-lardennais-de-lannee-fait-son-grand-retour>

# L'Ardennais

## Le concours de l'Ardennais de l'année fait son grand retour

Votre quotidien propose de mettre en lumière des Ardennais qui ont marqué l'année écoulée et vous élirez l'Ardennais de l'année. Trois candidats sont en lice dans cinq catégories. Les lecteurs et internautes peuvent voter pour leur favori en en choisissant un par catégorie.



Héros du quotidien, jeunes talents, gardiens de l'environnement, savoir-faire ardennais et défenseurs du patrimoine. Dans chacune des catégories un candidat sera sacré Ardennais de l'année grâce à vos votes. Il est possible de choisir votre favori directement en ligne (formulaire de vote à la fin de cet article). N'hésitez pas à suivre notre série d'articles, du 16 au 30 janvier, qui présentera chacun des brillants candidats.

### 9 Hermine, Eugénie et Timoté

Hermine, Eugénie, Nina et Timoté, élèves de seconde au lycée Saint-Paul ont récemment remporté Science Factor, un concours national qui vise à susciter des vocations scientifiques chez les collégiens et lycéens. Leur invention ? [Un système de récupération de l'eau de douche froide](#) qui coule parfois dans le vide jusqu'à trente secondes avant l'eau tempérée.

**L'Ardennais**

## **Le lycée Saint-Paul, un habitué du concours**

Le lycée Saint-Paul, un habitué du concours Le concours Science factor est ouvert aux étudiants de la 6e à la terminale. Déjà un beau palmarès pour le lycée carolo qui y participe depuis l'édition de 2016 : finaliste et prix coup de cœur en 2017, finaliste en 2021, 1er prix catégorie « orange numérique » et 1er prix catégorie lycée en 2022. L'équipe concernée s'est rendue récemment chez l'incubateur d'entreprises Rimbaud Tech pour y envisager la possible commercialisation du fruit de leur travail. Leur invention : un récupérateur installé dans la douche, qui collecte l'eau froide gaspillée en attendant que l'eau chaude arrive. ■



## **Le lycée Saint-Paul au concours Science factor**

Suzanne Risselin Le concours Science factor invite les jeunes à proposer des projets citoyens innovants touchant à leur quotidien. Lou-Ann Abellan et Juline Jacques, deux élèves de seconde au lycée Saint-Paul, ont créé une web-app (application pour téléphone mobile disponible sur Internet) proposant des articles, podcasts et vidéos réalisés par leur soin avec l'aide de professionnels. Mydiary est gratuit, accessible à tous, et traite de sujets tels que « la vie quotidienne, la puberté, le harcèlement, les addictions, les relations amoureuses et sexuelles des adolescents », comme l'expliquent les adolescentes. Selon Lou-Ann Abellan, le but est d'« aider tout le monde et d'améliorer le quotidien ». C'est pourquoi on retrouve sur la plateforme un formulaire pensé afin de partager anonymement ses questions et interrogations, « pour mettre en place un lien de confiance ». La web-app est disponible partout, sur n'importe quel appareil. Les lycéennes sont impliquées depuis plusieurs mois, se formant sur le tas avec l'apprentissage du codage par exemple. Tout cela, elles n'auraient pu l'imaginer sans l'aide de leurs professeurs. Tout s'est orchestré sous le contrôle de Fabrice Thomas, professeur de physique chimie. Angélique Castanheira, professeure de sciences médico-sociales et Eva Benoit, professeure de sciences numériques et technologiques, ont chacune apporté les clés de leur expertise afin d'aider au mieux les

jeunes filles. Chaque année, je suis épaté par les projets que proposent mes élèves car en général, on a l'impression, à leur âge, que tout existe Fabrice Thomas Comme l'explique Fabrice Thomas, le processus « relie des compétences transversales, c'est très enrichissant, un vrai tremplin pour préparer l'avenir ». Il accompagne depuis plusieurs années des groupes d'élèves souhaitant participer, toujours avec la promesse d'une « réelle aventure », à une seule condition : « être audacieux ». Pas d'inquiétude pour le professeur à ce niveau : « Chaque année, je suis épaté par les projets que proposent mes élèves car en général, on a l'impression, à leur âge, que tout existe ». Pour le petit groupe, seuls participants du Grand Est, « le but, c'est de gagner ». Pour cela, il faut récolter le maximum de suffrages. Il reste encore quelques jours avant la fin des votes, le 14 janvier. Pour voter : [www.sciencefactor.fr/concours/projets](http://www.sciencefactor.fr/concours/projets) ■

L'Union, Deux élèves du lycée Saint-Paul au concours Science factor, 06/01/2023  
<https://www.lunion.fr/id443549/article/2023-01-06/deux-eleves-du-lycee-saint-paul-au-concours-science-factor>

**L'union**

## **Deux élèves du lycée Saint-Paul au concours Science factor**

*Par Journal L'Union*

Lou-Ann Abellan et Joline Jacques, 15 ans, participent cette année au concours Science factor, avec leurs professeurs du lycée Saint-Paul. ■

RVM, deux lycéennes ardennaises lancent une web-app pour aider les jeunes, 03/01/2023  
<https://www.rvm.fr/deux-lyceennes-ardennaises-lancent-une-web-app-pour-aider-les-jeunes>



## DEUX LYCÉENNES ARDENNAISES LANCENT UNE WEB-APP POUR AIDER LES JEUNES

Juline et Lou-Ann participent au concours science factor avec leur projet d'application pour aider les jeunes pendant leur puberté..

3 janvier 2023 à 8h52 par Manon Lo-voi



Crédit : Manon Lo-Voi

Zoom cette semaine sur deux jeunes ardennaises investies et passionnées.

**Lou-Ann et Juline ont 15 ans**, elles sont toutes les deux **élèves en seconde au Lycée Saint Paul de Charleville** et elles **participent au concours Science Factor**, qui permet aux jeunes de proposer des projets innovants et avec un impact positif.

**Lou-Ann et Juline ont conçu une web-app** (un site internet aussi accessible sur smartphone) **pour aider les adolescents dans leur quotidien**.

Elles ont tout expliqué à Manon Lo-voï :

Zoom "My Diary"



« *My Diary* », c'est le nom de leur web-app, pour laquelle les deux jeunes filles ont d'ailleurs appris à coder.

**Lou-Ann et Juline ont désormais besoin de vos votes** pour poursuivre l'aventure. **Vous avez jusqu'au 14 janvier pour voter pour leur projet sur le [site internet de Science Factor](#).**

### Retranscription du reportage :

Notre projet on le propose afin d'aider tous les jeunes, donc dedans il y aura des conseils qui seront dans des articles, ainsi que des vidéos et des podcasts qui ont pour but d'aider les jeunes pendant leurs pubertés et leur adolescence.

L'idée nous est venue tout simplement parce qu'on a remarqué que les jeunes d'aujourd'hui n'avaient pas forcément d'accès à des réponses à leurs problèmes et du coup nous on a voulu les aider par rapport à ça.

Par exemple si on se pose des questions sur les règles, sur la sexualité, nous on sera là pour les aider et répondre les questions qu'ils pourraient se poser.

Moi je sais que je me suis posé beaucoup des questions sur mes règles quand j'étais plus jeune et je sais que je n'avais pas forcément le courage d'aller en parler à ma maman ou à mon papa, et c'est pour ça que je pense que je ne suis pas la seule à avoir eu ces soucis-là, et je pense que c'est très important justement de répondre à ces problèmes, parce que quand on est jeunes on a besoin de réponses, on a besoin d'être accompagné, c'est pour cela qu'on propose « My Diary ».

Neozone, Trois lycéens inventent un récupérateur pour l'eau froide de la douche, et c'est une invention géniale, 03/01/2023

<https://www.neozone.org/innovation/trois-lyceens-inventent-un-recuperateur-pour-leau-froide-de-la-douche-et-cest-une-invention-geniale/>

## NEOZONE

INNOVATION

### Trois lycéens inventent un récupérateur pour l'eau froide de la douche, et c'est une invention géniale

Pour ne plus gaspiller l'eau froide qui coule de la douche en attendant l'eau chaude, ils inventent Éco l'eau, une goutte d'eau design qui permet de récupérer cette eau pour l'utiliser et ne plus la jeter dans les égouts !



Les gagnants de Science Factor souhaitent commercialiser leur récupérateur d'eau de douche intelligent. Crédit photo : Hermine, Eugénie et Timothé du lycée Saint-Paul (capture d'écran vidéo YouTube)

Nous connaissons tous ou presque le même problème quand il s'agit de prendre une douche. Lorsque vous ouvrez le robinet, l'eau qui coule est glacée, et la plupart du temps, elle termine sans même avoir été utilisée dans les égouts ! Une hérésie lorsque l'on sait que l'eau est une ressource rare, qu'il faut préserver. Malheureusement, à part récupérer l'eau froide pour vos animaux, vos plantes, ou éventuellement pour économiser une chasse d'eau, il n'existe pas réellement de solution pratique pour résoudre ce problème ! À moins que l'idée de trois étudiants du Lycée Saint Paul de Charleville-Mézières (08) ne vienne changer tout cela. Leur projet baptisé « Éco l'eau » a été présenté dans le cadre du concours Science Factor, et vous allez même pouvoir leur donner votre vote avant le 14 janvier prochain ! Découvrez.

## Eco l'eau, pourquoi faire ?

Hermine, Eugenie et Timoté, sont trois élèves du lycée Saint-Paul et, encadrés par leur professeur référent Fabrice Thomas, ils ont inventé un dispositif qui permet d'économiser de l'eau potable.

Leur cheval de bataille : l'eau froide qui coule dans les égouts lorsque l'on attend qu'elle chauffe pour se glisser dessous. Les trois élèves ont alors imaginé un récupérateur d'eau de douche intelligent, pour eux, il devient impensable de gaspiller cette eau froide et propre ! Leur **récupérateur intelligent** récupère donc l'eau froide de la douche, et la redirige vers la chasse d'eau grâce à une électrovanne située à l'arrière du récupérateur et sur la chasse

d'eau. Si l'idée de tirer la chasse d'eau avec l'eau de la douche ne vous convient pas, il est également possible de rediriger cette eau vers un réservoir d'eau qui pourrait servir à arroser vos plantes, par exemple !



Invention d'un récupérateur d'eau de douche intelligent. Crédit photo : Hermine, Eugenie et Timoté du lycée Saint-Paul (capture d'écran vidéo YouTube)

L'Eco l'eau est non seulement utile, mais par ailleurs design et ne demande aucuns travaux à réaliser. Il se présente sous la forme d'une goutte d'eau qui s'accroche au mur de votre douche ou à la paroi. C'est en fait un petit réservoir muni de deux sorties : une qui se branche sur une électrovanne pour les WC et l'autre doté d'un tuyau. Sur la face avant de la goutte d'eau, une petite encoche transparente vous permet de vérifier le niveau d'eau dans le réservoir. Lorsque vous prenez votre douche, il suffit de déposer la douchette sur la tablette pour remplir le réservoir avec de l'eau froide. Ensuite, libre à vous de rediriger l'eau vers les toilettes, ou d'installer une douchette au bout du tuyau pour rincer la baignoire après votre douche. Ou encore de remplir un arrosoir pour vos plantes vertes ou la gamelle de vos animaux de compagnie. Ils ont également ajouté à leur dispositif, un petit réservoir à savon, et un espace hermétique pour y glisser une petite enceinte Bluetooth.

## Vers une commercialisation rapide ?

Les jeunes inventeurs de ce réservoir d'eau potable pour la douche ont probablement vu juste avec leur invention. Le gaspillage de l'eau est un problème d'actualité, et de nombreux industriels cherchent des moyens de réduire cette consommation inutile d'eau potable. L'Eco l'eau est un système facile à produire (en plastique recyclé bien entendu), facile à installer, et qui serait peu onéreux à l'achat. D'ailleurs le projet semble déjà intéressé l'incubateur d'entreprises Rimbaud Tech, qui via la chargée d'affaires Clara Lourdelet, est entré en contact avec les élèves et leur professeur. Ensemble, ils vont réaliser une étude de marché afin de commercialiser cette invention géniale, qui, en plus, est plutôt belle à regarder. On leur souhaite évidemment toute la réussite possible avec ce beau projet pour 2023.



## CONCOURS SCIENCE FACTOR : VOTEZ POUR NOS LYCÉENS

Après le succès des projets HandiMoov et EcoL'eau08, deux nouvelles élèves du lycée Saint-Paul de Charleville-Mézières, Lou-Ann et Juline, participent à leur tour au concours d'idées Science factor avec leur projet "My Diary" : une application web à destination des adolescents.

Découvrez ce projet et votez pour nos lycéennes sur :  
<https://sciencefactor.fr/concours/projets>

Vous avez jusqu'au 14 janvier. À vos clics !



# Hauts-de-France

---

L'Observateur de Beauvais, Science Factor : cliquez et soutenez les trois projets des collégiens d'Auneuil, 03/01/2024

<https://www.observateurdebeauvais.fr/college-auneuil-science-factor-2024/>

**L'Observateur**  
DE BEAUVAIS

## Science Factor : cliquez et soutenez les trois projets des collégiens d'Auneuil

Par **Hugo Sergeant** | Mercredi 3 Janvier 2024 à 12h54min | Temps de lecture: 1 minute



*Si deux projets étaient en lice l'année dernière, le collège du Point du Jour à Auneuil en présente trois en 2024 (Photo d'archives).*

Nouvelle édition pour **le concours Science Factor** et nouvelle participation du collège **Le Point du Jour à Auneuil**, au sud de Beauvais (Oise). Cette année encore, les élèves de l'atelier scientifique comptent sur vous pour les aider à atteindre la finale.

Pour cela, deux petits clics suffisent pour les soutenir : d'abord le nom de l'un des trois projets cités ci-dessous, puis sur "Je vote" et le tour est joué. Vous avez jusqu'au 6 janvier pour voter.

## Stop Alzheimer



Aïwen, Lisa, Camille, Victoire et Elliot (en 5<sup>e</sup>) ont travaillé sur la maladie d'Alzheimer : « L'objectif de notre projet est de proposer des solutions adaptées aux symptômes rencontrés pour faciliter leur autonomie en créant une application et une maquette d'une maison avec des solutions adaptées pour les personnes malades afin de soulager/aider les aidants. »

*Pour soutenir l'appli pour aider les personnes atteintes d'Alzheimer, cliquez [ici](#).*

## Visio Link



Loane, Shanna, Zoé (en 5<sup>e</sup>) et David (en 3<sup>e</sup>) proposent, quant à eux, un équipement pour guider les malvoyants. L'objectif des collégiens étant de « les guider et qu'ils puissent se passer d'une canne ou d'un chien d'aveugle. Le système est équipé de bracelets vibrants qui permettent de donner des instructions simples sur le déplacement. »

*Si vous voulez voter pour Visio Link, c'est par ici.*

## The Living Tree



Mathéo, Eva et Louanne (un trio de 3<sup>es</sup>) ont réfléchi à la question de l'environnement et de la reforestation grâce à leur planteur d'arbres automatique : *« Il fonctionnera uniquement grâce à des panneaux photovoltaïques. Cela permet aussi de reboiser efficacement et d'optimiser les ressources disponibles pour une plantation d'arbres plus durable. »*

*Pour voter pour The Living Tree, cliquez ici.*

Oise Hebdo, Des collégiens participent au concours Science Factor, 03/01/2024  
<https://www.oisehebdo.fr/2024/01/03/auneuil-collégiens-participent-concours-science-factor/>

# Oise Hebdo

## Auneuil. Des collégiens participent au concours Science factor

Cette année, trois groupes de collégiens d'Auneuil ont imaginé des projets divers et variés pour le concours scientifique.

3 JANVIER 2024 — Par **Florent Regnault**



Autour de leur professeur David Binet, Victoire, Camille, Elliot, Lisa et Alxan ont imaginé une application pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer.

Chaque année depuis 2017, David Binet, professeur de physique-chimie au collège **Le Point du jour** d'Auneuil (Oise), propose à ses élèves de participer au concours scientifique **Science factor**. Et chaque année, une poignée d'élèves se creuse les méninges pour créer des inventions plus utiles que les autres.

## Stop Alzheimer

Cette fois, trois groupes ont travaillé sur trois projets différents. Le premier est composé de cinq élèves de 5e : Victoire, Camille, Elliot, Lisa et Alwen. Leur projet : une application pour les personnes atteintes d'Alzheimer. Elle pourra par exemple rappeler les rendez-vous médicaux.

«Par exemple, si vous avez un rendez-vous à 17h30, l'application vous prévient dix ou quinze minutes à l'avance pour ne pas le rater, expliquent les jeunes scientifiques en herbe. Aussi, si vous allez vous balader en forêt ou ailleurs, vous pouvez établir une zone maximum et si vous sortez de cette zone, l'application envoie alors une notification à un proche qui pourra ensuite vous prévenir que vous êtes sorti de la zone établie ou venir vous chercher.»



## The Living tree



Mathéo, Eva et Louanne ont travaillé sur un projet pour lutter contre la déforestation.

Le deuxième groupe, composé de Mathéo, Eva et Louanne, tous en 3e, a imaginé une machine pouvant **planter des arbres** automatiquement dans des zones dangereuses, difficilement accessibles par les humains. «L'idée nous est venue à cause de la déforestation, indique Mathéo. C'est un problème majeur dans le monde. On a fait les plans 3D d'une machine qui fonctionne avec l'énergie solaire» Le projet s'appelle «the living tree».



## Visio Link



Zoé, David et Loane souhaitent aider les personnes aveugles.

Enfin, le dernier projet est porté par deux élèves de 5e et un de 3e : Zoé, David et Loane. Ces derniers souhaitent créer un bracelet servant à aider **les personnes aveugles**. «Il pourra être fixé sur les poignets et les chevilles, indiquent-ils. Si le bracelet détecte un obstacle devant lui, il se mettra alors à vibrer pour l'indiquer au porteur. ils pourraient remplacer les cannes et les chiens, pour permettre aux personnes aveugles de se déplacer.»

Science Factory - Visio Link - collège Le Point du J.

# Notre projet.

## VISIO LINK

01 

- Offrir une solution alternative aux malvoyants à la canne ou au chien d'aveugle
- Permettre l'accessibilité aux malvoyants s'assister à certains événements en les guidant dans leur parcours

Watch on  **Les rendre plus autonomes**

 Copy link 

Pour chaque projet, les élèves ont réalisé une **vidéo** de présentation. Il est possible de voter pour eux **sur le site internet du concours**. Les votes seront acceptés **jusqu'au 6 janvier**. Ensuite, un jury notera les projets sélectionnés et préparera les auditions qui auront lieu le 3 avril. La remise des prix aura lieu le 16 mai.

Un groupe d'Auneuil remportera-t-il le prix final ? Un chèque de **250 €** est à la clé.

Auneuil. Des collégiens participent au concours Science factor, 13/01/2023

Oise Hebdo, Auneuil. Des collégiens participent à deux concours scientifiques, 13/01/2023

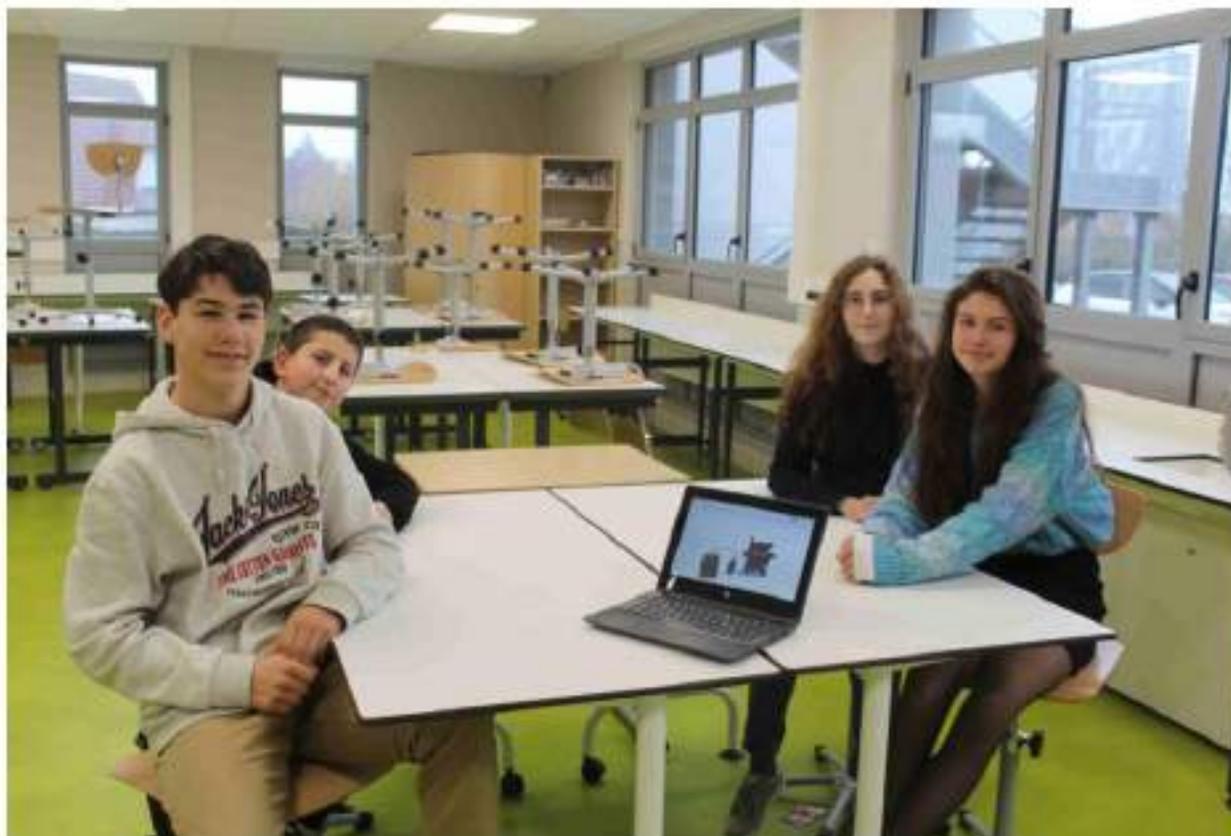
[https://www.oisehebdo.fr/2023/01/13/auneuil-des-collégiens-participent-a-deux-concours-scientifiques/?utm\\_source=rss&utm\\_medium=rss&utm\\_campaign=auneuil-des-collégiens-participent-a-deux-concours-scientifiques](https://www.oisehebdo.fr/2023/01/13/auneuil-des-collégiens-participent-a-deux-concours-scientifiques/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=auneuil-des-collégiens-participent-a-deux-concours-scientifiques)

# Oise Hebdo

## Auneuil. Des collégiens participent à deux concours scientifiques

Quelques collégiens d'Auneuil participent à deux concours scientifiques : Science Factor et CGénial. Et leurs projets sont plutôt intéressants.

13 JANVIER 2023 — Par **Florent Regnault**



Sarrx, Ambre, Elon et Ambre ont planché sur un récupérateur de méthane dans le compost qui permettrait de faire chauffer les aliments.

Ils parlent de sciences comme certains évoqueraient leur plus grande passion. Certains veulent devenir ingénieur en météorologie, ingénieur son, ingénieur informatique, d'autres veulent travailler dans la recherche médicale, devenir graphiste ou architecte. Une poignée d'élèves de 5e, 4e et 3e du collège **Le Point du Jour à Auneuil** (Oise), passionnés par ce domaine, participent cette année à **deux concours scientifiques : Science Factor et CGénial**. «Des ateliers scientifiques et techniques sont mis en place par le Rectorat, présente David Binet, professeur de physique-chimie au collège. L'objectif est de présenter les projets des élèves à des concours scientifiques. Deux heures par semaine, les élèves se consacrent à ce projet, sur la base du volontariat.»



*Louise, Mathéo, Loïc et Lucas ont travaillé, quant à eux, sur un projet lié à l'eau et l'électricité.*

## «Watt'eur»

Deux groupes ont ainsi travaillé sur deux projets différents. Le premier, constitué de Louise, Loïc, Mathéo et Lucas, a créé «Watt'eur». «Nous voulions travailler sur l'écologie, expliquent les élèves. Avec le coût de l'électricité qui augmente, on a imaginé un projet qui génère de l'énergie grâce à de l'eau. L'objectif de notre projet serait de stocker l'énergie solaire sans utiliser de batteries. Nous utiliserions le principe d'une centrale solaire à concentration sur une enceinte contenant de l'eau. L'eau serait alors vaporisée et l'enceinte monterait en pression (le tout contrôlé par un manomètre). Une vanne permettrait alors de dépressuriser l'enceinte à travers une canalisation et elle entraînerait une turbine permettant de produire de l'énergie. L'eau repasserait alors à l'état liquide pour fonctionner en circuit fermé.»

Après trois semaines de réflexion, les quatre collégiens ont planché sur ce projet en travaillant sur les matériaux qu'ils souhaitaient utiliser, puis en constituant une maquette et une vidéo de présentation.

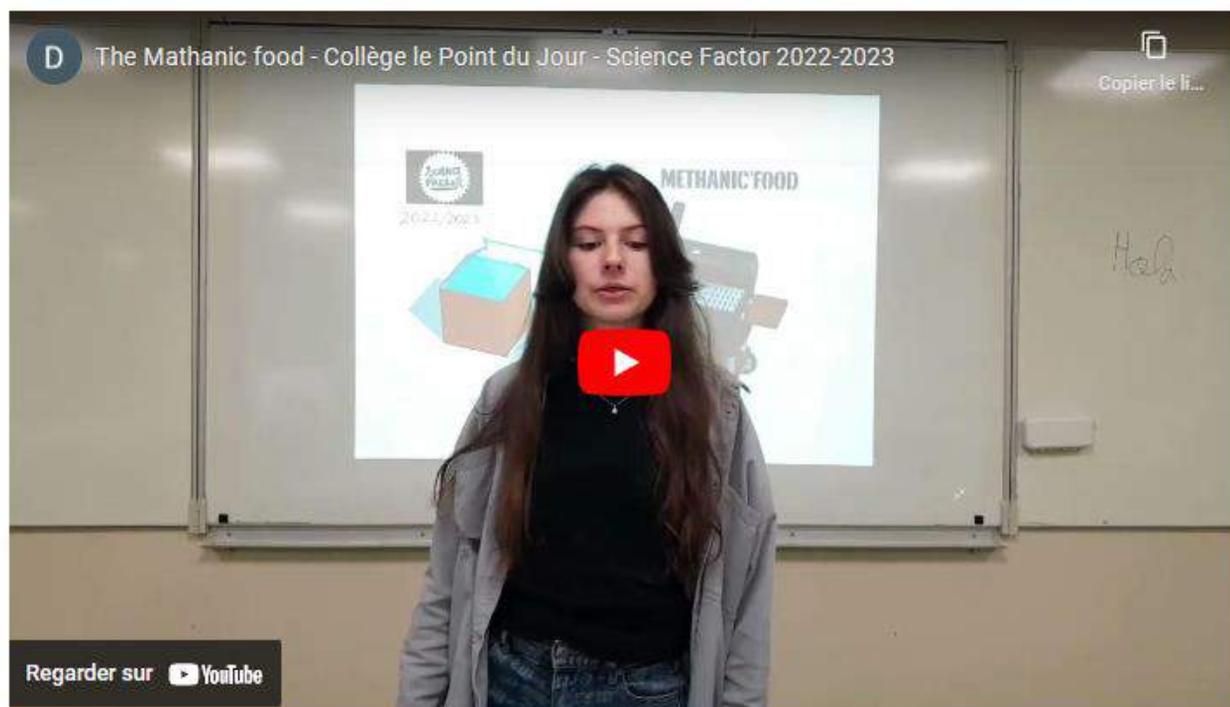


The image shows a screenshot of a YouTube video. In the top left corner, there is a logo for 'Watt'eur Science Factor' featuring a globe and a leaf. The video content shows a young man, Loïc Iglesias, speaking in front of a whiteboard. The whiteboard has the handwritten text 'E3E' at the top, '2022' in the middle, and '2023' at the bottom. To the left of the speaker, there is a diagram of a solar water tower system. The diagram shows a solar collector at the top left, a vertical pipe leading down to a reservoir of water at the bottom left. From the reservoir, a pipe goes up to a steam generator, which is connected to a vertical pipe that rises and then turns right to a turbine. The turbine is connected to a generator. The pipe then goes down to a condenser, which is connected to a pipe that goes back to the solar collector, completing the cycle. The video player interface includes a play button in the center, a 'À regarder...' button in the top right, and a 'Partager' button in the top right. At the bottom, there is a name tag for 'Loïc Iglesias' with the subtitle 'Responsable maquette'. In the bottom left corner, there is a 'Regarder sur YouTube' button.

## «The Mathanic food»

Le second groupe, constitué de Samy, Ambre, Elon et Ambre, a également travaillé sur un sujet plutôt écolo, à savoir «The Mathanic food». «L'idée est de récupérer le méthane du compost, le mettre dans une bonbonne, et le connecter à un barbecue pour faire chauffer les aliments, présente le groupe. Dans un composteur, ce méthane n'est pas valorisé comme il peut l'être dans un méthaniseur alors qu'il a un impact écologique plus important que le dioxyde de carbone. L'objectif de notre projet est donc de valoriser ce méthane.»

Le schéma 3D étant fait, les élèves planchent désormais sur la future maquette de leur projet, qu'ils présenteront, en plus du concours Science Factor, au concours CGénial.



Depuis 2017, le collège d'Auneuil envoie chaque année des participants à ces concours scientifiques. «Quand on a des élèves aussi motivés, ambitieux et travailleurs, c'est plutôt simple, confie David Binet, chargé d'encadrer les élèves. On les voit évoluer positivement, ces concours leur apportent quelque chose de plus, notamment au niveau du travail à l'oral.»

Pour Science Factor, les élèves doivent amasser **le plus de votes possibles** sur le site internet du concours. Trois projets seront retenus parmi les cinq vidéos les plus populaires. **Les votes se terminent ce samedi 14 janvier.**

L'Observateur de Beauvais, Science Factor : les collégiens du Point du jour ont besoin de vous, 13/01/2023



AUNEUIL

## Science Factor : les collégiens du Point du jour ont besoin de vous



En scannant les QR Codes, vous pouvez les soutenir avec votre vote.

Depuis trois ans, les élèves du collège présentent des projets scientifiques au concours Science Factor, visant à promouvoir la place des femmes dans la science. Le concours est organisé en deux phases : récolter un maximum de

votes avant le 14 janvier sur le site ; puis, une sélection par un jury des projets finalistes parmi les plus populaires. Chaque année, des élèves ont pu représenter le collège à la finale nationale. Les élèves de l'atelier scientifique, créé en 2018, comptent sur vous pour les aider à atteindre la finale et avoir une chance de présenter leurs projets : voter et partager. En deux petits clics, c'est fait : d'abord sur les noms des projets ci-dessous et sur « Je vote ».

### **LES DEUX PROJETS EN LICE**

**1 The Methanic Food** : un barbecue-composteur pour valoriser

le méthane lors de la dégradation des matières organiques. En effet, le méthane a un fort pouvoir à effet de serre ( lien : [https://www.sciencefactor.fr/concours/projet.php?projet\\_url=the-methanicfood&e=2022/2023](https://www.sciencefactor.fr/concours/projet.php?projet_url=the-methanicfood&e=2022/2023) ).

**2 Watt'eur** : « Stocker de l'énergie solaire » sans batterie grâce à de l'eau sous pression ( lien : [https://www.sciencefactor.fr/concours/projet.php?projet\\_url=watt-eur&e=2022/2023](https://www.sciencefactor.fr/concours/projet.php?projet_url=watt-eur&e=2022/2023) ). ■

# Martinique

---

ViaATV, video | Madin'O : le projet de purificateur d'eau 100% martiniquais poursuit son développement, 23/03/2024

<https://viaatv.tv/video-madino-le-projet-de-purificateur-deau-100-martiniquais-poursuit-son-developpement/>



## video | Madin'O : le projet de purificateur d'eau 100% martiniquais poursuit son développement

Porté par des collégiens, le projet Madin'O a remporté en 2023 plusieurs concours, notamment Science Factor. Champion de France 2023 et lauréat du prix Care, le projet de ces collégiens trinitéens est depuis accompagné par BPI France et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

### **Retranscription du reportage :**

On a fait des analyses de l'eau, en décembre 2023 en partenariat avec le laboratoire Terana Drôme, en France, donc l'eau prélevée a été contaminée avec 7,74 microgrammes par litre de chlordécone. Il faut savoir que le seuil autorisé est de 0,1 microgramme, et nous, nous étions à 0,01 microgramme/Litre d'eau de chlordécone, c'est à dire, qu'on était cité en dessous de ce que la science peut détecter. Donc l'analyse porté sur 456 molécules et après filtration, l'intégralité d'entre elles a été éliminé. Il nous a été essentiel de réaliser ces analyses, notamment parce que nous avons besoin de continuer notre projet mais aussi car nous touchons un sujet sensible, l'eau.

Alors il y a eu quand même 2 ans de travail, 2 ans de recherche, de prototypage et le point fort ça a vraiment été le concours Science Factor, qui nous a permis d'avoir un accompagnement et un suivi. Donc on a remporté le prix Care et le prix collègue Science Factor, le premier prix remis par madame la ministre de l'Enseignement supérieure et de la recherche et le deuxième remis par BPI France.

Académie de Martinique, Trait d'union N°4 : La junior entreprise Madin'o du collège Rose Saint-Just de La Trinité, lauréate du concours sciences factor, juillet 2023  
<https://www.ac-martinique.fr/trait-d-union-ndeg4-juillet-2023-122330>



**ACADÉMIE  
DE MARTINIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**ac-martinique.fr**

## TRAIT D'UNION N°4

**La junior entreprise Madin'o du collège Rose Saint-Just de La Trinité, lauréate du concours sciences factor**

Avec leur junior entreprise "Madin'O", le filtre à eau par gravité à médias séparés", un système de filtration qui permet d'éliminer tous les polluants de l'eau douce, les jeunes martiniquais ont remporté deux prix.



Lohan Zare, Alexis Martin-Magin, Mahoré Malaval et Adrien Pierrode avec leur professeur Paul Cordeboeuf (IAD)

Les quatre collégiens qui avaient fait le déplacement, représentants les 17 élèves de leur collège Rose Saint-Just de Trinité, étaient très fiers de leur victoire. Lauréats dans la catégorie collège, grâce aux votes des internautes et d'un jury, ils ont aussi remporté le prix "Care" qui récompense l'équipe ayant présenté une innovation au service de la santé et du bien-être.

### *Pourquoi avez-vous présenté ce projet ? Pourquoi est-il important pour vous ?*

Ce projet répond à une problématique de santé, environnementale et sociale très importante aux Antilles : comment filtrer tous types d'eaux douces, au quotidien comme en cas de catastrophes naturelles, sans énergie, sans eau sous pression et sans produit chimique ? Afin d'éliminer notamment le chlordécone, un insecticide utilisé autrefois contre le charançon du bananier et les bactéries des eaux usées non traitées rejetées dans la nature. Et cela, en s'affranchissant des eaux en bouteille plastique.

### *Qu'est ce que la participation au concours Science Factor vous a apporté ?*

Ce concours nous permet de mettre en lumière à la fois des techniques traditionnelles de filtration de l'eau (céramique poreuse, argent colloïdal, charbon actif) de type low tech, et d'innover en proposant un système autonome de filtration domestique et collective adapté aux situations actuelles.

Nous voulons prouver que, dans un monde en pleine mutation écologique, si nous ne sommes pas responsables de la situation, nous pouvons être acteurs d'une solution.

### *Est-ce que vous êtes prêts à vous engager pour concrétiser votre projet ?*

Notre gamme de trois prototypes fonctionnels connaît un tel engouement de la part de la population martiniquaise, que nous prenons conscience à quel point notre solution de filtration est viable et indispensable au regard de la problématique qui inquiète. Nous souhaitons nous investir dans la poursuite du projet afin d'atteindre notre but ultime : sa mise à disposition de la population.

Voici les liens descriptifs du projet Madin'O pour le compte de "Science Factor" et de "Entreprendre Pour Apprendre" :

<https://www.festivaldesminientreprises.fr/martinique/video/madino/>

[https://www.sciencefactor.fr/concours/projet.php?projet\\_url=madin-o&e=2022/2023](https://www.sciencefactor.fr/concours/projet.php?projet_url=madin-o&e=2022/2023)

### **Retrouver l'entretien avec les élèves de la junior entreprise Madin'O**





Retranscription du reportage :

Ils s'appellent Mahoré, Adrien, Alexis et Lohan. Aujourd'hui c'est leur destin qui se joue. A peine âgés de 15 ans, ces graines de génie ont été sélectionnés au concours scientifique Science Factor parmi 40 équipes nationales. Leur invention : un filtre à eau économique et écologique pour filtrer, entre autres, le chlordécone. Alors, l'équipe croît à la victoire.

« Si on gagne, ce sera une grande fierté et on saura que la jeunesse martiniquaise a des choses à revendre ».

C'est donc avec confiance qu'ils présentent leur prototype à la ministre qui semble déjà convaincue.

« Je crois qu'on a une responsabilité de partager le constat qui peuvent être grave avec eux, mais surtout ils ont une force incroyable. Vous le voyez. Un imaginaire, créatifs, de conviction et d'imagination. C'est ça qui fait toute la différence. C'est la solution pour demain, c'est sûr. De toute façon c'est eux notre solution. »

L'avenir ? La junior entreprise Madin'O y travaille depuis plus d'un an pour élaborer ce projet. Accompagné de leur professeur de technologie, l'équipe s'est vu remettre le premier prix des collègues et le prix Care qui récompense des initiatives au service de la santé.

« Le finaliste, parce qu'il n'en faut qu'un, c'est l'équipe Madin'O. »

« Nous sommes très fiers de nous, de notre projet »

« Ce n'est que le début d'une grande aventure. Grâce à Science Factor, notre projet pourra enfin se concrétiser ».

Dès la rentrée prochaine, l'aventure Madin'O va prendre un nouveau tournant : leur projet devrait aboutir à une commercialisation, un accompagnement offert par Science Factor. »

« Ils ont fait un travail énorme, on est déjà à un très haut niveau, mais il nous manque effectivement cette aide technique pour franchir un delta et passer vraiment au monde professionnel, passer du très haut niveau au top niveau. »

Depuis 2011, près de 800 jeunes ont participé au concours Science Factor. Pour un coup d'essai, la Martinique réalise un coup de maître.

Via ATV, Science Factor : l'équipe martiniquaise remporte deux prix, 17/06/2023  
<https://viaatv.tv/science-factor-lequipe-martiniquaise-se-distingue/>



## Science Factor : l'équipe martiniquaise se distingue



**Les élèves du collège Rose-Saint-Just de Trinité ont remporté les prix "Collégien" et "Prix Care" au concours Science Factor à Paris, ce vendredi. Avec leur projet Madin'O, ils ont déjà gagné le concours des mini-entreprises 2023 de Martinique.**

Tout sourires, Mahoré, Adrien, Lohan et Alexis ont reçu leur récompense des mains de la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche, ce vendredi 16 juin, à Paris. Les élèves du collège Rose-Saint-Just de Trinité ont convaincu le jury du concours Science factor avec Madin'O. Un filtre à eau par gravité à médias séparés qui peut filtrer le chlordécone.

Pour revoir la finale et la remise des prix :

[www.youtube.com/watch](http://www.youtube.com/watch)



## Concours Science Factor : l'équipe de Martinique double lauréate

Avec leur junior entreprise "Madin'O", système de filtration pour éliminer tous les polluants de l'eau douce, les jeunes martiniquais ont remporté deux prix ce vendredi à Neuilly-sur-Seine. La fierté d'avoir réussi à mener un projet jusqu'à une finale nationale et le voir récompensé. Les quatre collégiens qui avaient fait le déplacement, sur les 17 qui ont participé au projet au sein de leur collège Rose Saint-Just de Trinité, pouvaient bien savourer leur victoire. Lauréats dans la catégorie collège, grâce aux votes des internautes et d'un jury, ils ont aussi remporté le prix "Care" qui récompense l'équipe ayant présenté une innovation au service de la santé et du bien-être.

"Heureux", "très fiers" "joie" "bonheur" "merci à tous ceux qui nous ont soutenu" sont les mots qui reviennent dans les premières réactions de Lohan, Adrien et Alexis. "C'est incroyable, il y a deux ans on ne savait même pas ce qu'on allait faire comme projet !" , se réjouit Mahoré, coordinatrice générale de la junior entreprise.

"C'est une énorme fierté et même un honneur de pouvoir porter aux plus hauts les couleurs de ce projet, de notre collège et de l'académie de Martinique , se félicite leur professeur encadrant Paul Cordeboeuf, nous avons là des jeunes extrêmement convaincants, motivés et persévérants !

Mais ces deux prix ne sont que le début d'une grande aventure car avec Science Factor , qui vise à faire émerger les innovations de demain et à inciter les jeunes, surtout les filles, à choisir des carrières dans les métiers scientifiques et techniques, c'est tout un accompagnement qui est désormais proposé aux lauréats. L'objectif, si les jeunes le souhaitent : commercialiser leur projet.

Tags

Harcèlement : une heure de sensibilisation pour tous les collégiens dès cette semaine

Martinique La Première, Le journal de 18h – Martinique, 16/06/2023

<https://la1ere.francetvinfo.fr/martinique/programme-audio/le-journal-de-18h-martinique-3ea733ce-d19b-4b18-ae7f-cc0e264239f7/>



martinique **1**



**Edition du soir du 16.06.2023**

Diffusé le 16/06/2023 | 12min



11:38

11:38

11:38

Présenté par la 1ere

### **Retranscription du reportage :**

Parlons maintenant de cette jeunesse qui gagne. Ce sont des véritables petits génies.

Vendredi, l'équipe martiniquaise de 3<sup>e</sup> du Collège Rose-Saint-Just Trinité a remporté le premier prix des collégiens lors de la 12<sup>e</sup> édition du concours Science Factor à Paris, compétition qui a pour objectif de faire émerger des projets scientifiques innovants avec un impact positif sur la société ou sur l'environnement.

Grâce à leur filtre à eau capable de traiter le chlordécone, Madin'O - c'est son nom - les jeunes martiniquais ont su se démarquer.

Le reportage de Cindy Cabidi.

« Le finaliste, parce qu'il n'en faut qu'un, c'est l'équipe Madin'O »

Ce sont deux ans de travail qui viennent de porter leurs fruits. Ils sont 17 collégiens à avoir travaillé sur le prototype. Supervisés par Malaval Mahoré, directrice générale de Madin'O. Dans ce projet tout a bien été réfléchi.

« Nous nous occupons des bactéries et des impuretés, avec notre pot en céramique poreuse imprégnée d'argent colloïdal. Ensuite nous avons le charbon actif qui s'occupe des molécules, notamment la chlordécone et les métaux lourds. Et enfin nous avons notre disque en béton poreux qui va reminéraliser l'eau et il est également imprégné d'argent colloïdal pour tuer les dernières bactéries qui resteraient. »

Véritable innovation, ce filtre à eau d'une valeur de 150 euros devrait bientôt arriver sur le marché. Grâce à leur victoire, les apprentis scientifiques pourront rentrer en contact avec des spécialistes.

Paul Cordeboeuf, professeur de sciences industrielles de l'ingénierie, encadrant de l'équipe, est optimiste : « il va falloir trouver un autre souffle pour poursuivre ce projet, très certainement sous la forme d'une association. On l'espère avec le soutien de Science Factor qui nous promet d'être aidés par des partenaires. Le but ultime c'est vraiment d'arriver à une commercialisation parce qu'à l'heure actuelle il y a un vrai engouement. On a déjà des précommandes, donc il faut maintenant pouvoir produire en quantité pour satisfaire les besoins de la population. »

Un chèque cadeau de 250 euros a aussi été remis à chaque membre de l'équipe. Tous seraient ravis de leur victoire. Une chose est sûre, c'est qu'ils ne vont pas s'arrêter là.

France Inter, Science Factor : des collégiens de de Martinique inventent un nouveau filtre pouvant extraire le chlordécone, le pesticide longtemps utilisé aux Antilles, 16/06/2023



### **Retranscription du reportage :**

Ils sont peut-être les inventeurs de demain, le concours Science Factor récompense chaque année des collégiens et des lycéens pour une innovation. Le collège Rose-Saint-Just, à la Trinité en Martinique, remporte 2 prix. Les adolescents ont créé un filtre qui peut extraire le chlordécone, vous savez, ce pesticide longtemps utilisé aux Antilles dans les bananeraies qui a durablement pollué les sols et déclenché nombres de cancers de la prostate.

Le schéma du filtre Madin'O est on ne peut plus simple. Depuis un récipient, l'eau s'écoule par gravité à travers deux couches de céramique poreuse et de charbon actif. À la sortie, l'eau ainsi filtrée est dépolluée et consommable.

Pour les 3è du collège martiniquais de Rose Saint-Just, à la Trinité, l'idée était une évidence raconte Mahoré, cheffe de l'équipe : "En Martinique et aux Antilles, on est très souvent victimes de coupures du réseau d'eau, depuis qu'on est petits. Face à ce genre de problèmes, on est très vulnérables parce que l'on n'a pas d'eau potable. Notre projet permet justement d'apporter à la population, à nous une eau potable en toutes circonstances, bien-sûr ça nous tient très à cœur."

En plus des bactéries et des métaux lourds, ce filtre permet d'assainir l'eau contaminée au chlordécone. En Martinique, le projet a déjà remporté plusieurs prix. Mais gagner le concours Science Factor permet de voir plus loin, estime Paul Cordeboeuf, professeur encadrant : "Il y a un tel engouement autour du projet en Martinique et ailleurs que l'idée c'est vraiment de franchir les étapes qui nous paraissent encore compliquées comme par exemple passer du prototype, c'est-à-dire d'une production unitaire qui fonctionne vers une production sérielle c'est-à-dire une première série d'objet qui puisse être commercialisée."

Pour son filtre Madin'O, l'équipe souhaite déposer un brevet, les 17 élèves venus présenter leur prototype à Paris rencontreront aujourd'hui la ministre de l'Enseignement Supérieur pour une démonstration.

# Normandie

---



## LE HAVRE

# Endométriose : des collégiens lauréats d'un concours national

Trois collégiens de Jean-Moulin ont décroché la première place du concours Science Factor pour leur travail de sensibilisation à l'endométriose, maladie qui touche une femme sur dix en France.



Sullivan Tchetché, Farouqja Plang et Aïrèl Diaz ont tous les trois remporté le prix national de Science Factor dans leur catégorie

**S**ullivan, Farousja et Abril ont encore un peu de mal à réaliser. Eux, les élèves de 3<sup>e</sup> du collège Jean-Moulin du quartier de la Mare-Rouge, au Havre, viennent de décrocher le premier prix « Égalité filles-garçons » du concours scientifique national Science Factor. Et ça, ils ne l'auraient jamais imaginé !

C'est leur prof de technologie, Stéphanie Trotel, qui a imposé, comme chaque année à ses élèves de 3<sup>e</sup>, de participer au concours. « On n'a pas une tête à gagner ce genre de concours de science. On n'est pas des trop forts », explique Farousja avec une moue dubitative. Mais, poussés par leur professeur, tous les élèves ont dû former des équipes et chercher une thématique. « On a eu l'idée des règles. C'est un sujet tabou pour les garçons alors que c'est naturel. Et puis, en faisant nos premières recherches, nous avons découvert la maladie de l'endométriose », ajoute Abril.

#### SENSIBILISER AUX SYMPTÔMES

Et là, c'est la révélation : ils vont sensibiliser les jeunes à cette pathologie. Même Sullivan, le garçon de la bande. « Au début, je ne voulais pas de ce thème car je me disais que c'était un truc de filles.

*Aujourd'hui, je sais que c'est important d'informer parce qu'on a tous une mère, une sœur, une femme ou une fille qui peut être touchée et qu'il faut connaître les symptômes », reconnaît le jeune homme. C'est d'ailleurs lui qui a trouvé le nom d'équipe : EDMS pour endométriose.*

#### UNE EXPOSITION ITINÉRANTE

Les trois adolescents ont conçu une exposition regroupant des informations médicales sur cette pathologie, des témoignages de célébrités touchées, mais aussi les symptômes et leurs conséquences ou encore des outils de dépistage. Un quiz propose de vérifier que toutes les informations sont assimilées. « Nous avons aussi ce personnage qu'on a traité de « chochette » ou de « douillette » durant des années. Sept ans, c'est la moyenne pour diagnostiquer l'endométriose », précise Abril.

Les trois jeunes se sont tellement

investis que leur exposition sera non seulement affichée dans le CDI (centre de documentation et d'information) de leur établissement, mais qu'elle a aussi vocation à tourner dans tous les collèges et lycées qui le souhaitent. Remporter ce prix face à des élèves de toute la France, parfois plus âgés, est une vraie satisfaction pour ces ados qui n'avaient pas idée qu'ils pouvaient briller dans leurs études.

Deux autres équipes du collège Jean-Moulin ont fait partie des finalistes. L'équipe « 4 Energy » avait proposé des vitres photovoltaïques avec du silicium assurant la transparence et permettant de lutter contre la précarité énergétique. Quant à l'équipe « Energy Power », elle a imaginé un arrêt de bus qui récupérerait le bruit ambiant de la ville pour le transformer en énergie utilisée par la suite pour alimenter les bus.

#### C'EST QUOI CE CONCOURS SCIENCE FACTOR ?

Science Factor vise à faire émerger des idées et projets d'innovation citoyens, avec une participation égale de filles et de garçons, en prenant appui sur les réseaux sociaux. Science Factor propose aux jeunes de 6<sup>e</sup> à la terminale de construire en équipe (de deux à quatre participants, pilotés par une fille), un projet scientifique ou technique innovant, une invention ayant un impact positif clairement démontré au niveau sociétal, économique ou environnemental.



# C'est quoi ce concours Science Factor ?

Science Factor vise à faire émerger des idées et projets d'innovation citoyens, avec une participation égale de filles et de garçons, en prenant appui sur les réseaux sociaux. Science Factor propose aux jeunes de 6e à la terminale de construire en équipe (de deux à quatre participants, pilotés par une fille), un projet scientifique ou technique innovant, une invention ayant un impact positif clairement démontré au niveau sociétal, économique ou environnemental. ■

Paris, Normandie, Le Havre. Des collégiens lauréats d'un concours national pour leur travail sur l'endométriose, 02/04/2024

<https://www.paris-normandie.fr/id509167/article/2024-04-02/le-havre-des-collegiens-laureats-dun-concours-national-pour-leur-travail-sur>

The logo for Paris Normandie, featuring the word "PARIS" in a small, vertical font to the left of the word "NORMANDIE" in a larger, bold, sans-serif font, all contained within a dark blue rectangular background.

## **Le Havre. Des collégiens lauréats d'un concours national pour leur travail sur l'endométriose**

Trois élèves du collège Jean-Moulin viennent de décrocher la première place nationale du concours Science Factor pour leur travail de sensibilisation à l'endométriose, maladie gynécologique qui touche une femme sur dix en France. Leur exposition a vocation à tourner dans les collèges et lycées.



## DES ÉLÈVES RÉCOMPENSÉS POUR LEUR INNOVATION

Quatre étudiants havrais, dont trois en situation de handicap, ont remporté deux prix au concours Science Factor pour avoir imaginé une exposition interactive en réalité augmentée, dédiée à la mise en valeur du handicap.

En juin dernier, neuf inventions scientifiques et citoyennes, conçues et développées par des adolescents (de la 6<sup>e</sup> à la Terminale) ont été mises à l'honneur à Paris. Parmi eux, deux élèves du collège Jean-Moulin du Havre, Nisa et Fadella, accompagnées de deux lycéens en spécialité cinéma/audiovisuel du lycée Jean-Pierson de Montville. Jade et Alexis, ont vu leur travail récompensé dans deux catégories différentes : « Handrusmique » et « Éducation de demain ». Par équipes de deux à quatre personnes, les élèves avaient pour mission d'inventer quelque chose d'utile pour la société en termes d'environnement, de santé, d'égalité filles/garçons ou d'inclusion des personnes en situation de handicap.

### Faire de la différence une force

C'est sur le sujet du handicap qu'ont décidé de travailler Jade, Nisa, Fadella et Alexis, en concevant une exposition interactive grâce à la réalité augmentée. « Une fois scannées, les images déclenchent la lecture de vidéos associées, chacune montrant le parcours et la réussite d'une personne célèbre handicapée », explique Jade. Leur objectif ? Redonner confiance : « Nous voulons montrer qu'il est possible de



© Philippe Dubois

réussir, même avec des handicaps », confie Alexis. Saviez-vous qu'Agatha Christie, qui a écrit de nombreux romans à succès, était dyslexique ? Organisé tous les ans, le concours Science Factor a pour objectif de faire naître et grandir l'intérêt des jeunes pour les sciences, le numérique et l'innovation citoyenne, au service de tous. En plus d'inciter les jeunes à innover, Science Factor accompagne l'équipe « 1 possible rêve » dans la durée afin de permettre la concrétisation de son projet, qui a été déjà fait ses preuves dans plusieurs établissements scolaires de la région.

Lucie Dusa

Si vous souhaitez proposer l'exposition dans votre établissement, contactez l'équipe « 1 possible rêve » via leur site internet [1possible.reve.menode.fr](http://1possible.reve.menode.fr). Un kit à imprimer vous sera envoyé, il ne vous restera plus qu'à installer l'application. Arrivez sur une tablette pour accéder à l'exposition.

## Quatre jeunes sont lauréats du concours Science Factor

### Montivilliers

Ils sont étudiants au collège Jean-Moulin du Havre et au lycée Jean-Prévost de Montivilliers et ont déjà de la suite dans les idées.

Participants du concours Science Factor 2023, ils ont fait preuve

d'innovation pour ce concours qui a vocation d'encourager les adolescents et plus particulièrement les jeunes filles, à s'orienter vers les formations et métiers liés aux sciences, au numérique et à l'innovation. Organisé par Global contact et soutenu par plusieurs ministères, ce concours récompense depuis 2011, des projets d'élèves de la 6<sup>e</sup> à la terminale. Nisa, Fadella, Jade et Alexis, ont présenté un projet qui met en valeur les personnes en situation de handicap.

*" Ce concours peut porter sur deux thèmes, soit l'environnement ou l'humain, les jeunes ont choisi de créer des affiches comportant un élément à scanner pour accéder à une vidéo, avec une interview de célébrité, atteinte d'un handicap visible ou invisible "*, présente Mme Trotel, la professeur qui les accompagne dans ce concours.

**Steven Spielberg, Sweet Anita, Squeezele...**

Ils sont atteints de dyslexie, de

syndrome de Gilles de la Tourette ou sont daltoniens, chaque personnalité sélectionnée permet une visibilité sur les types de handicap. *" Ces affiches sont disposées dans les salles de classe et sont facilement accessibles à tous pour une véritable médiation "*. Un projet innovant qui a demandé aux quatre lauréats beaucoup de travail. *" Il a fallu sélectionner des vidéos déjà existantes et les monter, rédiger les textes et faire une voix off "*. Pour ce faire, les compétences et appétences des élèves ont été mises en avant. *" Alexis avait déjà des connaissances dans le montage et Jade veut faire de la comédie de doublage son métier "*. L'équipe s'est vue remettre deux récompenses nationales pour ce projet, qui devrait se pérenniser et être établi dans plusieurs établissements scolaires. ■

Le Courrier Cauchois, Pointe de Caux. Quatre jeunes sont lauréats du concours Science Factor, 28/06/2023

<https://www.lecourriercauchois.fr/actualite-344842-pointe-de-caux-quatre-jeunes-sont-laureats-du-concours-science-factor>



## Pointe de Caux. Quatre jeunes sont lauréats du concours Science Factor

**Collège, collégien.** La Journée nationale Science Factor du 16 juin, a eu lieu à Neuilly-sur-Seine et a récompensé quatre jeunes de l'agglomération.

Publié le 25/06/2023 à 14h43



Nissa, leader de d'équipe, accompagnée de ses camarades Fadels, Jade, Alexis et Mme Talred - Soala Khatchadourian

**La Journée nationale Science Factor du 16 juin, a eu lieu à Neuilly-sur-Seine et a récompensé quatre jeunes de l'agglomération.**

Collège, collégien,

Nisa, leader de d'équipe, accompagnée de ses camarades Fadella, Jade, Alexis et Mme Totrel - Sonia Khatchadourian

Ils sont étudiants au collège Jean-Moulin du Havre et au lycée Jean-Prévost de Montivilliers et ont déjà de la suite dans les idées. Participants du concours Science Factor 2023, ils ont fait preuve d'innovation pour ce concours qui a vocation d'encourager les adolescents et plus particulièrement les jeunes filles, à s'orienter vers les formations et métiers liés aux sciences, au numérique et à l'innovation. Organisé par Global contact et soutenu par plusieurs ministères, ce concours récompense depuis 2011, des projets d'élèves de la 6<sup>e</sup> à la terminale. Nisa, Fadella, Jade et Alexis, ont présenté un projet qui met en valeur les personnes en situation de handicap. " Ce concours peut porter sur deux thèmes, soit l'environnement ou l'humain, les jeunes ont choisi de créer des affiches comportant un élément à scanner pour accéder à une vidéo, avec une interview de célébrité, atteinte d'un handicap visible ou invisible ", présente Mme Trotel, la professeur qui les accompagne dans ce concours.

Steven Spielberg, Sweet Anita, Squeezie...

Ils sont atteints de dyslexie, de syndrome de Gilles de la Tourette ou sont daltoniens, chaque personnalité sélectionnée permet une visibilité sur les types de handicap. " Ces affiches sont disposées dans les salles de classe et sont facilement accessibles à tous pour une véritable médiation ". Un projet innovant qui a demandé aux quatre lauréats beaucoup de travail. " Il a fallu sélectionner des vidéos déjà existantes et les monter, rédiger les textes et faire une voix off ". Pour ce faire, les compétences et appétences des élèves ont été mises en avant. " Alexis avait déjà des connaissances dans le montage et Jade veut faire de la comédie de doublage son métier ". L'équipe s'est vue remettre deux récompenses nationales pour ce projet, qui devrait se pérenniser et être établi dans plusieurs établissements scolaires.

France Bleu Normandie, Quatre jeunes du Havre lauréats du concours national Science Factor, 20/06/2023

<https://www.francebleu.fr/infos/societe/quatre-jeunes-du-havre-laureats-du-concours-national-science-factor-1957675>



## Quatre jeunes du Havre lauréats du concours national Science Factor

Deux collégiennes et deux lycéens du Havre ont remporté deux prix au concours Science Factor, une compétition nationale pour encourager les jeunes à se lancer dans les études scientifiques. Ils ont créé une exposition en réalité augmentée sur des célébrités porteuses de handicaps.



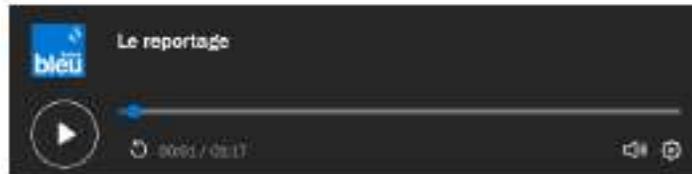
Quatre jeunes du Havre lauréats du concours national Science Factor - Stéphane Tissi

Leur spécificité : trois d'entre eux sont porteurs de handicaps. Quatre jeunes scolarisés au collège Jean-Moulin du Havre et Jules Prévoist de Montvilliers ont remporté ce vendredi 16 juin deux prix au concours Science Factor à Paris. Ils ont créé "1 possible rêve", **une exposition en réalité augmentée**, qui décrit la vie de personnes célèbres qui ont réalisé leur rêve malgré leur handicap.

Fadella, Nisa, Jade et Alexis ont réalisé une exposition papier et vidéo décrivant les destins d'une quinzaine de personnalités porteuses de handicaps, de Steven Spielberg à Beethoven. Grâce à un logiciel, vous pouvez visualiser sur votre téléphone des vidéos en le passant devant des affiches. **Ils ont remporté deux prix** : celui de l'éducation de demain Urowhy et celui handnumérique Sopra Steria.

## "Ceux qui ont réussi ce ne sont pas ceux qui sont devenus célèbres, mais qui ont réussi à faire ce qu'ils voulaient faire même avec leur handicap" - Alexis

Alexis, élève de Première et lui-même porteur de plusieurs handicaps s'est chargé de la réalisation des vidéos, un travail qui l'a passionné : "ça n'a pas toujours été simple donc c'est une façon de faire comprendre aux autres personnes en situation de handicap quelles sont leurs différences."



Faire naître et grandir l'intérêt des jeunes et des jeunes filles pour les sciences, le numérique et l'innovation au service de tous... tel est l'objectif de Science Factor qui propose aux jeunes de la sixième à la Terminale de construire en équipe, un projet scientifique "d'innovation citoyenne".

Il s'agit d'une invention scientifique ou technique, utile pour toute la société en termes d'environnement, de santé, d'égalité fille/garçons ou d'inclusion des personnes en situation de handicap. Science Factor a la particularité d'accompagner les jeunes dans la durée pour permettre la concrétisation de leurs projets **avec des chercheurs, des professionnels et des étudiants.**

Retranscription du reportage audio :

1 Possible rêve c'est une exposition virtuelle sur des célébrités porteuses de handicap. Des vidéos se déclenchent sur votre téléphone quand vous le passez devant des affiches créées par les quatre élèves porteurs du projet : Fadella et nisa, toutes deux en 4e en classe spécialisée ULIS aidées par deux élèves du lycée Jules Prévost de Montivilliers, Jade et Alexis : *"Les gens qui ont réussi ne sont pas des gens célèbres pour nous, ce sont ceux qui ont réussi à faire ce qu'ils voulaient faire même avec leur handicap"*. Alexis ne s'en cache plus, il est porteur de handicap : *"Je suis multi-dys : dyslexique, dyspraxique, dysorthographique. Je suis également autiste Asperger et TDAH, ça n'a pas toujours été simple donc c'est aussi de permettre aux autres personnes en situation de handicap de mieux comprendre quelles sont leurs différences et aux personnes qui n'en ont pas de comprendre les différences des autres personnes"* Et c'est sa mère Stéphanie Trotel, professeure de technologie au collège Jean Moulin qui chapeaute le projet, ça fait plusieurs années qu'elle inscrit ses élèves à Science Factor : *"Ca fait deux ou trois ans maintenant qu'on a décidé d'inclure les élèves d'ULIS dans ce projet, ça apporte beaucoup de choses parce qu'ils valident beaucoup de compétences diverses et variées, surtout ils s'impliquent beaucoup plus dans leur travail puisque c'est un projet qu'ils ont eux-mêmes pensé."* L'an dernier, des élèves avaient déjà remporté le concours avec un passage piéton lumineux désormais installé devant le collège.



## Science Factor : changer le regard sur le handicap

Au collège Jean-Moulin du Havre, Virginie Trotel, professeure de sciences, et ses élèves participent au concours Science Factor. Parmi les projets en lice, « 1 Possible rêve », porté par Nisa, Fadella, Alexis et Jade, qui a pour objectif de donner une image positive du handicap. Nisa et Fadella, élèves en 4e Ulis au collège, et Alexis, en Ire au lycée Jean-Prévoist de Montivilliers, sont eux-mêmes en situation de handicap. « Tout le monde nous donne l'impression de ne pas pouvoir faire comme les autres, de ne pas pouvoir aller au bout de nos rêves à cause de ces handicaps. Alors que la

différence est une force, il ne faut pas renoncer! » revendiquent-ils. **en réalité augmentée**  
C'est en découvrant que nombre de personnalités portent des handicaps - visibles ou invisibles - qui ne les ont pas empêchés de réussir, qu'ils ont imaginé une exposition interactive en réalité augmentée. Nisa et Fadella ont fait les recherches et Alexis s'est chargé de la réalisation technique des vidéos de présentation. Jade, une de ses amies, a également rejoint l'aventure. « Dans mon entourage, plusieurs personnes sont en situation de handicap et je suis toujours touchée par le traitement qui leur est

réservé. J'avais envie d'agir pour changer les regards », confie la lycéenne. Avec vingt-cinq personnages présentés (de Frida Kahlo à Greta Thunberg), il suffira au visiteur de l'exposition de scanner, à l'aide de son portable ou d'une tablette, l'image imaginée pour le symboliser, pour lancer une vidéo de présentation. Nisa, Fadella, Alexis et Jade espèrent défendre leur projet en finale du concours à Paris en mai. ■

Paris Normandie, Concours Science Factor. Au Havre, des élèves veulent changer le regard sur le handicap, 29/01/2023

<https://www.paris-normandie.fr/id383364/article/2023-01-29/concours-science-factor-au-havre-des-eleves-veulent-changer-le-regard-sur-le>



# Concours Science Factor. Au Havre, des élèves veulent changer le regard sur le handicap

Des collégiens de Jean-Moulin au Havre et deux lycéens de Jean-Prévost à Montivilliers se sont unis pour réaliser une exposition interactive en réalité augmentée qui présente des personnalités porteuses de handicap. Leur projet « 1 possible rêve » est en lice pour le concours Science Factor.

**Abonnés** Article réservé aux abonnés

# Nouvelle-Aquitaine

---

SAINT-JUNIEN (87)

## Des élèves du collège Langevin primés pour avoir créé un chargeur éco responsable

**JACQUELINE PÉRICHAUD,**  
CLP (L'ABEILLE - LE  
NOUVELLISTE)

Les élèves ont été reçus avec leur professeur par Sylvie Retailleau, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, qui leur a remis leur prix. Une fierté pour l'établissement et son atelier de technologie sans lequel le projet n'aurait pas vu le jour.



Le projet a été élaboré dans le fab lab du collège

C'est au cœur du Fab lab du collège qu'est née l'idée d'un dispositif ingénieux, en mesure d'améliorer la gestion de l'énergie au quotidien... et de faire de substantielles économies ! Un Fab lab, est un laboratoire de fabrication, un espace d'innovation où les élèves viennent exprimer leur créativité, échanger, trouver des solutions, monter des projets et concrétiser des idées. Celui du collège est équipé d'une imprimante 3D. Chloé et Kilian ont débuté l'an dernier, en compagnie

de deux camarades partis entre-temps au lycée ; ils ont donc finalisé le projet à deux. « Nos camarades de l'année dernière ont eu l'idée, nous on était totalement d'accord avec eux : dans nos tiroirs on avait plein de piles qui traînaient et on s'est rendu compte qu'on les recyclait avec encore beaucoup d'énergie dedans, parce qu'on utilise seulement 0, 2 volt sur tous ceux que contient la pile. Notre idée c'est de ne pas gaspiller toute cette énergie », explique Chloé. Kilian ajoute : « Une pile fait 1, 5 volt lorsqu'elle est neuve. Mais lorsqu'elle a perdu le quart de son énergie, elle ne marche déjà plus dans un appareil comme une télécommande. Et pourtant, il reste encore 1, 2 volt ; avec Pîl Plus on va récupérer ce voltage et l'additionner avec celui d'autres piles pour recharger un appareil. Pîl Plus, c'est un tableau où placer des piles, mesurer leur tension, et en dessous il y a un panier pour placer les téléphones à recharger. » « On a eu l'idée de créer ça parce que c'est utile, par exemple si vous partez en voyage vous pouvez l'emporter, et si vous n'avez pas de voltmètre chez vous il y a cette fonction dessus. En haut à droite de Pîl Plus l'afficheur indique la tension totale récupérée dans le tableau et à gauche c'est un autre cadran qui permet de préciser la

tension pour chaque pile », poursuit Chloé.

Kilian : « On peut mettre jusqu'à 22 piles, on n'est pas obligé de compléter tous les emplacements ; l'idée est que la tension est ramenée à 5 volts, ce qui est nécessaire pour recharger un téléphone. Avec Pîl Plus, on use les piles jusqu'au bout, ça évite le gaspillage d'énergie. » « On peut recharger tous les appareils qui ont une prise USB. Pour préserver un peu l'environnement on pourrait l'accrocher dans des collèges, pour recharger les téléphones, et on pourrait le mettre dans les appartements aussi », renchérit Chloé. Le travail a nécessité de nombreuses phases depuis la modélisation par logiciel de conception en ligne, l'impression 3D, les soudures jusqu'au diaporama de présentation. La physique a été nécessaire pour la conception des circuits.

C'est ainsi qu'étape après étape, ces jeunes scientifiques ont remporté le concours national Science Factor et sont allés chercher leur prix à Paris. « Ils nous ont dit que ce qu'ils recherchaient, c'était des petites inventions qui peuvent changer le quotidien, et Pîl Plus répondait à ces critères » explique Kilian avec modestie. Le jury a été réellement impressionné puisque la représentante d'Engie leur a proposé

une aide pour développer l'appareil qu'ils souhaitent commercialiser, et la ministre, elle-même professeure de physique des Universités les a chaleureusement félicités.

Toutes les phases du projet ont été réalisées sous la conduite de leur professeur de technologie et de physique chimie, Vincent Bessaguet.

Pour lui, le Fab lab est une opportunité d'encourager les filles autant que les garçons à venir participer à des projets scientifiques. Il apprécie beaucoup cet atelier pour la pédagogie qui peut y être proposée : *« J'aimerais pouvoir travailler dans ces conditions tout le temps, ici c'est proposer du concret aux élèves, parce que la technologie par classe de 30, c'est bien souvent de l'abstrait. Un petit effectif permet de susciter la curiosité par des manipulations, par des maquettes, l'utilisation des machines. Je sollicite des idées de leur part, cela a été le cas pour Pil Plus, sinon je les lance sur un thème comme la robotique, on fait de la programmation, ou encore la musique assistée par ordinateur ; la création est très vaste. »*

Et ensuite ? Kilian souhaite se diriger vers l'ingénierie qui le passionne depuis toujours, et particulièrement la mécatronique, pour mettre en place des systèmes et coordonner des équipes. Chloé, quant à elle, a l'habitude de fabriquer des objets avec son papa et veut s'orienter dans le domaine médical, dans une profession en rapport avec les sciences et la technologie.

On comprend pourquoi leur professeur de technologie est très fier d'eux. ■





# Une ingénieuse création par des collégiens récompensée

L'innovation portée au féminin Offrir l'opportunité d'imaginer et de concrétiser un projet d'équipe innovant, où chacune et chacun a pleinement sa place, voilà l'ambition première du programme « Science factor ». La particularité de la séquence réside dans le fait que chaque invention doit être portée par des filles, afin de promouvoir les cursus scientifiques auprès de toutes. À Saint-Junien, c'est au collège Paul-Langevin que quatre brillants esprits se sont rassemblés pour imaginer avec leur professeur « Pil-plus » : un outil innovant permettant de recycler l'énergie restante de vos piles pour recharger des appareils informatiques.

**Pas de gaspillage d'énergie**  
« On a remarqué qu'il y avait trop de piles gaspillées. On a trouvé ça dommage alors qu'il reste souvent de l'énergie dedans alors on a souhaité développer un moyen pour la récolter », indique Chloé, cheffe d'équipe du projet. Partant de ce constat, chaque mardi entre 14 heures et 16 heures avec leur professeur de technologie et pendant un an, les quatre élèves du groupe conçoivent à l'aide d'une imprimante 3D un boîtier composé de soudures et d'emplacements pour y insérer des piles. En dessous de 1, 2 volt, une

pile ne peut plus alimenter un appareil tandis qu'associé dans un dispositif en série, on obtient une tension assez forte pour permettre la recharge. « Que ce soit fille ou garçon, chacun peut diriger un projet, mais c'est vrai que ça m'a plu et maintenant, j'ai envie de continuer », poursuit Chloé. Les élèves, espèrent désormais être accompagnés pour une commercialisation ou du moins une distribution dans d'autres établissements scolaires. « Pour la partie recherche, ils sont allés sur internet et ont trouvé des idées existantes assez rudimentaires. L'idée était d'améliorer ces prototypes pour faire quelque chose qui fonctionne au quotidien », argumente leur professeur de technologie, Vincent Bessaguet. Alexandre Coucaud [lepopulaire.saintjunien@centrefrance.com](mailto:saintjunien@centrefrance.com) ■

Le Populaire du Centre, Grâce à leur projet novateur, des collégiens de Saint-Junien réutilisent l'énergie des piles usagées, 05/04/2024

[https://www.lepopulaire.fr/saint-junien-87200/actualites/grace-a-leur-projet-novateur-des-collégiens-de-saint-junien-reutilisent-l-energie-des-piles-usages\\_14480499/](https://www.lepopulaire.fr/saint-junien-87200/actualites/grace-a-leur-projet-novateur-des-collégiens-de-saint-junien-reutilisent-l-energie-des-piles-usages_14480499/)

**LE POPULAIRE**  
DU CENTRE

**Invention**

## Grâce à leur projet novateur, des collégiens de Saint-Junien réutilisent l'énergie des piles usagées

Publié le 05/04/2024 à 15h55



Présenté par Chloé et Kilian, « Pili-plus » est un système innovant permettant de recycler l'énergie restante de vos piles pour, par exemple, recharger votre téléphone. © Populaire du Centre

Dans le cadre du programme « Science factor », le projet « Pil-plus » porté par quatre élèves du collège Paul-Langevin de Saint-Junien a reçu à Paris le trophée Engie Énergie.

Offrir l'opportunité d'imaginer et de concrétiser un projet d'équipe innovant, où chacune et chacun a pleinement sa place, voilà l'ambition première du programme « Science factor ». La particularité de la séquence réside dans le fait que chaque invention doit être portée par des filles, afin de promouvoir les cursus scientifiques auprès de toutes.

À Saint-Junien, c'est au collège Paul-Langevin que quatre brillants esprits se sont rassemblés pour imaginer, avec leur professeur, « Pil-plus » : un outil innovant permettant de recycler l'énergie restante de vos piles pour recharger des appareils informatiques.

## Combattre le gaspillage

« On a remarqué qu'il y avait trop de piles gaspillées. On a trouvé ça dommage alors qu'il reste souvent de l'énergie dedans. Alors, on a souhaité développer un moyen pour la récolter. »

**CHLOÉ** (cheffe d'équipe du projet)

Partant de ce constat, chaque mardi entre 14 heures et 16 heures, avec leur professeur de technologie et pendant un an, les quatre élèves du groupe conçoivent à l'aide d'une imprimante 3D un boîtier composé de soudures et d'emplacements pour y insérer des piles. En dessous de 1,2 volt, une pile ne peut plus alimenter un appareil, tandis qu'associée dans un dispositif en série, on obtient une tension assez forte pour permettre la recharge.

« Que ce soit fille ou garçon, chacun peut diriger un projet, mais c'est vrai que ça m'a plu et maintenant, j'ai envie de continuer », poursuit-elle.

Les élèves espèrent désormais être accompagnés pour une commercialisation ou du moins une distribution dans d'autres établissements scolaires. « Pour la partie recherche, ils sont allés sur internet et ont trouvé des idées existantes assez rudimentaires. L'idée était d'améliorer ces prototypes pour faire quelque chose qui fonctionne au quotidien » argumente leur professeur de technologie, Vincent Bessaguet.

*Alexandre Coucaud*

Le Populaire du Centre, Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires, 08/03/2023 [https://www.lepopulaire.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires\\_14267603/](https://www.lepopulaire.fr/moulins-03000/actualites/ces-enseignantes-cherchent-a-promouvoir-les-carrieres-scientifiques-aupres-des-adolescentes-ou-elles-restent-minoritaires_14267603/)

## LE POPULAIRE DU CENTRE

### Ces enseignantes cherchent à promouvoir les carrières scientifiques auprès des adolescentes, où elles restent minoritaires



Sandra Dubest Bourion, enseignante agrégée de SVT au lycée Barville à Moulins. © Corinne Garret

Deux enseignantes en sciences témoignent de leur engagement pour encourager les jeunes filles à choisir les filières scientifiques, où elles restent minoritaires. Des concours nationaux, organisés par le ministère de l'Éducation nationale, visent aussi à promouvoir les sciences auprès des adolescentes.

Promouvoir les sciences auprès des lycéennes est un engagement pour Sandra Dubest Bourion, chercheuse généticienne de formation et aujourd'hui enseignante agrégée de Sciences de la vie et de la terre (SVT) au lycée Barville, à Moulins (Allier).

Pour la première fois, elle a fait participer une équipe d'élèves à majorité féminine aux Olympiades scientifiques de l'Union européenne. Coup de maître : une élève, Emma Champomier, a été sélectionnée pour la finale nationale, en février.

L'enseignante s'attache à donner des référents féminins à ses élèves, grandes absentes des manuels scolaires : Ada Lovelace ; Françoise Barré-Sinoussi ; Mileva Maric, la femme d'Einstein... Et n'hésite pas à débiter son cours par une vidéo sur Sophie Adénot, devenue la deuxième astronaute française en novembre 2022 !

Pourquoi les filles restent-elles minoritaires dans les sections scientifiques ?  
"Parce qu'elles ne se l'autorisent pas, alors qu'elles réussissent aussi bien", assène l'enseignante qui encourage ses élèves à se tourner vers les centres de recherche : "Méline, en stage en février à l'Institut Pasteur, est revenue avec des papillons dans le ventre."

Sandra Dubest Bourion insiste : "On met chacun notre petite brique, à notre niveau. Enseignante, je participe à construire les adultes de demain. Si certaines se disent, grâce à mes cours, que les sciences leur sont accessibles, pas genrées, ce sera déjà ça de gagné. En tout cas, il faut avancer, pas reculer. J'ai bien en tête que rien n'est jamais acquis, en matière de droit d'accès à l'école, comme dans plein d'autres domaines. C'est un combat de tous les jours."

## Sensibiliser les adolescentes dès le début du collège

De son côté, Laila Margoum, enseignante de physique-chimie au collège Charles-Péguy pendant des années et désormais principale adjointe du collège Jules-Ferry à Vichy (Allier), œuvre depuis plusieurs années pour que les collégiennes choisissent davantage les filières scientifiques.

Les projets se sont enchaînés au sein de la junior association Partage ta science. Elle a ainsi accompagné une équipe d'adolescentes dans leur projet de bande dessinée *Nous les filles !* qui a valu aux Moulinoises le prix national de l'égalité filles-garçons, Science factor. Claude Roiron, haute-fonctionnaire à l'égalité filles-garçons au sein du ministère de l'Éducation nationale, a d'ailleurs rappelé, lors de la remise du prix filmée, "cette spécificité française du manque de filles qui s'engagent dans les filières scientifiques, technologiques, du numérique. Il faut promouvoir, chez elles, le désir des sciences".



Laila Margoum a enseigné la physique-chimie pendant des années avant de devenir principale adjointe en collège. Photo Séverine Trémoletin.

## Un manque de confiance en soi

"Les filles sont parfaitement capables de poursuivre des études scientifiques, mais elles sont freinées par le manque de confiance en elles." C'est, pour elle, le problème numéro 1.

Quelles actions peuvent-elles être menées au sein des établissements scolaires ?  
"Faire participer des adolescentes à des concours scientifiques nationaux leur permet de voir les choses autrement, de réaliser que, oui, elles sont capables d'y participer et même de les remporter ! Autre piste, travailler sur des binômes filles-garçons, pour travailler sur la confiance en soi. On devrait aussi imaginer des journées d'immersion pour des collégiennes dans les sections scientifiques en lycée, pour les aider à s'intégrer. Car l'environnement compte beaucoup pour un ado, et se retrouver dans une classe à prédominance masculine peut être un frein pour une fille. Il faut, enfin, échanger avec les familles. L'école seule ne peut pas faire évoluer les choses."

# PACA

---



MISS reporter

## Élisa, INVENTRICE en herbe



LE GÉNIE N'A PAS D'ÂGE ET ENCORE MOINS DE GENRE. LES MATHS, LA PHYSIQUE, L'INFORMATIQUE... NE SONT PAS RÉSERVÉS AUX GARÇONS ! À L'OCCASION DE LA JOURNÉE INTERNATIONALE DES FILLES ET FEMMES DE SCIENCE, LE 11 FÉVRIER, RÉCÉPTE ELISA, UNE INVENTRICE DE 14 ANS QUI MET SES NEURONES AU SERVICE DES AUTRES.

### > UNE INVENTION UTILE

J'ai toujours aimé les mathématiques et la technologie. On peut faire plein de choses grâce à ces matières. Quand j'étais en 3<sup>e</sup> à Avignon, on a dû créer une invention avec d'autres élèves et l'aide de notre professeur de technologie. On avait envie d'inventer un objet qui soit utile aux autres. En découvrant le nombre d'accidents par an de chutes de personnes âgées, et les terribles accidents que ça entraînait, on a décidé de concevoir une chaussure anti-chute.

### LE SAIS-TU ?

En France, seulement 3 inventions sur 6 ont été créées par une femme.

Source : <https://www.institutnationaldelestimation.com/>

### > CONCOURS SCIENCE FACTOR

En 2020, on a participé au concours Science Factor. Il permet à des collégiens de perfectionner leur invention pour pouvoir ensuite la commercialiser. Des ingénieurs nous ont appris à nous servir d'un logiciel informatique pour modéliser et imprimer en 3D notre chaussure (photos). On a aussi mis au point un capteur infrarouge, à intégrer dans la semelle, qui détecte les obstacles et prévient les chutes. C'était chouette de monter des circuits électroniques !

Tu veux participer à SCIENCE FACTOR ?  
Plus d'infos sur [sciencefactor.fr](https://sciencefactor.fr)

### > FILLE DE SCIENCES

La règle principale de Science Factor : chaque équipe doit être pilotée par une fille. Et oui, les garçons ne sont pas plus forts en sciences ! Les filles aussi peuvent devenir scientifiques : mathématiciennes, chimistes, ingénieures... J'en ai pris conscience en étant chef(fe) d'équipe. Mes missions étaient de distribuer les tâches à chacun de mes camarades – une fille et deux garçons – et de les motiver.





De g. à d. : Guillaume Le Doron, professeur de technologie ; Tamara, coéquipière d'Élise ; Élise, chef de équipe ; Maurice Andriamihaja, entrepreneur et futur d'Élise.

## CES INVENTIONS QUI N'EXISTERAIENT PAS SANS LES FILLES

### > LE PROJET EN COURS

**3D Shoes, notre invention, a reçu le prix Collèges 2021.** J'étais fière de moi et de mon équipe. Des médecins m'ont dit qu'il existait peu de solutions pour prévenir les chutes des seniors. Alors si notre chaussure est commercialisée, elle pourra améliorer leur vie. Je travaille encore sur un prototype en parallèle de mes études. Je suis en terminale, spécialisée maths et physique. Plus tard, j'aimerais devenir ingénieure et créer d'autres objets technologiques utiles aux autres. Les sciences, c'est génial!



Photo: IIE

- « **L'AQUARIUM.** Jeanne Villepreux-Power a révolutionné l'observation scientifique des créatures marines. Cette éponaise biologiste française, néo-calédonienne, a inventé l'aquarium au 19<sup>e</sup> siècle.
- « **LE «BLANCO».** Grâce à Betty Newsham Graham, adieu les fuites sur la feuille! Cette scientifique américaine a inventé en 1958 la conserve liquide, aussi appelée Tipp-Ex.
- « **LE WI-FI.** Actrice de cinéma le jour, l'Américaine Hedy Lamarr était aussi inventrice la nuit. Dans les années 1940, elle met au point une technologie de communication sans fil. L'existence de Wi-Fi, c'est grâce à ce que son ordinateur capte internet.

## Var-matin

# Des collégiens récompensés pour leur drone sous-marin

Il ya quelques jours quatre élèves de la classe de 3e du Club de science de la vallée du Gapeau (CSVG) se sont rendus à Paris pour présenter leur drone sous-marin dépollueur au concours Science Factor 2023, où ils ont gagné le Prix Science Factor 2023 dans la catégorie Orange Numérique.

" Il fallait y participer "

C'était la première fois que le CSVG participait à un concours.

" C'est en regardant la pub pour Science Factor que je me suis dit qu'il fallait y participer avec l'équipe formidable que j'avais au club de science ", explique Jean-Renaud Gachon, professeur de physique chimie.

En 2017, Jean-Renaud décide de créer un club de science au collège de la vallée du Gapeau. Un club qui permet aux élèves de décider d'un projet commun qu'ils pourront réaliser tout au long de leurs quatre années de collège. " L'invention du drone sous-marin dépollueur est une initiative directe des élèves. Cela fait quatre ans que le projet est en cours, certains travaillent dessus depuis la 6e ", explique le professeur.

Un travail collectif primé

Pour Tess, membre du CSVG : " Le projet a été très enrichissant et a permis de nous aider sur certaines compétences comme notre oral du brevet ". " Nous avons pu faire

plusieurs sorties grâce au projet et nous sommes même allés voir un sous-marin à La Seyne ", complète Sacha, camarade de Tess au CSVG. Treize élèves ont participé à cette invention, tous répartis sur différentes tâches. Un travail collectif qui a porté ses fruits, puisque les lauréats ont reçu un chèque de 250 euros qu'ils ont partagé entre eux.

Une équipe qui va perdurer " Avoir gagné ce prix Orange Numérique permet un suivi de la part d'Orange, ce qui va permettre à cette formidable équipe de continuer dans leur projet après le collège puisqu'ils finissent cette année ", explique leur professeur. Lorsqu'un prix est gagné, Science Factor s'engage à ce que les élèves bénéficient d'un accompagnement personnalisé pour le financement et l'aide dans le développement de leur drone dépollueur après leur départ du collège. Leur drone n'est pas totalement fini, il reste encore des essais à mener, ce qui va leur permettre de continuer à améliorer leur invention. " Je trouve que participer à un concours est la meilleure méthode pour enseigner car quand les élèves ont besoin de connaissances, ils vont les chercher ", précise fièrement leur professeur.

MATILDE GOT

Des collégiens récompensés pour

leur drone sous-marin

Des inventions utiles pour la société

Science Factor est une initiative ludique et participative qui propose aux jeunes (de la 6e à la Terminale) de construire en équipe (toujours pilotée par une fille), un projet scientifique " d'innovation citoyenne ". Il s'agit d'une invention scientifique ou technique, utile pour toute la société en termes d'environnement, de santé, d'égalité fille/garçons ou d'inclusion des personnes en situation de handicap. Science Factor a la particularité d'accompagner les jeunes dans la durée pour permettre la concrétisation de leurs projets avec des chercheurs, des professionnels et des étudiants. Les équipes lauréates remportent des chèques cadeaux (250 euros par participants) et peuvent bénéficier d'un accompagnement personnalisé pour le développement de leur projet. ■

## Var-matin

# Une nouvelle équipe pour le club de hand

Dernièrement, des changements majeurs ont eu lieu au club de hand hyérois (Hyères Olympique Sport Handball, HOSH) lors de l'assemblée générale. Le bureau a changé à 80 %, dans le but de donner un nouvel élan au club.

Ainsi, le nouveau président est Rémi Malachin, un Cuersois d'origine, arrivé au club hyérois en 1978 :

" Quand le club était en Nationale 2 (Deuxième division nationale), j'ai été joueur, dirigeant, entraîneur. J'ai tenu la buvette, j'ai fait tous les postes et aujourd'hui je vais faire de mon mieux à celui de président. Le handball est ma passion, et le club d'Hyères mon amour de jeunesse... "

À ses côtés, dans les postes clés, on retrouve Doriane Ghielmetti au poste de trésorière et Alex Corlet à celui de secrétaire : " Nous avons nos enfants au club et nous sommes conscients de la nécessité d'avoir des bénévoles pour gérer le club ". 300 licenciés

Lors de l'assemblée générale, le bilan des effectifs a été précisé : 300 licenciés, du baby hand aux seniors. Côté sportif, les filles et garçons seniors joueront l'an prochain en Pré-nationale. Noter que les U17 filles se maintiennent en championnat de France après être passées par les poules qualificatives. Pour le nouveau président, il faut se retrousser les manches pour donner un nouvel élan au club : " L'équipe

de 15 membres du bureau et de 15 bénévoles est motivée. Nous bénéficions de deux minibas achetés l'an dernier pour les déplacements. Nous avons 14 entraîneurs sous la coupe de Bachir Mansour, manager général, qui est au club depuis longtemps. Nous plaçons beaucoup d'espoirs sur les catégories U15 et U17, et le baby hand est en plein essor "

Objectif Nationale 3

Enfin, le président est revenu sur les ambitions du club chez les seniors garçons. Le club a recruté Tome Petreski qui entraînaient La Crau (Nationale 1). Huit joueurs ont déjà signé et ainsi les Hyérois auront certainement une équipe compétitive pour accéder en Nationale 3.

Chez les féminines, l'entraîneur Thomas Ollivier aura aussi le désir de faire remonter les filles en Nationale 2. Enfin, le président a le désir de " conserver l'esprit familial du club tout en proposant un niveau de jeu intéressant, en faisant en sorte que les plus anciens transmettent leur passion du handball aux plus jeunes ". Ch. M.

**Une nouvelle équipe pour le club de hand**

Une soupe au pistou proposée par le Rotary samedi

Dans le cadre de ses actions de lutte contre le handicap, le Rotary Hyères proposera à la vente à emporter ce samedi sur le marché, de la soupe au

pistou, des cakes ou encore des confitures. Depuis hier et aujourd'hui encore, les bénévoles du club service s'activent dans la cuisine du chef pâtissier Denis Matyasy à La Crau qui leur prête son laboratoire pour la préparation et la mise en bocaux. Le rendez-vous est donné ce samedi matin ainsi que le 8 juillet au 29, avenue Gambetta. L'avenue Gambetta rouverte à la circulation

Partiellement fermé à la circulation, puis totalement dans la dernière ligne droite des travaux avant la pause estivale, le bas de l'avenue Gambetta est à nouveau entièrement ouvert à la circulation.

**Vu, lu... entendu**

Il ya quelques jours quatre élèves de la classe de 3e du Club de science de la vallée du Crapeau (CSVG) se sont rendus à Paris pour présenter leur drone sous-marin dépollueur au concours Science Factor 2023, où ils ont gagné le Prix Science Factor 2023 dans la catégorie Orange Numérique.

" Il fallait y participer "

C'était la première fois que le CSVG participait à un concours. " C'est en regardant la pub pour Science Factor que je me suis dit qu'il fallait y participer avec l'équipe formidable que j'avais au club de science ", explique Jean-Renaud Gachon, professeur de physique chimie.

En 2017, Jean-Renaud décide de créer un club de science au collège de la vallée du Gapeau. Un club qui permet aux élèves de décider d'un projet commun qu'ils pourront réaliser tout au long de leurs quatre années de collège. " L'invention du drone sous-marin dépollueur est une initiative directe des élèves. Cela fait quatre ans que le projet est en cours, certains travaillent dessus depuis la 6e ", explique le professeur.

Un travail collectif primé Pour Tess, membre du CSVG : " Le projet a été très enrichissant et a permis de nous aider sur certaines compétences comme notre oral du brevet ". " Nous avons pu faire plusieurs sorties grâce au projet et nous sommes même allés voir un sous-marin à La Seyne ", complète Sacha, camarade de Tess au CSVG. Treize élèves ont participé à cette invention, tous répartis sur différentes tâches. Un travail collectif qui a porté ses fruits, puisque les lauréats ont reçu un chèque de 250 euros qu'ils ont partagé entre eux.

Une équipe qui va perdurer " Avoir gagné ce prix Orange Numérique permet un suivi de la part d'Orange, ce qui va permettre à cette formidable équipe de continuer dans leur projet après le collège puisqu'ils finissent cette année ", explique leur professeur.

Lorsqu'un prix est gagné, Science Factor s'engage à ce que les élèves bénéficient d'un accompagnement personnalisé pour le financement et l'aide dans le développement de leur drone dépollueur après leur départ du collège. Leur drone n'est pas totalement fini, il reste encore des essais à mener, ce qui va leur permettre de continuer à améliorer leur invention. " Je trouve que participer à un concours est la meilleure méthode pour enseigner

car quand les élèves ont besoin de connaissances, ils vont les chercher ", précise fièrement leur professeur.

Matilde Gor

### **Des collégiens récompensés pour leur drone sous-marin**

Science Factor est une initiative ludique et participative qui propose aux jeunes (de la 6e à la Terminale) de construire en équipe (toujours pilotée par une fille), un projet scientifique " d'innovation citoyenne ". Il s'agit d'une invention scientifique ou technique, utile pour toute la société en termes d'environnement, de santé, d'égalité fille/garçons ou d'inclusion des personnes en situation de handicap.

Science Factor a la particularité d'accompagner les jeunes dans la durée pour permettre la concrétisation de leurs projets avec des chercheurs, des professionnels et des étudiants. Les équipes lauréates remportent des chèques cadeaux (250 euros par participants) et peuvent bénéficier d'un accompagnement personnalisé pour le développement de leur projet.

### **Des inventions utiles pour la société**

Séquence minute de silence et gorges serrées, mardi soir pour les élus du conseil municipal.

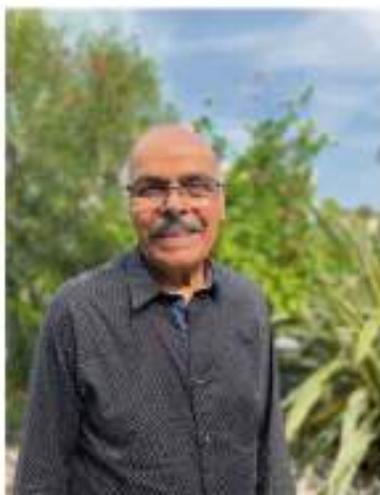
Premier point à l'ordre du jour, en effet, le remplacement de leur collègue Mireille Gamba, décédée il y a quelques semaines.

Invitant à se recueillir en sa mémoire, le maire Yves Palmieri a rendu hommage à son engagement pour la commune, y compris lorsqu'elle devait se battre contre une longue maladie. Il a ensuite installé officiellement le nouveau conseiller appelé au conseil municipal pour remplacer la disparue.

Une tâche qui incombe à

Mohamed-Salah Mohamed. À 78 ans, dont 52 passés dans la commune, celui-ci est retraité des services municipaux. C'est la première fois qu'il siège au conseil municipal.

**Un nouveau conseiller municipal**  
Réouverture du bureau postal Fermée depuis quelques jours, à la suite d'une panne informatique selon la mairie, l'agence postale communale devrait rouvrir ce jeudi. Réunion des nouveaux arrivants Samedi 1er juillet à 10 h 30, réunion d'accueil des nouveaux arrivants farlédois, à l'espace de la Capelle. Tous les nouveaux arrivants depuis le 1er juin 2022 doivent s'inscrire sur [www.lafarlede.fr](http://www.lafarlede.fr)



Mohamed-Salah Mohamed, nouveau conseiller municipal. (Photo P. -H. C.)



Doriane, trésorière, Rémi, président, et Alex, secrétaire, le nouveau visage du

*Hyères OSH. (Photo Ch. M.)*



*Les quatre élèves sont partis à Paris  
avec leur drone dépollueur. (Photo DR)*



Var Matin, Des collégiens de Solliès-Pont récompensés pour leur drone sous-marin,  
28/06/2023

<https://www.varmatin.com/jeunesse/des-collégiens-solliès-pontois-recompenses-pour-leur-drone-sous-marin-857796>

**var-matin**

## Des collégiens de Solliès-Pont récompensés pour leur drone sous-marin

Il ya quelques jours quatre élèves de la classe de 3e du Club de science de la vallée du Gapeau (CSVG) se sont rendus à Paris pour présenter leur drone sous-marin dépollueur au concours Science Factor 2023, où ils ont gagné le Prix Science Factor 2023 dans la catégorie Orange Numérique.



Les quatre élèves sont partis à Paris avec leur drone dépollueur. Photo DR

C'était la première fois que le CSVG participait à un concours. *"C'est en regardant la pub pour Science Factor que je me suis dit qu'il fallait y participer avec l'équipe formidable que j'avais au club de science"*, explique Jean-Renaud Gachon, professeur de physique chimie.

En 2017, Jean-Renaud décide de créer un club de science au collège de la vallée du Gapeau. Un club qui permet aux élèves de décider d'un projet commun qu'ils pourront réaliser tout au long de leurs quatre années de collège. *"L'invention du drone sous-marin dépollueur est une initiative directe des élèves. Cela fait quatre ans que le projet est en cours, certains travaillent dessus depuis la 6e"*, explique le professeur.

## Un travail collectif primé

Pour Tess, membre du CSVG: *"Le projet a été très enrichissant et a permis de nous aider sur certaines compétences comme notre oral du brevet". "Nous avons pu faire plusieurs sorties grâce au projet et nous sommes même allés voir un sous-marin à La Seyne",* complète Sacha, camarade de Tess au CSVG. Treize élèves ont participé à cette invention, tous répartis sur différentes tâches. Un travail collectif qui a porté ses fruits, puisque les lauréats ont reçu un chèque de 250 euros qu'ils ont partagé entre eux.

## Une équipe qui va perdurer

*"Avoir gagné ce prix Orange Numérique permet un suivi de la part d'Orange, ce qui va permettre à cette formidable équipe de continuer dans leur projet après le collège puisqu'ils finissent cette année",* explique leur professeur.

Lorsqu'un prix est gagné, Science Factor s'engage à ce que les élèves bénéficient d'un accompagnement personnalisé pour le financement et l'aide dans le développement de leur drone dépollueur après leur départ du collège. Leur drone n'est pas totalement fini, il reste encore des essais à mener, ce qui va leur permettre de continuer à améliorer leur invention. *"Je trouve que participer à un concours est la meilleure méthode pour enseigner car quand les élèves ont besoin de connaissances, ils vont les chercher",* précise fièrement leur professeur.

Science Factor est une initiative ludique et participative qui propose aux jeunes (de la 6<sup>e</sup> à la Terminale) de construire en équipe (toujours pilotée par une fille), un projet scientifique "d'innovation citoyenne".

Il s'agit d'une invention scientifique ou technique, utile pour toute la société en termes d'environnement, de santé, d'égalité fille/garçons ou d'inclusion des personnes en situation de handicap.

Science Factor a la particularité d'accompagner les jeunes dans la durée pour permettre la concrétisation de leurs projets avec des chercheurs, des professionnels et des étudiants.

Les équipes lauréates remportent des chèques cadeaux (250 euros par participants) et peuvent bénéficier d'un accompagnement personnalisé pour le développement de leur projet.