

# Revue de presse



Equipe Air Clock  
Lauréats du prix Care 2025

Mise à jour : 24/04/2025

## **REVUE DE PRESSE**

Presse généraliste et spécialisée (1)

Auvergne-Rhône-Alpes (7)

## Table des matières

<b>Presse généraliste et spécialisée</b> .....	<b>4</b>
Ed Tech Actu, « Lauréats Science Factor 2025 : sept inventions étonnantes récompensées », 03/04/2025 .	5
<b>Auvergne-Rhône-Alpes</b> .....	<b>6</b>
Le Dauphiné Libéré, « Des lycéens primés pour l’invention d’une horloge intelligente », 16/04/2025 .....	7
Le Dauphiné Libéré (en ligne), « Des lycéens de Thonon primés pour leur invention d’une horloge intelligente lors du concours Science Factor », 15/04/2025.....	8
Le Messager, « Des lycéens récompensés pour leur horloge intelligente lors d’un concours de sciences » 10/04/2025.....	10
Le Messager, « Thonon : l’invention de lycéens fait sensation à un concours national de sciences », 05/04/2025.....	11
La Radio Plus, « Thonon-les-Bains : Des lycéens primés pour une horloge intelligente », 04/03/2025.....	13
Le Messager, « Science Factor : des lycéens haut-savoyards récompensés pour leur horloge intelligente », 03/04/2025.....	15
Le Messager, « Thonon : quatre lycéens en lice pour remporter un concours national de sciences », 27/03/2024.....	17

# Presse généraliste et spécialisée

Ed Tech Actu, « Lauréats Science Factor 2025 : sept inventions étonnantes récompensées », 03/04/2025

<https://edtechactu.com/breves/laureats-science-factor-2025-sept-inventions-etonnantes-recompensees/>



BREVES

## Lauréats Science Factor 2025 : sept inventions étonnantes récompensées



By NEJIBA BELKADI — 3 avril 2025

Aucun commentaire

Le 31 mars, dans le cadre du **concours Science Factor**, qui s'adresse aux collégiens et lycéens de toute la France, sept équipes, toutes pilotées par des filles, ont été distinguées pour leurs innovations, la plupart accompagnées de prototypes fonctionnels. Voici le palmarès 2025.

Catégorie collèges :

Lauréat ex-aequo : Chronodent, support de brosse à dent avec chronomètre de brossage.

Collège Albert Calmette, Limoges, Classe : Troisième.

Catégorie lycées :

Lauréat : Scovoit, application de covoiturage scolaire, Lycée Saint-Paul, Charleville-Mézières, classe : Seconde.

Lauréat ex-aequo : Stop Noise Glass, un conteneur à verre insonorisé. Collège René-Guy Cadou, Ancenis-Saint-Géréon, Classe : Cinquième.

Prix « Care » : Lauréat : Air Clock, une horloge intelligente qui indique quand aérer les pièces.

Lycée Saint-Joseph, Thonon-les-Bains, Classe : Seconde.

Prix Energie Engie : Lauréats : Pierre-Hyacinthe Cazeaux ; technique de création d'objets fabriqués à partir de plastique récupéré. Collège Pierre-Hyacinthe Cazeaux, Morez, Classe : Cinquième.

Prix Numérique Orange : Lauréat : Jim Jymy, une poubelle dopée à l'IA pour trier sans difficulté. Collège Véron de Forbonnais, Saint-Cosme-en-Vairais, Classe : Troisième.

Prix égalité filles-garçons : Lauréats : Main Blanche, une montre de sécurité pour protéger les femmes agressées. Lycée Chevrollier, Angers, Classe : Première.

# Auvergne-Rhône-Alpes

Thonon-les-Bains

## Des lycéens primés pour l'invention d'une horloge intelligente

Ils sont quatre lycéens de seconde du lycée Saint-Joseph à Thonon-les-Bains. Leur invention, Air Clock, a séduit le jury du concours Science Factor, une initiative nationale qui récompense les projets scientifiques citoyens portés par des jeunes. Rencontre avec une équipe aussi ingénieuse qu'engagée.

« Il fallait un projet qui ait un impact concret sur la société. On voulait aller plus loin qu'une simple idée », explique Emma, cheffe de l'équipe Air Clock. Aux côtés de Valentin, Carl, Noé et Mathéo, tous passionnés de sciences, de programmation et d'électronique, elle conçoit un dispositif destiné à améliorer la qualité de l'air dans les salles de classe.

Le concept? Une horloge intelligente capable de mesurer en temps réel la qualité de l'air dans une pièce : dioxyde de carbone, humidité, température... Lorsqu'un seuil critique est atteint, l'appareil indique le moment optimal pour aérer. « Le but, c'est de ne pas ouvrir la fenêtre pour rien, mais au bon moment », explique Carl, l'un des programmeurs du prototype. Car oui, une trop forte concentration de CO2 nuit à la vigilance, favorise les maux de tête, la fatigue, et pénalise la concentration des élèves. Un enjeu de santé souvent négligé en milieu scolaire.

Le 31 mars dernier, les quatre

lycéens étaient à Meudon, près de Paris, pour défendre leur projet lors de la finale du concours Science Factor. Organisé avec le soutien de plusieurs ministères, l'événement met en lumière des projets à fort impact social, sanitaire ou environnemental, imaginés par des collégiens et lycéens de toute la France.

Particularité du concours : chaque équipe doit être pilotée par une fille. Une mesure simple, mais efficace, qui contribue à une parité dans les groupes.

**Une application mobile et un capteur plus performant déjà à l'étude**

Sur place, entre démonstrations et pitches, les jeunes savoyards ont pu échanger avec de nombreux professionnels du monde scientifique, économique et politique, dont la députée Prisca Thévenot, ancienne porte-parole du gouvernement, ou encore Claudine Schmuick, fondatrice du concours.

Leur projet décroche deux distinctions : le Prix "Care", qui récompense les innovations en faveur de la santé et du bien-être, et un Prix "Coup de pouce" dans la catégorie Lycée, destiné à accompagner les projets prometteurs dans la durée.

Le projet naît en octobre. Sous l'impulsion de leur professeur de physique-chimie, Christine Scrivano, l'équipe se met au tra-



Le projet Air Clock ne passe pas inaperçu : la députée Prisca Thévenot (EPR) s'est arrêtée pour découvrir l'horloge connectée imaginée par les lycéens de Thonon. Photo Christine Scrivano

vail. Programmation, modélisation 3D, développement du code, design, tests techniques : chacun s'investit dans les différentes étapes du projet selon ses compétences et ses envies. Ensemble, les élèves consacrent plus de 200 heures à concevoir et affiner leur prototype, entre les pauses de midi, les soirées et les week-ends. « On fait tout nous-mêmes, même les soudures à l'étain », raconte Noé.

Si le prototype impressionne par sa rigueur technique, il séduit aussi par sa conception écoresponsable. Alimenté à l'énergie solaire, il a été imprimé en 3D avec des matériaux

durables comme l'acide polylactique (PLA) à base d'amidon de maïs et du PETG (un copolymère) recyclé. Même l'affichage est pensé pour être sobre et lisible, avec deux faces : l'une tournée vers le professeur, l'autre vers les élèves.

Et la suite? L'équipe ne ferme aucune porte. « On ne sait pas encore ce qu'on fera dans dix ans, mais ce projet nous a confortés dans notre goût pour la science », confie Mathéo. Plusieurs améliorations sont déjà à l'étude : une application mobile dédiée aux enseignants, un capteur de particules fines plus performant, un affichage amélioré. Le prototype, financé par

l'établissement, coûte environ 120 euros à fabriquer. L'idée d'une commercialisation n'est pas exclue.

Derrière ce projet, il y a plus qu'un gadget : il y a une prise de conscience. « On est fiers d'avoir été jusqu'au bout avec un prototype concret. Et si un jour notre horloge est utilisée dans des classes, ce serait incroyable », sourit Emma.

Avec Air Clock, ces jeunes innovateurs de Thonon montrent que l'avenir se construit parfois à la pause de midi, dans un coin de labo, avec une idée qui fait respirer le monde un peu mieux.

● Louis Delavelle

Le Dauphiné Libéré (en ligne), « Des lycéens de Thonon primés pour leur invention d'une horloge intelligente lors du concours Science Factor », 15/04/2025

<https://www.ledauphine.com/insolite/2025/04/15/des-lyceens-de-thonon-primés-pour-leur-invention-d-une-horloge-intelligente-lors-du-concours-science-factor#adday>

# LE DAUPHINÉ libéré

Accueil > Insolite

Insolite

## Des lycéens de Thonon primés pour leur invention d'une horloge intelligente lors du concours Science Factor

Ils sont quatre lycéens de seconde du lycée Saint-Joseph à Thonon-les-Bains. Leur invention, Air Clock, a séduit le jury du concours Science Factor, une initiative nationale qui récompense les projets scientifiques citoyens portés par des jeunes. Rencontre avec une équipe aussi ingénieuse qu'engagée.

Louis Delavelle - 15 avr. 2025 à 17:44 | mis à jour le 15 avr. 2025 à 17:46 - Temps de lecture : 3 min

🗨️ | 📄





« Il fallait un projet qui ait un impact concret sur la société. On voulait aller plus loin qu'une simple idée », explique Emma, cheffe de l'équipe Air Clock. Aux côtés de Valentin, Carl, Noé et Mathéo, tous passionnés de sciences, de programmation et d'électronique, elle conçoit un dispositif destiné à améliorer la qualité de l'air dans les salles de classe. Le concept ? Une horloge intelligente capable de mesurer en temps réel la qualité de l'air dans une pièce : dioxyde de carbone, humidité, température... Lorsqu'un seuil critique est atteint, l'appareil indique le moment optimal pour aérer. « Le but, c'est de ne pas ouvrir la fenêtre pour rien, mais au bon moment », explique Carl, l'un des programmeurs du prototype. Car oui, une trop forte concentration de CO<sub>2</sub> nuit à la vigilance, favorise les maux de tête, la fatigue, et pénalise la concentration des élèves. Un enjeu de santé souvent négligé en milieu scolaire. Le 31 mars dernier, les quatre lycéens étaient à Meudon, près de Paris, pour défendre leur projet lors de la finale du concours Science Factor. Organisé avec le soutien de plusieurs ministères, l'événement met en lumière des projets à fort impact social, sanitaire ou environnemental, imaginés par des collégiens et lycéens de toute la France. Particularité du concours : chaque équipe doit être pilotée par une fille. Une mesure simple, mais efficace, qui contribue à une parité dans les groupes. Une application mobile et un capteur plus performant déjà à l'étude. Sur place, entre démonstrations et pitches, les jeunes savoyards ont pu échanger avec de nombreux professionnels du monde scientifique, économique et politique, dont la députée Prisca Thévenot, ancienne porte-parole du gouvernement, ou encore Claudine Schmuck, fondatrice du concours. Leur projet décroche deux distinctions : le Prix "Care", qui récompense les innovations en faveur de la santé et du bien-être, et un Prix "Coup de pouce" dans la catégorie Lycée, destiné à accompagner les projets prometteurs dans la durée. Le projet naît en octobre. Sous l'impulsion de leur professeure de physique-chimie, Christine Scrivano, l'équipe se met au travail. Programmation, modélisation 3D, développement du code, design, tests techniques : chacun s'investit dans les différentes étapes du projet selon ses compétences et ses envies. Ensemble, les élèves consacrent plus de 200 heures à concevoir et affiner leur prototype, entre les pauses de midi, les soirées et les week-ends. « On fait tout nous-mêmes, même les soudures à l'étain », raconte Noé. Si le prototype impressionne par sa rigueur technique, il séduit aussi par sa conception écoresponsable. Alimenté à l'énergie solaire, il a été imprimé en 3D avec des matériaux durables comme l'acide polylactique (PLA) à base d'amidon de maïs et du PETG (un copolymère) recyclé. Même l'affichage est pensé pour être sobre et lisible, avec deux faces : l'une tournée vers le professeur, l'autre vers les élèves. Et la suite ? L'équipe ne ferme aucune porte. « On ne sait pas encore ce qu'on fera dans dix ans, mais ce projet nous a confortés dans notre goût pour la science », confie Mathéo. Plusieurs améliorations sont déjà à l'étude : une application mobile dédiée aux enseignants, un capteur de particules fines plus performant, un affichage amélioré. Le prototype, financé par l'établissement, coûte environ 120 euros à fabriquer. L'idée d'une commercialisation n'est pas exclue. Derrière ce projet, il y a plus qu'un gadget : il y a une prise de conscience. « On est fiers d'avoir été jusqu'au bout avec un prototype concret. Et si un jour notre horloge est utilisée dans des classes, ce serait incroyable », sourit Emma. Avec Air Clock, ces jeunes innovateurs de Thonon montrent que l'avenir se construit parfois à la pause de midi, dans un coin de labo, avec une idée qui fait respirer le monde un peu mieux.

## Des lycéens récompensés pour leur horloge intelligente lors d'un concours de sciences

Avec leur Air Clock, horloge connectée contrôlant la qualité de l'air dans une pièce, 4 élèves de seconde au lycée Saint-Joseph de Thonon-les-Bains ont été récompensés. Le concours national Science Factor promeut l'innovation et la mixité dans les sciences.

### THONON-LES-BAINS

La relève semble assurée en matière d'innovation. Emma Aguilhaume-Chabry, Valentin Boyer, Noé Socquet et Carl Troismoulines, élèves de seconde au lycée Saint-Joseph de Thonon-les-Bains, viennent d'être récompensés au concours national Science Factor.

Leur horloge intelligente Air Clock indique quand il est nécessaire d'aérer une pièce. Le concept a convaincu le jury dans la catégorie Care, qui récompense une « innovation au service de la santé et du bien-être ». Le prix leur a été remis à Meudon, en région parisienne, lundi 31 mars, à l'occasion du festival Science In-fuze.

### Un concours pour la mixité dans les sciences

Le concours promeut l'émergence « des idées et projets d'innovation citoyens, avec une participation égale de filles et de garçons », notent les organisateurs. « On manque de scientifiques femmes, soutient Christine Scrivano. Le concours favorise la mixité, les échanges, la communication, avec une dimension sociale et environnementale. Il ne faut pas être juste un petit rat de laboratoire ». La professeure de physique chimie a proposé ce défi à ses élèves en début d'année, un moyen novateur de s'investir. Valentin et Carl ont rapidement adhéré avant de parvenir à emmener leurs camarades avec eux.

**Une horloge bardée de capteurs**  
En dehors des cours, le groupe s'est rapidement mis

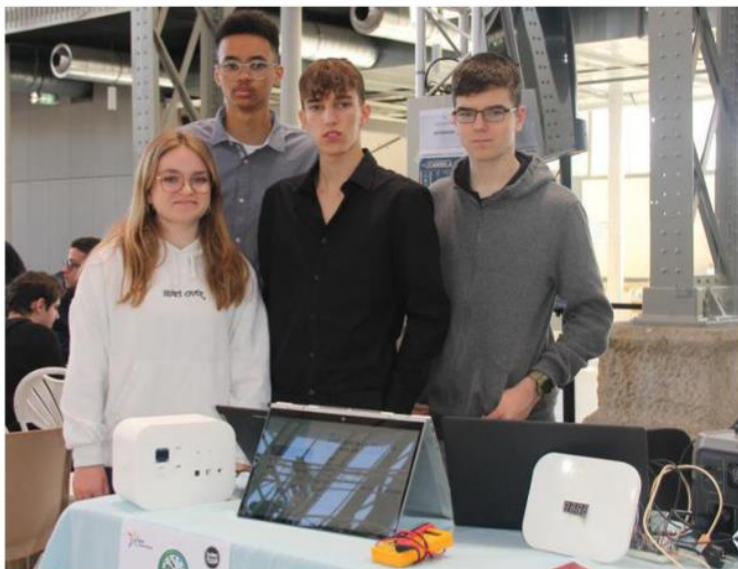
la tête dans le guidon pour étoffer ses idées. « On voulait faire une horloge avec plusieurs fonctionnalités, qu'on a développée au fur et à mesure de nos recherches », rapporte Valentin.

Dans des articles scientifiques, Emma a découvert l'impact des taux élevés de CO<sub>2</sub> dans une salle, sur la fatigue et la concentration des personnes qui s'y trouvent. Ceci couplé à la sensibilisation accrue sur l'aération des espaces clos lors de l'épidémie de Covid-19, et voilà le concept tout trouvé.

Partis d'un seul mesurant le CO<sub>2</sub>, les inventeurs ont finalement équipé leur objet d'une panoplie de capteurs : « Humidité, température, composés organiques, particules fines ou encore méthane, utile dans certaines salles de TP par exemple ». En prime, les startups en herbe ont pensé à tout pour limiter le bilan carbone de leur prototype avec un boîtier composé d'amidon de maïs et une alimentation par panneaux solaires, précise Noé. Des attentions remarquées à Paris.

### L'Air Clock suscite de l'intérêt

Chacun a apporté sa touche. Avec leur appétence pour le langage informatique Python, Carl et Valentin ont plâché sur la programmation des capteurs. Noé s'intéresse aux aspects techniques et s'est penché sur l'impression 3D, pendant qu'Emma a guidé le groupe dans son organisation et appuyé l'intérêt de l'outil par une bibliographie étoffée. Signe de la pertinence de leur travail, l'Air Clock a suscité l'intérêt des visiteurs du forum réunissant startups et écoles supérieures, où ils ont



Emma Aguilhaume-Chabry, Carl Troismoulines, Valentin Boyer et Noé Socquet ont été récompensés au concours Science Factor.

tenu un stand. « Quelqu'un nous a demandé le prix pensant qu'il était déjà commercialisé », se satisfait Carl. Alors que la simple conceptualisation de leur idée aurait suffi pour concourir, les jeunes Chablaisiens ont tenu à présenter un prototype. La démarche leur a permis d'acquérir des connaissances et des compétences tech-

niques qui forcent le respect. Au bout du compte, les lycéens âgés de 14 à 16 ans sont repartis avec le prix Care, la troisième place de la catégorie lycée et la distinction "coupe de pouce du jury", qui peuvent leur offrir une bonne visibilité. Carl se dit, « fier de ce qu'on a réussi à faire en partant d'une feuille blanche ». « On a passé

quelques nuits sur la programmation », sourit Valentin. L'équipe estime avoir beaucoup appris « en matière de communication », entre eux mais aussi autour. Ils retiennent particulièrement le conseil d'un responsable de grande entreprise partenaire du concours : « On peut avoir le meilleur produit, on n'a rien sans

communication. » Pleins de ressources, ces lycéens sont portés par leur succès et comptent bien achever leur prototype. Ils songent déjà à un autre développement avec une application pour smartphone en espérant voir peut-être un jour les établissements scolaires équipés d'Air Clock.

VALENTIN DANRÉ

Le Messenger, « Thonon : l'invention de lycéens fait sensation à un concours national de sciences », 05/04/2025



Avec leur Air Clock, horloge connectée contrôlant la qualité de l'air dans une pièce, 4 élèves de seconde au lycée Saint-Joseph de Thonon-les-Bains ont été récompensés. Le concours national Science Factor promeut l'innovation et la mixité dans les sciences.

La relève est assurée en matière d'innovation technologique. Emma Aguilhaume-Chabry, Valentin Boyer, Noé Socquet et Carl Troismoulins, élèves de seconde au lycée Saint-Joseph de Thonon-les-Bains, viennent d'être récompensés au concours national [Science Factor](#). Leur horloge intelligente Air Clock indique quand il est nécessaire d'aérer une pièce. Le concept a convaincu le jury dans la catégorie Care, qui récompense une « innovation au service de la santé et du bien-être ». Le prix leur a été remis à Meudon, en région parisienne, lundi 31 mars, à l'occasion du festival Science Infuze qui promeut la diversité dans le domaine des sciences. Un concours pour la mixité dans les sciences

Le principe du concours repose sur l'émergence « des idées et projets d'innovation citoyens, avec une participation égale de filles et de garçons », notent les organisateurs. « On manque de scientifiques femmes, soutient Christine Scrivano. Le concours favorise la mixité, les échanges, la communication, avec une dimension sociétale et environnementale. Il ne faut pas être juste un petit rat de laboratoire. » La professeur de physique chimie a proposé ce défi à ses élèves en début d'année, un moyen novateur de s'investir dans un projet. Valentin et Carl ont rapidement adhéré avant de parvenir à emmener leurs camarades avec eux. À lire aussi : Une lycéenne thononaise récompensée pour son œuvre inspirée d'une musique de Thomas Dutronc

Une horloge bardée de capteurs En dehors de leurs cours, durant midi, certains après-midi, le soir... Le groupe s'est rapidement mis la tête dans le guidon pour étoffer ses idées. « On voulait faire une horloge avec plusieurs fonctionnalités, qu'on a développée au fur et à mesure de nos recherches », rapporte Valentin. Dans des articles scientifiques, Emma a découvert l'impact des taux élevés de CO2 dans une salle, sur la fatigue et la concentration des personnes qui s'y trouvent. Ceci couplé à la sensibilisation accrue sur l'aération des espaces clos lors de l'épidémie de Covid-19, et voilà le

concept tout trouvé. Partis d'un seul capteur de CO<sub>2</sub>, les inventeurs ont finalement équipé leur objet d'une panoplie de capteurs : « Humidité, température, composés organiques, particules fines ou encore méthane, utile dans certaines salles de TP par exemple. » En prime, les startpers en herbe ont pensé à tout pour limiter le bilan carbone de leur prototype avec un boîtier composé d'amidon de maïs, une alimentation par panneaux solaires,. Des attentions remarquées à Paris. L'Air Clock suscite de l'intérêt franchissant les étapes de sélection, l'équipe a atteint la finale pour présenter son concept au festival. Chacun a apporté sa touche. Avec leur appétence pour le langage informatique Python, Carl et Valentin ont planché sur la programmation des capteurs. Noé s'intéresse aux aspects techniques et s'est penché sur l'impression 3D, pendant qu'Emma a guidé le groupe dans son organisation et appuyé l'intérêt de l'outil par une bibliographie étoffée. Signe de la pertinence de leur travail, l'Air Clock a suscité l'intérêt des visiteurs du forum réunissant startups et écoles supérieures, où ils ont tenu un stand. « Quelqu'un nous a demandé le prix pensant qu'il était déjà commercialisé », se satisfait Carl. Alors que la simple conceptualisation de leur idée aurait pu leur suffire pour se présenter au concours, les jeunes Chablaisiens ont tenu à avoir un prototype à présenter. La démarche leur a permis d'acquérir des connaissances et des compétences techniques qui forcent le respect. À lire aussi : Vous pouvez aider les scientifiques à mesurer la santé du Léman Au bout du compte, les lycéens âgés de 14 à 16 ans sont repartis avec le prix Care, la troisième place de la catégorie lycée et la distinction "coupe de pouce du jury", qui peuvent leur offrir une bonne visibilité. Après plusieurs mois de travail, « on est fier de ce qu'on a réussi à faire en partant d'une feuille blanche », confie Carl. « On a passé quelques nuits sur la programmation », sourit Valentin. L'équipe estime avoir beaucoup appris « en matière de communication », entre eux

La Radio Plus, « Thonon-les-Bains : Des lycéens primés pour une horloge intelligente », 04/03/2025

<https://www.laradioplus.com/news/locales/121739/thonon-les-bains-des-lyceens-primés-pour-une-horloge-intelligente>



## Thonon-les-Bains : Des lycéens primés pour une horloge intelligente

03 Avril 2025



*Thonon-les-Bains : Des lycéens primés pour une horloge intelligente*

## **Quatre lycéens du lycée Saint-Joseph de Thonon-les-Bains ont participé au concours national Science Factor, qui s'est tenu à Meudon, près de Paris.**

C'est avec une horloge intelligente que les lycéens ont participé au concours. Baptisée Air Clock, elle permet de mesurer la qualité de l'air intérieur et d'alerter lorsqu'il est temps d'aérer une pièce. Son utilisation est essentiellement prévue dans des lieux peu ventilés comme les salles de classe, la concentration et la santé des personnes peuvent être altérées par une mauvaise qualité de l'air. L'Air Clock permet de mesurer des indicateurs comme le CO<sub>2</sub>, le monoxyde de carbone et la température, pour aider les utilisateurs à mieux gérer l'aération et la ventilation.

Les quatre élèves, Emma Aguilhaume-Chabry, Noé Socquet, Carl Troismoulins et Valentin Boyer, âgés de 14 à 16 ans, ont été accompagnés dans leur démarche par leur professeur de physique-chimie. Il a fallu environ six mois de travail pour avoir le prototype.

## **Une horloge au service de la santé**

L'horloge Air Clock a obtenu le prix "Care" pour une innovation au service de la santé et a terminé au pied du podium au coup de pouce du jury et dans la catégorie lycée. L'équipe de Thonon prévoit de continuer à peaufiner leur projet, avec des idées pour optimiser l'efficacité énergétique de l'Air Clock et réduire les pertes énergétiques, par exemple en synchronisant l'appareil avec les chauffages ou en ajustant l'utilisation des capteurs de température.

Le Messenger, « Science Factor : des lycéens haut-savoyards récompensés pour leur horloge intelligente », 03/04/2025

<https://www.lemessenger.fr/649333175/article/2025-04-03/science-factor-des-lyceens-haut-savoyards-recompenses-pour-leur-horloge#adday>



MENU Le journal Nos vidéos Le Messenger Se connecter S'abonner

À la une Annecy Chablais Faucigny Genevois Santé Décolletage Economie Frontaliers Lifestyle La Boutique Ca > Q

Accueil > Chablais

## Science Factor : des lycéens haut-savoyards récompensés pour leur horloge intelligente

Une horloge intelligente qui mesure la qualité de l'air et indique quand aérer une pièce. Avec Air Clock, 4 lycéens de Saint-Joseph à Thonon ont fait sensation lors du concours national Science Factor. Ils rentrent de Paris avec plusieurs distinctions et des idées plein la tête.

Des lycéens thononais ont décroché plusieurs distinctions au concours national Science Factor lundi 31 mars, à Meudon, en région parisienne. Vous êtes en réunion, en cours, dans une salle d'attente, bref dans une pièce occupée par plusieurs personnes. Au bout d'un certain temps, la salle s'est chargée de CO<sub>2</sub>, ce qui peut nuire à la fois à la concentration, jouer sur la fatigue et favoriser les échanges de virus. Alors une horloge qui mesure la qualité de l'air vous indique qu'il faut aérer. Le concept est simple mais il fallait y penser, et surtout le développer. Quatre élèves de seconde au lycée Saint-Joseph de Thonon-les-Bains l'ont fait. Depuis octobre, Emma Aguillaume-Chabry, Valentin Boyer, Noé Socquet et Carl Troismoulins ont travaillé sur un prototype de ce qu'ils ont appelé l'Air Clock. Leur professeur de physique chimie Christine Scrivano leur a parlé du concours Science Factor qui promeut l'innovation et la mixité dans les sciences. Les lycéens se sont alors démenés pour proposer leur outil. Un concept qu'ils veulent continuer à développer. Âgés de 14 à 16 ans, les Chablaisiens sont montés vers la Capitale pour présenter leur projet : « On sait depuis le COVID que la qualité de l'air intérieur est capitale. Cependant les dispositifs proposés sont onéreux, pas toujours adaptés aux anciens bâtiments, ils consomment de l'électricité et pour certains sont bruyants ou utilisent des consommables (filtres) qui doivent être changés régulièrement. C'est notamment un problème dans les salles de classe. Avec un fonctionnement frugal (autonomie en énergie et composants durables). Air Clock détecte la qualité de l'air (CO<sub>2</sub>, CO, température) pour mieux gérer l'ouverture des fenêtres ou l'utilisation des dispositifs installés afin d'améliorer la qualité de l'air en classe. En parallèle, l'équipe travaille à optimiser les pertes énergétiques (mise en pause des capteurs de température, lien avec les chauffages qui pourraient être en pause, calculs de temps optimums ou arrêt à une certaine température)... » À lire aussi : Une lycéenne thononaise récompensée pour son œuvre inspirée d'une musique de Thomas Dutronc. Seul le concept suffisait pour concourir, mais les élèves investis vont au bout de leur concept avec un prototype qu'ils ont eux-mêmes conçu. Recherches, programmation informatique, impression 3D, communication... Chacun a mis la main à la pâte. Des efforts qui leur ont permis de décrocher le prix "Care" qui récompense « l'équipe ayant présenté une innovation au service de la santé et du bien-être », mais aussi la troisième place dans la catégorie lycée et le "coup de pouce du jury". Des distinctions qui incitent les quatre camarades à continuer de développer leur idée.



Le Messenger, « Thonon : quatre lycéens en lice pour remporter un concours national de sciences », 27/03/2024

<https://www.lemessenger.fr/649332804/article/2025-03-26/thonon-quatre-lyceens-en-lice-pour-remporter-un-concours-national-de-sciences#adday>



Accueil > Chablais

## Thonon : quatre lycéens en lice pour remporter un concours national de sciences

Des élèves de seconde au lycée Saint-Joseph de Thonon-les-Bains participent au concours national Science Factor. Ils sauront le 31 mars à Paris s'ils décrochent un prix grâce à leur horloge intelligente indiquant la qualité de l'air d'une pièce.

Il devient habituel de voir des élèves de l'établissement thononais Saint-Joseph se distinguer à l'échelle nationale. Fin janvier, Lucie Pinot, élève de terminale, se voyait remettre le premier prix du concours "Quand le son crée l'image" par le chanteur Thomas Dutronc. Cette fois, 4 jeunes en classe de seconde vont se rendre en région parisienne lundi 31 mars pour tenter de décrocher un prix Science Factor. Cet événement est organisé par Global contact qui se définit comme « un cabinet d'étude et de recherche sur l'emploi et la formation des femmes et des jeunes dans les filières techniques, high-tech et l'innovation ». Les candidats, de la sixième à la terminale, doivent présenter un projet, « toujours piloté par une fille ». À lire aussi : Ce lycée thononais propose un repas « proche de la qualité semi-gastronomique » pour une quinzaine d'euros Emma, Valentin, Noé et Mathéo, les lycéens thononais, proposent « une horloge intelligente qui nous indique quand aérer la pièce ». Leur objet alimenté par des panneaux solaires est bardé de capteur pour contrôler l'air ambiant et ainsi déterminer quand il est nécessaire d'ouvrir les fenêtres. « On sait depuis le Covid que la qualité de l'air intérieur est capitale et des normes sont entrées en vigueur », présentent l'équipe dans la description de leur projet. Leur innovation pourrait convaincre le jury de Science Factor car « au-delà de son ambition de promouvoir le goût des sciences, en particulier auprès des jeunes filles, le concours se distingue par son ambition citoyenne : les projets présentés doivent viser un impact positif et concret sur la société, que ce soit dans les domaines de la santé, du numérique, de l'énergie, de l'environnement ou de l'inclusion ». Les lauréats peuvent remporter des chèques cadeaux et un accompagnement pour concrétiser leur projet. Verdict le 31 mars.