



Trois projets de l'académie de Poitiers au palmarès de C.Génial national

publié le 19/05/2021

Les équipes du collège Puygrelier à Saint Michel et celles du Lycée Pilote Innovant International de Jaunay Marigny se sont brillamment illustrés à la finale nationale CGénial ce mercredi 19 mai

Descriptif :

Les équipes du collège Puygrelier à Saint Michel et celles du Lycée Pilote Innovant International de Jaunay Marigny se sont brillamment illustrés à la finale nationale CGénial ce mercredi 19 mai

Une fois de plus, nos représentants académiques ont brillé au concours scientifique CGénial.

Pour cette édition 2021 qui s'est déroulée en ligne ce mercredi 19 mai en visioconférence les 3 projets de l'académie de Poitiers pré-sélectionnés ont pu présenter leurs travaux certains en plus de la sélection nationale ont obtenu des prix complémentaires.



Si l'aventure vous tente, soyez nombreux à rejoindre les équipes dynamiques en participant au concours CGénial pour l'édition 2022 (inscriptions en ligne dans la même rubrique dès novembre 2021)

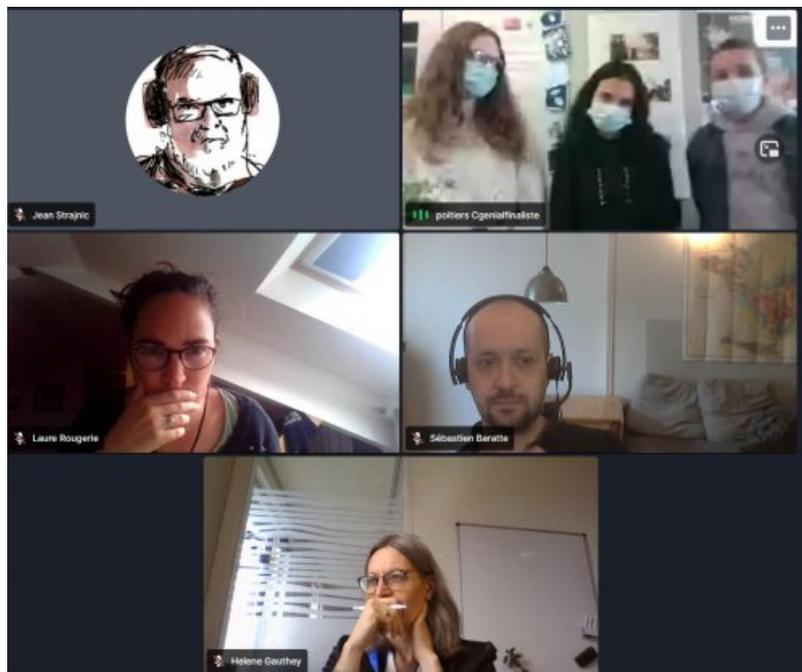
o "Une image nature pour alerter sur l'air !" du Collège Puygrelier - SAINT MICHEL

Ce projet associe une création artistique à la technologie de la détection de gaz par programmation. Pour ce travail, le collège s'est adjoint les compétences du chercheur RICHARD Noël (qui est venu présenter sa conférence "[les sciences s'invitent](#)" ["Spectres et Couleurs : les nouvelles images de la mesure"](#)). Il concerne la réalisation de photographie par contact (cyanotype au bleu de prusse) et photographie sur support végétaux (anthotype), cette technique est un chemin croisé de processus chimique et artistique et permet d'évaluer la qualité de l'air.

► [Lien vers la vidéo](#)

[Compte rendu image nature](#) (PDF de 735.2 ko)

CGénial 2021 - Les projets des élèves - Académie de Poitiers.



o Le projet "Sel de la Science" du Lycée Pilote Innovant International 86130 JAUNAY-CLAN gagne le prix du public Lycée pour leur vidéo

Les grains de sel soumis à de fortes températures, se mettent à sauter. L'objectif du projet était d'explorer les différents paramètres qui pouvaient être responsable d'un tel phénomène. S'agit-il d'eau présente dans le sel ? D'autres impuretés ? La démarche d'investigation engagée nécessite de contrôler différents paramètres. L'un d'entre eux pose question, les grains de sel peuvent être très différents les uns des autres. Il a fallu donc explorer un large éventail d'indices pour cerner ce phénomène.

Conclusion

Perspectives :

- Exploitation des coefficients de dilatation et de compressibilité
- Continuer l'observation des cristaux
- Etude de l'éclatement avec la conservation de la quantité de mouvement

Sel de la Science - LP21 Sel de la Science - LP21 (Screenshot)

Martin Andler
Marie Gouvez
Sel de la Science - LP21
karstloot pascal
Michael Topik

► [Lien vers la vidéo](#)

o Hand Spinner-Lycée Pilote Innovant International 86130 JAUNAY-CLAN

Le projet consiste à explorer tous les paramètres qui peuvent affecter la vitesse de rotation du hand spinner et d'essayer de quantifier l'effet de chacun. Les lycéens se sont concentrés sur les frottements auxquels est soumis le hand spinner. L'objectif de l'exploration de tous les paramètres, doit ainsi permettre d'améliorer la rotation.

The image shows a video conference interface. The main part of the screen displays a slide with the following content:

Conclusion

- > Sources de ralentissements :
 - Frottements solides
 - Frottements fluides
 - Glissement très faible, mais limite de vitesse possible selon matériaux
- > Amélioration :
 - Choix des matériaux
 - Influence de la taille des billes ?
 - Roulement cylindre ?
- > Etude approfondie de certains contacts : acier / céramique (utilisé pour des prothèses)

Below the slide, there is a grid of video feeds for participants. From left to right, the feeds are labeled: 'Hand spinner Hand spinner (Screenshare)', 'Alina TEYSSEIER', 'Prédéric Pessagno', and 'DORIT MANELLE'.

► [Lien vers la vidéo](#)



Académie
de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.
Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.