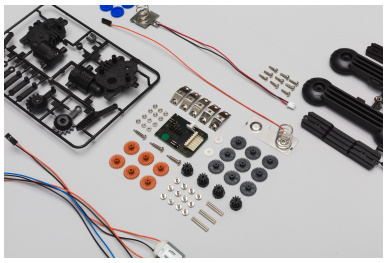
https://www.dane.ac-versailles.fr/spip.php?article89

ACADÉMIE
DE VERSAILLES
Liberté
Égalité
Fraternité

Lycée Parc de Vilgénis, Massy

Un atelier scientifique dynamique

- Enseigner avec le numérique - S'inspirer et pratiquer - En projet -



Date de mise en ligne : vendredi 16 septembre 2022

Copyright © Délégation Académique au Numérique Éducatif - Tous droits réservés

Découvrir le fonctionnement de l'atelier scientifique du Lycée Parc de Vilgénis.

Découvrir les sciences autrement

Le lycée Parc de Vilgénis accueille plus de 2000 élèves et étudiants, Jacques Taillet y enseigne les mathématiques et y encadre l'Atelier Scientifique depuis 9 ans.

Un atelier pour tous

Pour participer, nul besoin de faire partie d'une filière scientifique, tous les élèves intéressés, curieux et motivés sont les bienvenus. Ainsi, l'atelier compte dans ses rangs des jeunes de tout niveau et de toute filière : de la seconde à la terminale, des filières professionnelles, technologiques et générales. C'est un lieu d'échange d'idées, de questionnements et de recherches.
L'atelier comprend une vingtaine d'élèves volontaires.

Atelier Scientifique Vilgénis 2 par Chaîne de la DANE de Versailles
https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/v3c2s7sryhcoR5STjmNeiJ

Des projets en autonomie

2h par semaine, les scientifiques en herbe se retrouvent pour travailler ensemble sur des projets qu'ils définissent eux-même. L'enseignant n'est qu'un **accompagnateur** pour les guider dans le monde de l'entreprise, des adultes et de la communication. Bien souvent, il n'est pas expert dans le domaine choisi, les élèves réalisent donc leur projet en toute autonomie, mais toujours selon la démarche scientifique :

- formuler une hypothèse,
- réaliser les expériences,
- analyser et discuter les résultats pour améliorer le travail.

Grâce à ce projet nous avons pour la première fois suivi une réelle démarche scientifique.

« En nous lançant dans notre projet nous n'avions aucune réponse, nous pouvions nous heurter à un mur. Alors qu'au cours de notre scolarité nos démarches scientifiques consistaient à suivre les miettes de pain semées par nos professeurs nous avons dû, ici, tout construire par nous-mêmes. *Jeanne (2011/2013)* »

Atelier Scientifique Vilgénis par Chaîne de la DANE de Versailles
https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/qw5knexHfRooFjgsBh1jzU

Un apprentissage entre pairs avec l'appui de professionnels

Cette petite communauté scientifique travaille généralement en groupe de quatre. Les terminales **transmettent leur expérience et savoirs aux jeunes recrues de l'atelier**, leur évitant ainsi les écueils qu'ils ont eux-mêmes

Copyright © Délégation Académique au Numérique Éducatif

rencontrés. D'anciens élèves, aujourd'hui étudiants, viennent également prêter main forte pour encadrer certains projets.

L'atelier scientifique m'a permis d'apprendre à travailler en groupe.

« Car être à plusieurs incite chacun de nous à fournir un travail plus construit, plus régulier. Mais aussi, le fait d'être entourée d'élèves de différentes filières permet d'approfondir le sujet encore plus loin. Elise (2013/2014) »

Les élèves appréhendent les sciences en lisant des articles scientifiques, mais également **en sollicitant des scientifiques directement pour obtenir des informations complémentaires** sur leur sujet, la situation géographique du lycée profitant d'une importante communauté scientifique à proximité.

Des idées plein la tête

Des projets pluridisciplinaires pour acquérir de multiples compétences

[https://www.dane.ac-versailles.fr/local/cache-vignettes/L226xH300/img_6702-fb696-ee9a0.jpg]

L’ensemble des sujets traités est choisi par les élèves. Les projets sont à la croisée de nombreux domaines : mathématiques, biologie, sciences physiques, sociologie, langues, sciences de l'ingénieur, construction mécanique, informatique... et permettent d’acquérir de multiples compétences :

- modélisation mathématique,
- traitement de données,
- analyse,
- codage en différents langages (dont Python),
- création de tutoriels vidéo,
- soudure,
- impression 3D...

L'atelier a été récompensé pour ses réalisations à de nombreuses reprises.
 Et cette année encore, l'atelier remporte le 1er prix du Concours de vidéo de projets Yes We Code ! 2020 de la fondation CGénial, catégorie Lycée pour sa série de tutoriels en ligne :

Un pas vers le monde du travail

Faire partie de l'atelier scientifique, c'est être assuré d'apprendre à programmer, souder ou encore modéliser, mais c'est bien plus que quelques compétences techniques ; l'atelier scientifique de Vilgénis prépare les élèves à leur future vie professionnelle. Ils entreront dans quelques années sur le marché du travail avec une expérience riche, quelques codes de la vie en entreprise et surtout ils auront développé une capacité d'adaptation aux problèmes qui se posent à eux.
 En plus de très bons souvenirs...

Je ne dois pas tout à l’atelier, je ne lui dois que l’ambition, le courage et la motivation.

Copyright © Délégation Académique au Numérique Éducatif

« Je n’ai pas choisi mon orientation (pro), je fais partie des nombreux élèves qui à défaut d’avoir de la tête ont des bras. Du moins, c’est ce que je pensais en arrivant dans ce lycée. Puis, j’ai découvert l’atelier scientifique. En sortant du collège, je pensais que mon Brevet était un miracle, l’année prochaine je commencerai un parcours menant à un master. » Lionel (2015/2019)

Atelier Scientifique Parc de Vilgénis - par Chaîne de la DANE de Versailles
https://tube-numerique-educatif.apps.education.fr/w/wZgCdrYnwLjJvCGcR3cTws

L'atelier scientifique m'a permis de m'épanouir dans ma vie lycéenne.

« Pour la première fois de ma scolarité au lycée, je me suis sentie à ma place car il existe une vraie cohésion entre les élèves mais aussi parce qu'on me faisait confiance pour des décisions qui me semblaient parfois complexes. Cette confiance m'a permis de m'affirmer dans les tâches qui m'étaient confiées ainsi que de développer des capacités écrites et orales qui me servent encore aujourd'hui. Tyfen (2014/2016) »

Suivez les aventures de l'atelier :

https://www.dane.ac-versailles.fr/local/cache-vignettes/L44xH30/1200px-twitter_bird-8f618-0d888.png	https://www.dane.ac-versailles.fr/local/cache-vignettes/L44xH30/facebook-logo-png-31380-6bf29.png	https://www.dane.ac-versailles.fr/local/cache-vignettes/L44xH30/ateliervilgenis-99faa-a4d4f.png	https://www.dane.ac-versailles.fr/local/cache-vignettes/L43xH30/youtube-ce654-ec33e.png	https://www.dane.ac-versailles.fr/local/cache-vignettes/L29xH30/instagram-4dd16-299d7.png

Copyright © Délégation Académique au Numérique Éducatif