



# Bilan Stage Informatique

Château de Ladoucette, Drancy

2 - 5 janvier 2018

L'Association Science Ouverte a proposé un stage d'initiation à l'informatique et à la programmation en Python lors des vacances de Noël.

12 élèves, dont 5 filles, ont participé à ce stage. Il y avait 2 élèves de seconde, 8 élèves de première, un élève de terminale, et un élève en première année de classe préparatoire (PCSI). Les lycéens étaient issus des lycées suivants : Germaine Tillon au Bourget (2), Jacques Feyder à Epinay-sur-Seine (2), Eugène Delacroix à Drancy (2), Jacques Decour à Paris (1), Lucie Aubrac à Pantin (1), Claude Monet à Paris (1), Marcelin Berthelot à Pantin (1), Charles Peguy à Bobigny (1) et Saint Germain à Drancy (1).



*Premier jour : initiation au langage Python*





## Programme

Le stage s'est divisé en deux parties :

- Une initiation à l'algorithmique et à la programmation en Python
- Puis un travail en groupes sur des projets couvrant différents sujets et notions (intelligence artificielle, interface graphique, machine learning), dans le but de créer des petits jeux



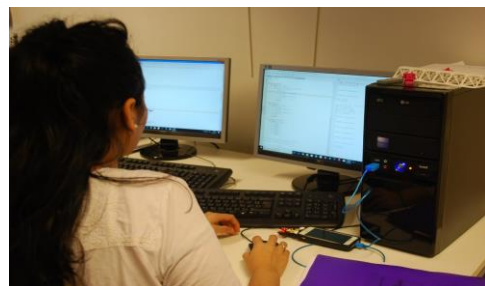
*Un jeu de morpion réalisé par une élève*

Les élèves ont pu réaliser :

un jeu de Nim, un snake, un morpion,

le jeu du chaos, le jeu de la vie

ou encore un doodle jump !



## Encadrants







- Roni Kaufman, étudiant à l'école Polytechnique, en stage à Science Ouverte
- Mathieu Lamblin, étudiant à l'école Polytechnique, en stage à Science Ouverte
- Pauline Drapeau, chargée des activités lycéens-étudiants à l'association Science Ouverte

## Questionnaire bilan

Les participants ont été invités à remplir un questionnaire en ligne dès la semaine qui a suivi le stage. 9 jeunes y ont répondu, très intéressés ou passionnés par le stage : le taux de satisfaction est de 91,1 %.

### Les différentes motivations de participation

- Découvrir et apprendre à programmer ou approfondir leurs connaissances et leurs compétences
- Enrichir sa culture scientifique par passion pour l'informatique
- Pour compléter leur formation scolaire et utiliser ces connaissances dans le cadre d'un projet

### Connaissance de l'existence du stage

- L'association Science Ouverte (4)
- La participation à d'autres stages ou au tutorat (2)
- Un professeur (4)
- Un proche : parent ou ami (3)

### Les attraits du stage

- Le thème (8)
- Le programme (6)
- Acquérir de nouvelles connaissances (6)
- L'ambiance des précédents stages (4)
- Les apports des précédents stages (1)

**Le stage aura apporté à tous les élèves de nouvelles compétences en informatique.**





### Activités préférées

- La création d'un jeu (9)
- Le TP d'initiation et le TP liste (4)

### Activités moins appréciées

- Aucune (6)
- La création d'un jeu (1)
- Le TP d'initiation et le TP liste

### Les raisons :

Certains élèves n'ont pas réussi à terminer la programmation de leur jeu ce qui a pu les frustrer. L'élève de classe préparatoire était moins intéressé par les premiers TP car il savait déjà les faire.

### Points positifs du stage

#### *Citations des participants*

- « Le choix des sujets pour les jeux »
- « L'endroit où l'on a travaillé était sympa, et les ordinateurs étaient fournis »
- « J'ai trouvé Messieurs Roni et Mathieu très souriants et ils ont très bien expliqué comment marche Python. Ils étaient à l'écoute et nous aidaient beaucoup »
- « Les profs sont jeunes, ça change du lycée et ça permet de savoir les études qu'ils ont fait »

### Points négatifs du stage

- La cantine (4)
- Aucun (3)
- La marche jusqu'à l'Espace @venir (2)
- Le manque d'ambiance : un peu court pour apprendre à se connaître

### Idées de thèmes ou activités pour de futurs stages autour des sciences?

- Un autre stage d'informatique sur la programmation en Python (2)
- Un stage de mathématiques (2)





Merci à tous, participants, encadrants, et partenaires !



