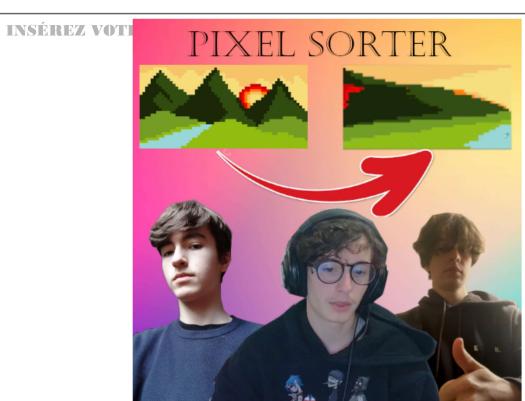


# Édition 2025 PRÉSENTATION DU PROJET



Nom de votre projet	PIXEL SORTER
Membre de l'équipe n°1 (prénom/nom)	Nils Cottenceau
Membre de l'équipe n°2 (prénom/nom)	Owen Gustafsson
Membre de l'équipe N°3 (prénom/nom)	Vincent Fredefon
Membre de l'équipe n°4 (prénom/nom)	
Membre de l'équipe n°5 (prénom/nom)	
Niveau d'étude (première ou terminale)	Première
Établissement scolaire	Lycée François Magendie
Responsable du dépôt (professeur de NSI)	M. Maurice

### 1 / PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Pouvez-vous présenter en quelques mots votre projet ?

Comment est né ce projet ? Quelle était la problématique de départ ?

*Quels sont les objectifs ? À quels besoins répondez-vous ?* 

Lorsque nous avons pris connaissance du sujet, nous nous sommes tout d'abord demandés quel art nous allions choisir. L'art pictural nous est venu assez rapidement, et nous avons pensé à concevoir un jeu qui proposerait des effets sur des images. Nils a alors proposé de faire un pixel sorter, ce que nous avons fait. La poblématique initiale était de savoir comment récupérer l'image de l'utilisateur et comment convertir les pixels de l'image en matrice. L'objectif était de proposer à l'utilisateur différents types de pixel sorter qu'il pourrait appliquer sur une image au choix.

## 2 / ORGANISATION DU TRAVAIL

Vous veillerez au bon équilibre des différentes tâches dans le groupe!

Chaque membre de l'équipe doit obligatoirement réaliser un aspect technique du projet réalisé (hors design, gestion de projet, rédaction, montage vidéo).

Pouvez-vous présenter chaque membre de l'équipe et préciser son rôle dans ce projet ?

Pourquoi cette organisation du travail et comment avez-vous réparti les tâches ?

Combien de temps avez-vous passé sur le projet ?

Quels sont les outils et/ou les logiciels utilisés pour la communication et le partage du code ?

L'équipe est composée de Nils COTTENCEAU, Owen GUSTAFSSON et de Vincent FREDEFON. Nous avons tous participé à l'écriture du code : Nils s'est surtout occupé des matrices de pixels, Owen de différents effets et Vincent de la récupération d'image. Vincent s'est aussi chargé de la conception de la vidéo, de l'image du projet et des textes. Nous avons réparti le travail en fonction de ce que chacun préférait. Nous avons passé environ 12 heures sur le projet.

# 3 / ÉTAPES DU PROJET

Présenter les différentes étapes du projet (de l'idée jusqu'à la finalisation du projet)

- 1) Nous avons trouvé l'idée de pixel sorter
- 2) Recherche sur comment traiter une image
- 3) Recherche sur comment faire pour manipuler les matrices de pixels
- 4) Mise en application

# 4 / FONCTIONNEMENT ET OPÉRATIONNALITÉ

Pouvez-vous présenter l'état d'avancement du projet au moment du dépôt ? (ce qui est terminé, en cours de réalisation, reste à faire)

Quelles approches avez-vous mis en œuvre pour vérifier l'absence de bugs et garantir une facilité d'utilisation de votre projet ?

Quelles sont les difficultés rencontrées et les solutions apportées ?

Il a été difficile de comprendre comment manipuler les matrices de pixels. De plus, le projet n'est pas complètement abouti.

PIXEL SORTER 1

#### **5 / OUVERTURE**

Quelles sont les nouvelles fonctionnalités à moyen terme ? Avez-vous des idées d'amélioration de votre projet ? Pourriez-vous apporter une analyse critique de votre projet ? Si c'était à refaire, que changeriez-vous dans votre organisation, les fonctionnalités du projet et les choix techniques ?

Quelles compétences/appétences/connaissances avez-vous développées grâce à ce concours ? En quoi votre projet favorise-t-il l'inclusion ?

On aurait pu faire le projet sans utiliser pygame qui est fortement déconseillé. Notre projet est bien mais assez court et limité. Cela nous a permis de développer nos connaissances sur les matrices et nous avons appris à utiliser la bibliothèque Pillow.

PIXEL SORTER 1