

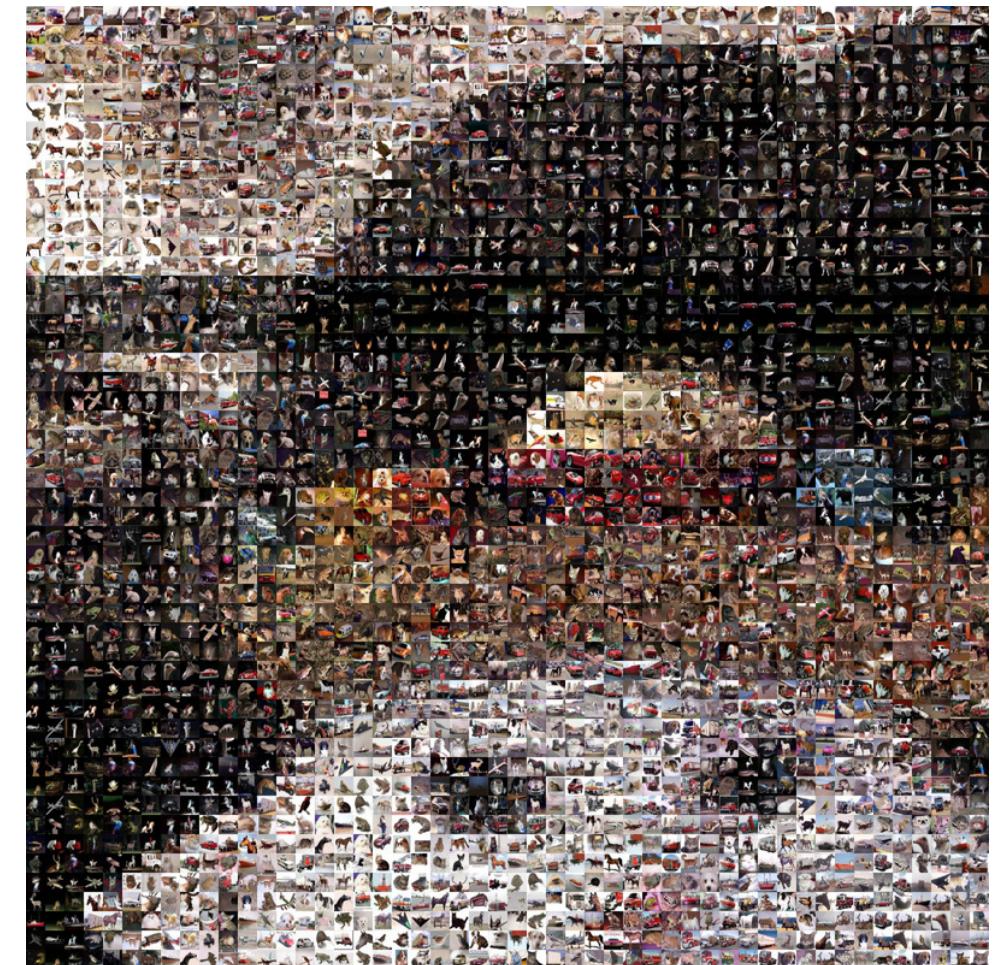
Photomosaïque avec critères avancés

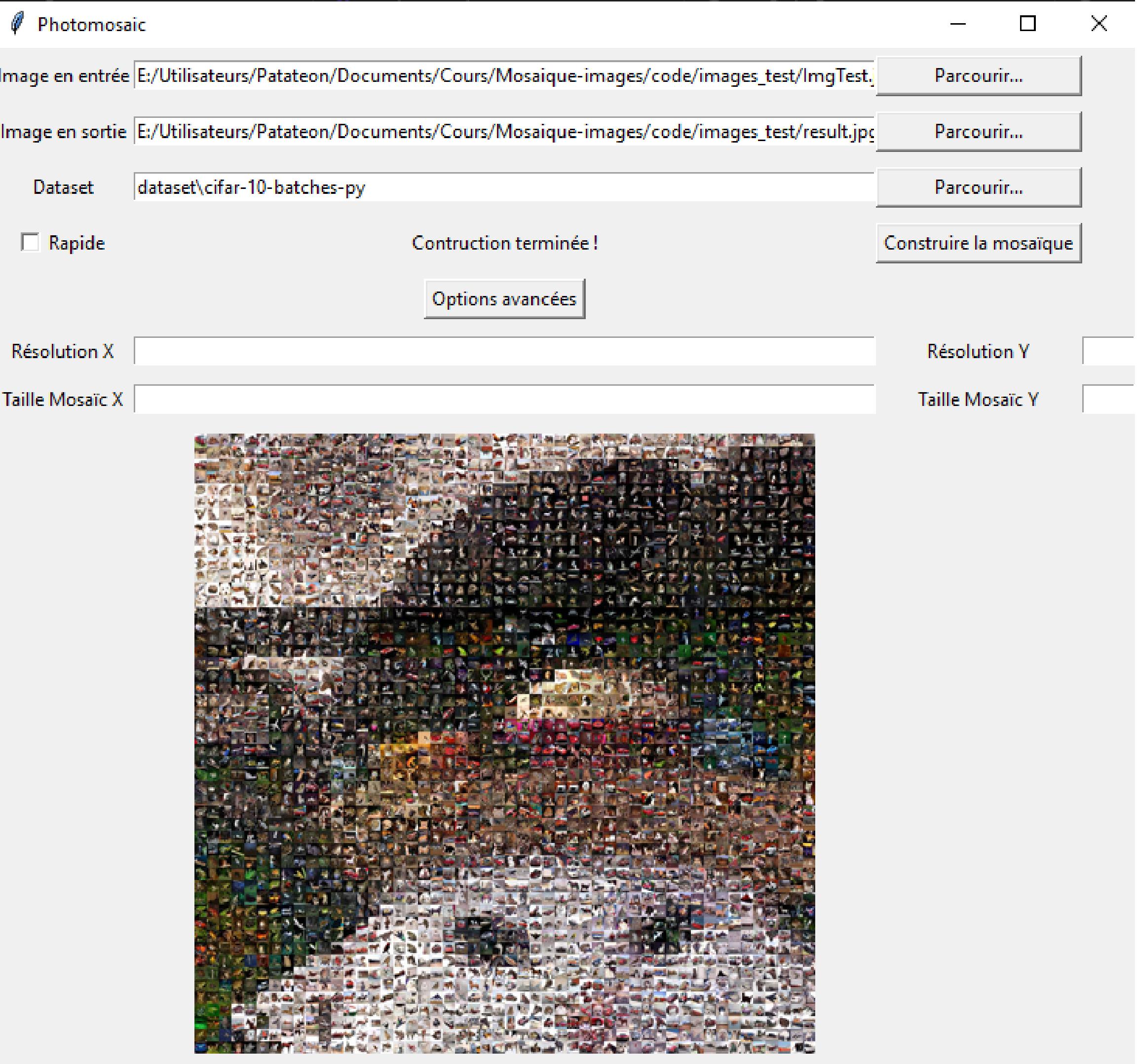
Présentation de mi-parcours

CANHOTO Mickaël, BELDJILALI Maxime

Travail effectués auparavant

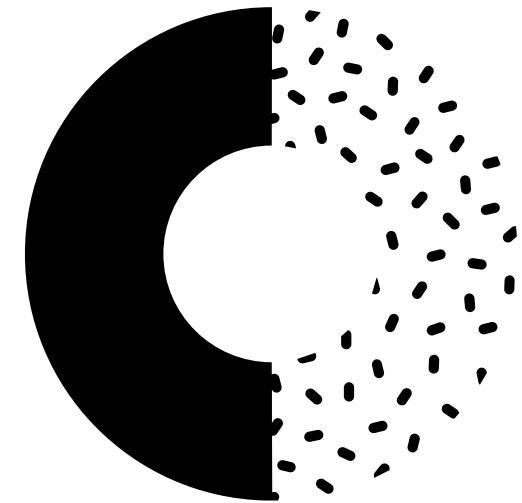
- État de l'art
- Implémentation basique de l'algorithme
- Structure d'accélération : KDTree





Implémentation d'une interface graphique

-
- Simplifier l'utilisation
 - Permettre de choisir un dataset
 - Alterner avec une méthode de matching



Usage de cifar-10

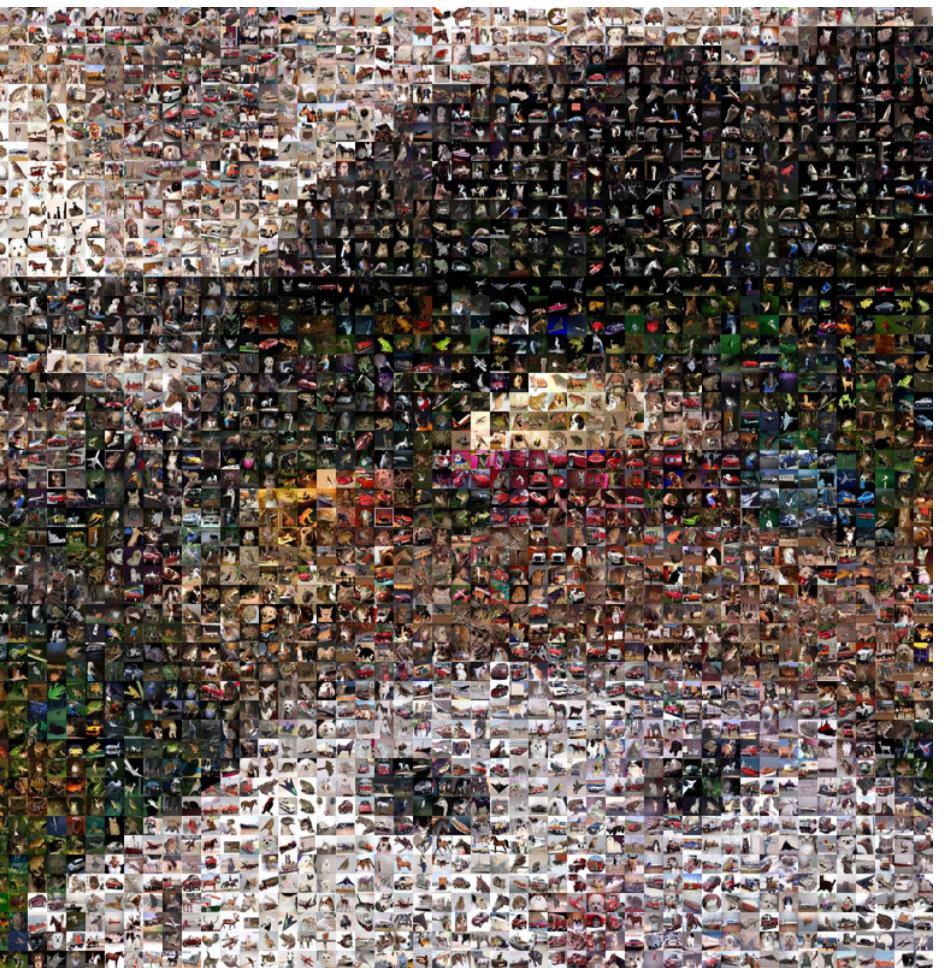
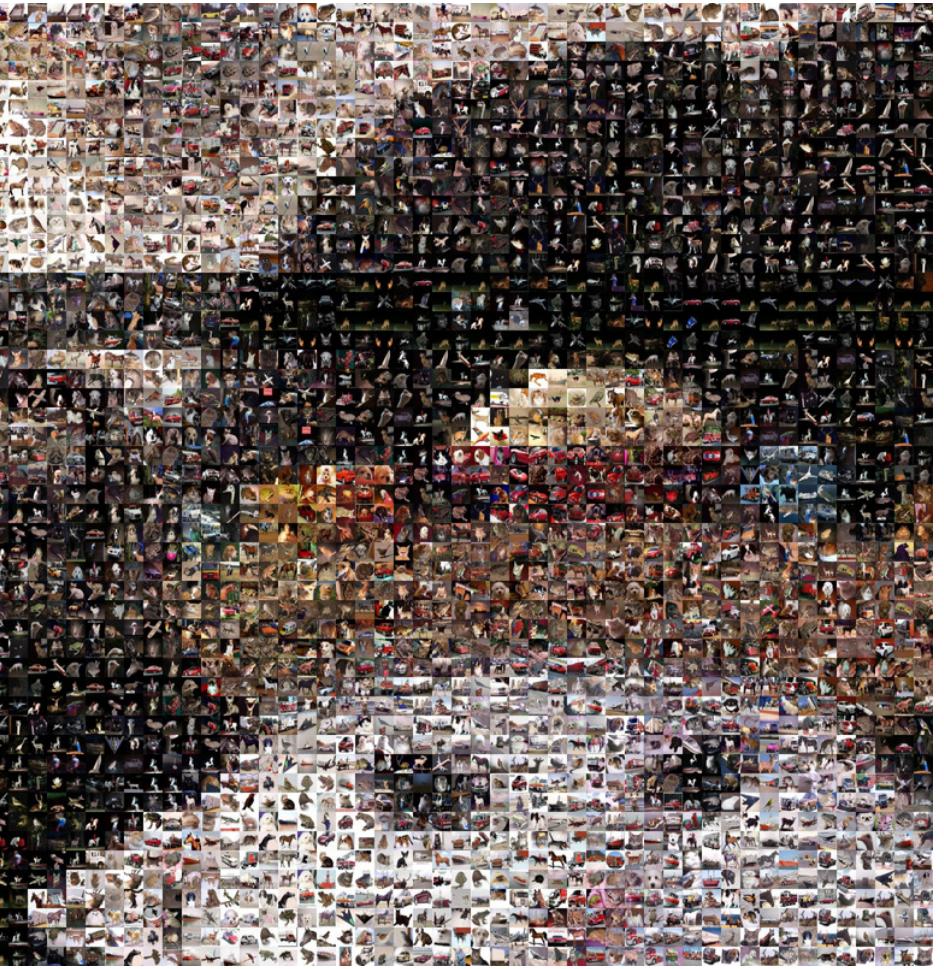
60 000 images de tailles 32x32 donc pas de redimensionnement

Directement écrit dans des arrays numpy donc plus rapide

La phase de prétraitement du dataset avec la moyenne comme critère gagne en vitesse d'exécution. ~15s contre ~0.7s

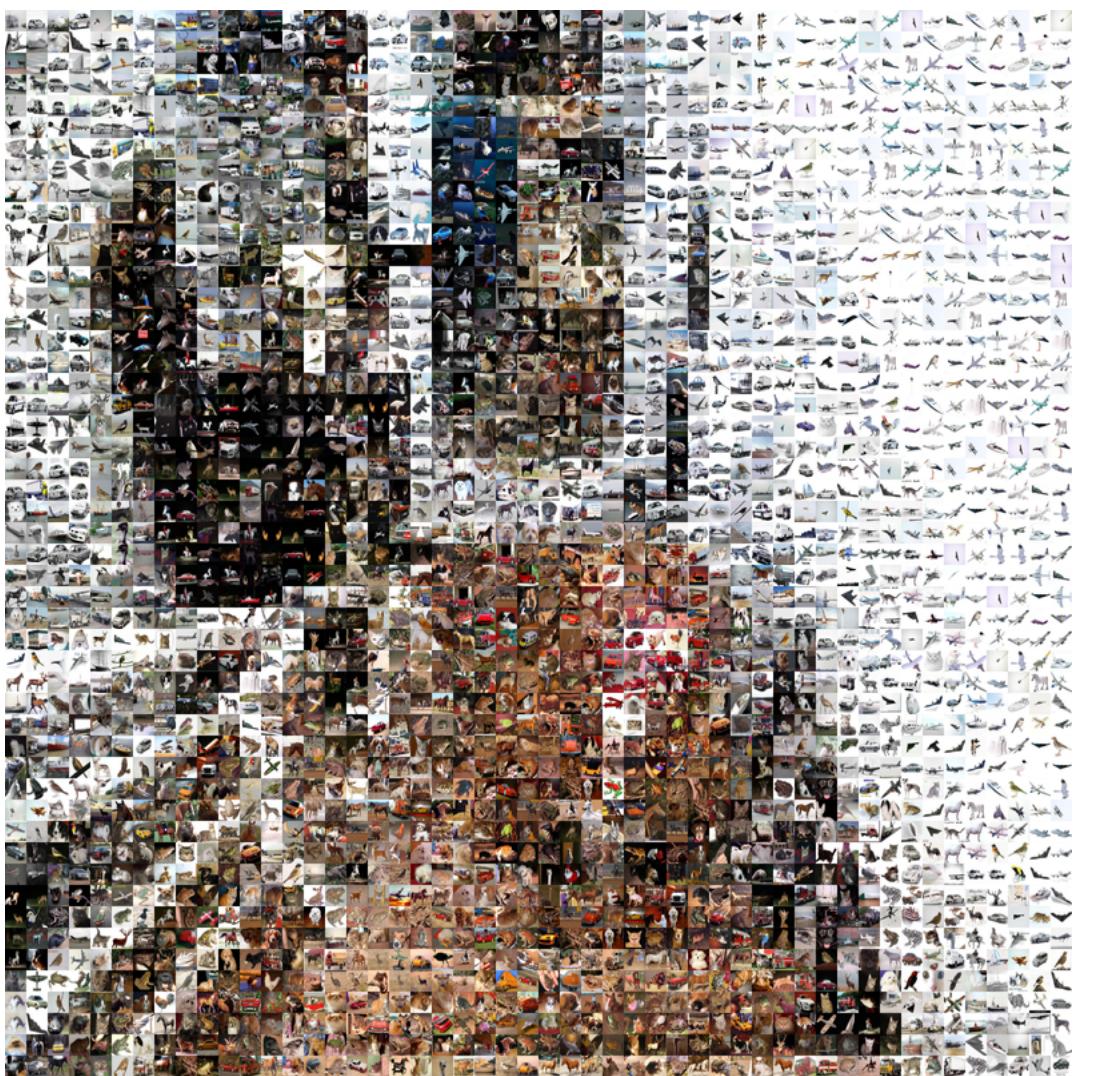
Gestion des répétitions

- Changement d'algorithme de matching pour une version lente, mais qui évite les répétitions d'images dans la photo mosaïque.
- Ajout de la possibilité de ne pas contrôler le nombre de répétitions afin de permettre un debug plus rapide



Robustesse du programme

- Programmation orienté objet
- Fix bug / mesure anti-crash
- Travail sur la résolution d'image



Perspective future

Implémenter un algorithme de matching plus rapide

Utiliser une plus grande variété de critères pour la phase prétraitement

Utilisation de l'algorithme sur une vidéo et l'alléger à l'aide de prédiction spatiale

