

PROBLÉMATIQUE ABORDÉE

DynColor vise à **développer une solution interactive pour la colorisation des animations 2D.**

- La colorisation est une tâche chronophage dans l'animation 2D.
- Elle devient encore plus complexe lorsque les contours des esquisses présentent des discontinuités.

Nos objectifs sont triples :

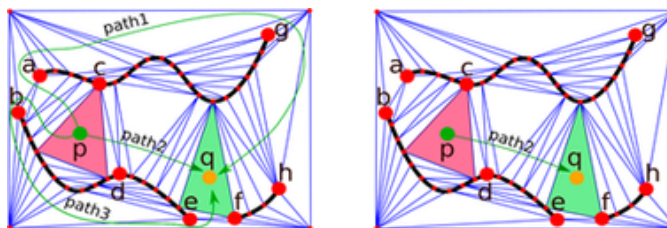
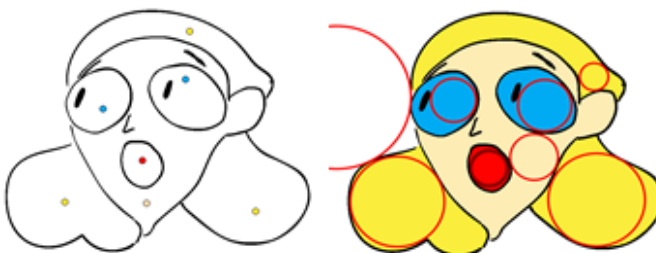
- Assurer une colorisation de qualité pour les esquisses aux contours non fermés, à partir de quelques indices de couleur.
- Propager automatiquement ces indices colorés au fil du temps.
- Permettre aux artistes de se concentrer sur les images clés nécessitant leur intervention.

AVANTAGES CONCURRENTIELS

- **Solution géométrique en temps réel** : ne nécessite ni apprentissage à partir d'une base de données, ni calculs coûteux, ni matériel spécifique.
- **Fonctionne** même lorsque les régions de l'esquisse sont mal définies, c'est-à-dire avec des **contours ouverts**.
- Un **score de confiance** est calculé à chaque image et affiché sur une chronologie, guidant ainsi les artistes vers les images nécessitant leur intervention.

BÉNÉFICES DE LA SOLUTION

- **Réduction du temps de colorisation** des animations 2D **jusqu'à 75 %.**
- Capacité de travailler sur des **animations dessinées à la main.**
- **Robustesse** face aux esquisses aux contours discontinus.
- **Manipulation et édition interactives.**
- Liberté pour les artistes **d'intervenir dans le processus** pour modifier ou recolorer en ajoutant des indices là où ils le souhaitent.



ÉTAT DE DÉVELOPPEMENT

- TRL 3-4 : Preuve de concept fonctionnelle

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Titre : PropColor Master

- N° du dépôt : IDDN .FR .001 .14003 .000 .S .P .2024 .000 .20000
- Date du dépôt : 05/04/2024

INVENTEURS & CONTACTS

- Marie-Paule Cani, Professeure et Chercheure à l'École Polytechnique
marie-paule.cani@polytechnique.edu
- Amal Parakkat, Maître de Conférence à Télécom Paris
amal.parakkat@telecom-paris.fr
- TTO: Farid Ouriachi
farid.ouriachi@telecom-paris.fr

PUBLICATIONS

- "Delaunay Painting" for coloring static sketches (<https://doi.org/10.1111/cgf.1451>)
- PropColor: Interactive Color Propagation for 2D Animations (<https://doi.org/10.2312/vmv.20241210>).

BESOINS

- Licence, cession