

MANUEL D'UTILISATION

Auteurs:

COURTEL Alan

GIRAUD Hugo

LARTIGUE Thomas

MAZEAU Leo

SENDERENS Guillaume

Pour exécuter le programme:

sur linux:

->version terminale:

```
java -jar Executable.jar
```

->version interface:

```
java -jar --module-path /home/cytech/ing1/Java/javafx-sdk-18/lib --add-modules  
javafx.controls,javafx.fxml InterfaceRecoFac.jar
```

!!! ATTENTION !!!, il faut changer "/home/cytech/ing1/Java/" par le chemin qui correspond à l'emplacement de votre librairie javafx

Le programme version console requiert 1 entrée utilisateur, la valeur de k.
Une fois le programme lancé, les étapes de calculs sont décrites en commentaire.

N'ayant pas trouvé comment générer les graphiques de l'erreur de reconstruction et du pourcentage cumulé d'inertie en fonction de k, nous avons mis dans le dossier les 2 graphiques obtenues à partir des données du programme. Cependant, les tableaux sont affichés lors de l'exécution du programme.

le visage moyen est généré dans le dossier source du projet
les vecteurs propres (ou eigenfaces) se trouvent dans vecteurPropres/.
les visages reconstruits dans visagesReconstruits/.
les visages test reconstruits à partir des eigenfaces se trouvent dans visagesTest/.
le visage utilisé pour calculer l'erreur de reconstruction a été généré dans erreurReconstruction/.

Vous pouvez modifier la base de données (rajouter ou retirer des images) tant que celles-ci ont toutes la même dimension.

Si votre base de données à des dimensions différentes, il faut changer 'height' et 'width' au tout début du main du programme.

Pour ouvrir le projet dans eclipse:

file->open project from file system->sélectionner ce dossier (projet_recofacia)

ou bien:

créer un nouveau projet->clic droit sur le projet->import->File system->sélectionner le dossier