



DLIM projet

ALEXANDRE JAMES - ANTOINE AUBIN - THIBAUT
AMBROSINO - HÉLOÏSE FABRE



Sommaire

- 1 PRÉSENTATION DU PROJET
- 2 RÉPARTITION DES TÂCHES
- 3 LES DONNÉES
- 4 L'ALGORITHME
- 5 L'INTERFACE
- 6 DÉMONSTRATION

But du projet

Identifier une personne sur une image

Sélectionner une personne ou un nom et trouver les images où celle-ci est présente.



HÉLOÏSE



THIBAUT



ALEXANDRE

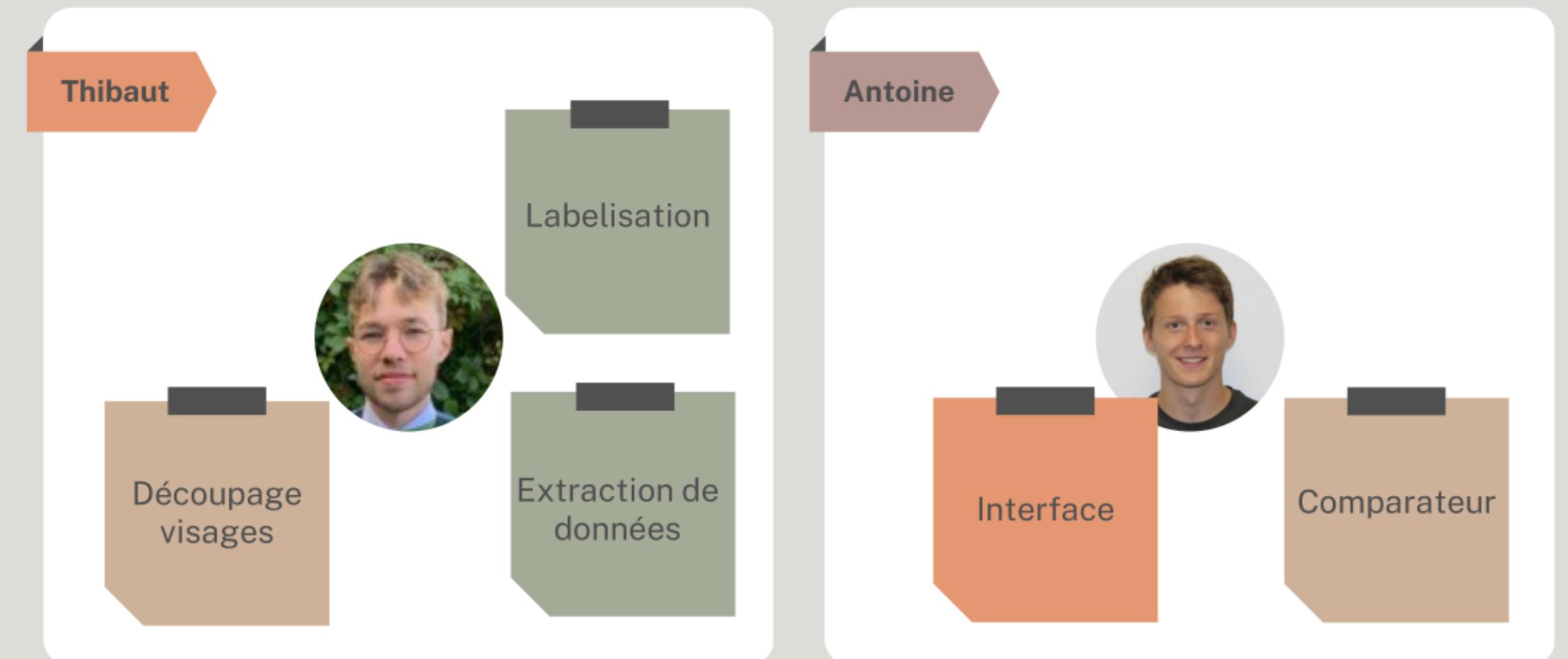
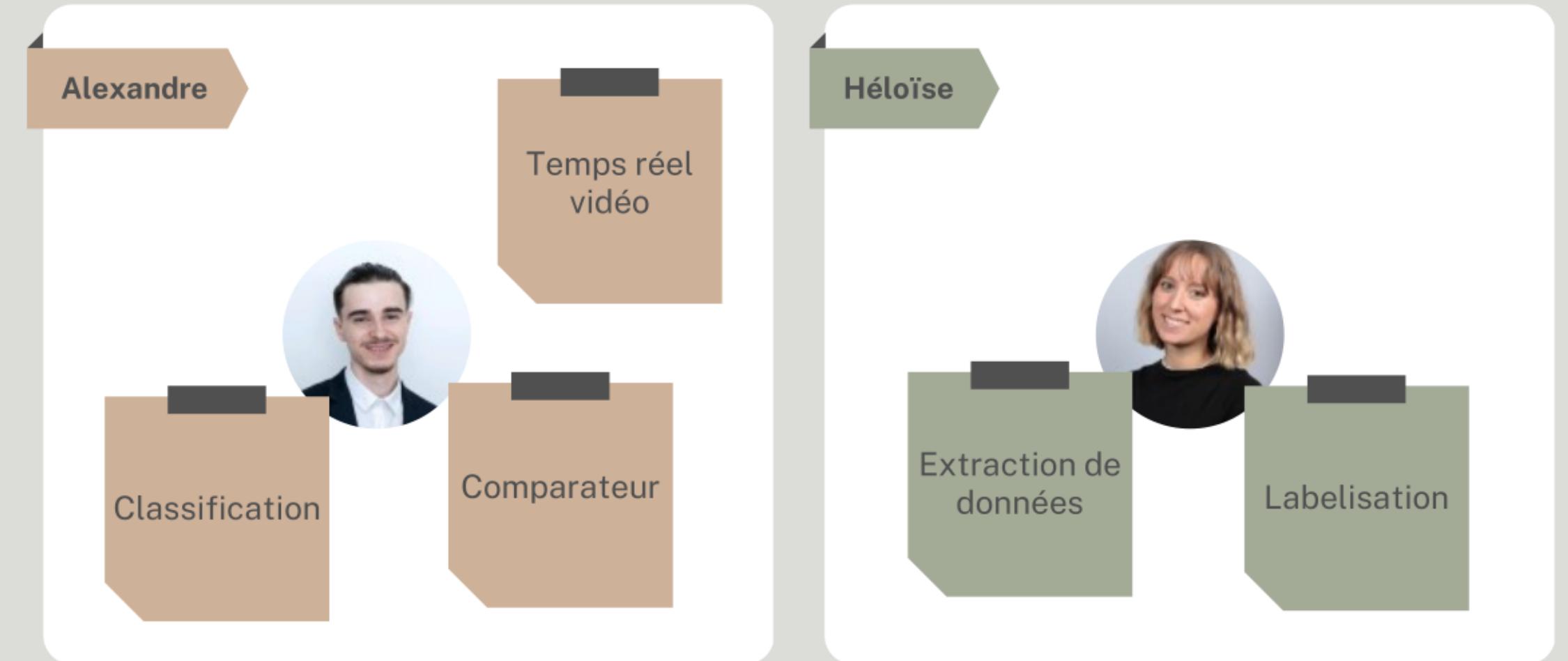


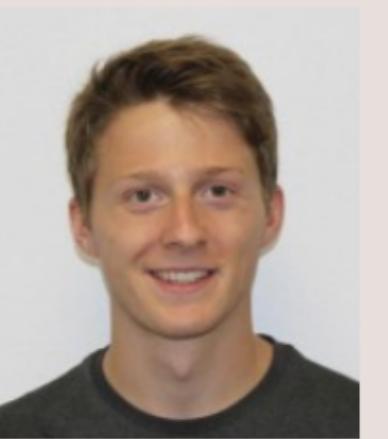
ANTOINE

But du projet



Répartition des tâches

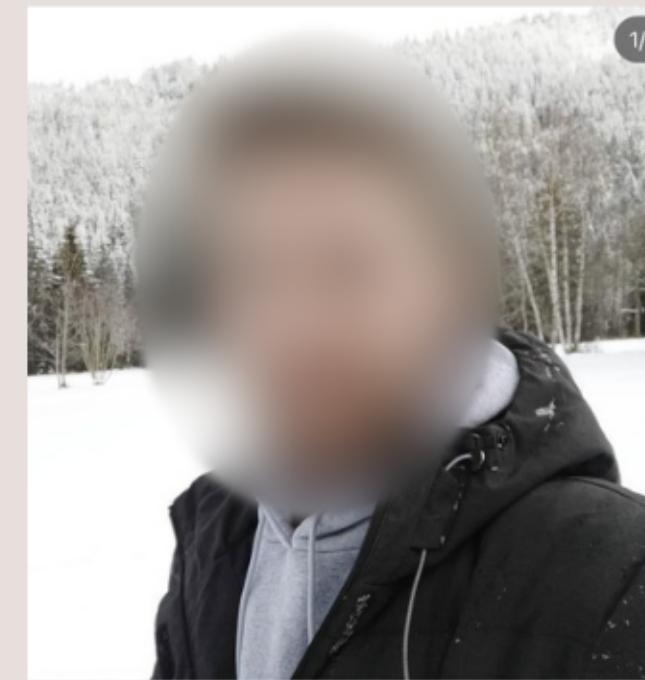




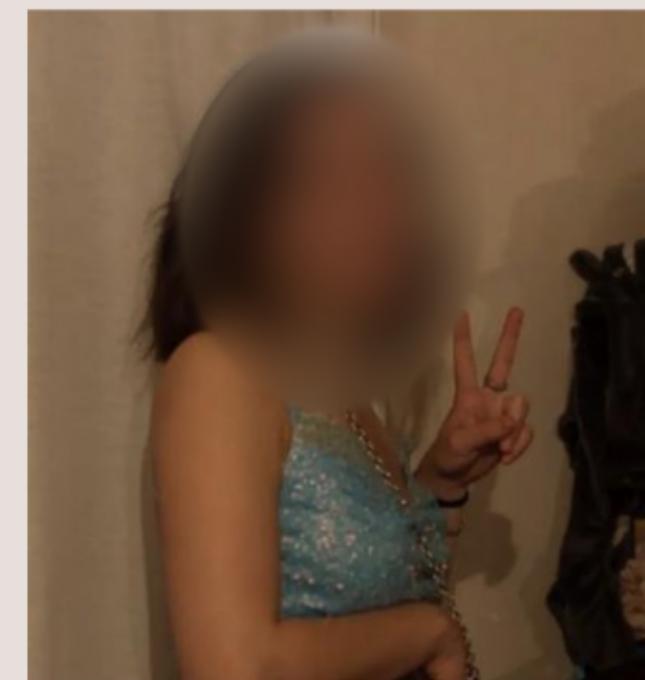
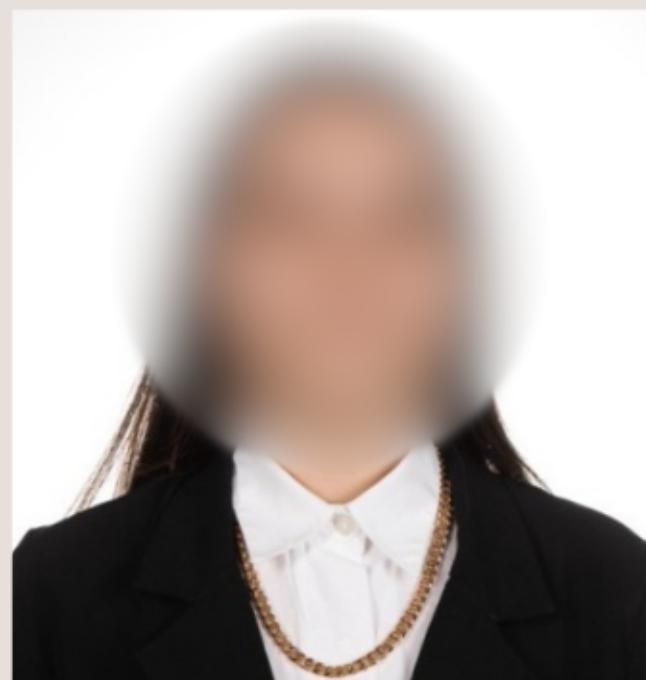
Les données



Entrainement



CRI



Linkedin

Instagram

Vérité terrain



**Photos de l'association de
photographie de l'école Ephémère**

L'algorithme

1

Découpage des visages

2

Extraction des features

3

Classification

L'approche Naïve

Comparaison photo à photo

Exemple

Threshold à 100 (limitation des faux positifs)
Set de test = 65 photos complexes Ephémère

- Cas 1 : **Antoine**

Présent en vrai sur 8 photos (6 bons, 6 faux)

- Cas 2 : **Héloïse**

Présente en vrai sur 7 photos (4 bons, 0 faux)

- Cas 3 : **Alexandre**

Présent en vrai sur 2 photos (2 bons, 10 faux)

Image de référence



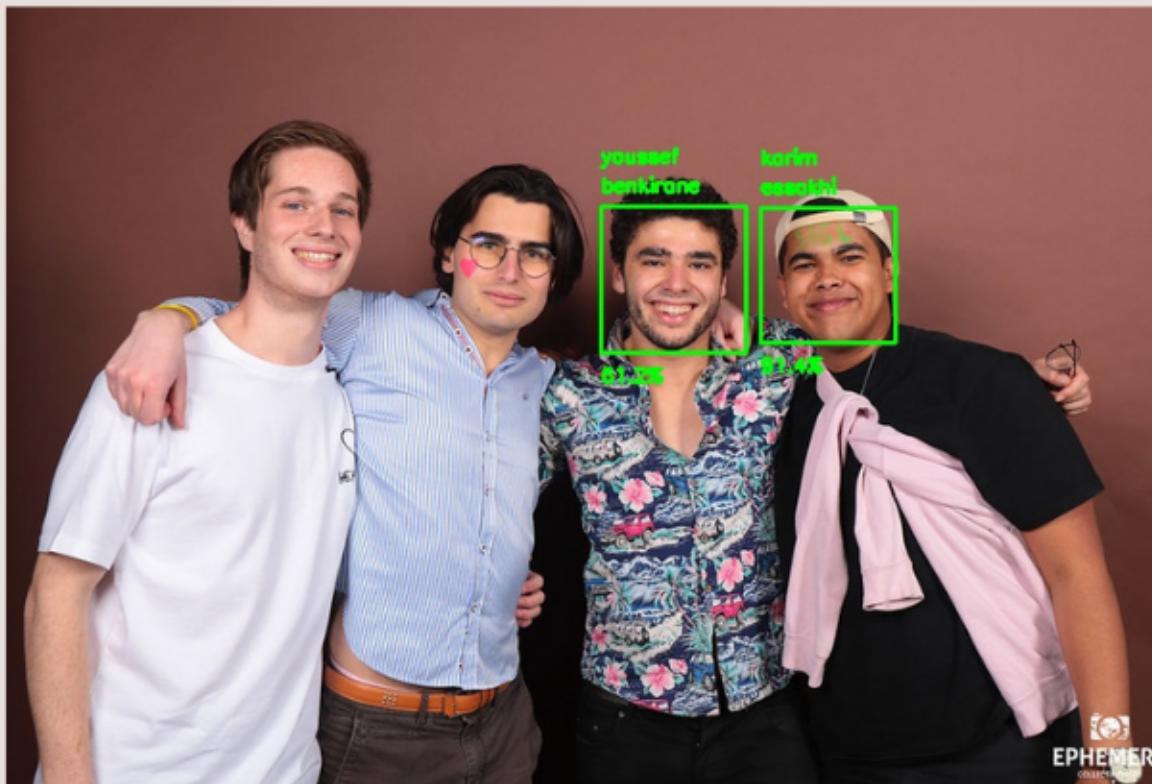
Images à tester



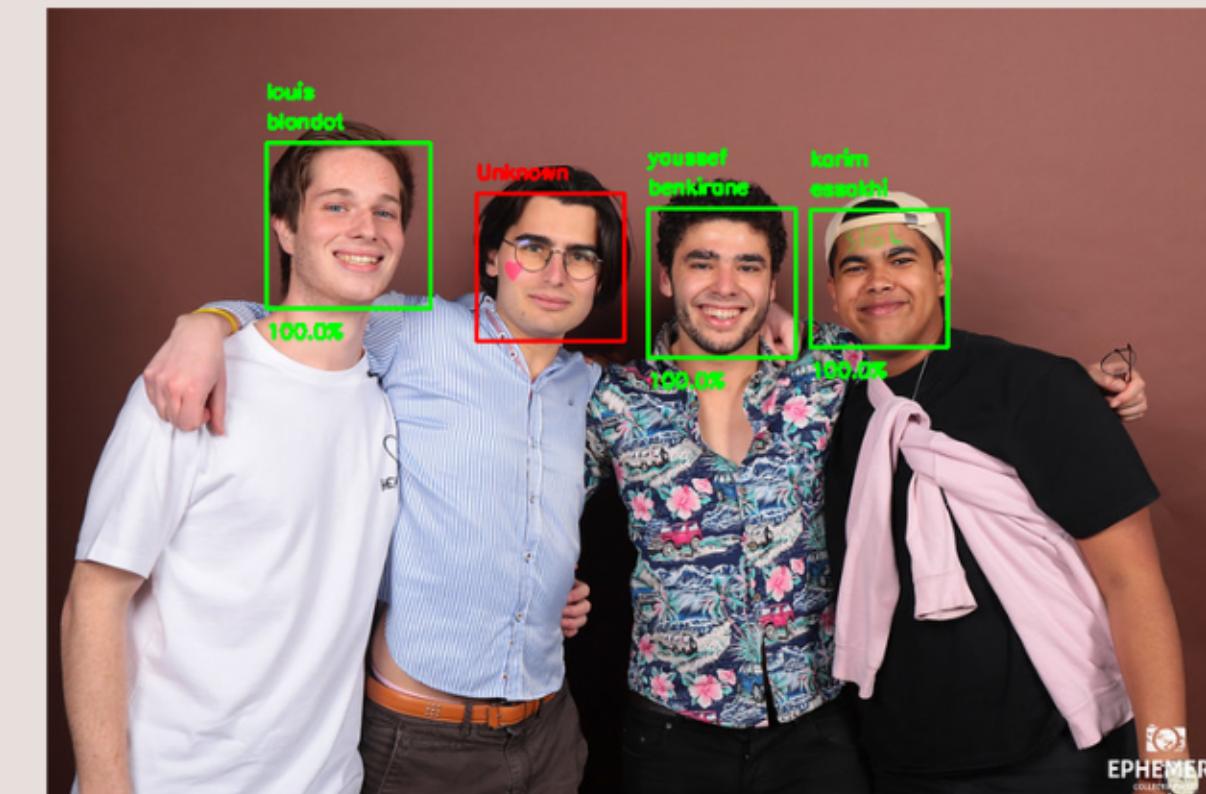
Précision : ~50%

L'approche avec classifier

Entrainement sur des features



Précision: 0.75



Précision: 0.87

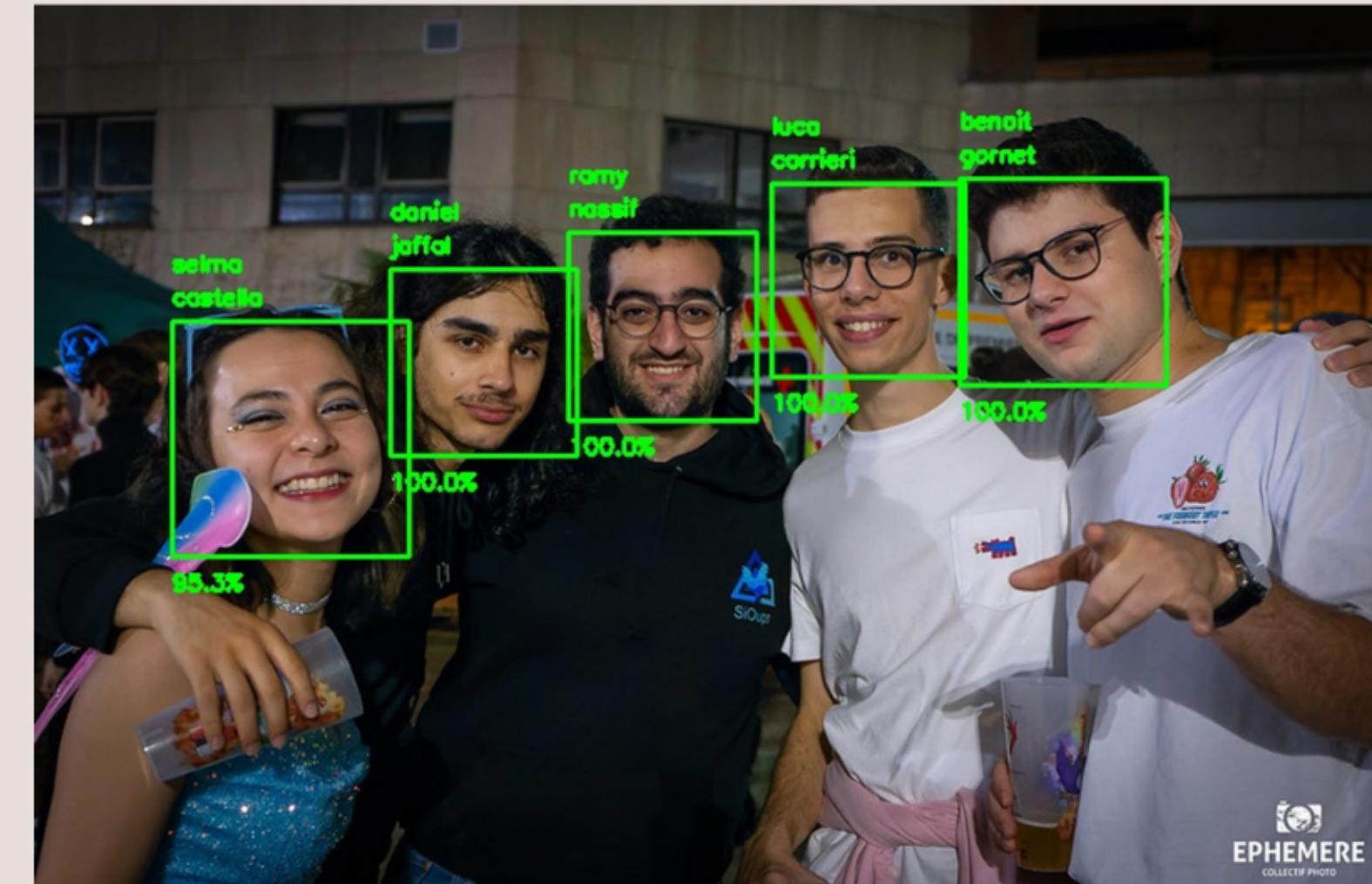
Résultats avant et après l'ajout des photos Linkedin

L'approche avec classifier

Entrainement sur des features

Précision: 0.87

Images retenues (detections avec une confiance > 0.85): 0.84
Précision parmi ces images: 0.94

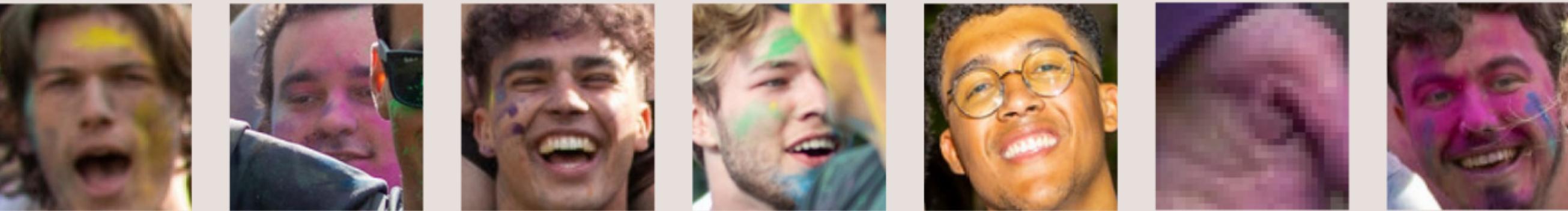


```
Accuracy: 0.8705357142857143
```

```
Found accuracy: 0.8392857142857143
```

```
Recognized found accuracy: 0.9361702127659575
```

Les difficultés



**Visages flous, basse
résolution, etc...**

Select reference image



Reference name

Search picture containing the reference:

Will search photos in /home/antoinea/Desktop/DLIM/DLIMProject/data/Ephemere/raw

Select parent folder

Research using image

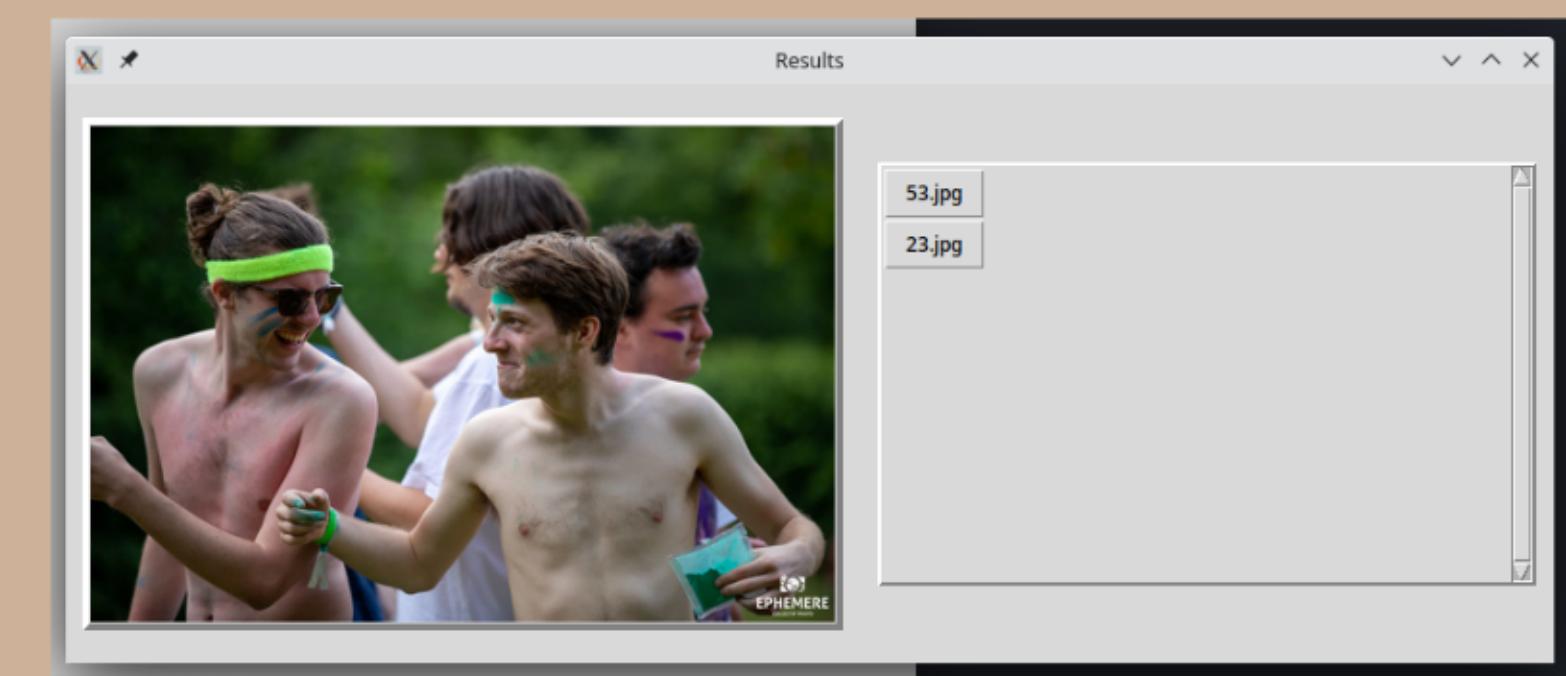
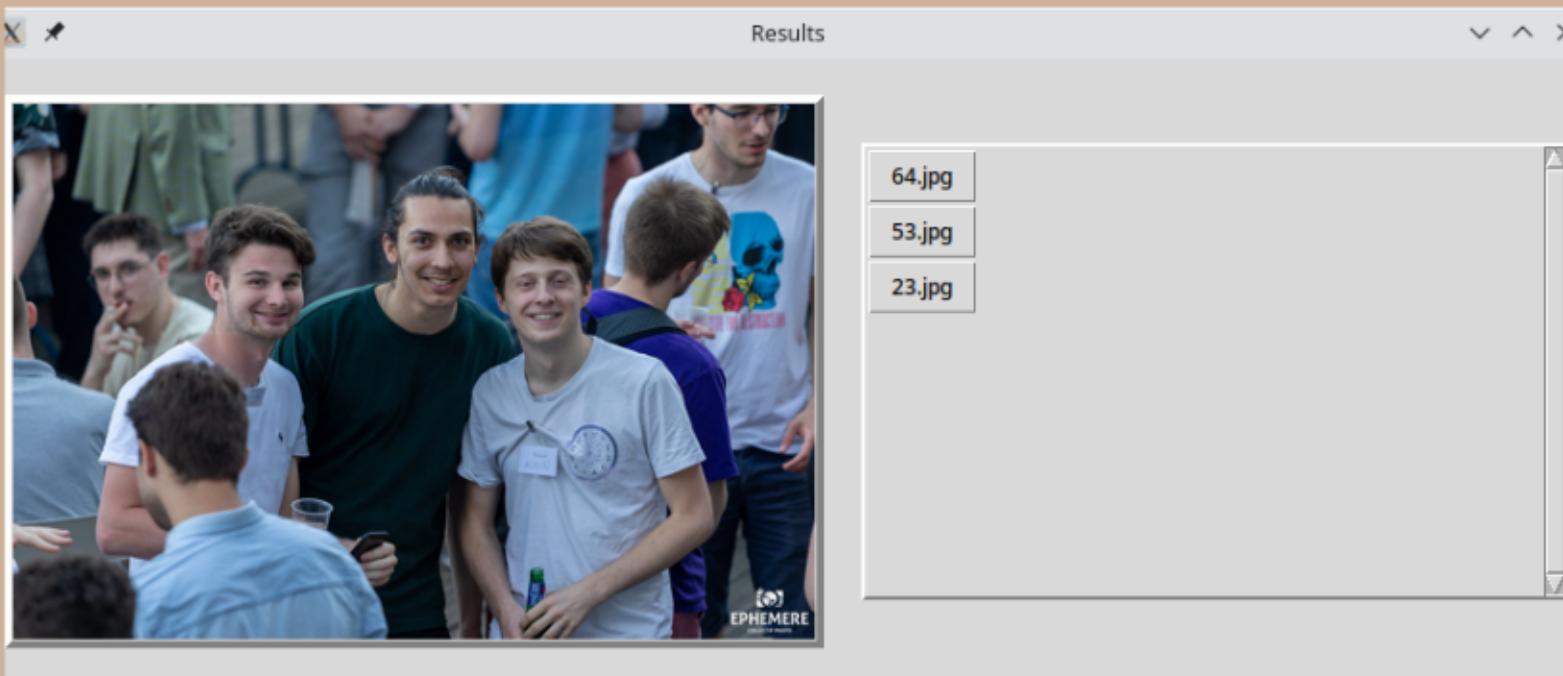
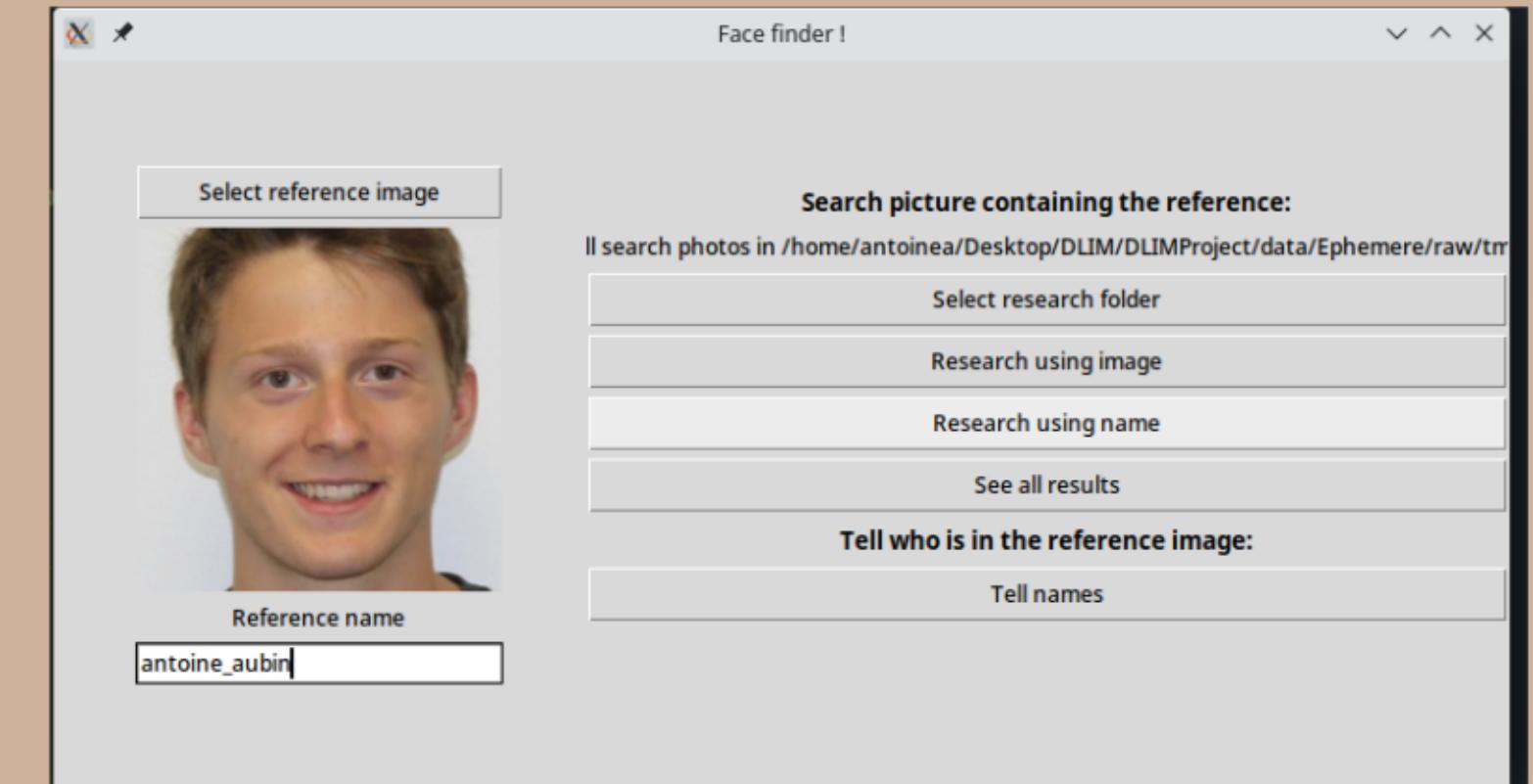
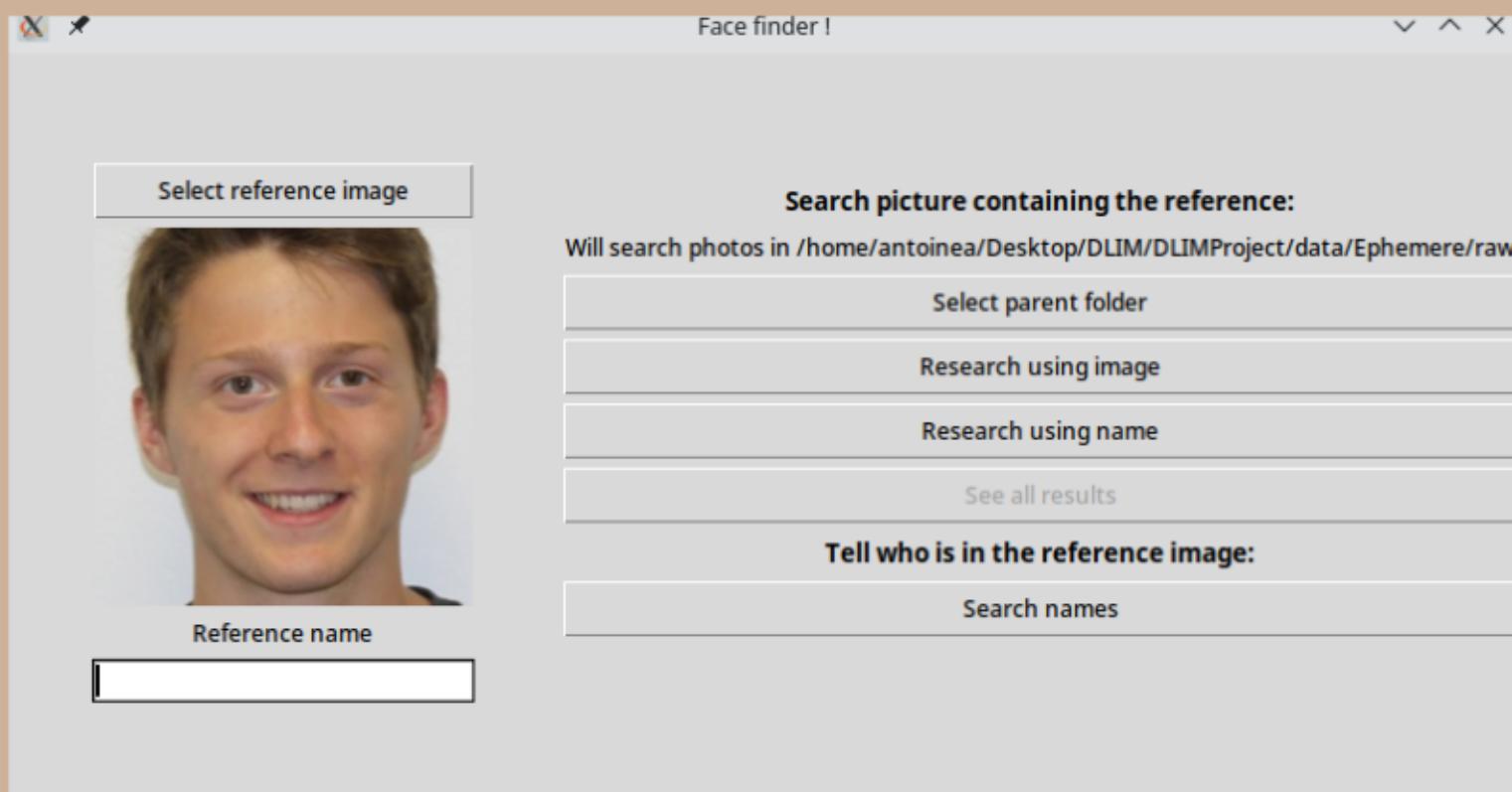
Research using name

See all results

Tell who is in the reference image:

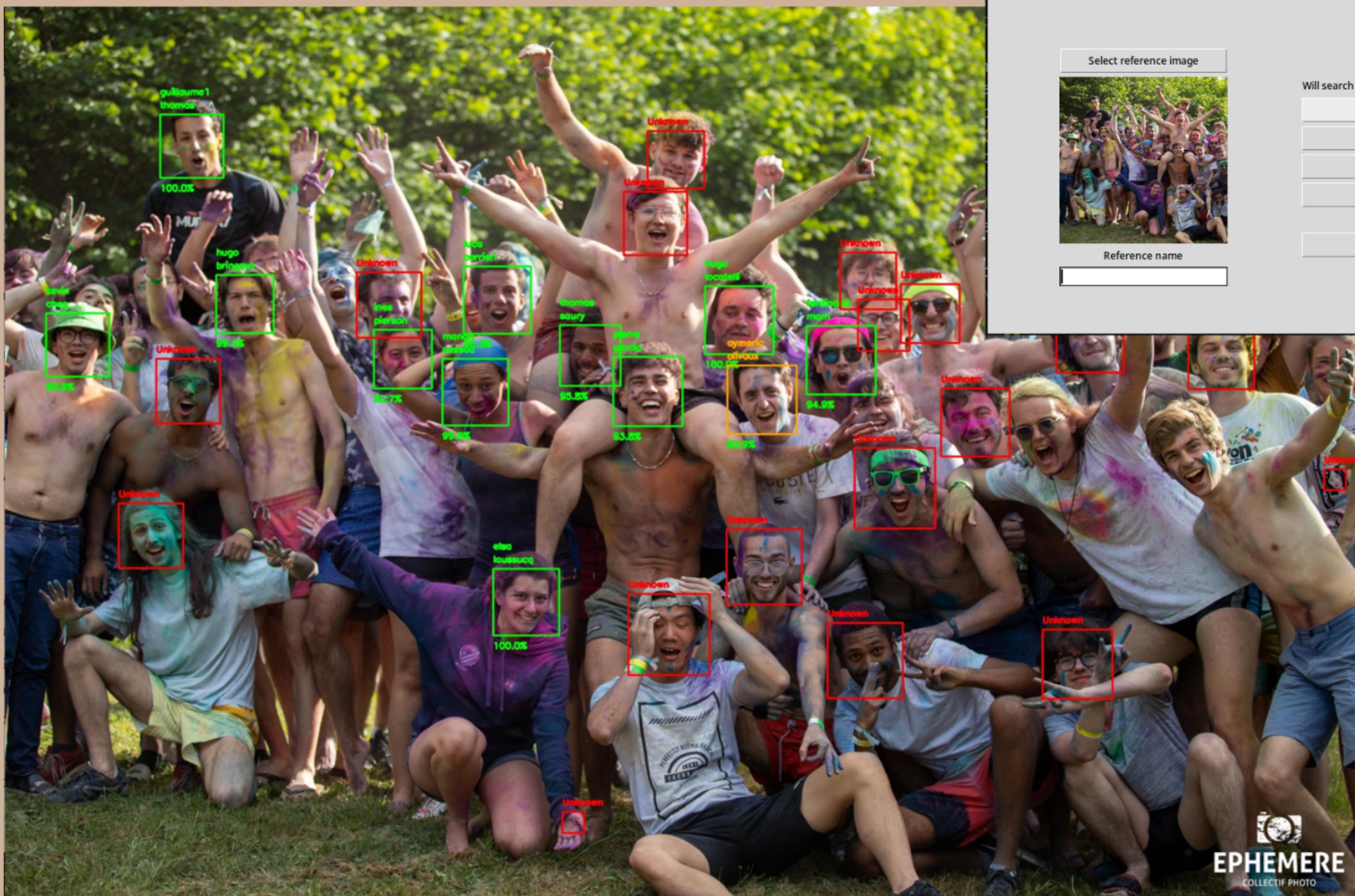
Search names

L'interface



Recherche en utilisant une image

Recherche en fonction du nom



Select reference image

Reference name

Search picture containing the reference:

Will search photos in /home/antoinea/Desktop/DLIM/DLIMProject/data/Ephemere/raw

Select parent folder

Research using image

Research using name

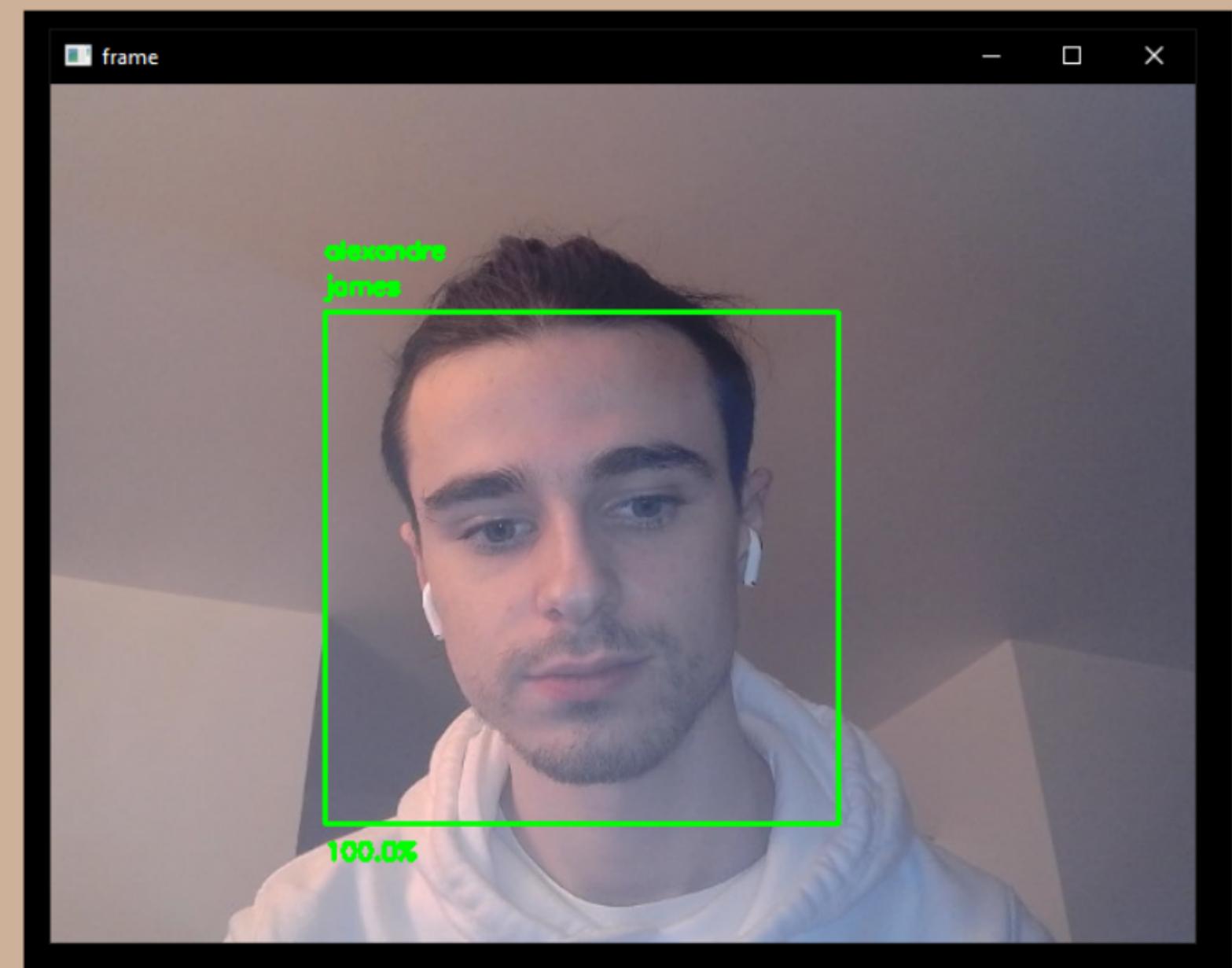
See all results

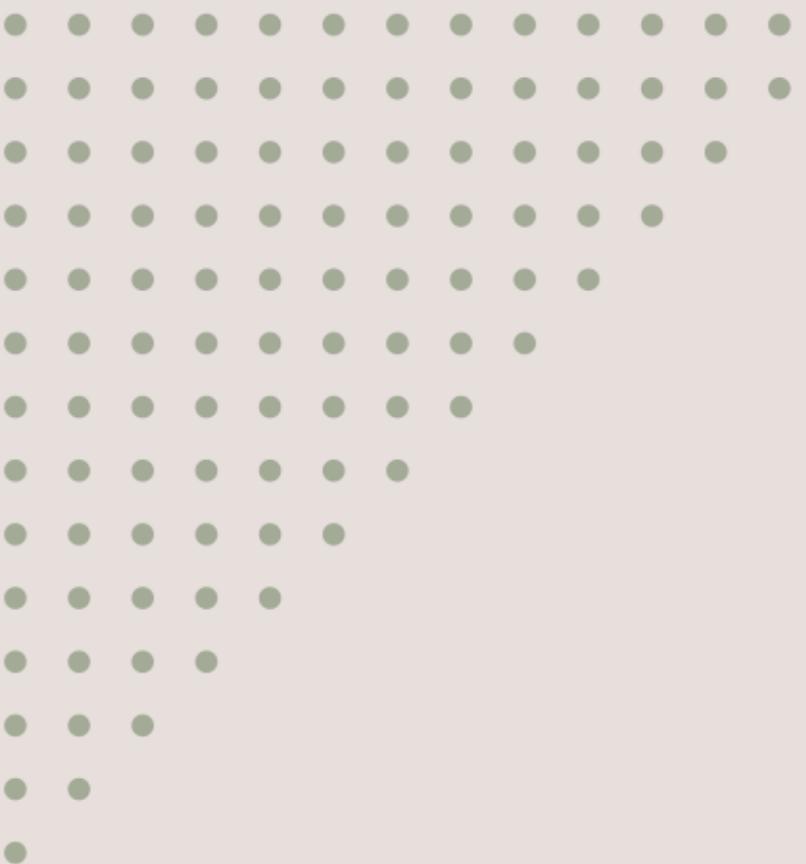
Tell who is in the reference image:

Search names

Visualisation des noms des gens présents dans une image

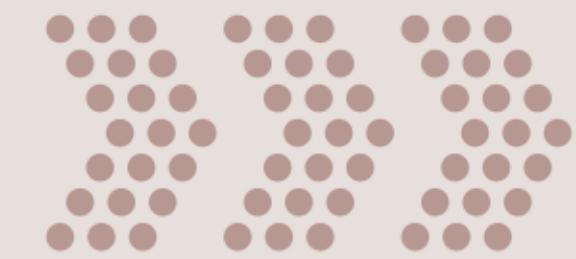
Vidéo temps réel





Démonstration

ARE YOU READY?



**Merci
pour votre attention !**

*ALEXANDRE JAMES - ANTOINE AUBIN - THIBAUT
AMBROSINO - HÉLOÏSE FABRE*

crédits photos: @asso.ephemere