

Contenu de la Page

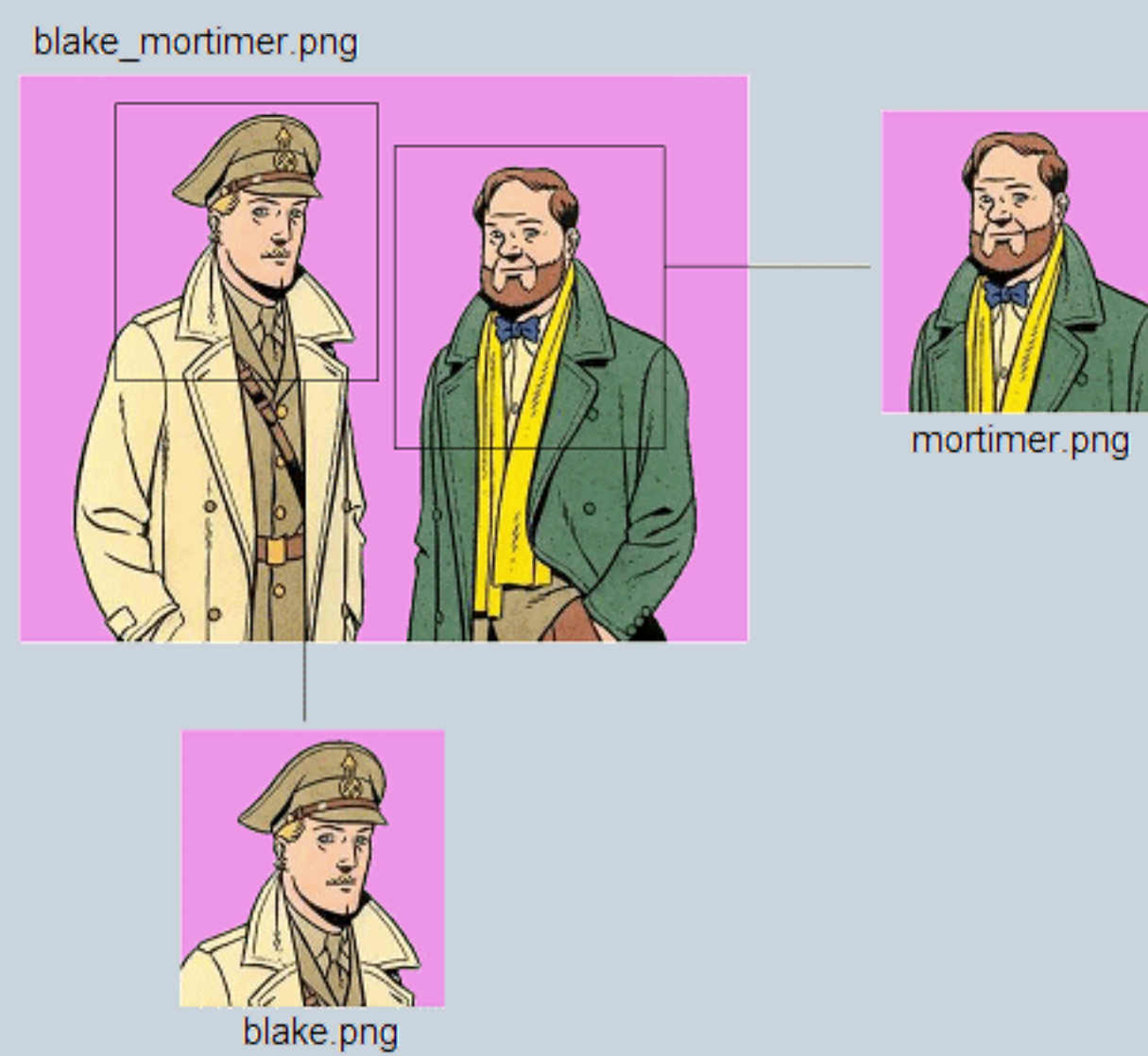
- Exercice 1 : Découper une image
  - Exercice 1.1 : Extraire une section d'image
  - Exercice 1.2 : Découpage complet d'une image
- Exercice 2 : Fusionner deux images
  - 2.1 : Justaposition
  - 2.1 : Fondu

Nous allons continuer dans ce TP à concevoir des programmes traitant des images. Nous n'allons plus traiter de façon isolé une seule images, mais manipuler plusieurs images.

### Exercice 1 : Découper une image

#### Exercice 1.1 : Extraire une section d'image

Nous allons dans ce premier exercice extraire une simple section d'image.



Nous souhaitons par exemple à partir de l'image **blake\_mortimer.png** créer deux nouvelles images **blake.png** et **mortimer.png**.  
pour cela nous allons créer un programme Extraire que nous lancerons ainsi :

```
java Extraire blake_mortimer.png blake.png 76 22 284 241 pour générer l'image blaqe.png
java Extraire blake_mortimer.png mortimer.png 300 54 514 294 pour générer l'image mortimer.png
```

Les deux premiers nombres correspondent aux coordonnées x,y du coin supérieur gauche de la zone à découper dans l'image d'origine.  
Les deux derniers nombres correspondent aux coordonnées x,y du coin inférieur droit de la zone à découper dans l'image d'origine.

Nous vous proposons de travailler à partir l'image **blake\_mortimer.png**, mais vous pouvez tout à fait prendre votre propre image.

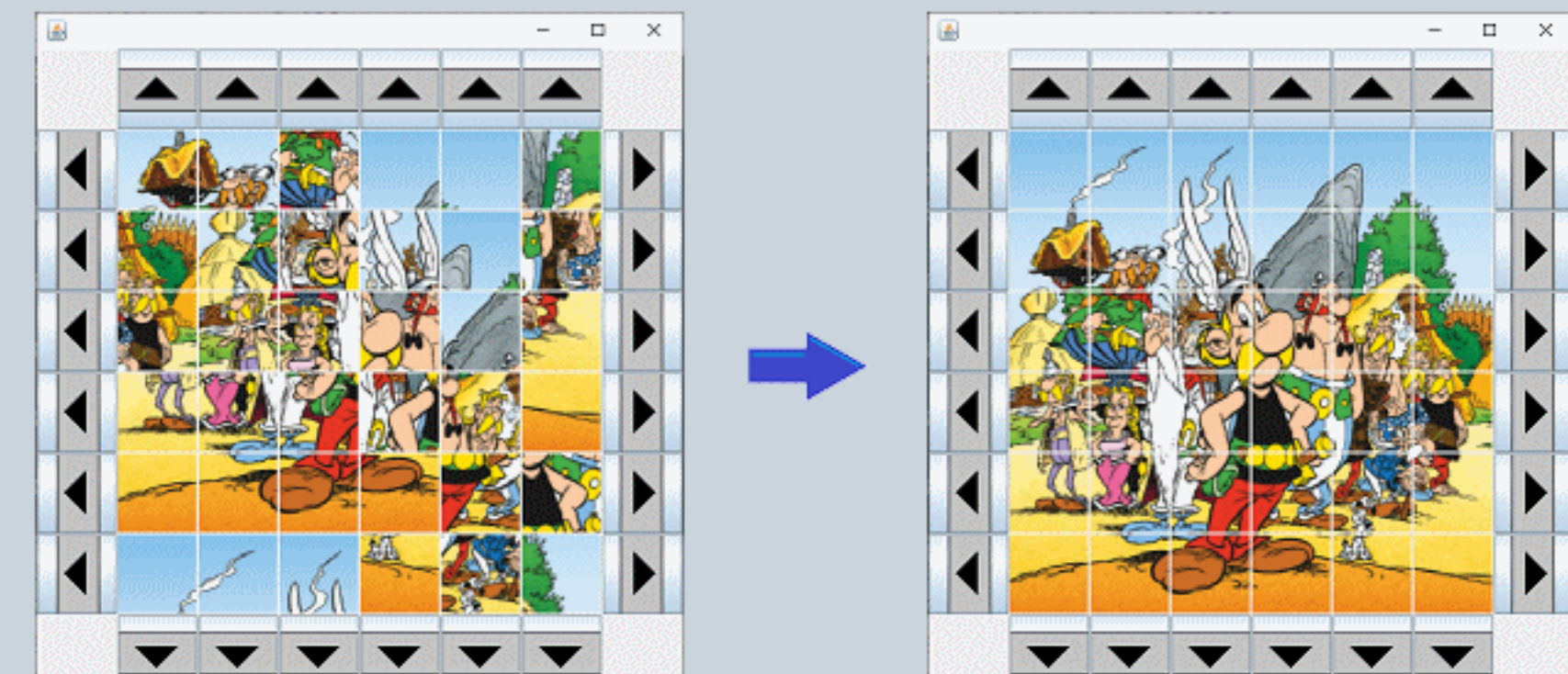
Travail à Faire

1.1 Ecrire le programme Extraire répondant à ce besoin.

#### Exercice 1.2 : Découpage complet d'une image

Il nous arrive fréquemment pour la réalisation de petit jeu, de découper une image en plusieurs petites imagettes.

Ce fut le cas pour la réalisation de notre pseudo-taquin en cours d'IHM de 1ère année.



Nous allons créer un programme Decouper qui permettra de découper unu image en plusieurs imagettes.

Nous vous proposons de faire des tests avec l'image suivante :



d'une taille de **1024x768**

Si nous la découpons en imagette de **100x70**, voici l'ensemble des fichiers que nous devrions obtenir :



[cliquez ici pour zoomer](#)

Il faudra vérifier que nos imagettes possèdent bien une taille de **100x70**.

Travail à Faire

1.2 Ecrire le programme Decouper répondant à ce besoin.

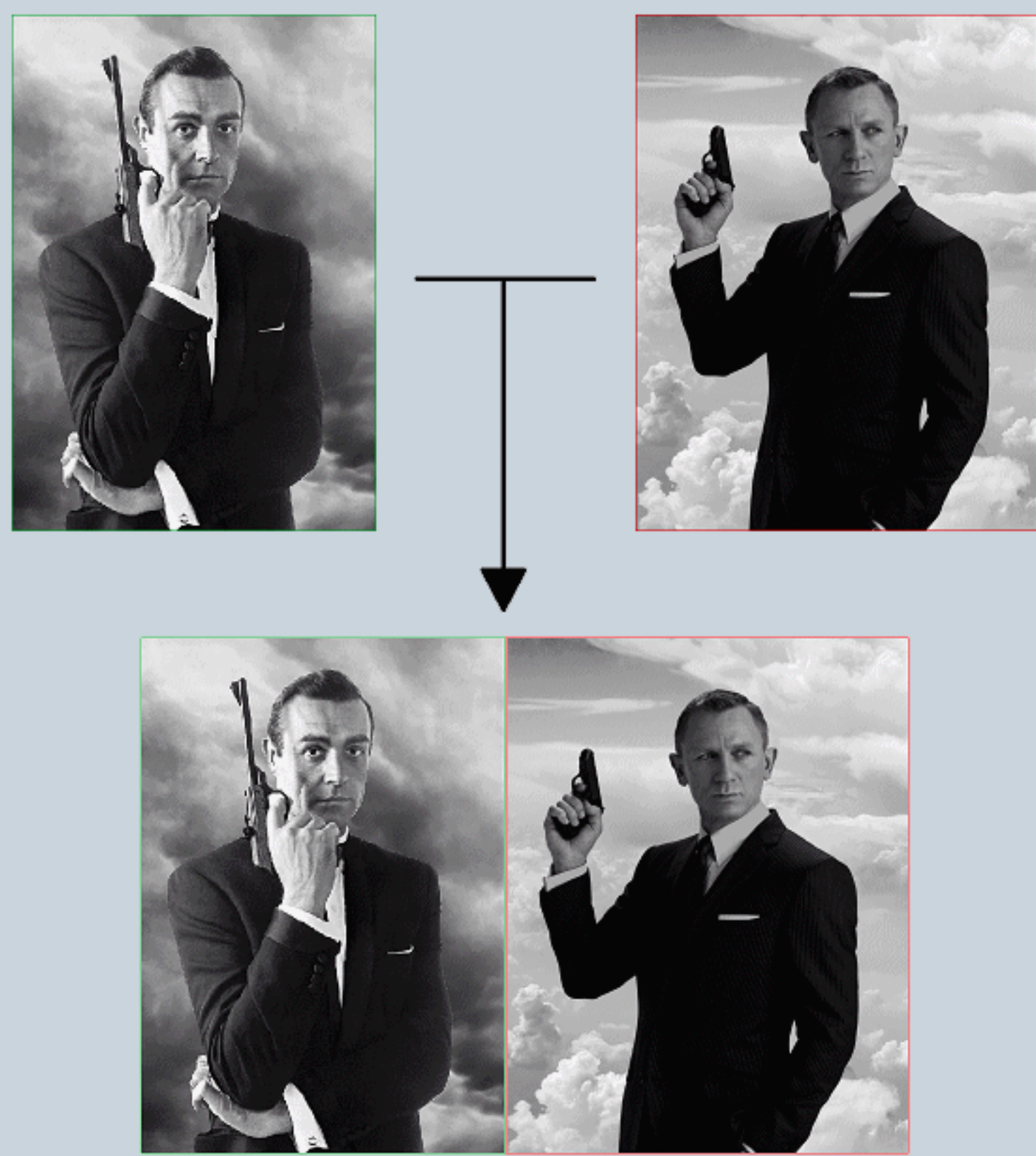
Voici la commande qui devra être lancée :  
java Decouper cape\_crocs.png 100 70

### Exercice 2 : Fusionner deux images

#### 2.1 : Justaposition

Nous souhaitons maintenant juxtaposer deux images pour en obtenir une nouvelle.

Dans un premier temps nous juxtaposerons les images horizontalement, comme illustré ci-dessous.



Nous vous proposons de récupérer les images **sean\_connery.png** et **daniel\_craig.png** sur lesquelles nous avons placé des cadres de deux couleurs.

Rappel : pour correctement récupérer l'image faites sur les deux liens ci-dessu : click-droit enregistré le lien sous

Travail à Faire

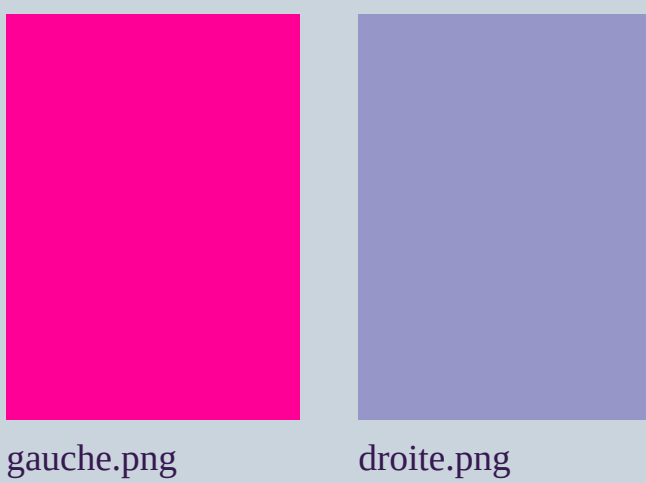
2.1 Ecrire le programme Fusionner répondant à ce besoin.

Voici la commande qui devra être lancée :  
java Fusionner sean\_connery.png daniel\_craig.png bond.png

#### 2.1 : Fondu

Nous souhaitons maintenant réaliser un fondu sur la zone entre les deux images. Nous voulons pouvoir définir la largeur de la zone de fondu.

Nous vous proposons pour cet exercice de partir des deux images :



Voici différents résultats attendus :

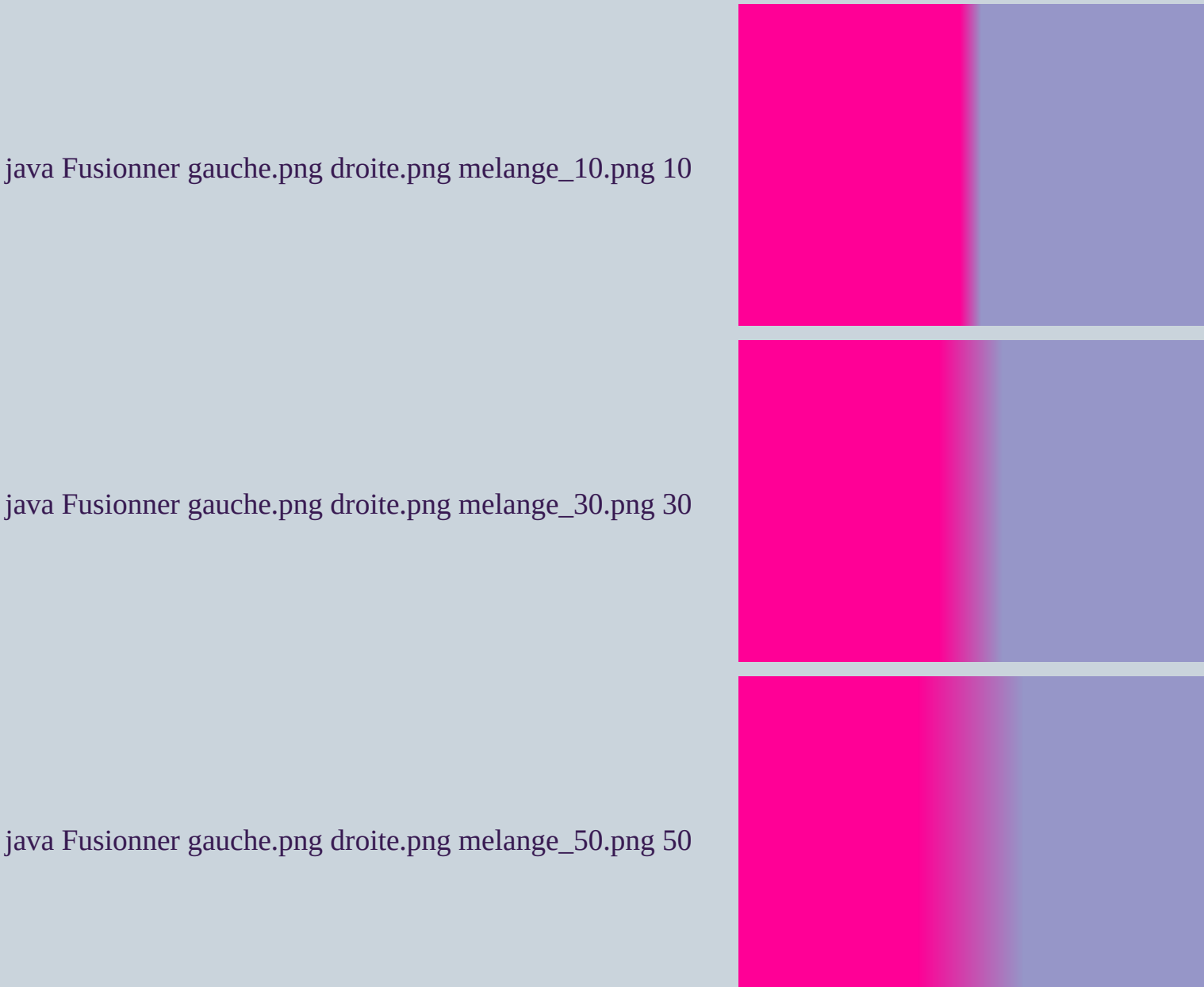


Illustration de la fusion des images de Sean Connery et Daniel Craig :



Travail à Faire

2.2 Adapter le programme Fusionner pour répondre à ce besoin.