1. Formats de fichiers
Conversion d'image :
$\rightarrow$ Convertir JPG $\rightarrow$ TGA $\rightarrow$ PNG $\rightarrow$ PPM $\rightarrow$ Comparer tailles & qualité
→ Ouvrir le début du fichier PPM (valeurs = infos pixels)
Conversion on let:
Conversion en lot :  → Convertir toutes les images PNG (répertoire q112) en TIFF
Identifier un format :
→ Certaines images ne marchent pas avec tp1 (q121, q122) → identifier le problème (format, compression)
EXIF :  → Image q123 → repérer le modèle de couleur
→ Voir d'autres infos dans les métadonnées
Modifier l'enregistrement :  → Corriger l'encodage pour faire marcher tp1
→ Ajouter/retirer compression
2. Traitement par lot
Cropper :  → Extraire vignettes 10x10 sur q112
→ Changer taille avec différentes interpolations
3. Pause / ImageMagick
→ Lire la doc :
https://imagemagick.org/script/command-line-tools.php  → Se concentrer sur identify, convert, mogrify
→ Refaire les exos avec ces outils

4. GIMP

## 4.1 Interface

Tester les filtres et outils

## Vérifier TP1:

- → égalisation histo (N/B et couleur)
- → netteté avec Laplacien
- → explorer les espaces de couleurs

## 4.2 Ligne de commande

Écrire scripts Scheme (ex. unsharp-mask)

Script à placer dans ~/.gimp-x.x/scripts/

Lancer Gimp en ligne de commande avec : gimp -i -b '()' -b '(gimp-quit 0)'

Possibilité d'écrire son propre filtre (Laplacien) avec plug-in-convmatrix