The background features a light beige color with abstract, organic shapes in muted green and terracotta tones. On the left side, there is a faint, stylized pattern of leaves and branches in a light green color.

Proposition de plages de concentration atomique afin de réaliser une classification minéralogique

-

Extension de l'application MARCIA

Exemple utilisé: jeu de données Exemples

Créer l'environnement de travail

- Créer le répertoire *Examples* à l'emplacement de votre choix
- Copier-coller dedans les fichiers Python depuis github <https://github.com/hcognot/MARCIA-Plages>
- Dans le répertoire *Examples*, créer le répertoire Data
- Déplacer vos fichiers images dans *Examples* /Data
- Ajouter un fichier Mask.xlsx dans *Examples* /Data

Modifier ScriptPlages.py

- Adresse et nom-type des fichiers-images, extension de ces fichiers★, adresse du fichier Mask.xlsx★
- Emplacement des fichiers générés
- Liste des atomes à exploiter
- En option: visualisation des courbes

```
from maskSigma import Mask
import concatenexlsx
import matplotlib.pyplot as plt

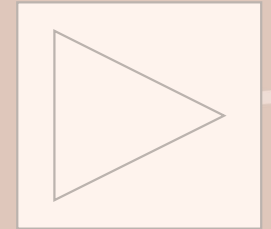
def tout(atome):
    cm = Mask('examples/Data/lead_ore_', '.bmp', 'examples/Data/Mask.xlsx')
    cm.load_table()
    cm.datacube_creation()
    cm.get_hist(atome)
    print('----- '+atome+' -----')
    reponse = cm.create_hist(atome)
    concatenexlsx.createAtomFile(reponse, 'examples\\Data', atome)
    concatenexlsx.createSynthesisFile('examples\\Data')

tout('Al')
tout('As')
tout('Ca')
tout('Cl')
tout('Cu')
tout('Fe')
tout('K')
tout('Mg')
tout('Mn')
tout('Na')
tout('Pb')
tout('S')
tout('Si')
tout('Ti')



plt.show()
```

Lancer le script

- Taper `cd ..` (= se déplacer dans le répertoire contenant *Examples*)
- Cliquer sur la touche RUN de votre environnement de travail



Ouvrir et exploiter le fichier combined_files.xlsx

- 4 sommets maximum
-  des plages « en trop » sont possibles
-  cas particulier rare: plateaux bas en fin d'histogramme non détectés