

Terre de verre

Recherche pour une revalorisation des déchets infime de l'industrie du verre.

Wilfried Beuret - IPGP



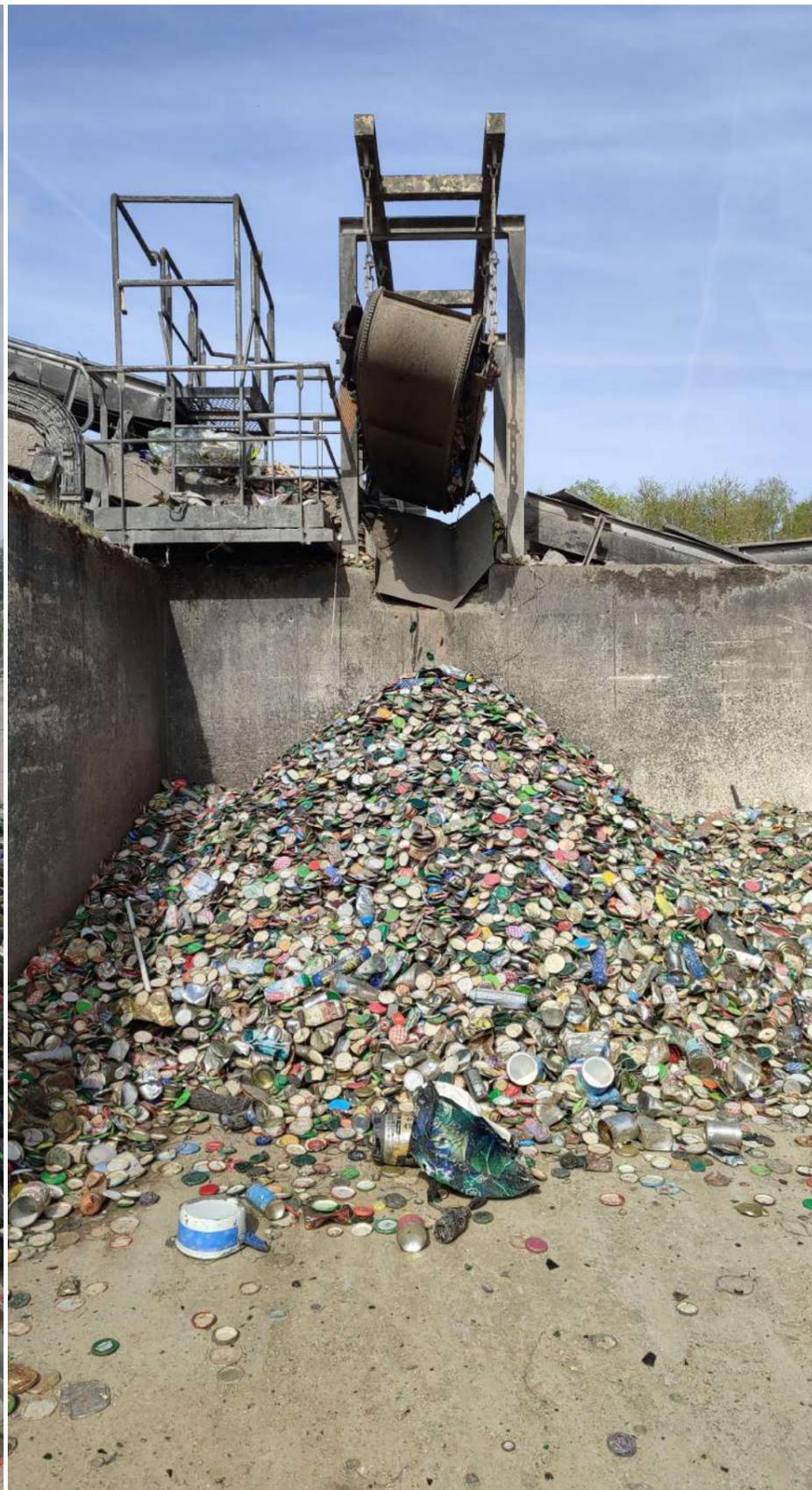
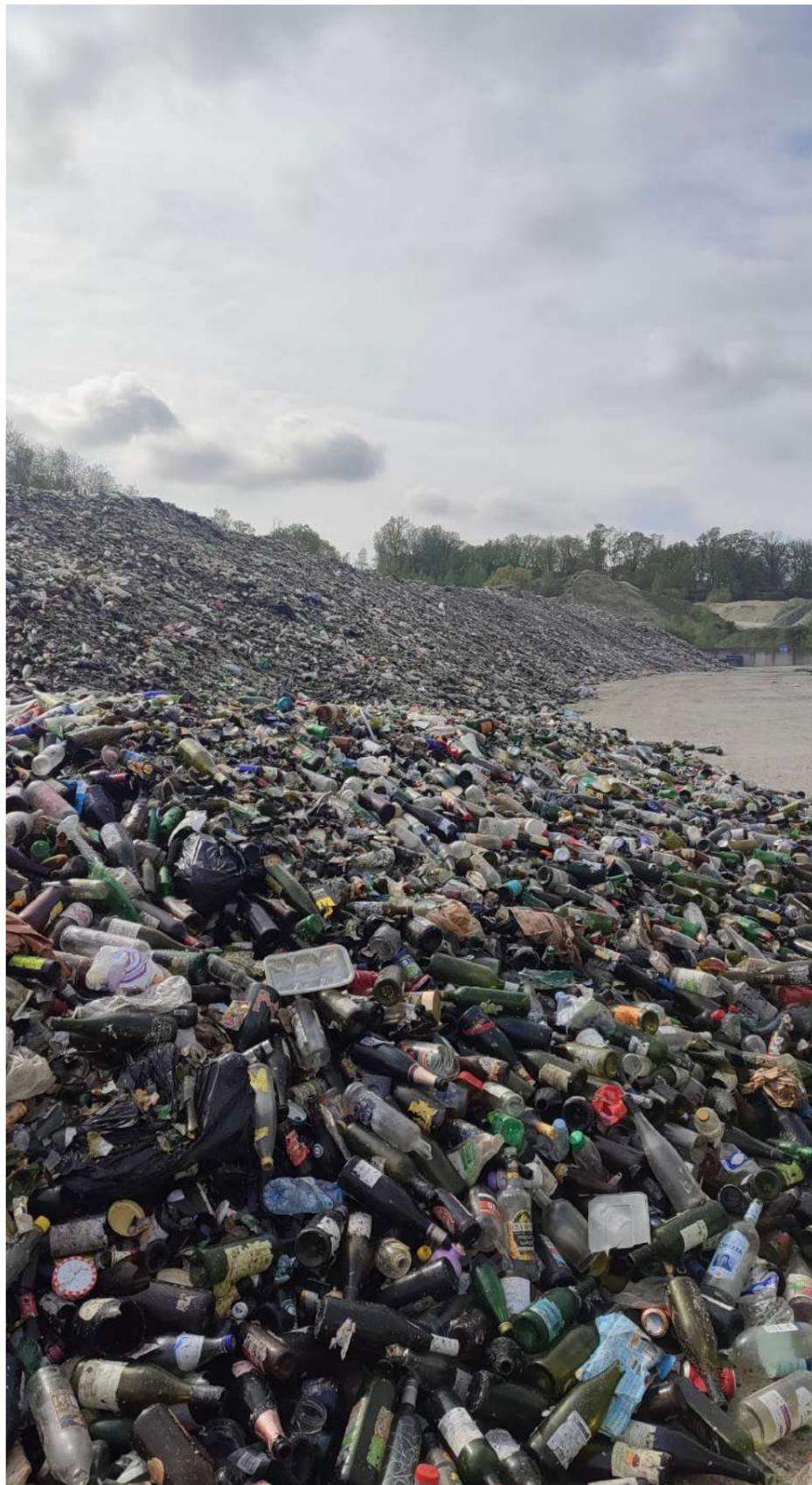
Le verre et sont recyclage

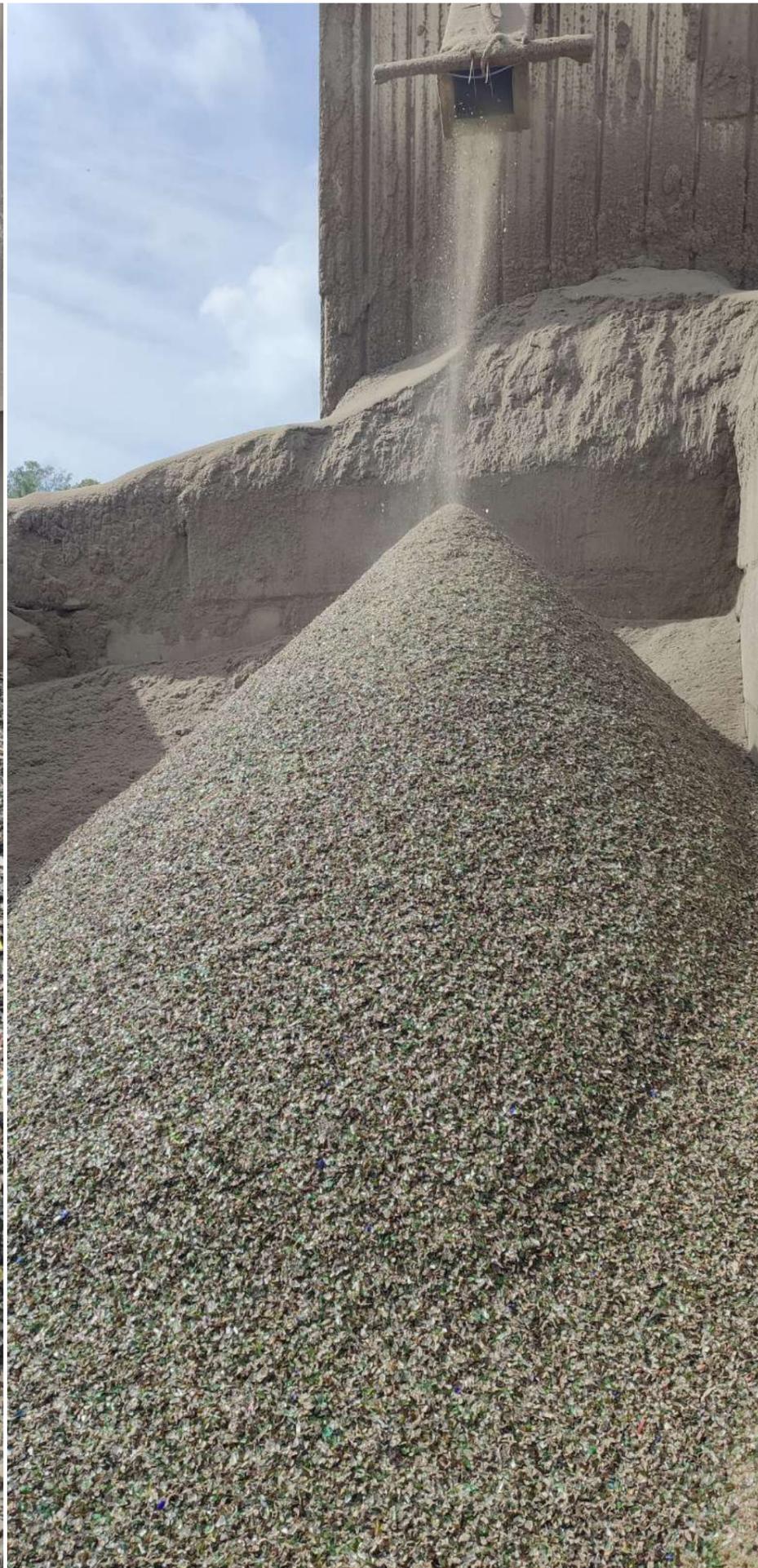
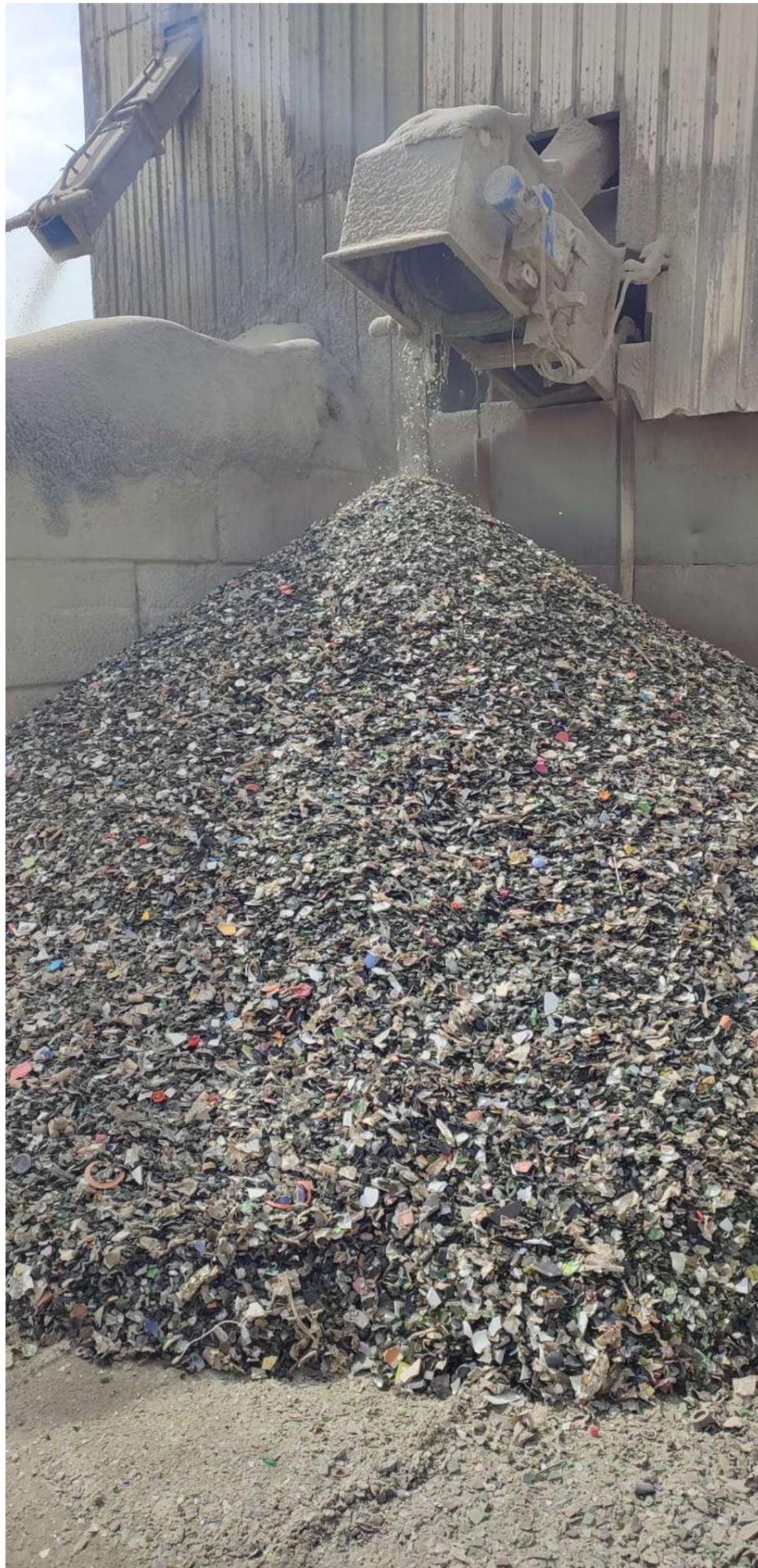
Composition et usages



Le verre et sont recyclage

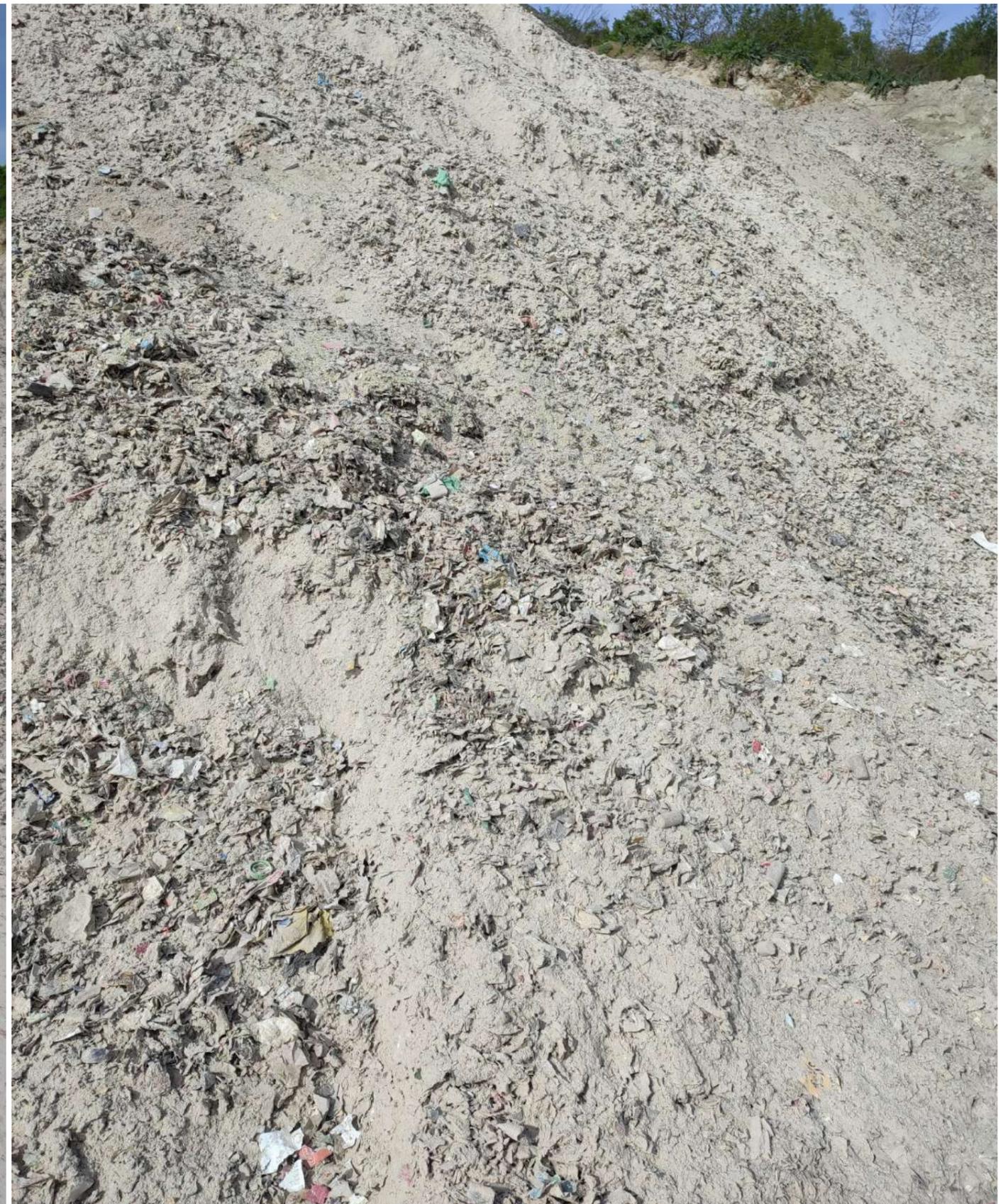
Trie et valorisation





La fine de verre

Matière première



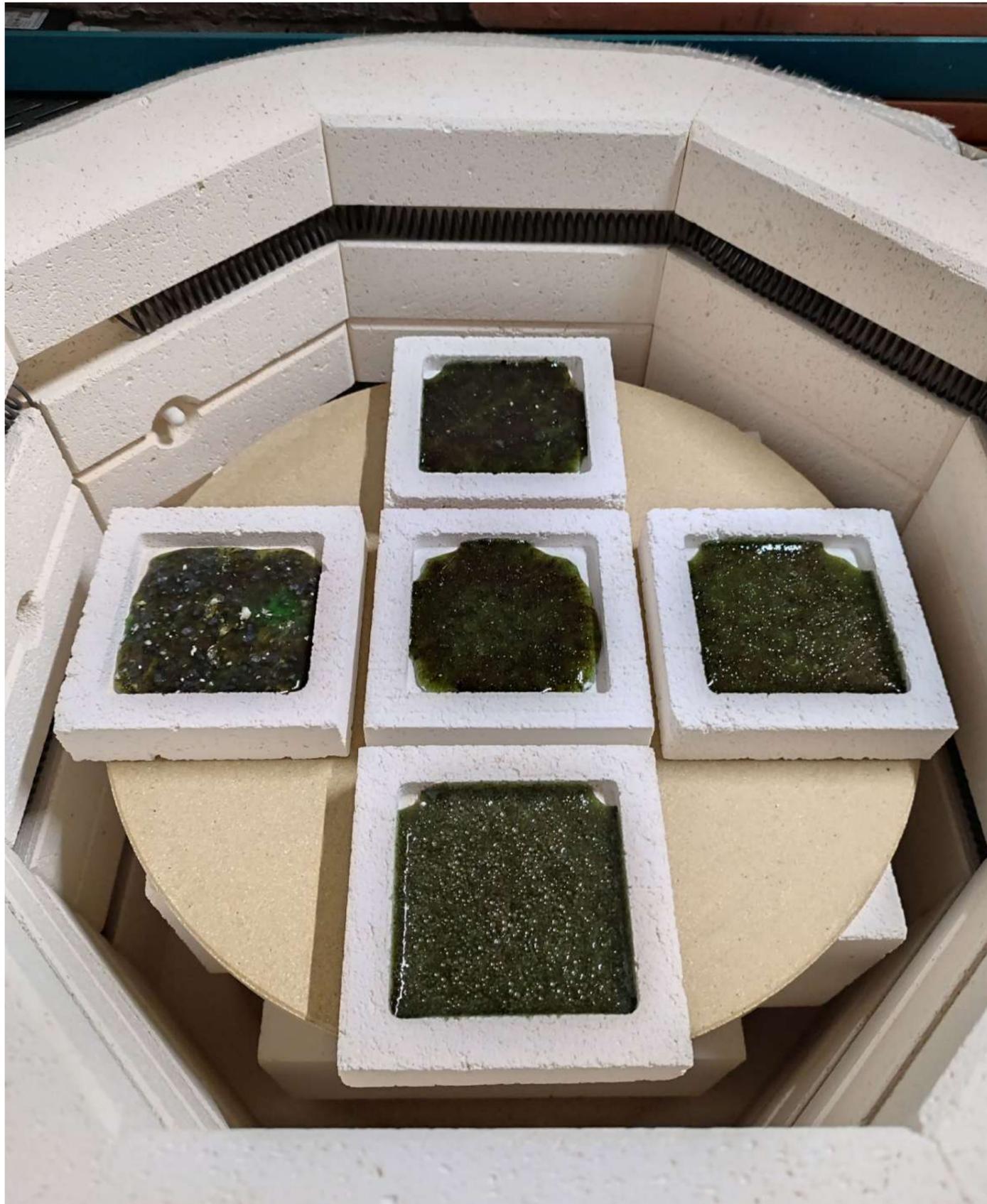
La fine de verre

Récupération et mise en oeuvre



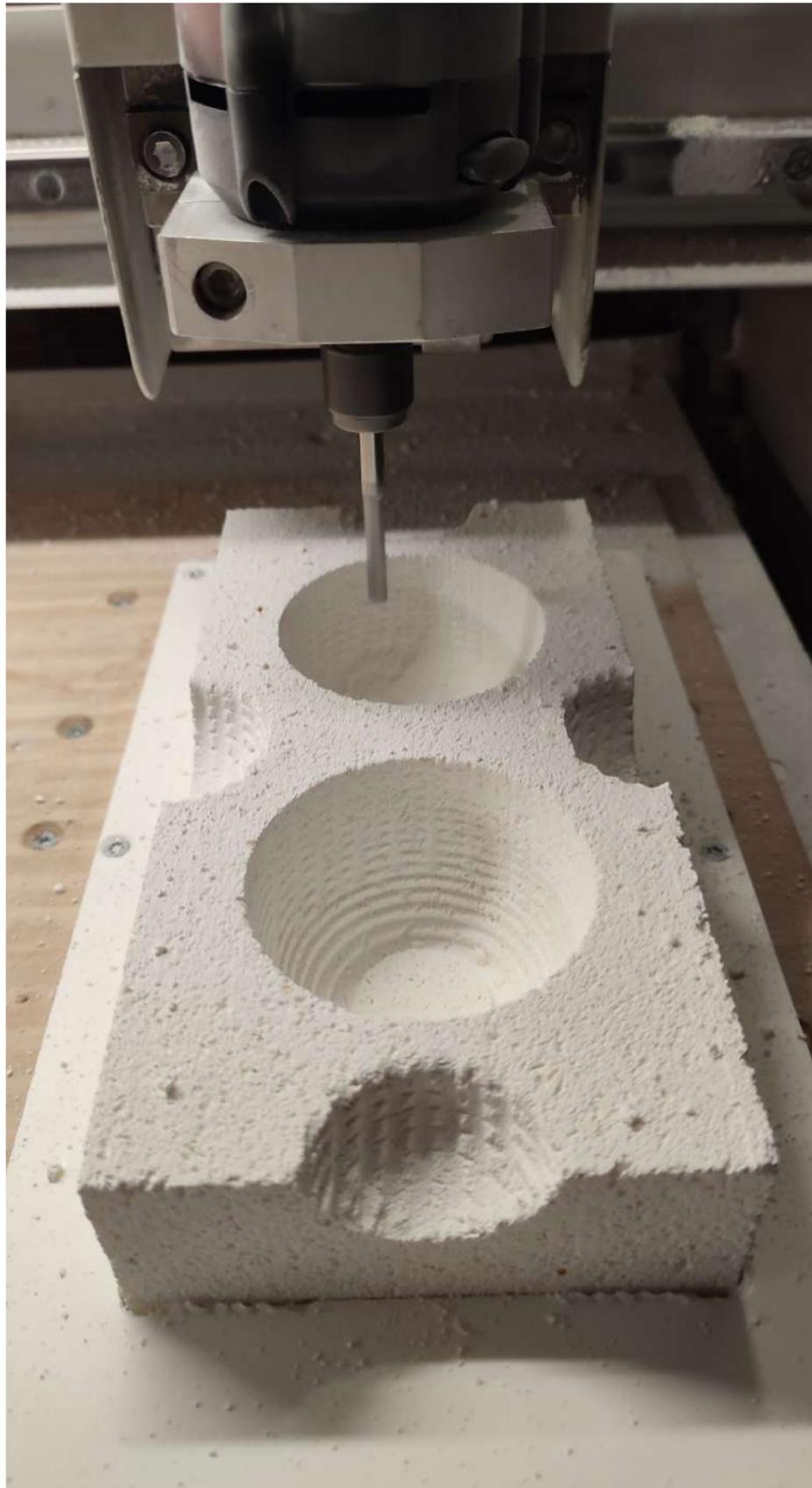
Recherches et expérimentations

Protocole expérimental



Recherches et expérimentations

Protocole expérimental



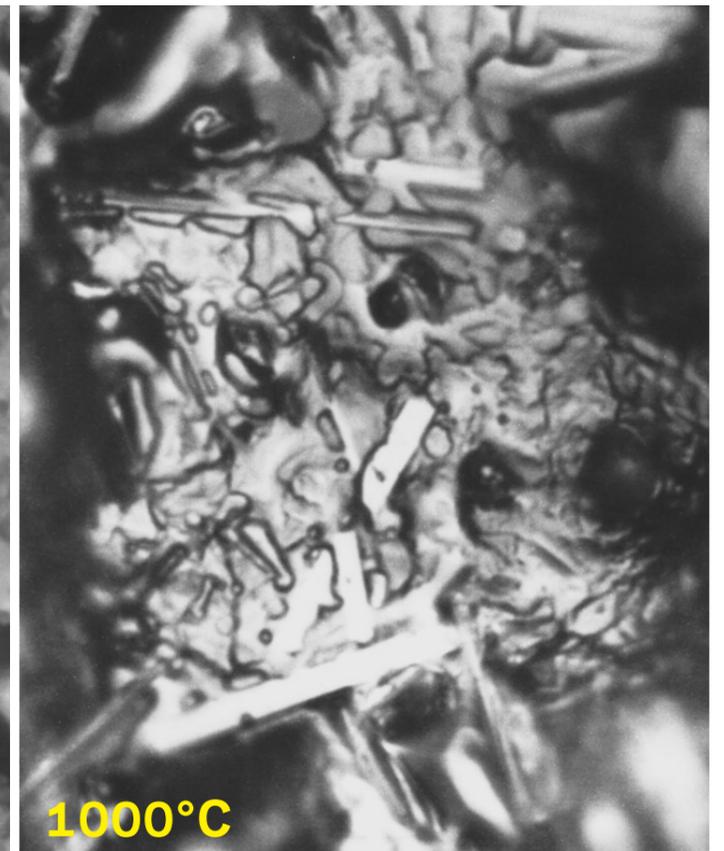
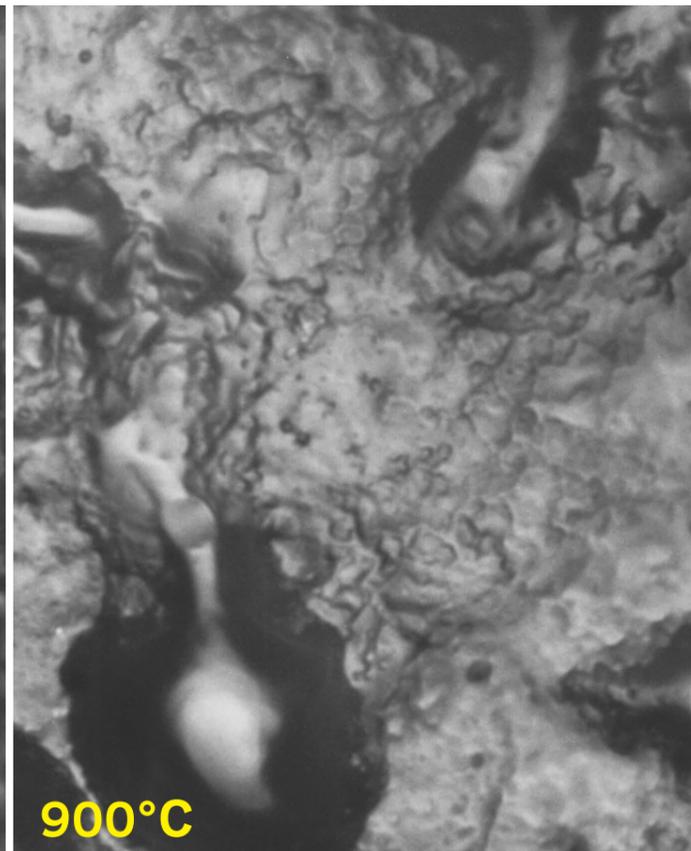
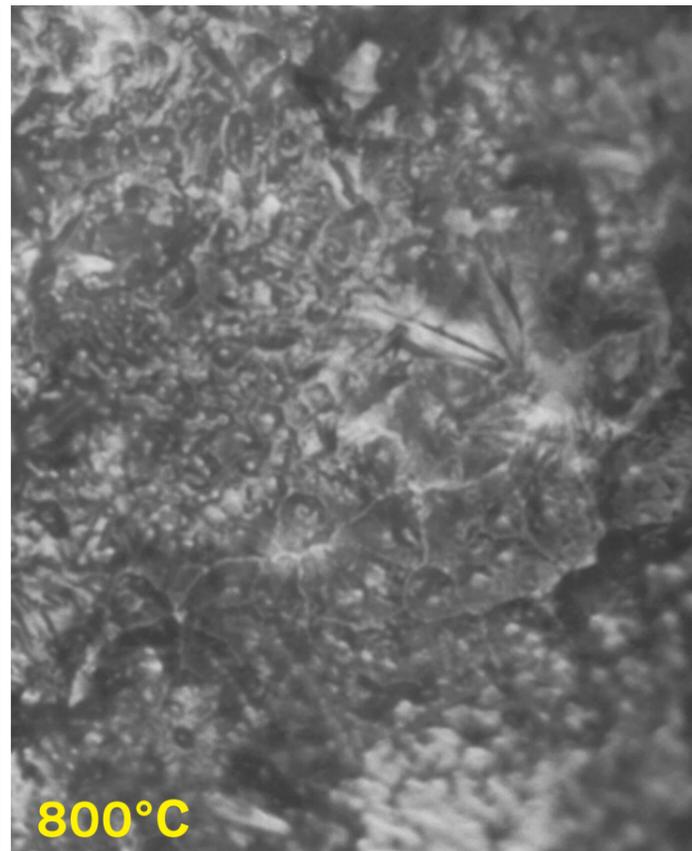
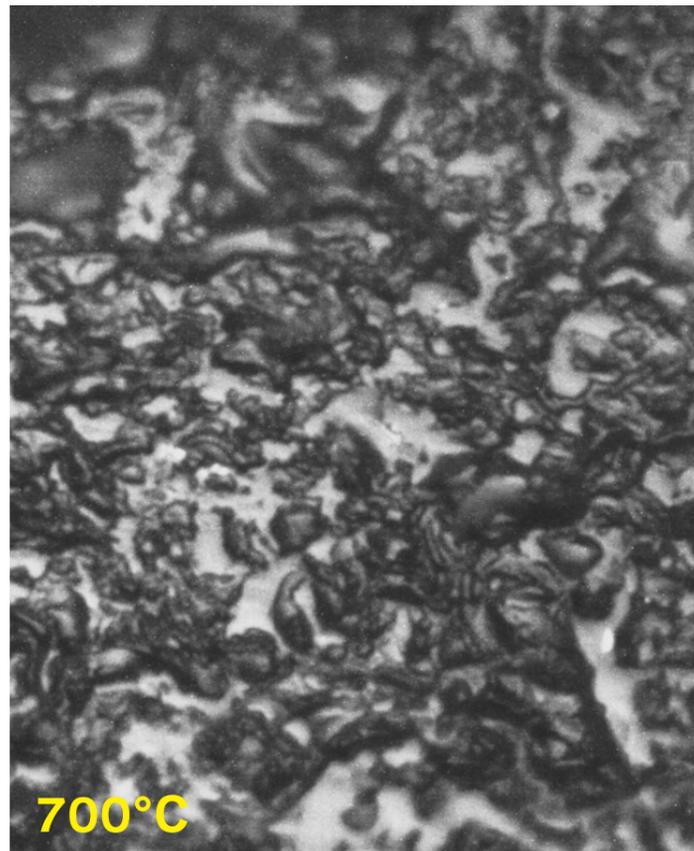
Recherches et expérimentations

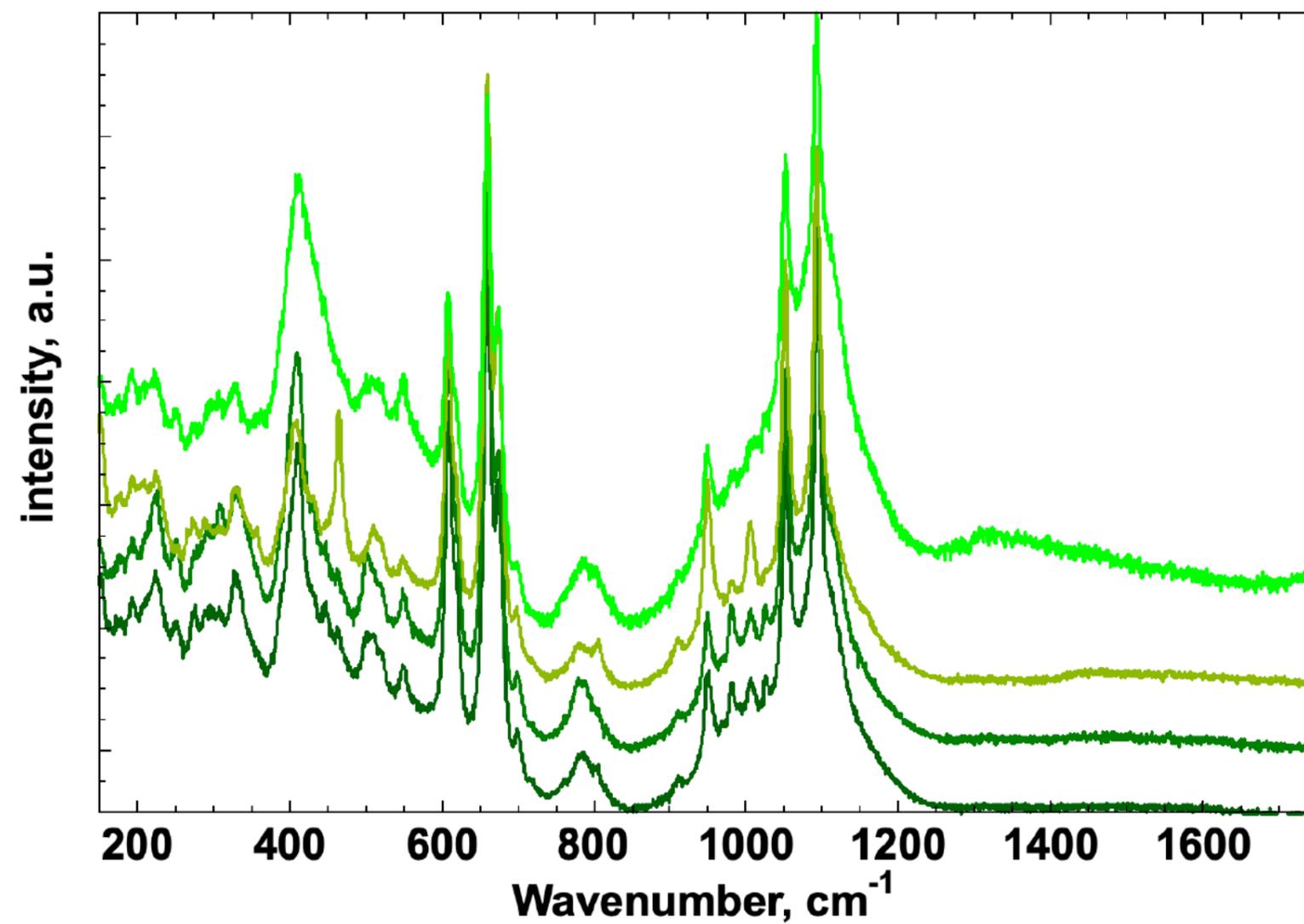
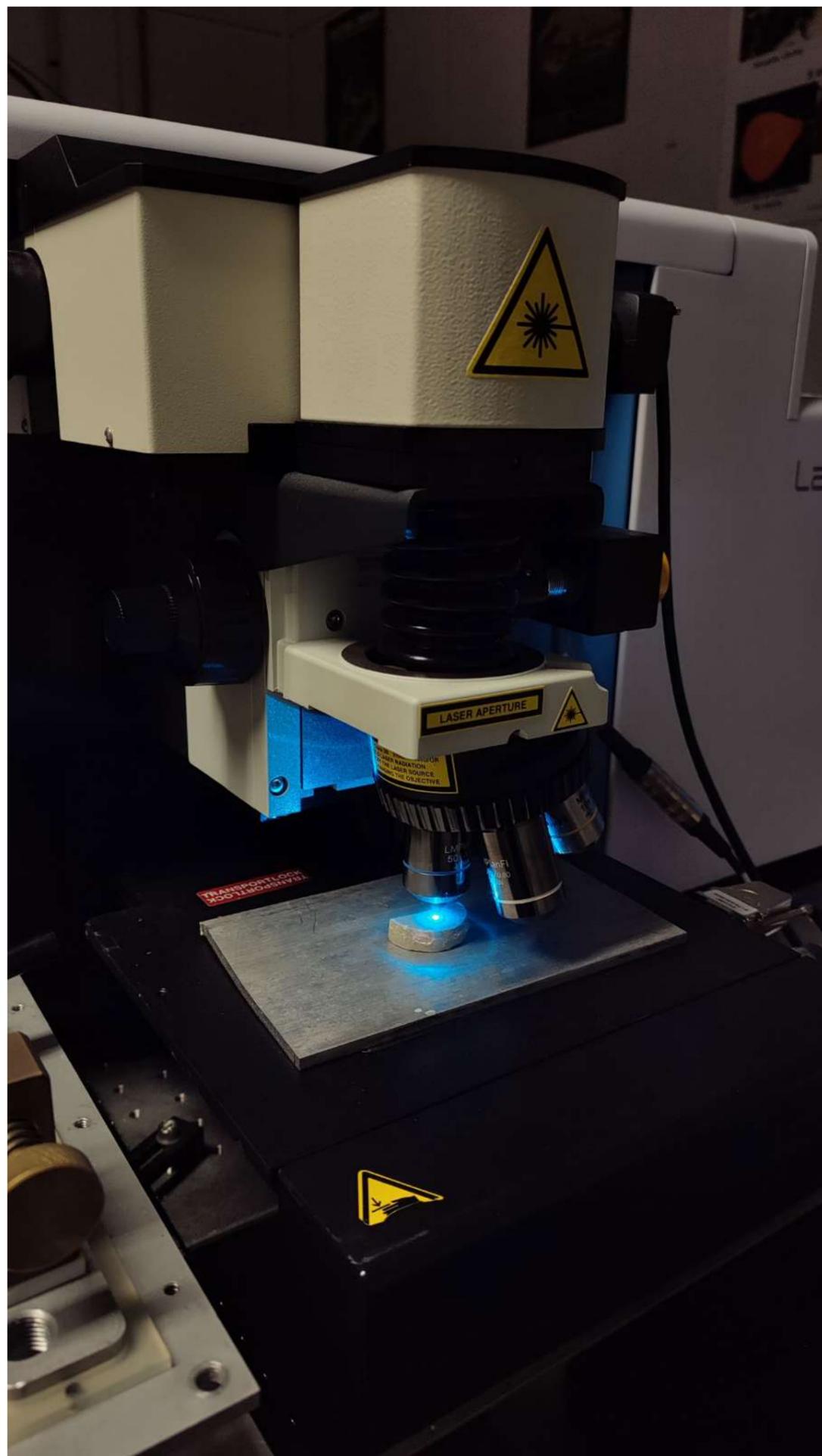
Échantillonnage



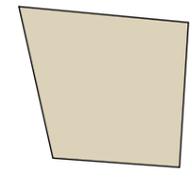
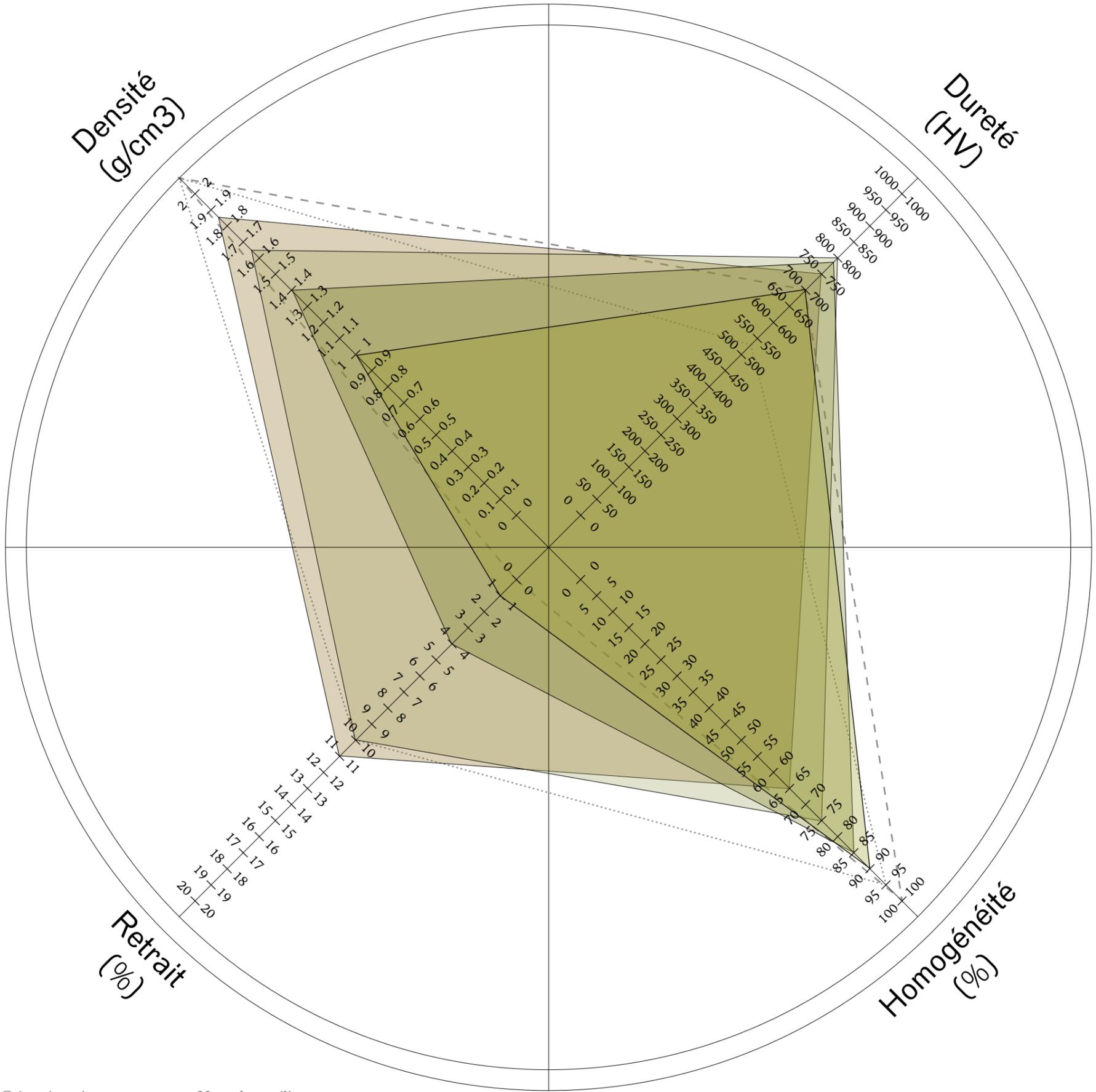
Recherches et expérimentations

Observations



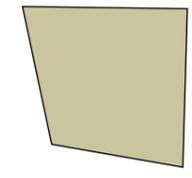


Spectres réalisés sur 4 échantillons de matière récupérés sur une période de deux ans et mis en forme dans les mêmes conditions.



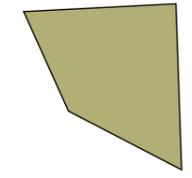
700 °C

Homogénéité	65 %
Densité	1.85 g/cm ³
Dureté	750 HV
Retrait	11 %



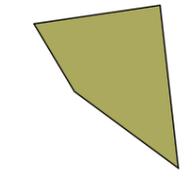
800 °C

Homogénéité	75 %
Densité	1.64 g/cm ³
Dureté	800 HV
Retrait	10 %



900 °C

Homogénéité	85 %
Densité	1.39 g/cm ³
Dureté	790 HV
Retrait	4 %



1000 °C

Homogénéité	90 %
Densité	1.07 g/cm ³
Dureté	700 HV
Retrait	1 %

..... Grès céramique - - - - Verre borosilicate

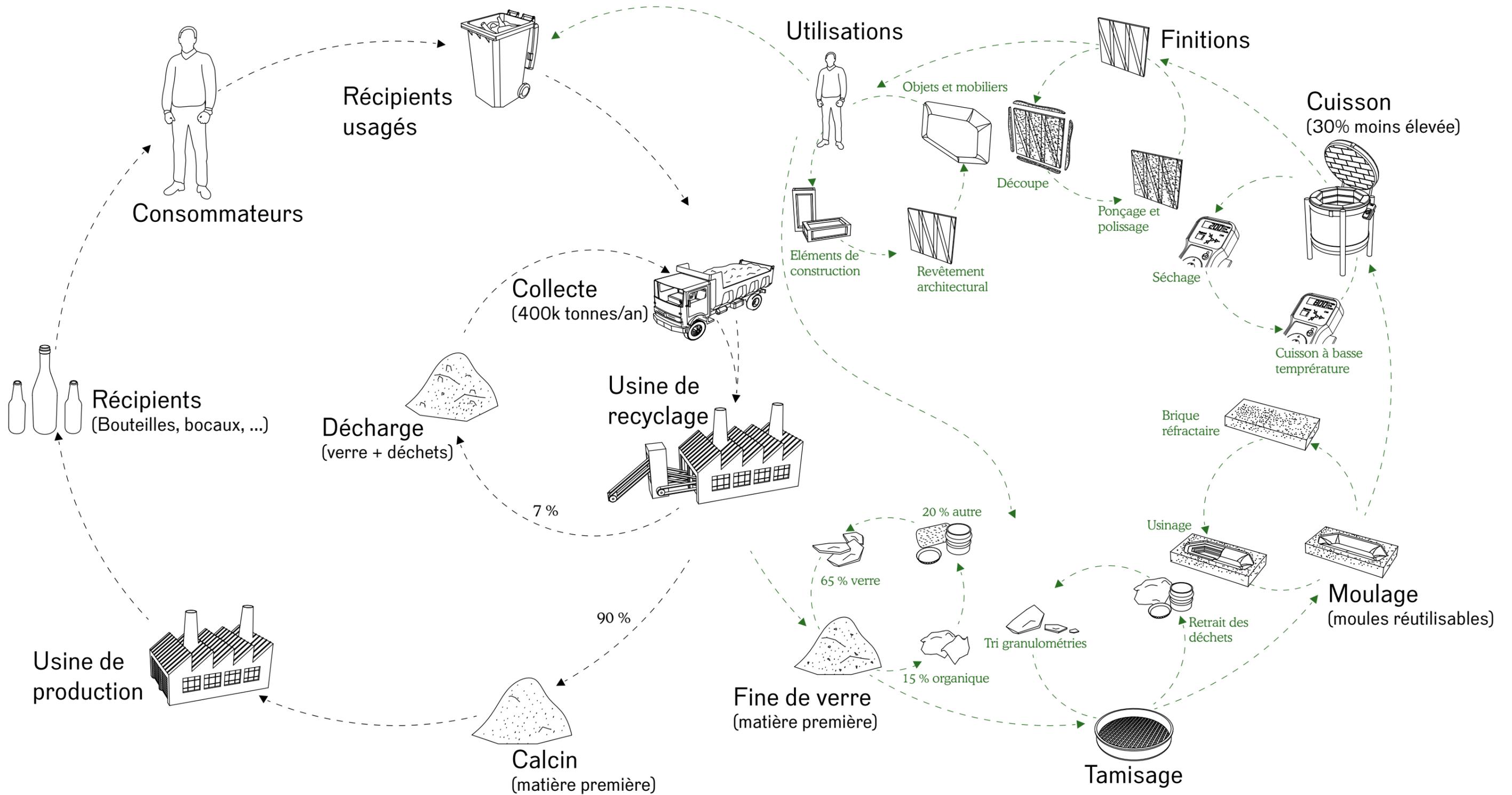
Usages et cycle de vie

Développement



Usages et cycle de vie

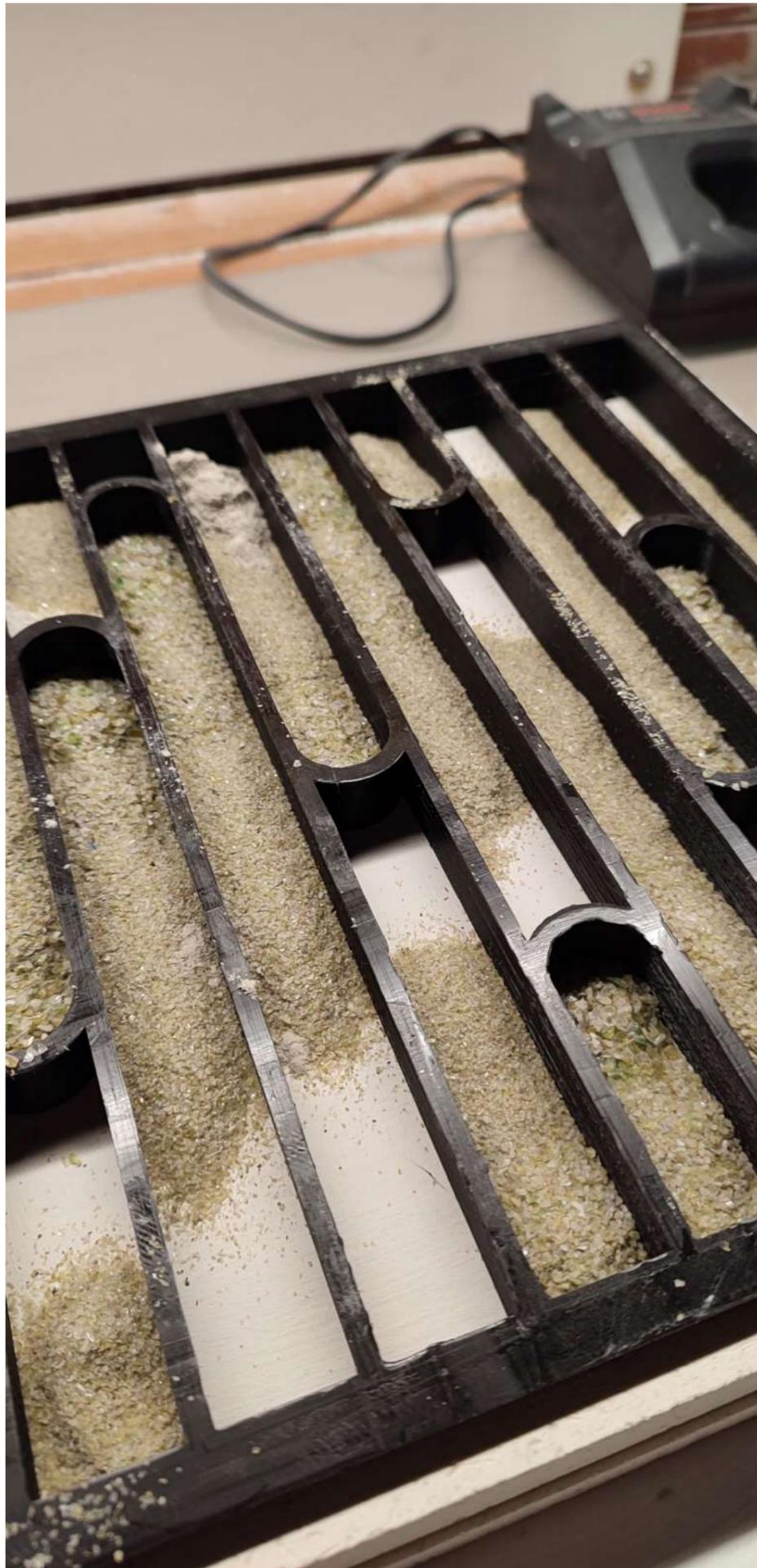
Cradle to cradle

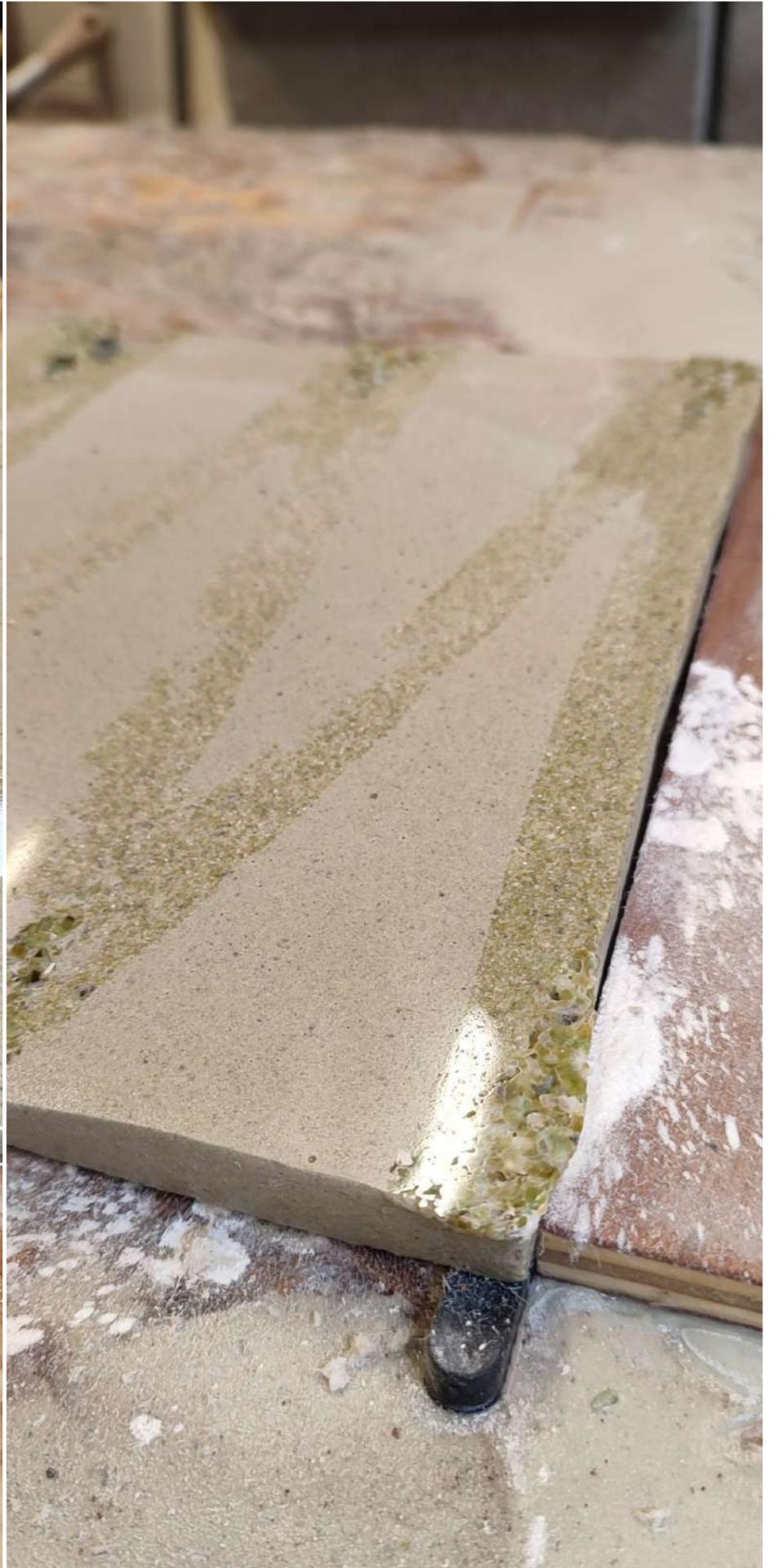


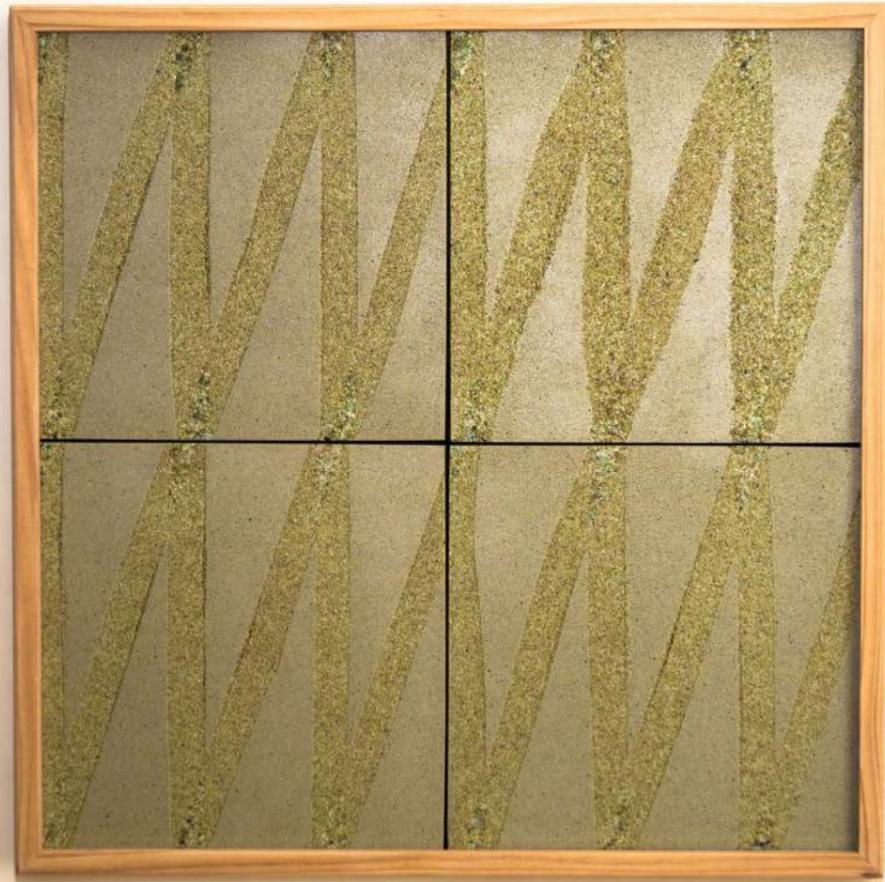
Démonstrateurs et suite

Premiers résultats







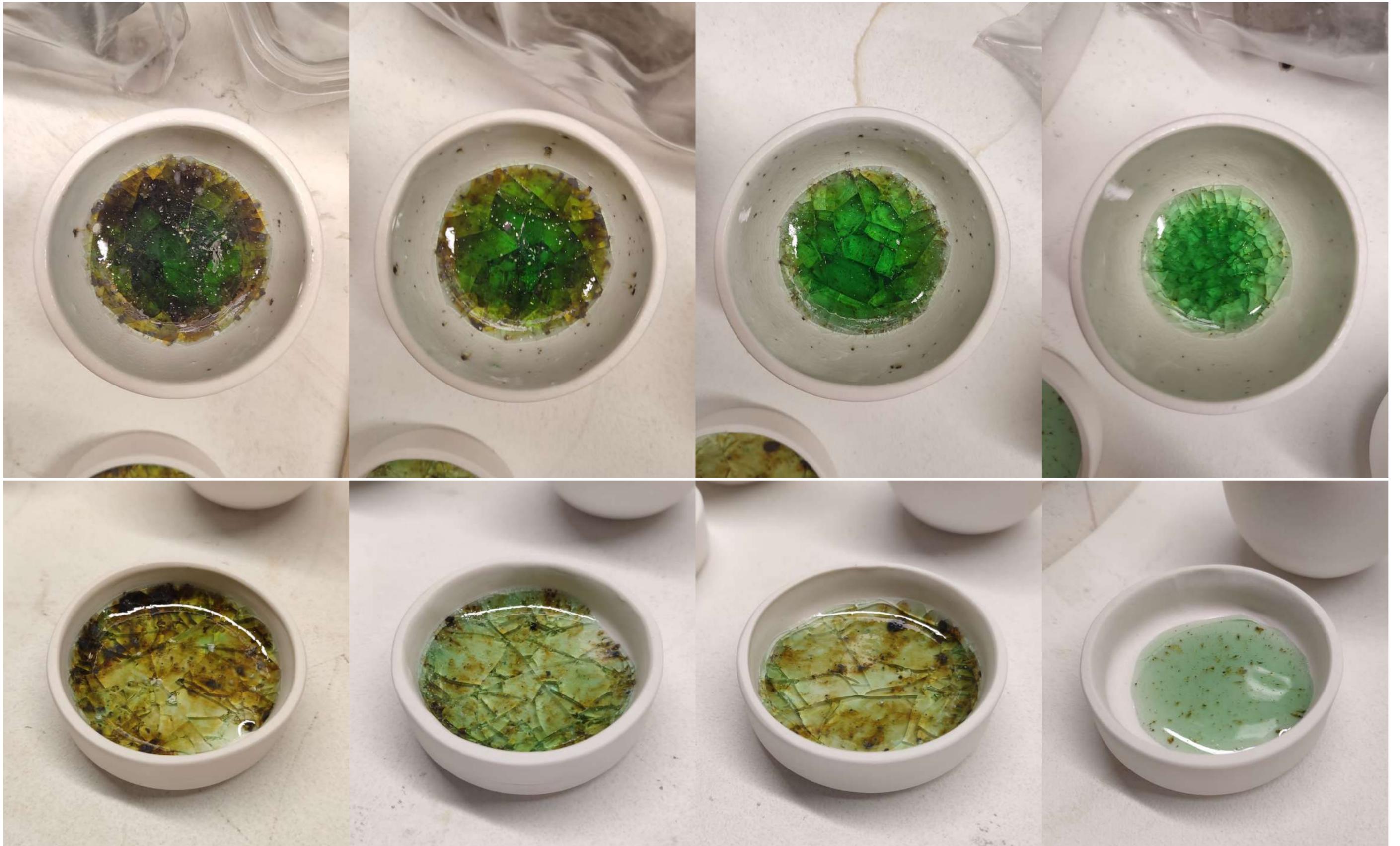






Démonstrateurs et suite

Autres applications



Merci pour votre attention

Terre de verre

Recherche pour une revalorisation des déchets infime de l'industrie du verre.

Wilfried Becret - IPGP