

Mémoire thermique

Ce que la mutation de la silice par le feu nous racontera du Pyrocène

Cécile Leclerc

E(p) supervisé par Michael R. Doyle et Jérôme Lapierre

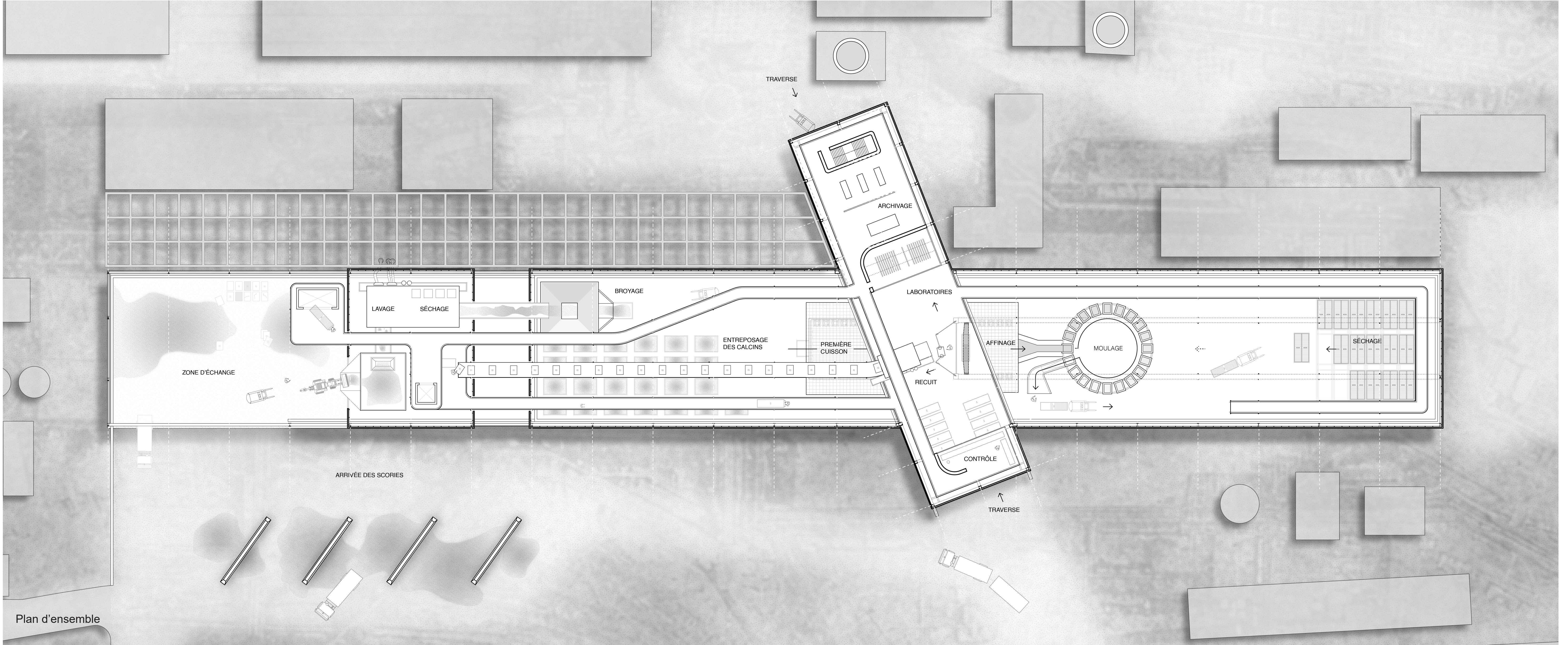


Pont roulant et plateforme de réception au deuxième niveau

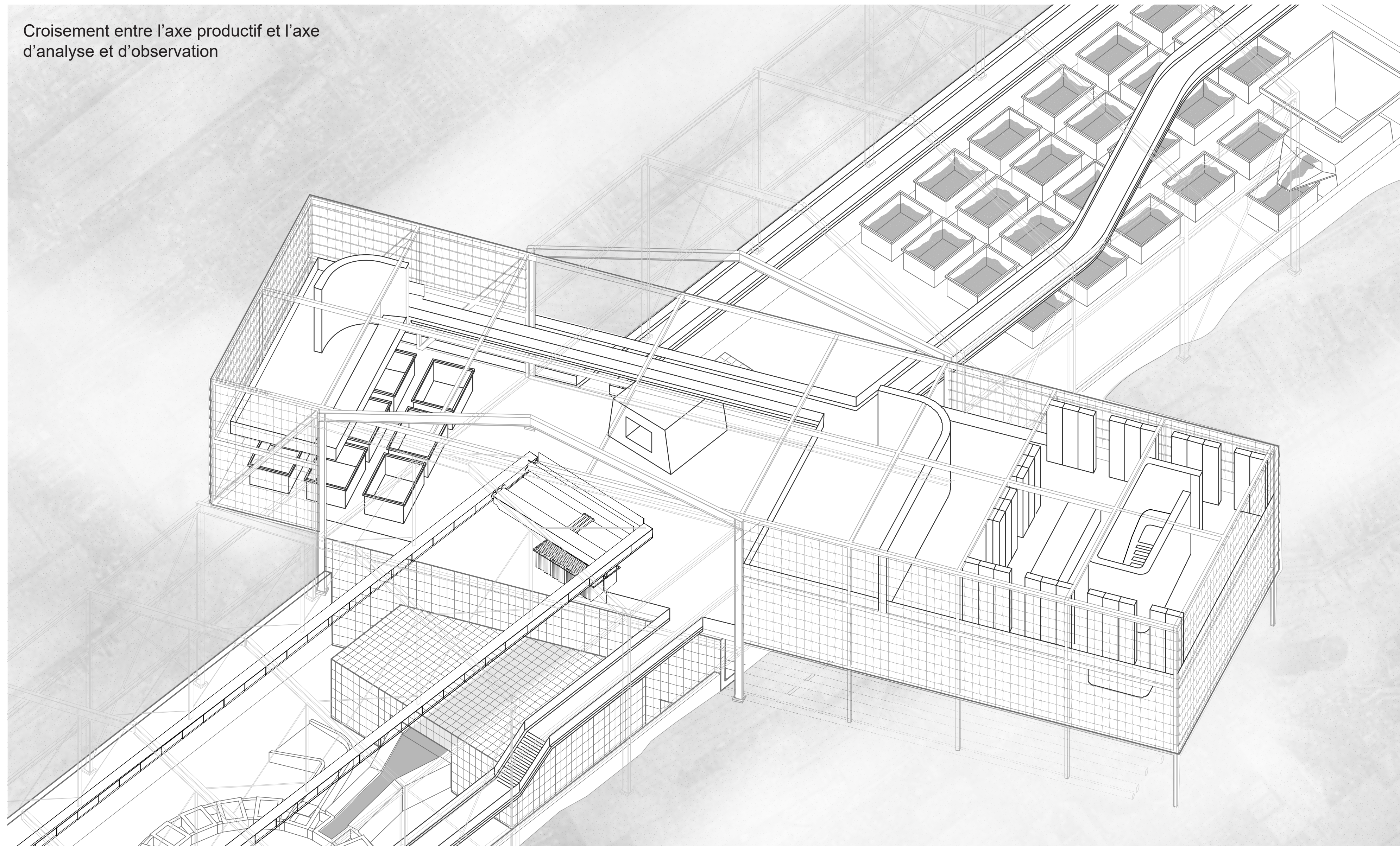
Potrerillos, ancien village industriel marqué par les dépôts extractifs, est interprété ici comme une archive matérielle qui met en scène une matière en transition continue. La figure de la vestale y est réinterprétée comme médiatrice de ce processus comme gardienne des conditions de transformation, veillant à la continuité du feu et à la révélation de cette matière.



Cet essai-projet interroge la capacité de l'architecture à opérer comme dispositif de transformation matérielle, territoriale et narrative à l'ère du Pyrocène. S'appuyant sur les travaux de Stephen J. Pyne, qui définit cette époque comme un régime planétaire façonné par la combustion anthropique, le projet considère le feu non plus comme une menace à contenir, mais comme un agent opératoire capable de reconfigurer les relations entre matière, humain et territoire. Au cœur de cette démarche, la silice, présente dans le sable et les scories industrielles, devient une matière latente dont le potentiel est révélé par le feu. Sa transformation en verre incarne un passage critique entre un état de résidu opaque à celui de matière translucide, capable de capter, filtrer et inscrire la lumière et la chaleur. Le verre devient ainsi l'expression matérielle de la puissance du feu, à la fois trace figée d'une intensité thermique et médium actif dans la construction architecturale.



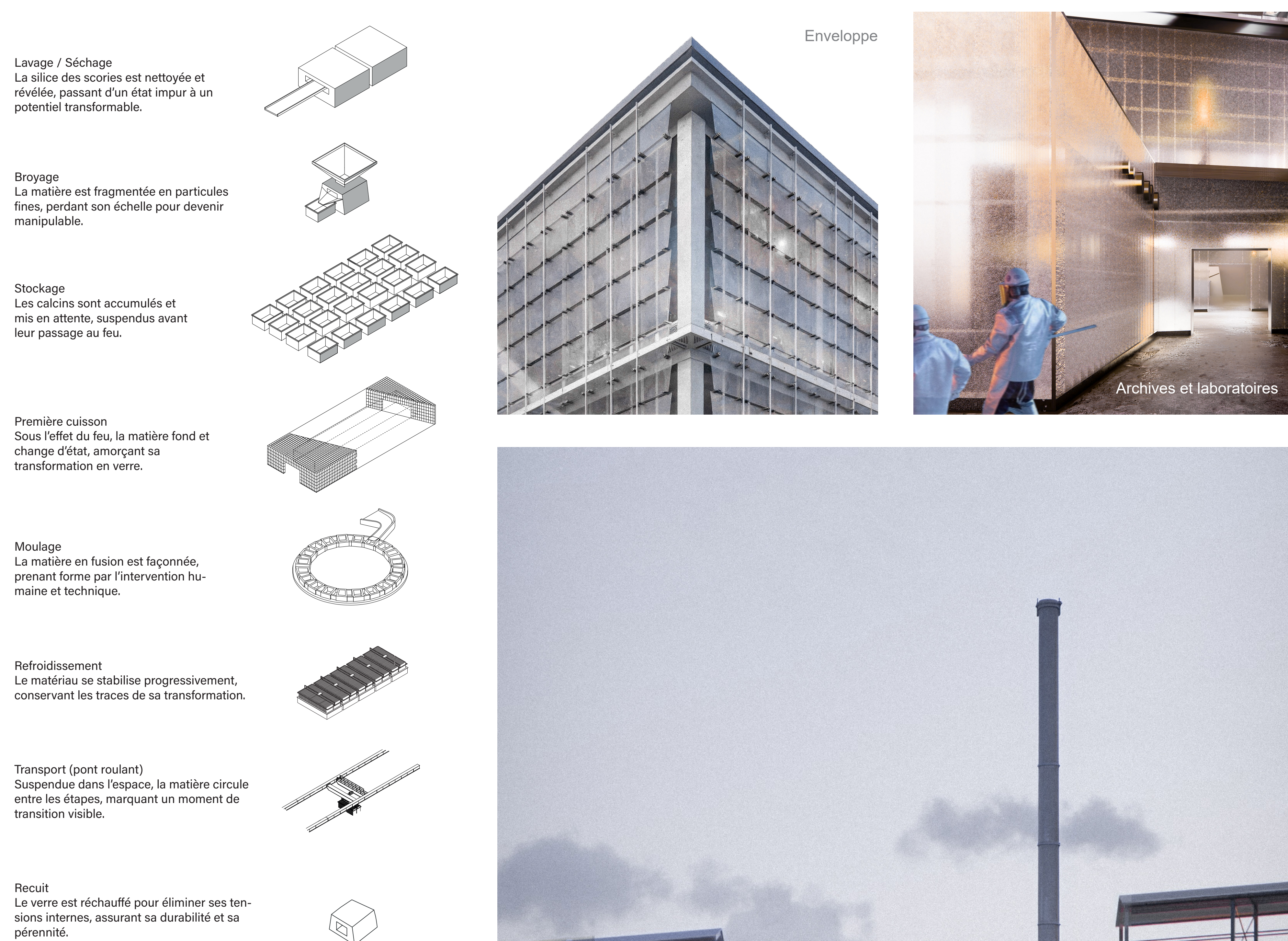
Plan d'ensemble



Croisement entre l'axe productif et l'axe d'analyse et d'observation



Archives et laboratoires



Lavage / Séchage
La silice des scories est nettoyée et révisée, passant d'un état impur à un potentiel transformable.

Broyage
La matière est fragmentée en particules fines, perdant son échelle pour devenir manipulable.

Stockage
Les calcines sont accumulés et mis en attente, suspendus avant leur passage au feu.

Première cuisson
Sous l'effet du feu, la matière fond et change d'état, amorçant sa transformation en verre.

Moulage
La matière en fusion est façonnée, prenant forme par l'intervention humaine et technique.

Refroidissement
Le matériau se stabilise progressivement, conservant les traces de sa transformation.

Transport (pont roulant)
Suspendue dans l'espace, la matière circule entre les étapes, marquant un moment de transition visible.

Recuit
Le verre est réchauffé pour éliminer ses tensions internes, assurant sa durabilité et sa pérennité.



Passrelles



Percée du bâtiment existant et insertion de l'ajout



Fours, moulage et transport du verre