

## Identification de pistes de valorisation pour les flux de matières générés (IMT Lille Douai et l'ULiege) :

### Test de broyage de déchets de béton :

Dans le cadre de la thèse portant sur l'étude de la formulation et des propriétés de bétons auto-compactant à base de fine de recyclage, le CTP a procédé au traitement de plots de béton. Le but poursuivi a été de récupérer d'une part la fraction granulaire la plus intacte possible et d'autre part la pâte de ciment broyée finement en vue d'une réincorporation dans de nouveaux bétons.

La ligne de traitement a, dès lors, consisté en la succession d'étapes de broyage et de criblage en vue de récupérer une poudre inférieure à 4mm et des granulats de taille supérieure. Afin de limiter le surbroyage de la fraction granulaire, le concasseur à mâchoires a été privilégié par rapport au broyeur à impact, tout deux faisant partie des techniques fréquemment utilisées sur site. La réduction granulométrique, étant importante, le broyage s'est déroulé en deux étapes avec un écartement des mâchoires plus large en première phase et plus étroit sur la fraction imbroyée (+4mm).

La ligne de traitement est schématisée en Figure 1.

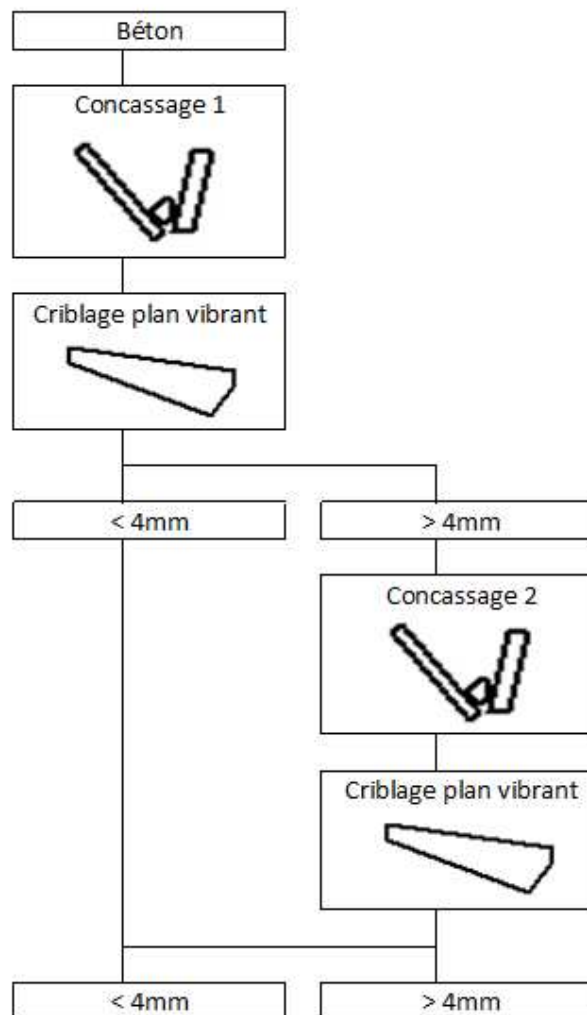


Figure 1 – schéma de traitement



Photographies haut : concasseur à mâchoire (étape 1) ; bas : ligne de traitement (étape 2)



Photographies : Haut : granulat  $>4\text{mm}$  / Bas : pâte de ciment  $<4\text{mm}$