



Près de 80% des matériaux d'excavation, destinés à la décharge, sont revalorisés en béton et en enrobés bitumineux grâce à la centrale de valorisation.

Revaloriser le béton, c'est possible

À la carrière de la Malcôte à Asuel, l'entreprise Lachat peut laver chaque jour jusqu'à mille tonnes de matériaux pour les revaloriser en béton ou en enrobé bitumineux.

Une démarche ingénieuse, écologique et unique dans le Jura. Explications et visite avec le directeur Matthieu Comte.

Texte et photos : Lauranne Pasquino

Lorsqu'on passe devant la carrière de la Malcôte, située à cheval entre les communes d'Asuel et de Cornol, on ne s'imagine pas l'important dispositif en œuvre. Et pourtant, chaque année, l'entreprise de bétonnage récupère près de 20 000 tonnes de matériaux d'excavation non contaminés ayant le potentiel d'être valorisés, grâce à sa centrale de lavage installée en 2018. Les matériaux d'excavation sont composés d'un mélange de roche et de terre. Bien souvent, ils proviennent des terrassements des chantiers de bâtiments et de génie civil. « Auparavant, ces matériaux

étaient placés en décharge, aujourd'hui, grâce à la centrale de valorisation, nous récupérons près de 80% de ces produits qui sont ensuite réutilisés pour produire du béton et des enrobés bitumineux », déclare Matthieu Comte, en poste depuis neuf ans au sein de l'entreprise Lachat. Un modèle unique, la centrale de valorisation a été réfléchi pour répondre à la configuration des lieux et en favorisant une économie circulaire.

Tout sur place

Une fois déposé à la carrière d'Asuel, l'ensemble de roche et de terre est revalorisé en plusieurs étapes. « Tout se passe ici », indique Matthieu Comte en présentant le site de la Malcôte. Ces matériaux sont d'abord amenés dans une cuve munie d'agitateurs et lavés à l'eau. « Le tout est nettoyé à deux reprises, avant d'être concassé et trié selon les dimensions souhaitées », détaille l'ingénieur en génie civil. Le dispositif permet de produire divers matériaux tels que des

graviers, mais également des gravats, des chailles et autres ballasts de granulométries différentes. Presque rien n'est gâché ! Le solde, soit les particules entre 0,1 et 4 millimètres, est transformé en deux sables de tailles différentes, lesquels sont déterminants pour la qualité et la consistance du béton. La boue restante est acheminée à la décharge de la Creuze, quelques mètres en dessous de la centrale, avant d'être pressée pour en extraire l'eau. Cette dernière est ensuite récupérée et réutilisée dans le circuit fermé du lavage des matériaux d'excavation. La boue est bouclée. « Seule la boue n'est pas revalorisée, elle est actuellement stockée dans la décharge, mais nous poursuivons les recherches pour lui trouver une utilité », fait-il savoir. Pour finir, ces granulats sont réintroduits dans la centrale à béton. « Afin d'assurer une certaine résistance mécanique et aux agressions chimiques ainsi qu'une bonne ouvrabilité du béton, ces matériaux revalorisés sont mélangés dans

une proportion variable avec des produits naturels », souligne le responsable.

« Recycler le béton ne date pas d'hier »

Il est aussi possible de recycler le béton de déconstruction. Cette technique, moins révolutionnaire, mais tout aussi importante permet de récupérer du béton déjà existant. « Pour l'entreprise Lachat, cette méthode ne date pas d'hier, elle est déjà en place depuis plusieurs années », détaille Matthieu Comte. Le principe ? « Des gros blocs de béton, provenant des chantiers de déconstruction du bâti sont concassés et criblés en différentes granulométries, et sont ensuite réintégrés dans la centrale à béton », explique-t-il.

Pas de lavage cette fois-ci, cependant la matière passe par un aimant pour retirer tous les morceaux de ferraille. « Il faut que le matériau soit le plus pur possible, ça devient davantage problématique si les matériaux à recycler comportent du crépi, de la brique ou des impuretés comme du plastique ou du bois », rend attentif Matthieu Comte.

Limité, le béton recyclé est utilisé dans la majorité des cas pour les bâtiments. Il est également utilisé pour le génie civil, mais dans une moindre mesure en raison des exigences plus élevées en matière de résistance, par exemple au gel, au sel de déneigement ou aux chlorures. « Il est aussi moins approprié pour des éléments de grande portée, car en fonction de la proportion de granulats recyclés, la résistance aux déformations est un peu inférieure », nuance le spécialiste.

Les années passées à construire l'autoroute étant derrière nous, la demande en béton a baissé. Et le béton recyclé ? « La part de sa production est encore faible, mais il devient plus demandé, notamment pour la construction de bâtiments Minergie », fait entendre Matthieu Comte.

À l'inverse de Zurich, les autorités du canton du Jura n'ont pas d'exigences sur l'usage de béton recyclé. « Il est probable que des changements soient opérés d'ici cinq ans et que le canton exige une part de ces matériaux dans les ouvrages qu'il construit », observe le directeur. En effet, l'utilisation de béton recyclé permet de réduire considérablement l'impact environnemental et les émissions de CO₂.

Attention particulière nécessaire

Quant à son tarif, en ce sens aussi, l'entreprise est à la recherche de solutions afin de rendre plus attractif le prix de ce produit vertueux. « D'un point de vue technique, sa mise en place n'est pas forcément plus avantageuse, car ce béton de second usage demande une attention particulière pendant et après le bétonnage », note l'expert. Quoiqu'il en soit, les solutions écoresponsables prennent le pas dans la région et d'autres méthodes pour produire des bétons recyclés générant moins de CO₂ sont en cours d'élaboration. Plus encore que le recyclage, la valorisation des matériaux destinés à la décharge est une manière de contribuer à l'environnement et ainsi à économiser de la place dans les décharges de la région.

ET SI NOUS PARLIONS DE VOTRE HABITAT ?

panneaux solaires photovoltaïques | vidéo surveillance | IT-Télécom, domotique | mobilité électrique | installations électriques | installations chauffage et sanitaire

Le Voyeboeuf 13
2900 Porrentruy
T. 032 481 37 64



groupe e

groupe-e.ch



AVENIR
FORMATION

VERS DE
NOUVEAUX
HORIZONS

INITIATION - CERTIFICAT - BREVET FÉDÉRAL



Rue de l'Avenir 33 A - Delémont
032 420 77 15
www.avenirformation.ch

BOURRIGNON

À VENDRE
Maison familiale à construire
(Rue du Chésal)

Plus d'infos sur notre site internet : www.jolbat.ch
Jolbat SA, 2852 Courtételle
Tél. 032 423 15 83

JOLIAT Jolbat sa