

## Des substituts au clinker rendent le ciment moins gourmand en CO2

by Les Echos - lundi, avril 04, 2022

<http://correspondances.fr/des-substituts-au-clinker-rendent-le-ciment-moins-gourmand-en-co2/>

**Quatre universités transfrontalières, de Luxembourg, de Trèves, de Lorraine et de Liège, élaborent des additifs qui offriront aux cimentiers des modes de production plus vertueux. Doté d'un budget de 1,2 million d'euros, le projet européen CO2Redres qui réunit quatorze partenaires industriels, doit s'achever en décembre 2022.**

La perspective de visites in situ et non plus virtuelles a conduit les universités de Luxembourg, de Trèves, de Lorraine et de Liège à différer un séminaire prévu début mars sur le projet CO2Redres, doté d'un budget de 1,2 million d'euros, qui devrait s'achever en décembre 2022. La rencontre printanière s'annonce prometteuse, car les universités seront en mesure de soumettre à leurs 14 partenaires industriels - cimentiers et fabricants de matériaux de construction - deux ou trois matériaux susceptibles d'enrichir leurs produits en clinker en limitant les gaz à effet de serre. Ce constituant du ciment, naguère fourni par laitier de hauts-fourneaux, requiert une cuisson à plus de 1.400 °C.

### Des tests chez Vicat

L'université de Trèves se charge de cartographier les ressources minérales, les gisements de déchets et les résidus utilisables à l'échelle transfrontalière. L'institut Jean Lamour de Nancy affine leurs caractéristiques chimiques et physiques. Et l'université de Liège analyse le potentiel de substitution, les gains en CO2 et le cycle de vie de ces nouveaux produits.

Parmi les partenaires industriels, le cimentier Vicat, qui vise la neutralité carbone pour l'un de ses sites lorrains, est disposé à tester dans ses fours de nouveaux matériaux dont la calcination s'effectuerait à une température moitié moindre de celle du ciment classique. Un fournisseur de gravier allemand, un spécialiste belge de la valorisation des agrégats de béton ou un groupe luxembourgeois producteur de ciment et de gravier, font preuve d'autant d'intérêt que de discrétion. Même entre eux, ces partenaires n'évoquent les nouveaux matériaux que de manière générique pour préserver leurs futurs secrets de fabrication.

Les chercheurs espèrent prolonger leurs travaux au-delà de la période prévue par le programme européen. Ils pourraient ainsi affiner la caractérisation physique et la résistance d'une vingtaine de matériaux d'intérêt. En fonction des usages prévus, certains d'entre eux permettent un taux de substitution de 20 % au clinker classique.