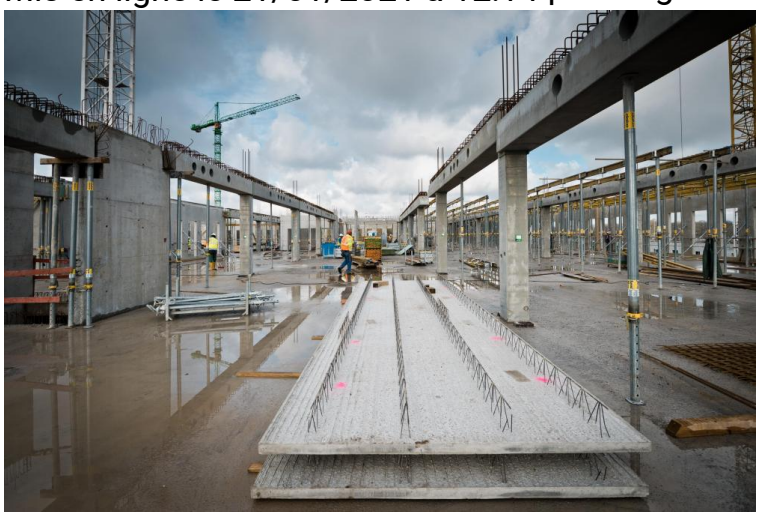
Un béton «miracle» comme «airco du futur»?

Des scientifiques développent du « béton réfrigérant ».

Mis en ligne le 21/01/2021 à 12:14 par Belga



Des scientifiques de plusieurs centres de recherche européens travaillent sur un type de béton capable de refroidir un bâtiment spontanément. Ce « béton miracle », comme le qualifie la revue scientifique Eos, représente une alternative durable de climatisation. « L'objectif est de mettre au point un béton qui dégage plus de chaleur qu'il n'en absorbe, avec un effet net de refroidissement », explique à la revue le professeur de la KU Leuven Karen Allacker, impliqué dans le projet. En modifiant la composition et la structure du béton, le matériau peut émettre des rayons infrarouges de manière efficace et devenir plus froid que l'environnement, même lors de journées ensoleillées. Autre avantage de cet « airco du futur » : sa production est bon marché, ce qui rend possibles des applications à grande échelle, au contraire d'autres systèmes plus coûteux qui contiennent des éléments comme de l'argent ou du silicium.

Les chercheurs veulent examiner l'influence du « béton réfrigérant » sur la quantité d'énergie nécessaire à refroidir un bâtiment, sur le toit d'une maison en Espagne. Le projet bénéficie d'un investissement de 3 millions d'euros de la Commission européenne, via son programme « Future and Emerging Technologies Open ». Le réchauffement climatique et l'urbanisation font en effet grimper les besoins de

climatisation. Selon l'Agence internationale de l'énergie, la demande pourrait tripler d'ici 2050. Or, la climatisation traditionnelle consomme non seulement plus d'électricité, mais utilise souvent de puissants gaz à effet de serre comme éléments refroidissants.

SUR LE MÊME SUJET

Incendie (/8013/iptc/incendie) **Arrestation (/2429/iptc/arrestation)**

Justice, droits et liberté (/1972/iptc/justice-droits-et-liberte)

Organisation internationale (/247/iptc/organisation-internationale)

Belgique (/392/locations/belgique)

Commission européenne (/254/entities/commission-europeenne)