

Un pont en lin inauguré aux Pays-Bas

(1) Le lin est-il le matériau du futur ? Sa production en Europe et son faible impact écologique poussent en tout cas des ingénieurs à s'intéresser à ce matériau. Un premier pont en lin vient ainsi d'être construit à Almere, tout près d'Amsterdam, aux Pays-Bas.

(2) En traversant ce pont de 15 mètres de long, pas sûr que vous remarquiez quelque chose. Et pourtant, pas de béton, ni d'acier ou même d'aluminium. La structure est unique : cette construction a été réalisée à partir du lin, une matière naturelle végétale. Le pont a été fait en matériau composite : 30 % de lin et 60 % de résine, ou de la colle.

(3) Une centaine de senseurs ont été installés sur le pont en lin pour mesurer ses performances, voir comment le pont réagit au mauvais temps et aux vibrations. Si les résultats sont positifs, des ponts en lin pourraient remplacer d'autres ponts. « Il y a environ 12 000 ponts aux Pays-Bas », dit Thibault Roumier, ingénieur de l'entreprise normande Eco Techni Lin, qui a

participé au projet à Almere.

« Presque la moitié de ces ponts sont en mauvais état et vont être remplacés dans les prochaines années. Ces ponts sont surtout faits en béton. »

(4) L'idée de ce projet, ce sont des ponts avec un impact environnemental beaucoup plus réduit grâce à l'usage de la matière naturelle, la fibre de lin. Il est vrai que le lin a un faible impact environnemental de production. D'abord, c'est local. On produit le lin dans la région : 80 % du lin est cultivé dans les pays du Nord de l'Europe. De plus, il n'est pas nécessaire d'irriguer, la pluie suffit. Enfin, zéro déchet : on récupère tout dans la plante de lin. On utilise en effet aussi bien les fibres longues que les fibres courtes, tout comme les graines.

(5) Robustesse, légèreté, absorption des vibrations... Les fibres de lin sont également utilisées dans l'industrie automobile, pour les tableaux de bord notamment, ou dans le sport pour fabriquer raquette, ski ou planche de surf.

*Boris Hallier, www.francetvinfo.fr,
23 avril 2022*