

Veille technologique numéro 4

- - - **Le pont imprimé** - - -

La start-up néerlandaise MX3D a relevé le défi de construire un pont à l'aide d'une imprimante 3D.



Les robots devront fabriquer ou plutôt imprimer sur place un pont complet surplombant un canal.

MX3D explique : "Le procédé d'impression 3D traditionnel est le suivant : les imprimantes construisent des objets en partant du bas en appliquant des couches de plastique liquide à partir d'injecteurs qui font des aller-retour sur une surface horizontale.

L'imprimante MX3D, elle, va créer une structure, grâce à de longs bras, en projetant des petites quantités d'acier fondu (à une température de 1500°C) à travers un appareil à souder situé au bout d'un bras robotique à six axes". Un logiciel intelligent et puissant permettra de faire imprimer des formes métalliques très complexes et multiples.

Ça arrive quand ?

La construction du pont va débuter en 2017 dans la ville d'Amsterdam. La fabrication du pont durera 2 mois. Cependant le lieu précis où sera installé ce pont est encore tenu secret.

Quelles sont les difficultés rencontrées ?

Les robots vont travailler en extérieur et les intempéries pourraient provoquer des problèmes de stabilité du terrain.

Technologie d'avenir ?

Si le projet est un succès, on peut imaginer que dans le futur des robots se chargeront de construire des bâtiments.



D'autres projets en impression 3D existent-ils ?

Évidemment ! Au début 2015, l'entreprise chinoise Winsun a réussi la prouesse d'imprimer 10 maisons de ville de 200m² en 24h grâce à l'utilisation d'une imprimante aux dimensions hors normes (32m de long, 10m de large et 6,6m de haut).

L'impression 3D est aussi très utilisée dans l'alimentaire ou la médecine.