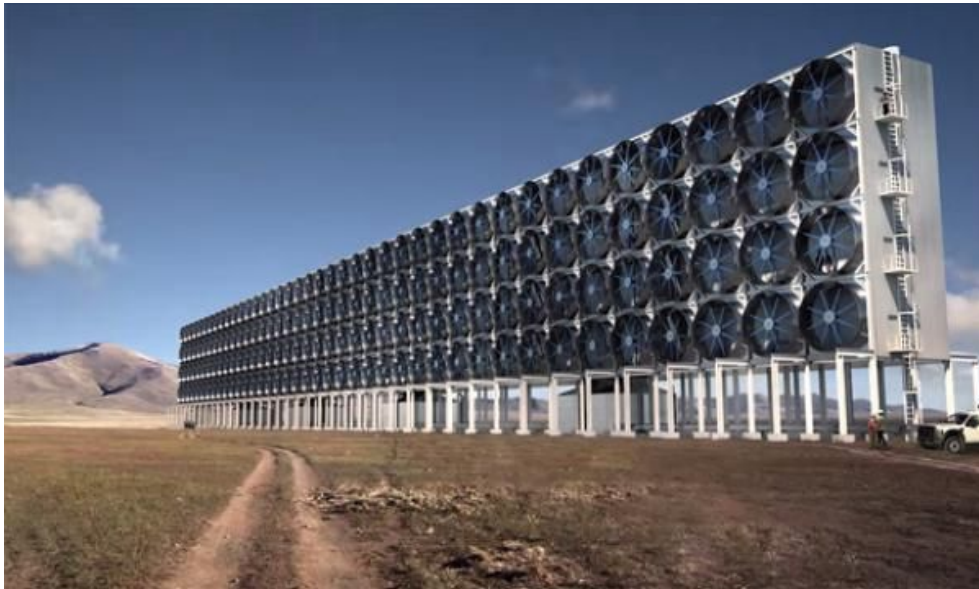




FI 15- 2015 11 26

Mur qui capture le gaz carbonique



Article de André-Anne Cadieux

<http://www.novae.ca/2015/10/un-mur-geant-qui-capture-le-gaz-carbonique-comme-les-arbres/>

Une entreprise canadienne teste actuellement dans la région de Vancouver un mur qui purifie l'air et produit un nouveau carburant « carbo-neutre ».

Le procédé de l'entreprise de Calgary, Carbon Engineering (CE), testé depuis 2013, devrait être commercialisé d'ici 2017. Il y a quelques mois a débuté dans la ville de Squamish, à proximité de Vancouver, la construction du projet pilote, un mur permettant de capturer les émissions de CO₂ produites par le transport routier et aérien.

Le prototype de CE s'inspire du fonctionnement des arbres qui absorbent le CO₂. Il s'agit de boîtes pouvant être superposées, chaque cube capturant l'équivalent des émissions d'environ quinze véhicules. Un mur constitué de ces boîtiers, soit la version « grande échelle » imaginée par CE, permettrait d'absorber l'équivalent des émissions de 300 000 voitures en une année. Le mur de CE aurait aussi comme avantage de pouvoir être installé n'importe où.

Mais le mur inventé par Carbon Engineering promet beaucoup plus que de simplement purifier l'air. En combinant le CO₂ capté à de l'hydrogène (pouvant être produite par des énergies renouvelables), on obtient un carburant (hydrocarbure). Ce carburant carbo-neutre pourrait éventuellement être utilisé à des fins industrielles et pour alimenter les véhicules. La prochaine étape prévue par CE est de construire les installations nécessaires à la production de ce nouveau type de carburant.

Article de Alexis Chavetnoir

<http://sciencepost.fr/2015/08/mur-geant-va-absorber-dioxyde-de-carbone-transformer-carburant/>

Les sources d'énergie que nous utilisons pour alimenter nos maisons, nos voitures, nos usines... sont limitées, ce qui signifie que nous risquons de manquer de ressources énergétiques dans un futur plus ou moins proche. Voilà pourquoi les entreprises commencent à se tourner vers des moyens plus durables de production d'énergie, comme l'énergie solaire, l'énergie éolienne ou encore l'énergie de l'eau.

Dans ce sens, l'entreprise canadienne Carbon Engineering a imaginé un gigantesque mur de ventilateurs capable d'absorber le dioxyde de carbone présent dans l'air et le transformer en carburant. Un procédé simple, économique et écologique qui a déjà séduit les grands entrepreneurs de ce monde comme Bill Gates, qui a investi massivement dans la société canadienne.

Cette technologie est une tentative de création d'arbres artificiels. Seulement, au lieu de transformer le CO₂ en oxygène, ce mur géant fera naître de l'énergie propre. L'air sera filtré via un liquide riche en dioxyde de carbone qui absorbera alors les éléments de carbone présents dans l'air et les purifiera. Une fois purifiée, la solution sera extraite et pourra être utilisée comme carburant. La société prévoit d'utiliser le mur dans des endroits arides comme le désert, où le reboisement n'est pas possible et l'accès aux sources d'énergie est limité.

L'objectif de Carbon Engineering est d'avoir une technologie commercialement viable d'ici 2016. Une première « usine-pilote » est actuellement en cours d'assemblage à Squamish, une ville de Colombie-Britannique au Canada.

Remarques CAN L2

- Quel est l'impact sonore d'un tel mur ?
- Quel coût d'exploitation ?
- Quelle rentabilité du carburant produit ?