

CES INVENTIONS DU FUTUR QUI PEUVENT AIDER LA PLANÈTE

L'homme est conscient des dangers du réchauffement climatique. Voilà donc plusieurs années qu'il tente de trouver des alternatives aux énergies que nous utilisons actuellement pour nous chauffer, nous déplacer, nous éclairer,...

Nous connaissons bien les éoliennes, ces énormes moulins qui poussent un peu partout en Wallonie. Mais d'autres inventions existent et les scientifiques travaillent dur pour tenter de les mettre au point et aider ainsi notre planète. Voici quelques exemples des nouvelles technologies que l'on pourrait voir se développer dans un futur proche ou très lointain...

Solar Impulse : l'avion du futur

Les transports en avion sont très polluants. Pour voler, ces appareils brûlent énormément de carburant et rejettent donc beaucoup de CO₂ dans l'air. Des scientifiques suisses se sont penchés sur ce problème et ont décidé de construire un avion qui vole à l'énergie solaire. Cet appareil monoplacement peut voler, de nuit comme de jour, sans carburant ni émission polluante. En 2015, ses inventeurs espèrent tenter un tour du monde à bord du Solar Impulse. Bien sûr, cette technologie n'est pas encore assez avancée pour pouvoir transporter des centaines de personnes à bord de ce type d'engin. Mais peut-être arrivera-t-il un jour où nous pourrions voyager grâce aux rayons du soleil.



© amac.epfl.ch

“éoliennes sous-marines”

On connaît les éoliennes classiques qui « poussent » un peu partout en Wallonie. Elles utilisent, comme leur nom l'indique, la force du vent pour produire de l'électricité. Récemment, des scientifiques ont pensé à développer le même principe, mais en utilisant la force des marées ou des courants marins et non plus du vent. Des turbines sont donc placées dans le fond des océans et, grâce aux courants, tournent pour produire de l'électricité. Le gros avantage de cette technologie est que les courants des marées sont beaucoup plus réguliers que les vents. Les « éoliennes » sous-marines sont également plus puissantes et ne seraient pas présentes dans les paysages. Mais, comme lors de toute invention, il reste des problèmes à résoudre. Ces

IL N'EST PAS SÛR QUE LES ÉOLIENNES SOUS-MARINES PUISSENT RIVALISER AVEC L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE QUI COÛTE NETTEMENT MOINS CHER.

grandes hélices peuvent être dangereuses pour les bateaux, il est également difficile de les entretenir. Par ailleurs, on ne peut prévoir la résistance de ces machines à l'eau et la salinité (proportion de sel) des océans. Et puis, il n'est pas sûr que les éoliennes sous-marines puissent rivaliser avec l'énergie nucléaire qui coûte nettement moins cher.

De l'énergie à partir de déchets

Il existe un procédé, encore peu utilisé, qui se nomme la biométhanisation. Grâce aux déchets organiques (vivants) tels que le fumier ou les épluchures de légumes par exemple, il est possible de créer de l'énergie. En fait, les bactéries

qui dégradent ces matières produisent du gaz, appelé biogaz. Ce gaz pourra être utilisé pour produire de l'électricité ou pour chauffer l'eau ou les habitations. Certains fermiers wallons ont développé cette technique et peuvent maintenant alimenter en énergie une partie de leur village. À Philippeville (province de Namur) par exemple, un projet pilote (test) de la Région wallonne a été mis en place dans une ferme. Il semble que ça fonctionne plutôt bien. Plusieurs habitations du village se chauffent et s'illuminent maintenant grâce au fumier !

La fusion nucléaire : une énergie propre et inépuisable

Aujourd'hui, dans les centrales nucléaires (comme à Tihange), on utilise une réaction spéciale pour produire de l'électricité. Le nucléaire est une très grande source d'énergie. Mais le problème, est que la réaction utilisée dans les centrales nucléaires, appelée la fission nucléaire, ne produit pas uniquement de l'énergie. Il en ressort aussi des déchets très toxiques (dangereux) pour la nature. Ce n'est donc pas une source d'énergie propre et de nombreuses personnes critiquent l'utilisation du nucléaire.



© istockphoto

Pourtant, des scientifiques espèrent toujours que l'on pourra, un jour, utiliser le nucléaire sans mettre le Terre en danger. Une autre réaction nucléaire, appelée fusion nucléaire, existe. Celle-ci ne produit pas de déchets dangereux et est source d'encore beaucoup plus d'énergie que la fission.

De nombreux scientifiques pensent donc que la fusion nucléaire est une très bonne solution pour remplacer les énergies fossiles dans le futur. Le problème est que ce processus crée une telle énergie que les chercheurs ne sont pas encore capables de la maîtriser. Mais le futur apportera sans doute une solution à ce problème.

Les éléments à notre rescousse

L'eau, le vent et le soleil sont des éléments qui peuvent produire de l'énergie et ce, sans mettre en danger notre planète. Il y a les éoliennes, les barrages qui produisent de l'électricité, les panneaux solaires, qui peuvent, eux aussi, produire de l'électricité ou de la chaleur. De nombreux scientifiques travaillent très dur pour tenter d'utiliser au mieux ces sources d'énergie naturelle. Peut-être viendra-t-il un jour où nous conduirons des voitures solaires ou que nous cuisinerons grâce à la force de l'eau. Des inventions sont en marche, qui pourraient révolutionner notre mode de vie et peut-être, nous l'espérons, sauver la belle planète Terre et tous les êtres vivants qu'elle abrite.



© emilie stainer



© xn--nucl-re-6xah.fr