



DOL PAYS D'INITIATIVES

## Les micro-algues pour produire des biocarburants et capter le CO2

Étudiées depuis plusieurs années pour leurs nombreux avantages environnementaux et pour la production de carburants alternatifs, les micro-algues intéressent de plus en plus les scientifiques qui se penchent également sur leur capacité d'absorption du CO<sub>2</sub>.i de nombreuses espèces végétales sont étudiées et cultivées pour la production de biocarburants, ces alternatives représentent à long terme une menace pour l'environnement notamment en raison de la culture intensive qu'elles impliquent.

Les micro-algues peuvent être cultivées en photobioréacteurs qui permettent de contrôler le cycle de l'azote et du phosphore grâce au recyclage des éléments nutritifs. Elles nécessitent peu de pesticides et leur rendement est estimé 30 fois supérieur à celui des oléagineux terrestres tels que le colza ou le tournesol. Mais la production de biocarburants n'est pas la seule utilisation des micro-algues qui intéresse les chercheurs. Leur capacité d'absorption du CO<sub>2</sub>, gaz dont elles ont besoin pour se multiplier, a inspiré de nombreux projets qui ont pour but d'installer des productions de micro-algues aux portes des centrales industrielles les plus émettrices de CO<sub>2</sub>.

En Allemagne, de telles productions ont été installées près d'une centrale à gaz du groupe E.ON et de la centrale à charbon du groupe RWE. Les micro-organismes marins absorbent directement le CO<sub>2</sub> émis par les centrales. Aujourd'hui, des chercheurs français planchent sur un projet de couplage de la captation de CO<sub>2</sub> et de production de biogaz. Il s'agirait de méthaniser la biomasse produite par les algues, le CO<sub>2</sub> et l'énergie solaire, avec d'autres déchets organiques. Ce projet, baptisé Symbiose, dispose d'un budget de 2,5 millions d'euros financé à hauteur de un million par l'Agence Nationale de la Recherche.

dpi *j'aime!*