

Les biocarburants issus de microalgues : vers la troisième génération de biocarburant ?



Olivier BERNARD
directeur de recherche, INRIA
Sophia-Antipolis

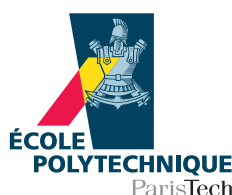
lundi
6 février 2012

École Polytechnique
Amphi. Becquerel
14h

Département de Mécanique

Les biocarburants issus de microalgues présentent de nombreux avantages par rapport aux agrocarburants terrestres (colza, tournesol, etc.). Ces micro-organismes permettent 1) des productivités en huile transformable en biocarburant de 10 à 30 fois supérieures, 2) de mobiliser des terres non utilisables pour l'agriculture vivrière et 3) d'utiliser une source de CO₂ d'origine industrielle.

Néanmoins, la production de biocarburant à partir de microalgues devra, pour être viable, lever des verrous sur l'ensemble de la filière, de l'identification d'espèces d'intérêt, à l'extraction des lipides et des autres composés valorisables. Je présenterai des résultats récents obtenus dans le cadre des projets ANR Shamash et Symbiose, et j'insisterai sur les défis à relever pour réduire le coût économique et environnemental de ces biocarburants.



<http://www.coriolis.polytechnique.fr>