

MAKING-OF COULISSES D'UN PROJET

Microalgues pour biocarburants

Face au réchauffement climatique, les scientifiques cherchent de nouvelles alternatives aux hydrocarbures fossiles pour les secteurs du transport et de la pétrochimie. L'une des pistes explorées repose sur des microalgues. Les huiles qu'elles produisent par photosynthèse – des glycérolipides – constituent des réserves d'énergie qui peuvent être transformées en biocarburants par voie chimique. Avantage : un bilan neutre en CO₂, le gaz carbonique libéré par le carburant consommé étant compensé par celui absorbé par la plante. Pour transformer cette solution en un procédé industriel économiquement viable, quelques verrous restent encore à lever, notamment ceux de la vitesse de croissance des microalgues et de leur productivité en huile. Un chantier auquel s'attèle le CEA, dans une collaboration pérenne avec TotalÉnergies, impliquant plusieurs de ses instituts : l'Irig à Grenoble (objet de ce reportage), le Biam à Cadarache ainsi que CEA Tech Paca. →

**REPORTAGE RÉALISÉ
PAR SYLVIE RIVIÈRE (TEXTE)
ET LAURENCE GODART (PHOTOS)**