

Souveraineté énergétique : la startup deeptech lyonnaise Novaleum lève 1 M€ pour transformer les déchets gras en biocarburants



Les co-fondateurs de gauche à droite :

Ulrich Darbost, Bastien Mettra, Isabelle Bonnamour et Yann Gillard.

Issue de trois laboratoires de recherche lyonnais et incubée par PULSALYS, Novaleum boucle sa première levée de fonds moins d'un an après sa création.

Notre ambition est de déployer à grande échelle la NovaBOX, une unité modulaire capable de transformer en énergie locale des déchets gras qui sont aujourd'hui majoritairement incinérés – un gisement estimé à près d'1 million de tonnes par an en France.

Cette levée d'1 million d'euros, réalisée auprès de Business Angels, permettra à Novaleum de finaliser sa première NovaBox industrielle, déployer ses pilotes clients et renforcer ses équipes. Les premières commercialisations sont attendues en 2028, avec un objectif de 300 unités déployées à l'horizon 2035.

Une technologie unique en Europe, née de la recherche académique

Chaque année, 1 million de tonnes de déchets gras – issus des industries agroalimentaires et des réseaux d'assainissement – sont produits en France, et majoritairement incinérés à perte. Novaleum propose une alternative brevetée à l'international : une séparation thermomécanique continue qui transforme ces déchets en trois ressources valorisables :

- BioMAG – une huile biosourcée pour la production de biocarburants de 2^e génération (SAF aviation, biodiesel) ;
- BioSOL – un solide méthanogène pour la production de biogaz ;
- Une eau réutilisable en sortie de procédé.

Cette technologie est issue des travaux du Dr. Ulrich Darbost, à l'origine du projet, rejoint très rapidement par les Drs. Isabelle Bonnamour et Bastien Mettra. Ces recherches émanent de l'Institut Lumière Matière (ILM), de l'Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et Supramoléculaires (ICBMS) et du département chimie de l'IUT Lyon 1. PULSALYS a accompagné et financé le développement jusqu'au prototype industriel, puis incubé la startup.

« Contrairement à beaucoup de startups deeptech, Novaleum exploite un pilote qui fonctionne déjà, avant même sa première levée de fonds. »

**Patrick Lermusiaux, ancien directeur industriel de Solvay,
Membre du Conseil Stratégique de Novaleum.**



La NovaBox

Une réponse aux enjeux de souveraineté et de décarbonation

Conçues pour être plug & play, les unités NovaBox s'adressent aux acteurs de l'assainissement, du recyclage et de l'industrie agroalimentaire. Chaque module traitera à terme 1 000 tonnes/an de déchets gras et produira l'équivalent de 100 tonnes/an de biocarburants avancés.

La solution répond simultanément à trois enjeux stratégiques : réduction de l'empreinte carbone, développement des biocarburants durables et substitution aux ressources fossiles importées – autant de leviers décisifs dans un contexte de volatilité des prix de l'énergie.

« La crise énergétique actuelle rappelle une réalité simple : notre dépendance à des ressources importées fragilise nos modèles économiques. Avec Novaleum, nous apportons une réponse concrète et immédiate : produire localement de l'énergie à partir de déchets déjà présents sur le territoire. »

Yann Gillard, CEO de Novaleum

« Cette première levée de fonds concrétise un projet de recherche technologique et d'innovation que j'ai initié en 2022, puis développé à l'université pendant 3 ans. Dans un monde en expansion démographique et aux ressources limitées, le déchet représente une ressource incontournable pour l'avenir. Grâce à cette levée de fonds, Novaleum se donne les moyens de mettre sur le marché notre technologie innovante et apporter sa contribution à la transition énergétique et environnementale. »

**Dr. Ulrich Darbost, Chercheur à Lyon 1 Université,
Responsable Scientifique de Novaleum**

Prochaines étapes :

- Déployer les premiers projets pilotes chez des clients industriels ;
- Préparer l'industrialisation de la NovaBox ;
- Renforcer les équipes techniques et commerciales

Les Business Angels apporteront leur expertise sectorielle en énergie, industrie, traitement de l'eau et valorisation des déchets.

À propos de Novaleum : Fondée en avril 2025 à Lyon, Novaleum est une startup deeptech qui transforme les déchets gras en énergie locale via sa technologie brevetée NovaBox. Issue de trois laboratoires de recherche (ILM, ICBMS, IUT Lyon 1) et incubée par PULSALYS, l'entreprise s'appuie sur le soutien de Bpifrance, de la Métropole de Lyon et de la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Dirigée par Yann Gillard, Novaleum compte 8 collaborateurs.
novaleum.com

Découvrez notre première vidéo 📺



Crédits vidéo : Prabhat Jha

<https://youtu.be/0uJPZq2nYkM>

Contact presse : Yann Gillard — yann@novaleum.com — 06 18 39 29 18

Conseils de l'opération : Juridique — Lamy Lexel (Mathilde Trannoy) ; Expertise comptable — Odiceo (Christophe Vincent) ; Conseil — In Spirit (Albin Jourda, Thierry Hassanaly) ; Family Office — Familink (Julien Sandevor).