

COMMUNIQUE DE PRESSE

Cergy, le 11 juin 2026

Æternova et CY Cergy Paris Université signent un partenariat stratégique pour accélérer l'industrialisation de la valorisation du CO₂

Dans un contexte où l'Europe cherche à renforcer sa souveraineté énergétique et industrielle, Æternova et CY Cergy Paris Université annoncent la signature d'un partenariat stratégique majeur. Objectif : accélérer le développement de technologies innovantes de valorisation du CO₂, afin de faire émerger de nouvelles solutions industrielles pour la transition énergétique et la décarbonation des secteurs difficiles à électrifier.

La startup deeptech Æternova, basée à Pertuis en Région Sud, spécialisée dans la valorisation du CO₂, et le LPPI (Laboratoire de Physicochimie des Polymères et des Interfaces) de CY Cergy Paris Université unissent leurs expertises scientifiques et technologiques autour d'un objectif commun : franchir une nouvelle étape dans l'industrialisation de procédés électrochimiques bas-carbone. La technologie développée permet de valoriser durablement le carbone capté, en le réintégrant dans une économie circulaire de l'énergie. En d'autres termes, le CO₂ est remis au service de la transition énergétique au lieu de le subir comme un déchet.

Une collaboration scientifique pour passer à l'échelle industrielle

Ce partenariat de recherche vise notamment à améliorer les performances de la technologie développée par Æternova, en travaillant sur des composants clés du procédé et les conditions permettant d'optimiser son fonctionnement.

L'ambition : accélérer la production de molécules bas-carbone, notamment du syngas, intermédiaire stratégique pour les carburants de synthèse et certaines applications industrielles.

Mickaël Arnold, co-fondateur d'Æternova, affirme : « *Nous disposons aujourd'hui d'une preuve de concept sur la valorisation du CO₂, avec des enjeux clés en matière de rendement et de stabilité des réactions électrochimiques. La collaboration avec le LPPI nous permet d'approfondir la recherche et d'optimiser les conditions opératoires pour franchir un cap technologique.* »

Pour Alizée Arnold, co-fondatrice d'Æternova : « *Æternova est née d'une conviction forte : face aux enjeux climatiques, il faut changer notre manière de produire et d'innover. Ce partenariat illustre notre volonté d'agir concrètement, en nous appuyant sur l'excellence scientifique pour accélérer le développement de solutions industrielles bas-carbone. Il marque aussi une étape clé pour structurer notre projet et porter nos ambitions à plus grande échelle.* »

Thuan Pham, Maître de conférences à CY Cergy Paris Université – LPPI, complète : « *Ce projet s'inscrit pleinement dans les travaux menés au sein du LPPI, à l'interface entre science des matériaux et dispositifs électrochimiques. La collaboration avec Æternova offre un cadre stimulant pour développer des solutions innovantes, avec des perspectives d'application concrètes dans le domaine de la transition énergétique.* »

Un projet porteur, pleinement aligné avec les ambitions et le cadre d'accompagnement du Pôle Universitaire d'Innovation CY Transfer.

À propos d'Æternova :

Æternova est une startup deeptech créée le 22 juin 2023 et hébergée à la Pépinière d'Entreprises Innovantes de Pertuis en Région Sud. Co-fondée par un père Mickaël Arnold, docteur-ingénieur en chimie disposant de plus de 30 ans d'expérience dans l'industrie et sa fille Alizée Arnold, ingénieure agronome, l'entreprise allie rigueur scientifique et conviction environnementale. Æternova développe une technologie de rupture qui repose sur une approche biomimétique de conversion du CO₂. Cette innovation inspirée de la photosynthèse transforme le CO₂, l'eau et l'électricité décarbonée en carburant vert.

[Site internet](#) | [LinkedIn](#)

À propos de CY Cergy Paris Université

CY Cergy Paris Université est née le 1er janvier 2020 de la fusion de l'université de Cergy-Pontoise et de l'EISTI, en intégrant de plus l'EPSS et l'ILEPS en tant qu'établissements composantes. L'ensemble représente environ 26 000 étudiants en 2025.

L'ESSEC Business School est associée par décret à CY Cergy Paris Université et intègre sa gouvernance.

CY Cergy Paris Université est porteuse de la politique de site. Les autres écoles du site s'associent également à l'université au sein de CY Alliance. L'offre académique globale du site est structurée, de manière simple et lisible, en une école universitaire des premiers cycles, baptisée CY Sup et 5 écoles magistrales et doctorales, dites graduate schools, dont 4 sont directement portées par l'université (dont CY Tech), la 5e étant l'ESSEC Business School.

À propos de CY Transfer

Au sein de CY Cergy Paris Université, CY Transfer a été conçu comme un catalyseur d'innovation, avec pour mission de renforcer les liens entre le monde académique et l'industrie afin de rendre l'écosystème universitaire plus accessible.

Pensé comme un « guichet unique » dédié aux partenariats, CY Transfer facilite les échanges avec les acteurs industriels et accompagne le développement de projets concrets, de thèses ou encore de prestations liées à la formation continue. Cette organisation favorise une réponse rapide aux besoins exprimés tout en encourageant une démarche proactive.

En soutenant le développement des projets et des start-ups, CY Transfer joue ainsi un rôle central dans la dynamique d'innovation de CY Cergy Paris Université et contribue à fluidifier les collaborations entre recherche et industrie, notamment grâce à son Pôle Universitaire d'Innovation (PUI CY Transfer - <https://www.pui-cy-transfer.fr/>).

À propos du Laboratoire LPPI

Situé sur le site de Neuville-sur-Oise, le Laboratoire de Physicochimie des Polymères et des Interfaces (LPPI) regroupe une vingtaine d'enseignants-chercheurs de diverses spécialités scientifiques (polyméristes, électrochimistes, chimistes inorganiciens, physiciens des surfaces et interfaces,...), 5 membres permanents administratifs et techniques et une trentaine de membres non-permanents (post-doctorants, doctorants, ...). Fort de cette pluridisciplinarité, le LPPI développe des thématiques de recherche concernant les matériaux polymères à architecture contrôlée, les matériaux polymères conducteurs ioniques et les matériaux (macro)moléculaires semi-conducteurs et conducteurs électroniques et leur modélisation. Ces compétences lui permettent de proposer des solutions innovantes, voire des ruptures technologiques, sur des problématiques transversales et fédératrices nécessitant des matériaux structurels, fonctionnels ou stimulables. Aujourd'hui cette démarche est principalement appliquée aux problématiques de stockage et conversion de l'énergie, à la préservation et la restauration du patrimoine matériel et, plus récemment, aux matériaux pour la santé.

Contacts Presse :

CY Cergy Paris Université :
Alison Bocard, Chargée des relations presse et des relations extérieures
+33 (0)1 34 25 71 37 / +33 (0)7 85 80 25 33
alison.bocard@cyu.fr

Æternova :
Alizée Arnold, Présidente
+33 (0)6 09 88 51 46
alizee.arnold@aeternova.com