



bpi**france**

STOLZ

UniLaSalle
Institut Polytechnique

C
LA COOPÉRATION AGRICOLE
HAUTS-DE-FRANCE

TERNOVEO
ACTIVATEUR DE PROGRÈS

cérèsia
COOPÉRER AUTREMENT

unéal
COOPÉRATIVE

Nat'Up
la terre nous inspire

Communiqué de presse

Le 26 juin 2024

Inauguration du projet collaboratif PARHY : Une innovation inédite au service de la filière céréalière française

Lancé en septembre 2023, le projet PARHY (Projet d'Application d'ozone Régulé pour l'HYgiénisation céréalière) représente une initiative innovante visant à promouvoir une agriculture durable dans les unités de stockage de céréales. Ce projet innovant entre désormais dans sa phase d'expérimentation industrielle sur le site URAP de Moislains (80). L'objectif de cette phase est de développer une solution technologique déployable à l'ensemble des acteurs de la filière céréalière française puis internationale.

Le projet PARHY est une collaboration entre le consortium Stolz, UniLaSalle, La Coopération Agricole des Hauts-de-France et l'URAP (Unéal, Ternoveo, Cérèsia et Nat'Up). Il vise à innover dans le domaine de la désinsectisation des céréales en réduisant l'impact environnemental des méthodes de contrôle des insectes ravageurs dans les silos. Ce projet répond à la demande croissante de transparence dans les pratiques agricoles et a pour objectif de diminuer l'utilisation de produits de synthèse en faveur de solutions plus durables et éco-responsables.

Un projet structurant pour l'avenir de la filière céréalière française

La filière céréalière française est un atout majeur de notre agriculture. Elle représente le deuxième poste de la balance commerciale agricole française derrière les vins et spiritueux, et le premier en produits bruts exportés. Le projet PARHY se positionne comme un levier inédit et innovant pour la filière, en termes de technologie, de durabilité et de business. La phase d'expérimentation durera 3 ans et a pour objectif de valider l'utilisation à grande échelle d'un outil industriel capable de réaliser un traitement continu et homogène du grain par l'application d'ozone gazeux en enceinte contrôlée. Ainsi, grâce à son démonstrateur désormais opérationnel, PARHY permet l'hygiénisation et le contrôle garanti sans résidu de produits de synthèse des ravageurs du grain (charançon, sylvain et capucin) à différents stades de croissance. Le projet s'inscrit pleinement dans les enjeux agricoles de demain et répond à l'une des problématiques majeures de la filière : le contrôle de l'apparition et du développement des insectes dans les unités de stockage des céréales.

Un projet qui répond aux attentes des marchés

Développé dans le cadre de l'appel à projets du gouvernement français « *Innover pour réussir la transition agroécologique* », le projet a nécessité un investissement total de 5 millions d'euros. Soutenu par le « Programme d'Investissements d'Avenir et le Plan de Relance », PARHY a reçu une subvention de 2,8 millions d'euros opérée par Bpifrance.

Le projet va désormais pouvoir entrer dans sa phase 2. Après la construction et l'implantation du démonstrateur sur le site de l'URAP à Moislains, les expérimentations pour la maîtrise technologique de l'application d'ozone gazeux à l'échelle industrielle vont pouvoir démarrer d'ici quelques mois, avant un déploiement national du dispositif dès 2026. La gestion des insectes est un enjeu économique majeur pour la filière céréalière française et l'absence de solution jusqu'à maintenant soutient l'ambition du consortium et la viabilité économique du projet. Il permettra en effet d'exporter des céréales de qualité et à un prix compétitif.

Le site URAP de Moislains idéalement situé

Idéalement situé au cœur des Hauts-de-France, le site URAP de Moislains est également au bord du canal du Nord et du futur canal Seine-Nord Europe. Site de collecte pendant les moissons, le Silo de Moislains a également une capacité de 85 000 tonnes pour stocker différents types de graines, céréales, oléagineux et protéagineux. Il est également équipé de différents outils de travail du grain, avant réexpédition vers les ports de Dunkerque, Rouen et Grand-Anvers. Autant d'atouts géographiques et logistiques qui en font le lieu idéal pour l'expérimentation du démonstrateur PARHY.



DEMONSTRATEUR PARHY : comment ça marche ?

Le générateur d'ozone transforme l'oxygène pur en ozone. Les molécules d'oxygène sont dissociées sous l'effet d'une décharge électrique, entraînant la formation d'atomes d'oxygène. En quête de stabilité, celles-ci s'attachent à d'autres molécules de dioxygène pour former de l'ozone.

Celui-ci est injecté dans l'applicateur de traitement, qui va permettre un écoulement gravitaire de la matière au travers des cases d'écoulement. Le flux d'ozone gazeux est propulsé au travers des cases afin de permettre un traitement homogène de la matière.

En assurant une diffusion d'ozone gazeux au cours du mouvement du grain, l'applicateur garantit des conditions optimales de traitement.



bpi**france**

STOLZ

UniLaSalle
Institut Polytechnique



TERNOVEO
ACTIVATEUR DE PROGRÈS

cérèsia
COOPÉRER AUTREMENT

uneal
COOPÉRATIVE

NatUP
la terre nous inspire

A propos du consortium du projet PARHY

Le consortium du projet PARHY est composé de sept acteurs majeurs du domaine agricole français, labellisé des pôles de compétitivité B4C Bio Economy for Change et Vegepolys Valley.

- **STOLZ** : Concepteur, constructeur et installateur de matériels de manutention et de process, Stolz propose des solutions clefs en main process aux industriels de l'agroalimentaire.
- **UniLaSalle** : Institut Polytechnique dont les domaines de compétences touchent les agro-ressources, les sciences techniques et agro-industrielles, l'agroalimentaire et la nutrition, le numérique et les énergies, les géosciences industrielles et l'environnement, avec sa plateforme de recherche et développement (La Salle O3) dédiée aux applications de l'ozone dans les domaines de l'agro-industrie, de l'agroalimentaire, de l'environnement et de la chimie du végétal. UniLaSalle est issu de la fusion de cinq écoles d'ingénieurs et de la création d'une école vétérinaire.
- **La Coopération Agricole des Hauts-de-France** : Représentation unifiée des coopératives agricoles, agroalimentaires, agro-industrielles et forestières françaises.
- **L'URAP** : Union Régionale Artois Picardie composée des 4 acteurs incontournables de la collecte et le stockage de céréales dans le territoire Hauts de France : les coopératives Unéal, Cérèsia, Nat'Up et le négoce Ternoveo.

Contacts presse

URAP

Léa François – lea.françois@uneal.fr – 06 77 26 67 97

Agence de presse .becoming

Sarah Duflos – sarah.duflos@becoming-group.com - 06 16 68 35 01

Vanessa Vazzaz – vanessa.vazzaz@becoming-group.com - 06 34 32 24 23