

L'École d'Ingénieurs de PURPAN au cœur d'un projet de recherche sur le traitement et la conservation de fruits à travers le monde

En janvier dernier, lors d'une conférence-débat sur "l'utilisation de l'ozone dans l'agriculture et l'agroalimentaire" qui a permis de présenter le pouvoir et les limites de l'utilisation de l'ozone, les avancées scientifiques et techniques, les bénéfices attendus et les enjeux pour demain, l'École d'ingénieurs de PURPAN par l'intermédiaire de sa plateforme TOAsT¹ a présenté notamment un projet collaboratif financé par la Région Occitanie et le fonds FEDER. Nom de code : ATMOZFR (à prononcer "atmosphère").

Il s'agit de confirmer que l'ozone peut être utilisé pour optimiser les conditions de conservation de fruits (en réduisant notamment la fréquence d'apparition de certaines maladies) en particulier lors du transport. Le tout, sans en dégrader les qualités organoleptiques et sans laisser de résidus.

Ce projet de recherche s'est concrétisé récemment avec la livraison de deux conteneurs abritant chacun un mini-laboratoire de recherche et d'analyse. La société Absoger a été mise au défi de structurer chacun de ces conteneurs comme une mini-plateforme TOAsT mobile, un laboratoire miniaturisé doté d'équipements de traitement d'eau, mais aussi de trempage, de douchage, de conservation sous atmosphère modifié / contrôlé / ozoné de fruits fraîchement récoltés.

Le premier container est pour l'instant à demeure au sein de l'École d'Ingénieurs de PURPAN ; le second, plus grand, mesurant 40 pieds et pesant 12 tonnes, est parti pour sa première destination, la Côte d'Ivoire, où il vient d'être positionné au plus près d'une bananeraie.

Ce container est relié de façon numérique à la plateforme TOAsT afin de transmettre pour complément d'analyses les données récoltées. Actuellement, l'utilisation de l'ozone sur les bananes est étudiée mais demain, grâce à la mobilité de ces deux conteneurs, d'autres productions et d'autres cultures à travers le monde entreront dans cette étude des performances des technologies oxydatives comme alternatives à l'utilisation de produits phytosanitaires en agriculture et agroalimentaire. Les partenaires ont ainsi également intégré dans le projet AMOTZFR, l'utilisation de l'ozone en traitement post-récolte de fruits locaux tels que le melon ou la prune ou d'autres fruits tropicaux (mangue).

ATMOZFR permet de déployer le savoir-faire de TOAsT à travers le monde

La plateforme TOAsT, située au sein de l'École d'Ingénieurs de PURPAN à Toulouse, étudie les propriétés des technologies oxydatives appliquées à la conservation et au traitement de matières premières issues de l'agriculture. Et, ce, dans plusieurs champs d'application du domaine agricole : protection des cultures,

application au cours des procédés agro-alimentaires, packaging des aliments ou encore décontamination des matières premières agricoles après récolte.

C'est justement sur ce dernier volet que se positionne plus spécifiquement le projet ATMOZFR, qui s'adosse sur un consortium d'experts dans lequel figurent, outre l'École d'Ingénieurs de PURPAN, la société Absoger, le CIRAD, la Compagnie Fruitière et le groupe Boyer. Cette étude doit permettre de répondre aux attentes sociétales et environnementales de produire des denrées alimentaires en réduisant l'usage de produits phytosanitaires.

[Visionnez le film de présentation de ce projet.](#)

[Visionnez le film de présentation de la plateforme TOAsT](#)

-1- TOAsT pour Techniques Oxydatives pour l'Agriculture et l'Agroalimentaire sur Toulouse

À propos de l'École d'Ingénieurs de PURPAN

Située à Toulouse, l'École d'Ingénieurs de PURPAN a été créée en 1919 par des agriculteurs et des éducateurs jésuites. Elle forme des étudiants en Sciences du vivant, Agriculture, Agroalimentaire, Marketing et Management. Plus de 300 métiers leur sont accessibles à la sortie. L'École a une mission de service public dans les domaines de la formation, de la Recherche, de la coopération internationale et du transfert de technologies. Elle est au cœur des réseaux d'enseignement, de recherche et de développement et fait notamment partie de l'INP Toulouse (Institut National Polytechnique), de France Agro3 (réseau de 3 écoles d'ingénieurs pour l'alimentation, l'agriculture et l'environnement) et Toulouse Agri-Campus. Elle accueille chaque année plus de 1300 étudiants dans ses différentes formations (du Bac+3 à Bac+6), compte, sur ses deux campus, plus de 150 salariés dont près de 70 Enseignants-Chercheurs de PURPAN, et 10 Plateformes et Laboratoires de Recherche de haut niveau. Enfin, son réseau international est déployé dans plus de 50 pays.

www.purpan.fr

RENSEIGNEMENTS PRESSE

Guillaume Lavalade - Directeur de la communication

06 15 41 59 93 - guillaume.lavalade@purpan.fr