

Communiqué de presse régional

07/03/2025

Une nouvelle collaboration recherche-entreprise pour prédire le vieillissement du vin

- Le CNRS, l'université de Bordeaux, Bordeaux INP et la société Biolaffort créent, avec le soutien de l'Agence nationale de la recherche (ANR), le laboratoire commun RedoxWine pour tenter de prédire le vieillissement du vin
- Financées à hauteur de 363 K€ par l'ANR, les ressources mises en commun dans le cadre de RedoxWine permettront d'étudier les réactions d'oxydo-réduction responsables de la dégradation du vin dans le temps

Vendredi 7 mars 2025, la société Biolaffort, filiale R&D du groupe LAFFORT spécialisée dans la production et la distribution de produits œnologiques, le CNRS, l'université de Bordeaux, Bordeaux INP et l'ANR lancent un laboratoire commun de recherche pour étudier l'oxydation prématurée et le vieillissement accéléré des vins.

La société Biolaffort, le CNRS, l'Université de Bordeaux et Bordeaux INP ont récemment renforcé leur partenariat en créant un laboratoire commun baptisé RedoxWine. Ce laboratoire, fruit de la collaboration entre Biolaffort et l'Institut de Chimie et Biologie des Membranes et Nano-objets (CBMN¹), étudiera les réactions d'oxydo-réduction dans le vin, pour prédire sa capacité de vieillissement et répondre aux défis engendrés par le réchauffement climatique dans le secteur viticole.

Face à l'augmentation des températures, à la sécheresse et aux maladies fongiques, les raisins peinent à atteindre leur maturité optimale, et cela entraîne des modifications chimiques dans les processus œnologiques d'élaboration du vin. « Avec des variabilités climatiques de plus en plus marquées, il devient difficile pour les producteurs de garantir une qualité et une évolution maîtrisée de leurs vins. Pourtant, les consommateurs attendent cette stabilité, un défi qui touche aussi bien les petits producteurs que les grands châteaux », souligne Stéphane Arbault, directeur de recherche au CNRS et co-directeur du laboratoire commun.

Le laboratoire commun RedoxWine, financé par l'Agence nationale de la recherche (ANR), à hauteur de 363 K€, pour une durée de 54 mois, a pour objectif d'étudier ces évolutions chimiques et de développer de nouvelles méthodes d'analyse pour prédire l'oxydation des vins dans le temps. Dans une précédente collaboration, le CBMN et Biolaffort avaient développé une technique permettant de mesurer l'empreinte Redox d'un vin, c'est-à-dire ses processus d'oxydation et de réduction. Aujourd'hui, les équipes du laboratoire commun espèrent que l'association de cette méthode avec d'autres analyses permettra de créer une carte d'identité chimique des vins permettant de prédire leur vieillissement.

¹ CNRS/université de Bordeaux/Bordeaux INP

« En connaissant l'évolution future d'un vin, nous serons peut-être en mesure de proposer des solutions adaptées aux producteurs à chaque étape de la vinification. Ces solutions nous les développerons grâce à notre recherche qu'elles soient collaboratives avec les établissements de recherche ou via notre propre équipe composée de 14 personnes. », explique Virginie Moine, directrice scientifique de Biolaffort, entreprise qui gère les activités Recherche et Développement du groupe LAFFORT spécialisée dans la production et la distribution de produits œnologiques.

« En constituant une base de données de grande ampleur, nous pourrions comprendre si des vins qui vieillissent d'une certaine façon correspondent à des empreintes Redox similaires. », explique Virginie Moine. Dans le cadre de ce projet, les scientifiques prévoient d'analyser des vins de différents cépages, terroirs, millésimes et pratiques techniques en collaborant avec différents producteurs de la Région Nouvelle Aquitaine. « Nous avons actuellement 400 échantillons de vin, l'objectif est de parvenir à 2 000 échantillons en fin d'année », complète Virginie Moine.

En s'appuyant sur l'importante base de données constituée, ainsi que celle que possède la société Biolaffort, les équipes du laboratoire commun tenteront de mettre en adéquation les empreintes « Redox » des vins, avec leurs parcours de vieillissement. « Si cela fonctionne, l'idée serait de remonter jusqu'au pied de vigne, peut-être que nous pourrions prédire le vieillissement du vin dès cette étape », souligne Stéphane Arbault. « En connaissant l'évolution future d'un vin, nous serons en mesure de proposer des solutions adaptées aux producteurs à chaque étape de la vinification », complète Virginie Moine.

« Le dispositif LabCom de l'ANR vise à renforcer la création de Laboratoires Communs entre les entreprises (TPE, PME, ETI et start-up) et les acteurs de la recherche académique dans une démarche générale de soutien à l'innovation portée par l'Agence. L'ensemble est motivé par la nécessité d'accompagner les acteurs socio-économiques et les entreprises pour les rendre plus compétitifs et en capacité de se saisir des enjeux actuels. La création du LabCom RedoxWine, en réponse aux défis engendrés par le réchauffement climatique dans le secteur viticole, en est une belle illustration. L'ANR est fière d'accompagner les équipes de recherche de l'Institut de Chimie et Biologie des Membranes et Nano-objets (CBMN) et de Biolaffort qui œuvrent ensemble pour prédire l'oxydation des vins dans le temps. » conclut Dominique Dunon-Bluteau, Directeur des opérations scientifiques de l'ANR.

La création du laboratoire commun RedoxWine poursuit l'histoire commune entre la société Biolaffort et le CBMN, puisqu'ils collaborent ensemble depuis le milieu des années 2000. Réputé pour son expertise en méthodes d'analyse chimique, le CBMN a cette fois été sollicité pour son expertise en électrochimie des milieux vivants.

La cérémonie de signature officialisant la création du laboratoire commun RedoxWine s'est tenue le vendredi 7 mars en présence de Mehdi Gmar, directeur général délégué à l'innovation du CNRS, d'Etienne Duguet, Vice-président en charge de l'Innovation à l'Université de Bordeaux, de Dominique Dunon-Bluteau, directeur des opérations scientifiques de l'ANR, de Virginie Moine, directrice scientifique de la société Biolaffort, et de toutes les équipes investies dans ce projet.

À propos de LAFFORT et Biolaffort :

L'engagement en R&D de LAFFORT® : BIOLAFFORT, Filiale R&D du groupe LAFFORT®, Valoriser l'innovation et la créativité pour une œnologie responsable basée sur le savoir.

L'histoire de LAFFORT® démarre en 1895. Elle continue de s'écrire au présent, au service d'une œnologie de précision®, inspirée de la nature, innovante, révélant et protégeant la qualité des vins... Mais aussi respectueuse de la singularité des cépages et de l'authenticité des terroirs. La détermination, l'intuition, la passion et la recherche de la qualité ... Voilà ce qui anime Jean LAFFORT, précurseur dans l'âme, lorsqu'il crée la société en 1895. Et c'est ce qui a également porté toutes les générations qui lui ont succédé. Entreprise familiale née en terre bordelaise, LAFFORT® s'est très vite ouverte vers l'extérieur en exportant son savoir-faire à l'international. Cette expertise, la société l'a déployée en inscrivant son développement « dans les pas » de Pasteur et en faisant de la recherche une priorité. Une recherche entreprise en laboratoire mais aussi sur le terrain, dans les vignes et dans les chais, au plus proche de la nature et des producteurs de vin. Pour regarder, écouter, comprendre et innover.

Notre mission : accompagner les vinificateurs du monde entier à atteindre leurs objectifs grâce à une offre de produits et de services responsables et innovants. Se projeter dans la durée, investir pour les générations futures et innover de manière responsable font partie de son ADN. Intégrer les enjeux sociaux, sociétaux et environnementaux de la filière viti-vinicole témoigne de la volonté de LAFFORT® d'inscrire le développement durable au cœur de sa stratégie.

Ainsi, nous sommes fiers d'être le premier producteur de produits œnologiques à avoir obtenu le label « engagé RSE ».

<https://laffort.com/recherche-innovation/>

À propos du CNRS

Acteur majeur de la recherche fondamentale à l'échelle mondiale, le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) est le seul organisme français actif dans tous les domaines scientifiques. Sa position singulière de multi-spécialiste lui permet d'associer les différentes disciplines scientifiques pour éclairer et appréhender les défis du monde contemporain, en lien avec les acteurs publics et socio-économiques. Ensemble, les sciences se mettent au service d'un progrès durable qui bénéficie à toute la société (www.cnrs.fr)

À propos de l'Agence nationale de la recherche :

Établissement public placé sous la tutelle du ministère chargé de la Recherche, l'Agence nationale de la recherche (ANR) est, depuis 20 ans, l'agence de financement de la recherche sur projets en France. Elle a pour mission de soutenir et de promouvoir le développement de recherches fondamentales et finalisées dans toutes les disciplines, tant sur le plan national, européen qu'international. Elle finance également l'innovation technique et le transfert de 3 technologies, les partenariats entre équipes de recherche des secteurs public et privé, et renforce le dialogue entre science et société. L'ANR est aussi le principal opérateur du plan France 2030 dans le domaine de l'enseignement supérieur et de la recherche. France 2030 soutient l'excellence et les transformations de l'enseignement supérieur, de la recherche, de la formation et de l'innovation dans des secteurs prioritaires. L'agence assure la sélection, le financement et le suivi de projets en lien avec ces objectifs. L'ANR est certifiée ISO 9001 et a obtenu le label « égalité professionnelle ». (Suivre l'actualité de l'ANR : anr.fr/fr/newsletter www.anr.fr).

À propos de l'Université de Bordeaux

Héritière d'une histoire longue de près de six siècles, l'université de Bordeaux est une université de recherche multidisciplinaire et internationale. Avec près de 54 000 étudiants, 6000 personnels dont près de 3200 enseignants-chercheurs et chercheurs, elle est un acteur majeur du territoire néo-aquitain et l'une des plus grandes universités françaises, reconnue pour l'excellence de sa recherche, la qualité de ses diplômes et sa capacité d'innovation.

<https://www.u-bordeaux.fr/>

À propos de Bordeaux INP

Fédérateur des écoles d'ingénieurs en Nouvelle-Aquitaine et membre du Groupe INP, Bordeaux INP, avec 11 laboratoires, est un acteur majeur de la recherche du site bordelais et a une forte capacité à produire et à transférer l'innovation. Il propose une offre de formation scientifique et technique de haut niveau et multidisciplinaire. Associé à l'université de Bordeaux, Bordeaux INP est pleinement ancré sur son territoire et partenaire du Pôle universitaire d'innovation Bordeaux.

<https://www.bordeaux-inp.fr>

Contacts :

Presse CNRS | Alexandre Gyre | T +33 6 43 55 38 06 | alexandre.gyre@cnrs.fr

Presse Biolaffort | Anne Jourzac | T +33 5 56 86 53 04 | anne.jourzac@laffort.com

Presse Université de Bordeaux | Sophie Serhani | T +33 6 77 74 38 87 | sophie.serhani@u-bordeaux.fr

Presse Bordeaux INP | Anne Capbern | T +33 6 64 71 41 69 | anne.capbern@bordeaux-inp.fr

Presse ANR | Katel Le Floc'h | T +33 6 81 61 12 97 | contactpresse@anr.fr