

RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'UNITÉ

T&A - Transformations & Agro-ressources

SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Institut polytechnique UniLaSalle

Université d'Artois

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2024-2025
VAGUE E

Rapport publié le 24/03/2025



Au nom du comité d'experts :

Gabrielle Potocki-Veronese, présidente du comité

Pour le Hcéres :

Stéphane Le Bouler, président par intérim

En application des articles R. 114-15 et R. 114-10 du code de la recherche, les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts sont signés par les présidents de ces comités et contresignés par le président du Hcéres.

Pour faciliter la lecture du document, les noms employés dans ce rapport pour désigner des fonctions, des métiers ou des responsabilités (expert, chercheur, enseignant-chercheur, professeur, maître de conférences, ingénieur, technicien, directeur, doctorant, etc.) le sont au sens générique et ont une valeur neutre.

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous. Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité. Les données chiffrées de ce rapport sont les données certifiées exactes extraites des fichiers déposés par la tutelle au nom de l'unité.

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Présidente :

Mme Gabrielle Potocki-Veronese, Inrae, Toulouse

Expert(e)s :

M. Florent Allais, AgroParisTech/université Paris Saclay

Mme Estelle Bonnin, Inrae, Nantes

Mme Catherine Deborde, Inrae, Nantes

M. Davy-Louis Versace, université Paris-Est Créteil (représentant du CNU)

REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Serge Delrot

REPRÉSENTANTS DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DE L'UNITÉ DE RECHERCHE

M. Michel-Pierre Faucon, Directeur délégué à la Recherche, UniLaSalle Beauvais

M. Éric Monflier, Vice-Président Recherche et Études Doctorales, université d'Artois

Mme Karine Laval, Directrice Recherche et Développement, UniLaSalle Rouen

CARACTÉRISATION DE L'UNITÉ

- Nom : Transformations & Agro-ressources
- Acronyme : T&A
- Label et numéro : ULR 7519
- Nombre d'équipes : 2
- Composition de l'équipe de direction : M. Thierry Aussenac (directeur) et Mme Nathalie Leblanc (directeur adjoint)

PANELS SCIENTIFIQUES DE L'UNITÉ

ST : Sciences et Technologies

SVE : Sciences de la vie de la santé et de l'environnement

ST4 : Chimie

ST5 : Sciences pour l'ingénieur

SVE6 : Physiologie et physiopathologie humaine, vieillissement

SVE3 : Molécules du vivant, biologie intégrative (des gènes et génomes aux systèmes), biologie cellulaire et du développement pour la science animale

THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

La thématique centrale de l'unité porte sur les transformations des matières premières végétales. Les travaux de l'équipe PETALES visent à caractériser les matières premières à usage alimentaire, notamment les fractions protéiques, amylacées et polyphénoliques, ainsi que les produits issus des procédés de transformation, et à étudier leur impact sur l'homéostasie intestinale. Les travaux de l'équipe VAM2IN portent sur la déconstruction contrôlée de la biomasse lignocellulosique, sa fonctionnalisation et la conception d'assemblages polymériques pour des usages non-alimentaires.

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

L'unité de recherche Transformations & Agro-ressources, qui dépend de l'Institut Polytechnique UniLaSalle et de l'université d'Artois, a été créée le 01/01/2017. Ses locaux sont répartis sur les deux sites UniLaSalle de Beauvais et de Rouen, ainsi que sur le site de l'IUT de Béthune.

ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE DE L'UNITÉ

Au niveau régional, l'unité est membre des SFR Normandie Végétal et Campus de la Mer, du Groupement d'Intérêt Public labellisé PlateForme Technologique Normandie Sécurité Sanitaire (N2S), et de la COP21 Métropole Rouen Normandie. Elle est membre des pôles de compétitivité associant des partenaires internationaux Vegepolys Valley, Cosmetic Valley, Valorial, Clubster NSL, TEAM2, Bioeconomy for Change (B4C, notamment de sa plateforme d'ingénierie de projets industriels Fibres, Recherche Développement), du cluster industriel EuraMaterials, du centre technique alimentaire CTCPA, de l'institut technique Agro-industriel Extractis et de l'ITE (Institut de Transition Énergétique) PIVERT.

Au niveau national, l'unité a créé avec l'INP Grenoble le GIS « Ozonation des substrats agro-industriels, agro-alimentaires et lignocellulosiques pour une meilleure valorisation » (O3AGROLICEL). Elle est aussi membre, avec l'UTC (Université Technologique de Compiègne), du GIS « Méthanisation de sous-produits d'origine agronomique et agro-industrielle en voie sèche, solide ou pâteuse » (SOLIMETHA) et contribue au PEPR « Recyclabilité, recyclage et réincorporation des matériaux recyclés ».

EFFECTIFS DE L'UNITÉ : en personnes physiques au 31/12/2023

Catégories de personnel	Effectifs
Professeurs et assimilés	2
Maitres de conférences et assimilés	35
Directeurs de recherche et assimilés	0
Chargés de recherche et assimilés	7
Personnels d'appui à la recherche	15,5
Sous-total personnels permanents en activité	59,5

Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	0
Personnels d'appui non permanents	1
Post-doctorants	3
Doctorants	20
Sous-total personnels non permanents en activité	24
Total personnels	83,5

RÉPARTITION DES PERMANENTS DE L'UNITÉ PAR EMPLOYEUR : en personnes physiques au 31/12/2023. Les employeurs non tutelles sont regroupés sous l'intitulé « autres ».

Nom de l'employeur	EC	C	PAR
UniLaSalle	32	7	15
U Artois	4	0	0,5
Autres	1	0	0
Total personnels	37	7	15,5

AVIS GLOBAL

L'unité mène des recherches de qualité sur la transformation des matières premières végétales à visée alimentaire et non-alimentaire.

Pour la période considérée, l'unité a été évaluée globalement bonne à très bonne. L'ensemble de ses ressources humaines et financières est très bon. L'unité réunit des compétences très complémentaires en chimie et chimie analytique, biochimie, génie des procédés, sciences des aliments et des polymères, ainsi qu'en microbiologie. En plus de ses excellentes ressources financières, elle a accès à de nombreux plateaux technologiques et a développé des infrastructures originales, dédiées notamment à l'oxydation par l'ozone, la méthanisation et la production de biomatériaux.

Globalement, le fonctionnement de l'unité est bon, favorisant l'implication de l'ensemble des personnels dans l'élaboration de la stratégie scientifique et les prises de décision, même si la communication inter-sites mériterait d'être améliorée. Les personnels sont satisfaits de leur environnement de travail et portent beaucoup d'intérêt à leurs recherches. Ils savent faire face aux nombreux départs et arrivées dans les équipes de scientifiques et de personnels techniques, inhérents au statut UniLaSalle.

L'attractivité de l'unité est très bonne au niveau régional, bonne au niveau national et à améliorer sur le plan international. Le nombre de projets ANR et européens coordonnés par l'unité, et le nombre de conférences invitées, est très faible. Néanmoins, ses sources de financements sont variées, et sa capacité à obtenir des financements est très bonne, notamment à l'échelle régionale et nationale, avec un très bon taux de succès aux appels d'offres. Les activités de formation par la recherche sont très bonnes, avec un nombre de doctorants en forte augmentation et de bonnes conditions d'encadrement, malgré le taux de publication modéré des doctorants.

La production scientifique de l'unité est bonne à très bonne sur le plan qualitatif, mais hétérogène selon les équipes. La production est bonne sur le plan quantitatif. La contribution des personnels de l'unité en tant que premiers ou derniers co-auteurs ou auteurs de correspondance est bonne à très bonne. L'implication de l'ensemble des personnels dans les activités de publications est croissante, mais reste très inégale. La mise à disposition des données des travaux de recherche dans des plateformes de dépôt telles que Recherche Data Gouv est inexistante à ce jour.

La contribution des activités de l'unité vis-à-vis du monde socio-économique est très bonne à excellente. Elle collabore avec de nombreux acteurs industriels majeurs dans le domaine de la nutrition et de la santé, ainsi que de la valorisation de la biomasse végétale. Le portefeuille de brevets de l'unité est excellent, mais hétérogène selon les équipes. Les contrats industriels sont nombreux et certains sont de très grande envergure. L'unité porte deux chaires industrielles. Enfin, en lien avec la pertinence des thématiques de l'unité pour les défis sociétaux et la santé humaine, ses activités de communication vis-à-vis du grand public sont excellentes.

ÉVALUATION DÉTAILLÉE DE L'UNITÉ

A - PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

L'unité a bien pris en compte les recommandations du précédent comité concernant la formation par la recherche. Le nombre de doctorants accueillis sur la période a été augmenté d'un facteur 2,9, et le nombre d'HDR est passé de 8 à 10. Par contre, la recommandation concernant l'augmentation du nombre de post-doctorants n'a pas été suivie, puisque seuls cinq post-doctorants ont été accueillis sur la période, au lieu de onze pendant la période précédente.

Quantitativement, la production scientifique de l'unité a été augmentée d'un facteur 2,8 entre 2018 et 2023. Néanmoins, il est regrettable que le nombre d'articles publiés dans des journaux MDPI (éditeur suspecté de prédation), atteigne 47 % en 2022-2023, en lien avec les très nombreuses responsabilités éditoriales prises par les membres de l'unité dans ces journaux.

Un effort de recentrage thématique a été réalisé, notamment en promouvant les travaux concernant l'oxydation par l'ozone, désormais partagés par les deux équipes.

La visibilité internationale de l'unité a été augmentée notamment suite aux efforts déployés pour l'organisation de trois conférences internationales. Le pourcentage de publications co-signées avec des collaborateurs internationaux est très bon (entre 35 et 57 % selon les années). La visibilité à l'échelle internationale a été quelque peu améliorée, comme en témoignent les trois programmes INTERREG V FRANCE-WALLONIE, FLANDRES (ADAGIO, AVENIRS et SB&WRC), un programme PHC PERIDOT (BIOPAWVAL)] et 1 programme AAP BMBF (NuTransAge) qui ont été financés.

Une précédente recommandation portait sur les interactions avec le monde socio-économique : « L'innovation est très chronophage et conduit à des applications à vocation industrielle ce qui peut être préjudiciable à une production scientifique d'excellence quantitative et *in fine* à la notoriété de l'unité ». L'unité a fait le choix de poursuivre ses excellentes activités d'innovation, tout en augmentant sa production scientifique sur le plan quantitatif, mais en n'évitant pas l'écueil mentionné ci-dessus concernant le grand nombre de publications dans des journaux MDPI.

Concernant les efforts de communication, une animation hebdomadaire a été mise en place pour les responsables d'équipe et de site, en plus des réunions mensuelles d'équipe et celles du comité scientifique opérationnel (CSO). Néanmoins, l'unité n'a pas jugé prioritaire de créer un espace collaboratif pour la totalité de l'unité.

B - DOMAINES D'ÉVALUATION

Consigne de rédaction pour tous les domaines d'évaluation (1, 2, 3 et 4) : En considérant les références définies dans le référentiel d'évaluation des UR, le comité veille à distinguer les éléments remarquables, qui se rapportent à des points forts ou à des points faibles. Chacun des points est étayé par des faits observables notamment à partir des éléments déposés dans le portfolio. Le comité apprécie si le bilan de l'unité est en cohérence avec son profil d'activités.

DOMAINE 1 : PROFIL, RESSOURCES ET ORGANISATION DE L'UNITÉ

Appréciation sur les objectifs scientifiques de l'unité

Les objectifs scientifiques de l'unité concernent principalement la valorisation alimentaire et non alimentaire des agroressources. Ces objectifs sont bons, s'inscrivent parfaitement dans la stratégie des deux tutelles, l'institut polytechnique UniLaSalle et l'université d'Artois et répondent à des préoccupations sociétales. Les technologies mises en œuvre sont pertinentes. Les thématiques développées sont d'un intérêt scientifique majeur, et les partenariats socio-économiques sont excellents. Toutefois, l'unité n'occupe pas le premier plan au niveau international.

Appréciation sur les ressources de l'unité

Les ressources de l'unité sont très bonnes, notamment les ressources financières et les équipements. Les compétences, les expertises et le savoir-faire sont très bons, voire excellents. Cependant un turnover important des personnels risque d'engendrer une perte de compétences et de limiter la prise en main des thématiques par les jeunes scientifiques. L'unité a accès à un parc technologique de pointe et sait mobiliser son réseau socio-économique, en particulier régional, pour lever des ressources financières très importantes.

Appréciation sur le fonctionnement de l'unité

Le fonctionnement de l'unité est bon à très bon. La parité hommes/femmes est très bien respectée. La grande majorité du personnel est enthousiaste et contribue à la stratégie de l'unité, malgré le peu de réunions inter-sites organisées.

1 / L'unité s'est assigné des objectifs scientifiques pertinents.

Points forts et possibilités liées au contexte

Les deux objectifs de l'unité concernent la valorisation alimentaire et non alimentaire des matières premières végétales qui constitue un enjeu sociétal majeur. Ils s'inscrivent parfaitement dans la stratégie des tutelles (Axes de Recherche « Agroécologie, Bioéconomie & filières & Territoire » et « Agroécologie & santé » de l'Institut Polytechnique UniLaSalle ; Domaine d'intérêt Majeur n°1 « L'éco-efficacité énergétique : Habitat, Logistique, Systèmes électriques » de l'université d'Artois).

Ces objectifs sont aussi en accord avec ceux décrits dans l'European Green Deal, visant à promouvoir la bioéconomie, les biotechnologies et les biomanufactures. En particulier, l'unité contribue à la recherche et l'innovation en sciences alimentaires et dérivés de produits biologiques.

Les membres de l'Unité sont insérés dans des réseaux de recherche nationaux (Conseil scientifique de l'Institut de Chimie du CNRS et sa section « Architecture moléculaires : synthèses, mécanismes et propriétés », membre du bureau du GdR Matériaux de constructions biosourcés, animation de son groupe de travail : Transformation, caractérisation et mise en œuvre des matériaux biosourcés).

Au niveau international, un membre de l'unité est inséré dans un réseau non académique, l'International Union of Laboratories and Experts in Construction Materials, Systems and Structures (RILEM).

L'établissement UniLaSalle a mis en place une politique Uni4change avec des objectifs en termes de développement durable et de transformation écologique sociétale. Les recherches de l'unité s'inscrivent bien dans ces deux objectifs avec la prise en compte d'aspects écoresponsables et économiques dans le développement de procédés.

Points faibles et risques liés au contexte

Les deux équipes ont le même objet d'études (matières premières végétales), mais pour des applications et des défis sociétaux différents. Il n'y a donc pas d'objectif commun au sein de l'unité.

Le rapport d'autoévaluation présente l'activité scientifique, mais n'analyse pas la contribution de la recherche de l'unité à la résolution des défis sociétaux.

Aucun contrat national (ANR, FUI, PIA...) n'est porté par l'unité.

L'ancrage fort des thématiques de l'unité avec les besoins de son territoire (Normandie et Hauts-de-France) devrait favoriser la coordination de projets soumis aux appels d'offres nationaux et européens. Bien que la recherche appliquée pour la valorisation des biomasses et les contrats de collaboration industrielle permettent d'élargir le champ des connaissances et d'abonder les ressources propres de l'unité de façon substantielle, ils peuvent aussi induire un risque fort de dispersion au regard des ETP recherche.

D'autre part, le site de Béthune a été peu intégré à la politique de l'unité, en raison de problèmes de communication internes. Pour les mêmes raisons, les personnels du site n'ont pas été intégrés à la trajectoire de la nouvelle unité, et le regrettent.

Les éléments du dossier ne permettent pas d'évaluer comment la stratégie de développement durable d'UniLaSalle est intégrée par les porteurs de projets de recherche de l'unité, quant au choix des fournisseurs (prestataires, achats) ou de collaborations.

2/ L'unité dispose de ressources adaptées à son profil d'activités et à son environnement de recherche et les mobilise.

Points forts et possibilités liées au contexte

Le profil d'activité de l'unité s'oriente majoritairement vers la recherche, l'encadrement de la recherche, le transfert et la valorisation de ses travaux. Ces activités nécessitent des approches multidisciplinaires bien couvertes par les expertises de ses personnels (Chimie, Sciences pour l'Ingénieur, Sciences du Vivant et de l'Environnement dont productions végétales, Molécules du Vivant, Physiologie Humaine, Prévention et Traitement des maladies humaines,...) et des équipements.

L'unité recrute ses doctorants dans une grande variété d'établissements nationaux et internationaux (Brésil, Chine, Liban, Tunisie). La dynamique de soutien des HDR est très bonne, avec quatre HDR obtenues sur la période d'évaluation et trois soutenances prévues.

Pour mener à bien ses recherches, l'unité dispose d'accès privilégiés à 6 plateaux techniques mutualisés (dont 3 pilotés par des membres de l'unité, Plateforme de chimie analytique, Plateforme d'analyse sensorielle, et Plateforme de Pratiques Culinaires) et trois infrastructures (pilotées par des membres de l'unité (LaSalleO3, AgroRTech et Metha).

Points faibles et risques liés au contexte

L'unité ne portant aucun contrat national (ANR, FUI, PIA...), elle dépend de ses partenaires et s'investit dans des projets qui ne sont pas toujours en lien direct avec ses questions de recherche.

La répartition des ETP entre C/EC/IR et ingénieurs d'études/techniciens est très élevée (3,4). Cette valeur moyenne cache une grande hétérogénéité entre les deux équipes, VAM2IN étant la moins bien dotée en personnel technique (7,2 versus 2.2).

3/ Les pratiques de l'unité sont conformes aux règles et aux directives définies par ses tutelles en matière de gestion des ressources humaines, de sécurité, d'environnement, de protocoles éthiques et de protection des données ainsi que du patrimoine scientifique.

Points forts et possibilités liées au contexte

Pendant la période de référence, UniLaSalle affiche un index excellent de l'égalité professionnelle entre les hommes et les femmes de 100/100 (2018) à 99/100 (2023). La proportion des femmes dans l'unité pour la période considérée est de 53 % (mais 48 % en ETP), 32 % sont des MCF et chercheurs, et 21 % des PAR. Cependant, parmi les MCF et chercheurs, la part des femmes est de 44 %, et parmi les ITA, leur part est de 60 %. Le comité note très favorablement le respect de la parité de genre avec la mise en place de binôme homme-femme à la tête de chaque équipe. La parité est également respectée pour le groupe des doctorants (49 %).

L'unité a mis en place un livret d'accueil pour faciliter l'intégration des nouveaux arrivants et un bilan de maîtrise des équipements pour en assurer le suivi.

Dans l'unité, seules les activités couvertes par UniLaSalle bénéficient du système de Management de la qualité certifié ISO 9001/2015 et sa recherche est pilotée par le processus PO7.

Points faibles et risques liés au contexte

En raison de l'important turn-over des personnels lié au statut UniLaSalle, l'équipe de scientifiques est jeune, ce qui nuit à la prise en main, à moyen et long terme, de leurs thématiques, à leur visibilité, et *in fine*, à l'attractivité notamment à l'échelle internationale.

Le document d'autoévaluation ne mentionne pas la mise en place de la démarche HRS4R (stratégie européenne de ressources humaines pour les chercheurs) au sein de sa tutelle, université d'Artois depuis 2018.

L'unité ne dispose pas encore de Plan de Gestion de Données et se repose pour l'instant sur l'avancement de cette démarche au niveau de l'établissement UniLaSalle.

L'unité n'a pas de stratégie de mutualisation de ressources pour promouvoir l'émergence de nouvelles thématiques.

Pour la période évaluée, le collège IE/AI/T représentait 26 % de l'effectif (ETP) avec une durée médiane de présence de 1,75 an, et 6 personnes étant restées dans l'unité moins de 9 mois. Cette rotation de personnels est due à un nombre important de démissions de l'établissement liées au manque d'attractivité du statut UniLaSalle et de certains sites géographiques. Ce turn-over peut se traduire par une perte d'expertise et de savoir-faire à chaque départ.

L'analyse de la production scientifique de l'unité met en évidence une faible participation des membres du collège IE/AI/T à la valorisation de la recherche. Seuls deux IE sur douze sont co-auteurs de posters, conférences, articles ou brevets. Ils sont partiellement impliqués dans les programmes de recherche, dans l'accompagnement/supervision des étudiants sur les plateformes.

Les IE/AI/T ne sont pas conviés aux réunions récurrentes mensuelles ou bimensuelles, même s'ils participent aux réunions d'équipes intra-site. La gestion de la formation des personnels et de leurs promotions est réalisée annuellement sur la base des entretiens individuels.

DOMAINE 2 : ATTRACTIVITÉ

Appréciation sur l'attractivité de l'unité

La visibilité et l'attractivité de l'unité T&A sont globalement très bonnes au niveau régional et bonnes au niveau national, mais elles nécessitent un renforcement à l'international. Il convient néanmoins de souligner la différence d'envergure entre les deux équipes, l'équipe PETALES bénéficiant d'une meilleure attractivité que VAM2IN.

Ce rayonnement est soutenu par les succès de l'unité dans les appels à projets aux niveaux local, régional et national, ainsi que par l'offre technique et scientifique des diverses plateformes accessibles à l'unité.

- 1/ L'unité est attractive par son rayonnement scientifique et s'insère dans l'espace européen de la recherche.*
- 2/ L'unité est attractive par la qualité de sa politique d'accompagnement des personnels.*
- 3/ L'unité est attractive par la reconnaissance de ses succès à des appels à projets compétitifs.*
- 4/ L'unité est attractive par la qualité de ses équipements et de ses compétences techniques.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les quatre références ci-dessus

La reconnaissance et la visibilité internationales de l'unité ont été augmentées grâce à l'organisation de deux congrès internationaux (EUROMAGH Biocomposites 2018, Tunisie ; 3rd International EUROMAGH Conference 2020, Rouen) et d'un séminaire européen (OZONE DAYS, Beauvais)). Deux chercheurs ont effectué des séjours de longue durée à l'étranger (pour une durée cumulée de 10 mois).

L'obtention de prix nationaux (Prix Norbert Ségard à AlimAccess60, deux prix de meilleur poster en congrès nationaux, deux participations aux finales régionales MT180) et d'un prix international (Malaspina Scholar) par les jeunes chercheurs et par les enseignants-chercheurs témoigne de la reconnaissance, en particulier au niveau national de la qualité des travaux réalisés par l'unité.

Tous les personnels sont incités à présenter leurs travaux en congrès ou salons professionnels, y compris les personnels d'appui à la recherche.

La participation des doctorants à MT180 (ma thèse en 180 secondes) traduit également leur volonté de vulgariser leurs travaux.

Plusieurs EC et C sont membres de comités éditoriaux de journaux scientifiques (Frontiers in Nutrition, Foods, Plants, Green and Sustainable Chemistry, Letters in Organic Chemistry, Mediterranean Journal of Chemistry, Natural Resources and Sustainable Development, Journal of Agriculture and Crops, Journal of the Saudi Society for Food and Nutrition, Pakistan Journal of Agricultural Science). Certains d'entre eux ont également été éditeurs invités pour 19 numéros spéciaux dans les journaux suivants : Toxics (MDPI), Foods (MDPI), Applied Sciences (MDPI), Nutrients (MDPI), Journal of Food Quality (Wiley), Natural Resources and Sustainable Development (université de Orade, université de Debrecen), Molecules (MDPI), Materials (MDPI), Materials Polymers Sustainable Chemistry (MDPI), Journal of Composites Science (MDPI), et Frontiers in Nutrition (Frontiers).

L'unité bénéficie de la politique de soutien de l'établissement pour l'accueil des nouveaux personnels (e.g., Dispositif Go Lasalle, ateliers à destination des EC).

La forte augmentation du nombre de doctorants par 2,9 (avec 41 doctorants accueillis sur la période) témoigne de l'attractivité de l'unité.

Le taux de co-encadrement des thèses, avec des universités françaises (Caen, Reims, ULCO, UPJV, UTC) et étrangères (USJ, Liban ; université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, Canada) (90 %) garantit un suivi de qualité des doctorants.

L'unité bénéficie d'un très bon taux de succès aux appels à projets (54 % au niveau de l'unité, 57 % pour VAM2IN et 53 pour PETALES) nationaux en qualité de partenaire, avec notamment 2 financements de l'ANR (Exoageing, Regencell), 5 ADEME dont 3 ADEME GRAINE et 1 PIA2 (DIVA), 2 France 2030, 3 FUI, 2 FSOV, et 1 ITE PIVERT. Au niveau international, l'unité coordonne un projet INTERREG (ADAGIO) et un PHC Peridot (BIO-PAWVAL), et elle est partenaire de deux autres projets INTERREG (SB&WRC et AVENIRS) et d'un AAP BMBF.

L'unité dispose de nombreux équipements spécifiques au développement de ses thématiques de recherche :

- 7 plateformes : Chimie, Chimie analytique, Biologie cellulaire et moléculaire, Génie des procédés alimentaires et Panification, Microbiologie, Analyse sensorielle, et Pratiques culinaires,
- 3 infrastructures dédiées : LaSalleO3 (ozone), AgroRTech (valorisation des agro-ressources et coproduits en matériaux biosourcés), et Meta (méthanisation).

Il est important de souligner que l'unité pilote trois plateformes et trois infrastructures.

L'unité s'inscrit dans la politique d'éthique scientifique et de science ouverte de l'établissement.

Points faibles et risques liés au contexte pour les quatre références ci-dessus

Malgré une production scientifique très honorable et de qualité, l'unité n'affiche que 13 communications orales invitées.

La participation aux congrès (62 communications orales et 52 par poster pour 43 scientifiques au 31/12/2023, soit 0,44 communication par an et par ETP recherche) est très faible.

Bien que nombreuses, les responsabilités éditoriales pour la période évaluée concernent majoritairement des journaux MDPI, suspectés de prédation. L'unité a néanmoins pris conscience de ce fait et est en train de réviser sa politique éditoriale vis-à-vis de tels journaux. Le comité note l'absence de projet ANR porté par l'unité, et la rareté des financements PHC (1).

Le statut d'UniLaSalle ne lui permet pas de répondre à certains appels à projets nationaux (LABCOM).

Le comité regrette le faible nombre et la courte durée des séjours invités de scientifiques étrangers au sein de l'unité (trois chercheurs internationaux de l'université de Hull, Royaume-Uni, université de Boumerdes, Algérie et university of Agriculture, Faisalabad, Pakistan) pour une semaine chacun.

Il n'y a pas d'information concernant la stratégie de renouvellement des équipements.

DOMAINE 3 : PRODUCTION SCIENTIFIQUE

Appréciation sur la production scientifique de l'unité

Les publications ont un lien très fort avec les attentes sociétales actuelles. Du point de vue quantitatif, la production scientifique a significativement augmenté pendant la période et atteint un très bon niveau. Elle est équilibrée entre les deux équipes et très largement publiée en accès libre. La qualité de cette production est bonne à très bonne, mais hétérogène entre les deux équipes. L'unité choisit trop souvent des journaux MDPI et ne dispose pas encore de Plan de Gestion des Données. Le nombre de publications par personne est très inégal et le nombre des articles inter-équipes est très faible.

- 1/ La production scientifique de l'unité satisfait à des critères de qualité.*
- 2/ La production scientifique de l'unité est proportionnée à son potentiel de recherche et correctement répartie entre ses personnels.*
- 3/ La production scientifique de l'unité respecte les principes de l'intégrité scientifique, de l'éthique et de la science ouverte. Elle est conforme aux directives applicables dans ce domaine.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les trois références ci-dessus

Pendant la période de référence, l'unité T&A a publié majoritairement (81 %) dans des journaux scientifiques à forte notoriété (Food Chemistry, International Journal of Biological Macromolecules). L'unité publie dans un très large éventail de journaux, ce qui élargit la communauté scientifique ciblée par ses résultats. D'autre part, l'équipe VAM2IN choisit également des journaux non encore indexés (Cleaner Materials ELSEVIER ; Materials Today-Electronics Gold access Fudam University). Cela peut permettre de cibler de nouvelles communautés à condition que ces journaux perdurent.

La réflexion menée au sein de l'équipe VAM2IN transparait dans les articles de synthèse publiés dans Trends in Food Science and Technology (2023) sur la valorisation des co-produits céréaliers, et en 2019 et 2020 sur la valorisation de la coquille d'œuf. De même, une revue publiée dans Critical Reviews in Food Science and Nutrition (2023) a porté sur les applications industrielles et nutraceutiques des co-produits de la pistache.

L'unité dans son ensemble est très sensible à la diffusion de ses travaux en publiant majoritairement (77,4 % en 2023) dans des journaux en accès libre, avec une forte augmentation à partir de 2020 et de façon équilibrée entre les 2 équipes (78 % pour PETALES, 74 % pour VAM2IN). Sur les 226 ACL de la période évaluée, les membres de l'unité sont en premier auteur, dernier auteur ou auteur correspondant dans 46 % des publications. Bien qu'encore limitée, cette valeur est en progression sur l'ensemble de la période (de 7 ACL en 2018 à 27 en 2023) et pour les deux équipes.

Les scientifiques de l'unité ont mené une activité éditoriale soutenue, notamment en tant qu'éditeurs de 18 numéros spéciaux de revues, néanmoins principalement MDPI.

Avec 226 articles publiés dans des journaux scientifiques, la production de T&A est très bonne quantitativement.

Compte tenu des effectifs de chercheurs et enseignants-chercheurs (VAM2IN : 8,32 ETPR en moyenne ; PETALES : 7,18 ETPR en moyenne), la production scientifique est assez homogène entre les deux équipes (VAM2IN : 125 ACL ; PETALES : 101 ACL).

En prenant en compte l'évolution des valeurs d'ETPR, le nombre de publications/ETPR EC-CR dans l'unité a significativement augmenté entre 2018 et 2023, passant de 1,47 à 3,55. Cela se vérifie pour les deux équipes. Le taux de publications a notamment bondi entre 2019 et 2020 pour VAM2IN (passant de 0,83 à 2,97), et entre 2020 et 2021 pour PETALES (passant de 1,21 à 3,13). La stabilisation de cet indicateur aux valeurs les plus élevées depuis 2021 montre que les équipes sont maintenant bien sensibilisées à l'importance de la diffusion de leurs travaux.

Parmi les 41 doctorants déclarés par l'unité sur la période, 26 ont publié. Vingt-deux doctorants ont soutenu sur la période. Leur taux de publication moyen est de 2,4 publications par doctorant publiant. Cette très bonne moyenne est du même ordre pour les deux équipes (VAM2IN : 2,25 ; PETALES : 1,9). La majorité des doctorants publiants sont en 1er auteur pour au moins un de leurs articles.

L'unité inscrit ses pratiques d'intégrité scientifique et d'éthique dans la conformité aux directives de son établissement de tutelle UniLaSalle. A quelques exceptions près (posters et conférences), l'ensemble de sa production scientifique est accessible sur HAL.

Points faibles et risques liés au contexte pour les trois références ci-dessus

Le rapport ne fait pas état d'une stratégie d'unité concernant la publication des travaux réalisés, notamment sur le choix des supports, et l'ouverture des données (ex : recherche.data.gouv). Le comité regrette le recours trop fréquent à des revues MDPI.

La rédaction de chapitres d'ouvrages est peu développée, avec seulement trois chapitres rédigés par l'équipe PETALES (2018, 2021, 2022).

Le recours aux journaux MDPI doit faire l'objet d'une vigilance particulière. Par exemple, en 2022/2023, l'équipe PETALES a publié 23 articles (= 47 % de sa production de cette période) dans 14 journaux MDPI. Dans le même temps, l'équipe VAM2IN a publié 15 articles (28 % de sa production sur cette période) dans 8 journaux MDPI.

Cela se retrouve également dans les responsabilités éditoriales prises par les scientifiques de l'équipe. En effet, sur les 18 numéros spéciaux de revues éditées, 14 sont dans des revues MDPI.

Quelques publications sont en français (8 sur la période évaluée dont 7 par l'équipe PETALES). Le comité s'interroge sur leur cible et leur intérêt pour la visibilité de l'unité. D'autre part, la totalité des articles rapportés dans l'onglet « Articles dans une revue » de l'Annexe 3 est indiquée comme étant publiée dans des revues à comité de lecture. Les articles en français, bien que figurant dans cette liste, font bien sûr exception.

La question de la fiabilité des protocoles et de la qualité des données qu'ils fournissent est abordée dans le projet de la future unité VAM2IN. Toutefois, l'unité ne précise pas comment elle assure actuellement la qualité des résultats qu'elle produit.

L'unité ne dispose pas de plan de gestion des données et attend les directives de l'établissement UniLaSalle.

La majorité des scientifiques de l'unité sont des EC, le nombre de CR étant limité à deux dans l'équipe PETALES et 5 dans l'équipe VAM2IN. Bien que n'ayant pas de charge d'enseignement, deux CR ont une seule voire aucune publication sur la période, quand, à l'extrême inverse, un CR a signé 33 publications en 6 ans. L'engagement des CR dans l'activité de publication est donc très hétérogène.

La même remarque s'applique aux EC. Sept d'entre eux n'ont aucune publication tandis que d'autres ont une production scientifique remarquable (entre 25 et 43 articles sur la période). La situation des IE est elle aussi hétérogène. Trois IE ont publié (1 à 7 articles) alors que les autres (5 IE de l'équipe PETALES) ne publient pas. Enfin, les techniciens ne semblent pas être associés aux publications. Ces observations soulèvent la question des règles de signature des articles en vigueur dans l'unité et de l'homogénéité de ces règles entre les équipes. Ce point sera bientôt uniformisé grâce à l'écriture en cours d'une charte à l'échelle de l'établissement.

Durant la période évaluée, seules 4 publications réunissent des auteurs des 2 équipes de l'unité, ce qui démontre l'absence quasi-totale de collaboration entre ces équipes.

Sur la période évaluée, l'unité a compté entre 42 et 46 chercheurs selon les années considérées. Parmi eux, 16 ont publié avec des collaborateurs étrangers, ce qui est assez faible.

La part de publications issues des travaux des doctorants n'est que de 26 % (VAM2IN : 30,6 % ; PETALES : 21,2 %). Sur les 22 doctorants ayant soutenu leur thèse sur la période, 2 n'ont pas de publication à leur actif. D'autre part, 5 doctorants ayant soutenu, tous dans l'équipe VAM2IN, n'ont signé aucun article en 1er auteur, même lorsqu'ils sont signataires de plusieurs articles.

La personne ayant la productivité scientifique la plus élevée publie majoritairement dans des journaux MDPI. L'unité ne mentionne pas les protocoles mis en œuvre pour l'Assurance Qualité en Recherche, que ce soit pour la production de données ou pour leur sécurisation, leur archivage et leur mise à disposition.

DOMAINE 4 : INSCRIPTION DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DANS LA SOCIÉTÉ

Appréciation sur l'inscription des activités de recherche de l'unité dans la société

Les interactions de l'unité avec le monde socio-économique sont très bonnes et se traduisent par de nombreux contrats de recherche et des prestations de service. La qualité et l'originalité des recherches menées au sein de l'unité ont permis le dépôt de neuf brevets et la création de deux chaires industrielles. A l'instar de l'attractivité, il convient néanmoins de souligner une hétérogénéité entre les deux équipes. La diffusion des savoirs auprès de la société civile est quant à elle d'un excellent niveau.

- 1/ L'unité se distingue par la qualité et la quantité de ses interactions avec le monde non-académique.*
- 2/ L'unité développe des produits à destination du monde culturel, économique et social.*
- 3/ L'unité partage ses connaissances avec le grand public et intervient dans des débats de société.*

Points forts et possibilités liées au contexte pour les trois références ci-dessus

En ce qui concerne l'innovation, un atout indéniable de l'unité est sa capacité à couvrir les niveaux 3 à 7 de l'échelle TRL (Technology Readiness Level).

Au-delà de ses projets purement académiques, l'unité se consacre à des projets plus appliqués qui lui permettent de valoriser ses résultats de recherche en partenariat avec le monde industriel (Mars, Symrise, Boregaard...) pour un montant d'environ 2,6 M€ sur le mandat (2,25 M€ pour l'équipe PETALES et 354 k€ pour l'équipe VAM2IN). Ces partenariats se sont traduits par 16 programmes, deux chaires industrielles de formation et de recherche (AMBIOS (Agro-ressources et Matériaux Biosourcés) et MAT (Méthanisation Agricole et Transitions) portées par VAM2IN, et six contrats doctoraux Cifre (3 pour chaque équipe).

Au-delà de ces projets de recherche, l'équipe PETALES propose également un accompagnement des entreprises dans la rédaction de dossiers réglementaires.

Les activités « ozone » ont, à elles seules, généré 1,662 k€ de prestations de services (soit 64 % des prestations de l'unité) et 4,815 k€ de programmes R&D industriel (soit environ 66 % des programmes de l'unité).

S'inscrivant parfaitement dans les priorités économiques des régions Haut-de-France et Normandie, l'unité affiche plusieurs financements régionaux, notamment des bourses de thèse (9).

Neuf brevets et 1 enveloppe Soleau ont été déposés.

Plusieurs membres de l'unité ont réalisé une centaine d'expertises (Hcéres, ADEME, CASDAR), ou siégé en qualité de membre au sein des Conseils Scientifiques de pôles de compétitivité (B4C, Vegepolys Valley, Clubster NSL...).

Le comité salue la présence d'un journaliste au sein de l'établissement pour accompagner les scientifiques dans la diffusion et le partage de leurs activités de recherche.

Le comité souligne une excellente participation de l'unité à la rédaction d'articles de vulgarisation (The Conversation), à des événements nationaux (Fête de la science), ou encore à des conférences scientifiques vulgarisées diffusées en direct (13h CONSCI). 36 interventions télévisées (E=M6, France 5, Capital) et 18 interventions radiophoniques (NutriRadio) sont également à souligner.

Points faibles et risques liés au contexte pour les trois références ci-dessus

L'unité fait preuve d'une forte activité partenariale avec le milieu industriel, mais il existe un fort déséquilibre entre les deux équipes, l'équipe PETALES contribuant à hauteur de 86 % des fonds générés.

Au regard de leur expertise scientifique de premier plan et de leurs interactions avec le milieu industriel, le comité s'étonne du peu de participation des membres de l'unité au sein de comités scientifiques d'industriels en qualité d'experts.

Au regard de la très forte activité partenariale avec le monde économique, le nombre de financements de thèse Cifre pourrait être amélioré (6 doctorant(e)s sur les 41 doctorants comptabilisés durant la période évaluée, soit 14,6 %).

Seuls les membres de l'équipe PETALES sont inventeurs de brevets, alors que la nature des activités de l'équipe VAM2IN devrait être favorable à l'émergence de déclarations d'invention.

Aucun brevet n'a été licencié et aucune spin-off n'a été créée.

ANALYSE DE LA TRAJECTOIRE DE L'UNITÉ

Les objectifs affichés lors de la création de l'unité T&A en 2017 ont été atteints, tant sur le plan scientifique que de l'innovation dans la transformation des ressources végétales pour des applications alimentaires et non-alimentaires.

Néanmoins, pendant la période 2018-2023, UniLaSalle a fusionné avec l'École des Métiers de l'Environnement (EME-Rennes) et l'École Supérieure d'Ingénieurs en Électronique et Électrotechnique (ESIEE-Amiens), et a accueilli la première promotion de l'école vétérinaire sur le campus de Rouen, liée à l'acquisition de nouvelles expertises en sciences vétérinaires. Du fait des réflexions stratégiques qui ont accompagné ces fusions, l'unité T&A sera dissoute et restructurée en deux nouvelles unités, IDEALISS (« Comprendre comment les facteurs exogènes à l'individu peuvent impacter sa santé, dans une optique d'optimisation de la prise en charge globale de l'individu et des populations ») et ECLORE (« Traitements et transformations des agro-ressources, biomasses et effluents pour les valorisations non Alimentaires : évaluations des performances techniques et environnementales des molécules et matériaux biosourcés ») intégrant respectivement une partie des personnels des équipes PETALES (18 autres_EC, 1 MCF, 8 IE et 2 PAR) et VAM2IN (11 autre_EC, 6 CR et 1 TR).

L'unité IDEALISS sera composée de 34 cadres scientifiques, principalement sur le site de Beauvais, de 10 ingénieurs et techniciens et de quatre doctorants à Beauvais. D'ici 2030, elle intégrera 80 EC et personnels associés à la formation vétérinaire sur le campus de Rouen. Dans IDEALISS, les anciens membres de l'équipe PETALES, en continuité avec leurs activités passées, contribueront à i) caractériser les matrices alimentaires d'origine végétale ou animale, avant et après transformation et à améliorer les procédés de transformation pour proposer une offre la mieux adaptée à l'état de santé de l'individu (axe 1) ; ii) caractériser les effets de facteurs exogènes, environnementaux et alimentaires, sur l'apparition et l'évolution de maladies chroniques et sur le vieillissement (axe 2) et iii) caractériser l'approche intégrée, et épidémiologie, des maladies infectieuses animales et zoonotiques sur un territoire (axe 3).

L'unité ECLORE sera composée de 36 cadres scientifiques et 8 ingénieurs et techniciens, répartis sur les sites UniLaSalle de Beauvais, Rennes et Rouen. Les membres de l'unité ECLORE, contribueront, comme lorsqu'ils appartenaient à l'unité T&A, à i) la caractérisation et à la fonctionnalisation des biomasses pour la construction de matériaux biosourcés éco-conçus (axe 1), ii) la déconstruction et la valorisation des biomasses et effluents (axe 2).

La création de ces deux unités est issue d'une réflexion stratégique collective, dont le résultat fait l'unanimité des personnels rejoignant ces deux unités. Bien que ces personnels aient vécu deux créations d'unité en huit ans, les thématiques scientifiques sont pertinentes et restent en continuité avec leurs expertises. Néanmoins, de telles restructurations successives impacteront probablement la visibilité et l'attractivité des thématiques phares de ces personnels.

RECOMMANDATIONS À L'UNITÉ

Recommandations concernant le domaine 1 : Profil, ressources et organisation de l'unité

Le comité encourage l'organisation de réunions inter-sites, favorisant la transversalité et l'implication de tous les personnels dans la stratégie de l'unité.

Le comité encourage l'unité à respecter la parité lors des futurs recrutements à compétences équivalentes, pour les corps des MDC et Chercheurs et ITA.

Recommandations concernant le domaine 2 : Attractivité

Dans le cadre des futures unités, le comité encourage les EC et C à coordonner des projets nationaux type ANR et européens.

Le comité encourage les deux nouvelles unités à élaborer une stratégie leur permettant d'améliorer leur visibilité et leur attractivité internationales. Pour cela, il conviendra de diffuser davantage les résultats de leur recherche dans le cadre de congrès internationaux, et de développer des collaborations avec des laboratoires étrangers.

Recommandations concernant le domaine 3 : Production scientifique

Sauf dans le cas de thèses Cifre ou de thèses donnant lieu à une déclaration d'invention, la part de publications issues des travaux des doctorants gagnerait à être augmentée. En effet, la valorisation de leurs travaux est un élément essentiel de leur formation.

Le comité encourage les membres de l'unité à être plus ambitieux sur le choix des supports de publications pour valoriser leurs travaux à la hauteur de leur qualité. Il les encourage également à multiplier leurs participations à des congrès internationaux.

Les processus nécessaires à la mise en œuvre de l'Assurance Qualité en Recherche devront être explicités, que ce soit pour la production de données ou pour leur sécurisation, leur archivage et leur mise à disposition. La mise en place d'un plan de gestion de données d'unité permettrait d'assurer l'ensemble de ces points.

Recommandations concernant le domaine 4 : Inscription des activités de recherche dans la société

Étant donné l'intense activité partenariale avec le secteur économique, le comité encourage les deux nouvelles unités à augmenter le nombre de conventions Cifre.

Le comité encourage les deux nouvelles équipes à poursuivre l'excellente diffusion de leurs activités de recherche auprès de la société civile.

ÉVALUATION PAR ÉQUIPE

Équipe 1 : PETALES

Nom du responsable : M. Thierry Aussenac

THÉMATIQUES DE L'ÉQUIPE

L'équipe PETALES affiche deux objectifs. Le premier est de caractériser les propriétés physico-chimiques, technologiques et nutritionnelles des matières premières végétales (notamment les fractions protéiques, amylacées et polyphénoliques) et de produits transformés (notamment le pain), par des procédés de fractionnement ou oxydants. Le second est d'analyser l'impact des composés néoformés et des ingrédients fonctionnels sur l'homéostasie intestinale, en particulier à la suite d'une exposition à une période précoce de la vie, dans des états inflammatoires à bas bruit chez l'adulte et pour des populations ayant des besoins spécifiques.

Les expertises sont multiples et couvrent la biochimie analytique et l'imagerie, les sciences des polymères, les modèles de digestion *in vitro*, la biologie cellulaire et la microbiologie.

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

Conformément aux recommandations précédentes, la productivité scientifique de l'équipe et le taux de publiants ont augmenté respectivement d'un facteur 2,2 et 2,1 pendant la période. Les partenariats internationaux se traduisent par la proportion élevée (50 %) de publications co-signées avec des auteurs étrangers.

La visibilité nationale, et plus modérément la visibilité internationale, ont été accrues grâce à la création de la Société Francophone de la Réaction de Maillard (FMaRS) et du groupement d'intérêt scientifique (G.I.S. O3AGROLICEL) «Ozonation des substrats agro-industriels, agro-alimentaires et lignocellulosiques pour une meilleure valorisation». L'attractivité internationale a été modérément augmentée, grâce à l'accueil de 9 doctorants étrangers, mais aucun post-doctorant ou chercheur invité n'a été accueilli en long séjour.

La qualité des publications est désormais très bonne, alors qu'elle était jugée bonne pour le précédent contrat. Il avait été recommandé de recentrer les thématiques sur l'étude des transformations liées à la cuisson et des effets santé des composés néoformés, mais le volet « caractérisation des matières premières initiales » reste très actif.

Il avait aussi été recommandé de veiller à la bonne intégration des nouveaux arrivants et de faire émerger des projets communs avec l'équipe VAM2IN. Ces recommandations n'ont pas été réellement suivies. L'équipe mentionne que «l'intégration des nouveaux arrivants s'est déroulée sans problèmes particuliers», mais 4 EC, 4 CR, 4 IE et 4 PAR sont partis pendant la période d'évaluation. De plus, aucun contrat commun aux deux équipes n'est mentionné, et seuls 4 articles conjoints ont été publiés.

Une autre recommandation était de mieux communiquer sur l'offre de recherche de l'équipe et les infrastructures permettant de répondre à des questions de recherche finalisée, pour, par exemple, augmenter la visibilité sur le thème des transformations liées à la cuisson et des effets santé des composés néoformés. Bien que l'équipe n'ait pas explicitement répondu à cette recommandation, son attractivité est très bonne sur le plan académique national. L'équipe a multiplié ses activités de communication, y compris à propos des questions finalisées touchant le grand public, et ses activités de publication dans ces domaines. Elle est très visible et attractive pour les acteurs industriels nationaux et l'Anses.

EFFECTIFS DE L'ÉQUIPE : en personnes physiques au 31/12/2023

Catégories de personnel	Effectifs
Professeurs et assimilés	0
Maitres de conférences et assimilés	22
Directeurs de recherche et assimilés	0
Chargés de recherche et assimilés	2
Personnels d'appui à la recherche	13
Sous-total personnels permanents en activité	37
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	
Personnels d'appui non permanents	0
Post-doctorants	0
Doctorants	8
Sous-total personnels non permanents en activité	8
Total personnels	45

ÉVALUATION

Appréciation générale sur l'équipe

Globalement, l'équipe est très bonne. Les objectifs scientifiques sont très bons, et les thématiques originales présentent un fort potentiel applicatif pour l'industrie agro-alimentaire et la santé. L'équipe bénéficie d'excellents équipements et d'excellentes ressources financières propres, mais le rapport entre scientifiques et personnels d'appui est trop élevé. L'attractivité au niveau régional et national est bonne à très bonne, mais l'équipe ne coordonne aucun projet à ces niveaux. La visibilité et l'attractivité internationales sont moyennes. La production est bonne sur le plan quantitatif et bonne à très bonne sur le plan qualitatif. Les activités en lien avec le secteur socio-économique et le grand public sont très bonnes.

Points forts et possibilités liées au contexte

La stratégie scientifique est soutenue par un éventail de projets variés et équilibrés. Les ressources propres sont excellentes (100 k€/an/ETP recherche), ainsi que d'importantes ressources humaines en personnels d'appui permanents.

L'équipe dispose d'expertises variées parfaitement adaptées à ses questions scientifiques. Elle gère la majorité des équipements de l'unité, notamment les plateformes de chimie analytique,,,, d'analyse sensorielle, de pratiques culinaires, ainsi que l'infrastructure LaSalleO3 dédiée à l'étude et la mise en œuvre des phénomènes d'oxydation par l'ozone.

Concernant l'attractivité et la visibilité à l'échelle nationale et internationale, de nombreux efforts ont été réalisés.

L'équipe a notamment organisé le séminaire européen OZONE DAYS 2022 (103. Le nombre de responsabilités éditoriales est remarquable, avec 7 scientifiques invités comme éditeurs de numéros spéciaux dans cinq journaux différents, trois scientifiques invités comme éditeurs de section dans trois journaux, et un scientifique éditeur d'un ouvrage. L'un des membres de l'équipe a reçu le Prix Norbert Ségard de la conférence AlimAccess60 et le prix international Malaspina Scholars).

Quarante-huit % (2043 k€) des ressources propres proviennent d'appels à projets compétitifs : trois projets internationaux dont deux Interreg (dont l'Interreg Adagio coordonné par l'équipe), 10 nationaux dont l'équipe est partenaire (3 FUI, 2 ANR, 2 ADEME et un BPI France). Le taux de succès à ces appels à projets est élevé (52 %).

La majorité (82 %) des articles ont été publiés dans des journaux d'excellente réputation dans les disciplines Food science and technology (tels que Food chemistry, Food Hydrocolloid.), Polymer sciences (Polymers, Molecules) et Agriculture dairy and animal sciences (tel que Animals). Citons par exemple les travaux portant sur l'effet de la réaction de Maillard sur le potentiel bifidogène du pain, publié dans Food Chemistry.

La dynamique de publication de l'équipe est excellente, puisque le nombre d'articles publiés a augmenté d'un facteur 2,4 sur la période, notamment grâce au recrutement de doctorants. L'équipe apparaît en tant que premier, dernier ou auteur de correspondance dans 53 % des 100 articles publiés.

Le taux moyen de publication par ETP de personnels scientifiques (7,18) est de 2,34 par an, ce qui est bon.

Quatre-vingt-deux % des publications sont en accès libre, ce qui est très bon. Le taux d'encadrement de doctorants est important, avec treize doctorants accueillis sur la période pour cinq HDR. Une HDR a été soutenue pendant la période, et aucun doctorant n'a abandonné sa thèse. Les doctorants ayant soutenu pendant la période ont publié 2,5 articles en moyenne, ce qui est très bon.

Le respect de la parité est excellent, avec un équilibre des genres dans les différentes catégories de personnel permanent. L'équipe contribue au Processus du Système de Management de la Qualité d'UniLaSalle (ISO 9001/2015).

Les interactions avec le monde socio-économique sont excellentes. Les contrats non académiques représentent 52 % des ressources propres (2250 k€). Trois financements Cifre ont été obtenus. neuf brevets (4 internationaux) et une enveloppe Soleau ont été déposés. De plus, les scientifiques de l'équipe sont membres des Conseils Scientifiques de trois pôles de compétitivité nationaux et/ou à vocation mondiale (B4C, Vegepolys Valley, Clubster NSL), et ont contribué à l'élaboration d'un dossier réglementaire auprès de l'Anses (Saisine n°2019-SA-0119 statuant positivement sur l'utilisation de l'ozone dans l'eau, en tant qu'auxiliaire technologique, pour le lavage des salades prêtes à l'emploi).

Les activités de l'équipe en lien avec le grand public sont très diversifiées et nombreuses, avec 35 et 14 participations à des émissions télévisées et radiophoniques, respectivement, sept articles de presse écrite et un article de vulgarisation scientifique.

Points faibles et risques liés au contexte

Sur les 14 projets compétitifs obtenus, un seul est coordonné par l'un des membres de l'équipe (Interreg Adagio). La visibilité internationale est faible, avec seulement trois projets européens (2 Interreg et un projet bilatéral franco-allemand de très petite envergure, pour un budget moyen de 54 k€ par an (8 % des ressources propres de l'équipe).

Seulement 8 des 24 scientifiques de l'équipe sont responsables de projets. La grande majorité du budget (82 % du montant des projets sur la période) a été obtenue par un seul des scientifiques de l'équipe.

Le rapport entre ETP scientifiques et PAR est élevé (2,2), ce qui ne permet pas d'assurer la continuité de l'expertise technologique et une bonne qualité de formation technique aux personnels non-permanents accueillis.

Aucun post-doctorant n'a été recruté sur la période d'évaluation.

Seuls 5 scientifiques sur les 24 de l'équipe sont titulaires de l'HDR.

La durée moyenne des thèses soutenues pendant la période d'évaluation est de 47 mois, ce qui dépasse de plus d'un an la durée normale des thèses en France.

Seulement 15 % des publications incluent des doctorants en tant que co-auteurs, pour treize doctorants accueillis sur la période. La plupart des responsabilités éditoriales concernent des revues de l'éditeur The Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), suspecté de prédation.

L'équipe n'a pas publié d'article dans des journaux de notoriété exceptionnelle, ni généralistes, ni dans les disciplines ciblées par l'équipe (Food science and technology, Polymer sciences, Agriculture dairy and animal sciences).

Cinq scientifiques n'ont publié aucun article sur la période, mais quatre d'entre eux ont quitté l'unité après moins de 18 mois.

Douze membres permanents (4 EC, 4 IE et 4 TECH) ont quitté l'équipe pendant la période d'évaluation, ayant démissionné de l'établissement pour dix d'entre eux.

Les réunions mensuelles/bimensuelles des équipes de l'unité n'intègrent pas les ingénieurs et techniciens permanents.

Analyse de la trajectoire de l'équipe

L'équipe PETALES a rempli ses objectifs scientifiques concernant les deux axes, comme en témoigne la qualité de la plupart de ses articles scientifiques. Les membres de l'équipe ont fait des efforts importants pour le financement de leurs recherches, ce qui a porté ses fruits. Son attractivité à l'échelle internationale reste pourtant modérée et seul un seul projet a été coordonné par un scientifique de cette équipe. L'équipe a consacré des efforts importants à l'innovation, et est très attractive pour les acteurs sociaux-économiques.

Une partie de L'équipe PETALES est désormais rattachée à la nouvelle unité IDEALISS. Le comité recommande aux membres de l'ancienne équipe PETALES d'éviter une dispersion relative aux objets d'études. Une dispersion thématique est en effet tentante lors de l'intégration dans un nouveau collectif, mais elle peut diminuer la visibilité et l'attractivité sur les thématiques les plus originales développées au cours des dernières années. Le comité encourage les membres de l'ancienne équipe PETALES à poursuivre les excellentes activités en lien avec le monde socio-économique, en priorisant les projets permettant de répondre aux questions scientifiques centrales sur la transformation des matrices alimentaires d'origine végétale et leur impact sur l'homéostasie intestinale.

RECOMMANDATIONS À L'ÉQUIPE

Le comité recommande aux membres de l'équipe PETALES d'éviter de publier les résultats de leurs recherches, qui sont originaux et de qualité, dans des journaux édités par MDPI. Les activités éditoriales dans ces journaux devraient aussi être évitées. Le comité encourage aussi les scientifiques à coordonner des projets d'envergure à l'échelle nationale et internationale, et à encourager les plus jeunes scientifiques à porter leurs propres projets.

Équipe 2 :

VAM2IN

Nom du responsable : Mme Nathalie Leblanc

THÉMATIQUES DE L'ÉQUIPE

L'équipe VAM2IN explore deux thématiques distinctes :

1. la construction et la fonctionnalisation de nouveaux matériaux biosourcés
2. la déconstruction des agro-ressources pour la production de produits biosourcés

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

Le recentrage des travaux a permis la publication d'articles plus nombreux et une légère augmentation du taux de publiants. Cependant, l'équipe aurait pu viser des journaux internationaux de plus grande notoriété, sa thématique de recherche le permettant. Le nombre des publications est bon par rapport aux effectifs de l'équipe (2,5 articles/ETP recherche/an).

Durant la période évaluée, l'équipe a tissé des liens forts avec des partenaires académiques, institutionnels et professionnels. Elle a notamment participé à la création d'un GDR sur les matériaux de construction biosourcés et du GIS SOLIMETHA. Elle a aussi tissé des liens avec la Métropole Rouen Normandie dans le cadre de l'Accord de Rouen pour le climat-COP21 pour l'utilisation des matériaux biosourcés pour la construction et la rénovation. L'équipe est également membre du GIP PFT Normandie Sécurité Sanitaire, de l'Union de génie des procédés et de l'énergétique Nord de France, et elle a co-fondé la SFR en sciences végétales et agronomiques « NORVEGE » portant sur la valorisation du végétal.

À l'échelle internationale, deux cotutelles internationales de thèse avec l'UQAT (Canada) ont été établies. Malgré quelques accords signés avec l'Université d'Agriculture de Faisalabad (UAF) au Pakistan, et l'université d'Antananarivo et le Centre National de Recherches Industrielle et Technologique (CNRIT) de Fiadanana-Tsimbazaza (Madagascar), le rayonnement international reste limité. Le nombre de communications dans des congrès nationaux et internationaux de l'équipe VAM2IN reste faible.

L'équipe a su, grâce à la mise en place de deux chaires industrielles, établir un lien solide/pérenne entre le monde industriel et le monde agricole.

Cependant l'interaction avec l'équipe PETALES reste faible.

Le recentrage des activités scientifiques autour de deux thématiques bien définies est clair. Des interactions pérennes avec le tissu industriel local sont développées pour faire émerger des projets innovants relatifs à la caractérisation et la synthèse de matériaux biosourcés. Des efforts restent néanmoins à fournir pour positionner l'équipe comme un acteur reconnu dans le paysage scientifique et technique au niveau national et international.

EFFECTIFS DE L'ÉQUIPE : en personnes physiques au 31/12/2023

Catégories de personnel	Effectifs
Professeurs et assimilés	2
Maitres de conférences et assimilés	13
Directeurs de recherche et assimilés	0
Chargés de recherche et assimilés	5
Personnels d'appui à la recherche	2,5
Sous-total personnels permanents en activité	22,5
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	0
Personnels d'appui non permanents	1
Post-doctorants	3
Doctorants	12
Sous-total personnels non permanents en activité	16
Total personnels	38,5

ÉVALUATION

Appréciation générale sur l'équipe

Les thématiques développées par VAM2IN sont originales et présentent un fort potentiel applicatif pour les matériaux de construction, l'industrie agro-alimentaire et le biomédical. Les ressources sont très bonnes, avec un excellent parc d'équipements, et de très bonnes ressources propres qui soutiennent la stratégie globale de l'équipe. L'attractivité au niveau régional et national est bonne, mais la visibilité et l'attractivité internationale sont moyennes. La production scientifique est bonne sur les plans quantitatif et qualitatif. Les activités en lien avec le secteur socio-économique et le grand public sont très bonnes.

Points forts et possibilités liées au contexte

Les fortes connexions développées avec le monde industriel ont permis à l'équipe de mettre en place deux chaires industrielles, d'accroître le nombre de contrats de prestations industrielles et d'obtenir quatre thèses Cifre. Treize partenariats avec les collectivités territoriales ont été mis en place, débouchant sur huit thèses durant la période évaluée. L'équipe a su profiter d'un contexte socio-économique local, (pôle métropolitain de l'Oise, région Hauts-de-France, entreprises locales comme SAS Couleurs Végétales de France, La Savonnerie des Hauts-de-France) qui est très favorable au développement de ses recherches. Ainsi les ressources issues de la valorisation, du transfert et de la collaboration industrielle (liées à des contrats, des brevets, des activités de service, des prestations) ont très fortement augmenté depuis 2022. Les recherches de VAM2IN sur la construction et la fonctionnalisation de nouveaux matériaux biosourcés, et la déconstruction des agro-ressources pour la production de produits biosourcés, sont deux thèmes à fort potentiel dans le domaine des emballages alimentaires, la construction, l'électronique, le biomédical en particulier. Citons par exemple les travaux de caractérisation des propriétés physico-chimiques de particules végétales à haut potentiel pour l'élaboration de matériaux biosourcés, publiés dans *Industrial Crops and Products*.

Les travaux menés ont été récompensés par neuf prix reçus par les doctorants et les chercheurs de l'équipe, au niveau de l'école doctorale ou de conférences internationales. Par ailleurs, l'équipe a organisé ou co-organisé des conférences nationales et internationales à onze reprises (par exemple EUROMAGH Biocomposites 2018, 2nd EuroMaghrébine Summer School of BioComposites, EUROMAGH 2020 Sustainability and Biobased Materials ou OZONE DAYS 2022), et prend de nombreuses responsabilités éditoriales (10 en tant que « guest editor », 7 en tant que « board editor » essentiellement dans des revues open access comme MDPI ou Frontiers In).

Le nombre de doctorants accueillis a fortement augmenté entre 2018 et 2023, passant de 5 à 12.

Le nombre de publications au cours de la période évaluée est de 2,5 publications/an/ETP recherche de scientifiques permanents, ce qui est bon.

Finalement, l'équipe VAM2IN a une très forte interaction avec le grand public en disséminant ses résultats par divers supports médiatiques comme des reportages télévisuels sur le projet LENEFIN (France 3 Normandie, Le Parisien, BFM Normandie, Actu 76) et les emballages biodégradables (reportage TF1) ; des émissions radiophoniques (La capsule DD d'UniLaSalle presse écrite, diverses expositions « Et si, construire et rénover autrement » (Maison de l'architecture de Normandie - et des conférences vulgarisées lors de séminaires (workshop bioplastique : de la recherche aux applications concrètes (projet REACT), Damigny, Les Rencontres de la filière plastiques biosourcés (projet REACT), Rouen -

Points faibles et risques liés au contexte

Le nombre de publications en Open Access est très élevé (104 sur les 135 acceptées). D'après les thématiques de recherche de l'équipe VAM2IN, ses membres peuvent envisager de publier dans des journaux internationaux à comité de lecture de plus forte notoriété. Les membres de l'équipe sont premiers, derniers auteurs ou auteurs de correspondance dans 52 % de leurs articles, ce qui pourrait être amélioré.

Le nombre de publications issues des travaux des doctorants est faible (37 ACL sur 135, soit 27,4 %). Le nombre moyen d'articles par doctorant ayant soutenu est de 1,9 sur la période.

Le nombre de communications (34 sur la période 2018-2023) est relativement faible tant au niveau national qu'international, et seulement 5 parmi les 28 doctorants recensés entre 2018 et 2023 ont présenté leurs travaux en congrès. Seulement 4 doctorants sur les 14 ayant soutenu leur thèse ont participé à des congrès. Aucun chapitre de livre ni de revue n'a été publié. Un seul ouvrage est décrit en 2023 dans Interchem.

Le nombre de brevets est étonnamment faible (0) au regard du nombre de contrats doctoraux établis avec le monde industriel ou socio-économique.

Le nombre de collaborations nationales et internationales est également faible : 22 articles issus de liens avec des collaborateurs étrangers ont été publiés sur les 135 publications acceptées. Deux mobilités sortantes d'EC, C ou doctorants dans des laboratoires externes sont dénombrées pendant la période et seulement trois chercheurs internationaux et deux doctorants étrangers ont passé quelques semaines dans l'équipe VAM2IN. Aucun C/EC n'enseigne à l'étranger.

Le comité souligne la baisse importante des ressources financières obtenues sur les appels à projets régionaux et locaux (baisse de 50 % par rapport à 2022) et sur financements publics ou associatifs nationaux type ANR (baisse de 95 % par rapport à 2022). Les ressources liées aux appels à projets internationaux restent très faibles (2 k€).

Analyse de la trajectoire de l'équipe

Les réflexions scientifiques de l'équipe VAM2IN pendant la période 2018-2023 ont permis le recentrage de son activité scientifique autour de deux thématiques bien définies. De nombreux liens entre le monde socio-économique et le monde industriel ont été mis en place, ce qui a entraîné une augmentation notable des contrats de prestations industrielles, du nombre de publications dans des journaux à comité de lecture et du nombre de doctorants. Cependant, la baisse significative des ressources financières obtenues sur les appels à projets régionaux et locaux et sur financements publics ou associatifs nationaux type ANR montre que l'équipe n'a pas su valoriser au mieux sa recherche. Il existe un déséquilibre notable entre la recherche académique menée en laboratoire et valorisée par des articles à fort impact et la recherche liée à des prestations ou contrats industriels.

La volonté de l'équipe VAM2IN de s'associer à l'équipe CYCLANN pour le prochain contrat est une stratégie intéressante puisque les deux équipes sont complémentaires au niveau scientifique. En effet, la complémentarité des expertises internes allant de la biochimie, chimie et physico-chimie des biomasses au génie des procédés, éco-conception et évaluations environnementales, permettra à la future unité VAM2IN d'ouvrir des collaborations sur ces questionnements systémiques avec d'autres équipes académiques nationales ou internationales n'ayant pas nécessairement cette diversité de compétences notamment au niveau environnemental. Ceci permettra d'apporter des réponses cohérentes à l'évolution réglementaire et aux enjeux industriels et sociétaux.

RECOMMANDATIONS À L'ÉQUIPE

Compte tenu des thématiques développées par l'équipe et de ses relations privilégiées avec le monde non-académique, le comité préconise que cette équipe accentue la valorisation de ses travaux par le dépôt de déclarations d'invention et de brevets. L'équipe devrait également envisager de soumettre ses articles dans des journaux internationaux à comité de lecture de plus grande qualité. Le nombre d'HDR devra augmenter afin de permettre aux jeunes MCF de développer leur propre thématique et encadrer plus de doctorants. Les doctorants de l'équipe doivent valoriser leurs travaux en participant à plus de congrès nationaux et internationaux. Finalement, les permanents de l'équipe devraient déposer plus de projets nationaux type ANR et amplifier leurs collaborations internationales.

DÉROULEMENT DES ENTRETIENS

DATE

Début : 12 novembre 2024 à 09h00

Fin : 12 novembre 2024 à 18h00

Entretiens réalisés : en distanciel

PROGRAMME DES ENTRETIENS

08h00-08h15 Huis clos : comité Hcéres + Conseiller Scientifique Hcéres

08h15-11h05 Sessions ouvertes

08h15-08h30 Rappels sur l'évaluation Hcéres par le Conseiller Scientifique Hcéres ; Présentation du comité d'experts

08h30-09h10 Présentation générale et trajectoire de l'unité (20 min présentation et 20 min questions)

09h10-10h00 Bilan et projet de l'équipe PETALES (25 min présentation et 25 min questions)

10h00-10h15 Pause

10h15-11h05 Bilan et projet de l'équipe VAM2IN (25 min présentation et 25 min questions)

11h05- 15h00 Sessions restreintes

11h05 -11h35 Entretien avec les chercheurs, enseignants-chercheurs et IR
Auditoire : comité Hcéres + conseiller scientifique Hcéres, (sans les tutelles, sans les responsables d'équipe ni la direction)

11h35-12h05 Entretien avec les personnels d'appui à la recherche titulaires (T, AI, IE). Auditoire : membres du comité Hcéres + conseiller scientifique Hcéres (sans les tutelles, ni la direction)

12h05-12h30 Huis clos : comité Hcéres + conseiller scientifique Hcéres

12h30-13h30 Pause

13h30-14h00 Entretien avec les personnels non permanents (doctorants, post-doctorants, CDD).
Auditoire : comité Hcéres + conseiller scientifique Hcéres, (sans les tutelles, ni la direction)

14h00-14h30 Entretien avec les représentants des tutelles.
Auditoire : comité Hcéres + conseiller scientifique Hcéres

14h30-15h00 Rencontre avec la direction de l'unité (responsables d'équipes, directeur + direction adjointe)
Auditoire : comité Hcéres + conseiller scientifique Hcéres

15h00-17h30 Huis clos : comité Hcéres + conseiller scientifique Hcéres

17h30 Fin de la visioconférence

OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES

Madame Karine LAVAL
Directrice Recherche et Innovation
3 rue du Tronquet
76130 Mont Saint Aignan

A l'attention de Mme Potocki-Veronese
Présidente du Comité HCERES

Beauvais, le 3 mars 2025

Madame,

Nous tenons à remercier le comité pour la cordialité et la richesse des échanges lors de l'audit, ainsi que la qualité de l'écoute à tous les stades du processus.

Nous sommes en accord avec les constats et les recommandations formulés et, en tant que tutelle, nous accompagnerons la direction des nouvelles unités (IDEALISS et ECLORE) et leurs membres pour progresser sur l'ensemble des sujets identifiés par le comité, notamment concernant les politiques internationale et éditoriale.

Notre objectif est de permettre à ces unités de renforcer leurs apports scientifiques et leurs impacts en matière d'innovations et de transfert dans une approche systémique qui intègre l'excellence disciplinaire.

L'intégration au sein des réseaux académiques nationaux comme internationaux sera également une priorité pour ces unités, un enjeu pour l'unité IDEALISS en cours de construction mais également pour l'unité ECLORE qui doit confirmer son nouveau périmètre tri-sites et notamment son ancrage en région Bretagne.

Nous notons la remarque du comité concernant la composante de l'Université d'Artois, et sa non-intégration à la trajectoire, mais tenons à rappeler que la situation n'est pas le fruit d'une volonté des établissements mais bien la conséquence d'un problème spécifique indépendant de toute problématique scientifique, traité d'un commun accord entre les tutelles.

Les défis à relever pour ces deux nouvelles unités (complexité d'un pilotage multisites d'une part et création d'une unité en croissance d'autre part) imposent à l'établissement et aux directions scientifiques un accompagnement de proximité pour la mise en œuvre d'une stratégie d'animation et de coordination, mais également pour une intégration réussie des nouveaux enseignants-chercheurs, en particulier vétérinaires.



Institut Polytechnique UniLaSalle
19, rue Pierre Waguet - BP 30313
F-60026 Beauvais Cedex
+ 33 (0)3 44 06 25 25



Institut Polytechnique UniLaSalle
Amiens, Beauvais, Rennes, Rouen

École d'ingénieurs : Énergie & Numérique • Agronomie & Agro-industries
Alimentation & Santé • Géosciences & Environnement
Génie de l'environnement
École vétérinaire



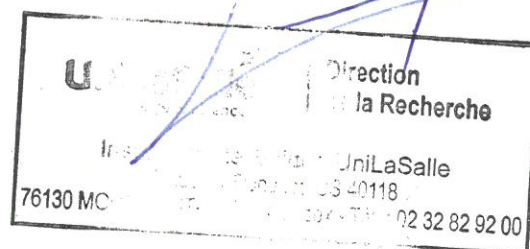
www.unilasalle.fr



L'ensemble de ces mesures devrait offrir aux différentes équipes un environnement favorable au déploiement de leur programme et contribuer à renforcer le rayonnement national comme international des activités.

Dans l'attente du document définitif finalisant le processus d'évaluation de l'unité UT&A par le HCERES, et la validation des deux nouvelles trajectoires, veuillez croire, Madame, en l'assurance de nos meilleures salutations.

Karine LAVAL
Directrice de la Recherche
et Innovation Groupe



Institut Polytechnique UniLaSalle
19, rue Pierre Waguet - BP 30313
F-60026 Beauvais Cedex
+ 33 (0)3 44 06 25 25



Institut Polytechnique UniLaSalle
Amiens, Beauvais, Rennes, Rouen

École d'ingénieurs : Énergie & Numérique • Agronomie & Agro-industries
Alimentation & Santé • Géosciences & Environnement
Génie de l'environnement
École vétérinaire



www.unilasalle.fr

Beauvais, 26 février 2025

Objet : Rapport d'évaluation HCERES de l'unité Transformations & Agro-ressources (ULR7519) - Observations de portée générale sur le rapport.

Madame la Présidente,

Nous tenons tout d'abord à remercier l'ensemble des experts du comité de visite et le Délégué Scientifique du HCERES en charge de l'évaluation de l'unité de recherche Transformations & Agro-ressources (ULR7519) pour leur disponibilité, la lecture du document d'auto-évaluation et les échanges que nous avons pu avoir lors de l'audit du 12 novembre 2024.

Après une lecture très attentive de la version du rapport qui nous a été soumise, nous souhaitons faire quelques observations de portée générale sur cette dernière :

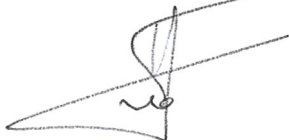
- Le comité de visite souligne à plusieurs reprises le turn-over des personnels des équipes dans la mesure où celui-ci peut selon lui nuire à la visibilité et à l'attractivité de l'unité dans son ensemble. *Nous devons rappeler ici que ce « turn-over » est dû à un contexte indépendant de la vie même de l'unité et de ses équipes. Le turn-over pour le personnel contractuel est lié au contrat de travail à durée déterminée qui ne peut excéder 18 mois. Le contrat de travail à durée indéterminée de droit privé du personnel permanent offre quant à lui plus de souplesse pour le salarié.*
- Le comité de visite regrette à plusieurs reprises dans le rapport qu'un nombre important d'articles des équipes soient publiés dans des journaux de l'éditeur MDPI (considéré comme prédateur). *A ce niveau, nous tenons à signaler que nous ne partageons pas la définition des revues dites prédatrices adoptée par les membres du comité de visite. En accord avec notre responsable interne Ethique et Science Ouverte (M. Olivier Pourret), nous nous référons aux règles établies par le MESR (notamment pour réaliser le Baromètre de la Science Ouverte) et l'INIST, notamment via la plateforme HAL, où les revues mentionnées (Agronomy, Plants, Polymer, Foods, Molecules...) sont considérées au même titre que toutes les autres. Enfin, depuis déjà deux ans, l'unité et ses équipes font évoluer leur politique éditoriale, au regard des évolutions des pratiques recommandées par le MESR et l'INIST.*
- Le comité de visite souligne que « la majorité des projets compétitifs obtenus ne sont pas coordonnés par des membres des équipes et/ou de l'unité ». *La majorité de ces projets compétitifs ont été obtenus en réponse à des AAPs nationales (type FUI, France 2030 BPI, France 2030 ADEME...) ; les cahiers des charges de ces différents AAPs n'autorisent pas le partenaire académique (UniLaSalle) à être le porteur du programme.*
- Le comité de visite souligne que malgré une production scientifique très honorable et de qualité, l'unité n'affiche qu'un nombre limité de communications orales et participations aux congrès. *Cette remarque tout à fait pertinente s'explique simplement par un défaut significatif de déclaration sous HAL lié au changement de procédure de dépôt au cours de l'exercice concerné, qui dessert quelque peu le niveau de production de l'unité.*
- Enfin, le comité de visite nous invite à l'avenir à améliorer l'attractivité de l'unité et de ses équipes au plan international. *Cette faiblesse que nous avons parfaitement identifiée dans le cadre de notre dossier d'autoévaluation fait d'ores et déjà l'objet d'une réflexion prioritaire partagée au sein des conseils des nouvelles unités.*

Nous vous remercions une nouvelle fois pour la qualité du rapport et restons à votre disposition pour tout échange complémentaire ou pour fournir des informations supplémentaires que vous jugeriez utiles.

Nous vous prions d'agréer, madame la présidente, l'expression de nos salutations distinguées.

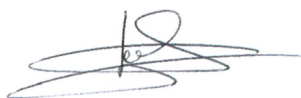
Thierry Aussenac

Directeur de l'unité Transformations & Agro-ressources (ULR7519)



Nathalie Leblanc

Directrice Adjointe de l'unité Transformations & Agro-ressources (ULR7519)



Institut Polytechnique UniLaSalle
19, rue Pierre Waguet - BP 30313
F-60026 Beauvais Cedex
+ 33 (0)3 44 06 25 25



Institut Polytechnique UniLaSalle
Amiens, Beauvais, Rennes, Rouen

École d'ingénieurs : Énergie & Numérique • Agronomie & Agro-industries
Alimentation & Santé • Géosciences & Environnement
Génie de l'environnement
École vétérinaire



www.unilasalle.fr

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des universités et des écoles

Évaluation des unités de recherche

Évaluation des formations

Évaluation des organismes nationaux de recherche

Évaluation et accréditation internationales



19 rue Poissonnière
75002 Paris, France
+33 1 89 97 44 00

