



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

**Délibération de la Commission Recherche**

**N° 2022-CFR-0017**

**Séance du 11 mars 2022**

---

Président : M. Pasquale MAMMONE  
Vice-Président : M. Éric MONFLIER

**Convention de reversement dans le cadre du dispositif "STIMULE - volet partenarial" du Conseil Régional Hauts de France "RASINFECT - Nouvelles approches innovantes pour la valorisation des larves d'insectes dans un concept de bioraffinerie" - Laboratoire BioEcoAgro**

*Condition d'acquisition du vote : Quorum = moitié des membres en exercice présents ou représentés  
Acquisition de la délibération = majorité des membres présents ou représentés*

Nombre de membres en exercice : 37  
Nombre de membres présents : 18  
Nombre de membres représentés : 9  
Nombre de vote pour : 27  
Nombre de vote contre : 0  
Nombre d'abstentions : 0

La Commission Recherche émet un avis favorable sur la convention de reversement dans le cadre du dispositif "STIMULE - volet partenarial" du Conseil Régional Hauts de France "RASINFECT - Nouvelles approches innovantes pour la valorisation des larves d'insectes dans un concept de bioraffinerie" - Laboratoire BioEcoAgro.

Arras, le 29/04/2022

Le Président

Pasquale MAMMONE



**SERVICES CENTRAUX**

9 RUE DU TEMPLE - BP 10665 - 62030 ARRAS CEDEX  
Tél. 03 21 60 37 00 - Fax 03 21 60 37 37  
www.univ-artois.fr



**Subvention au Conseil Régional Hauts-de-France  
dans le cadre du dispositif « STIMuLE – Volet Partenarial »  
Soutien aux travaux interdisciplinaires, multi-établissements et exploratoires**

Intitulé du projet : « RAFINSECT: Nouvelles Approches pour La Valorisation des Larves d'Insectes dans un Concept de Bioraffinerie ».

Descriptif :

RAFINSECT vise à initier un projet innovant de valorisation de la « biomasse insecte en prenant les vers de farine comme exemple » pour l'élaboration de nouveaux produits et d'ingrédients à haute valeur ajoutée (de farines riches en protéines, ingrédients techno-fonctionnels et bio-fonctionnels comme des isolats protéines et du chitosane) pour des utilisations alimentaires et non alimentaires (Feed and Food) dans une démarche globale de bioraffinerie en intégrant toutes les étapes de la chaîne de transformation. Sur le plan scientifique, le projet vise à générer de nouvelles connaissances sur le comportement rhéologique de la biomasse insecte lors des étapes de fractionnement, d'extraction et de purification et la relation structure-fonction des molécules extraites en lien avec les procédés développés. Un intérêt particulier sera accordé à la mise en place de procédés viables et respectueux de l'environnement en adéquation avec les principes de la chimie verte et du développement durable. Les principaux objectifs du projet sont : - La mise en place, l'étude et l'optimisation des procédés d'extraction et de purification viables permettant une extraction séquentielle et sélective de l'huile, des protéines et du chitosane sans les dégrader. - Analyser et caractériser les différentes fractions obtenues : composition, propriétés physico-chimiques, propriétés fonctionnelles et structurales - Evaluer l'impact des procédés utilisés sur la structure et les propriétés des fractions obtenues - Incorporer les différentes fractions dans des formulations alimentaires en fonction de leurs propriétés fonctionnelles déterminées précédemment

Coordinateur : Université de Technologie de Compiègne (Laboratoire Transformations Intégrées de la Matière Renouvelable - UTC/ESCOM - EA 4297 TIMR).

Partenaires : Université d'Artois (BioEcoAgro), société ABCAR DIC Process.

Demande d'aide pour l'Université d'Artois : 99 964 €

Coût total du projet pour l'Université d'Artois : 201 064 €

Bénéficiaire : Université d'Artois (BioEcoAgro)

Responsable scientifique pour l'Artois : Romdhane Karoui

**Budget**

Financements (en €)	Fonds propres Univ Artois	Région	Coût total
Fonctionnement	3 500	21 638 €	25 138 €
Equipement	17 324 €	30 726 €	48 050 €
Personnel	80 276 €	47 600 €	127 876 €
<b>Total</b>	<b>101 100 €</b>	<b>99 964 €</b>	<b>201 064 €</b>

**Fonctionnement :**

Réactifs et consommables de laboratoire (solvants, sels, divers réactifs chimiques, cartouches d'extraction,...) et petits équipements (colonnes chromatographiques, fibres SPME, ATR, ...)	<b>21 638 €</b>
---	-----------------

Frais de Missions et participation à des colloques	<b>3 500 €</b>
--	----------------

<b>Equipement</b> : Achat d'un tensiomètre à goutte pendante et tombante	<b>48 050 €</b>
--	-----------------

<b>Personnel</b> : Implication de 2 personnels permanents sur 36 mois (1 PU à 10 % et 1 MCF à 15 %) Recrutement d'1 IGR pour 14 mois	<b>127 876 €</b>
--	------------------