



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

Service des Affaires  
Générales et Juridiques

Délibération du Conseil d'administration  
n° 2021 - 060  
Séance du 15 octobre 2021

**Convention de partenariat avec ADRIANOR dans le cadre du MASTER « Nutrition et sciences des aliments, parcours innovation et transfert industriel en agroalimentaire de la conception à l'industrialisation des produits alimentaires »**

*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 : 35*

*Nombre de membres présents : 23*

*Nombre de membres représentés : 3*

*Nombre de vote pour : 26*

*Nombre de vote contre :*

*Nombre d'abstentions :*

La convention de partenariat avec ADRIANOR dans le cadre du MASTER « Nutrition et sciences des aliments, parcours innovation et transfert industriel en agroalimentaire de la conception à l'industrialisation des produits alimentaires » annexée à la présente délibération est approuvée.

Fait à Arras, le 15 octobre 2021

Le Président,  
Pasquale MAMMONE



**SERVICE 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

## CONVENTION DE PARTENARIAT

ENTRE

L'université d'Artois, établissement public d'enseignement supérieur dont le siège est 9 rue du Temple, 62030 Arras Cedex, France, représentée par son Président, Monsieur Pasquale MAMMONE, ci-après désignée « l'université d'Artois » ou « l'université » ;

ET

ADRIANOR, association loi 1901 dont le siège est Rue Jacquart ZI Est 62217 Tilloy les Mofflaines, représenté par, Madame Christine CHENE, ci-après désigné « ADRIANOR », d'autre part ;

**Titre 1 – Hébergement dans les locaux d'ADRIANOR de la formation « MASTER « Nutrition et sciences des aliments, parcours innovation et transfert industriel en agroalimentaire de la conception à l'industrialisation des produits alimentaires » et d'activités de recherche de l'équipe artésienne « Relation structure-fonction au service de la formulation raisonnée des aliments et Ingrédients » de l'UMRT BioEcoAgro**

### **Article 1 - Objet :**

**Sur le plan des enseignements**, l'université d'Artois étant habilitée à délivrer le diplôme de Master « Nutrition et sciences des aliments, parcours innovation et transfert industriel en agroalimentaire de la conception à l'industrialisation des produits alimentaires », l'université d'Artois et Adrianor conviennent d'organiser les enseignements du master dans les locaux d'Adrianor.

L'objectif de cette organisation originale est de rendre les étudiants le plus employable possible en, leur dispensant un savoir-faire de la théorie via l'Université à la mise en œuvre via l'Adrianor.

**Sur le plan de la recherche**, l'université d'Artois développe un axe de recherche en agroalimentaire au travers de l'équipe de l'Université d'Artois « Relation structure-fonction au service de la formulation raisonnée des aliments et Ingrédients » au sein de l'UMRT BioEcoAgro ci-après dénommée « équipe 9 »

Elle mène des travaux de recherche, de développement et d'expertise dans le domaine des sciences des aliments.

Deux axes :

1. caractérisation de la relation Structure-Qualité des Aliments frais et transformés et compréhension mécanistique des phénomènes d'Altération.
2. Développement de Méthodes Rapides d'Authenticité et de prédiction de la qualité des Aliments.

L'équipe 9 s'intègre dans l'unité transfrontalière BioEcoAgro. Elle est issue de l'ancienne équipe IFAA (Ingénierie de Formulation des Aliments et Altérations » créée au 1<sup>er</sup> janvier 2015 au sein de l'Institut Charles Viollette.

Ces travaux s'inscrivent pleinement dans le domaine d'expertise sur la formulation des aliments qu'Adrianor développe depuis sa création en 1989.

L'université d'Artois et Adrianor conviennent que l'activité de recherche de cette équipe s'effectue dans les locaux d'Adrianor.

Cette unité de lieu a pour objet de permettre l'adossement à la recherche fondamentale. Cet adossement fait partie du cahier des charges que doit remplir toute structure labellisée CRT par le Ministère de l'enseignement supérieur, de la Recherche et de l'innovation. In fine, ce partenariat a pour vocation de participer au rayonnement national d'un pôle scientifique agroalimentaire sur le territoire de l'arrageois.

## **Article 2 – Mise à disposition de locaux et de moyens :**

ADRIANOR met à la disposition de l'université d'Artois ses installations exclusivement en vue des activités d'enseignement et de recherche visées à l'article 1.

L'université d'Artois utilise en exclusivité les locaux suivants :

- bâtiment modulaire préfabriqué  
L'université d'Artois s'engage à prendre en charge financièrement le coût de la location du bâtiment préfabriqué, selon les modalités prévues à l'article 3. Ce bâtiment, installé sur une propriété CUA par ADRIANOR, et destiné à accueillir, à compter de septembre 2016 l'équipe 9 de l'UMRT BioEcoAgro et sera utilisé jusqu'au transfert de l'équipe dans le futur bâtiment « INRA ».

L'université d'Artois utilise en partage avec Adrianor

- la bibliothèque
- les laboratoires d'Adrianor
- des chambres froides négative et positive
- trois salles de conférence du bâtiment adrianor
- une salle de pause

L'utilisation des locaux s'effectuera dans le respect de l'ordre public, de l'hygiène, des règles de sécurité et du règlement intérieur d'ADRIANOR.

## **Article 3 – Dispositions financières :**

L'université d'Artois versera à ADRIANOR, en fin d'année universitaire :

- la somme ne pouvant dépasser un montant de 84 000 € HT couvrant :
  - les frais de fonctionnement liés à l'utilisation des matériels d'ADRIANOR et à la mise en œuvre de la formation.
  - les interventions des personnels d'ADRIANOR, sur leur service, dans les enseignements, conformément au tableau annexe 4.
- la somme de 14 184.12 € HT, correspondant aux frais annuels de location du bâtiment préfabriqué jusqu'à l'emménagement dans les locaux du bâtiment INRA.

Soit un montant annuel maximal de 98 184.12 € HT.

La somme sera versée par mandat administratif à l'ordre d'ADRIANOR après certification du service fait et sur présentation d'une facture qui sera déposée obligatoirement sur le portail Chorus-Pro.

## **Titre 2 – prêt de matériel par l’université d’Artois à ADRIANOR et réciproquement**

Dans le cadre de la mise en œuvre exclusive des activités décrites au titre 1, l’université d’Artois met à disposition d’Adrianor, à titre gratuit, pour la durée d’exécution de la présente convention, le matériel (mobilier et informatique) listé en annexe 2.

Outre les locaux, ADRIANOR met à disposition des étudiants et de l’équipe de recherche les ouvrages de sa salle de documentation, un photocopieur (à usage exclusif Université d’Artois qui assure le règlement de la location et des photocopies) et les équipements listés en annexe 3.

## **Titre 3 - Responsabilités**

L’université d’Artois et Adrianor assureront, chacune pour ce qui la concerne, toutes les conséquences de la responsabilité civile qu’elles encourent en application du droit commun en raison de tous dommages corporels et/ou matériels et/ou immatériels causés aux tiers par leur propre personnel ou par tout bien meuble ou immeuble dont elles auraient le contrôle, la direction ou la garde ou pour la part de prestations réalisées par chacune d’elle.

Les étudiants, inscrits à l’université d’Artois en master « Nutrition et sciences des aliments, parcours innovation et transfert industriel en agroalimentaire de la conception à l’industrialisation des produits alimentaires » se rendront sur le site d’ADRIANOR par leurs propres moyens et sous leur propre responsabilité. Conformément à la législation sur les accidents de travail, les accidents survenus aux étudiants inscrits à l’université d’Artois en master lors des travaux en laboratoire, ou en doctorat lors de leur activité de recherche seront signalés par ADRIANOR à l’université d’Artois, Faculté Jean Perrin, qui se chargera le cas échéant d’effectuer la déclaration d’accident du travail auprès de la CPAM.

Durant leur séjour à Adrianor, les étudiants restent placés sous l’autorité de l’université d’Artois.

Les personnels, titulaires ou contractuels, enseignants-chercheurs, enseignants, chercheurs ou BIATS de l’Université d’Artois, ou les personnels enseignants vacataires rémunérés par l’université d’Artois intervenant à Adrianor restent placés sous l’autorité et la responsabilité de l’université d’Artois. Tout accident devra être immédiatement signalé par Adrianor à la DRH de l’université d’Artois.

Les matériels prêtés par l’université d’Artois sont fournis à Adrianor en l’état et l’université d’Artois ne peut être tenue pour responsable ni d’un éventuel dysfonctionnement, ni d’aucun dommage et réciproquement pour les équipements et infrastructures mis à disposition par l’ADRIANOR

ADRIANOR s’engage à veiller à la garde et à la bonne conservation du matériel pendant la durée du prêt, à le restituer dans l’état dans lequel elle l’a reçu. ADRIANOR devra respecter les consignes de sécurité inhérentes à la garde, l’utilisation et la maintenance du matériel. ADRIANOR effectuera le cas échéant les contrôles réglementaires sur le matériel.

## **Titre 4 - durée modifications et litiges**

La présente convention prendra effet à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2020.

Elle est conclue pour la durée du contrat quinquennal conclu entre l’Etat et l’université d’Artois soit pour les années universitaires 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025, 2025-2026. Toute modification à la présente convention fera l’objet d’un avenant écrit entre les parties. Les différends pouvant résulter de la présente convention seront résolus de manière amiable. A défaut d’entente, le litige sera porté devant les juridictions compétentes.

Fait en 4 exemplaires

A Arras, le

Le Président de l'université d'Artois

La Directrice d'ADRIANOR

Pasquale MAMMONE

Christine CHENE

**ANNEXE 1** : LISTE DES PERSONNELS DE L'UNIVERSITE d'ARTOIS EFFECTUANT TOUT OU PARTIE DE LEUR SERVICE DANS LES LOCAUX D'ADRIANOR :

**Enseignants-chercheurs rattachés au laboratoire :**

Romdhane Karoui (PR et Directeur)  
Herinirina Botosoa (MCF)  
Christophe Flahaut (MCF)  
Aurélie Matéos (MCF)

**Intervenants enseignants dans le master :**

Romdhane Karoui (PR et Directeur)  
Herinirina Botosoa (MCF)  
Aurélie Matéos (MCF)

**Doctorants :**

Hicham Zaroual  
Daria Vilkova  
Morikem Sangare  
Ines Othmeni

**Intervenants extérieurs recrutés en qualité de vacataires par l'université d'Artois intervenant dans le master :**

- *En économie-marketing :*  
Abdelkader Chehah
- *En assurance qualité :*  
Claudette Desmarescaux
- *En anglais :*  
Monsieur Devos
- *En rhéologie :*  
Mohamed Foukani
- *Plan d'expérience*  
Sylvie Chollet
- *En arômes :*  
Laurence Duhamel
- *Emulsions, mousses et plans d'expérience :*  
Elisabeth VAN HECKE
- *Protéines laitières :*  
Laurence Laniez
- *Froid cryogénique :*  
Air Liquide
- *Colorant :*  
Caroline DUCHEMIN

**Intervenants personnels d'Adrianor dans le master :**

Christine CHENE  
Clément ZANDECKI  
Anne-Laure Boutillier  
Sandrine COFFRE  
Grégory LAVERSIN

**ANNEXE 2 : Liste des matériels mis à disposition d'Adrianor par l'université d'Artois**

<b>NOMBRE</b>	<b>NATURE DE L'ACHAT</b>
3	Tableau triptyque blanc 120 x 200, 2 volets intérieur/extérieur blanc ; dimension des volets : 120 x 100
	<b>** SALLE CONFERENCE **</b>
13	Table polya 70 x 50 nuancier 1 par 2 chants bois piet ronds fixes. Nuancier 1 taille 6
1	Table polya 130 x 50 nuancier 1 par 2 chants bois piet ronds fixes. Nuancier 1 taille 6
7	Chaises 510 T6 piet bleu vert récif par 4 assise et dossier hêtre verni naturel ref. const. 07S007002BM
1	Chaire de professeur Saffi – Plateau stratifié hêtre naturel chants alaisés, piétement rond gris alu
1	Fauteuil de professeur Prima – Assise-dossier hêtre et piétement gris alu T6
	<b>** SALLE CONSEIL FORMATION **</b>
13	Table polya 70 x 50 nuancier 1 par 2 chants bois piet ronds fixes. Nuancier 1 taille 6
7	Chaises 510 T6 piet bleu vert recif par 4 assise et dossier hêtre verni Naturel – réf constr. : 07S0007002BM
1	Chaire de professeur Saffi – Plateau stratifié hêtre naturel chants alaisés, piétement rond gris alu
1	Fauteuil de professeur Prima – Assise-dossier hêtre et piétement gris alu T6
3	Armoire métallique EPURE – 198 x 120 – 4 tablettes – fermeture rideaux avec prestation
	<b>** BUREAU **</b>
1	Table de réunion 4 personnes VITAL PLUS – pied corolle central ø 110 cm-avec prestation
2	Chaise visiteur 4 pieds JUMP – tissu noir par 2 sans prestation
2	Bureau compact 90° symétrique 1.140 cm avec caisson hauteur bureau 3 tiroirs Vital Plus – avec prestation
2	Fauteuil de bureau JUMP – textile enduit sans prestation
2	Armoire à rideaux VITAL PLUS – h.198 x l.120 cm avec 5 tablettes – avec

	prestation
2	Portemanteau OLEA – 6 patères- Réf Four : OLEA 6 PP UG
	** SALLE DOCUMENTATION **
6	Table de lecture Couros NG 120 x 80 cm
7	Chaise Horizon coque bois laqué et piètement chromé – vendu à l’unit
2	Table de lecture Couros NG diamètre : 118 cm
7	Chaise horizon coque bois laqué et piètement chromé – vendu à l’unité
1	Table basse ronde LLINK – mélaminé – piètement époxy – diamètre 80 sans prestation – Réf Four : LLI BA D80 MBE
4	Chauffeuse droite LLINK – textile enduit – bicolore – piètement époxy sans prestation – Ref Four : LLI H00 2GB OTXP
2	Chauffeuse d’angle fermé 45° LLINK – textile enduit – bicolore – piètement époxy sans prestation – Réf Four : LLI I00 2 GB OTXP
1	Structure simple face Couros NG h.180 cm – élément départ
3	Structure simple face Couros NG h.180 cm – élément suivant
10	Tablette droite Couros NG pr.33cm – lot de 2 – avec supports et arrêt livres
1	Structure simple face Couros NG h. 180 cm – élément départ
1	Structure simple face Couros NG h. 180 cm – élément suivant
5	Tablette droite Couros NG pr. 33 cm – lot de 2 – Avec supports et arrêt livres
8	PC P6300 CONF 2-5
8	Licence Windows 7 Professionnel 64-bit
8	Ecran Moniteur Multimédia LCD 19” 1440 x 900

2	Epson EB- 905-tri LCD – XGA3000 – REF CONSTRUCTEUR V11H387040 + SEEFS0045 (vidéoprojecteur)
1	Armoire anti feu avec 3 étagères et 1 bac de rétention. 1880 x 1135 x 615 (Dislab)
1	Armoire anti feu sous paillasse a 1 tiroir 970 x 900 x 615 (Dislab)
4	Meubles à 4 tiroirs sur roulettes 535 x 450 x 720 (Dislab)
1	Meuble à 2 portes sur roulettes 835 x 450 x 720 (Dislab)

1	Meuble sur roulette 4 tiroirs 835 x 450 x 720 (Dislab)
1	Meuble sur roulette 3 tiroirs 835 x 450 x 720 (Dislab)

2	Sorbonnes (Référence : XPX)
---	-----------------------------

7	Armoire métallique EPURE 160x120 – 3 tablettes – fermeture rideaux avec prestation.
1	Armoire métallique EPURE 103x120 – 2 tablettes – fermeture rideaux avec prestation.
5	Fauteuil de bureau tertio.
5	Chaise visiteur 4 pieds tertio
11	Cloison droite KP-180x163 – partie basse mélaminé et partie haute polycarbonate.
7	Cloison droite KP-180 x 81 – partie basse mélaminé et partie haute polycarbonate.
18	Élément de jonction VITAL PLUS entre 2 cloisons
36	Pied fixe stabilisateur pour cloison KP.
5	Bureau droit EPURE 160 x 80 sans voile de fond.
5	Voile de fond ajouré EPURE.
1	Table de réunion ronde 4 places EPURE – pied central diamètre 110.

**20/09/2016**

<i>NOMBRE</i>	<i>NATURE DE L'ACHAT</i>
4	PC configuration Optiplex 7040
4	Moniteurs 20 " dalle IPS
4	Souris optique laser
7	Fauteuils de bureau tertio
4	Portemanteaux sur pieds Oléa
2	Bureaux droits EPURE
5	Bureaux compact Vital plus
5	Caissons Vital plus
5	Armoires à rideaux EPURE

**2021**

	<b>** SALLE DE PAUSE **</b>
1	Évier résine
1	Mitigeur
4	Meubles sous évier de 120cm
4	Meubles haut de 120cm
2	Plans de travail avec crédence
2	Table snack solidor – 110x70cm – Piètement inox brosse – Plateau et chants blanc
4	Chaise haute coque universo – coque gris roche – Piètement métal blanc – piètement bois érable – Patin plastique
4	Chaise haute coque universo – coque blanc – Piètement métal blanc – piètement bois érable – Patin plastique
6	Banquette 2 places solidor – avec habillage au dos textile enduit couleur taupe
5	Table snack solidor – 120x80cm – Piètement inox brosse – Plateau et chants blanc
1	Table snack solidor – diamètre 70cm – Piètement inox brosse – plateau et chants blanc
2	Pouf rembourré – Coloris taupe
2	Pouf rembourré avec dossier – coloris seigle
5	Chaise coque universo – Coque blanc – Piètement métal blanc – Piètement bois érable
5	Chaise coque universo – Coque gris roche – Piètement métal blanc – piètement bois érable

**ANNEXE 3 :** Liste des matériels de l'Adrianor<sup>1</sup> utilisés par l'université d'Artois

Equipement	Coût (€ HT)	Fournisseur
foisonneur	40 650,00 €	RHEON
formeuse	11 330,00 €	Britek
émulsionneur	80 120,00 €	Romaco
cisaillement 3 axes	23 030,00 €	KINEMATICA
doypak	10 870,00 €	Thimonier
Cellule de vieillissement froid	15 456,75 €	DISLAB
Incubateur		
Enceinte climatique	19 471,10 €	DISLAB
Analyse sensorielle	16 299,00 €	Grosseron
Traitement données sensorielles	22 150,00 €	BIOSYSTEMES
Traitement données sensorielles	18 526,00 €	AES DANA
Salle de préparation sensorielle	17 748,00 €	Baresi
Aw-metre	8 450,00 €	DECAGON
DVS	9 950,00 €	DISLAB
Brix, MS, point de fusion	6 860,43 €	DISLAB
Rhéomètre	45 644,26 €	Thermo Electron
Logiciel de Formulation	4 900,00 €	ADRIA
Microscope	63 343,00 €	Shimadzu
azote liq	2 726,41 €	air liquide
Infra-Rouge	- €	
balances	805,00 €	artois pesage
balances	11 990,54 €	DISLAB
HPLC	38 464,00 €	Shimadzu
Chromatographie Gazeuse	78 894,00 €	Shimadzu
Spectroscopie de masse		
Préparation échantillon	3 160,00 €	DISLAB
Préparation échantillon	2 734,20 €	air liquide
Extraction Matière grasse	3 801,20 €	Buchi
paillasse	9 300,00 €	equiplabo
paillasse	1 323,00 €	Gobert
Profils thermiques filaires	23 390,15 €	Ellab
Colorimètre	9 600,39 €	DISLAB
analyseur de gaz	9 050,00 €	Dansensor
Profils thermiques embarqués	8 815,70 €	Datapaq
Diviseuse bouleuse	22 500,00 €	Barresi
Façonneuse	16 310,00 €	Barresi
Rotative	22 611,00 €	AVAMO
Dresseuse	15 931,00 €	AVAMO
Mélangeur	22 610,00 €	VMI
Chambre de fermentation équipée installée	15 190,00 €	Barresi
Flowpack	51 805,00 €	SERMATEC
Doseuse	25 000,00 €	Alimat Tremblay
Injecteuse	15 300,00 €	Britek
Clippeuse	3 600,00 €	Britek
Autoclave	71 500,00 €	BROUILLON
Cellule de cuisson	38 000,00 €	Barresi
Laveur légumes	29 883,00 €	SORMAC

<sup>1</sup> Liste non exhaustive : uniquement matériel acquis en 2014

Cutter cuiseur	93 100,00 €	Cadixpro
Tunnel cryogénique	48 369,00 €	air liquide
Essoreuse	9 188,00 €	SORMAC
Eplucheuse découpe	17 460,90 €	AEC
Fourneaux-Sauteuse	12 500,00 €	Barresi
Ensacheuse verticale	92 930,00 €	TECNIMODERN
Peseuse pondérale	- €	
Thermoscelleuse	4 910,00 €	PACKINOV
Opereuse O2	53 820,00 €	MULTIVAC
Sertisseuse	10 640,00 €	SCIM
Suivi des consommations énergétiques	26 378,77 €	REXEL
Suivi des consommations énergétiques	25 857,62 €	ENDRESS HAUSER
Marquage	10 919,00 €	Videojet
Etiquetage	8 385,00 €	DISLAB
Élévateur cuve	14 600,00 €	LIFTEC
Hygiène (LV)		
Hygiène (Autolaveuse)	2 138,50 €	VIVIER
bancs vestiaire	2 156,00 €	SCM
Hygiène (vestiaires, lave-vaisselle etc)	6 399,00 €	MAPAL
Lave-bottes	3 700,00 €	SCM
Plans de travail	15 680,13 €	AEC
Transfert dosage	7 800,00 €	Alimat Tremblay
Convoyage	12 859,00 €	ACEMIA
	1 457 588,05 €	

ANNEXE 4 : Répartition des enseignements du Master

Master Nutrition et Sciences des Aliments								Répartition HEURES								
								Permanents Artois			Vacataires Artois			Personnel Adriaanor		
	CM	TD	TP	total présentiel	ECTS		COEF	CM	TD	TP	CM	TD	TP	CM	TD	TP
M1 2020/2026																
Biochimie		40			40	5		4	40							
Normes et qualité		20	20		40	5		4			20	20				
Marketing		40			40	5		4	40							
Transformation des produits alimentaires d'origine animale		64	3	7	74	8		10	64	3	7					
Techniques analytiques de détermination de la qualité		30	10	20	60	7		8	30	10	20					
<b>Total</b>		<b>194</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>254</b>	<b>30</b>	<b>254</b>									
Technologies Alimentaires		26	4	20	50	5		4	26	4	20					
Gestion Projet		18	22		40	5		4	18	22						
Anglais			40		40	5		4					40			
Transformation des produits alimentaires d'origine végétale		56	3	7	66	5		6	34	3	7	22				
Analyse des données appliquées à la caractérisation de produits alimentaires		40	10		50	3		5	40	10						
stage (3 mois)					0	7		7								
<b>Total</b>		<b>140</b>	<b>79</b>	<b>27</b>	<b>246</b>	<b>30</b>	<b>246</b>	<b>60</b>								
<b>Total (S1+S2)</b>		<b>334</b>	<b>112</b>	<b>54</b>		<b>60</b>										
	HP				500											
CIPA	CM	TD	TP	Total présentiel	ECTS	total eq	TD	COEF								
Performance industrielle		20	3	12	35	7	45	7	3		3	3		14		12
Formulation		39	3	43	85	12	104,5	12			7	3		32		43
Plan d'expérience		20			20	5	30	5			20					
Monographie			14		14	6	14	6							14	
<b>Total</b>		<b>79</b>	<b>20</b>	<b>55</b>	<b>154</b>											
Anglais			20		20	2	20	2				20				
Projet R&D		38		76	114	8	133	8						38		76
Outils de maîtrise de la qualité		50	4	8	62	5	87	5			15	4		35		8
stage (6 mois)						15	0	15								
<b>Total</b>		<b>88</b>	<b>24</b>	<b>84</b>	<b>196</b>				<b>295</b>	<b>52</b>	<b>54</b>	<b>87</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>119</b>	<b>14</b>
<b>Total (S3+S4)</b>		<b>167</b>	<b>44</b>	<b>139</b>	<b>350</b>		<b>433,5</b>	<b>60</b>								

UE Transformation des produits alimentaires d'origine végétale : l'intervention des vacataires est variable en fonction des années; ça oscille entre 18 et 24 heures de vacation, et ce en fonction de la nature des stages et de contrats d'alternance que nos étudiants décrochent