



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

Direction des Études

Point soumis pour avis à la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire

N°2023-19

Séance du 1^{er} décembre 2023

Président : Pasquale MAMMONE

Vice-Présidente : Cécile CARRA

Double-diplôme master Chimie avec l'Université de Calabre (Italie)

Condition d'acquisition du vote : majorité des membres présents ou représentés

Nombre de membres en exercice : 37

Nombre de membres présents : 21

Nombre de membres représentés : 9

Nombre de vote pour : 30

Nombre de vote contre : 0

Nombre d'abstention : 0

M. le Président soumet au vote un double-diplôme master Chimie avec l'Université de Calabre (Italie), qui est adopté à l'unanimité.

Fait à Arras, le 1^{er} décembre 2023

Le Président

Pasquale MAMMONE

CONVENTION DE DOUBLE DIPLÔME

entre

L'Université d'Artois, Arras, France

et

L'Université de la Calabre, Italie

L'Université d'Artois, établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, sise 9 rue du Temple, BP 10665, 62030 Arras Cedex, France, représentée par son Président, Professeur Pasquale MAMMONE, et plus particulièrement la Faculté des Sciences Jean Perrin de Lens,

et

L'Université de la Calabre, université d'état italienne, située via Pietro Bucci, 87036 Arcavacata di Rende, Italie, représentée par son Président, Professeur Nicola LEONE, ont convenu ce qui suit :

En application de l'accord-cadre signé le _____, les parties conviennent la mise en place d'un programme de double-diplôme.

Article 1. Objet de la convention

L'objet de cette convention est de réglementer les échanges d'étudiants dans le cadre d'un programme de double diplôme de Master et de *Laurea Magistrale a Ciclo Unico* (nommé dans la suite de la convention « programme »), qui sera mis en place entre l'Université d'Artois et l'Université de la Calabre.

Compte tenu du contenu des programmes de Master *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)* et de Master *in Chemistry* proposés par les deux universités dans le domaine de la Chimie, les deux parties déclarent vouloir coopérer pour délivrer conjointement leur propre diplôme de Master aux étudiants y participant :

- le diplôme de Master *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)* délivré par l'Université d'Artois,

et

- le diplôme de Master *in Chemistry* délivré par l'Université de la Calabre.

Article 2. Cadre légal

Les deux parties déclarent que les diplômes de Master *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)* et de Master *in Chemistry* qui font l'objet de cette convention sont des diplômes nationaux officiellement accrédités.

Le Master délivré par l'Université d'Artois est accrédité par le Ministère de l'Éducation Nationale conforme pour une période de 6 ans, de 2020-2026.

Le Master *in Chemistry* délivré par l'Université de la Calabre est accrédité pour une durée illimitée.

En France, le Master *mention Chimie* comprend deux années d'études (M1 et M2), chacune constituée de deux semestres. Les étudiants peuvent candidater en première année de Master (M1) après avoir obtenu le grade de Licence (3 années d'études). L'admission en première année du Master (M1) est prononcée après examen d'un dossier de candidature.

En Italie, le Master *in Chemistry* comprend deux années d'études correspondant au total à quatre semestres. Les étudiants s'inscrivent en première année de Master *in Chemistry* après avoir obtenu le grade de Licence (3 années d'études) et après avoir subi, avec succès, les tests de sélection.

Article 3. Validation et reconnaissance des crédits

Les deux universités s'engagent à reconnaître pleinement les crédits et les résultats obtenus par les étudiants dans l'établissement partenaire.

Chaque université s'engage à envoyer les relevés de notes au partenaire après les sessions d'examens. Les parties conviennent de la mise en place d'une échelle de notation pour faciliter l'interprétation des notes obtenues par l'étudiant dans l'établissement d'accueil.

Les diplômes de Master *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)* de l'Université d'Artois et de Master *in Chemistry* de l'Université de la Calabre seront délivrés lorsque les étudiants auront achevé le programme présenté en annexe et auront satisfait aux conditions de réussite exigées par chacune des universités.

Article 4. Sélection et admission des étudiants

Les étudiants désirant participer au « programme » seront sélectionnés par leur université d'origine et la décision finale d'admission reviendra à l'université d'accueil, après examen de leur dossier de candidature.

Pour postuler au « programme », les étudiants de chaque université devront présenter les documents suivants afin de formaliser leur candidature :

- photocopies des diplômes (diplômes de fin d'études secondaires et d'études universitaires) ou autres documents équivalents ;
- programmes détaillés des études suivies et photocopies des relevés des notes obtenues lors des études universitaires ;
- acte de naissance ;
- certificat attestant le niveau de langue anglaise (niveau B2).

Tous ces documents devront être traduits, en français pour les étudiants italiens et en italien pour les étudiants français.

Les étudiants admis dans ce « programme » recevront une autorisation d'inscription.

Article 5. Description du programme de double diplôme et schéma de mobilité

Les programmes d'enseignement de Master de Chimie *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)* et de Master *in Chemistry* sont présentés en annexe.

5.1 Les étudiants de l'Université de la Calabre admis dans ce « programme » suivront le premier semestre de la première année et le premier semestre de la seconde année de Master *in Chemistry* dans leur université d'origine. Ils effectueront le second semestre de leur première année et le second semestre de leur seconde année à l'Université d'Artois où ils suivront les enseignements du Master *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)*.

5.2 **Les étudiants de l'Université d'Artois** admis dans ce « programme » suivront le premier semestre de la première année de Master (M1) et le premier semestre de la seconde année de Master (M2) à l'Université de la Calabre où ils suivront les enseignements du Master *in Chemistry*. Les étudiants effectueront le second semestre du M1 et le second semestre du M2 à l'Université d'Artois (université d'origine) où ils suivront les enseignements du Master *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)*.

Pour les étudiants Français et Italiens :



Article 6. Délivrance des diplômes de Master

L'Université d'Artois délivrera le diplôme de Master *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)* et l'Université de la Calabre délivrera le *Master in Chemistry* aux étudiants qui remplissent les conditions suivantes :

- avoir accompli avec succès le programme d'études et le schéma de mobilité mentionné à l'article 5 ;
- avoir obtenu la totalité des crédits requis par le programme de Master *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)* et de Master *in Chemistry* ;
- avoir effectué les stages obligatoires ou soutenu un mémoire devant un jury composé au minimum de 4 enseignants (représentants des deux universités) et selon les modalités fixées par les responsables des enseignements de Master *mention Chimie, parcours Chimie, Analyse, Instrumentation et Industrie (CA2i)* et de Master *in Chemistry*.

Les jurys pourront être organisés dans l'une ou l'autre des deux universités. Des visioconférences pourront être utilisées pour organiser les soutenances.

Article 7. Calendrier

L'Université d'Artois et l'Université de la Calabre fixeront un calendrier pour la sélection des étudiants.

Les Universités s'informeront du calendrier universitaire de chaque année universitaire (date limite d'inscription, début et fin des semestres, sessions d'examens, sessions de rattrapage, dates des jurys). Le planning de l'année suivante sera remis au partenaire au plus tard en mai/juin de l'année universitaire en cours.

Article 8. Nombre d'étudiants

Le nombre d'étudiants pouvant bénéficier, chaque année universitaire, du « programme » sera, au maximum, de quatre pour chaque université. Les deux universités s'engagent à respecter, dans toute la mesure du possible, le principe de la réciprocité des flux d'étudiants.

Article 9. Conditions d'inscription

L'Université d'Artois et l'Université de la Calabre s'engagent à inscrire les étudiants en leur conférant tous les avantages habituellement attachés au statut d'étudiant.

Les étudiants sélectionnés devront s'inscrire dans les deux établissements partenaires, selon les règles en vigueur pour chaque établissement.

Les étudiants inscrits à ce « programme » seront dispensés des droits d'inscription dans l'établissement d'accueil mais devront acquitter les droits ordinaires dans leur établissement d'origine pendant leur année ou leur semestre d'absence.

Les étudiants inscrits à ce « programme » devront se soumettre aux règles spécifiques de couverture sociale du pays d'accueil.

Les étudiants prennent en charge leurs frais de transport, d'assurance médicale, d'hébergement, de nourriture ainsi que tout autre frais engagé durant leur participation au « programme ».

Dans toute la mesure du possible, les deux établissements, sans aucun engagement financier de leur part, proposeront un hébergement en résidence universitaire aux étudiants, ou, le cas échéant, les aideront dans leurs démarches auprès d'organismes compétents.

Article 10. Coordinateurs universitaires

L'Université d'Artois désigne Rachel Desfeux comme coordinateur pédagogique pour ce « programme ».

L'Université de la Calabre désigne Tiziana Marino comme coordinateur pédagogique pour ce « programme ».

Les services des relations internationales des deux universités sont chargés du suivi administratif de cette convention et de la gestion de la mobilité des étudiants dans le cadre du « programme ».

L'Université d'Artois - Service des Relations Internationales, désigne Coraline Pavy comme contact administratif pour ce programme :

- Etudiants sortants : mobilite-europe@univ-artois.fr
- Etudiants entrant : incoming-exchange@univ-artois.fr
- Convention : cooperation-sri@univ-artois.fr

L'Université de la Calabre désigne Gianpiero Barbuto comme contact administratif pour ce « programme » : relazioni.internazionali@unical.it

Article 11. Échange d'enseignants et de chercheurs

L'Université d'Artois et l'Université de la Calabre vont encourager l'échange d'enseignants et de chercheurs dans le cadre de cette convention, tout particulièrement par l'organisation de colloques franco-italiens.

Article 12. Promotion du programme

Les deux universités consentent l'utilisation de leurs noms et de leurs logos dans tout support promotionnel lié à ce « programme ».

Article 13. Validité de l'accord

La présente convention prendra effet le jour de sa signature par les deux universités et aura une validité de 2 ans (pour les années universitaires 2024/2025 et 2025/2026). Elle pourra être renouvelée sous réserve d'accréditation par les ministères de tutelle de la maquette de Master, pour une durée correspondant à la nouvelle période d'accréditation.

Chacune des deux parties pourra décider de mettre fin à l'accord à condition d'en informer l'autre partie par écrit, avec un préavis de six mois minimum, et l'engagement de mener à terme les actions en cours. La dénonciation de la convention n'interrompt pas le cursus des étudiants qui ont commencé le programme, en accord avec les termes de la présente convention.

Article 14. Amendements et modifications

Tout amendement ou modification devra être présenté par écrit et signé par les représentants accrédités des deux institutions.

La présente convention peut être modifiée à tout moment à la demande de l'une ou l'autre des deux parties, en particulier si des changements dans les programmes d'études interviennent à l'Université d'Artois ou l'Université de la Calabre. Ces modifications ne prennent effet qu'au début de l'année universitaire suivante. Toute modification de la convention devra être faite dans le cadre d'un avenant qui fera partie intégrante de cette convention.

Article 15. Droit applicable et Litiges

La présente Convention est régie et doit être interprétée au regard du droit français pour les étudiants français et du droit italien pour les étudiants italiens.

Les deux parties s'efforceront de régler à l'amiable les différends qui pourraient surgir de l'exécution de cet accord ou de son interprétation. Tout différend non résolu à l'amiable sera soumis aux juridictions françaises pour les étudiants français et aux juridictions italiennes pour les étudiants italiens.

La présente convention est établie en 4 exemplaires originaux : 4 exemplaires en français et 4 exemplaires en italien. Chaque partie conserve 2 exemplaires originaux dans chaque langue.

Signé à Arras, le

**Le Président
de l'Université d'Artois**

Professeur Pasquale MAMMONE

Signé à Rende, le

Le Président de l'Université de la Calabre

Professeur Nicola LEONE

ANNEXE 1A

à la convention de double diplôme entre l'Université d'Artois et l'Université de la Calabre

Université d'Artois Master de Chimie 1 ^{ère} année - semestre 1				Università della Calabria – Master in Chemistry 1 ^{ère} année - semestre 1					
Semestre 1	Nombre d'heures			ECTS	Semestre 1	Nombre d'heures			ECTS
	CM	TD	TP			T	E(TD)	L(TP)	
Techniques de Caractérisations d'Analyses	60	-	-	6	Applied Analytical Chemistry	H40	-	H12	6
-Rétrosynthèse Organique	15	15	-	3	Advanced Organic Chemistry	H48	-	H36	9
-Polymères	18	12	-	3		H32	-	H24	6
La Liaison Chimique	17	13	-	3	Advanced Inorganic Chemistry	H32	-	H24	6
Travaux Pratiques en Chimie Organique et Inorganique	-	-	60	6					
Cristallographie & Défauts	15	15	-	3					
					Advanced Physical Chemistry	H40	-	H48	9
Normalisation & Management de Projets	12	18	-	3					
Anglais	-	30	-	3					
Total	137	103	60	30	Total	H160	-	H150	30

ANNEXE 1 B

à la convention de double diplôme entre l'Université d'Artois et l'Université de la Calabre

Université d'Artois – Master de Chimie 1 ^{ère} année - semestre 2			Università della Calabria Master in Chemistry 1 ^{ère} année - semestre 2					
Semestre 2	Nombre d'heures		ECTS	Semestre 2	Nombre d'heures			ECTS
	CM	TD			TP	T	E(TD)	
Structure Electronique des Solides	15	6	9	3	H32	-	H24	6
Chimie des Nanomatériaux	25	3	-	3				
Catalyse Homogène & Hétérocycles	17	13	-	3	H48	-	H36	9
Catalyse Hétérogène et Réacteurs	18	12	-	3				
-Orbitales Frontières	19	11	-	3				6
-Techniques Instrumentales	24	-	6	3				
Anglais	-	30	-	3				6
Le monde de l'entreprise	-	30	-	3				
Stage	3 mois			6				
Total	118	75	15	30	H80	-	H60	27

ANNEXE 1 C

à la convention de double diplôme entre l'Université d'Artois et l'Université de la Calabre

Université d'Artois – Master de Chimie 2 ^e année - semestre 3			Università della Calabria – Master in Chemistry 2 ^{ème} année - semestre 3						
Semestre 3	Nombre d'heures		ECTS	Semestre 3	Nombre d'heures			ECTS	
	CM	TD	TP		T	E(TD)	L(TP)		
Projet	-	-	40	6	Traineeship in a Research Laboratory	H24*	-	H24*	6*
Méthodes de synthèses, procédés	10	-	16	9	Chemistry of Organic Materials	H32	H12	H12	6
Caractérisation de matériaux organiques	18	-	30						
Microscopies avancées	16	-	15	6	Analytical Chemistry for Materials	H40	-	H48	6
Spectroscopie de masse	10	4	8						
-Spectroscopies vibrationnelles et identification de matériaux	6	-	12	6	Structural Methods by diffraction methods	H40	-	H48	9
-Caractérisation de matériaux inorganiques	12	-	23						
					Energy Materials and devices	H32	-	H24	6
Anglais	-	40	-	3					
Total	72	44	144	30	Total	H168	*H12	H156*	33*

*Le nombre de crédits ECTS attribué à l'enseignement « Traineeship in a Research Laboratory » pour les étudiants Français et Italiens qui participent au programme est de 3. Le volume horaire associé à cet enseignement pour les étudiants Français et Italiens qui participent au programme est de T=H12 et L(TP)=H12. Le volume horaire total pour les étudiants Français et Italiens qui participent au programme est de T=H156, E(TD)=H12 et L(TP)=H144. Le nombre total maximum de crédits ECTS pouvant être obtenus par les étudiants participant au programme est de 30 au semestre 3.

ANNEXE 1D

à la convention de double diplôme entre l'Université d'Artois et l'Université de la Calabre

Université d'Artois – Master de Chimie 2 ^{eme} année - semestre 4			Università della Calabria Master in Chemistry 2 ^{eme} année - semestre 4		
Semestre 2	Nombre d'heures	ECTS	Semestre 2	Nombre d'heures	ECTS
Projet personnel et professionnel de l'étudiant		3*	Traineeship		6
Stage		27*	Thesis		24
Total		30	Total		30

*Les étudiants Italiens ne suivront pas l'Unité d'Enseignement « Projet personnel et professionnel de l'étudiant ». Le stage sera comptabilisé pour 30 ECTS.

ANNEXE 2
à la convention de double diplôme entre l'Université d'Artois et l'Université de la Calabre

TABLEAU DE CONVERSION DES NOTES

UNIVERSITÉ D'ARTOIS - FRANCE
 UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA - ITALIA

NOTES ECTS	NOTES ITALIENNES	NOTES FRANÇAISES	MENTIONS
A		20	Très bien
		19	
		18	
	30 e lode	17	
	30	16	
B	29	15	Bien
	28	14	
C	27	13	Assez bien
	26	12	
D	22-25	11	Passable
E	18-21	10	
F	17	9	Échec
	16	8	
	15	7	
	14	6	
	13	5	
	12	4	
	11	3	
	10	2	
	<9	1	
	0	0	