



UNIVERSITÉ D'ARTOIS

Direction des Etudes

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

N° 2023-06

Séance du 26 mai 2023

Président: Pasquale MAMMONE

Vice-présidente: Cécile CARRA

**Convention de double diplôme Master informatique avec
l'Université de Palerme**

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

Nombre de membres en exercice : 39

Nombre de membres présents ou représentés: 29

Nombre de vote pour : 29

Nombre de vote contre : 0

Nombre d'abstention : 0

M. le président soumet au vote la convention de double diplôme de Master Informatique avec l'Université de Palerme, qui est adoptée à l'unanimité.

Fait à Arras, le 26 mai 2023

Le Président

Pasquale MAMMONE



UNIVERSITÉ D'ARTOIS



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

CONVENTION DE DOUBLE DIPLÔME

entre

L'Université d'Artois, France

et

L'Université de Palerme, 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, agissant pour le compte de la Faculté des sciences Jean-Perrin,

et

l'Université de Palerme, établissement public d'enseignement supérieur, sise Piazza Marina 61, 90133 Palermo, Italia, représentée par son Recteur, Professeur Massimo Midiri, et plus particulièrement le Dipartimento di Ingegneria, situé Viale delle Scienze, 90128 Palermo, Italia, représenté par son Directeur, Professeur Antonino Valenza,

désignées ci-dessous « **Les Parties** »,

ont convenu ce qui suit :

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 (nommé dans la suite de la convention « programme »), qui sera mis en place entre l'Université d'Artois et l'Université de Palerme.

Compte tenu des programmes de Master proposés par les deux universités dans le domaine de l'informatique, les deux parties déclarent vouloir coopérer pour délivrer aux étudiants participants, à la fois :

- le diplôme de Master Sciences, Technologies, Santé mention Informatique parcours Intelligence Artificielle (ci-après nommé « Master Informatique ») délivré par l'Université d'Artois

et

- le diplôme de Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica délivré par l'Université de Palerme.

Article 2. Cadre légal

Les deux parties déclarent que le diplôme de Master et la Laurea Magistrale qui font l'objet de cette convention sont des diplômes nationaux officiellement accrédités.

Le Master Informatique délivré par l'Université d'Artois est accrédité par le Ministère de l'Éducation Nationale pour une période de 5 ans, de 2020/2021 à 2025/2026.

L'Université de Palerme a été accrédité par l'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) le 10/10/2018.

En France, le Master comprend deux années d'études (M1 et M2), chacune constituée de deux semestres. Les étudiants peuvent s'inscrire en première année de Master (M1) après avoir obtenu le grade de Licence (3

années d'études) et sous réserve de répondre aux pré-requis de la formation votés chaque année en Conseil d'administration. L'admission en deuxième année du Master (M2) est prononcée après examen d'un dossier de candidature.

En Italie, le Master comprend deux années d'études correspondant au total à quatre semestres. Les étudiants s'inscrivent en première année de Master après avoir obtenu le grade de Laurea (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 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 seront délivrés lorsque les étudiants auront achevé le programme présenté dans l'annexe ci-jointe 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 B2 de langue (italienne ou anglaise pour les étudiants français, française ou anglaise pour les étudiants italiens).

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 sont présentés en annexe n°1.

5.1 Les étudiants de l'Université de Palerme (Dipartimento di Ingegneria) admis dans ce « programme » effectueront la première année de Master et le premier semestre de la seconde année dans leur université d'origine. Ils effectueront le second semestre de la seconde année de Master à l'Université d'Artois où ils suivront les enseignements du Master Informatique, correspondant à 30 ECTS (semestre 4). Pour être admis au semestre 4 à l'Université d'Artois, les étudiants devront avoir obtenu au moins 42 ECTS au cours de la première année de Master et avoir reçu un avis favorable de la commission d'admission de l'Université d'Artois, après examen de leur dossier de candidature.

Ils devront également posséder des connaissances de langue en anglais ou en français de niveau équivalent à B2, lors de leur candidature au « programme ».

5.2 Les étudiants de l'Université d'Artois (Faculté des Sciences Jean Perrin) admis dans ce « programme » effectueront la première année de Master et le premier semestre de la seconde année dans leur université d'origine. Ils effectueront le second semestre de la seconde année de la Laurea Magistrale à l'Université de Palerme où ils suivront les enseignements de la Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, correspondant à 30 ECTS.

Ils devront également posséder des connaissances de langue en anglais ou en italien de niveau B2, lors de leur candidature au « programme ».

Article 6. Délivrance des diplômes de Master

L'Université d'Artois délivrera le diplôme de Master Informatique et l'Université de Palerme délivrera le diplôme de Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica 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 ;
- avoir effectué les stages obligatoires ;
- avoir validé toutes les unités d'enseignement concernées par le « programme » selon les procédures établies par les deux universités.

Les jurys pourront être organisés dans l'une ou l'autre des deux universités. Des visioconférences pourront être utilisées pour organiser les soutenances. La délivrance des diplômes de Master sera effectuée selon les procédures des universités d'origine. Les mentions et/ou note finale des diplômes seront calculées selon les procédures définies par l'université d'origine après réception des relevés de notes transmises par l'université partenaire.

Article 7. Calendrier

L'Université d'Artois et l'Université de Palerme fixeront un calendrier pour la sélection des étudiants et 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 10 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 Palerme s'engagent à inscrire les étudiants sélectionnés avec attribution d'une carte d'étudiant, ou certificat équivalent, 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 de l'Université d'Artois sortants prennent en charge leurs frais de transport, d'assurance maladie, d'hébergement, de nourriture ainsi que tout autre frais engagé durant leur participation au « programme ». Les étudiants de l'Université d'Artois sortants participant au « programme » devront s'assurer en matière d'hospitalisation, responsabilité civile, accidents corporels et rapatriement pour toute la durée du séjour dans le pays d'accueil.

Les étudiants de l'Université de Palerme, avec une couverture d'assurance nationale régulière, voyageront avec la couverture prévue par la réglementation européenne. Les étudiants non européens qui ont été inscrits à des cours de master en vertu de l'accord et qui souhaitent participer au « programme » doivent acquérir une assurance maladie garantissant l'accès aux soins de santé dans le pays d'accueil. Cette assurance doit

couvrir les soins médicaux et de santé, la mort et les causes d'invalidité d'un accident, l'assistance au rapatriement pour la mort pour toute cause et le remboursement des frais médicaux causés par un accident.

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 MM. Salem Benferhat (salem.benferhat@univ-artois.fr / +33 3 21 79 17 79) et Karim Tabia (karim.tabia@univ-artois.fr / +33 3 21 60 80 25) comme coordinateurs pédagogiques pour ce « programme ».

L'Université de Palerme désigne Giuseppe Lo Re (giuseppe.lore@unipa.it / +39 091 23862602) et Daniele Peri (daniele.peri@unipa.it / +39 091 23862634) comme coordinateurs pédagogiques 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 », suivant leurs procédures habituelles.

Article 11. Échange d'enseignants et de chercheurs

L'Université d'Artois et l'Université de Palerme vont encourager l'échange d'enseignants et de chercheurs dans le cadre de cette convention.

Article 12. Promotion du programme

Les deux Universités partenaires s'engagent mutuellement à ne pas utiliser leur nom et / ou leur logo ou toute autre marque d'identification dans des buts autres que ceux couverts par la présente convention, sous réserve d'accord spécifique entre les deux parties qui fournisse, l'approbation explicite préalable, les formes de la communication des initiatives objet de l'accord.

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 quatre ans (2022/2023, 2023/2024, 2024/2025 et 2025/2026). Elle pourra être renouvelée, sous réserve d'habilitation par les ministères de tutelle de la maquette de Master, pour une durée correspondant à la nouvelle période d'habilitation.

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 Palerme. 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

En cas de différends qui pourraient surgir de l'exécution de cet accord ou de son interprétation, les deux parties s'efforceront de les régler à l'amiable. Tout différent non résolu à l'amiable sera soumis à une commission d'arbitrage international.

La présente convention est établie en 4 exemplaires en français et 4 exemplaires en italien.

Signé à Arras, le

Signé à Palerme, le

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

**Le Recteur
de l'Université de Palerme**

Professeur Pasquale MAMMONE

Professeur Massimo Midiri

ANNEXE N° 1
à la convention de double diplôme entre l'Université d'Artois et l'Université de Palerme
Correspondances entre les programmes d'enseignement des deux Masters

Première année

| LM in Ingegneria Informatica Università de Palerme | Volume Horaire HTD | ECTS | Sem. | Master Informatique Université d'Artois | Volume Horaire HTD | ECTS |
|---|--------------------------|-----------|------|---|--------------------------|-----------|
| <i>Big Data C.I. – Technologie per i Big Data **</i> | 54 | 6 | 1 | Anglais | 20 | 3 |
| <i>Embedded Systems *</i> | 54 | 6 | 1 | Gestion de projets | 35 | 4 |
| <i>Intelligenza Artificiale 1 *</i> | 81 | 9 | 1 | Bases de Données Avancées | 45 | 5 |
| <i>Gruppo di attività formative opzionali</i> | 108 | 12 | 1 | Introduction à l'IA | 42,5 | 4 |
| | | | | Systèmes d'Exploitation | 82,5 | 7 |
| | | | | Réseaux | 72,5 | 7 |
| Total (Palermo) | 297 | 33 | | Total (Artois) | 297,5 | 30 |
| | | | | | | |
| <i>Big Data C.I. – Analisi per i Big Data **</i> | 54 | 6 | 2 | Anglais | 20 | 3 |
| <i>Linguaggi e traduttori **</i> | 81 | 9 | 2 | Systèmes Logiques | 32,5 | 3 |
| <i>¹Crittografia ** / ²Visione artificiale **</i> | 54 | 6 | 2 | Science des données | 35 | 4 |
| <i>Web systems design and architecture *</i> | 54 | 6 | 2 | Complexité | 32,5 | 3 |
| | | | | Validation et vérification de logiciels | 45 | 4 |
| | | | | Sécurité Informatique | 47,50 | 4 |
| | | | | Travail d'études et de recherche (stage) | | 9 |
| Total (Palermo) | 243 | 27 | | Total (Université d'Artois) | 212,50 | 30 |

Seconde année

| LM in Ingegneria Informatica Università di Palermo | Volum e Horaire HTD | ECTS | Sem. | Master Informatique Université d'Artois | Volum e Horaire HTD | ECTS |
|--|------------------------------|-----------|------|---|------------------------------|-----------|
| ¹ Cybersécurité **/ ² Elaborazione del linguaggio naturale, ² Intelligenza artificiale 2 | 108 | 12 | 3 | Anglais | 20 | 3 |
| ¹ Gestione dei dati personali e forensi / ² Robotica | 54 | 6 | 3 | Deep learning par la pratique | 35 | 4 |
| Attività formative a scelta dello studente | 108 | 12 | 3 | Fouille de données | 35 | 4 |
| | | | | Web sémantique | 35 | 4 |
| | | | | Programmation logique | 30 | 4 |
| | | | | Représentation des Connaissances et du Raisonnement | 60 | 6 |
| | | | | Recherche Opérationnelle | 50 | 5 |
| Total (Palermo) | 270 | 30 | | Total (Université d'Artois) | 265 | 30 |
| | | | | | | |
| Lingua Inglese | 27 | 3 | 4 | Anglais * | 20 | 3 |
| Tirocinio o stage | 0 | 3 | 4 | Conférences * | 60 | 4 |
| Prova finale (Tesi di laurea magistrale) | 0 | 24 | 4 | Décision et dynamique des croyances * | 40 | 3 |
| | | | | Paradigmes de l'apprentissage automatique * | 30 | 3 |
| | | | | Algorithmes pour l'inférence et les contraintes * | 85 | 5 |
| | | | | Stage | 0 | 12 |
| Total (Palermo) | 27 | 30 | | Total (Université Artois) | 235 | 30 |

* Cours en anglais ** Cours partiellement en anglais et/ou supports de cours en anglais, ¹Curriculum Cybersécurité, ²Curriculum Intelligence Artificiale

Signé à Arras, le

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

Professeur Pasquale MAMMONE

Signé à Palerme, le

**Le Recteur
de l'Université de Palerme**

Professeur Massimo Midiri