

**Convenzione attuativa (istituzione di doppio titolo)
tra
L'Università degli studi Roma Tre (Italia)
e
L'Università di Aix-Marseille (Francia)**

Viste le normative in vigore nei rispettivi Paesi.

Vista la Charte d'Aix-Marseille Université approvata il 3 ottobre 2013 relativa all'attivazione di diplomi in collaborazione con partner internazionali

Visto l'accordo bilaterale Erasmus+ firmato il 10 gennaio 2014 relativo mobilità nel periodo 2014/15 – 2020/21

- Decreto MIUR 270/2004 « Regolamento recante norme concernenti l'autonomia degli Atenei », che consente alle università italiane, sulla base di convenzioni specifiche, di attribuire lauree in partenariato con altre università italiane o straniere ;
- Legge n. 240/2010 relativa alle ""Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché' delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario"
- D.M. del 30 Gennaio 2013 n. 47 relativo all'autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica;
- Decreto MIUR 1059/2013 del 23 Dicembre 2013 riguardante adeguamenti e integrazioni all'autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica;

L'Università di Aix-Marseille, Istituzione Pubblica a carattere scientifico, culturale e professionale, SIRET : 130 015 332 00013/ Codice APE 8245Z di insegnamento superiore, con sede a 58 Boulevard Charles Livon, 13284 Marseille, Francia, rappresentata dal Presidente, il Professor Yvon BERLAND, abilitato a firmare il presente accordo dalla delibera del Consiglio di Amministrazione dell'Università del 18 gennaio 2016 (di seguito denominata AMU), da una parte,
e

L'Università degli studi di Roma Tre, con sede in Via Ostiense, 159 - 00154 ROMA – Italia, rappresentata dal Rettore Professor Luca PIETROMARCHI, denominata Università degli Studi di Roma Tre, dall'altra,

Si conviene quanto segue:

**Convention d'application (établissement d'un
programme de double diplôme)
entre
l'Université de Roma Tre (Italie)
et
Aix-Marseille Université (France)

N°2018-509 DPI-DOUBLE-DIPL**

Vu les textes en vigueur dans les pays respectifs.

Vu la Charte d'Aix-Marseille Université validée en Conseil d'Administration le 28 janvier 2014 pour l'établissement de diplôme en partenariat international

Vu l'accord bilatéral Erasmus + signé le 10 janvier 2014 pour des mobilités sur la période 2014/15 – 2020/21

- Decreto MIUR 270/2004 « Regolamento recante norme concernenti l'autonomia degli Atenei », che consente alle università italiane, sulla base di convenzioni specifiche, di attribuire lauree in partenariato con altre università italiane o straniere ;
- Legge n. 240/2010 relativa alle ""Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché' delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario"
- D.M. del 30 Gennaio 2013 n. 47 relativo all'autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica;
- Decreto MIUR 1059/2013 del 23 Dicembre 2013 riguardante adeguamenti e integrazioni all'autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica;

Aix-Marseille Université, Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel, SIRET : 130 015 332 00013/ Code APE 8245Z Enseignement supérieur, Ayant son siège social au 58 Boulevard Charles Livon, 13284 Marseille, France représentée par son Président, le professeur Yvon BERLAND, habilité à signer le présent accord par la délibération du Conseil d'Administration de l'Université du 18 janvier 2016 (ci-après dénommée AMU), d'une part,

et

L'Université de Roma Tre sise Via Ostiense, 159 - 00154 ROMA – Italie, représentée par son Recteur, le professeur Luca PIETROMARCHI, d'autre part,

Il a été convenu ce qui suit:

Articolo 1: Oggetto

AMU (Francia) e Università degli Studi di Roma Tre (Italia) si accordano di collaborare per organizzare la definizione di una formazione specializzata in Logica che si concluderà con il rilascio di un doppio titolo organizzata:

- all'Università Roma Tre dal

- Dipartimento di filosofia, comunicazione e spettacolo nell'ambito della **Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche**

oppure

- Dipartimento di matematica e fisica, nell'ambito del percorso "**Logica matematica e informatica teorica**" de la **Laurea Magistrale in Matematica**

- a Aix-Marseille Université da

- département de mathématiques, nell'ambito del percorso "**Informatique et mathématiques discrètes**" du **Master de Mathématiques et Applications**,

In applicazione di questo programma:

- i diplomi di Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche ed il Master de Mathématiques et Applications, saranno rilasciati agli studenti di cui saranno stati accertati i requisiti richiesti da ciascuna della due università

- i diplomi di Laurea Magistrale in Matematica ed il Master de Mathématiques et Applications, saranno rilasciati agli studenti di cui saranno stati accertati i requisiti richiesti da ciascuna delle due università.

Per ottenere il doppio diploma, gli studenti devono soddisfare tutte le condizioni richieste per il conseguimento di ognuno dei due diplomi scelti (italiano e francese). Tre diplomi sono coinvolti :

- Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche rilasciato da Università Roma Tre

- Laurea Magistrale in Matematica rilasciato da Università Roma Tre

- Master Mathématiques et Applications, parcours "informatique et Mathématiques discrètes", rilasciato da Aix-Marseille Université.

Di conseguenza, gli studenti eligibili sono di quattro tipi:

- lo studente iscritto alla Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche di Roma Tre che desidera ottenere il diploma "Master et Applications", parcours "Informatique et mathématiques discrètes" nel seguito indicato come "studente di tipo ItF"

- lo studente iscritto alla Laurea Magistrale in Matematica a Roma Tre che desidera ottenere il diploma "Master Mathématiques et Applications", parcours "Informatique et mathématiques discrètes" nel seguito

Article 1: Objet

AMU (France) et Université Roma Tre (Italie) conviennent de collaborer pour organiser la définition d'une formation spécialisée en logique qui se terminera par la publication d'un titre de:

- à l'Université de Roma Tre par

- Département de philosophie, communication et spectacle dans le cadre de la **Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche**

ou

- Département de mathématique et physique, dans le cadre du parcours "**Logica matematica e informatica teorica**" de la **Laurea Magistrale in Matematica**

- à Aix-Marseille Université par

- le département de mathématiques, dans le cadre du parcours "**Informatique et mathématiques discrètes**" du **Master Mathématiques et Applications**,

Au titre de ce programme:

- les diplômes de Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche et le Master Mathématiques et Applications, seront délivrés aux étudiants ayant satisfait aux exigences établies par chacune des deux universités

- les diplômes de Laurea Magistrale in Matematica et le Master Mathématiques et Applications, seront délivrés aux étudiants ayant satisfait aux exigences établies par chacune des deux universités.

Pour obtenir le double diplôme, les étudiants devront remplir toutes les conditions requises pour l'obtention de chacun des deux diplômes choisis (italien et français). Trois diplômes sont impliqués:

- Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche décerné par Université Roma Tre

- Laurea Magistrale in Matematica décerné par Université Roma Tre

- Master Mathématiques et Applications, parcours "informatique et mathématiques discrètes", décerné par Aix-Marseille Université.

En conséquence, quatre types d'étudiants seront concernés :

- étudiant inscrit à la Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche de Roma Tre qui veut obtenir le diplôme "Master mathématiques et applications, parcours "Informatique et mathématiques discrètes", ci-après dénommé "étudiant de type ItF"

- étudiant inscrit à la Laurea Magistrale in Matematica de Roma Tre qui veut obtenir le diplôme "Master Mathématiques et Applications", parcours "Informatique et mathématiques discrètes", ci-après dénommé "étudiant de type ItM"

indicato come "studente di tipo ItM"

- lo studente iscritto al Master "Mathématiques et Applications", parcours "Informatique et mathématiques discrètes", che desidera ottenere il diploma di "Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche", nel seguito indicato come "studente di tipo FrF". Per la mobilità dello studente verso l'Università Roma Tre sarà in questo caso necessario che lo studente abbia conseguito i 60 ECTS del Master 1.

- lo studente iscritto al Master Mathématiques et Applications, parcours "Informatique et mathématiques discrètes", che desidera ottenere il diploma di "Laurea Magistrale in Matematica", nel seguito indicato come "studente di tipo FrM". Per la mobilità dello studente verso l'Università Roma Tre sarà in questo caso necessario che lo studente abbia conseguito i 60 ECTS del Master 1.

Articolo 2 : Durata della formazione

Tale Master si svolgerà su due anni, ossia 4 semestri.

Articolo 3: Obiettivi del programma

3-1: Obiettivo generale:

Consentire agli studenti di acquisire le competenze e le conoscenze nei settori della logica e delle sue interazioni con l'informatica teorica in grado di favorire l'inserimento professionale o la prosecuzione degli studi a livello di dottorato in cotutela.

Dalla collaborazione degli atenei di Aix-Marseille e Università degli Studi di Roma Tre potrà risultare quindi una formazione pluridisciplinare in matematica e filosofia che consente di esercitare funzioni di elevata responsabilità in grado di rispondere alle esigenze di ricerca e sviluppo nei settori pubblici e privati nell'ambito della logica e delle sue interazioni con l'informatica teorica.

3-2 Obiettivi specifici

- Consentire agli studenti delle due Università di beneficiare del programma e degli insegnamenti del **Master Mathématiques et Applications, percorso "Informatique et Mathématiques discrètes" d'Aix-Marseille Université** e della **"Laurea Magistrale in scienze filosofiche"** o la **"Laurea magistrale in matematica" dell'Università degli Studi di Roma Tre**.
- Realizzare uno scambio di docenti italiani e francesi.

Articolo 4: Organizzazione e contenuto della formazione

4-1: organizzazione della formazione

Gli studenti ammessi a frequentare questo percorso formativo seguiranno una parte dei loro studi presso l'Università partner. Gli studenti frequenteranno gli insegnamenti per il conseguimento dei crediti richiesti presso l'Università ospitante, secondo quanto deciso da una commissione bilaterale e secondo quanto stabilito

- étudiant inscrit au Master "Mathématiques et Applications", parcours "Informatique et Mathématiques discrètes", qui veut obtenir le diplôme de **Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche**, ci-après dénommé "étudiant de type FrF". La mobilité de l'étudiant vers l'Université Roma Tre sera conditionnée par l'obtention des 60 ECTS du Master 1

- étudiant inscrit au Master "Mathématiques et Applications", parcours "Informatique et Mathématiques discrètes", qui veut obtenir le diplôme de **Laurea Magistrale in Matematica**, ci-après dénommé "étudiant de type FrM". La mobilité de l'étudiant vers l'Université Roma Tre sera conditionnée par l'obtention des 60 ECTS du Master 1.

Article 2: Durée de la formation

Ce Master se déroulera sur 2 années, soit 4 semestres.

Article 3 : Objectifs du programme

3-1 : Objectif général :

Permettre aux étudiants d'acquérir les compétences et les connaissances dans les domaines de la logique et de ses interactions avec l'informatique théorique favorables à une insertion professionnelle ou à une poursuite de thèse au niveau doctoral en cotutelle.

De la collaboration des universités d'Aix-Marseille et de Roma Tre, il pourra résulter donc une formation pluridisciplinaire en mathématiques et en philosophie qui permettra d'exercer des fonctions à responsabilité élevée apte à répondre aux exigences de recherche et développement dans les secteurs publics et privés dans les domaines de la logique et de ses interactions avec l'informatique théorique.

3-2: Objectifs spécifiques :

- Permettre aux étudiants des deux universités de bénéficier du programme et des enseignements du **Master "Mathématiques et Applications", parcours "Informatique et Mathématiques discrètes", d'Aix-Marseille Université** et de la **"Laurea Magistrale in scienze filosofiche"** ou la **"Laurea magistrale in matematica"** de **Università Roma Tre**.
- Réaliser des échanges d'enseignants italiens et français.

Article 4: Organisation et Contenu de la formation

4-1: organisation de la formation

Les étudiants admis à fréquenter la formation suivent une partie de leurs études dans l'Université d'accueil. Les étudiants suivent les enseignements pour l'obtention des crédits requis auprès de l'Université d'accueil, selon les indications d'une commission bilatérale et selon ce qui est établi dans l'annexe 1. La mobilité aura lieu sur l'ensemble

nell'Allegato 1. La mobilità avrà luogo durante il secondo anno di corso.

4-2: costituzione e ruolo della Commissione bilaterale
Il percorso individuale di ciascuno studente viene pianificato da una Commissione bilaterale composta da 4 persone, i due responsabili pedagogici del programma (si veda l'Articolo 12) e i responsabili delle formazioni coinvolte (responsabile del Master 2 Informatique et mathématiques discrètes per AMU, presidente della commissione didattica in Matematica o Filosofia a Roma Tre). I compiti di questa commissione bilaterale sono i seguenti :

- svolgere un ruolo di pianificazione e tutorato del percorso individuale dello studente;
- adeguare la presente convenzione alla luce di eventuali modifiche agli ordinamenti didattici;
- intervenire su problematiche didattiche riguardanti il progetto.

Vista la specificità della formazione proposta in questo programma, il percorso di ciascuno studente potrà essere individuale. La Commissione bilaterale potrà proporre delle varianti ai percorsi previsti dall'allegato 1. Tuttavia, ogni percorso dovrà soddisfare tutti i requisiti previsti dalla legislazione in vigore per il conseguimento di ciascuno dei due diplomi.

Gli studenti, una volta trascorso il primo anno di corso nella propria università, seguiranno nel secondo anno i corsi individuati dalla commissione bilaterale, tra gli insegnamenti presenti nell'allegato 1. Alcuni aggiustamenti potranno essere proposti in funzione del percorso e del progetto dello studente. A Roma Tre, la Commissione didattica di riferimento deve comunque ratificare tutti i percorsi formativi.

4-3: lingua d'insegnamento

A AMU: principalmente francese. Alcuni corsi potrebbero essere dispensati in inglese.

A l'Università degli Studi di Roma Tre: principalmente italiano. Alcuni corsi potrebbero essere dispensati in inglese.

4-4: prova finale

La prova finale sarà effettuata secondo le regole in vigore in ciascuno dei due paesi. Per gli stage effettuati sul territorio francese nell'ambito del presente partenariato verrà firmata una convenzione di stage che specificherà l'importo da corrispondere allo studente. Gli studenti che effettueranno uno stage di durata almeno pari a due mesi sul territorio francese riceveranno una remunerazione oraria minima, esonerata dalle imposte ("cotisations sociales"). Tale obbligo si applica alle imprese, alle amministrazioni pubbliche, agli istituti ospedalieri agli enti territoriali, alle associazioni o a qualunque altro organismo che accoglierà lo studente per lo stage.

La tesi di laurea magistrale degli studenti che partecipano al programma verrà preparata sotto la

de la deuxième année.

Alinéa 4-2: constitution et rôle de la Commission bilatérale
Le parcours individuel de chaque étudiant sera planifié par une Commission bilatérale composée de 4 personnes, les deux responsables pédagogiques du programme (voir Article 12) et les deux responsables des formations concernées (Informatique et mathématiques discrètes pour AMU et Mathématiques ou Philosophie pour Roma Tre). Les missions de cette commission bilatérale sont les suivantes:

- Planification et tutelle du parcours individuel de l'étudiant;
- Ajustement du présent accord spécifique en fonction des éventuelles modifications des règlements des études;
- Intervention sur des problèmes didactiques liés au projet

Eu égard à la spécificité de la formation proposée dans ce programme, le parcours de chaque étudiant sera individualisable. La commission bilatérale pourra proposer des variantes aux parcours prévus en annexe 1. Toutefois, ce parcours devra satisfaire à toutes les exigences prévues par les textes en vigueur pour l'obtention de chacun des deux diplômes.

Les étudiants qui ont suivi les cours de la première année de Master dans leur université d'origine, vont suivre en deuxième année les cours définis par la commission bilatérale, parmi les enseignements détaillés en annexe 1. Toutefois, d'éventuels ajustements pourront être proposés en fonction du parcours et du projet de l'étudiant. A l'Université Roma Tre, il est obligatoire de faire valider au final tous les parcours de formation des étudiants par une Commission didattica.

Alinéa 4-3: langue de l'enseignement:

A AMU: Français principalement. Il se pourrait que certains cours soient dispensés en anglais.

A Università Roma Tre : Italien principalement. Il se pourrait que certains cours soient dispensés en anglais.

Alinéa 4-4: stage

Le stage final sera effectué dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur dans chacun des pays. Les stages organisés dans le cadre du présent partenariat donneront lieu à une convention de stage qui précisera le montant du versement de la gratification. Les stagiaires effectuant un stage de 2 mois et plus sur le territoire français recevront une gratification horaire minimale, exonérée de cotisations sociales. Cette obligation s'applique aux entreprises, aux administrations publiques, aux collectivités territoriales, aux établissements de santé, aux associations ou à tout autre organisme d'accueil.

Le mémoire de stage des étudiants participant au programme sera préparé sous la direction conjointe de

guida congiunta di due professori, uno appartenente all'Università Roma Tre, e l'altro a Aix-Marseille Université. Essa verrà discussa in entrambe le università partner, secondo le regole in vigore in ciascuna istituzione. La commissione sarà composta da uno o più membri del corpo accademico delle due università, e i docenti guida potranno farne parte.

Se la tesi è scritta in italiano, dovrà essere completata da un riassunto in francese. Se la tesi è scritta in francese, dovrà essere completata da un riassunto in italiano. La tesi potrà essere scritta in lingua inglese, con l'accordo dei due docenti guida.

Articolo 5: Valutazione della formazione

5-1: Modalità di verifica delle conoscenze

Gli studenti delle Università di Aix-Marseille e Roma Tre saranno valutati, per il conseguimento dei crediti relativi ad un determinato insegnamento, in conformità ai regolamenti stabiliti dall'istituzione entro la quale è incardinato l'insegnamento. Gli studenti francesi che si recheranno in Italia saranno soggetti al regolamento in vigore presso l'Università Roma Tre, e viceversa per gli studenti italiani che seguiranno i corsi a Aix-Marseille.

5-2: Modalità di valutazione dei due partner

- a l'Università Roma Tre: il voto massimo è 30 (con lode) e la sufficienza è fissata a 18. La votazione finale per il conseguimento del titolo è espressa in centodecimi, pertanto il voto massimo è 110 (con lode) e la sufficienza è 66;
- a Aix-Marseille: i voti hanno un massimo di 20 e la sufficienza è fissata a 10. Un'insufficienza in una materia può essere compensata dai voti nelle altre materie, nell'ambito di un medesimo semestre.

Articolo 6: Ammissione degli studenti

6-1: Gli studenti selezionati per il programma di doppio titolo dovranno avere un livello linguistico sufficiente a intraprendere gli studi presso l'istituzione d'accoglienza. L'università di accoglienza può chiedere allo studente di dimostrare di avere il livello linguistico richiesto (mediante un certificato o attestato) e si riserva il diritto di rifiutare i candidati che non soddisfino le condizioni richieste.

6-2: La selezione dei candidati si baserà sulla valutazione delle loro carriere accademiche.

Tale selezione seguirà la procedura seguente:

- Nella prima fase i due responsabili pedagogici Lorenzo Tortora de Falco (Università Roma Tre) e Myriam Quatrini (Aix-Marseille Université) selezionano le domande in base alla qualità dei dossier ed alla preparazione specifica degli studenti nell'ambito della Logica
- Nella seconda fase, le domande degli studenti che sono state selezionate nella prima fase vengono sottoposte a procedure differenziate a seconda della

deux professeurs, l'un appartenant à l'Université Rome Tre, l'autre à Aix-Marseille Université. Il sera soutenu dans les deux universités partenaires conformément à la réglementation en vigueur dans chaque institution. Le jury sera composé d'un ou plusieurs membres du corps professoral des deux universités, et les enseignants responsables du stage pourront en faire partie.

Si le mémoire est écrit en italien, il devra être complété par un résumé en français. Si le mémoire est écrit en français, le résumé sera rédigé en italien. Le mémoire pourra être rédigé en anglais, avec l'accord des responsables.

Article 5: Contrôle des connaissances

Alinéa 5-1: Modalités de contrôle des connaissances

Les connaissances seront évaluées selon les modalités en vigueur au sien de l'établissement organisateur des enseignements. En Italie, les étudiants d'Aix-Marseille Université seront soumis au règlement de Roma Tre, tandis qu'en France, les étudiants de l'Université Roma Tre suivront la réglementation d'Aix-Marseille Université.

Alinéa 5-2: système de notation des deux partenaires

- à l'Université de Roma Tre: les notes ont un maximum de 30 (et félicitations) et la moyenne est fixée à 18. La note finale pour l'obtention du diplôme est fixée à un maximum de 110 (et félicitations), et la moyenne pour l'obtention est fixée à 66.
- à Aix-Marseille Université: les notes ont un maximum de 20 et la moyenne est fixée à 10. Une matière non acquise par l'étudiant peut être validée par compensation avec d'autres matières au sein du même semestre.

Article 6: Admission des étudiants

Alinéa 6.1: Les étudiants sélectionnés pour le programme de double diplôme devront avoir un niveau linguistique suffisant pour poursuivre leurs études auprès de l'institution d'accueil. L'Université d'accueil peut demander une preuve de leur niveau de langue (certification ou attestation), et se réserve le droit de refuser les candidats qui ne remplissent pas les conditions requises à cet égard.

Alinéa 6-2: La sélection des candidats est fondée sur l'évaluation du dossier académique.

Elle est organisée selon la procédure suivante:

- Dans un 1er temps, les deux responsables pédagogiques Lorenzo Tortora de Falco (Université de Roma Tre) et Myriam Quatrini (Aix-Marseille Université) présélectionneront les candidatures sur la base de la qualité du dossier et de la préparation spécifique des étudiants dans le domaine de la Logique
- Dans un 2ème temps, les candidatures des étudiants sélectionnés seront soumises à des procédures différentes selon le type de parcours choisi:

tipologia dello studente, e precisamente:

- **Per uno studente di tipo FrM**, la Commissione didattica di Matematica esamina l'accesso dello studente alla Laurea magistrale in Matematica (percorso "Logica matematica e Informatica Teorica"). Essa determina altresì le modalità di riconoscimento dei crediti ottenuti a AMU, e il percorso formativo che lo studente seguirà a Roma Tre sulla base delle proposte iniziali della Commissione bilaterale di cui all'articolo 4 della presente convenzione. Se la Commissione didattica di Matematica decide di accettare lo studente, il Dipartimento di Matematica e Fisica ratifica tale decisione,
- **Per uno studente di tipo FrF**, la Commissione didattica di Filosofia esamina l'accesso dello studente alla Laurea magistrale in Scienze Filosofiche. Essa determina altresì le modalità di riconoscimento dei crediti ottenuti a AMU, e il percorso formativo che lo studente seguirà a Roma Tre sulla base delle proposte iniziali della Commissione bilaterale di cui all'articolo 4 della presente convenzione. Se la Commissione didattica di Filosofia decide di accettare lo studente, il Dipartimento di Filosofia, Comunicazione e Spettacolo ratifica tale decisione,
- **Per uno studente di tipo ItF o di tipo ItM**, una commissione costituita da docenti del Master "Mathématiques et Applications", percorso "Informatique et mathématiques discrètes", esamina l'accesso dello studente al Master "Mathématiques et Applications", percorso "Informatique et mathématiques discrètes" ed il riconoscimento dei crediti ottenuti presso l'Università Roma Tre. Della commissione fanno parte il responsabile francese del programma Myriam Quatrini ed il responsabile del percorso "Informatique et mathématiques discrètes" del secondo anno del Master Mathématiques et Applications, spécialité Mathématiques générales.

6-3: Le decisioni relative all'ammissione verranno prese dall'università di accoglienza. A tal fine le due Università si impegnano a inviarsi reciprocamente tutti i documenti necessari.

6-4: Gli studenti che torneranno nel proprio Ateneo dopo aver concluso il periodo nell'altro Ateneo otterranno:

- un certificato per ciascuno di essi con indicazione degli esami sostenuti, i voti riportati e i crediti acquisiti;
- un certificato con l'indicazione del titolo di studio e del voto conseguito oltre ad altra idonea documentazione richiesta dagli uffici amministrativi competenti, nel caso in cui lo studente abbia completato il percorso previsto presso l'università partner.

6-5: Le due università concordano di ammettere un numero massimo di 8 studenti ogni anno per l'insieme del programma.

- **Pour un étudiant de type FrM**, la Commissione didattica di Matematica esamina l'accès de l'étudiant à la Laurea magistrale in Matematica (parcours "Logica matematica e Informatica Teorica"). Elle détermine également les modalités de reconnaissance des crédits obtenus à AMU et valide le parcours de formation que l'étudiant suivra lors de sa mobilité à l'Università Roma Tre sur la base des propositions initiales de la commission bilatérale citée à l'article 4 de la présente convention. Si la Commissione didattica di Matematica décide d'accepter l'étudiant, le Dipartimento di matematica e Fisica ratifie cette décision,

- **Pour un étudiant de type FrF**, la Commissione didattica di Filosofia évaluera l'accès de l'étudiant à la Laurea magistrale in Filosofia. Elle détermine également les modalités de reconnaissance des crédits obtenus à AMU et valide le parcours de formation que l'étudiant suivra lors de sa mobilité à l'Università Roma Tre sur la base des propositions initiales de la commission bilatérale citée à l'article 4 de la présente convention. Si la Commissione didattica di Filosofia décide d'accepter l'étudiant, le Dipartimento di Filosofia, Comunicazione e Spettacolo ratifie cette décision,

- **Pour un étudiant de type ItF ou de type ItM**, une commission composée d'enseignants du Master "Mathématiques et Applications", parcours "Informatique et Mathématiques discrètes" d'Aix-Marseille Université évaluera l'accès de l'étudiant à ce cursus et la reconnaissance des crédits obtenus à l'Università de Roma Tre. La commission comprendra le responsable du projet du double-diplôme Myriam Quatrini et le responsable du parcours "Informatique et Mathématiques Discrètes" de la deuxième année du Master " mathématiques et applications.

Alinéa 6-3: les décisions d'admission sont prises par l'établissement d'accueil. A cette fin, les deux universités s'engagent à s'adresser réciproquement tous les documents nécessaires.

Alinéa 6-4: Tout étudiant qui retourne dans son Université après avoir terminé son séjour dans l'Université partenaire obtiendra:

- un relevé de notes portant mention des examens passés, ainsi que la note obtenue et les crédits d'enseignement validés,
- le diplôme avec l'indication des études suivies et la note finale attribuée, ainsi que tout autre document demandé par l'administration si l'étudiant a réussi le parcours auprès de l'université partenaire,

Alinéa 6-5: Les deux universités limitent à un maximum de 8 par an, le nombre total d'admissions des étudiants pour l'ensemble du programme.

Articolo 7: Tasse universitarie

Lo studente si iscrive presso le due università di cui si propone di ottenere il diploma, e pagherà le tasse e i contributi di iscrizione in vigore presso la propria sede di origine, mentre ne sarà dispensato presso l'università ospitante. Essendo iscritti in entrambe le università, gli studenti potranno svolgere un anno di corso presso l'università partner.

Sono a carico dello studente il contributo per l'assicurazione obbligatoria e l'imposta di bollo nonché i contributi previsti per il conseguimento del titolo finale.

Articolo 8: Mobilità degli studenti

8-1: I costi di trasporto, di alloggio e di assicurazione sono a carico dello studente. Tuttavia, egli potrà beneficiare di eventuali finanziamenti disponibili per questo programma.

8-2: L'università ospitante si impegna, per quanto possibile, ad aiutare gli studenti in mobilità nella ricerca di un alloggio e a procurare loro le informazioni, l'orientamento e gli aiuti secondo le modalità di accoglienza riservate agli studenti internazionali in mobilità in vigore presso le parti.

8-3: Durante il loro soggiorno presso l'Università Roma Tre, gli studenti di Aix-Marseille Université dovranno obbligatoriamente essere coperti da un'assicurazione medica (equivalente alla copertura di base della sécurité sociale francese) e da un'assicurazione sulla responsabilità civile da loro sottoscritta. Poiché la copertura di base fornita dall'assicurazione medica dello studente potrebbe rivelarsi insufficiente, in particolare in caso di un rimpatrio o di un intervento medico specifico, un'assicurazione complementare può rivelarsi molto utile. Aix-Marseille Université raccomanda a tutti gli studenti partecipanti al programma di doppio titolo di laurea magistrale con Roma Tre di sottoscrivere un'assicurazione medica complementare valida per tutta la durata della mobilità. Tale assicurazione coprirà un eventuale rimpatrio.

Gli studenti di nazionalità extra-europea eventualmente coinvolti nel programma dovranno essere in regola con le procedure di autorizzazione d'ingresso e di circolazione nei paesi interessati dalla mobilità (in particolare visto e titolo di soggiorno).

Per gli studenti dell'Università Roma Tre, l'Università garantisce una copertura in materia di protezione sociale, di infortunio e di responsabilità civile all'estero. L'assicurazione che copra il rimpatrio non è obbligatoria, ma ne è fortemente raccomandata la sottoscrizione.

Al momento della partenza, tutti gli studenti devono essere in possesso della loro tessera europea di assicurazione malattia (CEAM) per poter beneficiare di eventuali cure mediche sul posto.

I docenti in mobilità nell'ambito del programma sono tenuti ad essere in regola con:

- le procedure relative all'ottenimento del visto d'entrata nel paese di accoglienza, se il docente non ha la

Article 7: Droits de scolarité

L'étudiant s'inscrit dans les deux universités dont il souhaite obtenir le diplôme. Il s'acquitte des droits de scolarité en vigueur dans son établissement d'origine, mais en est dispensé dans l'université d'accueil. Inscrits dans les deux universités, les étudiants pourront suivre une année académique dans l'université partenaire.

Pour l'obtention du diplôme en Italie, l'étudiant prendra en charge la cotisation d'assurance, le droit de timbre, ainsi qu'une taxe pour l'émission du titre final.

Article 8: Mobilité des étudiants

Alinéa 8-1: Les frais de transport, d'hébergement et d'assurances sont à la charge de l'étudiant. Toutefois, celui-ci pourra bénéficier des financements éventuellement disponibles pour ce programme.

Alinéa 8-2: L'université d'accueil s'engage, dans la mesure du possible, à aider et orienter l'étudiant en mobilité dans sa recherche d'un logement et lui procurer les informations et aides disponibles concernant l'accueil des étudiants étrangers.

Alinéa 8-3 Durant leur séjour à l'Université Roma Tre, les étudiants d'Aix-Marseille Université devront obligatoirement avoir une assurance maladie (couverture de base de la sécurité sociale) et une assurance de responsabilité civile souscrite par leurs soins. La couverture de base fournie par l'assurance maladie de l'étudiant pouvant s'avérer insuffisante, notamment lors d'un rapatriement ou d'une intervention médicale spécifique, une assurance santé complémentaire peut s'avérer fort utile. Aix-Marseille Université recommande à tous les étudiants participant au programme de double-diplôme de Master avec l'Université Roma Tre de souscrire auprès de l'organisme de leur choix, une assurance maladie complémentaire valable pour le pays et la durée de la mobilité. Cette assurance couvrira un éventuel rapatriement.

Les étudiants non ressortissants de l'Union Européenne éventuellement engagés dans cette mobilité devront être en règle au regard des procédures d'autorisation d'entrée et de circulation sur les territoires concernés (notamment visa et titre de séjour pour l'accès au sol français).

En ce qui concerne les étudiants de l'Université Roma Tre, l'université garantit une couverture en matière de protection sociale, d'accident et de responsabilité civile pendant le séjour à l'étranger. L'assurance rapatriement n'est pas obligatoire pour les étudiants de Laurea Magistrale de Roma Tre, mais elle est fortement recommandée.

Au moment de leur départ, tous les étudiants devront être en possession de leur carte européenne d'assurance maladie (CEAM) afin de bénéficier d'une prise en charge sur place de leurs soins médicaux éventuels.

Les enseignants en mobilité dans le cadre du programme sont tenus d'être en règle au regard:

- des procédures relatives au visa d'entrée dans le pays d'accueil, si l'enseignant n'est pas ressortissant de l'UE

cittadinanza di uno dei paesi della UE
- l'assicurazione sul rimpatrio, sulla copertura medica e sulla responsabilità civile.

8-4: Gli studenti sono tenuti a rispettare le regole dell'Università di accoglienza così come quelle del paese d'accoglienza.

8-5: Sanzione: in caso di violazione grave delle regole, in particolare in materia di disciplina, ogni istituto applicherà la propria procedura interna vigente.

Articolo 9: Mobilità dei docenti

In assenza di sovvenzioni specifiche, ogni università dovrà accollarsi i costi di viaggio e di soggiorno di ciascuno dei suoi docenti in missione presso l'Università partner, in particolare per partecipare alle discussioni delle tesi o a riunioni pedagogiche. Tali missioni potranno essere abbinata ad altre attività previste e finanziate nell'ambito di specifici programmi.

Articolo 10: Rilascio del titolo

Se soddisferanno le condizioni definite dall'articolo 5-1 relative al sistema di verifica delle conoscenze, e se la loro situazione amministrativa risulterà essere regolare, agli studenti verranno rilasciati due titoli:

- un diploma italiano rilasciato dall'Università Roma Tre denominato "Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche"; o "Laurea Magistrale in Matematica" a seconda del percorso scelto,
- un diploma francese rilasciato dall'Università Aix-Marseille denominato "Master Mathématiques et Applications".

Per le votazioni, si farà riferimento all'articolo 5-1.

Articolo 11: Riservatezza e proprietà dei risultati

11-1: I principi relativi alla riservatezza si applicano agli studenti che frequentano i laboratori.

11-2: Ciascuna università si farà carico della proprietà intellettuale dei risultati ottenuti nel corso dei programmi di ricerca congiunti. In mancanza di accordo fra i rappresentanti legali di ciascuna università, non potranno essere depositati brevetti né avviata alcuna forma di sfruttamento commerciale dei risultati. Le conoscenze, le informazioni e i risultati scaturiti direttamente dalla collaborazione oggetto del presente accordo, appartengono congiuntamente alle Parti in proporzione ai rispettivi contributi intellettuali e finanziari.

Le conoscenze, le informazioni e i risultati non scaturiti direttamente dalla collaborazione, oggetto dell'accordo, appartengono, salvo il diritto dei terzi, alla Parte che li ha generati.

Ciascuna Parte rimane titolare dei diritti di proprietà intellettuale che deteneva anteriormente alla data di entrata in vigore dell'accordo.

Entrambe le Parti si impegnano a proteggere in modo efficace i risultati ottenuti nel quadro della cooperazione oggetto del presente.

- de leurs assurances rapatriement/couverture santé et responsabilité civile.

Alinéa 8-4: Les étudiants seront tenus de respecter les règles de l'Université d'accueil, ainsi que les lois du pays d'accueil.

Alinéa 8-5: Sanction: En cas de manquement grave aux règles, notamment en matière de discipline, chaque établissement appliquera sa procédure interne en vigueur.

Article 9: Mobilité des enseignants

En l'absence de subventions spécifiques, chaque université devra supporter les coûts de voyage et de séjour de chacun de ses enseignants envoyés en mission auprès de l'université partenaire, en particulier pour participer aux soutenances de stage ou aux réunions de l'équipe pédagogique. Ces missions pourront être couplées avec d'autres activités prévues et financées dans le cadre de programmes spécifiques.

Article 10: Délivrance du diplôme

S'ils ont satisfait aux conditions définies par l'article 5-1 relatif au système de contrôle des connaissances, les étudiants se voient délivrer, à l'issue de leur scolarité, deux diplômes:

- un diplôme italien délivré par l'Université Roma Tre qui portera le titre de "Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche", ou de "Laurea Magistrale in Matematica" suivant le parcours choisi
- un diplôme français délivré par Aix-Marseille Université qui portera le titre de Master "Mathématiques et Applications".

Pour la note du diplôme, se rapporter à l'article 5-1.

Article 11: Confidentialité et propriété des résultats

Alinéa 11-1: Le principe de confidentialité s'applique aux étudiants accueillis dans les laboratoires.

Alinéa 11-2: Chaque université veillera à la propriété intellectuelle des résultats obtenus au cours des programmes de recherche conjoints. Ils ne peuvent donner lieu à un dépôt de brevet ou à une exploitation commerciale par un seul des établissements concernés, sans l'autorisation du représentant légal de chaque université. Les connaissances, informations et résultats issus directement de la collaboration, objet du présent accord, appartiennent conjointement aux Parties au prorata de leurs apports intellectuels et financiers respectifs.

Les connaissances, informations et résultats non issus directement de la collaboration, objet de l'accord, sont réputés appartenir, sous réserve du droit des tiers, à la Partie qui les détient.

Chaque Partie reste titulaire des droits de propriété intellectuelle qu'elle possédait antérieurement à la date d'entrée en vigueur de l'accord.

Les deux Parties s'engagent à protéger efficacement les résultats obtenus dans le cadre de la coopération qui fait l'objet du présent accord.

Articolo 12: Gestione del programma

12-1: I responsabili pedagogici del presente programma sono:

- per la Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche dell'Università de Roma Tre: Lorenzo TORTORA DE FALCO, professore associato di Logica, Tel: (+39)06 57338 415

- per la Laurea Magistrale in Matematica dell' Università Roma Tre: Lorenzo TORTORA DE FALCO, professore associato di Logica, E-mail: tortora@uniroma3.it

- per il Master "Mathématiques et Applications", parcours "Informatique et Mathématiques discrètes" : Myriam QUATRINI, maître de conférence en Mathématiques, Tel: (+33) 04 91 26 96 36, E-mail: myriam.quatrini@univ-amu.fr

12-2: Ogni parte designerà una persona o un servizio che sarà responsabile della gestione amministrativa del programma di scambio.

A AMU, il programma di scambio sarà gestito dalla Direzione delle Relazioni Internazionali (DRI) in coordinamento con il responsabile pedagogico del programma.

All'Università Roma Tre, il programma di scambio sarà gestito da:

-Giuseppe Pibiri, area Studenti

Ufficio Architettura; Matematica e Fisica; Scienze
Segreteria.studenti.smfn@uniroma3.it

- Rosella Filippone, area Studenti

Ufficio Lettere, Filosofia, Lingue

Segreteria.studenti.lettere@uniroma3.it

in coordinamento con il responsabile pedagogico del programma.

12-3: Per tutto quanto non specificato nella presente convenzione, resta in vigore quanto previsto dai regolamenti di ogni singola università.

Articolo 13: Conciliazione, arbitrato e risoluzione delle controversie

Eventuali controversie relative all'esecuzione o l'interpretazione degli atti convenzionali stipulati sono regolate, in prima istanza, da mutuo consenso tra le parti. Se ciò dovesse avverarsi impossibile, il foro competente sarà quello del convenuto.

Articolo 14: Durata della collaborazione

La presente convenzione sarà esecutiva dalla firma di entrambe le due istituzioni, successivamente alla ratifica degli organi collegiali. La convenzione avrà una durata iniziale di 4 anni accademici, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022. La validità della convenzione è limitata alla durata dell'accreditamento dei corsi di studio coinvolti.

La presente convenzione è innovabile di comune accordo tra le parti, mediate una clausola aggiuntiva e seguendo le procedure ufficiali in vigore in ciascuna istituzione alla data del rinnovo.

Ciascuna parte potrà chiedere la modifica della presente convenzione: ogni modifica è sottoposta

Article 12: Gestion du programme

Alinéa 12-1: les responsables pédagogiques de ce programme sont:

- pour la Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche de Università Roma Tre: Lorenzo TORTORA DE FALCO, professore associato di Logica, Tel: (+39)06 57338 415

- pour la Laurea Magistrale in Matematica de Università Roma Tre: Lorenzo TORTORA DE FALCO, professore associato di Logica, E-mail: tortora@uniroma3.it

- pour le Master "Mathématiques et Applications", parcours "Informatique et Mathématiques discrètes": Myriam QUATRINI, maître de conférence en Mathématiques, Tel: (+33) 04 91 26 96 36, E-mail: myriam.quatrini@univ-amu.fr

Alinéa 12-2: Chaque partie désignera une personne ou un service qui sera responsable du suivi administratif de ce programme.

A AMU, ce programme d'échange sera géré par la Direction des Relations Internationales (DRI) en coordination avec le responsable académique du programme.

A Università Roma Tre, ce programme sera géré par :

- Giuseppe Pibiri, area Studenti

Ufficio architettura; Matematica e Fisica; Scienze
Segreteria.studenti.smfn@uniroma3.it

- Rosella Filippone, area studenti

Ufficio Lettere, Filosofia, Lingue

Segreteria.studenti.lettere@univroma3.it

en coordination avec le responsable académique du programme.

Alinéa 12-3: Tout élément non mentionné dans la présente convention est soumis aux règles pédagogiques de chaque établissement.

Article 13 – Conciliation, arbitrage et règlement des litiges




En cas de différend relatif à l'application ou l'interprétation du présent accord et de ses conventions d'application, les parties signataires se rapprocheront sans délai afin de résoudre celui-ci par voie de conciliation, sans préjudice des voies d'arbitrage habituelles. Dans l'éventualité où le litige ne peut être résolu par conciliation, les juridictions du défendeur seront compétentes.

Article 14 - Durée de la collaboration

La présente convention prend effet à la date de signature des deux universités et après validation des autorités de tutelle. Elle est conclue pour une période de 4 années universitaires, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022. Elle est limitée à la durée d'accréditation des établissements partenaires concernés pour la délivrance des diplômes.


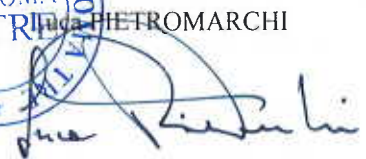


La présente convention est renouvelable d'un commun accord des parties, par voie d'avenant expresse, et ce conformément à la procédure officielle en vigueur dans chaque établissement à la date du renouvellement.

Chaque partie peut demander la modification de la présente convention: toute modification est soumise à

<p>all'accordo scritto preliminare delle due parti, e espressa mediante una clausola aggiuntiva.</p> <p>In corso di applicazione, qualunque della due parti può chiedere la disdetta dell'accordo con un preavviso scritto di almeno 6 mesi. La disdetta non pregiudicherà l'ottenimento del doppio diploma da parte degli studenti già iscritti al programma.</p> <p>La presente convenzione è redatta in lingua francese e italiana. La convenzione è redatta e firmata in 3 esemplari originali.</p> <p>L'allegato 2 e 3 fanno parte integrante del presente accordo e illustrano la tabella comparativa dei percorsi di studio coinvolti.</p> <p>Il Direttore del Dipartimento di Matematica dell'Università di Roma Tre Prof. Roberto RAIMONDI Via della Vasca Navale, 84 00146 - Roma</p>  <p>Il Direttore del Dipartimento di Filosofia, Comunicazione e Spettacolo dell'Università Roma Tre Prof. Roberto MOROZZO DELLA ROCCA Via Ostiense, 234/236 00146 - Roma</p> 	<p>l'accord écrit préalable des deux parties, et manifesté par voie d'avenant.</p> <p>En cours d'application, le présent accord pourra être résilié à tout moment par l'une ou l'autre des parties en respectant un préavis d'une durée de six mois et sans que la résiliation ne porte préjudice aux étudiants déjà inscrits dans la formation au double-diplôme en cours.</p> <p>La présente convention est rédigée en langues française et italienne. Elle est imprimée et signée en 3 exemplaires originaux.</p> <p>Les annexes 2 et 3 font partie intégrante de cet accord et illustrent le tableau comparatif des plans d'études concernées.</p> <p>Le Directeur du Département de Mathématiques d'Aix-Marseille Université Prof. David KOHEL Institut de Mathématiques de Marseille 163, avenue de Luminy, Case 907 13288 Marseille Cedex 9</p>  <p>Direction des Relations Internationales Aix-Marseille Université Bâtiment Porte 29, avenue Robert Schuman 13621 Aix-en-Provence Cedex 1, France Tél: +33 4 13 55 31 20 Fax: +33 4 13 55 33 28 Email: dri-secretariat@univ-amu.fr</p>
--	--

Roma, 10.06.2019

Marseille, le 01.07.2019

<p>Per l'Università degli Studi di Roma Tre Il Rettore</p>  <p>PIETROMARCHI</p> 	<p>Pour l'Université d'Aix-Marseille Le Président</p> <p>Yvon BERLAND</p>  
--	--

Allegato 1: lista degli insegnamenti

I partecipanti al "Curriculum binazionale di laurea magistrale in Logica" (salvo motivate eccezioni) frequentano i corsi del primo anno presso la loro Università di origine ed i corsi del secondo anno presso l'Università partner. La tesi di laurea magistrale (stage d'initiation à la recherche) viene preparato dallo studente sotto la direzione di un docente di Roma Tre e di un docente di Aix-Marseille Université. Il percorso di ciascun tipo di studente è specificato qui di seguito e fa riferimento ai siti web dei corsi di studio coinvolti:

- <https://maths-sciences.univ-amu.fr/master-maap/M2IMD> (Aix-Marseille Université)
- http://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/mat_home.php per la laurea magistrale in Matematica (Università Roma Tre)
- <http://host.uniroma3.it/cds/filosofia/> per la laurea magistrale in Filosofia (Università Roma Tre).

I percorsi seguenti si basano sull'offerta formativa in vigore al momento della sottoscrizione dell'accordo, e potranno variare leggermente a seconda delle variazioni dell'offerta formativa delle due università partner. La Commissione bilaterale (comma 4.2 dell'art. 4 della Convenzione), nel pianificare il percorso individuale di uno studente, ha la facoltà di proporre di sostituire uno (o vari) corsi con uno (o vari) altri corsi, eventualmente aventi un diverso contenuto, se la Commissione ritiene tale sostituzione utile per la formazione dello studente. Tale eventuale sostituzione dovrà essere ratificata dall'organo competente in ciascuna delle due istituzioni (responsabile della formazione a Aix-Marseille, Commissione didattica-Dipartimento di Matematica e Fisica oppure Commissione didattica-Dipartimento di Filosofia, Comunicazione e Spettacolo a Roma Tre).

1) Studenti di tipo ItF:

Semestre 1 e 2 (Roma Tre):

- Teoremi sulla Logica II (6 ECTS)
 - Teorie logiche 1 (6 ECTS) oppure, ove "Teorie logiche 1" non fosse attivato e non lo fosse alcun corso dal contenuto simile, lo studente è tenuto a conseguire 6 ECTS nel settore scientifico-disciplinare M-Fil/02 Logica e Filosofia della Scienza
 - Teorie logiche 2 (6 ECTS)
 - 12 ECTS nei settori scientifico-disciplinari M-Fil/06, M-Fil/07, M-Fil/08 (Storia della Filosofia)
 - Discipline classiche, storiche, antropologiche e politico sociali (6 ECTS)
 - Affini e integrative (12 ECTS)
 - A scelta (6 ECTS)
 - Altre attività formative (6 ECTS)
- TOT: 60 ECTS

Semestre 3 e 4 (Marseille): lo studente segue i corsi del « Master 2 Informatique et Mathématiques Discrètes » senza alcun cambiamento, e precisamente:

* Semestre 3, parte 1:

15 giorni di pre-corso di matematica e informatica, poi tre corsi obbligatori:

- Algorithmique et complexité (6 ECTS)
- Logique et automates (6 ECTS)
- Modèles de calcul, systèmes dynamiques, théorie algorithmique des nombres (6 ECTS)

* Semestre 3, parte 2:

Cinque corsi a scelta tra quelli proposti. A titolo indicativo, al momento della firma della convenzione, i corsi proposti sono i seguenti:

- Sémantique dénotationnelle
- ASP : fondements théoriques, calculs et applications
- Théorie de l'information
- Calcul naturel
- Topologie algébrique discrète - topologie algorithmique
- Systèmes dynamiques et théorie de Ramsey
- Fondements de la PPC et SAT
- Algorithmique distribuée
- Optimisation combinatoire
- Théorie métrique des graphes
- Modélisation et simulation à événements discrets
- Théorie des automates : extensions et applications

* Semestre 4:

Stage d'initiation à la recherche (24 ECTS)

Un corso di comunicazione scientifica in inglese (3 ECTS)

TOT: 60 ECTS

Lo studente ottiene il doppio diploma totalizzando 120 ECTS.

2) Studente di tipo ItM:

Semestre 1 et 2 (Roma Tre):

Si tratta di totalizzare 60 ECTS, in modo compatibile con il corso di studi di Laurea magistrale in Matematica. Il corso seguente è obbligatorio:

- LM430- Teorie logiche 2 (6 ECTS)

Sono inoltre obbligatori 2 corsi tra i 3 seguenti:

- LM410- Teoremi Sulla logica 1 (9 ECTS)

- LM420- Teoremi Sulla logica 2 (6 ECTS)

- IN410-Calcolabilità e complessità (9 ECTS)

Il resto del primo anno è libero.

TOT: 60 ECTS

Semestre 3 et 4 (Marseille): lo studente segue i corsi del « Master 2 Informatique et Mathématiques Discrètes » senza alcun cambiamento, e precisamente:

* Semestre 3, parte 1:

15 giorni di pre-corso di matematica e informatica, poi tre corsi obbligatori:

Algorithmique et complexité (6 ECTS)

Logique et automates (6 ECTS)

Modèles de calcul, systèmes dynamiques, théorie algorithmique des nombres (6 ECTS)

* Semestre 3, parte 2:

Cinque corsi a scelta tra quelli proposti. A titolo indicativo, al momento della firma della convenzione, i corsi proposti sono i seguenti:

Sémantique dénotationnelle

ASP : fondements théoriques, calculs et applications

Théorie de l'information

Calcul naturel

Topologie algébrique discrète - topologie algorithmique

Systèmes dynamiques et théorie de Ramsey

Fondements de la PPC et SAT

Algorithmique distribuée

Optimisation combinatoire

Théorie métrique des graphes

Modélisation et simulation à événements discrets

Théorie des automates : extensions et applications

* Semestre 4:

Stage d'initiation à la recherche (24 ECTS)

Un corso di comunicazione scientifica in inglese (3 ECTS)

TOT: 60 ECTS

Lo studente ottiene il doppio diploma totalizzando 120 ECTS.

3) Studente di tipo FrF:

Semestri 1 e 2 (Marseille):

Si tratta di totalizzare 60 ECTS, in modo compatibile con il corso di "Master 1 Mathématiques". Agli studenti viene richiesto di aver conseguito almeno 12 ECTS in logica (compresi se opportuno quelli conseguiti con il « Travail d'Etude et de Recherche »).

TOT: 60 ECTS

Semestri 3 e 4 (Roma Tre):

Si tratta di totalizzare 60 ECTS, in modo compatibile con il corso di Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche dell'Università Roma Tre. I corsi seguenti sono obbligatori:

- Teoremi sulla Logica II (6 ECTS)

- Teorie logiche 1 (6 ECTS) oppure, ove "Teorie logiche 1" non fosse attivato e non lo fosse alcun corso dal contenuto simile, lo studente è tenuto a conseguire 6 ECTS nel settore scientifico-disciplinare M-Fil/02 Logica e Filosofia della Scienza
 - Teorie logiche 2 (6 ECTS)
 - 12 ECTS nei settori scientifico-disciplinari M-Fil/06, M-Fil/07, M-Fil/08 (Storia della Filosofia)
 - Affini e integrative (12 ECTS)
 - tesi di laurea magistrale nel campo della logica (30 ECTS) durante il semestre 4.
- TOT: 72 ECTS

Lo studente ottiene il doppio diploma totalizzando 132 ECTS (quindi 12 ECTS in più dei 120 abituali). Il responsabile pedagogico italiano del programma, in accordo con il presidente della Commissione didattica di Filosofia, attribuiscono ad ogni corso seguito nell'ambito del Master 1 Mathématiques di Marsiglia un SSD secondo il contenuto del corso. Questa proposta viene discussa dalla commissione didattica di Filosofia e ratificata dal Dipartimento di Filosofia Comunicazione e Spettacolo.

4) Studente di tipo FrM:

Semestri 1 et 2 (Marseille):

Si tratta di totalizzare 60 ECTS, in modo compatibile con il corso di "Master 1 Mathématiques". Agli studenti viene suggerito di seguire i corsi di Logica e di Matematica Discreta, e di effettuare il TER (6 ECTS) nel campo della logica.

TOT: 60 ECTS

Semestri 3 e 4 (Roma Tre):

Si tratta di totalizzare 60 ECTS, in modo compatibile con il corso di Laurea Magistrale in Matematica.

Un corso tra i due seguenti è obbligatorio:

- LM420- Teoremi Sulla Logica 2 (6 ECTS)
- LM430-Teorie logiche 2 (6 ECTS).

TOT: 60 ECTS

Lo studente ottiene il doppio diploma totalizzando 120 ECTS.

In questo caso, per ottenere la laurea magistrale in Matematica, è necessario che lo studente abbia totalizzato i crediti necessari nei settori scientifico-disciplinari (SSD) indicati nel regolamento. Il responsabile pedagogico italiano del programma, in accordo con il presidente della Commissione didattica di Matematica, attribuiscono ad ogni corso seguito nell'ambito del Master 1 Mathématiques di Marsiglia un SSD secondo il contenuto del corso. Questa proposta viene discussa dalla commissione didattica di Matematica e ratificata dal Dipartimento di Matematica e Fisica.

Annexe 1: liste des enseignements

Les participants au "Curriculum binational de Master en Logique" (sauf exceptions motivées) assisteront aux cours de première année dans leur université d'origine et aux cours de deuxième année dans l'université partenaire. Le mémoire de stage d'initiation à la recherche est préparé sous la direction d'un enseignant de l'Università Roma Tre et un enseignant d'Aix-Marseille Université. Le parcours de chaque type d'élèves est spécifié ci-dessous et fait référence aux sites web des formations concernées :

- <https://maths-sciences.univ-amu.fr/master-maap/M2IMD> (Aix-Marseille Université)
- http://dmf.matfis.uniroma3.it/matematica/mat_home.php pour la laurea magistrale in Matematica (Università Roma Tre)
- <http://filosofiacomunicazioneespettacolo.uniroma3.it/filosofia/> pour la laurea magistrale in Filosofia (Università Roma Tre).

Les parcours ci-dessous se basent sur l'offre d'enseignement en vigueur au moment de la signature de l'accord, et pourront varier légèrement en fonction de l'évolution de l'offre d'enseignement dans les deux universités partenaires. La Commission bilatérale (voir Allinéa 4-2 de l'Article 4 de la Convention), dans la planification du parcours individuel d'un étudiant, a la faculté de proposer de substituer un (ou plusieurs) cours par un (ou plusieurs) autre(s) cours, éventuellement ayant un contenu différent, si la Commission juge cette substitution utile pour la formation de l'étudiant. Cette éventuelle substitution devra être ratifiée par l'organe compétent dans chacune des deux institutions (responsable de la formation à Aix-Marseille, Commissione didattica-Dipartimento di Matematica e Fisica ou bien Commissione didattica-Dipartimento di Filosofia, Comunicazione e Spettacolo à Roma Tre).

1) Etudiant de type ItF:

Semestre 1 et 2 (Roma Tre):

- Teoremi sulla Logica II (6 ECTS)
 - Teorie logiche 1 (6 ECTS) ou, dans le cas où Teorie logiche 1 ne serait pas activé, ni aucun autre cours de contenu similaire, l'étudiant est tenu d'obtenir 6 ECTS dans le secteur scientifique M-Fil/02 Logica e Filosofia della Scienza
 - Teorie logiche 2 (6 ECTS)
 - 12 ECTS dans les secteurs scientifiques M-Fil/06, M-Fil/07, M-Fil/08 (Storia della Filosofia)
 - Discipline classiche, storiche, antropologiche e politico sociali (6 ECTS)
 - Affini e integrative (12 ECTS)
 - A scelta (6 ECTS)
 - Altre attività formative (6 ECTS)
- TOT: 60 ECTS

Semestre 3 et 4 (Marseille):

* Semestre 3, période 1:

15 jours de cours mise à niveau maths/info, puis trois cours obligatoires :

- Algorithmique et complexité (6 ECTS)
- Logique et automates (6 ECTS)
- Modèles de calcul, systèmes dynamiques, théorie algorithmique des nombres (6 ECTS)

* Semestre 3, période 2:

Cinq cours de 3 ECTS à choisir parmi les cours proposés. A titre indicatif, au moment de la signature de la convention, les cours proposés sont les suivants :

- Sémantique dénotationnelle
- ASP : fondements théoriques, calculs et applications
- Théorie de l'information
- Calcul naturel
- Topologie algébrique discrète - topologie algorithmique
- Systèmes dynamiques et théorie de Ramsey
- Fondements de la PPC et SAT
- Algorithmique distribuée
- Optimisation combinatoire
- Théorie métrique des graphes
- Modélisation et simulation à événements discrets
- Théorie des automates : extensions et applications

* Semestre 4:

- Stage d'initiation à la recherche (24 ECTS)
- Une unité PPPE de communication scientifique en anglais (3 ECTS)

TOT: 60 ECTS

L'étudiant obtient le double diplôme en totalisant 120 ECTS.

2) Etudiant de type ItM:

Semestre 1 et 2 (Roma Tre):

Il s'agit de totaliser 60 ECTS, de façon compatible avec le cursus de la "Laurea magistrale in Matematica". Le cours suivant est obligatoire:

- LM430-Teorie logiche 2 (6 ECTS).

Sont en outre obligatoires 2 cours parmi les 3 suivants:

- LM410-Teoremi sulla logica 1 (9 ECTS)

- LM420-Teoremi sulla logica 2 (6 ECTS)

- IN410-Calcolabilità e complessità (9 ECTS)

Le restant de la première année est libre.

TOT: 60 ECTS

Semestre 3 et 4 (Marseille):

* Semestre 3, période 1:

15 jours de cours mise à niveau maths/info, puis trois cours obligatoires :

Algorithmique et complexité (6 ECTS)

Logique et automates (6 ECTS)

Modèles de calcul, systèmes dynamiques, théorie algorithmique des nombres (6 ECTS)

* Semestre 3, période 2:

Cinq cours de 3 ECTS à choisir parmi les cours proposés. A titre indicatif, au moment de la signature de la convention, les cours proposés sont les suivants :

Sémantique dénotationnelle

ASP : fondements théoriques, calculs et applications

Théorie de l'information

Calcul naturel

Topologie algébrique discrète - topologie algorithmique

Systèmes dynamiques et théorie de Ramsey

Fondements de la PPC et SAT

Algorithmique distribuée

Optimisation combinatoire

Théorie métrique des graphes

Modélisation et simulation à événements discrets

Théorie des automates : extensions et applications

* Semestre 4:

Stage d'initiation à la recherche (24 ECTS)

Une unité PPPE de communication scientifique en anglais (3 ECTS)

TOT: 60 ECTS

L'étudiant obtient le double diplôme en totalisant 120 ECTS.

3) Etudiant de type FrF:

Semestres 1 et 2 (Marseille):

Il s'agit de totaliser 60 ECTS, de façon compatible avec le cursus de Master 1 de mathématiques. Est demandé aux étudiants d'avoir totalisé 12 ECTS en logique (y compris éventuellement le Travail d'Etude et de Recherche).

TOT: 60 ECTS

Semestres 3 et 4 (Roma Tre):

Il s'agit de totaliser 60 ECTS, de façon compatible avec le cursus de la "Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche".

Sont obligatoires les cours suivants:

- Teoremi sulla Logica II (6 ECTS)

- Teorie logiche 1 (6 ECTS) ou, dans le cas où Teorie logiche 1 ne serait pas activé, ni aucun autre cours de contenu similaire, l'étudiant est tenu d'obtenir 6 ECTS dans le secteur scientifique M-Fil/02 Logica e Filosofia della Scienza

- Teorie logiche 2 (6 ECTS)
 - 12 ECTS dans les secteurs scientifiques M-Fil/06, M-Fil/07, M-Fil/08 (Storia della Filosofia)
 - Affini e integrative (12 ECTS)
 - stage d'initiation à la recherche (30 ECTS) dans le domaine de la logique au semestre 4.
- TOT: 72 ECTS

L'étudiant obtient le double diplôme en totalisant 132 ECTS (donc au prix de 12 ECTS en plus des 120 usuels). Le responsable pédagogique italien du programme, en accord avec le responsable de la "Laurea Magistrale in Scienze Filosofiche" attribuent à chaque cours suivi dans le cadre du Master 1 de Mathématiques à Marseille un SSD suivant le contenu du cours. Cette proposition est discutée par la Commissione didattica di Filosofia et ratifiée par le Dipartimento di Filosofia Comunicazione e Spettacolo.

4) Etudiant de type FrM:

Semestres 1 et 2 (Marseille):

Il s'agit de totaliser 60 ECTS, de façon compatible avec le cursus de Master 1 de mathématiques.

Il est conseillé aux étudiants de suivre les cours de Logique et de Mathématiques discrètes, et d'effectuer un TER (6 ECTS) dans le domaine de la logique.

TOT: 60 ECTS

Semestres 3 et 4 (Roma Tre):

Il s'agit de totaliser 60 ECTS, de façon compatible avec le cursus de la "Laurea Magistrale in Matematica".

Un cours parmi les deux suivant est obligatoire:

- LM420- Teoremi Sulla Logica 2 (6 ECTS)
- LM430-Teorie logiche 2 (6 ECTS).

TOT: 60 ECTS

L'étudiant obtient le double diplôme en totalisant 120 ECTS.

Dans ce cas, pour obtenir la laurea magistrale in Matematica, il faut que l'étudiant ait totalisé les crédits nécessaires dans les domaines (settori scientifico-disciplinare, SSD en abrégé) indiqués dans le règlement. Le responsable pédagogique italien du programme, en accord avec le responsable de la "Laurea Magistrale in Matematica" attribuent à chaque cours suivi dans le cadre du Master 1 de Mathématiques à Marseille un SSD suivant le contenu du cours. Cette proposition est discutée par la Commissione didattica di Matematica et ratifiée par le Dipartimento di Matematica e Fisica.

ALLEGATO 2 / ANNEXE 2 – TABELLA COMPARATIVA L.M. MATEMATICA

Università degli Studi Roma Tre				Università Aix Marseille			
Ambito disciplinare	S.S.D.	CFU		Insegnamento	ECTS		
		Min	Max				
Attività Caratterizzanti Formazione teorica - avanzata	MAT/01 - Logica matematica	18	33	M1S1 Analyse fonctionnelle et analyse de Fourier	8		
	MAT/02 - Algebra			M1S1 Algèbre et géométrie	8		
	MAT/03 - Geometria			M2S1 Cours spécialisé	3		
	MAT/04 - Matematiche complementari			M2S1 Cours fondamental	6		
	MAT/05 - Analisi matematica			M2S1 Cours fondamental	6		
Attività Caratterizzanti Formazione modellistico applicativo	MAT/06 - Probabilità e statistica matematica	9	18	M1S1 Mesure, integration, probabilités	8		
	MAT/07 - Fisica matematica			M1S2 UE au choix	6		
	MAT/08 - Analisi numerica						
	MAT/09 - Ricerca operativa						
Totale Attività Caratterizzanti		35	51		45		
Attività Affini o integrative	BIO/02 - Botanica sistematica	28	42	M1S2 UE au choix	6		
	BIO/05 - Zoologia			M1S2 Travail d'étude et de Recherche (TER)	6		
	BIO/07 - Ecologia						
	BIO/10 - Biochimica						
	BIO/13 - Biologia applicata			M2S1 Cours fondamental	6		
	CHIM/03 - Chimica generale ed inorganica			M1S2 UE au choix	6		
	FIS/01 - Fisica sperimentale			M2S1 Cours spécialisé	3		
	FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici			M2S1 Cours spécialisé	3		
	FIS/03 - Fisica della materia			M2S1 Cours spécialisé	3		
	FIS/04 - Fisica nucleare e subnucleare						
	FIS/05 - Astronomia e astrofisica						
	FIS/06 - Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre						
	FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)						
	FIS/08 - Didattica e storia della fisica						
	GEO/01 - Paleontologia e paleoecologia						

	GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/03 - Geologia strutturale GEO/04 - Geografia fisica e geomorfologia INF/01 - Informatica ING-INF/02 - Campi elettromagnetici ING-INF/03 - Telecomunicazioni ING-INF/04 - Automatica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-STO/05 - Storia delle scienze e delle tecniche MAT/01 - Logica matematica MAT/02 - Algebra MAT/03 - Geometria MAT/04 - Matematiche complementari MAT/05 - Analisi matematica MAT/06 - Probabilità e statistica matematica MAT/07 - Fisica matematica MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-S/01 - Statistica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica SECS-S/03 - Statistica economica SECS-S/06 - Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie				
Totale attività affini		28	42		33
Altre attività A scelta dello studente		8	18	M2S1 Cours spécialisé M1S2 Communication scientifique, anglais M2S2 Communication scientifique en anglais	3 2 3
Altre attività	Prova Finale	24	36	M2S2 Stage d'initiation à la recherche	24
Altre attività	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	5	M1S1 Anglais	2
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	0	4	M1S1 Informatique	2
	Tirocini formativi e di orientamento	0	7	M1S2 Anglais	2
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	3	M1S2 Informatique M1S1 Communication scientifique, anglais	2 2
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività (art. 10, comma 5 lett. d)		9		10
Altre attività Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	7		0
Totale Altre attività		41	80		42
Totale per conseguimento titolo		120			120

ALLEGATO 3 / ANNEXE 3 – TABELLA COMPARATIVA L.M. FILOSOFIA

Università degli Studi Roma Tre			Aix-Marseille Université			
Attività Formative/Ambiti	SSD	CFU	Insegnamento	ECTS		
Caratterizzanti	M-FIL/01 Filosofia	24	M1S2 UE au choix	6	24	
Istituzioni di	teoretica		M1S2 Travail d'étude et de Recherche (TER)	6		
Filosofia	M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza		M2S1 Cours fondamental	6		
	M-FIL/03 Filosofia morale		M2S1 Cours spécialisé	3		
	M-FIL/04 Estetica		M2S1 Cours spécialisé	3		
	M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi					
Caratterizzanti	M-FIL/06 Storia della filosofia	12	M-FIL/06 Storia della filosofia		12 *	
Storia della filosofia	M-FIL/07 Storia della filosofia antica		M-FIL/07 Storia della filosofia antica			
	M-FIL/08 Storia della filosofia medievale		M-FIL/08 Storia della filosofia medievale			
Caratterizzanti	FIS/08 Didattica e storia della fisica M-PED/02 Storia della pedagogia M-PSI/01 Psicologia generale M-STO/05 Storia delle scienze e delle tecniche MAT/01 Logica matematica SECS-P/04 Storia del pensiero economico	6	M2S1 Cours fondamental	6	6	
Caratterizzanti	IUS/20 Filosofia del diritto L-ANT/02 Storia greca L-ANT/03 Storia romana L-FIL-LET/02 Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/04 Lingua e letteratura latina M-STO/04 Storia contemporanea M-STO/06 Storia delle religioni SECS-P/01 Economia politica SECS-P/12 Storia economica SPS/01 Filosofia politica SPS/02 Storia delle dottrine politiche SPS/04 Scienza politica	6	M1S1 Communication scientifique, anglais M1S2 Communication scientifique, anglais M2S2 Communication scientifique en anglais	2 2 3	7	

	SPS/07 Sociologia generale SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi				
Attività formative affini o integrative	FIS/02 - Fisica teorica modelli e metodi matematici INF/01 - Informatica IUS/20 - Filosofia del diritto L-ANT/02 - Storia greca L-ANT/03 - Storia romana L- ART/03 - Storia dell'arte contemporanea L-ART/06 - Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 - Musicologia e storia della musica L-FIL-LET/11 - Letteratura italiana contemporanea L-FIL-LET/14 - Critica letteraria e letterature comparate L-LIN/01 - Glottologia e linguistica M-FIL/01 - Filosofia teoretica M-FIL/02 - Logica e filosofia della scienza M-FIL/03 - Filosofia morale M-FIL/04 - Estetica M-FIL/05 - Filosofia e teoria dei linguaggi M-FIL/06 - Storia della filosofia M-FIL/07 - Storia della filosofia antica M-FIL/08 - Storia della filosofia medievale M-PSI/01 - Psicologia generale M-PSI/07 - Psicologia dinamica M-STO/01 - Storia medievale M-STO/02 -	24	M1S1 Analyse fonctionnelle et analyse de Fourier M1S1 Mesure, integration, probabilités M2S1 Cours fondamental M2S1 Cours specialisé M2S1 Cours specialisé M2S1 Cours specialisé	8 8 6 3 3 3	31

	Storia moderna MAT/01 - Logica matematica MAT/05 - Analisi matematica SPS/01 - Filosofia politica SPS/02 - Storia delle dottrine politiche SPS/07 - Sociologia Generale				
Ulteriori attività formative (laboratori)		6	M1S1 Anglais M1S1 Informatique M1S2 Anglais M1S2 Informatique	2 2 2 2	8
A scelta dello studente		12	M1S1 Algèbre et géométrie M1S2 UE au choix	8 6	14
Prova finale		30	M2S2 Stage d'initiation à la recherche M1S2 UE au choix	24 6	30
		120			132

* tutti gli studenti (sia gli studenti di Roma Tre che gli studenti di Aix-Marseille Université) devono conseguire i 12 ECTS caratterizzanti nell'ambito "Storia della Filosofia" a Roma Tre.

tous les étudiants (les étudiants de Roma Tre comme les étudiants d'Aix-Marseille Université) doivent obtenir les 12 ECTS dans le domaine "Storia della Filosofia" (Histoire de la Philosophie) à Roma Tre.