

DELIBERATION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Séance du 17 novembre 2023

V. Approbation de l'accord de coopération relatif à la mise en place d'un Master en Mathématiques Appliquées à l'université de Sciences d'Ho Chi Minh Ville (HCMUS) – Vietnam

VU le code de l'éducation ;

VU l'arrêté du 22 mai 2018 accréditant l'université d'Orléans en vue de la délivrance de diplômes nationaux ;

VU l'arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master ;

VU l'avis de la CFVU du 25 septembre 2023 ;

VU la délibération 2019-82 du conseil d'administration en date du 20 septembre 2020 ;

VU les statuts de l'université d'Orléans ;

Cet accord porte renouvellement de l'accord de coopération permettant la délocalisation d'un master en Mathématiques Appliquées à l'université de Sciences d'Ho Chi Minh Ville (HCMUS) – Vietnam.

Le Conseil d'administration approuve l'accord de coopération relatif à la mise en place d'un Master en Mathématiques Appliquées à l'université de Sciences d'Ho Chi Minh Ville (HCMUS) – Vietnam.

Effectif Statutaire :	36
Membres en exercice :	36

Quorum :	atteint
Membres présents :	13
Membres représentés :	8
Total :	21

Décompte des votes :

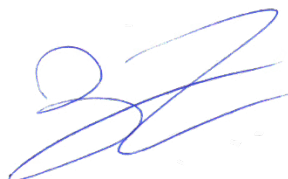
Abstentions :	-
Votants :	21
Blancs ou nuls :	-

Suffrages exprimés :	21
Pour :	21
Contre :	-

La délibération est adoptée à l'unanimité.

Fait à Orléans, le 22/11/2023

Le Président de l'Université



Éric BLOND

DÉLAI DE RECOURS :

En application des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative, la présente délibération pourra faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification et/ou de sa publication, d'un recours gracieux auprès du Président de l'Université d'Orléans (Château de la Source – 45100 Orléans) et/ou d'un recours pour excès de pouvoir devant le tribunal administratif d'Orléans.

Accord de coopération
Relatif à la mise en place d'un Master Franco-Vietnamien de Mathématiques
Appliquées
2023_SRI_353

Vu les articles D123-15 à D123-22 du Code de l'Education relatifs à la coopération internationale des établissements publics d'enseignement supérieur relevant des ministères français compétents et les articles D613-17 à D613-20 du Code l'Education relatifs aux Diplômes en partenariat international ;

Vu l'Arrêté du 22 janvier 2014 modifié fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master ;

Vu l'Accord de coopération (N° 2017/SREI/009) portant sur la poursuite du master franco-vietnamien de mathématiques appliquées et sur la délocalisation du master spécialité « Mathématiques et Applications » pour les Universités d'Orléans et de Tours, « Mathématiques Fondamentales » pour l'Université Paris XIII et « Mathématiques et Applications » pour l'Université de Rennes 1 à l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville ;

Vu l'Avenant (N° 2022_SRI_259) à l'Accord de coopération mentionné ci-dessus portant sur la prolongation en 2022-2023 du master franco-vietnamien de mathématiques appliquées ;

Vu l'arrêté du 06 juillet 2022 accréditant l'Université Rennes 1 en vue de la délivrance de diplômes nationaux, notamment le diplôme de Master mention Mathématiques et Applications (2022-2023 à 2027-2028) ;

Vu la Circulaire n° 2019-134 du 25-9-2019 MESRI - DGESIP A1-3 sur les modalités d'élaboration et de délivrance des diplômes nationaux et de certains diplômes d'État par les établissements d'enseignement supérieur relevant du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ;

L'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville, (HCMUS), membre de l'Université Nationale du Vietnam d'Ho Chi Minh Ville, représentée par son Recteur Tran Le Quan,

D'une part,

Et les établissements français, Établissements Publics à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel (EPCSCP) selon la législation française, ci-dessous mentionnés,

L'Université de Lorraine, représentée par sa Présidente Hélène Boulanger, et plus particulièrement sa composante, l'UFR MIM, sise 3 Rue Augustin Fresnel, 57070 Metz, représentée par son directeur, M. Anass Nagih, membre du Collegium Sciences et Technologie, dirigé par Monsieur Stéphane Flament,

L'Université d'Orléans, représentée par son Président Éric Blond,

L'Université Paris XIII dénommée Université Sorbonne Paris Nord, représentée par son Président Christophe Fouqueré,

L'Université de Rennes, Établissement Public à caractère scientifique, culturel et professionnel Expérimental, représentée par son Président David Alis,

L'Université de Tours, représentée par son Président Arnaud Giacometti,

L'Institut Polytechnique de Paris, représenté par son Président Eric Labaye.

Ci-après désignés « Etablissements français partenaires »

D'autre part,

S'engagent à poursuivre la coopération dans le cadre de la mise en place à l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville d'un Master franco-vietnamien de Mathématiques Appliquées dans l'objectif d'offrir une formation de qualité avec un adossement à la recherche de haut niveau permettant aux meilleurs étudiants suivant ce programme une poursuite d'étude en thèse.

La présente convention a pour objectif de régler dans ses grands principes les relations entre l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville et les établissements français partenaires du programme. Elle définit notamment le rôle et les engagements de chaque partenaire au niveau de la mise en place de ce master franco-vietnamien.

Il s'agit d'un Master 2 de Mathématiques Appliquées dont la partie théorique se déroule au premier semestre à l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville. Le second semestre, partie pratique de ce Master 2, a pour objectif une initiation à la recherche supervisée par un chercheur. Suivant les financements disponibles pour les étudiants inscrits dans ce programme, ce second semestre est effectué en France, déroulement à privilégier, dans un autre pays hors Vietnam, ou au Vietnam, notamment, mais pas uniquement, à l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville.

Article 1 – Mise en place du programme de master franco-vietnamien

La mise en place de ce programme de master 2 franco-vietnamien est réalisée par délocalisation auprès de l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville du master du domaine concerné des universités françaises partenaires suivantes : « Mathématiques et Applications » pour les Universités d'Orléans et de Tours, « Mathématiques Fondamentales » pour l'Université Sorbonne Paris Nord et « Mathématiques et Applications » pour l'université de Rennes. L'université de Lorraine et l'Institut Polytechnique de Paris ne délocalisent pas de master.

Chacun des établissements partenaires signataires concernés par la délocalisation d'un master considère le présent accord de coopération comme actant ces délocalisations.

Bien qu'un étudiant puisse être autorisé par l'équipe pédagogique en charge d'une mention de master à suivre un cursus qui n'est pas totalement identique à celui d'un parcours type de formation de cette mention, les universités françaises partenaires peuvent, soit procéder par validation d'acquis soit, si elles le souhaitent, compléter leur offre de formation du master concerné d'un parcours type de formation mieux adapté au cadre de ces délocalisations.

Article 2 – Coordinateurs du programme de formation

Pour la partie vietnamienne, le coordinateur est le Professeur Ong Thanh Hai de l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville, sous la direction du Professeur Tran Le Quan, Recteur de l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville.

Pour la partie française les coordinateurs sont :

- le Pr Pascal Omnes pour l'Université Sorbonne Paris Nord, également responsable de l'ensemble du programme pour la partie française,

- le Pr Hoai An LE THI pour l'Université de Lorraine,
- le Pr Romain Abraham pour l'Université d'Orléans,
- les Pr Olivier Ley et Mounir Haddou pour l'Université de Rennes,
- le Pr Marc Peigné pour l'Université de Tours,
- le Pr Gaël Raoul pour l'Institut Polytechnique de Paris.

Article 3 – Durée et déroulement de la formation

3.1 – Durée de la formation

La formation se déroule sur une année universitaire, soit 2 semestres, d'août à septembre de l'année suivante, période incluant les phases d'évaluation des étudiants. Le descriptif du programme et la répartition des cours par ECTS sont précisés dans l'Annexe pédagogique du présent accord de coopération.

3.2 – Déroulement de la partie théorique du 1^{er} semestre

La partie théorique de la formation se déroule à l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville. Elle est constituée d'au moins cinq (5) unités d'enseignement de 40 h à choisir dans la liste ci-dessous :

- Théorie des équations aux dérivées partielles
- Calcul haute performance
- Aspects mathématiques de la science des données
- Statistiques de base
- Optimisation et Contrôle
- Probabilités

- Optimisation pour l'apprentissage machine
- Statistiques avancées
- Analyse numérique des équations aux dérivées partielles

Ces unités sont dispensées en anglais par des enseignants issus de l'un des établissements partenaires français, ou agréés par ceux-ci, en particulier par des enseignants de l'HCMUS. Parmi les 9 unités ci-dessus, seules 7 seront proposées chaque année : les 6 premières systématiquement, ainsi que 1 parmi les 3 dernières en fonction des disponibilités des enseignants.

Un support de cours et des références documentaires seront fournis aux étudiants au plus tard un mois avant le début du cours.

Cette partie théorique comptabilise 30 ECTS, répartis sur les différentes unités d'enseignement validées, selon les maquettes des masters français auxquels cette formation est rattachée et en fonction de l'université partenaire où les étudiants sont inscrits.

3.3 – Déroulement de la partie pratique du 2nd semestre.

La partie pratique de cette formation d'une durée de 3 mois minimum comptabilise 30 ECTS et a pour objectif principal une initiation à la recherche donnant lieu à la rédaction d'un document de synthèse ou d'autres travaux d'études personnels et une soutenance orale. Elle est réalisée sous la forme d'un stage au sein d'un laboratoire de recherche (public ou privé). Suivant la disponibilité des financements (gratification, prise en charge des frais d'hébergement et de première nécessité) et des sujets de stage, deux modalités sont envisagées pour le déroulement de la partie pratique de cette formation pour un étudiant.

- Si l'étudiant est financé par un établissement de recherche français ou étranger hors Vietnam (bourse d'étude, gratification de stage, ...) l'étudiant est accueilli au sein de l'organisme

(université partenaire du programme, autre laboratoire de recherche public ou privé) ayant contribué à l'aide financière, conformément à la réglementation française ou étrangère prévue pour les étudiants de master (étudiant en stage sous convention, ...). Il y suit le programme d'étude établi en amont et en particulier réalise un travail d'initiation à la recherche supervisé par un tuteur de l'organisme d'accueil et le coordinateur du programme de son établissement français d'inscription.

- En absence de financement, l'étudiant effectue cette période d'étude à la HCMUS, dans une autre université vietnamienne ou dans un autre établissement de recherche vietnamien, public ou privé. Il peut suivre un cours avancé. La partie pratique d'initiation à la recherche s'effectue sous la direction d'un directeur d'étude dans l'établissement accueillant et, à distance, sous la direction d'un directeur d'étude situé en France (sujet et documents fournis par voie électronique, travail par échanges de mails et visioconférences, rédaction d'un document de synthèse et soutenance par visioconférence).

Les partenaires français du programme proposent chaque année une liste de stages diffusée auprès des étudiants par tout moyen approprié. Pour un étudiant, l'obtention d'un stage aura lieu après une prise de contact directe entre ce dernier et le responsable du stage et accord entre les deux parties.

Concernant les établissements français partenaires, le nombre de stages financés par les universités de Lorraine, d'Orléans, de Tours, de Sorbonne Paris Nord et de Rennes et de l'Institut Polytechnique de Paris sera précisé chaque année, en fonction des financements obtenus. Ils auront lieu au sein de leur laboratoire, respectivement: LGIPM, IDP, LAGA, l'IRMAR pour les universités ou dans un laboratoire (public ou privé) nouant des contacts avec ces derniers, ou au sein des laboratoires de mathématiques de l'Institut Polytechnique de Paris.

Par ailleurs, de nombreux anciens étudiants, issus des promotions précédentes et en poste aujourd'hui au Vietnam, seront encouragés à co-encadrer ces seconds semestres d'initiation à la recherche.

Article 4 – Financement du programme

Les engagements financiers des différentes parties sont aussi présentés synthétiquement dans l'Annexe financière du présent accord de coopération.

4.1 – Engagements de l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville

Les frais de missions des enseignants venant de France, au plus sept par an, seront pris en charge par l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville sous la forme suivante :

- Réservation et paiement d'une chambre d'hôtel trois étoiles pendant 15 jours,
- 600 000 VND (environ 24 euros) par jour pour la nourriture, pendant 15 jours,
- Paiement des déplacements en taxi lors des trajets aller-retour entre l'hôtel de l'enseignant et l'Université de Science.

D'autre part, l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville prendra en charge les trajets aller-retour Vietnam – France pour financer la venue en stage en France d'au moins 10 étudiants du programme.

4.2 – Engagements de la partie française

- les trajets aller-retour France – Vietnam des enseignants français intervenant dans le programme seront pris en charge par les EES français via leurs composantes, laboratoires, fonds relations internationales, fonds ERASMUS, etc.
- Les universités délocalisant leur master (U. Sorbonne Paris Nord, U. de Rennes, U. de Tours et U. d'Orléans) s'engagent à comptabiliser les heures de cours dispensées à l'Université de Science

d'Ho Chi Minh Ville dans le cadre de ce programme dans le service de leurs enseignants-chercheurs y intervenant.

- La partie française s'engage à déployer tous les moyens possibles pour parvenir à assurer le financement d'au moins 10 stages, en laboratoire de recherche public ou privé, ce financement incluant l'indemnité légale de stage et tout complément éventuel visant à couvrir a minima l'hébergement et les frais de vie de première nécessité. En particulier, chacun des EES français partenaires via leurs composantes, leurs laboratoires, leurs fonds relations internationales, fonds ERASMUS ou autres, s'engage à proposer au moins un financement de stage par an à des étudiants vietnamiens inscrits dans ce programme.

- Dans la mesure où cela resterait possible vis-à-vis de la législation française, la partie française pourra, selon les financements disponibles, financer également des trajets aller-retour Vietnam – France supplémentaires dans le but d'accueillir des étudiants du programme dans le cadre de stages ou périodes d'étude en France au second semestre du programme.

Article 5 – Modalités de recrutement et d'inscription des étudiants

Ce programme est ouvert à tou(te)s les étudiant(e)s vietnamien(ne)s. L'expérience passée montre que l'Université de Sciences de Ho Chi Minh Ville constitue le principal vivier de recrutement, mais aussi que des étudiant(e)s de l'Université de Pédagogie de Ho Chi Minh Ville, de l'Université Ton Duc Thang, des Universités de Can Tho, de Da Lat et de Quy Nhon sont également susceptibles de candidater à cette formation. C'est le partenaire vietnamien qui assure la publicité du programme et qui reçoit les candidatures. Celles-ci sont transmises aux partenaires français.

5.1 – Recrutement des étudiants

Les étudiants sont sélectionnés sur dossier et entretien. Les candidats doivent posséder de très bonnes compétences : un niveau master 1 en mathématiques et un niveau d'anglais suffisant, minimum B1, souhaité B2, qui sera apprécié au cours de l'entretien. Une attestation de niveau de langue pourra être demandée, par exemple : CLES niveau 2 ou TOEFL IBT (>75).

L'entretien a lieu au cours des mois de mai, juin ou juillet mois de l'année n-1 et se déroule par visioconférence, avec un comité de sélection constitué de représentants des différentes universités françaises partenaires. La liste des étudiants retenus est fournie au responsable vietnamien du programme qui se charge de la diffuser aux intéressés.

5.2 – Inscription des étudiants

Les étudiants vietnamiens retenus et qui confirment leur intérêt pour cette formation sont inscrits en seconde année du master concerné d'une des universités membres des établissements français partenaires délocalisant leur master précisé par l'Article 1. En nombre, les inscriptions se font à parts égales entre ces Universités, à moins qu'il en soit décidé autrement d'un commun accord.

L'université de Science d'Ho Chi Minh Ville s'engage à collecter les droits d'inscription auprès des étudiants et à les reverser aux universités partenaires qui procéderont à l'inscription des étudiants. Pour chacune de celles-ci, une facture sera transmise à la HCMUS, le reversement sera alors à adresser en une seule fois par virement bancaire à l'attention de l'Agent comptable de l'EES concerné.

Le montant des droits d'inscription acquittés par les étudiants de ce programme est identique à celui acquitté par les étudiants français. Le montant des droits d'inscription pour la préparation des diplômes nationaux de master est fixé chaque année par arrêté ministériel (243€ par étudiant en 2022-2023). Les étudiants devront de plus s'acquitter de la contribution vie étudiante et de campus (CVEC : 95€ par étudiant en 2022-2023), ainsi que de tout éventuel autre frais requis pour l'inscription en Université.

5.3 – Droits et obligations des étudiants effectuant une partie de leur cursus en France

Durant leur séjour en France, les étudiants devront obligatoirement apporter la preuve d'une couverture médicale suffisante et devront être assurés contre les risques (maladie, accident, responsabilité civile) et contre ceux d'un éventuel rapatriement, encourus pendant leur séjour. En particulier, ils devront fournir une attestation d'assurance santé/rapatriement pour l'obtention de leur visa. Les frais liés à ces obligations sont à la charge de l'étudiant.

Les étudiants vietnamiens qui effectuent une période de mobilité en France bénéficient des différents services et activités culturelles ou sportives proposés aux étudiants locaux (intranet étudiants, bibliothèque, restaurant universitaire ...).

Article 6 – Modalités de contrôle des connaissances et de délivrance du diplôme

6.1– Modalités d'évaluation

En accord avec les modalités de contrôle des masters dans lesquels les étudiants sont inscrits, les étudiants seront évalués en contrôle continu avec des épreuves diverses et complémentaires :

- épreuves effectuées durant la période de cours (exercices, tests, TP de programmation...)
- et/ou projet à rendre à l'issue du cours
- et/ou épreuve terminale au plus tard un mois après la fin du cours, dont le sujet est fourni par l'enseignant responsable du cours. L'université de Science d'Ho Chi Minh Ville s'engage à organiser une épreuve surveillée. Dans le cas des enseignements réalisés par un enseignant français, les copies sont envoyées en France puis corrigées par l'enseignant concerné.

L'équipe pédagogique, constituée de l'ensemble des responsables des universités partenaires et des enseignants intervenants, harmonise et entérine l'ensemble des résultats, à l'issue de la partie théorique, puis à l'issue du stage ou du projet de fin d'étude du second semestre.

6.2 – Modalités de délivrance du diplôme

L'étudiant inscrit dans ce programme qui a satisfait au contrôle des connaissances du master de son université se verra délivrer par le jury concerné le diplôme de Master de l'université dans laquelle il est inscrit :

- Master « Mathématiques et Applications » pour les universités d'Orléans et de Tours,
- Master « Mathématiques Fondamentales » pour l'université Sorbonne Paris Nord,
- Master « Mathématiques et Applications » pour l'université de Rennes.

Les intitulés ci-dessus, valables à la date du 1^{er} Septembre 2022, sont susceptibles d'évoluer en fonction du renouvellement des contrats des universités concernées.

Article 7 – Durée et renouvellement

Le présent accord de coopération, qui entre en vigueur à la date de sa signature par les représentants de toutes les parties, est conclu pour une durée de cinq années universitaires à compter de l'année académique 2023-2024, sauf dénonciation avec préavis de six mois, sans préjudice aux actions déjà engagées. En cas de renouvellement, il sera à nouveau soumis à la procédure d'examen des autorités de tutelle.

Article 8 – Dénonciation et suspension

Le présent accord de coopération pourra être dénoncé globalement, ou pour un seul de ses avenants éventuels, par l'une ou l'autre des parties au moyen d'une lettre recommandée avec accusé de réception, adressée à l'autre partie, avec préavis de six mois. Toutefois, les parties s'engagent à réaliser les activités engagées avant la résiliation.

En toute hypothèse, les droits des étudiants en cours de formation doivent être préservés et ce, sans préjudice des actions en cours. Pour ce faire, la résiliation doit prendre effet au terme de la prochaine session d'examen, après réunion du ou des jurys correspondants. La partie demandant la résiliation doit en informer l'autre 60 (soixante) jours avant ladite session.

Toutefois, en cas d'inexécution de l'accord de coopération motivée par la sauvegarde de l'intérêt général ou par un cas de force majeure reconnu par la loi, l'accord sera suspendu de plein droit. Dans cette hypothèse, les parties seront tenues d'exécuter à nouveau leurs obligations respectives à la disparition du fait ayant provoqué la suspension de l'accord cadre.

Les parties acceptent cependant expressément que, dans l'hypothèse où ladite suspension de l'exécution de l'accord durerait plus de 15 (quinze) jours, celles-ci se rencontreront afin de s'efforcer de trouver une solution et/ou de convenir ensemble des conséquences à donner à cette suspension sur l'accord cadre.

À défaut d'accord trouvé dans les 30 (trente) jours à compter de cette rencontre, l'accord sera résilié de plein droit, à condition toutefois que soient préservés les droits des étudiants en cours de formation et sans préjudice des actions en cours.

Article 9 – Règlement des différends

Les parties s'efforceront de parvenir, dans les soixante (60) jours suivant la date à laquelle une partie aura reçu de l'autre une demande écrite de règlement, à un règlement amiable pour tout différend qui pourrait survenir à propos de la validité, de l'interprétation, de l'exécution ou de l'inexécution, de l'interruption ou de la résiliation du présent accord de coopération. En cas d'impossibilité de parvenir à un accord amiable, les différends persistants seront soumis au règlement d'arbitrage du Centre de Médiation et d'Arbitrage de Paris (CMAP, 39 avenue Franklin D. Roosevelt 75008 PARIS).

Article 10 – Responsabilités

Les coordonnateurs sont responsables de la gestion du programme mis en œuvre par le présent accord de coopération et fournissent annuellement un bilan à leurs établissements respectifs.

Chaque partie supportera l'entière responsabilité des conséquences résultant d'une mise en œuvre insatisfaisante des prestations à sa charge. La responsabilité de l'un des établissements partenaires ne sera engagée qu'en cas de manquement à l'une de ses obligations.

Chaque partie garantit l'autre partie contre tout recours des personnels, fournisseurs et prestataires dont elle a personnellement la charge au titre des obligations respectives définies à la présente.

Article 11 – Protection des données personnelles

Il est entendu par « données à caractère personnel » ou « données personnelles » toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable. Est réputée être une « personne physique identifiable » une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant, tel qu'un nom, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne, ou à un ou plusieurs éléments spécifiques propres à son identité physique, physiologique, génétique, psychique, économique, culturelle ou sociale.

Les parties respectent le droit applicable à la protection des données à caractère personnel, notamment le Règlement européen 2016/679, dit règlement général sur la protection des données (RGPD) et les dispositions nationales relatives à l'informatique, aux fichiers et libertés.

Tout transfert de données à caractère personnel entre les établissements français et la HCMUS ne pourra intervenir qu'après conclusion d'une convention particulière de transfert de données personnelles signée entre les parties, fondée sur les clauses types de protection des données adoptées par la Commission européenne en application de l'article 46 du RGPD.

Article 12 – Amendements

Les articles du présent accord pourront être amendés ou modifiés par consentement des parties contractantes, par avenant signé des parties.

Article 13 –

Le présent accord de coopération, de onze (11) pages avec les Annexes, est rédigé en langue française en sept (7) exemplaires, un exemplaire pour chaque établissement signataire.

.....

Fait à Ho Chi Minh Ville, le

Le Recteur de l'Université de Science de Ho Chi Minh Ville

Tran Le Quan

.....

Fait à Villetaneuse, le

Le Président de l'Université Sorbonne Paris Nord

Christophe Fouqueré

.....

Fait à Nancy, le

La Présidente de l'Université de Lorraine

Hélène Boulanger

Pour la Présidente, et par délégation,

M. Stéphane Flament,

Directeur du Collegium Sciences et Technologie

.....

.....
Fait à Orléans, le

Le Président de l'Université d'Orléans

Éric Blond

.....
Fait à Rennes, le

Le Président de l'Université de Rennes

David Alis

.....
Fait à Tours, le

Le Président de l'Université de Tours

Arnaud Giacometti

.....
Fait à Paris, le

Le Président de l'Institut Polytechnique de Paris

Eric Labaye

ANNEXE PEDAGOGIQUE

Semestre 1 : Partie théorique- 30 ECTS

5 cours parmi les 9 ci-dessous

Intitulé du cours	Durée	ECTS	Evaluation
Théorie des équations aux dérivées partielles	40h sur 2 semaines	6	Contrôle continu
Calcul haute performance	40 h sur 2 semaines	6	Contrôle continu
Aspects mathématiques de la science des données	40h sur 2 semaines	6	Contrôle continu
Statistiques de base	40h sur 2 semaines	6	Contrôle continu
Optimisation et Contrôle	40h sur 2 semaines	6	Contrôle continu
Probabilités	40h sur 2 semaines	6	Contrôle continu
Optimisation pour l'apprentissage machine	40h sur 2 semaines	6	Contrôle continu
Statistiques avancées	40h sur 2 semaines	6	Contrôle continu
Analyse numérique des équations aux dérivées partielles	40h sur 2 semaines	6	Contrôle continu

Semestre 2 : semestre d'étude et/ou stage 30 ECTS

Modalité de la formation	Intitulé	Durée	ECTS	Evaluation
Stage au sein d'un laboratoire français ou étranger	Stage	3 à 6 mois	30 ECTS	Mémoire de synthèse et soutenance orale
Période d'étude au sein d'une université partenaire française	1 cours avancé de master 2	15 à 20h	Jusqu'à 10 ECTS (*)	Contrôle continu
	Projet tuteuré de fin d'étude	2 à 3 mois	Au moins 20 ECTS (*)	Ecrit de synthèse et soutenance orale
Période d'étude au sein de la HCMUS	1 cours avancé de master 2	15 à 20h	Jusqu'à 10 ECTS (*)	Contrôle continu
	Projet tuteuré de fin d'étude	2 à 3 mois	Au moins 20 ECTS (*)	Ecrit de synthèse et soutenance orale

(*) Selon l'université d'inscription.

Pour ces modalités de formation, le coordinateur français du programme et le coordonnateur du programme de l'établissement français d'inscription de l'étudiant supervisent cette période de formation en accord avec le directeur des études du master 2 et le responsable du master concerné.

ANNEXE FINANCIERE

Frais pris en charge par l'Université de Science d'Ho Chi Minh Ville

Objet	Montant	Modalités
Billet d'avion AR pour les stagiaires (*)	Frais réels	Montants payés directement par l'Université de Science
Repas des enseignants (**)	600 000 VND par jour pendant 15 jours	Forfait donné à l'arrivée de l'enseignant
Frais d'hébergement en hôtel *** et de taxi pour les enseignants (**)	Frais réels	Montants payés directement par l'Université de Science

(*) La partie vietnamienne s'engage à financer les billets d'avion d'au moins 10 stagiaires chaque année (voir Article 4.1).

(**) Une seule prise en charge par cours même s'il y a plusieurs intervenants.

Coût de prise en charge par un établissement partenaire français des enseignements dispensés à Ho Chi Minh Ville

Objet	Coût
Cours d'une durée de 40h donné par un enseignant français	Heures de cours prises en compte dans le service de l'enseignant-chercheur intervenant, si celui-ci vient d'une université membre des établissements français partenaires délocalisant son master (*)
Trajet des enseignants jusqu'au Vietnam	Frais réels (train + transports en commun + avion)

(*) Pour un même cours éventuellement couvert par deux EC d'établissements partenaires, la prise en compte du service sera effectuée au prorata des heures données.

Frais pris en charge par les organismes accueillant des étudiants en stage et/ou en mobilité d'étude

Objet	Montant	Modalités
Frais de séjour	Selon les cas, indemnité de stage conformément à la réglementation en vigueur et/ou bourse d'étude (*)	versée à l'étudiant au cours de son séjour

(*) La partie française s'engage à déployer tous les moyens possibles pour parvenir à assurer le financement d'au moins 10 stages ou semestres d'étude par an (voir Article 4.2).