

Convention de co-habilitation

Entre :

l'Université Lille1, Sciences et Technologies,
et
l'Ecole Centrale de Lille,

applicable au diplôme de Master ASE Spécialité SMaRT « Systèmes, Machines autonomes et Réseaux de Terrain », diplôme habilité par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, période contractuelle 2010-2013.

Préambule

L'Université Lille1 et l'Ecole Centrale de Lille s'associent pour contribuer solidairement à l'élaboration pédagogique, la mise en œuvre, la gestion et la délivrance du diplôme de Master ASE Parcours SMaRT. Cette association résulte notamment des compétences complémentaires et de l'implication conjointe des enseignants chercheurs dans les activités de recherche du Laboratoire LAGIS (CNRS FRE 3303) dont la tutelle locale est partagée par les deux établissements.

Article 1 : Objet de la convention

L'objet de cette convention est de préciser les conditions dans lesquelles les deux établissements s'associent pour délivrer le diplôme de Master SMaRT. Sont définis notamment, et pour la seconde année du Master (M2):

- Les parcours des étudiants ayant procédé à leur inscription au sein de l'Ecole Centrale de Lille, au sein de l'Université Lille 1, ainsi que le parcours spécifique aux élèves de troisième année de l'Ecole Centrale de Lille en option de G3 « Information et Systèmes Décisionnels », voie « Systèmes Autonome ».
- Les procédures d'admission et les règles d'inscription,
- Les conditions financières,
- Les fonction et composition des équipes pédagogique et de formation.

Article 2 : Parcours de formation

1/ Etudiant inscrits à l'Université Lille1 : Les étudiants inscrits à l'Université Lille1 et qui ne font pas l'objet d'une convention spécifique avec l'établissement suivent l'intégralité du parcours de formation (semestres S3 et S4) décrit dans l'Annexe 1, avec un choix libre des UE proposées dans la maquette.

2/ Etudiant inscrits à l'Ecole Centrale de Lille : La formation de Master proposée par l'Ecole Centrale de Lille étant à vocation Recherche, les étudiants ayant procédé à leur inscription au sein de l'Ecole suivront, parmi les UE au choix, les UE à orientation Recherche proposées par le Master, à savoir :

- Semestre 3 : UE Commande, Robotique et Robotique mobile (5ECTS) et UE Conception Intégrée de Systèmes de Supervision (5ECTS),
- Semestre 4 : UE Systèmes dynamiques (5ECTS) et UE Aide à la Décision (5ECTS),

Pour ces étudiants, le stage devra être réalisé au sein d'un Laboratoire de recherche ou dans le département Recherche et Développement d'une entreprise.

3/ Elèves ingénieurs de 3^{ème} année de l'Ecole Centrale de Lille : Pour les étudiants qui suivent en parallèle la 3^{ème} année de l'Ecole Centrale de Lille, option de G3 « Information et Systèmes Décisionnels », voie « Systèmes Autonome », les unités d'enseignements ci-dessous (UE) du M2 SMaRT leur seront validées sous réserve de validation, dans leur parcours de l'Ecole Centrale, des UE mises en correspondance:

- UE Anglais et communication (5ECTS) sous réserve de validation du niveau B2 et des UE de communication du tronc commun,
- UE Projet (15ECTS) sous réserve de validation de l'étude de cas réalisée dans le cadre de l'option (50 heures), et d'un projet IMPACT attaché à l'option (120 heures)

Article 3 : Participation des enseignants chercheurs à la formation

Les conditions de participation des enseignants chercheurs à la formation sont fixées dans le respect de la maquette (annexe1), avec le souci d'une répartition équitable des interventions entre les établissements.

Chaque année, un appel à projets est déposé en vue de disposer du nombre suffisant de propositions à soumettre aux étudiants suivant l'UE Projet (15ECTS). A défaut de disposer du nombre requis de propositions, il sera demandé aux intervenants de soumettre des propositions de projets et de les encadrer au prorata des inscrits (hors élèves ingénieurs) dans chaque établissement.

Article 4 : Conditions financières

Le détail de l'ensemble des interventions (nombre d'heures de cours, travaux dirigés, travaux pratiques, conférences, projets, suivi de stage...) est repris à l'Annexe 2 en vue d'établir la répartition des charges entre les établissements.

L'ensemble de charges relevant des intervenants extérieurs, de l'amortissement de matériel et des fournitures, du secrétariat pédagogique, sera réparti au prorata des inscrits (dans chacune des UE concernée) dans chaque établissement. A l'issue chaque année universitaire, un bilan financier sera dressé permettant d'établir le budget prévisionnel de l'année suivante. Tous les investissements devront faire l'objet d'un accord préalable sur prévision d'investissement.

Article 5 : Procédures d'admission et d'inscription

Un jury d'admission pour chaque établissement procède, pour l'entrée en M2, au recrutement des étudiants. L'inscription administrative s'effectue dans l'établissement choisi par l'étudiant, en sachant qu'il ne peut y avoir qu'une inscription dans un seul établissement co-accrédité.

Article 6 : Fonction et composition des équipes pédagogique et de formation

La composition des équipes pédagogiques pour chaque Unité d'Enseignement est reportée à l'Annexe 2. La composition de l'équipe de formation, pouvant être redéfinie chaque année et comprenant le directeur des études, le président du jury, les correspondants de chaque établissement, ainsi que les secrétariats pédagogiques est décrite à l'Annexe 3.

Excepté pour le paragraphe spécifique aux correspondants établissement, les éléments ci-dessous reprennent des extraits du règlement des études adopté par l'Université Lille1 pour l'année 2010-2011. Ce règlement constitue l'Annexe 4:

Le Directeur des études: son rôle concerne essentiellement l'organisation, l'accueil, l'information et l'accompagnement. Le Directeur des études

- Centralise les résultats de recrutement des étudiants
- Anime l'équipe pédagogique du semestre
- Organise les enseignements et activités pédagogiques du semestre (emplois du temps, livret pédagogique, tutorat d'accueil, tutorat de révision, sessions d'examens, prestations éventuelles d'intervenants professionnels, ...)
- Définit avec chaque responsable d'UE les modalités du contrôle des aptitudes et de l'acquisition des connaissances
- Organise l'accueil et l'information des étudiants
- Accompagne l'étudiant dans son parcours ; il peut s'agir d'une aide au choix d'UE, d'une incitation à solder « un passif », d'un accompagnement à une orientation ou réorientation

Le président du jury: Le jury se réunit au moins une fois à la fin de chaque session d'examen et ceci à chaque semestre. Le président du jury est responsable de la cohérence et du bon déroulement de l'ensemble du processus, de la validation de l'unité d'enseignement à la délivrance du diplôme. Il est responsable de l'établissement des procès-verbaux. Le jury, animé par son président, décide au vu des résultats obtenus :

- De la validation des UE du semestre pédagogique et éventuellement du parcours. Il procède alors à l'allocation de crédits relatifs aux éléments validés et le cas échéant à la délivrance du diplôme.
- Des conditions de progression de l'étudiant dans son parcours.

Le responsable de l'UE: L'Unité d'enseignement (UE) peut-être un regroupement de matières qui, lorsqu'elles sont validées, permettent l'acquisition de compétences. Le responsable de l'UE a pour mission de coordonner les enseignements au sein de l'UE et de fournir les notes pour les jurys d'évaluation.

Les correspondants établissement: leur rôle consiste à permettre à l'équipe de formation et aux établissements partenaires de disposer de toutes les informations nécessaires à l'animation et l'organisation

des enseignements (inscriptions pédagogiques, conventions de stage, durées, localité, suivi des étudiants après le Master, données statistiques...).

Article 7 : Clauses générales

Cette convention est conclue pour la durée de l'habilitation du Master, elle prend effet à dater de l'année universitaire 2010-2011. Les établissements se réservent le droit de modifier ou de mettre un terme à cet accord, par simple consentement mutuel, sous réserve de mener à terme le programme de formation des étudiants engagés dans cette formation.

Fait à Villeneuve d'Ascq le

Fait à Villeneuve d'Ascq le

Pour l'Université Lille1,
Sciences et Technologies

Pour l'Ecole Centrale de Lille,

Le Président, Pr. Philippe Rollet

Le Directeur, Pr. Etienne Craye

Annexe 1 : Maquette de la formation de Master ASE parcours SMaRT

Intitulés et organisation des UE du Master SMaRT

S1	Projet	Gestion des Syst. Elec.	Mécatronique (composants)	Automatique	Traitement du signal	Anglais & Communication
S2	Projet		Commande (Lin. & Num)	Micro contrôleurs & Temps réel	Génie Logiciel I	Anglais & Communication
S3	Projet			2 UE parmi les 3 ci-dessous		Anglais & Communication
S4	Projet (Stage en Entreprise ou Laboratoire)				2 UE parmi les 4 ci-dessous	

UE au choix du semestre S3 (deux parmi trois)		
Commande, Robotique et Robotique mobile	Conception Intégrée de Systèmes de Supervision	Réseaux de Terrain

UE au choix du semestre S4 (deux parmi quatre)			
Systèmes Dynamiques	Aide à la Décision	Gestions de données Industrielles	Génie Logiciel II

Annexe 2 : Equipes pédagogiques du M2 SMaRT

UE : Commande, Robotique et Robotique Mobile (5ECTS)	UE : Conception Intégrée de Systèmes de Supervision (5ECTS)
<p>Equipe pédagogique : Wilfrid Perruquetti (Pr, EC Lille) Rochdi Merzouki (MCF, EPUL) El Badaoui Maan (MCF EPUL) Thierry Floquet (CR1 CNRS LAGIS)</p> <p>Organisation: Cours-TD (30 h), TP-projet (20h)</p>	<p>Equipe pédagogique : Belkacem Ould Bouamama (Pr, EPUL) Mireille Bayart (Pr EPUL) Vincent Cocquempot (Pr IUT A) Geneviève Dauphin Tanguy (Pr EC Lille) Pierre Bonnet (MCF USTL)</p> <p>Organisation: Cours (24h) TD (10h) TP (16h)</p>
UE : Réseaux de terrain (5ECTS)	UE : Gestion de Données Industrielles (5ECTS)
<p>Equipe pédagogique : Jean-Marc Vannobel (MCF, USTL) Pierre Bonnet (MCF USTL)</p> <p>Organisation: Cours (21h) TD (16h) TP (12h)</p>	<p>Equipe pédagogique : Olivier LOSSON (MCF, I'USTL) Jean-Marc VANNOBEL (MCF USTL) Pierre DELTOUR (Consultant Informatique, Zenit)</p> <p>Organisation: Cours (12 h) TD (10 h) TP (20 h) Séminaires (6h)</p>
UE : Systèmes Dynamiques (5ECTS)	UE : Génie Logiciel II (5ECTS)
<p>Equipe pédagogique : Jean-Pierre Richard (Pr, EC Lille) Lotfi Belkoura (MCF, Hdr, USTL) Alexandre Kruszewski (MCF EC Lille)</p> <p>Organisation: Cours (24h), TD (24h)</p>	<p>Equipe pédagogique : Brigitte Cantegrit (MCF, USTL) Marie Héléne Bekaert (MCF USTL) Eric Walti (Intervenant Pro)</p> <p>Organisation: Cours (17h), Conférence Pro (4), Bureau d'étude (10h), TD (20h)</p>
UE : Aide à la Décision (5ECTS)	UE : Projet (15 ECTS)
<p>Equipe pédagogique : Olivier Colot (Pr, USTL), Philippe Vanheeghe (Pr EC Lille), Emmanuel Duflos (Pr EC Lille)</p> <p>Organisation: Cours-TD (42h), TP (8h)</p>	<p>Equipe pédagogique : Définie chaque année en fonction des projets déposés.</p> <p>Organisation: x projetx12+ Heures de consultance à déterminer en fonction des besoins du projet et des limites fixées par les établissements. Prévisions : 5 projets x12+15=75</p>

Annexe 3 : Equipe de formation.

	Université Lille 1	Ecole Centrale de Lille
Direction des études	Lotfi Belkoura lotfi.belkoura@univ-lille1.fr	
Président de jury	Olivier Colot olivier.colot@univ-lille1.fr	
Correspondants Master	Lotfi Belkoura lotfi.belkoura@univ-lille1.fr	Christophe Sueur christophe.sueur@ec-lille.fr
Secrétariat pédagogique	Annick Pignon annick.pignon@univ-lille1.fr	
Service de la scolarité	scolarite@univ-lille1.fr Tel: +33 (0)3 20 43 43 33 ou +33 (0)3 20 33 60 25	