

## DELIBERATION

### CFVU-047-2016

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L.123-1   L.123-9, L.712-6-1 et L.719-7 ;  
Vu la loi n 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, notamment son article 116 ;  
Vu le décret 71-871 du 25 octobre 1971 portant création de l'Université d'Angers ;  
Vu le code des statuts et règlements de l'Université d'Angers,  
Vu les convocations envoyées aux membres du Conseil de la Formation et de la Vie Universitaire le 23 juin 2016.

**Objet de la délibération** : Convention de partenariat entre l'Université d'Angers et l'Université de Franche-Comté pour le master mention « Ingénierie des Systèmes complexes parcours Ingénierie du Test et de la Validation Logiciels et Systèmes »

**La commission de la formation et de la vie universitaire réunie le 27 juin 2016 en formation plénière, le quorum étant atteint, arrête :**

La convention de partenariat entre l'Université d'Angers et l'Université de Franche-Comté pour le master mention « Ingénierie des Systèmes complexes parcours Ingénierie du Test et de la Validation Logiciels et Systèmes » est approuvée.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 30 voix pour.

**A Angers, le 5 juillet 2016**

La Vice-présidente FVU

**Sabine MALLET**



La présente décision est exécutoire immédiatement ou après transmission au Rectorat si elle revêt un caractère r glementaire. Elle pourra faire l'objet d'un recours administratif préalable auprès du Président de l'Université dans un délai de deux mois à compter de sa publication ou de sa transmission au Rectorat suivant qu'il s'agisse ou non d'une décision à caractère r glementaire. Conformément aux articles R421-1 et R421-2 du code de justice administrative, en cas de refus ou du rejet implicite consécutif au silence de ce dernier durant deux mois, ladite décision pourra faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Nantes dans le délai de deux mois. Passé ce délai, elle sera reconnue définitive.

Affiché et mis en ligne le : **5 juillet 2016**



## I Enseignement et conventions

1. Convention de partenariat entre l'Université d'Angers et l'Université de Franche-Comté pour le master mention « Ingénierie des Systèmes complexes parcours Ingénierie du Test et de la Validation Logiciels et Systèmes"- vote

### Convention de cohabilitation

Entre

L'Université d'Angers (France)

Et

L'Université de Franche-Comté (France)

ENTRE :

L'Université d'Angers

40 rue de Rennes – BP 73532 – 49035 Angers Cedex 01

Représentée par son président, Monsieur Christian ROBLEDO

Ci-après dénommée (UA)

D'une part,

Et

L'Université de Franche-Comté

Sise 1 rue Claude Goudimel, 25030 Besançon cedex, France

Représentée par son Président, Monsieur Jacques BAHY,

Ci-après dénommée (UFC)

IL EST CONVENU CE QUI SUIT :

#### ARTICLE 1 - OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet la mise en place d'une formation conjointe entre l'UA et l'UFC. Cette formation s'appuie sur :

- Pour l'UFC : un parcours de la spécialité Développement et Validation du Logiciel au titre de l'habilitation et d'un parcours au titre de l'accréditation intitulé *Ingénierie du Test et de la Validation Logiciels et systèmes – ITVL* (intitulé ci-après master ITVL) du diplôme de master de la mention Informatique pour l'UFC,
- Pour l'UA : L'intitulé de la formation habilité jusqu'au 31/08/2017 est "Master mention Sciences et Technologies spécialité Ingénierie des Systèmes et Management de projet". A partir de la rentrée 2017-2018, l'intitulé de la formation serait "Master mention Ingénierie des Systèmes complexes parcours Ingénierie du Test et de la Validation Logiciels et Systèmes".

L'établissement porteur pour ce diplôme est l'Université de Franche-Comté.

L'objet de cette convention est de promouvoir les échanges culturels, scientifiques et technologiques entre les deux institutions, de façon à renforcer leurs relations académiques.

Cette convention définit les modalités de formation, de constitution des équipes pédagogiques, de contrôle des connaissances et des aptitudes et les modalités de certification, dans le respect des exigences de qualité requises par la procédure française d'habilitation à délivrer les diplômes concernés.

## **ARTICLE 2 - OBJECTIFS ET MODALITES DE LA FORMATION**

Le master ITVL concerne seulement la deuxième année de master. Il vise à former ou renforcer les compétences des personnes ayant un profil de testeur avec une base de connaissance en informatique. L'admission se fera par une commission conjointe après étude du dossier et éventuellement entretien.

Cette formation s'adresse à des personnes qui cherchent une évolution de statut et/ou de compétences pour candidater sur des profils d'ingénieur d'assurance qualité logiciel, système ou de tests. Elles devront être titulaires d'un master, d'un bac+4 ou équivalent. La formation a été pensée pour une approche à « demi-vitesse » (une année de diplôme universitaire est réalisée sur deux années pleines d'octobre N à septembre N+2). Cette dernière se déroule dans un format hybride avec une partie à distance et une partie lors de semaines de regroupement. Ainsi chaque année a deux périodes. La première se déroule d'octobre à janvier et la seconde de février à septembre.

Ces compétences sont approfondies et validées à l'occasion de la réalisation d'un mémoire de mise en situation (appelé ici stage) (à la deuxième période de l'année deux) alliant une problématique simple qui doit être éclairée par une analyse fouillée et distanciée des missions en entreprise, et s'appuyant sur une revue de la littérature.

L'atteinte de ces objectifs repose notamment sur l'expertise diversifiée des enseignants chercheurs intervenant au sein de ce programme qui touche un ensemble de champs d'études et de recherche.

### ***Le stage***

En année deux, les étudiants réalisent une mise en situation qui peut prendre la forme d'un stage, ou de mission pour les personnes déjà en emploi, d'une durée minimum de 16 semaines.

La signature d'une convention de stage, fournie par l'un des deux établissements, est nécessaire et l'étudiant sera encadré par un enseignant de l'une des deux universités.

La soutenance aura lieu dans l'une des deux universités. Un programme de soutenance sera établi en coordination entre les établissements en privilégiant le lieu dont est issu l'encadrant académique. Le jury est composé d'au moins 2 enseignants.

## **ARTICLE 3 - MODALITES DE CONSTITUTION DES EQUIPES PEDAGOGIQUES ET CANEVAS DES COURS**

L'architecture du diplôme de master ITVL est présentée en annexe (annexe 1).

Les cours sont sous la responsabilité d'un enseignant de l'un des deux établissements : UA et UFC à travers la plateforme ENT gérée par l'UFC.

Ce responsable, ci-après dénommé « le responsable », peut constituer une équipe pédagogique pour le bon fonctionnement de son module.

Le responsable du cours doit veiller à la présence d'un support de cours, de l'animation des forums de discussion associés au cours et de la mise en place de devoirs et de leur correction conformément à la charte des enseignements (à distance) des deux universités.

Le responsable doit assister au bilan fait sur son module en fin de période.

Le responsable doit fournir un sujet pour permettre l'évaluation des connaissances acquises durant son module pour la session d'examens.

Le responsable veille à la réalisation des corrections des copies d'examens dans le délai imparti pour permettre la tenue des jurys.

Le responsable doit être présent pour les jurys concernant son module, l'utilisation de moyens de communications type visio-conférence ou téléphonique est possible.

Le calendrier est défini en début d'année universitaire par l'équipe pédagogique du master.

## **ARTICLE 4 - MODALITES FINANCIERES**

L'Université de Franche-Comté se charge de :

- la prise en charge de la gestion administrative (formation initiale et continue) de la scolarité des étudiants ;
- l'organisation des examens sur le site de Besançon ;
- l'organisation des cours sur le site de Besançon ;
- la gestion de l'infrastructure pédagogique de l'ENT ;
- la délivrance du diplôme ainsi que l'annexe descriptive du diplôme.

L'Université d'Angers se charge de :

- l'inscription des étudiants pour l'accès au système d'information de l'UA ;
- l'organisation des examens sur le site d'Angers ;
- l'organisation des cours sur le site d'Angers.

La rémunération des intervenants est faite par chaque établissement suivant ses règles.

De plus, puisque l'UFC perçoit l'ensemble des éléments financiers, elle établira un bilan financier annuel portant sur les frais d'inscription permettant de répartir les produits dans les deux établissements suivant les modalités financières données en annexe. Un avenant pourra être produit chaque année pour définir les évolutions de tarifs.

## **ARTICLE 5 - MODALITES D'ADMISSION ET D'INSCRIPTION**

La personne dépose sa demande d'admission en suivant les formalités exigées dans le dossier. Ce dossier doit être envoyé à l'UFC pour son traitement préalable avant l'admission.

### ***Admission***

L'étude des dossiers est réalisée par l'équipe pédagogique du master.

L'admission est ensuite déterminée en concertation avec au moins un représentant de chaque établissement et dans la limite de la capacité d'accueil.

### ***Capacité d'accueil***

La capacité d'accueil est de 32 étudiants par années académique et pédagogique soit :

- M2 année 1 : 32 étudiants ;
- M2 année 2 : 32 étudiants.

Le calendrier des différentes phases d'admission est fixé en début d'année par l'équipe pédagogique du master.

## **ARTICLE 6 - MODALITES DE GESTION DU PROGRAMME**

Un comité de pilotage du programme est créé. Il peut siéger en visioconférence. Il est constitué :

- du responsable du master à l'UFC,
- du responsable du master à l'UA.

Il arrête la composition de l'équipe pédagogique commune UFC et UA.

Ce comité aura en outre pour fonction, conformément à l'article 6 du décret 2005-450 de préparer le rapport spécifique à adresser aux ministres concernés ainsi qu'à l'instance d'évaluation compétente.

Ce comité organise également la phase d'admission au programme ainsi que les délibérations sur les sessions d'examen.

L'Université d'Angers donne délégation de gestion des notes et des résultats à l'Université de Franche-Comté. Cette dernière procède à l'enregistrement des résultats de chaque cours, après transmission des délibérations des jurys ainsi qu'à la création des relevés de notes à la fin de chaque session.

Ces relevés de notes doivent être accessibles pour l'ensemble des acteurs.

## **ARTICLE 7 - MODALITES D'ÉVALUATION DES COURS PAR LE(S) ETUDIANT(E)S**

Chaque Unité d'Enseignement du programme doit faire l'objet d'une évaluation par les étudiantes et étudiants en utilisant l'interface d'évaluation de l'Espace Numérique de Travail de l'UFC. Cette évaluation est effectuée a minima annuellement.

L'UFC transmet les résultats de cette évaluation aux responsables.

#### **ARTICLE 8 - MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES ET DES APTITUDES**

Les Modalités de Contrôle de Connaissances et le règlement des examens de l'UFC s'appliquent en cohérence avec ceux de l'UA.

Une session de rattrapage est organisée pour l'ensemble des modules excepté le projet et le stage.

Les procédures d'évaluation des connaissances, les mesures de suivi de l'avancement des étudiant(e)s dans leurs études et le système de notation sont ceux en vigueur à l'Université de Franche-Comté.

#### **ARTICLE 9 - MODALITES DE CONSTITUTION DU JURY**

Le jury de délibération est constitué au minimum d'un enseignant de chaque établissement (UA, UFC) et en conformité avec le code de l'éducation et il est arrêté par le président de l'UFC. Il est présidé par un enseignant-chercheur de l'UFC.

#### **ARTICLE 10 - MODALITES DE DELIVRANCE DU DIPLÔME**

Au cours de la période que couvre la présente convention, les étudiants inscrits à ce programme de Master recevront, s'ils satisfont aux conditions académiques du programme, un diplôme décerné par l'UFC avec les deux sceaux des universités : UA, UFC et signé par le recteur de l'académie de Besançon conformément à la circulaire n° 2015-0012 du 24-03-2015 Titre II.2

#### **ARTICLE 11 - LITIGES**

En cas de désaccord relatif à l'exécution de la présente convention, les parties s'efforceront de le résoudre à l'amiable par le rapprochement des Présidents des deux Universités.

Dans l'hypothèse où ceux-ci ne seraient pas parvenus à un accord dans un délai de trois mois, le différend sera soumis à une procédure de conciliation auprès des Chanceliers des deux Universités.

Si la procédure de conciliation n'aboutit pas dans un délai de trois mois, le différend sera porté devant le tribunal administratif territorialement compétent.

#### **ARTICLE 12 - DUREE DE LA CONVENTION ET DENONCIATION**

La présente convention entrera en vigueur à la rentrée universitaire 2016-2017 et prendra fin à l'issue de l'année universitaire 2021-2022.

La présente convention pourra être dénoncée par l'une ou l'autre des parties par lettre recommandée avec accusé de réception au plus tard 3 mois avant la fin de l'année universitaire.

Toute modification des termes de la présente convention fera l'objet d'un avenant dûment approuvé par les parties.

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_

en deux exemplaires originaux

**M. Jacques Bahi**

Président

**M. Christian Robledo**

Président

Université de  
Franche-Comté

Université d'Angers

**M. Fabrice Bouquet**

**M. Fabrice Guerin**

Directeur du Centre de  
Télé-enseignement Universitaire  
de l'UFC

Directeur de l'ISTIA –  
Ecole d'Ingénieurs de  
l'Université d'Angers