

Conseil de Perfectionnement du Master SPI, des licences Mécanique & EEA, des CMI Mécanique & Electronique

Compte-rendu de la troisième réunion plénière du 25 octobre 2017

Ordre du jour

- Tour de table, actualités
- La nouvelle université « Sorbonne Université »
- Synthèse de l'action 2016-2017 « Ingénierie Système »
- Sélection/accréditation en licence et master
 - L'apprentissage en licence/master
 - La FTLV
 - L'internationalisation
- Taxe d'apprentissage : état des lieux
- Parrainage des promotions
- Questions diverses et conclusion

Présents

Monde socioprofessionnel : Philippe Veyseyre, Dominique Berard, Olivier Moreau, Sergio Barcena ;

Représentant(s) université : Colette Lucas ;

Responsable(s) des formations : Bruno Gas, François Ollivier, Hélène Dumontet, Zuoxiang Ren, Corrado Maudini ;

Responsable(s) OIP : Sophie Dartois, Olivier Bethoux, Hamid Kokabi, Aurélie Gensbittel ;

Représentant(s) étudiants : Quentin Goisnard.

Evolution des membres du conseil de perfectionnement

Le Conseil de Perfectionnement est constitué de 15 à 20 membres distribués à part égale entre les représentants de l'université, les représentants des milieux professionnels (entreprises et associations professionnelles) du domaine et des étudiants ou anciens étudiants en activité professionnelle. Nous pouvons accueillir au maximum dix membres des milieux professionnels et dix membres du milieu académique (enseignants, administratifs et étudiants).

En 2017, nous avons eu trois départs : M. Allano (PSA), M. Balle(Renault), M. Duret (Clinique des 3 soleils) et accueilli dans le même temps deux nouveaux membres : M. Dominique Bérard (LASSE) et M. Sergio Barcena (Eurostar). Le nombre de membres permanents s'établit donc à sept ce qui nous permet d'accueillir trois nouveaux membres pour l'année 2018.

Action à prendre d'ici le prochain conseil dans les domaines liés à l'automobile (nous avons un contact identifié chez Renault par Collette Lucas, et un contact identifié au sein d'une PME de robotique). Nous profiterons de l'opportunité de l'Atrium des métiers au mois de novembre 2017 avec la présence annoncée de Bosh et Valéo. Le Conseil sera renouvelé pour un cycle de 3 ans l'année prochaine (voir composition 2018 dans la présentation en annexe).

La nouvelle université « Sorbonne Université »

Bruno Gas fait part au conseil de perfectionnement de la fusion entre l'UPMC (Paris 6) et la Sorbonne (Paris 4) pour constituer une nouvelle université dès le 1^{er} janvier 2018 qui portera le nom de « Sorbonne Université ». La nouvelle université sera constituée de trois facultés, médecine, sciences et lettres (www.sorbonne-universite.fr).

Synthèse de l'action « Ingénierie système »

L'objectif de cette formation est de présenter aux étudiants les grands principes du métier afin de les comprendre et d'améliorer leur insertion dans des projets complexes multidisciplinaires. A ce stade l'enseignement proposé ne constitue pas une UE mais seulement une sensibilisation dans le cadre de l'UE de projets intégratifs en M2.

Suite aux retours des étudiants, nous avons sollicité cette année Dominique Bérard pour apporter – via son parcours et son expérience professionnelle – une dimension PME. Le format adopté a donc été de trois séances de deux heures suivies d'un dossier d'architecture à réaliser dans le cadre des projets intégratifs.

Le conseil de perfectionnement évoque dans l'avenir l'idée de décerner un « Certificat IS » aux étudiants ayant suivi cette formation : à traiter avec les responsables de l'UE en lien avec le master de mathématiques qui a mis en œuvre cette solution dans le cadre d'une formation au « Big Data »).

Comme en 2016, un questionnaire doit être diffusé auprès des étudiants.

Une évolution connexe sous la forme d'un « Hackathon » est suggérée dans le cadre du séminaire OIP qui doit se tenir à Banyuls-sur-mer à la fin du mois de janvier 2018.

Sélection/accréditation des licences et master

Sélection à l'entrée en master

La loi autorisant la sélection en master a été présentée lors du précédent conseil de perfectionnement. Elle a donc été mise en application à l'UPMC comme dans toutes les universités pour la rentrée 2017-2018. Le master SPI a atteint sa capacité d'accueil en nombre d'étudiants (690 étudiants sur le M1 et le M2 contre 750 en 2016-2017 pour une capacité d'accueil officielle définie à 680 étudiants).

Accréditation des formations de licence et de master

L'accréditation de nos formations couvrira la période 2019-2023 ; L'accréditation, contrairement au régime précédent de l'habilitation, permet d'envisager l'évolution des formations au cours des cinq années avec la rédaction d'un bilan d'auto-évaluation en fin de période. Le projet doit être prêt pour soumission à l'HCERES avant l'été 2018 pour un démarrage effectif à la rentrée universitaire 2019-2020.

Dans le cadre de ses travaux le conseil de perfectionnement propose trois axes :

- Internationalisation (voir la présentation). Il est demandé aux entreprises de transmettre des propositions de stages à l'international ;
- Apprentissage ;
- FTLV (Formation Tout au Long de la Vie).

La FTLV a été débattue en séance. Il ressort des discussions :

- Identifier les thématiques où l'UPMC a un différenciant et/ou une légitimité reconnue (domaine(s) d'excellence) ;
- Rappel : le CPF (Compte personnel de formation des salariés, ex DIF) exige d'avoir des formations certifiées ;
- Bien identifier le type de formation que souhaite proposer l'UPMC: formation technique pointue (répondant à des attentes des Industriels et dans les domaines d'excellence de l'université) ou formation générale (plus orientée pour des évolutions de carrières à titre individuel).

Olivier Bethoux prend en charge la réflexion à mener avec comme objectif une présentation au prochain conseil de perfectionnement.

Taxe d'apprentissage

Un état des lieux est présenté concernant la récolte de la taxe par le master. Il est rappelé que la taxe d'apprentissage est la deuxième source de revenus du master. Il est demandé dans ce cadre aux industriels de soutenir l'UPMC.

Parrainage des promotions

Non traité. Pour rappel il avait été proposé lors du précédent conseil de perfectionnement que SAFRAN (en la personne de Philippe Veyseyre) parraine la promotion 2017-2019. Cette proposition a été validée par l'équipe de formation universitaire.

Actions

Les actions du CP de décembre 2016 ont été traitées, hors prolongation du recrutement de membres du monde socio-professionnel.

- Poursuivre l'identification de membres du monde socio-professionnel pour les accueillir au sein du conseil de perfectionnement. Action B. Gas ;
- Formation IS : opportunité pour délivrer un certificat aux étudiants. Action S. Argentieri ;
- Ouverture à l'international : proposer des stages. Action les industriels ;
- FLTV : réflexion à mener d'ici le prochain conseil de perfectionnement en sollicitant les membres du conseil afin de bien cadrer le besoin. Action O. Bethoux.

La séance est levée à 19h.

Documents annexes

- Présentation de la réunion (pdf)

The background of the entire page is a photograph of a modern, multi-story building with a curved facade and large glass windows. The building is surrounded by greenery, including a large bush in the foreground and some trees. A tall, thin, white and grey pole stands in the foreground on the right. A person is walking on a path in the distance. The sky is clear and blue.

MASTER SPI
LICENCES MÉCA / EEA
CMI MÉCA / ELEC

CONSEIL DE
PERFECTIONNEMENT

www.upmc.fr

UPMC
UNIVERSITÉ PARIS SORBONNE UNIVERSITÉS

ORDRE DU JOUR

ORDRE DU JOUR

- 17h

Tour de table – actualités

La nouvelle université « Sorbonne Université »

Synthèse de l'action 2016-2017 « Ingénierie Système »

Sélection/accréditation des licences et master

- L'apprentissage en licence / master
- La FTLV
- L'internationalisation

Taxe d'apprentissage: état des lieux

Parrainage des promotions

Questions diverses et conclusion

TOUR DE TABLE - ACTUALITÉS

MEMBRES DU CONSEIL DE PERFECTIONNEMENT

- **Parité monde socio-économique / Enseignants chercheurs**
UPMC, 16 à 20 membres
- **Mandat: 3 ans**
- **2017: Trois départs, deux arrivées**
- **2018: Vers une nouvelle proposition de composition pour la nouvelle université**

Le Conseil de Perfectionnement

Composition 2015-2017

Membres du monde Socio-professionnel

Sylvain Allano	PSA Peugeot Citroën	Directeur Scientifique
Christian Balle	Renault	Consultant Senior Technocentre Renault Membre émérite du bureau exécutif du PC Systematic
Christophe Duret	Clinique des 3 Soleils	Chef de l'unité de neuro-rééducation
François Kotian	GE Healthcare	Responsable du développement des systèmes d'imagerie interventionnelle
Olivier Moreau	EDF	Ingénieur Recherche & Développement
Vanessa Proux	Sup'Biotech	Directeur Scientifique
Philippe Veyseyre	Safran / Snecma	IPPS Instrument Manager, Marque technique Silvercrest
Didier Vilaire	Airbus / Sodern	Directeur des programmes Espace

Le Conseil de Perfectionnement

Composition 2018

Membres du monde Socio-professionnel

Dominique Bérard	LASSE	Executive VP & COO
Sergio Barcena	Eurostar	Directeur Matériels
François Kotian	GE Healthcare	Responsable du développement des systèmes d'imagerie interventionnelle
Olivier Moreau	EDF	Ingénieur Recherche & Développement
Vanessa Proux	Sup'Biotech	Directeur Scientifique
Philippe Veyseyre	Safran / Snecma	IPPS Instrument Manager, Marque technique Silvercrest
Didier Vilaire	Airbus / Sodern	Directeur des programmes Espace

-

-

-

Le Conseil de Perfectionnement

Composition proposée 2018

Membres UPMC

Bruno Gas	Master SPI	Directeur Département Master SPI
François Ollivier	Master SPI	Directeur adjoint Département Master SPI
Hélène Dumontet	Licence – CMI Master	Directeur Département de Licence Mécanique et EEA Responsable de la Spécialité MSGC
Zhuoxiang Ren	Licence - CMI	Directeur adjoint Département Licence Mécanique et EEA
Aurélie Gensbittel	Master	Responsable OIP Master SPI / CMI Elec
Sophie Dartois	Licence	Responsable OIP Licence Mécanique
Angela Vincenti	Licence - Master	Responsable Mobilité internationale Mécanique
Muriel Darces	Licence - Master	Responsable OIP en Licence EEA Responsable de la Spécialité SYSCOM
Laurent Billot	Master	Responsable OIP Master SPI
 Sabria Belhadj	Master	Secrétaire administrative et pédagogique, représentante BIATS / Actions Communication / Logistique OIP / FDR

Le Conseil de Perfectionnement

Composition

Invités permanents - UPMC

Nathalie Drach-Temam	Vice présidente Insertion professionnelle
Yves Berthaud	Directeur de la Faculté d'ingénierie et CMI Mécanique
Catherine Achard	Master Spl - Responsable de la spécialité ISI
Sylvain Argentieri	Master Spl - Responsable de la spécialité I4
Pascal Morin	Master Spl - Responsable de la spécialité SAR
Philippe Guibert	Master Spl - Responsable de la spécialité EE
Arnaud Antkowiak	Master Spl - Responsable de la spécialité MF2A
Corrado Maurini	Master Spl - Responsable de la spécialité COMPMECH
Stéphane Holé	Master Spl - Responsable de la spécialité CIMES
Régis Marchiano	Master Spl - Responsable de la spécialité ACOU
Gérard Sou	Master Spl - Responsable de la spécialité IPS
Hamid Kokabi	Master Spl/licence EEA - Responsable Mobilité internationale
Pascale Antoine	Responsable administrative département SDI
Etudiants - Quentin Goisnard	Président AMSPI

NOUVELLE UNIVERSITÉ

CREATION D'UNE NOUVELLE UNIVERSITE

- Le 1^{er} janvier 2018:
 - L'UPMC (Paris 6) et la Sorbonne (Paris 4) fusionnent et deviennent « Sorbonne Université »
 - 3 facultés:
 - Faculté de Médecine
 - Faculté de Lettres
 - Faculté de Sciences et Ingénierie

NOUVELLE UNIVERSITÉ

LES CHIFFRES

54000

ÉTUDIANTS,
DONT :

4700

DOCTORANTS

10200

ÉTUDIANTS
ÉTRANGERS

6300

ENSEIGNANTS-
CHERCHEURS
ET CHERCHEURS

4900

BIATSS ET ITA

668^{M€}

BUDGET 2016

26

SITES

31

UFR ET ÉCOLES

40

DÉPARTEMENTS DE
FORMATION

137

UNITÉS DE
RECHERCHE

23

ÉCOLES
DOCTORALES

ACTIONS 2017

SYNTHESE ACTION « INGENIERIE SYSTEME »

Interventions de messieurs

Emmanuel Hygounenc (SAFRAN), 19 septembre et 17 octobre

Dominique Berard (Lasse), mercredi 25 octobre :

--> UE « projets transverses » de M2

Pérennisation sur l'offre de formation

SELECTION EN MASTER

BILAN SELECTION EN MASTER

- Sélection sur dossier et éventuellement entretien
- Capacités d'accueil 2017: 750 étudiants → 680 étudiants
- Capacités atteintes (303 en M1 / 300)
- Droit à poursuite d'étude: peu de saisines et de recours auprès du rectorat

ACCRÉDITATION

ACCREDITATION DES LICENCE / MASTER

- Période d'accréditation: 2019-2023
- Echancier:
 - Projet d'établissement et mentions licence/master
février 2018 → soumission HCERES fin mai 2018,
 - Nouvelles maquettes : fin de l'année académique 2018
 - Mise en œuvre : rentrée 2019

ACCRÉDITATION

ACCREDITATION DES LICENCE / MASTER

- **Axes de cadrage:**
 - Internationalisation
 - Apprentissage
 - FTLV

ACCRÉDITATION

ACCREDITATION : STRUCTURE DU MASTER

- **Organisation: 11 parcours-type**
 - Acoustique
 - Mécanique du solide
 - Mécanique des fluides
 - Computational Mechanics (une thématique M2 internationale)
 - Energétique et environnement (une thématique en apprentissage)
 - Robotique et Systèmes Avancés
 - Ingénierie pour la santé (international)
 - Systèmes communicants (Master informatique)
 - Capteurs et instrumentation (Master Physique et applications)
 - Ingénierie des systèmes intelligents
 - Ingénierie de l'informatique industrielle et de l'image (en apprentissage)

ACCRÉDITATION

ACCREDITATION : STRUCTURE DU MASTER

- **Le diplôme SPI et les intitulés de diplômes :**
 - Discussion: sentiment vis à vis des intitulés proposés: visibilité de l'intitulé SPI (Sciences pour l'Ingénieur)?

ACCRÉDITATION

ACCREDITATION : INTERNATIONALISATION

- **Axes de déploiement:**
 - **Mobilité entrante / sortante: Etudiants ERASMUS**
 - **Parcours internationaux: en langue anglaise et échanges (université Sapienza de Rome (COMPMECH et de Brechia (IPS))**
 - **Stages internationaux: M1 (aide financière à la mobilité) et M2**
 - **Accords de coopération (ENISO de Sousse, parcours ISI)**

ACCRÉDITATION

ACCREDITATION : APPRENTISSAGE

- Transformer le parcours-type I4 (ingénierie de l'informatique industrielle et de l'image) vers la possibilité d'un apprentissage transverse aux parcours-type.
- --> apprentissage = excellente insertion professionnelle des étudiants
- Mise en œuvre :
 - Ancien système: 2 semaines / 2 semaines
 - Système à privilégier: 3 jours / 2 jours
 - Préférence des industriels?
 - Ressenti des industriels vis-à-vis de l'apprentissage dans le supérieur ?

ACCRÉDITATION

ACCREDITATION : GROUPES DE TRAVAIL

- **Apprentissage**
- **Internationalisation**
- **FTLV**
- **Autre ?**

TAXE D'APPRENTISSAGE

TAXE D'APPRENTISSAGE: ETAT DES LIEUX

- Avant 2015: entre 50 000€ et 60 000€
- Depuis 2015: entre 16 000€ et 18 000€
- En 2017:
 - 25 000€ (entreprises)
 - 33 000€ (fonds libres de la TAP gérés par le FAFIEC-Syntec Numérique), sur projet
 - 15 500€ (fonds libres de la TAP, niveau UPMC)
 - Total: 74 000€

PARRAINAGE DES PROMOTIONS

PARRAINAGE DES PROMOTIONS

- **Quel parrainage envisager**
 - Cérémonie de remise des diplômes
 - Actions: séminaires, visites de site, relations avec les anciens,...
- **Parrainage Promotion 2017-2019**
 - Philippe Veyseyre / SAFRAN (validé en EFU)
- **Candidature promotion 2018-2020**



FIN

Merci de votre attention