



## Compte-rendu du Conseil de l'École Doctorale SPIM 12 janvier 2017 à 10h00

### *Membres et invités présents :*

Said ABOUDI	ICB
Maria-Pilar BERNAL	FEMTO-ST / OPTIQUE
Wilfrid BOIREAU	FEMTO-ST / MN2S
El-Bay BOURENNANE	directeur adjoint ED SPIM
David CHAPELLE	FEMTO-ST / DMA
Valérie FAUVEZ	représentante des personnels BIATSS
Serge GALLIOU	FEMTO-ST / Temps-Fréquence
Pierre-Cyrille HÉAM	FEMTO-ST / DISC
François LANZETTA	FEMTO-ST / Énergie
Thérèse LEBLOIS	candidate à la direction de l'ED (FEMTO-ST/MN2S)
Philippe LUTZ	directeur ED SPIM
Patrick MARQUIÉ	LE2I
Marinette SAVONNET	LE2I
Christophe STOLZ	LE2I
Alexandrine VIEILLARD	assistante de direction ED SPIM

### **ORDRE DU JOUR**

- 1) Composition du conseil de l'ED
- 2) Proposition de désignation des directeur et directeur adjoint par le conseil d'ED réduit aux représentants des unités de recherche
- 3) Échange sur les élections des représentants des doctorants
- 4) Choix des représentants extérieurs à l'ED au sein du conseil d'ED (5 personnes)
- 5) Classement des demandes de (co)financements de contrats doctoraux par la Région (partie Franche-Comté)
- 6) Divers

## Composition du conseil de l'ED au 1<sup>er</sup> Janvier 2017

Conformément aux dispositions prises lors conseil de l'ED du 22 novembre 2016 (validées par le CAC et le CA d'UBFC), le conseil de l'ED est composé comme suit :

- **13 représentants (HDR)** des laboratoires, désignés par le directeur de l'unité de recherche, et **2 représentants des personnels IAT** désignés par le directeur de l'unité de recherche :
  - FEMTO-ST : 7 représentants (1 par département) + 1 IAT
    - ✓ AS2M : Philippe LUTZ
    - ✓ DISC : Pierre-Cyrille HÉAM
    - ✓ DMA : Emmanuel FOLTÊTE
    - ✓ Énergie : François LANZETTA
    - ✓ MN2S : Wilfrid BOIREAU
    - ✓ Optique : Maxime JACQUOT
    - ✓ TF : Serge GALLIOU
    - ✓ Représentante IAT : Valérie FAUVEZ
  - LE2I: 3 représentants + 1 IAT
    - ✓ Patrick MARQUIE
    - ✓ Marinette SAVONNET
    - ✓ Christophe STOLZ
    - ✓ Cédric CLERC (représentant IAT)
  - ICB : 1 représentant des équipes basées au Nord Franche-Comté (issues de l'es-IRTES)
    - ✓ Cécile LANGLADE
  - Nanomédecine : 1 représentant
    - ✓ Tijani GHARBI
  - DRIVE : 1 représentant
    - ✓ Philippe LECLAIRE
- **5 doctorants élus** (3 du site bisontin, 1 du site Nord Franche-Comté et 1 du site dijonnais)  
**Élections le 31 janvier 2017**
- **5 personnalités extérieures** dans les domaines scientifiques et dans les secteurs socio-économiques  
**A définir**

## Proposition de désignation des directeur et directeur adjoint

### Étape 1 :

L'ancien conseil de l'ED a voté le 22 novembre 2016 (à l'unanimité) la proposition de désignation de Thérèse LEBLOIS comme porteur du projet de l'ED SPIM ; le directeur adjoint, El-Bay BOURENNANE, poursuit son mandat

### Étape 2 (aujourd'hui) :

Proposition de désignation par le conseil d'ED réduit aux représentants des unités de recherche, des directeur et directeur adjoint provisoires de l'ED SPIM

### Étape 3 :

A l'issue des élections des représentants des doctorants (le 31 janvier 2017), le conseil d'ED devra se réunir entre les 6 et 9 février prochains pour valider la désignation des directeur et directeur adjoint

### Étape 4 :

Le 16 février 2017, avis sur la nomination des directeur et directeur adjoint par la commission ad-hoc du CAC (cette commission sera définie lors du CA UBFC du 14 février 2017)

### Étape 5 :

Nomination des directeur et directeur adjoint par le Président UBFC

\*  
\* \*

Madame Thérèse LEBLOIS et Monsieur El-Bay BOURENNANE exposent aux membres réunis, chacun en ce qui les concerne, leur motivation et rappellent leurs cursus professionnels

Les membres (14 votants) procèdent au vote à bulletin secret.

A l'issue, **le conseil réduit propose** :

- La désignation de Thérèse LEBLOIS comme directrice provisoire (14 votes « favorable »)
- La désignation d'El-Bay BOURENNANE comme directeur adjoint provisoire (13 votes « favorable », 1 vote « blanc »)

## Élections des représentants des doctorants

La procédure électorale a été définie par UBFC : **attention, il s'agit d'un scrutin de liste** assez peu adapté à notre fonctionnement. L'expérience passée a en effet montré que l'ED devait activement rechercher les candidats.

Les listes électorales ont été établies par les secrétariats d'ED et transmis à UBFC par Alexandrine pour validation pour chaque lieu de vote : Auxerre, Belfort (2 lieux), Besançon, Dijon, Le Creusot, Montbéliard, Nevers, Sevenans.

Affichage des listes électorales à partir du 12 janvier : envoi aux doctorants par mail, mise à disposition aux secrétariats d'ED (Alexandrine, Danielle, Coraline) ; UBFC doit se charger de transmettre les éléments aux 3 établissements d'inscription pour mise en ligne sur les ENT. L'affichage public étant interdit, les listes n'apparaîtront pas sur le site web de l'ED.

Convocation des corps électoraux effectuée par mail à tous les doctorants.

Déclaration de candidatures et constitution des listes :

- Du 12 au 26 janvier 2017
- Réception des candidatures par Alexandrine
- Commission électorale : direction provisoire et secrétariats d'ED

**Scrutin : 31 janvier, vote de 9h à 15h**

**Dépouillement : le 31 janvier à partir de 15h15**

**Proclamation des résultats par le Président UBFC**

Gestion et organisation des bureaux de votes :

- El-Bay/Coraline pour les sites bourguignons
- Thérèse/Alexandrine pour le site bisontin
- Thérèse/ Danielle pour les sites nord-Franche-Comté

## Représentants des personnalités extérieures

### **Rappel :**

... « sur proposition des membres du conseil de l'école doctorale, par des membres extérieurs à l'école doctorale choisis parmi les personnalités qualifiées, dans les domaines scientifiques et dans les secteurs socio-économiques concernés ». Article 9, arrêté du 25 mai 2016

Le conseil a décidé des orientations suivantes pour le choix de ces personnalités :

- un représentant en lien avec l'EPFL et le collegium SMYLE
- un représentant du pôle de compétitivité microtechniques
- un représentant industriel (plutôt jeune chef d'entreprise, docteur de SPIM)
- un représentant de la région BFC
- un représentant d'un grand groupe industriel (GE)

Comme les directeurs d'ED sont regroupés au sein du collège doctoral, l'ED a fait le choix de ne pas solliciter un représentant d'une autre ED.

## Demandes de financements de contrats doctoraux à la Région (UFC – financements 100 % - Projet UFC/ENSMM)

Classement ED SPIM demande UFC	Inscription thèse	Thèse associée à un projet déposé à	Nom du porteur	Intitulé du projet	Laboratoire / département de recherche de la thèse	Directeurs et encadrants (préciser HDR ou non)	Sujets de thèse (le sujet de thèse peut être différent du titre du projet)	classement laboratoire
1	UBFC/UFC	UFC	Mickael HILAIRET	Etude et conception de groupes motopropulseurs électriques à hautes vitesses et à faibles niveaux vibratoire et sonore	ENERGIE/DMA	<b>Mickael HILAIRET (HDR)</b> Frédéric DUBAS / Morvan OUISSÉ	Etude et conception de groupes motopropulseurs électriques à hautes vitesses et à faibles niveaux vibratoire et sonore	1
2	UBFC/UFC	ENSMM	Kanty RABENOROSOA	Chirurgie du cholesteatome par une approche robotique guidée par vision	AS2M	<b>Yann LE GORREC (HDR)</b> Yongxin WU	Modélisation énergétique et commande distribuée d'endomicroscopes flexibles pour la chirurgie non invasive	2
3	UBFC/UFC	UFC	Céline ELIE-CAILLE	Qualification par MICROscopie des microparticules générées en bioréacteur	MN2S	<b>Wilfrid BOIREAU (HDR)</b> Céline ELIE-CAILLE, Annie FRELET-BARRAND	Conception d'un bioréacteur de co-culture, notamment de cellules du sang (plaquettes, lymphocytes) et d'un premier modèle de cellules tumorales de type MCF-7	3
4	UBFC/UFC	UFC	Bruno LEGEARD	Vérification automatique de la sûreté et de la sécurité des systèmes embarqués connectés	DISC	<b>Bruno LEGEARD (HDR)</b> Fabien PEUREUX	Model-Based Testing à la volée des systèmes embarqués connectés	4
5	UBFC/UFC	UFC	Patrick SANDOZ	Biomécanique de la peau humaine à partir d'essais d'extension in vivo	MECANIQUE APPLIQUEE	<b>Patrick SANDOZ (HDR)</b> Emmanuelle JACQUET / Nadia BUTTERLIN-FILLON / Jerome CHAMBERT	Biomécanique de la peau humaine à partir d'essais d'extension in vivo	5
6	UBFC/UFC	UFC	Virginie BLONDEAU-PATISSIER	Détection de gaz toxique et particules pour le contrôle de l'environnement	TEMPS FREQUENCE	<b>Virginie BLONDEAU-PATISSIER (HDR)</b> Claude GROS / Sylvain BALLANDRAS	Développement et optimisation de capteurs à ondes élastiques de surface dédiés à la détection de gaz toxiques et particules fines présents dans l'environnement	6

## Demandes de financements de contrats doctoraux à la Région (UTBM – financements 100 % - Projet UTBM)

Classement ED SPIM demande UTBM	Inscription thèse	Thèse associée à un projet déposé à	Nom du porteur	Intitulé du projet	Laboratoire / département de recherche de la thèse	Directeurs et encadrants (préciser HDR ou non)	sujets de thèse (le sujet de thèse peut être différent du titre du projet)	classement laboratoire
1	UBFC/UTBM	UTBM	Stéphane GALLAND	Comprendre et gérer le trafic de drones dans des villes intelligentes	Le2i	Stéphane GALLAND (HDR) Christophe NICOLLE (HDR)	Modélisation multiagent de drones et de leur environnement dans des villes intelligentes	1
2	UBFC/UTBM	UTBM	Frédéric HOLWECK	PHYFA (Plateforme photonique pour l'étude de l'HYper intrication Fréquentielle et ses Applications)	OPTIQUE/MN2S/DISC	Jean Marc MEROLLA (HDR) Frederic HOLVECK	Etude théorique et expérimentale de l'intrication à grande dimension dans les algorithmes et les protocoles de communication quantiques.	1
3	UBFC/UTBM	UTBM	Cécile LANGLADE	Nouvelle méthode de détermination de contraintes résiduelles locales	ICB	Cécile LANGLADE (HDR)	Nouvelle méthode de détermination de contraintes résiduelles locales	1
4	UBFC/UTBM	UTBM	Nadhir LEBAAAL	Simulation numérique et optimisation des procédés de mise en forme des matériaux pour la fabrication des pièces automobiles	ICB	Sébastien ROTH (HDR)	Simulation par la méthode SPH et optimisation des procédés de mise en forme	2
5	UBFC/UTBM	UTBM	Arnaud GAILLARD	Simulation HIL - PHIL temps réel de convertisseurs de puissance avancés à tolérance de pannes pour véhicule hybride à pile à combustible	ENERGIE	Fei GAO (HDR) Arnaud GAILLARD	Convertisseurs statiques avancés à tolérance de pannes pour un véhicule hybride à pile à combustible : modélisation multi-physique et simulation HIL-PHIL	2
6	UBFC/UTBM	UTBM	Abdeljalil ABBAS-TURKI	Plateforme de véhicules propres autonomes et coopératifs (PV-PAC 2) - A. ABBAS-TURKI	Le2i	Yassine RUICHEK (HDR) Cédric DEMONCEAUX (HDR) Abdeljalil ABBAS-TURKI	Cartographie dynamique et calcul de trajectoire pour la conduite automatisée	2
7	UBFC/UTBM	UTBM	Frédéric DEMOLY	Conception proactive, simulation et réalisation par fabrication additive de systèmes intelligents soumis à des sollicitations mécaniques	ICB	Samuel GOMEZ (HDR)	PAN : Conception proactive, simulation et réalisation par fabrication additive de systèmes intelligents soumis à des sollicitations mécaniques	3
8	UBFC/UTBM	UTBM	Nicolas GAUD	VALADIN : Plate-forme pour la validation des systèmes d'aide à la conduite et de conduite automatisée - N. GAUD	Le2i	Vincent HILAIRE (HDR) Nicolas GAUD	Validation des systèmes d'aide à la conduite et de conduite automatisées en exploitant les approches d'ingénierie dirigée par les modèles et la simulation	3
9	UBFC/UTBM	UTBM	Olivier GRUNDER	Simulation pour l'aide à la planification des BLOCS opératoires (SIMBLOC)	Nanomedecine Lab	Olivier GRUNDER (HDR)	Contribution à la modélisation et à la simulation orientées agents des blocs opératoires : cas de la chirurgie pédiatrique.	1
10	UBFC/UTBM	UTBM	Rémy LACHAT	Systèmes Composites Intelligents et Bio-sourcés développés dans le cadre d'une démarche d'Ecoconception	ICB	Yann MEYER (HDR)	SCIBLE : Systèmes Composites Intelligents et Bio-sourcés développés dans le cadre d'une démarche d'Ecoconception	4

## Demandes de financements de contrats doctoraux à la Région (UFC – ED SPIM – cofinancements Région)

AVIS de l'ED SPIM demandes UFC	CLASSEMENT FEMTO-ST	Département de recherche	Sujet	Directeurs (HDR) - encadrants	Lieu de thèse 1	Lieu de thèse 2	cofinanceur
Favorable	1	TEMPS FREQUENCE	Conception d'un laser stabilisé en fréquence sur une cavité Fabry-Perrot à très basse température	<b>Yann KERSALE (HDR)</b> Jacques MILLO (IR ENSMM)	Besançon UFC - FEMTO-ST/TF		Labex FIRSTTF
Favorable	2	DISC/SMYLE	De l'informatique embarquée à l'Internet des Objets (IdO) : prolifération de données et sécurité.	<b>Jean-François COUCHOT (HDR en 1/2017)</b> Abdallah MAKHOUL	Besançon - UFC - FEMTO-ST/DISC		UFC (SMYLE)
Favorable	3	OPTIQUE	Conversion non-linéaire optique efficace visible-infrarouge dans des guides ridges de LiNbO3 périodiquement inversés	<b>Mathieu CHAUVET (HDR)</b> Brahim DAHMANI	Besançon UFC - FEMTO-ST/OPTIQUE		LOVALITE
Favorable	4	AS2M	Commande robuste et adaptatives des systèmes Hamiltoniens à ports	<b>Yann LE GORREC (HDR)</b> co-tutelle J. YUZ (Associate Professor, UTFMSM, Chili)	Besançon UFC - FEMTO-ST/AS2M	Université Santa Maria, Valparaiso, Chili	CONYCIIT Université Santa Maria, Valparaiso, Chili
Favorable	5	ENERGIE	Plastronique pour PAC-TROPICO	<b>Samir JEMEI (HDR)</b> Philippe LOMBARD (MCF UCB Ampere), Michel CABRERA (CR Ampere)	Besançon UFC - FEMTO-ST/ENERGIE	Lyon - Labo AMPERE	DGA
Favorable	6	TEMPS FREQUENCE	Epitaxial TiO2	<b>Ausrine BARTASYTE (HDR)</b> Eric Mazur (Harvard)	Besançon UFC - FEMTO-ST/TF	UNIVERSITE HARVARD	UNIVERSITE HARVARD
Favorable	7	AS2M	PHM de piles à combustibles de type PEMFC : Approche intégrée de diagnostic et de pronostic de défaillances étendue au rôle du convertisseur d'interface électrique	<b>Nourredine ZERHOUNI (HDR)</b> Alexandre DE BERNARDINIS (CR IFSTTAR) Guy CLERC (Ampere)	Besançon UFC - FEMTO-ST/AS2M/FC LAB	IFSTTAR	IFSTTAR

## (UTBM – ED SPIM – cofinancements Région)

AVIS de l'ED SPIM demande UTBM	CLASSEMENT laboratoire	Institut de recherche	Sujet	Directeurs (HDR) - encadrants	Lieu de thèse 1	Lieu de thèse 2	cofinanceur
Favorable	1	ICB	Amélioration par technique de revêtement par projection thermique des performances des laiton chromés	<b>Hanlin LIAO (HDR)</b>	UTBM-ICB	ENI Sfax (Tunisie)	Société SOPAL (Tunisie) 5 mois acquis pour la 1ère année et demande de complément de 12 mois pour les 2 autres années



Pour l'ensemble des demandes, les taux d'encadrement ont été vérifiés et les directions de thèse étudiées en accord avec les unités de recherche ; l'attachement scientifique est conforme.

Le conseil n'émet aucune objection sur les différentes demandes présentées.

Thérèse LEBLOIS se charge de transmettre les demandes à la commission recherche du conseil académique de l'UFC et à la région UBFC.

**La réunion du conseil s'est achevée à 12h30.**

**La prochaine réunion aura lieu entre le 6 et le 9 février 2017.**