

Objet : Compte rendu du Conseil de l'Ecole Doctorale 353 du 16 juin 2015

Présent(e)s : G. Chiavassa, L. Escoubas, J-L. Autran (représentant R. Bouchakour), U. Ehrenstein, L. Tadrif, F. Lebon, P. Bontoux, R. Masson, L. Rigollet, P. Philippe, D. Sturma, B. Besnainou, O. Montagnier, M. Belleville, F. Aboura Bencheikh, G. Martrou (représentant C. Lachize), A. Salvans, E. Serre

Invités : D. Brutin, P. Sagaut, P. Champion

Excusés : R. Oguic, D. Bertin, Ph. Boisse, M. Minguez, Q. Mesnildrey

Rappel de l'ordre du jour

1. Approbation du procès-verbal du Conseil de l'Ecole Doctorale du 15/04/2015
2. Bilan des auditions des candidats à un contrat doctoral 2015/2018
3. Attribution des contrats doctoraux 2015/2018
4. Etat d'avancement du groupe de travail sur l'offre de formation doctorale
5. Actualisation de la composition du Conseil de l'ED : Candidature de Gérard Berginc (Thalès)
6. Bilan de la journée de l'ED 2015
7. Questions diverses : Collaborations avec l'Institut Saint Louis

La séance est ouverte à 13h00.

1. Approbation du PV du Conseil de l'ED 353 du 15/04/2015

Le PV est approuvé à l'unanimité des présents et représentés.

2. Bilan des auditions des candidats à un contrat doctoral 2015/2018

Le directeur de l'ED donne au Conseil le bilan des auditions suivant :

- 24 candidat(e)s auditionné(e)s, les 4 et 5 juin derniers
- résultat par laboratoire (cf. annexes : résultats des auditions par laboratoire):
 - IM2NP : 1A, 2B, 2C
 - IRPHE : 3A
 - IUSTI : 4A, 1B
 - LMA : 3A, 1B, 1C
 - M2P2 : 5B, 1C

Le directeur de l'ED rappelle que la notation de l'évaluation :

- A ou B permet la poursuite du concours, et le classement du candidat par le laboratoire
- C, audition de niveau insuffisant, met un terme au concours

Ecole Doctorale no. 353 « Sciences pour l'ingénieur »

IUSTI, Technopôle de Château-Gombert
5 rue Enrico Fermi, 13453 Marseille Cedex 13
Tél. 04 91 10 69 33 – Fax : 04 91 10 69 69
Courriel : pascal.campion@univ-amu.fr
Site Internet : <http://ed353.univ-mrs.fr>

3. Attribution des contrats doctoraux 2015/2018

Le directeur de l'ED annonce que pour cette année, 10 contrats doctoraux ordinaires ont été alloués à l'ED 353 et 24 candidatures ont été traitées par le secrétariat (11 de moins par rapport à 2014).

Avant l'examen des dossiers des candidats, le directeur de l'ED fait :

3.1. Un bilan pluriannuel par laboratoire des CD obtenus (CD ordinaires, « Président », ED/Carnot, ED/LabEx, inter-ED, IRSN, AMU/DGA et AMU/CEA)

Bilan pluriannuel					
Années	IM2NP	IRPHE	IUSTI	LMA	M2P2
2012/2015	1 CD ordinaire+1 CD « Président »	2 CD ordinaires	2 CD ordinaires+1 CD ED/LabEx+1 CD IRSN/AMU	2 CD ordinaires+1 CD ED/Carnot	2 CD ordinaires
2013/2016	3 CD ordinaires	1 CD ordinaire+1 CD ED/Carnot	3 CD ordinaires	2 CD ordinaires+1 CD inter-ED+1 CD ED/LabEx	1 CD ordinaire+1 CD « Président »
2014/2017	2 CD ordinaires+1 CD A*MIDEX	2 CD ordinaires+1 CD A*MIDEX+1 CD inter-ED	2 CD ordinaires+1 CD « Président »+1 CD « Politique établissement » (IRSN)+1 CD A*MIDEX	2 CD ordinaires	2 CD ordinaires+1 CD AMU/DGA
2015/2018	1 CD AMU/CEA		1 CD inter-ED (353/250)		1 CD AMU/CEA
Bilan sur les 4 dernières années	9	8	13	9	8

3.2. Un bilan des CD obtenus sur les appels à candidatures 2015/2018 « inter-ED Collège Doctoral », « AMU/DGA » et « AMU/CEA »

1. 1 CD obtenu par le laboratoire IUSTI sur le projet inter-ED « Conception d'une nouvelle génération de cellules électrochimiques pour l'étude des enzymes qui réduisent le CO₂ » porté par J. Vicente (IUSTI/ED 353) et V. Fourmond (BIP/ED 250)

2. 1 CD obtenu par le laboratoire IRPHE sur le projet AMU/DGA « Modélisation et optimisation d'un rotor à pales flexibles » porté par C. Eloy et S. Le Dizès
3. 1 CD obtenu par le laboratoire M2P2 sur le projet AMU/CEA « Modélisation du comportement effectif de milieux hétérogènes viscoélastiques, non-linéaires, vieillissants ; application à la simulation du comportement des combustibles MOX » porté par M. Garajeu (M2P2) et R. Masson (CEA)

Nota : Si le départ de M. Garajeu du M2P2 pour rejoindre le LMA est effectif à la rentrée 2015/2016 alors le CD AMU/CEA obtenu sera comptabilisé du côté du LMA dans le bilan pluriannuel par laboratoire lors de l'attribution des CD 2016/2019.

4. 1 CD obtenu par le laboratoire IM2NP sur le projet AMU/CEA « Innovative SiC neutron detector study for applications in nuclear reactor » porté par O. Palais, L. Ottaviani (IM2NP) et A. Lyoussi (CEA)

A l'issue de l'examen des dossiers des candidats par les membres du Conseil présents et représentés, la répartition des Contrats Doctoraux (CD) par laboratoire est la suivante :

- Pour les 9 supports pré-affectés :

Laboratoire	IM2NP	IRPHE	IUSTI	LMA	M2P2
Liste principale	1. Bruno LAWSON - GADAYIGLO 2. Katawoura BELTAKO	1. Clément NOBILI 2. Sungmin YOON	1. Raphaël SAYADA 2. Benjamin MARCHETTI	1. Harold BERJAMIN 2. Manda RAMANIRAKA	1. David SOUVANDY
Liste complémentaire	3. Rabei BARHOUMI	3. Amélie GAY	3 Cécile CLAUDAUD	3. Thierry BORDONNÉ	2. Robin SEBASTIAN

Nota 1 : Le Conseil se prononce, à l'unanimité, en faveur :

- des neuf candidats sélectionnés constituant la liste principale ;
- des cinq candidats sélectionnés constituant la liste complémentaire.

- Pour le support non-fléché à redistribuer :

Laboratoire	LMA	M2P2
Liste principale	1. Komla Dela Mawulawoe AHOSE	
Liste complémentaire		2. Robin SEBASTIAN

Nota 2 : Le Conseil se prononce en faveur :

- De Komla Dela Mawulawoe AHOSE ; avec le résultat du scrutin à bulletins secrets (18 votants) suivant : 6 bulletins « K. D. M. AHOSE (LMA) », 5 bulletins « R. SEBASTIAN (M2P2) », 5 bulletins « A. GAY (IRPHE) » et deux bulletins « Nul » ;
- De Robin SEBASTIAN à l'unanimité.

- Pour les 3 supports sur le contingent « Président » :

Laboratoire	IRPHE	IUSTI	M2P2
Classement	3. Amélie GAY	1. Fiona SMITH	2. Francesco PICELLA

Nota 3 : Le Conseil se prononce en faveur du classement ci-dessus avec le résultat du scrutin à bulletins secrets (18 votants) suivant :

- 1. F. SMITH (IUSTI) avec 8 bulletins (5 bulletins « F. PICELLA (M2P2) », 3 bulletins « K. D. M. AHOSE (LMA) », 2 bulletins « A. GAY (IRPHE) ») ;
- 2. F. PICELLA (M2p2) avec 8 bulletins (7 bulletins « K. D. M. AHOSE (LMA) », 3 bulletins « A. GAY (IRPHE) ») ;
- 3. K. D. M. AHOSE (LMA) (remplacé car ayant obtenu le 10^e support, après vote à l'unanimité, par A. GAY (IRPHE)).

Le directeur de l'ED demande au Conseil de valider :

1. Les candidat(e)s proposé(e)s sur les CD AMU/CEA :
 - Olga OBRAZTSOVA (projet AMU/CEA « Innovative SiC neutron detector study for applications in nuclear reactor » porté par O. Palais, L. Ottaviani (IM2NP) et A. Lyoussi (CEA)) ;
 - Mohamed El Bachir SECK (projet AMU/CEA « Modélisation du comportement effectif de milieux hétérogènes viscoélastiques, non-linéaires, vieillissants ; application à la simulation du comportement des combustibles MOX » porté par M. Garajeu (M2P2) et R. Masson (CEA)).

=> Vote à l'unanimité du Conseil.

2. La candidate proposée sur le CD inter-ED :
 - Natalia MASSARA (projet inter-ED « Conception d'une nouvelle génération de cellules électrochimiques pour l'étude des enzymes qui réduisent le CO₂ » porté par J. Vicente (IUSTI/ED 353) et V. Fourmond (BIP/ED 250)).

=> Vote à l'unanimité du Conseil.

Nota : le 25/06, Natalia MASSARA en l'absence d'acceptation du CD est considérée démissionnaire par les porteurs du projet ; et le support est attribué à Mariam FADEL.

4. Etat d'avancement du groupe de travail sur l'offre de formation doctorale

La parole est donnée à Éric SERRE, directeur adjoint de l'ED 353 et coordonnateur du groupe de travail pour faire un point sur l'offre de formation de l'ED 353.

Un cours sur « les ondes » de 24 h a été proposé par le professeur Sergey Gavriluk, fin 2014/début 2015.

A la rentrée 2015/2016, le professeur Kai Schneider proposera aux doctorants de l'ED un cours sur « le traitement du signal et de l'image ».

Dans le but d'avoir d'autres propositions de cours d'enseignants-chercheurs et/ou de chercheurs, Éric Serre demande aux directeurs de laboratoire de relayer le message au sein de leur unité.

Le directeur adjoint de l'ED suggère la possibilité d'inviter des personnalités scientifiques proposant des conférences sur des sujets transverses liés par exemple aux enjeux sociétaux du 21^{ème} siècle (quelles énergies pour demain ? ; L'eau : une gestion efficace de la ressource ; ...),...

Le directeur de l'ED rappelle que :

- Les heures de cours peuvent être déclarées sur ARES à concurrence de 24 heures ;
- Les cours doivent intéresser un minimum de 10 doctorant(e)s pour être mis en place ;
- L'attestation de présence délivrée peut permettre la valorisation du CV du futur docteur.

5. Actualisation de la composition du Conseil de l'ED : Candidature de Gérard Berginc (Thalès optronique)

Le directeur de l'ED propose aux membres présents et représentés du Conseil pour le poste restant à pouvoir dans le collège des membres extérieurs, la candidature de monsieur Gérard Berginc.

Monsieur Gérard Berginc, expert de la théorie de la diffusion, est depuis 2003 « Chief Scientist » et dirige les études amont chez Thales Optronique. Depuis 2012, il assure la fonction de Vice-Président du pôle de compétitivité photonique et image OPTITEC, cf. biographie en annexes.

=> Vote à l'unanimité du Conseil.

6. Bilan de la journée de l'ED 2015

Le responsable administratif de l'ED fait un bilan rapide de la journée de l'ED en informant le Conseil de/du :

- la présence d'une centaine de personnes avec une faible participation des enseignants-chercheurs et chercheurs rattachés à l'ED ;
- la présentation de 47 posters ;
- travail exemplaire accompli par le Comité d'organisation 2015 dans l'organisation de la journée ;
- la remise d'un prix pour le meilleur poster à : Gabriel Eyer (LMA), Guillaume Martrou (IRPHE) et Marina Voisin (LMA).

7. Questions diverses : Collaborations avec l'Institut Saint Louis (ISL)

Après une présentation des activités de recherche de l'ISL (cf. lien : <http://www.isl.eu/index.php/recherche>), le directeur de l'ED informe le Conseil de la possibilité d'une collaboration entre l'ISL et les laboratoires adossés à l'ED 353 en :

- définissant des sujets en commun ;

- finançant des thèses (cofinancements et/ou financements obtenus par l'ISL (CIFRE, DGA,...)).

Le directeur de l'ED propose aux membres présents et représentés d'inviter monsieur Jean-Pierre Moeglin du Business Development Office de l'ISL au prochain Conseil (fin novembre – début décembre).

=> Proposition acceptée à l'unanimité par le Conseil.

La séance est levée à 15h04.

ANNEXES

I- Résultats des auditions par laboratoire

• **IM2NP**

Note à l'issue de l'audition (A, B ou C)	Nom	Prénom	Sujet	Directeur de thèse	Codirecteur
B	BARHOUMI	Rabei	Etude et développement de mémoires électroniques flexibles à base de matériaux polymères	DELERUYELLE D.	
A	BELTAKO	Katawoura	Transport résolu en temps dans les nano-dispositifs optoélectroniques quantiques	CAVASSILAS N.	MICHELINI F.
B	LAWSON	Bruno	Multicapteurs intégrés pour la mesure de paramètres humains vitaux	AGUIR K.	BOUCHAKOUR R.
C	PRAJAPATI	Jaynila	Development and integration of an innovative detection chain dedicated to low-energy particles	COULIÉ K.	RAHAJANDRAIBE W.
C	TALBI	Zakarya	Multicapteurs intégrés pour la mesure de paramètres humains vitaux	AGUIR K.	BOUCHAKOUR R.

• **IRPHE**

Note à l'issue de l'audition (A, B ou C)	Nom	Prénom	Sujet	Directeur de thèse	Codirecteur
A	GAY	Amélie	Particules déformables en turbulence	LE GAL P.	VERHILLE G.
A	NOBILI	Clément	Precessional instability in a precessing ellipsoid	MEUNIER P.	LE BARS M.
A	YOON	Sungmin	Sélection de formes en fragmentation solide	VANDENBERGHE N.	

• **IUSTI**

Note à l'issue de l'audition (A, B ou C)	Nom	Prénom	Sujet	Directeur de thèse	Codirecteur
A	CLAVAUD	Cécile	Comprendre le rhéo-épaississement : de l'expérience modèle au développement de suspensions à rhéologie contrôlée	FORTERRE Y.	METZGER B.
A	MARCHETTI	Benjamin	Sédimentation de particules en écoulement turbulent	BERGOUIGNOUX L.	BOUCHET G.
A	SANCHEZ-CID	José	Etude du déséquilibre thermique et chimique dans les écoulements de gaz à haute enthalpie avec des modèles collisionnels-radiatifs	JOURDAN G.	DRUGUET M-C.
B	SAYADA	Raphaël	Entraînement turbulent hors cadre Boussinesq	VAUQUELIN O.	CANDELIER F.
A	SMITH	Fiona	Mouillage et évaporation de sang humain : approche physico-chimique pour l'aide au diagnostic criminel et médical	BRUTIN D.	

• LMA

Note à l'issue de l'audition (A, B ou C)	Nom	Prénom	Sujet	Directeur de thèse	Codirecteur
B	AHOSE	Komla	Etude de l'endommagement et du vieillissement thermo-chimio-mécanique d'élastomères soumis à des conditions opérationnelles sévères	EYHERAMENDY D.	LEJEUNES S.
C	ALVAREZ	Fernando	Etude du lien entre interprétation musicale et acoustique du lieu d'écoute par spatialisation du son d'un orgue numérique	FRIOT E.	
A	BERJAMIN	Harold	Modélisation de la propagation d'ondes non linéaires dans les solides endommagés	LOMBARD B.	CHIAVASSA G.
A	BORDONNÉ	Thomas	Contrôle intuitif de la synthèse sonore par le signal vocal	KRONLAND-MARTINET R.	ARAMAKI M.
A	RAMANIRAKA	Manda	Caractérisation par ondes ultrasonores rétrodiffusées de milieux multidiffusants	GARNIER V.	RAKOTONARIVO S.

• M2P2

Note à l'issue de l'audition (A, B ou C)	Nom	Prénom	Sujet	Directeur de thèse	Codirecteur
B	CHIAPOLINO	Alexandre	Simulation numérique de la transition de phase dans des situations fortement dynamiques	SAUREL R.	
C	KAMPANAS	Vasileios	Hybrid RANS/LES modelling: reduction of gray-zone effects by bulk forcing	SAGAUT P.	FRIESS C.
B	MEHRA	Bineet	Hybrid RANS/LES modelling: reduction of gray-zone effects by bulk forcing	SAGAUT P.	FRIESS C.
B	PICELLA	Francesco	Simulation numérique adaptative de l'aérodynamique d'insectes avec ailes flexibles	SCHNEIDER K.	
B	SEBASTIAN	Robin	Hybrid RANS/LES modelling: reduction of gray-zone effects by bulk forcing	SAGAUT P.	FRIESS C.
B	SOUVANDY	David	Physique et modélisation 3D du comportement d'un feu de forêt	MORVAN D.	LAMORLETTE A.

II- Biographie de Gérard Berginc :



Gérard Berginc est né le 25 mars 1959. Diplômé de l'Ecole Centrale de Marseille et de l'Université d'Aix-Marseille en Physique Théorique, Gérard Ber-

ginc est un expert de la théorie de la diffusion. De 1985 à 1987, c'est en tant qu'ingénieur de recherche et responsable des études théoriques dans le département Radars Navals à Thomson-CSF qu'il participe au développement des méthodes de calcul des performances radar. Il rejoint en 1987 la société Mothesim comme directeur du Département Acoustique Sous-marine, où il initie et dirige les premiers programmes de recherche sur les méthodes asymptotiques appliquées à la diffraction acoustique sous-marine. En 1991, il prend, chez Thomson-CSF, la direction d'un groupe de recherche. Depuis 2003, il est Chief Scientist et dirige les études amont chez Thales Optronique. Ses activités de recherche portent sur la diffusion électromagnétique par des surfaces rugueuses et des volumes aléatoires, les effets de cohérence dans les milieux aléatoires, les phénomènes de localisation de la lumière et les surfaces sélectives en fréquence. Il est expert des nouvelles techniques d'identification et d'imagerie laser. Il est l'auteur ou le coauteur de plus de 150 articles et chapitres dans des ouvrages, des revues internationales et des actes de conférences. Il a déposé plus de 60 brevets. Gérard Berginc est « Fellow Member » de l'Electromagnetics Academy (USA). Il figure dans le Who's Who In Electromagnetism (1996) et le Who's Who In the World (2009). Depuis 2012, il assure la fonction de Vice-Président du pôle de compétitivité photonique et image OPTITEC. Il est membre du comité scientifique sectoriel Nanophotonique de l'Agence Nationale pour la Recherche (ANR). Il est éditeur de la revue « ISRN Mathematical Physics ».