

**ASSOCIATION FRANÇAISE DE RPE (ARPE)**  
**REUNION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DU 11 OCTOBRE 2017**

Présents : Laurent BINET (LB), Sébastien BLANCHARD (SB), Sylvie CHOUA (SC), Emilien ETIENNE (EE), Carole DUBOC (CD), André GHORAYEB (AG), Marlène MARTINHO (MM), Maylis ORIO (MO), Bertrand VILENO (BV).

Invités : Béatrice Tuccio (BT), Bruno Guigliarelli (BG)

Excusés : Yves-Michel FRAPART, Isabelle JOUET, Olivier OUARI

La réunion s'est déroulée à AMU, Saint Charles 3, place Victor Hugo 13331 Marseille, salle des voûtes  
La séance s'est déroulée de 10h15 à 17h00 avec une pause déjeuner de 1 heure.

1. WORKSHOP RPE CATALYSE ORGANIQUE

BT présente son projet de workshop sur les outils de la spectroscopie RPE pour la catalyse organique qui intéressent beaucoup les chimistes organiciens pour la compréhension des mécanismes réactionnels, notamment sur la mise en évidence des intermédiaires réactionnels par la méthode de piégeage de spin « spin trapping ». L'idée est d'élargir la communauté des utilisateurs en spectroscopie RPE appliquée à la détection, et aux suivis cinétiques d'intermédiaires redox en catalyse organique, inorganique, photocatalyse, ou en polymérisation.

Cet atelier de travail est prévu pour avril 2018 sur Paris dans les locaux de ParisTech ou de l'université de Jussieu en fonction des disponibilités. LB et SB seront les responsables locaux avec l'aide de Nadia Touati pour organiser les aspects pratiques, et se renseigner afin de définir les dates exactes. Les responsables scientifiques sont BT et OO.

Le format de cet atelier de travail est prévu sur deux journées avec les orateurs presentis suivants:

*Première journée :*

10h00-12h00 : Cours magistral 2h00: Généralités sur la spectroscopie RPE, application aux nitroxydes (Olivier Ouari).

14h00-16h00 : Cours magistral 2h00: Le piégeage de spin, son principe, ses applications, ses limites (Béatrice Tuccio).

16 :30-17 :00 pause café

17h00 – 18h00 : une présentation de E. Manier

18h00- 20 :00 Poster/Buffer

*Deuxième journée*

9h00-10h30 : TD interprétation des spectres RPE, simulation, déconvolution 1h30 (Béatrice Tuccio, Olivier Ouari, Fabienne Peyrot).

10h30-11h00 : pause

- 11 :00-11 :15 Présentation d'une vidéo sur les bonnes pratiques pour l'enregistrement d'un spectre RPE en solution avec un exemple de spin-trapping. EE propose d'effectuer cette vidéo qui sera diffusée ensuite sur le site de l'ARPE sous l'onglet Technic'Arpe.

- 11 :15-12 :00 Conférence Louis Fensterbank

BT contactera Emmanuel Magnier, président de la section 12 du CNRS, pour diffuser très largement cette offre de formation. L'infrastructure Renard par l'intermédiaire d'Hervé Vezin (HV) se charge de sponsoriser cet événement qui s'inscrit dans son volet formation. Le prix sur les deux jours qui comprend la formation et les repas est fixé à 50 euros. L'ARPE par l'intermédiaire de sa trésorière M.M. gèrera les inscriptions avec l'aide de Guillaume Gerbaud pour faire le lien avec le site de l'ARPE.

## 2. PRIX DE THESE 2018

Les membres du CA décident à l'unanimité de réduire le prix de thèse de 1000 euros à 500 euros afin de libérer de la trésorerie pour d'autres actions de l'ARPE. Ce prix s'adressera à des doctorants ayant effectués leur thèse entre le 01/01/2016 et 01/01/2018. L'annonce sera diffusée *via* les canaux de la Newsletter, et de la liste de diffusion par la secrétaire SC le plus rapidement possible. La date limite pour le dépôt des candidatures est fixée avant le 02/02/2018. Les dossiers sont à envoyer à la présidente CB, et à la secrétaire SC, et seront composés des documents suivants :

- CV + liste des travaux en deux pages maximum
- Résumé de la thèse en 5 pages maximum en français ou en anglais en faisant apparaître l'apport de la RPE
- Rapport de soutenance
- Lettre de recommandation du directeur de thèse
- Thèse en PDF

L'évaluation des candidatures se fera sur la base de l'apport de la spectroscopie RPE comme outil pertinent dans une réponse à une problématique donnée, que son utilisation soit ponctuelle ou courante sur la durée de la thèse. Ces recommandations ont pour objectif d'ouvrir des perspectives de récompense pour des doctorants/es issus/es de laboratoires non spécialisés en RPE.

## 3. ORGANISATION DE LA JOURNEE SCIENTIFIQUE DE L'ARPE ET DE TECHNIC'ARPE (MARS 2018)

BG propose de joindre la journée d'inauguration du spectromètre RPE bande W, qui aura lieu à Marseille, à la journée scientifique de l'ARPE. Après discussion, l'ensemble des membres du CA préfèrent maintenir la journée scientifique et la journée Technic'Arpe les mardi et mercredi 20 et 21 mars 2018 à Paris. Les raisons invoquées sont une durée trop longue qui s'étendrait sur trois jours, et des déplacements plus difficiles pour les membres de l'ARPE qui doivent voter le renouvellement du CA en 2018.

### *Organisation de la journée scientifique du 21 mars 2018*

Le matin et le début d'après-midi seront dédiés à 5 présentations orales.

Au cours de la journée aura également lieu:

- La présentation du/de la gagnant/e du prix de thèse
- La réélection d'une partie des membres du conseil d'administration
- L'assemblée générale de l'ARPE

SC et/ou CD, BT et MM se chargent d'envoyer les invitations aux orateurs pressentis et de coordonner les réponses. Un programme détaillé de cette journée sera établi et l'annonce envoyée début janvier. En parallèle, EE coordonne la préparation du programme de la journée Technic'ARPE dont l'annonce sera diffusée en même temps que la journée scientifique.

### *Organisation de la journée Technic'ARPE*

EE va faire parvenir sous peu un programme qui dans ces grandes lignes ressemblera au programme de la journée 2017 : 3 interventions orales (LB, et d'autres personnes à définir), une table ronde « partage d'expériences » et un point sur les actions du technic'ARPE

- La carte de France des spectromètres RPE
- La préparation des vidéos de RPE
- Base de données RPE: Yann Le Du

Cette journée est gratuite et le déjeuner de midi sera pris en charge par l'ARPE.

Par ailleurs, le technic'ARPE va organiser une micro-école sur la cryogénie, financée par l'infrastructure Renard, en février 2018 à Lille avec 4 à 5 personnes prévues. Si le nombre de personnes intéressées était important, une autre session pourrait avoir lieu à Marseille en parallèle.

Prix des journées :

- Journée scientifique + cotisation : 70 euros
- Journée scientifique + cotisation doctorant/post-doctorant : 50 euros.
- Journée scientifique sans adhésion : 100 euros
- Réunion Technic'ARPE : gratuite

Le CA du 22/03/2017 avait relevé le manque de participation des doctorants ou post-doctorants à la journée scientifique, et pour encourager leur venue, les membres du CA proposent:

- Un prix poster de 100 euros.
- La mise en place de 10 bourses de mobilité pour les doctorants ou post-doctorants à hauteur de 100 euros sur présentation de justificatifs à la trésorière de l'ARPE. Les demandes seront à adresser à CD et SC avec un abstract du poster proposé. Elles seront diffusées à l'ensemble des membres du CA pour définir les lauréats.

Un conseil d'administration de l'ARPE est prévu le mardi 20 mars de 17h00 à 20h00 et le 21 mars de 8h15 à 10h00. L'ARPE prendra seulement en charge les frais d'hébergement des membres du CA sur demande au préalable. C'est la trésorière MM qui va se charger de réserver les chambres. Aucun autre hébergement ne sera remboursé.

#### 4. ELECTIONS DU CA MARS 2018

Les 3 membres ordinaires sortants sont: P. Y. Frappart, A. Ghorayeb, B. Vilenon  
Egalement sortants : C. Duboc (présidente) et M. Orio (vice-présidente)

L'appel à candidature est à faire rapidement en prenant soin de rappeler les statuts de l'association.  
Les demandes sont à adresser à la présidente CD, et à la secrétaire SC.

#### 5. NEWSLETTER N°3

La Newsletter N° 3 est en cours de rédaction, elle devrait être diffusée d'ici fin novembre 2017. Elle fera apparaître un *edito* concernant l'infrastructure Renard, le résumé de l'école MRM, et diverses annonces. La Newsletter N°4 est prévue pour le mois de février.

#### 6. ACTIONS DE L'ARPE

CD a été contactée pour soutenir financièrement en 2018 deux manifestations, le symposium CuBics à Marseille du 21 au 24 Mars 2018 et EUROMAR à Nantes du 1<sup>er</sup> au 5 juillet 2018. Une réflexion est menée sur les montants à attribuer et leur utilisation. MO propose de financer une conférence plénière pour CuBics, et suggère le nom de E. Solomon, de l'université de Stanford, qui utilise beaucoup la spectroscopie RPE.

BG et CD nous annoncent qu'Hervé Vezin, président de l'infrastructure Renard fera finalement partie du comité scientifique d'EUROMAR pour la sélection des communications orales. CD va contacter le CO d'EUROMAR pour demander s'il est d'accord pour que l'ARPE sponsorise une conférence plénière.

L'ensemble des membres du CA donne son accord pour subventionner ces deux actions pour un montant de 800 euros chacune.

#### 7. ACTUALITE CHIMIQUE

En mars 2017, lors de la journée scientifique de l'ARPE, CD avait proposé une action de communication auprès de l'actualité chimique par le biais d'une édition spéciale. Les réponses ont été très nombreuses témoignant de l'intérêt porté par la communauté des utilisateurs de la spectroscopie RPE pour la promotion de la technique. Le nombre d'articles retenus est au nombre de 13, sur un format de 3 à 5 pages qui respectera les consignes de l'éditeur disponibles sur le site web de l'actualité chimique. Il est demandé que les articles restent très pédagogiques, avec des encarts explicatifs, et beaucoup d'illustration en couleur. La date limite d'envoi est prévue le **06/04/2018** pour une relecture entre déposants, et pour une édition normalement prévue en septembre 2018. Un auteur correspondant est désigné par CD pour chaque article.

#### 8. ECOLE RPE 2018, CARRY LE ROUET 3 AU 7 JUIN 2018

Les porteurs du projet de cette école sont CD et BG. CD fait le point sur la demande de subventions déposée à la délégation Rhône-Alpes du CNRS. Le nom proposé pour cette 7<sup>ième</sup> école est RECEIPT: De la RPE en onde continue à la RPE en onde pulsée, concepts et applications. La réponse du financement est attendue fin décembre 2017. Elle se déroulera à Carry le Rouet **du 3 au 7 juin 2018**. Pour rappel, cette école, en anglais, sera conjointe avec l'association Italienne de RPE (GIRSE). Des échanges entre Donatella Carbonera (DC), présidente du GIRSE et CD ont permis de redéfinir les contours du contenu des enseignements qui servent de base de discussion pour modifier le nombre de cours proposer et les différents intervenants. La demande du GIRSE par l'intermédiaire de DC est de rajouter des cours supplémentaires théoriques en RPE pour mieux présenter la RPE des métaux et la dynamique moléculaire. Après discussion, deux cours sont introduits le dimanche après-midi, ce qui modifie le projet de base établi au CA du 16/11/2016. La nouvelle proposition des enseignements laisse 5 créneaux pour les intervenants du GIRSE. Il est convenu que les subventions de l'école prendront en charge leur l'hébergement, mais que les déplacements resteront à leur charge.

Les TPs lors de la journée du mercredi 6 juin se dérouleront en session parallèle sur les sites d'Aix-Marseille, université de Saint Jérôme pour la RPE en onde continue et au laboratoire BIP au CNRS pour la RPE en onde pulsée. Le programme proposé est le suivant:

*Groupe RPE impulsionnelle (15 personnes)*

Lieu : laboratoire BIP-CNRS par groupe de 5 participants maximum répartis sur trois activités :

- TP onde pulsée
- TP relaxation en cw
- TD : analyser des spectres de RPE pulsée.

*Groupe RPE continue (environ 25 participants)*

Lieu : sites de St Jérôme et/ou AMU St Charles par groupe de 5 pour les TP et 10 pour les TD répartis sur 6 activités : (chaque TD fait 2h30)

- TP Installation cavité, prise de spectre RPE
- TP relaxation en cw
- TP Spin Trapping : Bruker, Magnetech
- TP RPE de différents types d'ions de métaux de transitions
- TD Analyse de spectres RPE en onde continue pour de systèmes  $S > 1/2$
- TD Easyspin

La séance est levée à 17h00,

Sylvie Choua

Secrétaire de l'ARPE