



**GROUPEMENT NATIONAL DE  
MICROSCOPIE ELECTRONIQUE A BALAYAGE  
ET DE MICROANALYSES**



*En convention de coopération avec la Société Française de Physique*

Cher(e) Collègue,

Les prochaines journées pédagogiques auront lieu

**Les jeudi 4 et vendredi 5 décembre 2014**

**A l' Université Pierre et Marie Curie, 4 place Jussieu, 75005 Paris**

**Amphithéâtre n° 25**

(Accès par la dalle piéton, à gauche de la tour centrale)

Station de métro : JUSSIEU

**Thème :**

**" La basse énergie en MEB et microanalyse "**

Accueil : jeudi 4 décembre à 09h00

Fin des journées : vendredi 5 décembre à 16h15

L'accès est libre aux membres à jour de leur cotisation\* 2014 après **inscription \*\* (OBLIGATOIRE)**  
*Notez que nous ne garantissons pas la fermeture de l'amphi : il sera donc prudent de ne pas y laisser  
d'objets de valeur pendant les pauses.*

**\* Merci de vérifier que votre cotisation annuelle a été réglée.**

L'inscription à ces journées pédagogiques peut être prise en charge au titre de la formation permanente

**\*\* Le bulletin d'inscription joint est à envoyer par mail à : [postmaster@gn-meba.org](mailto:postmaster@gn-meba.org)  
avant le 15 Novembre, dernier délai.**

(Le détail de ces journées ainsi que les résumés des présentations seront  
régulièrement mis à jour sur notre site web :

<http://www.gn-meba.org>)



*Les ouvrages  
du GN-MEBA seront  
sur le stand EDP Sciences*

*Très cordialement,  
Le Conseil du GN-MEBA*

**GROUPEMENT NATIONAL DE MICROSCOPIE ELECTRONIQUE A BALAYAGE ET DE MICROANALYSES  
GN-MEBA - SFP - 33 rue Croulebarbe - 75013 PARIS**

Tél : 33 (0)1 44 08 67 10 Fax : 33 (0)1 44 08 67 19 Web : <http://www.gn-meba.org> SIRET 442 011 854 00027  
Enregistré au titre de la formation permanente sous le numéro 11 75 40389 75, cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat



**Attention :** L'ordre des conférences est susceptible d'être modifié : il sera tenu à jour sur site web

## **La basse énergie en MEB et microanalyse**

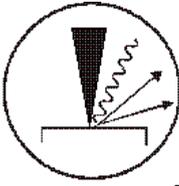
### **Jeudi 4 décembre 2014**

- 09h00 - 09h30** Accueil
- 09h30 - 10h30** Pourquoi vouloir absolument travailler à basse tension? Intérêts et limitations (Jacky Ruste, GN-MEBA)
- 10h30 - 14h00** **Exposition Constructeurs** avec pause-café et repas de midi (buffet froid) offerts aux adhérents du groupement par le GN-MEBA et les constructeurs - Stand EDP Sciences
- 14h00 - 14h15** Assemblée Générale
- 14h15 - 14h30** Présentation du forum du site GN-MEBA (Fabrice Gaslain, Mines ParisTech, PSL - Research University, Centre des Matériaux, Evry 91)
- 14h30 - 15h00** Qu'est-ce qu'une surface ? (Evelyne Darque-Ceretti, Mines ParisTech, PSL - Research University, CEMEF, Sophia Antipolis 06)
- 15h00 - 15h30** Préparation des échantillons pour analyse à basse énergie. (Patrice Lehuédé, C2RMF, Paris 75)
- 15h30 - 16h00** Emission d'électrons secondaires à très basse énergie (Mohamed Belhaj, Onera, Toulouse, 31)
- 16h00 - 16h30** Pause
- 16h30 - 17h00** Les émissions X caractéristiques de basse énergie (Philippe Jonnard, UPMC, Paris 75)
- 17h00 - 18h00** Imagerie et analyses chimiques à haute résolution spatiale, à basse tension d'accélération des électrons, avec un FE-SEM de pointe (Raynald Gauvin, Univ. Mc Gill Montréal)  
*Remplace : De la physique des émissions électroniques aux contrastes des images en MEB. (Jacques Cazaux, Université de Reims, Reims 51)*

### **Vendredi 5 décembre 2014**

- 09h00 - 09h30** Les solutions technologiques en microscopie électronique à balayage pour l'imagerie à basse tension. 1ère partie : les canons et les colonnes (Francine Roussel, CMTC, St Martin d'Hères 38)
- 09h30 - 10h00** Les solutions technologiques en microscopie électronique à balayage pour l'imagerie à basse tension. 2<sup>ème</sup> partie : les détecteurs. (Frédéric Charlot, CMTC, St Martin d'Hères 38)
- 10h00 - 10h30** Pause
- 10h30 - 11h15** Applications micro-électroniques de faisceau d'électrons à basse énergie et criticité de la contamination (Mona Moret, Cemea, Gennevilliers 92)
- 11h15 - 12h00** Cathodoluminescence dans le MEB: Apport de la basse tension. (Brigitte Sieber, Université de Lille, Villeneuve d'Ascq 59)
- 12h00 - 13h45** Déjeuner libre
- 13h45 - 14h15** Analyse des couches minces superficielles à basse tension (Florence Robaut, CMTC, St Martin d'Hères 38)
- 14h15 - 14h45** Spectrométrie de rayons X à basse tension (Guillaume Wille, BRGM, Orléans 45)
- 14h45 - 15h30** Microanalyse X basse tension, quelle précision peut-on en attendre ? (Jacky Ruste, GN-MEBA)





## RENCONTRES TECHNIQUES

**Pause café et buffet offerts  
aux adhérents du GN-MEBA par les constructeurs ou  
leurs représentants et le conseil du GN-MEBA**

Comme les années passées, sur proposition du conseil, les constructeurs qui ont accepté présenteront leurs produits et nouveautés lors des rencontres techniques du **jeudi 4 décembre à partir de 10h30** aux adhérents du GN-MEBA.

Cette pause aura lieu dans les **caves Esclangon à Jussieu**

Elle commencera par une **pause café** puis un **buffet froid** sera servi à partir de 12h.



*Les personnes intéressées pourront bénéficier des locaux avec les constructeurs jusqu'à 14h00, heure à laquelle la salle devra impérativement être libérée.*





## PLAN D'ACCES

[http://www.upmc.fr/fr/universite/campus\\_et\\_sites/a\\_paris\\_et\\_en\\_idf/jussieu.html](http://www.upmc.fr/fr/universite/campus_et_sites/a_paris_et_en_idf/jussieu.html)

Université Pierre et Marie Curie (Jussieu)

4 place Jussieu 75252 Paris cedex 05

Amphithéâtre n° 25

- Métro, lignes 7 et 10 (station Jussieu)
- Bus 89 et 67 (station Jussieu)
- Bus 24 et 63 (station Université Pierre et Marie Curie)

