



## Procès-verbal – Réunion du conseil GN-MEBA du 10/02/2015

*Membres du conseil présents* : Denis Boivin (DB), François Brisset (FB), Marie-Eline Couturier (MEC), Fabrice Gaslain (FG), Philippe Hallegot (PH), Philippe Jonnard (PJ), Jean-Pierre Lechaire (JPL), Christian Mathieu (CM), Monique Repoux (MR), Florence Robaut (FR), Jacky Ruste (JR), Guillaume Wille (GW).

*Excusés ou absents* : Christine Gendarme (CG), Alain Jadin (AJ), Lahcen Khouchaf (LK).

### Liste des divers points abordés au cours de cette réunion :

Nice 2015	2
Décembre 2015	3
Programme	3
EMAS	4
2015	4
2016	4
Ecole d'été	4
Divers	5
Livre EBSD	5
Echantillon test	5
Enquête MEB	5
Prochaine réunion	5
Spécial	Erreur ! Signet non défini.

## Nice 2015

**TITRE : LE MEB, UN OUTIL POLYVALENT D'EXPLORATION**

- Rappel : en partenariat avec la SFμ (du 30 juin 2015 au 3 juillet 2015) à Nice le mercredi 1<sup>er</sup> et le jeudi 2 juillet 2015 pour le GN-MEBA. Nous disposons d'un amphi de 144 places. Les repas de midi se prendront au CROUS, mais la réservation est à faire lors de l'inscription.
- Mettre sur le site le programme provisoire. **La SFμ désire les résumés avant le 15 mars 2015.**
- Nous avons un symposium commun avec un de nos orateurs : FG a été choisi. Il présentera probablement le t-EBSD. Cependant, il faut se renseigner auprès de la SFμ pour ne pas avoir un exposé redondant avec un autre. La demande a été faite. **Attente du retour.**
- Toutes les infos pratiques concernant le congrès sont disponibles dans la partie « infos pratiques » du site internet.
- Lancer un appel à poster et le publier dans l'annonce, au cas où.
- Pour l'établissement du programme définitif, il faudra regrouper les exposés. Nous allons attendre les titres et résumés. **A faire au plus vite maintenant.**

N°	Orateur	Laboratoire	Contact GN-MEBA	Sujet	Titre	Résumé
1	Lahcen	EMD	LK	Résolution en microanalyse en présence et absence de gaz		
2	Marie-Eline	SFC	MEC	Céramique		
3	Fabrice	Mines Paristech - CdM	FG	FIB ou t-EBSD		
4	Nicolas Maubec	BRGM	GW	Spéciation de polluants métalliques dans sédiments de rivière	Couplage d'outils analytiques pour l'étude de la distribution géochimique des éléments Cu et Zn dans les sédiments	X
5	Florian Tendille	Nice - CRHEA (CNRS)	FB	Défauts cristallins par cathodo.		
6	Philippe Steyer	INSA Lyon	CG	Traction en meb	Approche microscopique in-situ; vers une meilleure compréhension de l'endommagement thermomécanique des couches minces dures.	X
7	Cyril Langlois	INSA Lyon	CG	Orientation contraste FIB	Cartographies d'orientations cristallines obtenues par série d'image ionique	X
8	Emmanuel Brackx	CEA Marcoule	FB	Analyse des poudres		
9	Sylvie Villain	Université de Toulon	JR	Architecturassions d'oxydes		
10	Guy Libourel (Suzanne Jacomet)	Observatoire de Nice	MR	Caractérisation des météorites		
11	Jean-Victor Pradeau (Suzanne Jacomet)	Archéologique préhistoire	MR	Utilité du MEB dans la recherche en archéologie		

N°	Orateur	Laboratoire	Contact GN-MEBA	Sujet	Titre	Résumé
12	Renaud Podor	CEA Marcoule	CG	Frittage, essais de traction in-situ, essais en température	Etude in situ du frittage de céramiques par Microscopie Electronique à Balayage Environnemental à Haute Température	X
13	Michaël Trichet	Jussieu	JMP	Biologie MEB/MET		
14	Anne Delobbe	Orsay Physics	MR	UHV Analytical FIB/SEM		
15	Pauline Bakis	Police Marseille	DB	Cas concrets...		
16	Alexandre Hermant	Ctre des Matériaux - Mines Paristech	FG	Etude des matériaux de cuves	OK	

## Décembre 2015

### TITRE : LE MEB, UN MICROLABORATOIRE

- Le titre proposé est non-définitif.

### Localisation

- La réunion aura finalement lieu le lundi 30/11 et le mardi 1/12, compte-tenu de la disponibilité de l'amphi.
- L'amphithéâtre et les caves sont réservés. La location de l'amphi est moins chère de 500 € par rapport à 2014.

### Programme

- Nécessité de 15 exposés environ orientés essai in-situ (voire in operando pour faire plaisir à FR ;-)

Un titre d'article de 2003, encore plus fort: Developments in operando studies and in situ characterization of heterogeneous catalysts. Qui nous fait un petit topo compréhensif ?

- Nous devons chercher des contacts.**

Traction/MEB&optique	DB
platine optique dans MEB	Collègue de FB
torsion, flexion, à chaud	PH
imprégnation	R. Passas → FR se renseigne
haute température	GW ? CEMTI ?
cathodoluminescence spectrale	FB ?
Microfluorescence dans le MEB	I. Paintard → FR se renseigne
nano indentation (FB)	FB. Demander des contacts à EDEN. FR se renseigne également de son côté.
raman	Laboratoire de réactivité et de chimie des solides (Amiens) ?
Cryo	
essais in-situ MEB/FIB	
– essais de force et essais électriques	E. Gautier ? (IEMN) FB voit cela avec son contact avec IEMN
– usinage pour l'industrie de la microélectronique	G. Audoit (LEM), JF Motte (CNRS)
batterie dans MEB	GW
Compression	DB propose le suivi d'une fissure en temps réel

---

cisaillement	FB veut contacter Villetaneuse qui a une machine de cisaillement
tomo X	P Gounet ? (cf. ce qu'il a présenté en décembre 2012) FB peut voir s'il y a un autre système.

analyse de rugosité (exposé présentant les différentes techniques : AFM dans MEB, profilométrie, 3D, topo 3D d'une empreinte)

---

## Conférences

- Les collègues de FR trouvent que les conférenciers n'insistent pas assez sur les conditions opératoires de leurs analyses.
- On a déjà parlé de cela à plusieurs reprises. Les correspondants doivent bien le rappeler à leurs contacts et lors de la demande de titre et résumés, il faut aussi bien envoyer le courrier aux conférenciers cadrant plus les exposés. **Peut-être revoir ce courrier type ? Pourquoi pas leur envoyer aussi une trame power point de ce qu'on attend ?**

## EMAS

### 2015

- FB doit faire le résumé pour le poster à partir de celui déjà existant. FB demande qui va là-bas. FG, GW et DB iront peut-être.

### 2016

- Le congrès régional aura lieu en mai-juin à Marcoule.
- Thème : analysis under low-vacuum conditions.
- Public : européen avec beaucoup de nationaux et de locaux.
- Le GN-MEBA avec le comité local sont conviés à présenter un orateur pour la partie pédagogique du 1er jour (conférence de 45 min) : R. Podor souhaite que ce soit LK qui intervienne. LK n'est pas contre. CM s'est proposé de l'aider si nécessaire. Il ne reste plus qu'à donner l'avis du GN-MEBA. **FB s'en chargera.**
- EMAS invite également le GN-MEBA à discuter avec le comité local pour proposer des conférenciers sur le thème du congrès :
  - Tautavel : MEB environnemental et archéologie.
  - **CM propose de contacter l'auteur d'un livre sur le low-vacuum. Il va transmettre ses coordonnées à FB.**
  - **Cette personne pourrait aussi être l'orateur du premier jour et Lahcen et/ou Christian le second.**
- Une question se pose : faut-il que la réunion de printemps 2016 soit localisée à proximité de Marcoule ? Car il y a de fortes chances pour que les dates soient très proches, elles pourraient l'une après l'autre. Il est difficile de faire les deux réunions en une seule compte tenu du public différent.

## Ecole d'été

***Ce sujet est comme toujours confidentiel et aucun commentaire n'est à divulguer.***

- La prochaine école d'été pourrait avoir lieu en 2017 sur le campus de Talence Pessac Gradignan de l'université de Bordeaux (<http://cartographie.u-bordeaux.fr/TPG.html>)
- Une réunion sur place est organisée le 17 février avec le GN-MEBA (FB & JR) et les personnes de Bordeaux intéressées (Michel Lahaye notamment) pour expliquer ce que le GN-MEBA souhaite organiser, les conséquences, voir les capacités des lieux, etc. :
- Il est essentiel d'identifier l'existence d'un ou deux Référents sur place à Bordeaux, qui seraient les interlocuteurs locaux privilégiés pour le conseil du GN-MEBA, condition essentielle, entre autres, pour pouvoir valider un site pour recevoir l'école.
- Il faut localiser les machines déjà sur places et voir si les laboratoires dans lesquelles elles sont acceptent de les « prêter ».

- En dehors des équipements et de leur disponibilité, il faut un lieu pour installer les machines qui seraient prêtées : ceci est un point important, de même qu'un amphi suffisant en capacité et proche.

Un CR sera fait lors de la prochaine réunion.

Devons-nous en parler ensemble suffisamment avant d'en parler aux constructeurs, c'est-à-dire attendre un peu ?

## Divers

### Livre EBSD

- FB a reçu deux chapitres (introduction à la technique et la préparation des échantillons) en seconde relecture. La plupart ayant déjà été corrigé une fois en renvoyé aux auteurs.
- FG est en train de rédiger la conclusion du sien. DB est en cours.
- DB a proposé de nous envoyer une image pour la couverture.
- Le titre du livre est en cours de réflexion.

### Echantillon test

- JR est partant pour lancer un nouvel échantillon test. La proposition sera faite en décembre 2015 et les résultats exposés en décembre 2016.
- GW et MEC ont proposé des échantillons.

### Enquête MEB

- La prochaine enquête pourrait avoir lieu pour décembre 2015. MR (?) va voir ce qui avait déjà été fait, afin que nous puissions traiter les données plus rapidement.
- Revoir le questionnaire de façon à ce qu'il soit facile à remplir et facile à traiter. Par exemple un tableau MS Excel (2 colonnes) avec une case réponse à droite pour une question ou un choix à gauche. Dans ce cas, il suffirait de copier la colonne de droite dans le tableau d'analyse pour comptabiliser toutes les données d'un seul coup. Il faudrait peut-être prévoir quelques cases exotiques néanmoins à la fin.

### Prochaine réunion

- La prochaine réunion aura lieu avec les constructeurs soit la semaine du 9 mars, soit celle du 30 mars.
- Nous mangerons soit sur place si PJ est disponible, soit au restaurant (mieux vaut éviter de retourner au restaurant Les vieilles tours (cf. réunion de 2013)). Le restaurant italien serait-il disposé à nous faire un prix ?

A 16h40, la séance est levée.

**PROCHAINE REUNION** : semaine du 9 ou du 30 mars 2015 avec les constructeurs (cf. paragraphe Prochaine réunion).