



**1ère journée métrologie
Commission Elaboration des alliages métalliques
SF2M-SFGP**

**Analyse et comportement des gaz dissous en élaboration des
alliages métalliques**

Jeudi 5 mars 2015

Société Français de Chimie – 250, rue St jacques 75005 Paris

Introduction

9h30 Accueil - Café

10h00 Introduction : objectifs de ces journées et réponse au sondage (15')
Intervenant : J.Pierre Bellot

10h15 Bases Thermodynamiques et cinétiques des équilibres gaz/liquide/solide (45')
Intervenant : Fiqiri Hodaj (Simap)

Expériences et pratiques industrielles

11h00 L'hydrogène dans l'aluminium liquide - Problématique et mesure (30')
Pierre Le brun et Jocelyn Prigent, Constellium

11h30 Enjeux et Maîtrise de l'azote dans les aciers de fonderie (25')
Jean-François Carton, Safe-Métal

*12H00 Déjeuner Restaurant Perraudin 157, rue St Jacques Paris 5^{ème} 01 46 33 15 75
A régler sur place pour chaque participant 25 Euros – avec boisson*

14h00 Mesure de l'oxygène dissous, inclusionnaire et total sur acier (20')
Fabienne Ruby-Meyer, ASCO INDUSTRIES CREAS

14h20 La dénitration par les laitiers d'un alliage Fe-Cr-Al (30')
Sylvain Witzke, Aperam

14h50 Cinétique de déshydrogénation sous vide en poche acier. Approche de l'effet contaminant des laitiers (20')
François Stevenot, P. Pommez, ArcelorMittal Research

15h10 Elaboration d'alliages métalliques à l'IRT (titre provisoire), (30')
Aurélie Franceschini, IRT-M2P

Méthodes de laboratoires (1h)

15h40 Technique expérimentale de Sieverts : Mesure des équilibres et des cinétiques (30')
Intervenant : Alain Jardy (IJL)

16h10 Calculs et modélisations thermodynamiques par la méthode Calphad (30'+10')
Intervenant : Julien Zollinger (IJL)

Présentation de techniques de mesures et matériels

16h50 Measurement of the hydrogen content and the oxygen activity in liquid steel resp. with
Hydris and Celox (15')
Intervenant : Erik Gerits, Heraeus Electro-Nite

Conclusions et suite à donner

17h05 Intervenant : J.-Pierre Bellot (10')

Fin de la journée 17h15