Laboratoire de Physique Subatomique et de Cosmologie

Groupe Plasma-Matériaux-Nanostructures

PROGRAMME *PREVISIONNEL* DE LA FORMATION 22 - 26 Mars 2027

Lundi 22 Mars 2027 (Grand Amphithéatre LPSC)

12h30	**Accueil**	**S. Béchu** (LPSC – Grenoble)
13h00	**Présentation de la session**	**S. Béchu – A. Bès** (LPSC – Grenoble)
13h30 – 15h30	**Bases théoriques des plasmas**	**Mme E. Despiau-Pujo** (LTM – Grenoble)
	~ ~ ~ ~ ~ Pause (15h30 – 15h50) ~ ~ ~ ~ ~	
15h50 – 17h50	**Production de plasmas froids**	**Mme E. Despiau-Pujo**

Mardi 23 Mars 2027 (Grand Amphithéatre LPSC et Salle réunion Plasma)

08h30 – 10h30	**Diagnostics optiques des plasmas**	**G. Henrion** (Inst. J. Lamour – Nancy)
	~ ~ ~ ~ ~ Pause (10h30 – 10h45) ~ ~ ~ ~ ~	
10h45 – 12h45	**Introduction aux mécanismes de gravure**	**T. Tillocher** (GREMI – Orléans)

~ Déjeuner (13h00-14h00) ~

14h15 – 18h00	**Travaux pratiques** (Institut Néel – LPSC / Salle réunion Plasma)	
	Fonctionnement d'un réacteur RF (13.56 MHz) – Groupe II et application aux procédés de dépôt / gravure	**B. Fernandez** **D. Barral** (Inst. Néel – Grenoble)

Utilisation de l'actinométrie pour la caractérisation d'un plasma – Grp. I **A. Bès**
(LPSC – Grenoble)

Mercredi 24 Mars 2027 (Grande salle du conseil, salle Plasmas)

08h30 – 10h30 **Procédés de pulvérisation et caractérisation des couches minces obtenues**
Mme M. Bonvalot
(LTM – Grenoble)

~ ~ ~ ~ ~ Pause (10h30 – 10h45) ~ ~ ~ ~ ~

10h45 – 12h45 **Plasmas et Croissance de Films Minces** **A. Tallaire**
(Chimie ParisTech – PSL)

~ Déjeuner (13h00-14h00) ~

14h15 – 18h00 **Travaux pratiques** (LPSC – Grenoble / Grande salle du conseil et salle rénion Plasmas)

Utilisation de l'actinométrie pour la caractérisation d'un plasma – Grp. II **A. Bès**

Utilisation des sondes de Langmuir – Groupe I **S. Béchu**

Jeudi 25 Mars 2027 (Grande salle du conseil)

08h30 – 10h30 **Procédé de dépôts de couches minces à l'échelle atomique (PE-ALD)**
Mme M. Bonvalot

~ ~ ~ ~ ~ Pause (10h30 – 10h45) ~ ~ ~ ~ ~

10h45 – 12h45 **Introduction aux plasmas à la pression atmosphérique** **N. Naudé**
(LAPLACE – Toulouse)

~ Déjeuner (13h00-14h00) ~

14h15 – 18h00 **Travaux pratiques** (Institut Néel LPSC – Grenoble / Grande salle du conseil)

Utilisation des sondes de Langmuir – Groupe II **S. Béchu**

Fonctionnement d'un réacteur RF (13.56 MHz) – Groupe I **B. Fernandez**
et application aux procédés de dépôt / gravure **D. Barral**

Vendredi 26 Mars 2027 (Grande salle du conseil LPSC)

08h30 – 10h00	**Interactions Plasmas / Polymères**	**J. Pulpytel** (LISE – UPMC Paris)
	~ ~ ~ ~ ~ Pause (10h00 – 10h15) ~ ~ ~ ~ ~	
10h15 – 12h15	**COMSOL MultiPhysics** Module Plasma	**M. L. RENVERSADE** (S^{te} COMSOL)
12h15 – 12h35	**Discussion générale - Bilan de la session**	**Intervenants**

~ Déjeuner (12h45-13h30) ~ Facultatif ~