



JOURNÉES THÉMATIQUES DU RÉSEAU RTVIDE

Le vide et la caractérisation de surfaces (2nd édition)

4 au 6 mars 2025 - Synchrotron SOLEIL



Programme prévisionnel

Mardi 4 mars 2025

13:00 – 14:00 *Accueil des participants*

14:00 – 14:30 Présentation du réseau et du GT vide et surfaces

14:30 – 15:10 Présentation des enjeux du vide

15:10 – 15:25 *Pause*

15:25 – 16:25 Introduction à la morphologie, rugosité des surfaces, épaisseurs (définitions)
Invité à confirmer

16:25 – 17:25 Panorama des différents moyens d'analyse pour la mesure d'épaisseur et de rugosité
Groupe Optique

17:25 – 18:00 Illustration par les méta-matériaux
Erik Lheurette – Université de Lille, Lille

19:00 – 21:00 *Apéritif de bienvenue et buffet*

Mercredi 5 mars 2025

08:45 - 09:30 L'utilisation de la désorption programmée en température, et autres diagnostics d'adsorption-désorption pour étudier les surfaces amorphes et poreuses.
François Dulieu – Université de Cergy, Cergy-Pontoise

09:30 – 10:15 Principes et applications de la microscopie électronique en transmission à balayage et des spectroscopies associées
Odile Stephan – LPS, Orsay

10:15 – 11:00 Session champs proches (sondes locales) AFM (méca, adhésion)
Philippe Leclere – Université de Mons, Mons

11:00 – 11:15 *Pause*

- 11:15 – 12:15 Stands
- 12:15 – 13:45 *Pause déjeuner*
- 13:45 – 14:30 Session champs proches (sondes locales) SNOM (propriété électrique et optique)
Jean-François Lampin – IEMN, Lille
- 14:30 – 15:15 Session champs proches (Sondes locales) STHM (propriété thermique)
Séverine Gomez – CETHIL, Lyon
- 15:15 – 15:30 *Pause*
- 15:45 – 18:00 Visite de lignes expérimentales (DISCO, TEMPO, ANTARES et LabMat)
- 19:00 – 21:00 *Repas restaurant*

Jeudi 6 mars 2025

- 08:45 – 09:15 Microscopie interférométrie, ellipsométrie, réflectométrie laser et X, profilomètre
Stefan Kubsky – Synchrotron SOLEIL, Saint-Aubin
- 09:15 – 10:25 Microscopie multiphotons à SOLEIL : principes, applications et perspectives
Frédéric Jammes – Ligne DISCO, Synchrotron SOLEIL, Saint-Aubin
- 10:25 – 10:55 Analyse de défaillance spatiale (Technique TeraHertz / Tomographie)
Kevin Cave – CNES, Toulouse
- 10:55 – 11:10 *Pause*
- 11:10 – 11:40 Morphologie des contaminants dans le spatial (méthodes optiques)
Aurélie Zamo – ONERA, Toulouse
- 11:40 – 12:10 La fabrication additive (propriétés de surface, rugosité, stabilité) et perspectives
Andrei Constantinescu – Laboratoire de Mécanique des Solides, Ecole Polytechnique, Palaiseau
- 12:10 – 12:40 Les Cavités RF supraconductrices (propriétés de surface, ...)
David Longuevergne – IJCLab, Orsay
- 12:40 – 12:45 Conclusion

12:45 – 14:00 *Pause déjeuner*