

Planning

Préparation en classe : 03/04/2018	
13h- 15h	Visite en classe <i>P. Landois</i> Présentation du projet et introduction au graphène Présentation des méthodes d'exfoliation Exfoliation d'une mine de crayon sur silicium oxydé Exfoliation électrochimique d'une électrode de graphite

Journée à l'université : 09/04/2018	
Matin	
9h30	Introduction de la journée par le directeur du L2C (amphi 5.03) <i>P. Lefebvre</i>
9h40	Découverte de l'université (amphi 5.03) <i>S. Khachni (SCUIO-IP)</i> Quizz sur l'université, la vie étudiante, les débouchés,...
10h10-12h	Présentation du monde la recherche (amphi 5.03) <i>B. Chenaud (MCF-L2C) – Cryogénie et mésoscopie physique</i> <i>B. Charlot (CNRS-IES) – Nanofabrication</i> <i>I. Philip (CNRS-L2C) – Photophysique</i> <i>E. Alibert (AI-L2C) – IRMN biophysique/médical</i> <i>R. Parret (MCF-Marseille) – Le métier de Maître de conférences (MCF)</i> Les différents acteurs : chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs, techniciens, post-doctorants, doctorants Le métier : travail de laboratoire, vie de laboratoire (gestion), communication (articles, conférences, posters), financement des projets...
Midi	
12h-13h30	Buffet (grande salle bâtiment 21) Discussions libres lycéens – chercheurs autour de posters scientifiques et de modèles moléculaires

Après midi	
13h30-16h30	Ateliers tournants en laboratoire par groupe de 7 élèves <i>I. Transfert électrochimique du graphène synthétisé sur cuivre</i> <i>P. Landois</i> exp : décollage électrochimique du graphène sur cuivre réalisation d'une étape par groupe et présentation de toutes les étapes en

vidéo

II. Caractérisation du graphène par spectroscopie Raman

T. Michel

exp : spectre du graphène mono, bicouche, échantillons des élèves

IV. Caractérisation du graphène par réflectométrie spectrale

III. Caractérisation du graphène par réflectométrie spectrale

J.R. Huntzinger

exp : observation et mesure de réflectométrie du graphène mono, bicouche, échantillons des élèves

IV. Transport électronique (atelier en espagnol)

S. Nanot

Exp1 : Présentation générale sur l'électricité (isolant/conducteur)

Exp2 : Mesure 4 pointes des échantillons des élèves à température ambiante et dans l'azote

V. Visite coupole

Y. Lachaud

Exp1 : observation du ciel