

Diffusion des rayons X et des neutrons **AUX** PETITS ANGLES



**09-12 JUIN
2026**

**INSCRIPTION
OUVERTE**

REGISTER NOW

A QUOI S'ATTENDRE

La diffusion des rayons X ou des neutrons est une technique de caractérisation qui permet d'étudier les propriétés structurales de matériaux solides ou liquides à une échelle allant typiquement de 1 à 100 nm. Ces dimensions font de cette technique un outil incontournable des thématiques émergentes (nanoparticules carbonées ou métalliques, objets biomimétiques, hybrides organiques-inorganiques, matériaux mésoporeux...) qui se trouvent à la croisée de domaines disciplinaires (chimie, physique, biologie).

Cette école a pour objectif de former les participants aux principes théoriques de la diffusion, à son utilisation, au traitement des données ainsi qu'à leur exploitation au travers de cours et de travaux pratiques pour la mesure et pour les ajustements des données. Nous encourageons les participants à apporter un échantillon qui pourra être analysé pendant l'école. Elle s'adresse à des chercheurs, ingénieurs, doctorants et post-docs.

PLUS D'INFORMATIONS



04.66.79.66.28



ICSM



ICSM - CEA Marcoule



cea

cnrs



**UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER**

ENS
C M
Chimie Montpellier

Diffusion des rayons X et des neutrons

AUX PETITS ANGLES 2026



	Horaires	Intitulé Cours/TP	Intervenants
Mardi 9 juin	14h30-15h00	Accueil	
	15h-15h30	Introduction de l'école : présentations de tous les participants	Les Organisateurs
	15h30-17h30	Cours : Principe théorique de la diffusion	J. Cambedouzou
Mercredi 10 juin	9h-10h30	Les principaux théorèmes de la diffusion	J. Cambedouzou
	10h45h-12h15	Cours : Présentation des quelques cas d'études	S. Dourdain
	12h15-13h30	Déjeuner	
	13h30 – 17h00 Groupe 1	TP : Réglage d'échantillons	S. Dourdain
		TP : Traitement et analyse qualitative de données	D. Rébiscoul
	13h30 – 17h00 Groupe 2	TP/Cours : Présentation des logiciels de simulation des données	P. Bauduin
		TP : Simulation des données	
Jeudi 11 juin	9h00 – 12h00 Groupe 2	TP : Réglage d'échantillons	S. Dourdain
		TP : Traitement et analyse qualitative de données	D. Rébiscoul
	9h00 – 12h00 Groupe 1	TP/Cours : Présentation des logiciels de simulation des données	P. Bauduin
		TP : Simulation des données	
	12h15-13h30	Déjeuner	
	13h30-15h00	Les colloïdes et leur assemblage – De la nanoparticule au matériau	D. Rébiscoul
	15h150-17h	TD/Discussion : Retour sur l'analyse des échantillons des participants, aide au traitement et à l'interprétation de leur données	Tous les encadrants
Vendredi 12 juin	8h30-10h	Cours : Introduction à la diffusion à incidence rasante	A.Gibaud
	10h00 – 10h30	Loi de Porod et ses extensions pour les interfaces	D. Rébiscoul
	10h30- 12h	TD/Discussion : Comment faire une demande de temps de faisceau X ou neutron ?	Tous les encadrants
	12h – 14h30	Déjeuner	



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER

