

RX et TEM - applications / X-rays and TEM - application

 Composante
Polytech
Grenoble - INP,
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAMA7M11

Présentation

Description

- Mettre en application les notions théoriques abordées en cours et en TD
- Voir les possibilités de quelques expériences de caractérisation aux rayons X des matériaux
- Se rendre compte des limitations de ces expériences

Il y a 4 expériences de caractérisation aux rayons X disponibles :

1. Expérience de Debye-Scherrer
2. Expérience de fluorescence
3. Cristal tournant
4. Diffractomètre de poudre, compteur proportionnel

Les expériences se font en binôme et chaque étudiant fait 3 expériences parmi les 4 (fluorescence, cristal tournant et soit Debye-Scherrer soit Diffractomètre de poudre).

- Applying the theoretical concepts discussed in class and in tutorials
- See the possibilities of some X-ray material characterization experiments
- Realize the limitations of these experiences

There are 4 x-ray characterization experiments available:

1. Debye-Scherrer experience

2. Fluorescence experiment
3. Rotating crystal method
4. Powder diffractometer, proportional counter

The experiments are done in pairs and each student makes 3 experiments among the 4 (fluorescence, rotating crystal and either Debye-Scherrer or Powder Diffractometer).

Heures d'enseignement

RX et TEM - applications / X-rays and TEM - application - TP	TP	12h
--	----	-----

Pré-requis recommandés

Cours et TD de cristallographie (MAT3) et de caractérisation X (MAT4)

Période : Semestre 7

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
						20/100	

Infos pratiques

Lieu(x) ville

> Grenoble

Campus

> Grenoble - Saint-Martin d'Hères