

**LICENCE 3    MATHEMATIQUES – INFORMATIQUE.  
MATHEMATIQUES GENERALES.  
L3MiMG.**

Expédition dans la semaine n°	Etape	Code UE	N° d'envoi de l'UE
42	<b>2L3MAT</b>	<b>SMI5UIT</b>	<b>1</b>

*Nom de l'UE : Intégration et transformée de Fourier (UE 5-3)*

- **Contenu de l'envoi : Polycopié, chapitres 1 et 2. Corrigés des exercices des chapitres 1 et 2**

- **Guide du travail à effectuer**

Semaine 1 :

Etudier le chapitre 1,

Exercices proposés (avec corrigés) : 1.1, 1.6, 1.7, 1.8.

Semaine 2 :

Etudier les sections 2.2 (tribu) et 2.3 (mesure). En particulier, bien assimiler la proposition 2.3 sur les propriétés d'une mesure.

Exercices proposés (avec corrigés) : 2.1, 2.2, 2.3 (questions 1 et 2), 2.4.

Semaine 3 :

Etudier la section 2.5 (plus difficile que les précédentes) jusqu'à la démonstration de la partie « existence » du théorème de Carathéodory. Ne pas s'attarder sur cette démonstration.

Exercices proposés (avec corrigés) : 2.14 (difficile), 2.18.

Semaine 4 :

Etudier, dans la section 2.5, le théorème de régularité et la démonstration de la partie « unicité » du théorème de Carathéodory.

Exercices proposés (avec corrigés) : 2.22, 2.26, 2.27.

L'exercice 2.29 fait partie du premier devoir (à rendre ultérieurement).

- **Coordonnées de l'enseignant responsable de l'envoi**

T. Gallouet, LATP-CMI, 39 rue Joliot Curie, 13453 marseille cedex 13.

email : [thierry.gallouet@univ-amu.fr](mailto:thierry.gallouet@univ-amu.fr)

Vous pouvez aussi consulter la page web: <http://www.cmi.univ-mrs.fr/~gallouet/tele.d/int>  
et me poser des questions par email.