

Module SEI S2 2017
**Présentation
du module SEI**



IUT DE CACHAN



Département GEii1

Systemes Electroniques pour le traitement et la transmission de l'Information

Télécommunications



Audio



Vidéo



Domotique



Biomédical



Planning prévisionnel du module SEI S2 2017

Semaine du Lundi au Vendredi		Cours/TD	TP	DS	
23-janv.	27-janv.	Chap 1 : Eléments de base pour	Base de l'analyse des signaux & filtrage passe bas du 1er ordre		
30-janv.	3-févr.		Compléments pour l'analyse des signaux & filtrage passe haut du 1er ordre	N°1	
6-févr.	10-févr.	Vacances d'hiver			
13-févr.	17-févr.				
20-févr.	24-févr.	l'analyse et le traitement du signal	Complément LTSpice : Analyse AC - Analyse FFT [rapport]		
27-févr.	3-mars		Sonde de tension , Impédancemètre, filtre passe bas commandé, GBW		
6-mars	10-mars	Chap 2 : Compléments pour l'analyse et le traitement du signal	Décomposition en série de Fourier & opérations fréquentielles		
13-mars	17-mars		Test TP N°1	N°2	
20-mars	24-mars		Filtrage passe bas / Bande du 2nd ordre		
27-mars	31-mars	Chap 3 : Introduction à la	Superposition de régimes : Applications dans les systèmes électroniques [rapport]		
3-avr.	7-avr.	Vacances de printemps			
10-avr.	14-avr.				
17-avr.	21-avr.	Etude & Réalisation SEI			
24-avr.	28-avr.	transmission de l'information	RFID : Principe & mise en œuvre		
1-mai	5-mai	Chap 4 : Traitement numérique du signal	Test TP N°2		
8-mai	12-mai		Opération d'échantillonnage Filtrage anti-repliement & lissage		
15-mai	19-mai		Implantation TNS sur μ C Conversion analogique \leftrightarrow numérique	N°3	
22-mai	26-mai		Opération de traitement numérique sous Scilab		
29-mai	2-juin		TP synthèse S2 [rapport]		

Chap 1 : Éléments de base pour l'analyse & le traitement du signal



4 semaines

- Analyse fréquentielle des signaux
- Amplification
- Filtre passe bas & passe haut du 1^{er} ordre
- Outils mathématiques pour l'étude des Systèmes électroniques

Chap 2 : Compléments pour l'analyse & le traitement du signal



3 semaines

- Décomposition en série de Fourier
- Filtre passe bas, passe bande et passe haut du 2nd ordre

Chap 3 : Introduction à la transmission de l'information



3 semaines

- Principe des transmissions radio
- Transmission en modulation d'amplitude
- Fonctions électroniques dédiées



Etude & réalisation SEI

Chap 4 : Introduction au traitement numérique du signal



5 semaines

- Echantillonnage & Conversion
- Filtrage analogique
- Outils mathématiques pour l'étude des traitements numériques
- Principe du filtrage numérique (Conception & Implantation)

Equipe pédagogique, évaluations



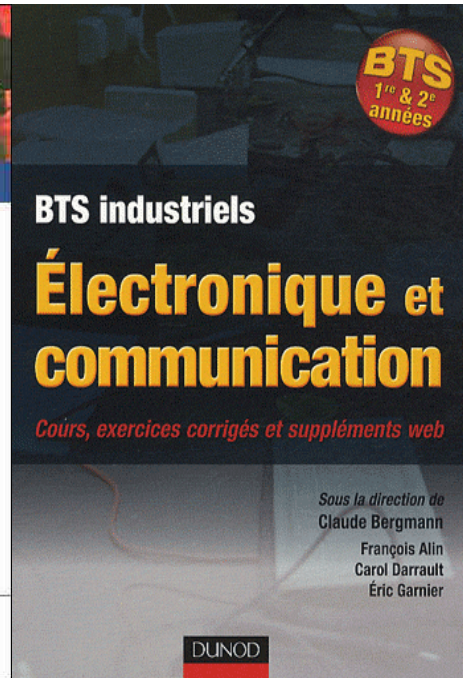
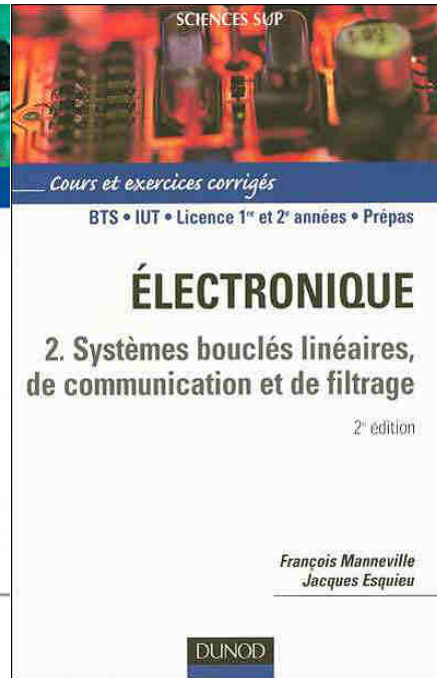
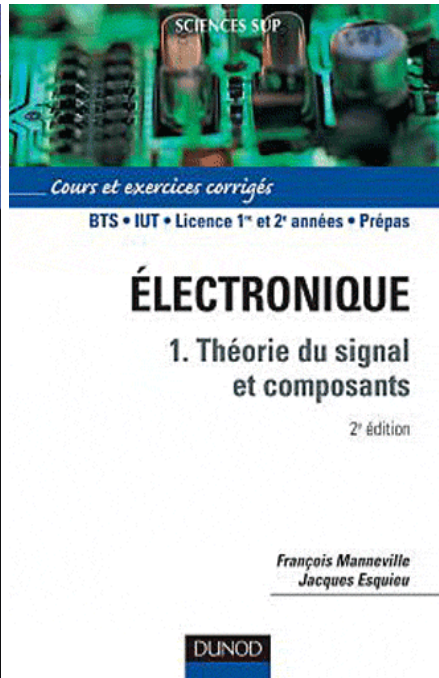
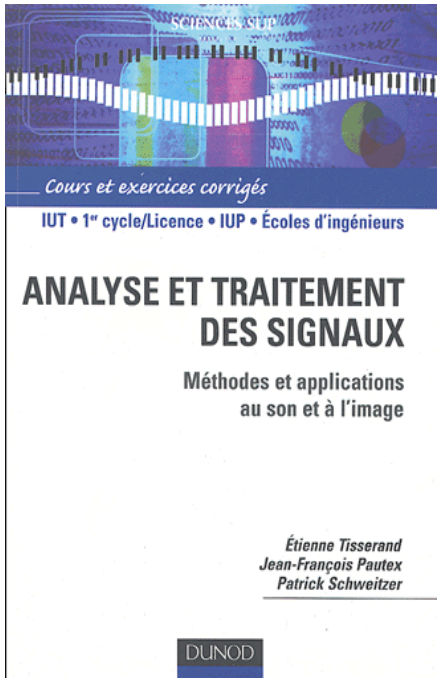
Groupe	Cours/TD & enseignant TP n°1	Enseignant TP n°2
A	Stéphane POUJOULY	Virginie OLLIER
B	Nicolas LIEBEAUX	Edmond KRASNOPOL
C	Stéphane POUJOULY	Amina BOUNAR
D	Marie FARRET	Viviane PARENT



- 1 DS (n°1) : synthèse S1 - Connaissances minimales
- 2 DS : Contenu des chapitres
- 2 Tests de Travaux Pratiques
- 3 rapports de TP à rendre (binôme & individuel)
- 1 note de participation et d'activité durant les séances SEI
- Plusieurs interrogations de courtes durées (écrit ou en ligne) au fil des séances

Infos & Bibliographie

Quelques ouvrages :



Les infos du module SEI :

Les corrigés, les fichiers de simulations, etc.. sur le site



<http://poujouly.net>

L'actualité du module SEI sur :



<http://twitter.com/poujouly>