

Intitulé de l'Unité d'Enseignement	Techniques de commande avancée des systèmes	Code de l'UE	NS759
---	--	---------------------	--------------

Rédacteurs de l'UE

NOM, Prénom	VERGÉ, Michel
Laboratoire	LMSP, ENSAM
Adresse	151, Bd de l'Hôpital 75013 Paris
Téléphone	01 44 24 63 30
courriel	michel.verge@paris.ensam.fr

Descriptif de l'UE

Volumes horaires globaux	CM : 32h
Nombre de crédits de l'UE	3 ECTS
Spécialité où l'UE est proposée	Systèmes Mécaniques Avancés et Robotique (SMAR)
Semestre où l'enseignement est proposé	S1 de M2
Effectifs prévus (rentrée 2009)	35-45

a) Objectifs de l'Unité d'Enseignement

Fournir une méthodologie de conception d'une structure de commande des systèmes linéaires à plusieurs entrées, plusieurs sorties.

b) Contenu de l'Unité d'Enseignement

Commande par retour d'état, commande RST, commande prédictive, commande robuste et adaptative.

c) Modalités de contrôle des Connaissances

Examen écrit

d) Références bibliographiques

- Skogestad and Postlewaite : multivariable feedback Design (Wiley 1996)
- Green and Limebeer : linear robust control (Prentice Hall 1996)
- Maciejowski : Predictive control with constraints (Prentice Hall 2001)
- Ioannou and Sun : Robust adaptive control (prentice hall 1996)

Organisation pédagogique

Enseignements présents	Volume horaire total	Horaire hebdomadaire	Effectif par groupe
Cours	32h	4h	35-45
Enseignements dirigés			
Travaux pratiques			
Projet			
Autre			