

# Modélisation et Simulation Numérique (MSN)

 ECTS  
30 credits

 Component  
École Nationale  
Supérieure  
d'Électrotechnique  
d'Électronique  
d'Informatique  
d'Hydraulique  
et des  
Télécommunications

## In brief

> **Code:** M4SLE3F1

## List of courses

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
<b>Soft and Human Skills MF2E S9</b>	UE				5 credits
Professional Communication and English-Semestre 9	Bloc				
Scientific English	Matière				
Choix 2 Anglais Professionnel - 3A	Choix				
Anglais Clinique	Matière				
Anglais de Cambridge ou Projet	Matière				
CHOIX 2 sur 3 SHS MF2E S9	Choix				
Conduite d'opération en hydraulique (MF2E)	Matière				
Controverses dans un monde en transition (MF2E)	Matière				
RSE (MF2E)	Matière				
ELP à choix Careers and Management MF2E S9	Choix				
Entrepreneurship Project	Matière				
BEI - Corporate Project and social responsibility	Matière				
<b>Choix de Spécialité-MSN</b>	Choix				
Spécialité-MSN	Bloc				
APPLICATIONS A L'AERODYNAMIQUE	UE				5 credits
Interactions Fluide-Structure	Matière				
PROJETS DE MODELISATION ET SIMULATION NUMERIQUE	UE				5 credits
BES Schémas Compressibles	Matière				
BES Schémas Incompressibles	Matière				
BES Nouveaux codes et codes industriels	Matière				
Spécialité-MSN-Env	Bloc				
PROJETS DE MODELISATION ET SIMULATION NUMERIQUE	UE				5 credits
BES Schémas Compressibles	Matière				
BES Schémas Incompressibles	Matière				
BES Nouveaux codes et codes industriels	Matière				
ECOULEMENTS ENVIRONNEMENTAUX	UE				5 credits
Couche Limite Atmosphérique (CLAT)	Matière				
Hydrodynamique Littorale et Cotière (HCLO)	Matière				
Transport et Mélange (TREM)	Matière				
Spécialité-MSN-Enr	Bloc				
PROJETS DE MODELISATION ET SIMULATION NUMERIQUE	UE				5 credits
BES Schémas Compressibles	Matière				
BES Schémas Incompressibles	Matière				
BES Nouveaux codes et codes industriels	Matière				
TURBULENCE ET ECOULEMENTS MULTIPHASES	UE				5 credits
Physique des écoulements turbulents incompressibles (PHET)	Matière				
Ecoulements Disphasiques (DIPH)	Matière				
Transferts en Milieux disphasiques et turbulents (TMRC)	Matière				
Spécialité-MSN-Env-BD	Bloc				
ECOULEMENTS ENVIRONNEMENTAUX	UE				5 credits
Couche Limite Atmosphérique (CLAT)	Matière				
Hydrodynamique Littorale et Cotière (HCLO)	Matière				
Transport et Mélange (TREM)	Matière				
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN GEOSCIENCES	UE				5 credits
Méthodes mathématiques pour l'exploitation des données	Matière				
Utilisation de l'intelligence artificielle en prévision	Matière				
<b>MODELISATION</b>	UE				5 credits
Modèles pour les Interfaces	Matière				

