

**ARTICULATION DES MASTERS RECHERCHE AVEC LE PROGRAMME DE TROISIEME ANNEE  
ANNEE SCOLAIRE 2011-2012**



*Direction de la formation SUPAERO (DFS)*

**SOMMAIRE :**

- 1. **Introduction** .....
- 2. **Liste des Acronymes** .....
- 3. **Présentation des Masters recherche**.....
- 4. **Règles d'organisation** .....
- 4.1. REPARTITION HORAIRE 3A/ COURS DE M2R A L'EXTERIEUR .....
- 4.2. SUBSTITUTION DE MODULES .....
- 4.3. FICHE DE PARCOURS .....
- 4.4. M2R ET DESIA .....

**OBJET :**

**DESTINATAIRES:**

- **Annie Carles-Bailhe**
- **ED-DFS**
- **Professeurs SUPAERO**
- **I3**

**NUMERO :** 2206 - 2011-04-20

Indice	Date	Statut	Evolutions
	04/04/11		Création du document
	11/04/11		Validation DFS
	21/04/11		Ajout de dérogation pour le Master recherche et de précisions dans le cas de cumul M2R et DESIA

Rédacteur : S. Lizy-Destrez  
Service : DFS

## 1. Introduction

Les élèves ingénieurs de la formation SUPAERO de l'ISAE ont la possibilité de suivre en parallèle à leur 3e année un Master recherche. L'objet de ce document est d'en présenter les règles d'organisation.

Il est divisé en trois parties :

- liste des acronymes
- rappel des M2R concernés
- règles d'organisation

## 2. Liste des Acronymes

Les principaux acronymes utilisés dans cette note sont :

Code	Définition
AE	Aérodynamique
AS	Architecture Mécanique et Thermique des Véhicules Spatiaux
ASEP	Astrophysique, Sciences de l'Espace et Planétologie
AU	Automatique
DESIA	Diplôme d'Etudes Supérieures en Ingénierie des Affaires
DET	Dynamique des fluides, Énergétique et Transferts
DFS	Direction de la Formation SUPAERO
GI	Génie Industriel
IF	Ingénierie Financière
IM	Imagerie
IT	Informatique et Télécommunications
M2R	Master recherche
MA	Mathématiques fondamentales et appliquées
PR	Propulsion
PS	Physique Spatiale
SAE	Systèmes Aéronautiques
SEM	Systèmes Embarqués
SEN	Systèmes Energétiques
SI	Systèmes Informatiques
SID	Systèmes d'Information et de Décision
SSP	Systèmes Spatiaux
ST	Structures
TN	Télécommunications, Navigation

### 3. Présentation des Masters recherche

Le tableau ci-dessous présente la liste des M2R ouverts aux élèves de 3<sup>e</sup> année pour la rentrée 2011. Il recense pour chacun des M2R possibles, l'enseignant - chercheur responsable au sein de la DFS et le(s) approfondissement(s) compatible(s).

Acronyme	Spécialités	Responsable	Appro	Commentaires
ASEP	Astrophysique, sciences de l'espace et planétologie	David Mimoun	PS AS (par dérogation)	
DET	Dynamique des fluides, Énergétique et Transferts	Allan Bonnet	AE PR	
GM	Génie Mécanique	Yves Gourinat	ST	
MA	Mathématiques fondamentales et appliquées	Denis Matignon	IM <-> filière B IF <-> filière C	Filière B : <i>Analyse appliquée, modélisation, Calcul scientifique</i> Filière C : <i>Probabilités et Statistique - Modélisation Stochastique</i>
IT <i>Parcours IA</i>	Informatique et Télécommunications <i>(Intelligence Artificielle)</i>	Christophe Garion	IN	
IT <i>Parcours RT</i>	Informatique et Télécommunications <i>(Réseaux &amp; Télécoms)</i>	Michel Bousquet	TN	
IT <i>Parcours SIGL</i>	Informatique et Télécommunications <i>(Systèmes Info/Génie Logiciel)</i>	Pierre Siron	IN	

*N.B : Il est à noter que les élèves de l'approfondissement AS pourront être autorisés à suivre le M2R ASEP uniquement sur dérogation et sur la base d'une présentation de leur projet professionnel justifiant cette demande.*

### 4. Règles d'organisation

Ce paragraphe présente les règles communes à l'ensemble des M2R cités au paragraphe précédent pour assurer la compatibilité avec l'enseignement dispensé en 3<sup>e</sup> année à SUPAERO :

#### 4.1. REPARTITION HORAIRE 3A/ COURS DE M2R A L'EXTERIEUR

Les élèves inscrits dans un double cursus SUPAERO et Master recherche, ont un supplément d'heures à suivre par rapport au cursus SUPAERO. Ce supplément d'heures de cours de M2R est de l'ordre de 60 h à 80 h, hors Master recherche ASEP et Master recherche IT parcours IA et SIGL pour lesquels le montant d'heures supplémentaires est de l'ordre de 100h.

Parallèlement, entre 2 et 5 modules du cursus de 3<sup>e</sup> année sont pris en compte dans le programme du M2R.

## **4.2. SUBSTITUTION DE MODULES**

Pour le M2R ASEP et le M2R IT parcours IA et SIGL qui nécessitent un surcoût horaire important, les étudiants ont la possibilité de substituer un ou deux modules de leur cursus ingénieur par des cours du M2R.

On définit par « substitution » le remplacement d'un module de la troisième année (du tronc commun, du domaine ou de l'approfondissement) par un module spécifique du M2R. Le module de M2R apparaît sur le relevé de notes de l'étudiant en remplacement du module substitué. La note obtenue apparaît elle aussi dans le relevé de notes avec le même nombre d'ECTS que celui attribué au module substitué.

Les substitutions font l'objet d'une demande spécifique et sont mentionnées dans la fiche de parcours. Ces demandes seront validées par le correspondant M2R et les responsables du cursus SUPAERO, domaine et approfondissement.

Cette possibilité de substitution n'est ouverte que pour le Master recherche ASEP et le Master recherche IT parcours IA et SIGL.

## **4.3. FICHE DE PARCOURS**

Chaque élève de 3<sup>e</sup> année doit remplir une fiche de parcours qui sera jointe à son dossier scolaire.

Cette fiche reprendra les éléments de la 3<sup>e</sup> année (domaine, approfondissement), le M2R suivi et la liste des modules associés, l'éventuelle candidature au DESIA. Un point sera également fait sur la scolarité, obligation internationale, TOEFL. Des précisions seront également demandées sur le projet de l'étudiant après sa 3<sup>e</sup> année.

Ce parcours, validé par l'ensemble des professeurs impliqués, devra être remis aux Inspecteurs des Etudes de 3<sup>e</sup> année avant le dernier jour ouvré du mois de septembre.

Un modèle de cette fiche est fourni en annexe.

## **4.4. M2R ET DESIA**

Les objectifs de formation du DESIA et des M2Rs sont différents. Il n'est donc pas a priori possible de cumuler ces deux formations. Néanmoins, les étudiants ayant un projet professionnel particulier, et des résultats scolaires leur permettant de mener à bien ces deux formations, peuvent faire une demande de dérogation. Cette demande devra être faite dans la fiche de parcours et sera validée par le responsable du M2R qui analysera la compatibilité de la demande au regard des exigences de validation du M2R.

## **Fiche de parcours pour les étudiants candidats à un M2R Année scolaire 2011-2012**

Nom :

Prénom :

Domaine :

Approfondissement :

M2R :

### **1. Questions générales :**

Avez-vous validé votre obligation internationale ? OUI - NON

Avez-vous l'intention de suivre le DESIA ? OUI - NON

Quel est votre SCORE au TOEFL ?

Quel est votre projet après SUPAERO ?

- parcours professionnel
- thèse
- formations complémentaires

*Dans le cas d'une demande de suivi d'un M2R et du DESIA, précisez autant que faire se peut les motivations de votre demande.*

### **2. Liste des modules du cursus SUPAERO validés dans le cadre du M2R**

### **3. Liste des modules spécifiques du M2R (cours suivis en plus de la 3<sup>e</sup> année)**

### **4. Dans le cas du M2R ASEP et du M2R IT parcours IA et SIGL, liste des modules du cursus SUPAERO substitués par des modules du M2R, à préciser**

<b>Validation du responsable de domaine</b>	<b>Validation du responsable d'approfondissement</b>	<b>Validation du correspondant M2R</b>	<b>Validation du responsable 3A</b>
Date :	Date :	Date :	Date :
Signature :	Signature :	Signature :	Signature :

Ce parcours validé doit être remis aux Inspecteurs des Etudes de 3<sup>e</sup> année avant le dernier jour ouvré du mois de septembre.