

Management de Projets Innovants & Entrepreneuriat

■ Objectifs

Le but de ce Mastère Spécialisé® est de développer simultanément l'esprit d'innovation et l'esprit entrepreneur, tout en apprenant à manager des projets d'innovations technologiques, de « bout-en-bout » (de la génération d'idées à la mise sur le marché).

Ce programme s'inscrit dans la dynamique du développement de l'entrepreneuriat technologique dans lequel l'ISAE-SUPAERO est engagé, notamment avec la création d'un espace d'innovation (Innov'Space) et l'incubation de startups dans ses laboratoires. Ces actions sont réalisées en relation étroite avec les grandes entreprises partenaires de l'école qui encouragent en parallèle le déploiement de nouvelles méthodes de management de leurs projets innovants dans un esprit d'intrapreneuriat.

Il prépare aux métiers suivants :

Métiers	Fonctions clés
Entrepreneur (Startuper)	Aller de l'idée à l'industrialisation jusqu'à la mise sur le marché d'un produit technologique innovant.
Chef de Projets Innovants (Intrapreneur)	Conduire des projets d'innovations technologiques au sein d'entreprises ou d'organisations avec des méthodes agiles et des approches telles qu'elles sont appliquées dans une start-up.
Responsable du Développement Technologique et de l'Innovation (CTO en charge de l'innovation technique et du déploiement de technologies)	Valoriser l'usage des nouvelles technologies comme levier de croissance au sein d'une entreprise, d'une start-up ou d'une organisation.

Des entreprises très variées soutiennent et participent à ce Mastère Spécialisé®, partageant toute la conviction de l'importance du développement pour les ingénieurs et les managers comme pour les entrepreneurs d'un esprit résolument ouvert à l'Innovation. Cette diversité permettra aux étudiants de bénéficier du dynamisme et de l'expérience de plusieurs secteurs industriels favorisant ainsi le transfert de bonnes pratiques.

■ Méthode pédagogique

Le programme est constitué d'un tronc commun organisé en 4 blocs :

- Bloc 1 de 85 heures d'enseignements pour faire émerger des projets innovants ;
- Bloc 2 de 115 heures d'enseignements pour formaliser et structurer ce type de projets (y compris les soft skills) ;
- Bloc 3 de 115 heures d'enseignements pour concrétiser et entreprendre ;
- Bloc 4 de 36 heures d'enseignements dirigés pour accompagner le Fil Rouge (Projet Innovant Exploratoire) dans lequel tous les concepts vus en cours pourront s'intégrer et démontrer leurs plus-values.

Les projets innovants exploratoires, qui se déroulent tout au long du 1^{er} semestre, pourront être proposés par les étudiants eux-mêmes dès lors qu'ils seront porteurs d'un projet personnel, ou bien par

l'ISAE-SUPAERO ou encore par des partenaires extérieurs. Les étudiants seront invités à travailler en groupe dans cette expérience pédagogique. Tout au long de ce Fil Rouge, le corps enseignant de l'ISAE-SUPAERO offrira un accompagnement de type coaching pour suivre la maturation du projet et en particulier dans la phase de démonstration de sa faisabilité technique. Les compétences des chercheurs de l'ISAE-SUPAERO et des acteurs de l'écosystème toulousain de l'innovation impliqués dans le programme, ainsi que les laboratoires de l'école seront accessibles aux groupes quand cela s'avérera nécessaire.

■ Organisation de la formation

Chef de programme

- Prof. Philippe GIRARD
philippe.girard@isae-supaero.fr

Durée

Une année à temps plein

Rentrée

Octobre

Lieu

ISAE-SUPAERO (Toulouse)

Langue d'enseignement

française mais certains cours peuvent être dispensés en langue anglaise, une bonne maîtrise de l'anglais est donc demandée.

■ Programme d'enseignement

Bloc : 1 Faire émerger des projets innovants : des nouvelles technologies à l'idée créatrice

Portfolio des nouvelles technologies (39 heures) :

Drones et véhicules autonomes, Propulsion, Matériaux avancés, Fabrication additive, Neuroergonomie & Facteurs humains, Traitement des données spatiales, Technologie web nouvelle génération, Machine Learning & Artificial Intelligence, Big Data, datascience, opendata : applications aéronautiques, Systèmes embarqués, Réseaux de communication, Données et services sécurisés, Blockchain, Cloud computing et services.

Idéation & Exploration (46 heures)

Design thinking, Créativité, Veille technologique et concurrentielle.

Bloc : 2 Formaliser et structurer un projet innovant : de l'idée créatrice au projet

Management de projet (49 heures) :

Conduite et gestion de projet - Généralités, Conduite et gestion de projet - Déploiement opérationnel, Boite à outils du Chef de projet, Planification de projet, Méthodes Lean

« Soft Skills » (66 heures) :

Leadership, Communication et Image de soi, Négociation, Argumentation et Art de pitcher, Intelligence collective.



Bloc 3 : Concrétiser & entreprendre (Méthodes et Outils) : du projet à l'entreprise (115 heures)

Initiation à la logique comptable, Choix d'Investissement, Lean Startup, Étude de marché, Financement (levées de fond), Business model design, Propriété Intellectuelle, Aspects juridiques de la création et de la gestion d'entreprise, Marketing de l'innovation, Intrapreneuriat, Open Innovation, Méthodes Agiles et Scrum.

Bloc 4 : Coaching entrepreneurial, digital et technique (36 heures)

Thèse professionnelle : d'une durée de quatre mois minimum, validée par une soutenance et un rapport, et effectuée dans le cadre d'une mission en entreprise (stage ou emploi) ou bien au sein de l'InnovSpace de l'ISAE-SUPAERO pour les porteurs de projet de création d'entreprise qui pourront ainsi bénéficier d'un support de l'école.

■ Perspectives professionnelles

Cette formation se fait avec le soutien d'entreprises comme AIRBUS, DGA, ALTRAN, IoT VALLEY, Clinique Pasteur, CLS, COMAT, COVARIANS, NEOPTERA, PRAGMA Consult, des clubs d'entreprises innovantes : GALAXIE, GIPI, des start-ups : DIODON, DRONEAERO, FRISBEE, SPEERYT, U-SPACE.

■ Procédure d'admission

Programmes Mastère Spécialisé®

Prérequis académiques :

Un diplôme d'ingénieur, un master ou diplôme équivalent en sciences (ou en management pour les Mastère Spécialisé® en management), ou un bachelor et 3 ans d'expérience professionnelle.

Site internet :

<http://admissionsmasters.isae-supaero.fr>

Prérequis linguistique pour les Mastère Spécialisé®

TOEFL
(IBT)



85 points

or

TOEIC



785 points

or

IELTS



6.5 points

or

CAE/FCE



170 points

Sélection et admissions

Les admissions sont effectuées après étude des dossiers par un jury :

Des entretiens peuvent éventuellement être organisés si jugé nécessaire.

Dates limites de candidature :

plusieurs jurys sont programmés de janvier à juillet. Veuillez svp consulter le planning sur notre site internet.

Prérequis linguistiques pour les Mastère Spécialisé® en français

Niveau requis en français :

B2 - CECRL

(Cadre Européen de Référence pour les Langues)

■ Vos contacts

Philippe GALAUP,
Chef de service prospection
et recrutement
Tél : +33 (5) 61 33 80 27

Catherine DUVAL,
Responsable prospection
secteur aéronautique
Tél : +33 (5) 61 33 80 37

info-master@isae-supaero.fr

www.isae-supaero.fr