

## Mention 2<sup>nd</sup> degré

# SCIENCES INDUSTRIELLES DE L'INGÉNIEUR (SII) SCIENCES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES (STI)

## Description du parcours

### Objectifs généraux

Ce parcours vise à préparer aux métiers de l'enseignement secondaire selon deux objectifs principaux.

► Le premier est relatif à une spécialisation dans la technologie enseignée au **collège**, les sciences pour l'ingénieur enseignées dans les **lycées d'enseignements généraux et technologiques** mais également les Sciences et Techniques Industrielles et développement durable (STI 2D). Les enseignements concernent les domaines disciplinaires tels que mécanique, électronique, génie civil, automatismes, informatique numérique... vus en tant que ressources pour des analyses de systèmes pluri-technologiques. Les domaines des sciences de l'éducation sont également approfondis : le système éducatif, les didactiques, la pédagogie, les programmes et référentiels... Cette partie du parcours vise à préparer aux quatre options du « CAPET Sciences Industrielles de l'Ingénieur » destiné au recrutement des enseignants de ces spécialités collèges, lycées voire certain BTS. Elle est également destinée aux enseignants en poste ou contractuels désireux de se former en vue d'une qualification pour l'enseignement en collège et/ou en lycée.

► Le second objectif, relatif aux **lycées d'enseignement professionnels**, spécialise les futurs enseignants dits d'atelier, à préparer les élèves de l'enseignement professionnel dans les domaines des Sciences et Techniques Industrielles (STI) (mécanique, électrique, génie civil...). Au-delà des apports traditionnels dans les domaines des Sciences et Techniques Industrielles, indispensables à ces enseignements, des apports importants en sciences de l'éducation, en didactique, autour des référentiels officiels et des entraînements de préparations de cours sont au programme de ce master. Il est bien entendu que les aspects liés à la communication orale et écrite, nécessaires au métier d'enseignant, seront également abordés.

Dans les deux cas, la préparation aux concours reste bien entendu un objectif essentiel, avec, à plus long terme, le but de préparer des enseignants professionnels et réflexifs, dispensant des enseignements de qualité. Une approche sur l'initiation à la recherche vue comme apprentissages par la recherche fait également partie des enseignements de ce master.

### Concours préparés

CAPET Sciences Industrielles de l'ingénieur (SII) toutes options

CAPLP dans les domaines des sciences et techniques Industrielles : Génie mécanique, génie civil, génie électrique, maintenance des véhicules...





Mention 2<sup>nd</sup> degré

Sciences Industrielles de l'Ingénieur (SII)  
Sciences et Techniques Industrielles (STI)

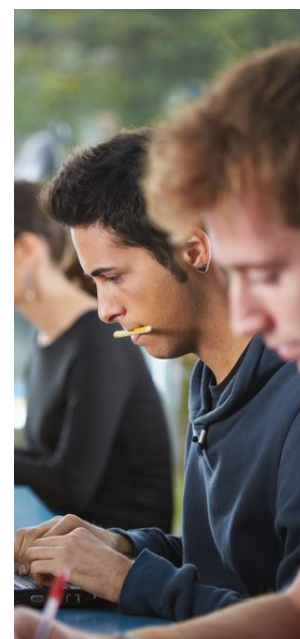
20  
21

## Conditions d'accès au master M1

Obtention de la Licence 3 STIEF portée par la Faculté d'Éducation, ou d'une licence ou licence professionnelle dans un domaine industriel ou liée aux STI.

### Tableaux UE

Master 1			
Semestre 1		Volume horaire total étudiant	ECTS
UE 101	Savoirs académiques	84	9
UE 102	Enseignements technologiques et professionnels	90	8
ECUE 102.1	Didactiques des enseignements techniques et professionnels	81	
ECUE 102.2	Accompagnement pédagogique et didactique du SOPA	9	
UE 103	Usage du numérique au collège, au lycée au lycée professionnel	9	3
UE 104	Initiation à la recherche en éducation	15	5
UE 105	Cadre de référence : l'institution scolaire et les enjeux du système éducatif	30	3
UE 106	Langue vivante	10	2
Total semestre 1		238	30
Semestre 2			
UE 201	Etudes de projets techniques	99	9
ECUE 201.1	Elaboration de dossiers techniques	87	
ECUE 201.2	Projets techniques et pédagogiques tutorés	12	
UE 202	Mise en situation professionnelle	87	8
ECUE 202.1	Concevoir et programmer un enseignement	78	
ECUE 202.2	Accompagnement pédagogique et didactique du SOPA	9	
UE 203	Usage du numérique pour l'enseignement technologique	12	3
UE 204	Construction d'un projet de mémoire	15	5
UE 205	Cadre de référence : valeurs et exigences du service public et de la République	34	3
UE 206	Langue vivante	15	2
Total semestre 2		262	30
Total Master 1		500	60





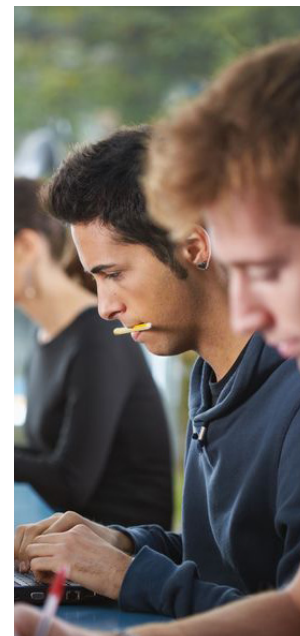
Mention 2<sup>nd</sup> degré

Sciences Industrielles de l'Ingénieur (SII)  
Sciences et Techniques Industrielles (STI)

20  
21

## Tableaux UE

Master 2			
Semestre 3		Volume horaire total étudiant	ECTS
<b>UE 301</b>	<b>Elaboration de projets techniques et pédagogiques</b>	<b>84</b>	<b>10</b>
ECUE 302.1	Etudes de projets techniques	72	
ECUE 302.2	Projets techniques et pédagogiques tutorés	12	
<b>UE 302</b>	<b>Analyses de situations professionnelles</b>	<b>51</b>	<b>10</b>
ECUE 302.1	Didactiques des enseignements technologiques et professionnels	30	
ECUE 302.2	Accompagnement pédagogique et didactique du stage de M2	21	
<b>UE 303</b>	<b>Relations enseignement et milieu professionnel</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
<b>UE 304</b>	<b>Élaboration et rédaction du mémoire</b>	<b>15</b>	<b>5</b>
<b>UE 305</b>	<b>Éduquer, enseigner, faire apprendre : construire sa posture professionnelle</b>	<b>36</b>	<b>3</b>
<b>Total semestre 3</b>		<b>196</b>	<b>30</b>
Semestre 4			
<b>UE 401</b>	<b>Projections, manipulations pour l'enseignement technologique et professionnel</b>	<b>58</b>	<b>10</b>
ECUE 401.1	Manipulations technologiques et professionnelles	40	
ECUE 401.2	Manipulations et projections dans l'enseignement, liens avec le mémoire	18	
<b>UE 402</b>	<b>Situations professionnelles et analyse de pratiques</b>	<b>51</b>	<b>10</b>
ECUE 402.1	Analyse de situations : pratiques et activité	15	
ECUE 402.2	Accompagnement pédagogique et didactique du stage de M2	36	
<b>UE 403</b>	<b>Relation enseignement et milieu professionnel</b>	<b>10</b>	<b>2</b>
<b>UE 404</b>	<b>Soutenance et valorisation du mémoire</b>	<b>15</b>	<b>5</b>
<b>UE 405</b>	<b>Éduquer, enseigner, faire apprendre : affirmer sa posture professionnelle</b>	<b>20</b>	<b>3</b>
<b>Total semestre 4</b>		<b>154</b>	<b>30</b>
<b>Total Master 2</b>		<b>350</b>	<b>60</b>





Mention 2<sup>nd</sup> degré

Sciences Industrielles de l'Ingénieur (SII)  
Sciences et Techniques Industrielles (STI)

20  
21

## Responsable du parcours

---

**Alain Jean**

alain.jean@umontpellier.fr

## Equipe pédagogique

---

Chabaud Eric (FdE Université de Montpellier)  
Monin Thierry (IA IPR Rectorat de Montpellier)  
Lefevre Grégory IEN ET (Rectorat de Montpellier)  
Martin Marion (Lycée Champollion Lattes)  
Campoy Laurent PFA (LP J Curie Sète)  
Masson Laurent PFA (Lycée J Curie Sète)  
Chouraki Karim (Lycée J Curie Sète)  
Larroze Eric (Lycée Dhuoda Nîmes)  
Winderberger Jean-François (Lycée J Curie Sète)

## Inscription

---

Faculté d'éducation – [www.fde.umontpellier.fr](http://www.fde.umontpellier.fr)

## Lieu de formation

---

Montpellier

