

**MASTER MÉTIERS DE L'ENSEIGNEMENT,  
DE L'ÉDUCATION ET DE LA FORMATION (MEEF)  
Mention second degré**

**Parcours SCIENCES INDUSTRIELLES  
DE L'INGENIEUR**

## Objectifs de la formation

Les objectifs ici déclinés s'inscrivent dans le cadre national des formations dispensées au sein des masters « métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation » (arrêté du 24 juillet 2020).

Cette formation est organisée par l'INSPE de Bretagne et assurée avec l'université de Bretagne-Sud. L'équipe pédagogique est constituée d'enseignants-chercheurs, d'enseignants et de professionnels de l'académie de Rennes intervenant en milieu scolaire.

L'architecture de formation est articulée sur les quatre semestres du cursus de master et permet d'acquérir, de manière progressive et intégrée, un haut niveau de compétences professionnelles, avec des apports tant disciplinaires que didactiques ou méthodologiques, intégrant celles spécifiquement liées au contexte d'exercice du métier. Les contenus du master MEEF, parcours « sciences industrielles de l'ingénieur », prennent appui sur le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation et visent à l'acquisition des compétences nécessaires à l'exercice du métier de professeur de Technologie en collège, de professeur de Sciences Industrielles de l'Ingénieur en lycée et de professeur en lycée professionnel.

La formation articule des enseignements théoriques avec des stages d'observation et de pratique accompagnée en M1 ; la formation en M2 se fait en alternance.

La formation prévoit une préparation aux épreuves écrites et orales du CAPET de sciences industrielles de l'ingénieur ou des CAPLP correspondants organisée durant les deux années de master, le concours ayant lieu à l'issue de la dernière année.

A ce titre, la formation prépare dans d'excellentes conditions le concours du CAPET, puisque le taux de réussite au CAPET de technologie, ces trois dernières années, se situait entre 90 et 100%.

## Compétences

Les compétences professionnelles visées en fin de M2 sont celles qui sont notifiées dans le référentiel de compétences des métiers du professorat et de l'éducation (Former aux métiers du professorat et de l'éducation au 21<sup>ème</sup> siècle (juillet 2019)). Ce référentiel définit :

- des compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation ;
- des compétences spécifiques aux professeurs des écoles, aux professeurs de collège et lycée et aux conseillers principaux d'éducation.

## Métiers et secteurs d'activité

Le principal débouché du master est le **métier de professeur dans l'enseignement secondaire (collège ou lycée)**, public ou privé, après la réussite aux concours nationaux : CAPET sciences industrielles de l'ingénieur (certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement technologique) ou CAFEP-CAPET (certificat d'aptitude aux fonctions d'enseignant du privé) ou CAPLP (certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement professionnel).

**Autres débouchés** : Le contenu de cette formation conviendra à de futurs cadres capables de dispenser, de concevoir, de coordonner et d'animer des actions de formation auprès d'adultes au sein de centres de formation en milieu éducatif (GRETA AFPA, APEC, ...) comme d'entreprises.

## Conditions d'admission

Suite à la modification de la loi concernant les conditions d'accès en master, votée le 19 décembre 2016, une sélection sur dossier est organisée dans toutes les mentions du master MEEF.

### Contacts :

- [serge-rebois@univ-ubs.fr](mailto:serge-rebois@univ-ubs.fr)
- [janick.tessier@inspe-bretagne.fr](mailto:janick.tessier@inspe-bretagne.fr) ; [philippe.villette@inspe-bretagne.fr](mailto:philippe.villette@inspe-bretagne.fr)
- [masters@inspe-bretagne.fr](mailto:masters@inspe-bretagne.fr)

### Formation continue (personnes en reprise d'études)

- [formation.continue@univ-ubs.fr](mailto:formation.continue@univ-ubs.fr)

# Organisation des études

## Master 1

Semestre 7		30 ECTS	257 h	Semestre 8		30 ECTS	262 h
<b>Conception et pilotage d'un enseignement inclusif</b>							
		<b>16 ECTS</b>	<b>164 h</b>			<b>14 ECTS</b>	<b>155 h</b>
<b>Outils mathématiques pour les SI</b> - Géométrie vectorielle, dérivation, intégration...		<b>0 ECTS</b>	<b>8 h</b>	<b>Outils mathématiques pour les SI</b> - Géométrie vectorielle, dérivation, intégration...		<b>0 ECTS</b>	<b>0 h</b>
<b>Domaines disciplinaires des SI</b> - Mécanique (bases de mécaniques, statique et dynamique des solides, résistance des matériaux, mécanique des fluides) - Electricité (bases électricité, électrotechnique et protection, capteurs détecteurs, électronique analogique, électronique numérique) - Construction (bases construction, transferts thermiques, thermique et acoustique du bâtiment) - Informatique (bases d'informatique, structure des réseaux informatiques, analyse et structure des logiciels)		<b>13 ECTS</b>	<b>144 h</b>	<b>Domaines disciplinaires des SI</b> - Mécanique (bases de mécaniques, statique et dynamique des solides, résistance des matériaux, mécanique des fluides) - Electricité (bases électricité, électrotechnique et protection, capteurs détecteurs, électronique analogique, électronique numérique) - Construction (bases construction, transferts thermiques, thermique et acoustique du bâtiment) - Informatique (bases d'informatique, structure des réseaux informatiques, analyse et structure des logiciels)		<b>7 ECTS</b>	<b>104 h</b>
<b>Systèmes pluritechnologiques</b> - Outils d'analyse et de modélisation - Systèmes asservis - Projet Exploitation systèmes pluritechnologiques		<b>2 ECTS</b>	<b>16 h</b>	<b>Systèmes pluritechnologiques</b> - Outils d'analyse et de modélisation - Systèmes asservis - Projet Exploitation systèmes pluritechnologiques		<b>2 ECTS</b>	<b>20 h</b>
<b>Didactique</b> - Programmes collège/lycée - Démarches pédagogiques - Transferts didactiques et outils - Construction de séquences		<b>1 ECTS</b>	<b>26 h</b>	<b>Didactique</b> - Programmes collège/lycée - Démarches pédagogiques - Transferts didactiques et outils - Construction de séquences		<b>5 ECTS</b>	<b>31 h</b>
<b>Communauté éducative</b>							
		<b>5 ECTS</b>	<b>30 h</b>			<b>0 ECTS</b>	<b>40 h</b>
- Système éducatif et parcours de l'élève			<b>14 h</b>	- Système éducatif et parcours de l'élève			<b>14 h</b>
- Incarner et faire vivre les valeurs de la République	<b>5 ECTS</b>		<b>8 h</b>	- Incarner et faire vivre les valeurs de la République	<b>0 ECTS</b>		<b>16 h</b>
- Pratiques collaboratives et coopératives du métier			<b>8 h</b>	- Pratiques collaboratives et coopératives du métier			<b>10 h</b>
<b>Recherche</b>							
		<b>4 ECTS</b>	<b>25 h</b>			<b>8 ECTS</b>	<b>25 h</b>
- Méthodologie de la recherche			<b>5 h</b>	- Méthodologie de la recherche			<b>5 h</b>
- Production et présentation de la recherche à l'écrit et à l'oral	<b>4 ECTS</b>		<b>10 h</b>	- Production et présentation de la recherche à l'écrit et à l'oral	<b>8 ECTS</b>		<b>10 h</b>
- La recherche dans la pratique professionnelle : apports, mise en œuvre de l'évaluation			<b>10 h</b>	- La recherche dans la pratique professionnelle : apports, mise en œuvre de l'évaluation			<b>10 h</b>
<b>Pratique réflexive (Volume stage : 150 h)</b>							
		<b>5 ECTS</b>	<b>26 h</b>			<b>6 ECTS</b>	<b>30 h</b>
- Stage et analyse de pratique			<b>0 h</b>	- Stage et analyse de pratique			<b>4 h</b>
- Connaissance des élèves et mise en œuvre des apprentissages	<b>5 ECTS</b>		<b>22 h</b>	- Connaissance des élèves et mise en œuvre des apprentissages	<b>6 ECTS</b>		<b>20 h</b>
- Insertion professionnelle			<b>4 h</b>	- Insertion professionnelle			<b>6 h</b>
<b>Langue</b>							
		<b>0 ECTS</b>	<b>12 h</b>			<b>2 ECTS</b>	<b>12 h</b>

## Master 2

Semestre 9		30 ECTS	171 h	Semestre 10		30 ECTS	110 h
<b>Conception et pilotage d'un enseignement inclusif</b>							
		<b>13 ECTS</b>	<b>117 h</b>			<b>11 ECTS</b>	<b>78 h</b>
<b>Outils mathématiques pour les SI</b> - Géométrie vectorielle, dérivation, intégration...		<b>0 ECTS</b>	<b>0 h</b>	<b>Outils mathématiques pour les SI</b> - Géométrie vectorielle, dérivation, intégration...		<b>0 ECTS</b>	<b>0 h</b>
<b>Domaines disciplinaires des SI</b> - Mécanique (bases de mécanique, statique et dynamique des solides, résistance des matériaux, mécanique des fluides) - Electricité (bases électricité, électrotechnique et protection, capteurs détecteurs, électronique analogique, électronique numérique - Construction (bases construction, transferts thermiques, thermique et acoustique du bâtiment) - Informatique (bases d'informatique, structure des réseaux informatiques, analyse et structure des logiciels)		<b>6 ECTS</b>	<b>60 h</b>	<b>Domaines disciplinaires des SI</b> - Mécanique (bases de mécanique, statique et dynamique des solides, résistance des matériaux, mécanique des fluides) - Electricité (bases électricité, électrotechnique et protection, capteurs détecteurs, électronique analogique, électronique numérique - Construction (bases construction, transferts thermiques, thermique et acoustique du bâtiment) - Informatique (bases d'informatique, structure des réseaux informatiques, analyse et structure des logiciels)		<b>6 ECTS</b>	<b>26 h</b>
<b>Systèmes pluritechnologiques</b> - Outils d'analyse et de modélisation - Systèmes asservis - Projet Exploitation systèmes pluritechnologiques		<b>4 ECTS</b>	<b>20 h</b>	<b>Systèmes pluritechnologiques</b> - Outils d'analyse et de modélisation - Systèmes asservis - Projet Exploitation systèmes pluritechnologiques		<b>2 ECTS</b>	<b>20 h</b>
<b>Didactique</b> - Programmes collège/lycée - Démarches pédagogiques - Transferts didactiques et outils - Construction de séquences		<b>3 ECTS</b>	<b>37 h</b>	<b>Didactique</b> - Programmes collège/lycée - Démarches pédagogiques - Transferts didactiques et outils - Construction de séquences		<b>3 ECTS</b>	<b>32 h</b>
<b>Communauté éducative</b>							
		<b>5 ECTS</b>	<b>24 h</b>			<b>0 ECTS</b>	<b>12 h</b>
- Système éducatif et parcours de l'élève			<b>10 h</b>	- Système éducatif et parcours de l'élève			<b>8 h</b>
- Incarner et faire vivre les valeurs de la République	<b>5 ECTS</b>		<b>6 h</b>	- Incarner et faire vivre les valeurs de la République	<b>0 ECTS</b>		<b>4 h</b>
- Pratiques collaboratives et coopératives du métier			<b>8 h</b>	- Pratiques collaboratives et coopératives du métier			<b>0 h</b>
<b>Recherche</b>							
		<b>0 ECTS</b>	<b>20 h</b>			<b>8 ECTS</b>	<b>10 h</b>
- Méthodologie de la recherche			<b>4 h</b>	- Méthodologie de la recherche			<b>2 h</b>
- Production et présentation de la recherche à l'écrit et à l'oral		<b>0 ECTS</b>	<b>8 h</b>	- Production et présentation de la recherche à l'écrit et à l'oral		<b>8 ECTS</b>	<b>4 h</b>
- La recherche dans la pratique professionnelle : apports, mise en œuvre de l'évaluation			<b>8 h</b>	- La recherche dans la pratique professionnelle : apports, mise en œuvre de l'évaluation			<b>4 h</b>
<b>Pratique réflexive (Volume stage : h)</b>							
		<b>12 ECTS</b>	<b>10 h</b>			<b>11 ECTS</b>	<b>10 h</b>
- Stage et analyse de pratique			<b>8 h</b>	- Stage et analyse de pratique			<b>8 h</b>
- Connaissance des élèves et mise en œuvre des apprentissages	<b>12 ECTS</b>		<b>0 h</b>	- Connaissance des élèves et mise en œuvre des apprentissages	<b>11 ECTS</b>		<b>0 h</b>
- Insertion professionnelle			<b>2 h</b>	- Insertion professionnelle			<b>2 h</b>
<b>Langue</b>							
		<b>0 ECTS</b>	<b>0 h</b>			<b>0 ECTS</b>	<b>0 h</b>

Novembre 2021