



# Master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), 2nd degré

## Enseigner la physique-chimie (CAPES)

### Présentation

Fiche RNCP du master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), 2nd degré : [RNCP31852](#)

Depuis sa création, en 2013, le master "**métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF)**" est le master dédié à la formation aux métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation. Organisé par les **instituts nationaux supérieurs du professorat et de l'éducation (INSPE)**, il dispense une formation universitaire professionnalisante fondée sur des enseignements articulant théorie et pratique autour d'expériences en milieu professionnel.

La mention MEEF Second degré s'adresse aux étudiants dont le projet est de devenir **professeurs du second degré** et de passer le certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement du second degré (CAPES) ou le certificat d'aptitude au professorat de l'enseignement technique (CAPET) ou le certificat d'aptitude au professorat de lycée professionnel (CAPLP).

Le contenu du master "MEEF" prend appui :

- sur le « **référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation** » (arrêté du 1er juillet 2013) ;
- sur le **référentiel de formation "Former aux métiers du professorat et de l'éducation au XXIe siècle"** dédié au professeur de collège et de lycée. Il définit le contenu de la formation délivrée au sein des INSPE et précise les niveaux de compétences à atteindre.

Les deux semestres du Master 1 sont organisés de la même manière :

- Des **UE disciplinaires** visent à se **mettre à niveau dans la (les) discipline(s) académique(s) et scolaire(s)**. Il s'agit en mobilisant les éclairages de la recherche de parvenir à maîtriser les connaissances attendues de la part d'un enseignant de la(les) discipline(s) et de permettre la maîtrise des programmes d'enseignement.
- Une UE par semestre intitulée « **Mettre en œuvre et réguler les enseignements** » articulée autour du **stage de pratique accompagnée** permet d'observer in situ le fonctionnement d'une classe et de s'initier à la pratique enseignante. L'objectif est que l'étudiant, à l'issue de l'année puisse prendre en main une classe, concevoir et mettre en œuvre une séquence, développer des connaissances sur l'environnement professionnel. Cette UE intègre des enseignements de tronc commun visant la compréhension du **contexte professionnel**. Deux axes prioritaires sont développés :
  - Au premier Semestre : la **connaissance et la capacité à transmettre les valeurs de la République et la connaissance des droits et obligations des fonctionnaires**.
  - Au second semestre : la **connaissance et la prise en compte les singularités des élèves et les contextes d'apprentissage** dans la perspective de permettre aux étudiants inscrits en master MEEF de développer leurs compétences à la mise en œuvre d'une **scolarisation inclusive**.
- Une UE par semestre d'**initiation à la recherche** (« produire de la recherche ») : chaque étudiant réalise un mémoire de master qui articule une problématique, un cadre théorique et une méthodologie de recherche en relation avec une question pédagogique.
- Une UE permet d'intégrer un enseignement visant la maîtrise d'au moins une **langue étrangère** en référence au niveau B2 du cadre européen commun de référence pour les langues : une **LVE** au choix.

Les deux semestres du Master 2 sont organisés de la manière suivante :

Composante	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (Inspe)</a></li></ul>
Langues d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"><li>Français</li></ul>
Niveau d'entrée	BAC +3
Durée	2 ans
ECTS	120
Volume global d'heures	902
Formation à distance	Non, uniquement en présentiel
Régime d'études	<ul style="list-style-type: none"><li>FI (Formation initiale)</li></ul>
Niveau RNCP	Niveau 7
RNCP	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">RNCP38356 : Master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), 2nd degré</a></li></ul>
Secteurs d'activité	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">Enseignement secondaire</a></li></ul>
Code ROME	<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">Professeur / Professeure de collège et de lycée</a></li><li><a href="#">Professeur / Professeure d'enseignement professionnel</a></li><li><a href="#">Éducateur / Éducatrice de jeunes enfants</a></li><li><a href="#">Formateur / Formatrice</a></li><li><a href="#">Éducateur spécialisé / Éducatrice spécialisée</a></li></ul>
Stage	Oui
Alternance	Non

### Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Pour connaître les modalités d'aménagements pour les publics ayant un profil spécifique, consultez [la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

### Droits de scolarité

Pour connaître les droits de scolarité, consultez [la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

- Au semestre 3, une UE centrée sur la **recherche** a pour ambition de permettre des prolongements de nature professionnelle : identifier et exploiter des travaux de recherches susceptibles de permettre de questionner et d'améliorer la pratique professionnelle.
- A chaque semestre, des **UE disciplinaires « Maîtriser les savoirs à enseigner »** visent à compléter et à approfondir les connaissances disciplinaires, et intègrent la préparation aux épreuves d'admissibilité ou d'admission des concours.
- A chaque semestre une UE **« Mettre en œuvre et réguler les enseignements »** articulée autour du **stage** (en **alternance** ou en **pratique accompagnée**) favorise l'expérimentation des approches plurielles en matière de travail avec les élèves et travaille les compétences liées à leur mise en œuvre. Elle vise à accompagner les étudiants et à les faire gagner en autonomie afin qu'ils puissent atteindre le niveau 2 de compétences du cahier des charges (référentiel de formation). Elle intègre la préparation aux épreuves d'admissibilité ou d'admission des concours.

## Contacts

### Responsable(s) de parcours

- [Eric Tisserand-Bieber](#)
- [Nathalie Ludwig](#)
- [Nicolas Coppens](#)
- [Sebastien Harlepp](#)

## Objectifs

Ce parcours vise à former les futurs enseignants de physique-chimie (CAPES) notamment en les préparant au concours de recrutement et en développant les compétences nécessaires pour l'enseignement.

## Métiers visés

- Enseignant en collège ou en lycée en France ou à l'étranger
- Professeur documentaliste en collège ou en lycée en France ou à l'étranger
- Chargé de mission (éducation - réussite éducative ; etc.) en collectivité territoriale, chambres consulaires, entreprises...
- Coordinateur pédagogique dans différentes structures (réseaux d'associations, collectivités...)
- Médiateur culturel et scientifique

## Les + de la formation

- Professionnalisation au métier de professeur de physique-chimie
- Préparation au concours de recrutement de professeur de physique-chimie
- 18 semaines de stage en établissement scolaire du second degré avec possibilité d'effectuer le stage de M2 en tant que contractuel alternant en responsabilité de classe et rémunéré par l'Éducation nationale

## Critères de recrutement

En référence à l'annexe portant sur les attendus à l'entrée en master MEEF 1er et 2nd degrés de l'arrêté du 28/05/2019 modifiant l'arrêté du 27/08/2013 fixant le cadre national des formations dispensées au sein des masters "métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation" : Examen d'un dossier fondé sur les résultats, les expériences, le projet et la motivation de l'étudiant (relevés de notes, CV et lettre de motivation obligatoires).

## Candidater

Pour connaître les modalités de candidature, consultez [la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

## Prérequis obligatoires

- **Mention de licence conseillée pour accéder au M1** : Licence de physique-chimie
- **Autres prérequis (disciplines, matières, enseignements qu'il est nécessaire d'avoir suivis pour pouvoir y postuler, etc.)** : Justifier de prérequis en physique pour les étudiants titulaires d'une licence de chimie et prérequis de chimie pour les étudiants titulaires d'une licence de physique  
Niveau de français (écrit/oral) : C1 minimum

## Stage

### Stage d'observation et de pratique accompagnée / stage en alternance

Type de stage

Type  
Lieu

Semestre

Rythme de présence en structure d'accueil

Type de mission(s)

Les étudiants effectuent deux stages d'observation et de pratique accompagnée en M1 (durée cumulée: 6 semaines) et un stage long en M2 (durée cumulée: 12 semaines).

Deux formes de stages sont possibles en M2 :

- **Alternance** : durée de 12 semaines (soit 1/3 temps) avec un double tutorat (par un référent de la structure d'accueil et un référent INSPÉ). L'étudiant "M2 alternant" est placé en responsabilité d'une ou plusieurs classes sous statut de contractuel de l'Éducation nationale rémunéré.
- Ou, pour les étudiants qui ne réalisent pas une alternance, une ou des périodes de stage en milieu scolaire ou dans le champ de l'éducation pour une durée de huit à douze semaines. L'étudiant "M2 non alternant" effectue un stage de pratique accompagnée dans la ou les classes d'en enseignant. Il prend en charge des enseignements mais n'est pas en responsabilité de classe.

Les stages en établissement scolaire (stages d'observation et de pratique accompagnée, périodes d'alternance) sont l'occasion d'observer et de mettre en œuvre des enseignements. Ces stages sont conçus dans une logique d'alternance intégrative progressive. Ils ne sauraient se limiter à l'envoi des étudiants dans les classes mais s'articulent autour d'une réflexion didactique, pédagogique, disciplinaire et épistémologique qui suppose des allers-retours réflexifs entre terrain et lieu de formation.

#### **Organisation pratique des stages.**

Dans le cadre de la convention cadre établie entre l'Université de Strasbourg et le Rectorat de Strasbourg, l'organisation des différents stages fait l'objet d'une concertation étroite entre les instances académiques et l'Université.

- **Concernant les stages de pratique accompagnées sous tutelle d'un enseignant titulaire, proposés aux étudiants de M1 et de M2 ("non alternants")**, les instances académiques définissent les lieux d'accueil dans les écoles et les enseignants (tuteurs) susceptibles d'accueillir les étudiants. L'affectation en stage est réalisée par l'INSPÉ sur la base des données fournies par les services académiques. Pour les étudiants, une convention de stage individuelle est établie.
- **Pour les étudiants de deuxième année de master MEEF en alternance (« M2 alternants »)**, un contrat est signé entre les étudiants concernés et l'employeur, contrat établi par le rectorat suite au recrutement par l'employeur. Les modalités de ce recrutement, ainsi que le nombre de contrats, font l'objet d'une concertation préalable avec l'INSPÉ.

# Programme des enseignements

## Enseigner la physique-chimie (CAPES)

### Master 1 - MEEF 2nd degré - Enseigner la physique-chimie

Semestre 1 - Enseigner la physique-chimie				
	CM	TD	TP	CI
UE 1.1 - Conception, mise en oeuvre et régulation des enseignements (I) 12 ECTS	-	58h	-	44h
Stage massé en établissement scolaire (I)	-	-	-	-
TC : L'enseignant dans le système éducatif français - Comprendre le cadre de référence et les fondements éthiques du métier	-	32h	-	-
Formation pédagogique, didactique en physique-chimie et accompagnement du stage (I)	-	26h	-	44h
UE 1.2 - LVE 3 ECTS	-	20h	-	-
Modules - choisir 1 parmi 2				
Option allemand	-	20h	-	-
Option anglais	-	20h	-	-
UE 1.3 - Socles disciplinaires 1 9 ECTS	-	109h	-	-
Électromagnétisme & optique	-	16h	-	-
Électronique & électrotechnique	-	16h	-	-
Mécanique et relativité	-	20h	-	-
Mathématiques	-	12h	-	-
Cinétique et équilibres chimiques	-	21h	-	-
Chimie organique	-	24h	-	-
UE 1.4 - Travaux pratiques physique chimie 3 ECTS	-	-	40h	-
Physique expérimentale 1	-	-	20h	-
Chimie Expérimentale 1	-	-	20h	-
UE 1.5 - Initiation à la recherche 3 ECTS	-	10h	-	24h
Initiation à la recherche	-	10h	-	24h

Semestre 2 - Enseigner la physique-chimie				
	CM	TD	TP	CI
UE 2.1 - Conception, mise en oeuvre et régulation des enseignements (II) 9 ECTS	22h	52h	-	32h
Stage filé en établissement scolaire (II)	-	-	-	-
TC : L'élève au centre d'un dispositif inclusif - Prendre en compte les singularités des élèves et les contextes d'apprentissage, les accompagner dans leurs parcours	20h	6h	-	-
TC : PIX +édu module 1	2h	8h	-	-
Formation pédagogique, didactique en physique-chimie et accompagnement du stage (II)	-	38h	-	32h
UE 2.2 - LVE 3 ECTS	-	20h	-	-

		CM	TD	TP	CI
Modules - choisir 1 parmi 2					
Option allemand		-	20h	-	-
Option anglais		-	20h	-	-
UE 2.3 - Socles disciplinaires 2	6 ECTS	-	71h	-	-
Vibrations et ondes		-	16h	-	-
Thermodynamique		-	16h	-	-
Electrochimie		-	21h	-	-
Thermochimie et cristallographie		-	18h	-	-
UE 2.4 - Travaux pratiques physique chimie	3 ECTS	-	-	40h	-
Physique expérimentale 2		-	-	20h	-
Chimie Expérimentale 2		-	-	20h	-
UE 2.5 - Mise en oeuvre d'une recherche	9 ECTS	-	24h	-	-
Mise en oeuvre d'une recherche		-	6h	-	-

## Master 2 - MEEF 2nd degré - Enseigner la physique-chimie

Semestre 3 - Enseigner la physique-chimie					
		CM	TD	TP	CI
UE 3.1 - Conception, mise en oeuvre et régulation des enseignements (III)	10 ECTS	76h	12h	-	-
Option stage - choisir 1 parmi 2					
Stage alternant		-	-	-	-
Stage non alternant		-	-	-	-
TC : PIX + édu module 2		-	14h	-	-
TC - Education au Développement Durable		-	12h	-	-
TC Prolongements, approfondissements et suivi individualisé		-	10h	-	-
Formation pédagogique, didactique en physique-chimie et accompagnement du stage (III)		-	20h	-	12h
Accompagnement des étudiants lors de leur stage en établissement scolaire		-	22h	-	-
UE 3.2 - Approfondissements disciplinaires	6 ECTS	-	40h	-	-
Approfondissement en physique 1		-	20h	-	-
Approfondissement en chimie 1		-	20h	-	-
UE 3.3 - Travaux pratiques physique chimie	6 ECTS	-	40h	52h	-
Réalisation d'expériences en physique et exploitations 1		-	20h	26h	-
Réalisation d'expériences en chimie et exploitations 1		-	20h	26h	-
UE 3.4 - Exploitation de recherches à visée professionnelle	8 ECTS	-	40h	-	24h
Présentation et exploitation pédagogique de recherches en chimie et en physique		-	30h	-	-
Présentation et exploitation pédagogique de recherches sur les valeurs de la République, sur l'inclusion, sur légalité filles-garçons, en épistémologie, en histoire des sciences, en didactique et en éducation		-	10h	-	24h

Semestre 4 - Enseigner la physique-chimie				
	CM	TD	TP	CI
UE 4.1 - Conception, mise en oeuvre et régulation des enseignements (IV) 18 ECTS	-	84h	-	8h
Option stage - choisir 1 parmi 2				
Stage alternant	-	-	-	-
Stage non alternant	-	-	-	-
TC Synthèse réflexive et entretien professionnel : Se projeter dans le métier de professeur : analyser, argumenter et justifier ses choix, se préparer à l'épreuve d'entretien	-	24h	-	-
TC : PIX +édu module 3	-	8h	-	-
Préparation et simulations de la question à enjeux didactiques ou pédagogiques de la leçon	-	28h	-	4h
Formation pédagogique, didactique en physique-chimie et accompagnement du stage (IV)	-	8h	-	4h
Accompagnement des étudiants lors de leur stage en établissement scolaire	-	16h	-	-
UE 4.2 - Approfondissements disciplinaires 3 ECTS	-	30h	-	-
Approfondissement en physique 2	-	15h	-	-
Approfondissement en chimie 2	-	15h	-	-
UE 4.3 - Travaux pratiques physique chimie 9 ECTS	-	60h	90h	-
Réalisation d'expériences en physique et exploitations 2	-	30h	45h	-
Réalisation d'expériences en chimie et exploitations 2	-	30h	45h	-