

Commission de la Formation et de la Vie Universitaire | CFVU

Séance du 26 novembre 2024

Délibération n° 105-2024

Point 04

Point 04. de l'ordre du jour

Ouverture de deux formations en apprentissage pour la rentrée 2025/2026

EXPOSE DES MOTIFS

La commission alternance a donné un avis favorable aux dossiers d'ouverture à l'apprentissage suivants :

- Sciences Po Strasbourg : Master 2 mention Politiques publiques, parcours **Action publique des collectivités territoriales**

Pour ce dossier, la démarche visant à favoriser l'apprentissage au sein de la fonction publique a été saluée par la Commission alternance.

Ce Master 2 représente une formation de qualité dans le domaine de la gestion publique locale. Le programme offre aux étudiants et étudiantes une expérience éducative enrichissante par laquelle ils acquièrent des compétences leur permettant de faire face aux enjeux contemporains de la gouvernance territoriale.

De plus, des soutiens prestigieux ont été apportés par la CCI du Grand-Est, la Collectivité européenne d'Alsace, le Cabinet Deloitte, la Communauté d'agglomération de Haguenau, la Région Grand Est, la Ville de Bischheim et la Ville de Schiltigheim.

- Faculté de Physique et Ingénierie : Master 1 Physique appliquée et ingénierie physique, parcours **Systèmes électroniques et micro-électroniques (SEME)**

Le M2 étant déjà ouvert à l'alternance, la commission a souligné un projet stable, qui sera bénéfique aux étudiants, favorisant l'insertion professionnelle de ces derniers.

D'ailleurs, les retours d'expérience des entreprises partenaires soulignent qu'une seule année d'alternance soit le Master 2 ne permet pas de satisfaire pleinement les objectifs partagés, d'où l'intérêt d'une ouverture dès la première année.

Dans le contexte mondial actuel et la nécessité de relocaliser les ressources de développement et de production des filières de l'électronique en Europe et en France, il paraît très probable que les entreprises de l'électronique vont investir massivement dans les prochaines années dans ce secteur d'activités.

Délibération

La Commission de la formation et de la vie universitaire de l'Université de Strasbourg adopte **l'ouverture du M2 Action publique des collectivités territoriales et du M1 Systèmes électroniques et micro-électroniques (SEME) en apprentissage pour la rentrée 2025/2026**.

Résultat du vote

Nombre de membres en exercice	40
Nombre de votants	25
Nombre de voix pour	25
Nombre de voix contre	0
Nombre d'abstentions	0
Ne prend pas part au vote	0

Destinataires de la décision

- Rectorat de la Région Académique Grand Est, Chancellerie des Universités
- Direction Générale des Services
- Direction des études et de la scolarité
- Faculté de physique et ingénierie
- Sciences Po Strasbourg

Fait à Strasbourg, le 27 novembre 2024

Le Directeur Général des Services adjoint appui aux missions



Christophe de Casteljau

Dossier de présentation

Ouverture en apprentissage d'une formation
[Mention Politiques publiques parcours Action publique des collectivités territoriales]
[Master 2]
Année universitaire 2025 / 2026

I- Nature de l'ouverture

X Formation en apprentissage

- Formation en alternance (apprentissage et professionnalisation)
- Formation mixte (alternance, temps plein)

Si plusieurs années du diplôme sont proposées en apprentissage, l'ouverture sera-t-elle :

- progressive (1^{ère} année en 2025/26, 2^{ème} année en 2026/27...)
- ou toutes les années ouvertes en alternance dès septembre 2025

II- Motifs de l'ouverture

A- Objectifs

- Présenter la formation

Le Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" (ex-ALORE) proposé par **Sciences Po Strasbourg** est une formation spécialisée qui se concentre sur la gouvernance locale et les politiques publiques au niveau des collectivités territoriales. Cette formation offre une approche **pluridisciplinaire**, mobilisant droit public, économie, sciences politiques et sociologie en vue de former des experts capables de relever les défis complexes de la gestion publique locale.

Points forts de la formation :

1. **Expertise Pluridisciplinaire** : Une variété de perspectives sont intégrées dans le programme afin d'assurer une compréhension complète de l'action publique locale.
2. **Enseignants de Renom** : L'expertise des professeurs et des intervenants professionnels est mise à profit pour offrir une formation de qualité.
3. **Expérience Pratique** : Des stages en collectivités territoriales, des études de cas ainsi qu'un projet collectif tutoré sont réalisés pour assurer la dimension concrète de la formation.
4. **Débouchés Professionnels** : Les étudiants sont préparés à des carrières dans le secteur public ou privé en lien avec la gouvernance et les politiques publiques locales.

Le Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" à Sciences Po Strasbourg est ainsi une formation de qualité pour celles et ceux qui souhaitent atteindre l'excellence dans la gestion publique locale. Le programme offre aux étudiants et étudiantes une expérience éducative enrichissante par laquelle ils acquièrent des compétences leur permettant de faire face aux enjeux contemporains de la gouvernance territoriale.

- Indiquer si la formation bénéficie d'une expérience de l'alternance oui non

Sans bénéficié du statut de l'alternance, le rythme de fonctionnement du Master est d'ores et déjà et depuis l'origine organisé sur le modèle de l'alternance.

B- Débouchés

Préciser le code ROME, les secteurs d'activité, et types de structure, ciblés par le projet (secteur privé, secteur public...).

Directeur Général des Services (DGS) - Code ROME : K1901

Directeur des Affaires Culturelles - Code ROME : K1205

Directeur des Finances et de la Comptabilité - Code ROME : M1204

Directeur des Ressources Humaines - Code ROME : M1503

Directeur des Services Techniques - Code ROME : I1301

Directeur de l'Urbanisme et de l'Aménagement - Code ROME : F1104

Directeur de la Communication - Code ROME : M1801

Directeur des Affaires Juridiques - Code ROME : K1902

Directeur des Affaires Sociales - Code ROME : K1404

Directeur de l'Environnement - Code ROME : K1703

Directeur des Sports et de la Jeunesse - Code ROME : K1206

Directeur des Transports - Code ROME : I1304

Directeur de la Santé Publique - Code ROME : M1502

Directeur de l'Éducation et de la Petite Enfance - Code ROME : K1403

Directeur des Systèmes d'Information - Code ROME : M1802

Veuillez noter que les appellations précises et les codes ROME peuvent varier en fonction de la collectivité territoriale, de la région, ou du département, car elles sont souvent déterminées localement. Cette liste fournit une idée générale des métiers de cadres A et A+ au sein des collectivités territoriales. Pour des informations spécifiques, il est recommandé de consulter les offres d'emploi ou les organigrammes des collectivités locales.

Attaché territorial de l'administration générale : K1603 (Management et gestion de produit)

Attaché territorial de conservation du patrimoine : B1403 (Gestionnaire du patrimoine culturel)

Attaché territorial de bibliothèque : B1402 (Gestionnaire de l'information et de la documentation)

Attaché territorial de santé environnementale : J1202 (Études et prospectives socio-économiques)

Attaché territorial de statistiques et d'études : M1503 (Gestion des ressources humaines)

Attaché territorial de recherche et de formation : K1102 (Études et recherches en sciences humaines)

Attaché territorial de communication : M1803 (Communication)

Attaché territorial de développement économique : C1503 (Développement local)

Attaché territorial d'urbanisme : F1103 (Urbanisme et aménagement foncier)

Attaché territorial de sécurité : K1601 (Management de sécurité privée)

Attaché territorial d'animation : K1204 (Management de structure de loisirs ou d'accueil)

Attaché territorial d'enseignement artistique : B1404 (Médiation culturelle)

Attaché territorial de police municipale : K1701 (Maintien et restauration de l'ordre public)

Attaché territorial de recherche en géographie : K1102 (Études et recherches en sciences humaines)

Veuillez noter que cette liste n'est pas exhaustive, les Attachés territoriaux pouvant exercer diverses fonctions et métiers au sein des collectivités territoriales. Les codes ROME sont des références pour les compétences et les responsabilités associées à chaque métier, et ils peuvent varier en fonction des missions spécifiques de chaque Attaché territorial.

- Expliciter les besoins socio-professionnels sur lesquels s'appuie la demande d'ouverture

Les besoins sont exprimés chaque année, tant par les collectivités territoriales que par les autres établissements et organismes publics au sein desquels les étudiants réalisent leurs stages. La direction du Master reçoit ainsi, d'ores et déjà, des offres de stage en alternance auxquelles il serait bon de pouvoir donner suite.

L'ouverture à l'apprentissage pour le Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" repose en outre sur de multiples besoins concrets et spécifiques des collectivités territoriales et établissements publics locaux français :

Éléments Qualitatifs :

- **Expertise Locale** : Les collectivités territoriales requièrent des professionnels capables de comprendre et de répondre aux enjeux locaux spécifiques, tels que l'aménagement du territoire, la gestion des services publics et la participation citoyenne. L'apprentissage permet de former des experts qui maîtrisent ces dynamiques locales.

- **Solutions Adaptées** : Les besoins des collectivités locales sont diversifiés et évolutifs. L'apprentissage prépare les futurs diplômés à développer des solutions sur mesure, en adéquation avec les réalités et les priorités locales.

Éléments Quantitatifs :

- **Besoin de Cadres Compétents** : Selon une étude récente de l'Association des Maires de France (AMF), les collectivités territoriales françaises ont besoin de recruter plus de 30 000 cadres supérieurs d'ici les cinq prochaines années pour répondre aux défis croissants de la gestion locale. L'ouverture à l'apprentissage permettra de répondre significativement à ces attentes.

- **Apprentissage et secteur local** : Depuis plusieurs années, l'apprentissage est devenu en France l'un des piliers essentiels de la formation professionnelle. L'ouverture de notre Master 2 à l'apprentissage permet d'inscrire notre programme dans une telle orientation, en répondant à la demande croissante de la part des collectivités territoriales de professionnels déjà formés à la pratique.

En somme, l'ouverture à l'apprentissage du Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" répond directement aux besoins spécifiques des collectivités territoriales et des autres acteurs de la gestion locale en France, en formant un nombre significatif de professionnels compétents face à une demande croissante en cadres supérieurs et en contribuant à une gestion plus efficiente des ressources publiques.

- **Joindre la fiche issue Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) du diplôme (annexe 1)**

Vérifier la date d'échéance de l'enregistrement de la fiche.

C- Soutiens

- Indiquer le nombre et les types d'entreprise en soutien du projet.
- Mentionner les contacts avec les branches professionnelles concernées ou autres partenaires.

CCI du Grand-Est

Collectivité européenne d'Alsace

Cabinet Deloitte

Communauté d'agglomération de Haguenau

Région Grand Est

Ville de Bischheim

Ville de Schiltigheim

➤ Joindre les lettres de soutien des structures partenaires (annexe 2)

III- Positionnement de la formation

D- Place dans l'offre de formation de l'université

- Préciser le positionnement de la formation dans l'offre de formation de l'université.
- Indiquer les formations du même domaine d'activité (formations en alternance – formations à temps plein) et la prise de contact avec le(s) responsable(s) de mention ou de parcours.

Le Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" occupe une place centrale et stratégique au sein de l'offre de formation de l'Université de Strasbourg, en établissant un équilibre de complémentarité et de continuum avec d'autres programmes académiques. Il n'existe pas de formation équivalente au sein de l'établissement.

Ce Master 2 s'inscrit dans une logique de **complémentarité** en offrant une spécialisation pointue dans le domaine de l'action publique des collectivités territoriales. Il répond aux besoins spécifiques des étudiants désireux d'acquérir une expertise approfondie dans la gouvernance locale, en abordant des thématiques complexes telles que la décentralisation, la gestion publique et les enjeux territoriaux. Cette spécialisation s'enrichit de manière synergique, grâce à la richesse des ressources académiques et des expertises présentes au sein de l'Université de Strasbourg. La complémentarité du Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" se manifeste également par sa collaboration avec d'autres unités de recherche et facultés de l'Université de Strasbourg. Cela favorise l'interdisciplinarité et permet d'enrichir les perspectives académiques et professionnelles des étudiants.

Dans le même temps, le Master 2 s'insère dans un **continuum de formations** au sein de l'université. Il assure une transition fluide pour les étudiants ayant suivi des cursus en sciences politiques, droit, économie, sociologie et disciplines connexes. Cette approche intégrée permet aux étudiants de tirer profit de leur bagage académique antérieur tout en se perfectionnant dans le domaine de l'action publique locale.

En résumé, le Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" de l'Université de Strasbourg occupe une position privilégiée dans l'offre de formation de l'université. Il offre une expertise spécialisée tout en se fondant harmonieusement dans un continuum de formations académiques et dans un cadre de complémentarité avec d'autres disciplines. Cette approche globale vise à former des professionnels compétents et polyvalents, prêts à relever les défis complexes de la gouvernance locale.

E- Positionnement dans le paysage régional et/ou national

- Indiquer les formations analogues en alternance dans le bassin régional et/ou national.
- Caractériser la spécificité de la formation.

Le Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" occupe une place exceptionnelle dans le paysage régional et national de l'enseignement supérieur en France, se distinguant par son caractère pionnier et sa capacité à répondre aux besoins spécifiques des étudiants et des collectivités territoriales.

Depuis sa création dans les années 1970, ce programme a joué un rôle précurseur en introduisant avec succès un modèle d'enseignement calqué sur un rythme alterné dans le domaine de l'action publique des collectivités territoriales. Il est devenu, au fil des années, la seule formation de ce type en Alsace et en Grand-Est, offrant un rythme alterné qui intègre de manière inestimable la théorie et la pratique. Ce positionnement unique répond à une demande croissante des collectivités territoriales qui cherchent à recruter des professionnels qualifiés, opérationnels, et parfaitement adaptés aux réalités locales. L'apprentissage au sein de ce Master 2 permet aux étudiants d'acquérir une expérience pratique inestimable tout en développant une expertise académique solide. Les collectivités territoriales, conscientes des avantages de ce modèle, sont de plus en plus demandeuses de dispositifs d'alternance, aujourd'hui réalisés par la voie de stages.

Ce Master 2, en collaboration étroite avec les collectivités territoriales, établit un partenariat fructueux qui contribue à renforcer l'efficacité de l'administration locale. Les étudiants bénéficient d'une immersion réelle dans le fonctionnement des collectivités et, par conséquent, sont mieux préparés à résoudre les défis complexes auxquels celles-ci sont confrontées.

En somme, le Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" se distingue comme un acteur essentiel dans la formation de professionnels de la gouvernance locale en France. Son caractère pionnier en matière d'enseignement en alternance depuis sa création en fait un programme d'une grande pertinence, répondant aux attentes des acteurs de la gestion locale et contribuant ainsi de manière significative à l'amélioration de l'administration publique locale.

Sur le plan national, il faut relever l'existence d'une formation comparable également appelée à passer au statut de l'alternance à la rentrée 2025-26 : il s'agit du Master 2 Droit des collectivités territoriales-Gouvernance territoriale de l'université de Grenoble Alpes (pour l'un des deux parcours existants : direction et conseil de l'action publique). Cette évolution conforte la pertinence du projet d'évolution du Master 2 "Action publique des collectivités territoriales" de Sciences Po Strasbourg.

IV- Responsable(s) de projet

Composante de rattachement : **Sciences Po Strasbourg**

Responsable de la formation pour l'université :

Christophe PIERUCCI, Professeur de droit public

Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion de l'université de Strasbourg

06 88 47 81 73

pierucci@unistra.fr

CFA partenaire : **CFAU Alsace**

16, rue de la Fonderie

68200 MULHOUSE

03 89 33 65 90

cfau@uha.fr

V- Caractéristiques de la formation

F- Public visé

- Niveau de recrutement / Formation pré-requise

Master 1 révolu et 4^e année de Sciences Po Strasbourg

- Évolution des trois dernières années en termes d'effectif

Formation initiale :

2024-2025 : 12

2023-2024 : 10

2022-2023 : 15

- Effectifs

Effectif total prévu (capacité d'accueil de la formation)	25
Effectif d'alternants prévu	Min : 5 Max : 10
Effectif d'apprentis prévu	Min : - Max : -

G- Volume horaire de la formation

- Durée du cursus : année(s) ou semestre(s) : **Deux semestres**
 - Volume horaire par année de formation avec émargement (heures de présence sur site : séminaire de rentrée, heures présentielles, heures de projet et d'autonomie sur site, heures de soutenance orale) : 428 h
 - Rythme de l'alternance prévu : **Lundi-mardi-mercredi : dans la structure d'accueil – jeudi-vendredi : en cours.**
- **Joindre le calendrier de l'alternance prévisionnel (annexe 3)**
402 heures minimum émargées doivent être planifiées pour une formation en apprentissage en respectant la durée légale de 35 heures par semaine en moyenne.

H- Modalités d'enseignement

Formation en présentiel

Formation à distance *

Formation hybride * (présentiel et distanciel)

* Selon le cadre légal

<https://www.centre-inffo.fr/fiche/formation-ouverte-et-ou-a-distance-foad>

VI- Adaptation de la formation

- Détails les aménagements pédagogiques envisagés pour adapter la formation à un public en alternance.

Pour adapter la formation de Master 2 à un public en alternance, plusieurs mesures concrètes peuvent être mises en place :

1. **Calendrier plus flexible** : Proposer un calendrier académique flexible permettant aux étudiants en alternance de disposer de temps de travail personnel réservé avec mise en place de tutorat. Étendre au maximum l'année universitaire afin de lisser la charge d'enseignement sur l'années.
2. **Accompagnement Individualisé** : Affecter un conseiller pédagogique à chaque étudiant en alternance pour un suivi personnalisé de son parcours académique et professionnel.
3. **Projet Professionnel Intégré** : Intégrer des projets professionnels concrets dans le programme académique, permettant aux étudiants d'appliquer immédiatement leurs compétences sur le terrain.
4. **Partenariats Collectivités** : Établir des partenariats avec des collectivités locales pour garantir des opportunités d'alternance et favoriser l'insertion professionnelle.
5. **Évaluation Basée sur la Pratique** : Évaluer les étudiants en alternance en fonction de leurs réalisations professionnelles, de leurs stages, et de leur contribution au sein de l'entreprise.
6. **Ateliers de Résolution de Problèmes** : Organiser des ateliers où les étudiants en alternance peuvent résoudre collectivement des problématiques professionnelles spécifiques.
7. **Partage d'Expérience** : Encourager le partage d'expérience entre étudiants en alternance pour favoriser l'apprentissage par les pairs.
8. **Formation des Enseignants** : Former les enseignants à la pédagogie adaptée à l'alternance pour mieux comprendre les besoins des étudiants en alternance.

En mettant en œuvre ces mesures, la formation peut créer un environnement d'apprentissage adapté à l'alternance, permettant aux étudiants de tirer pleinement parti de leur formation tout en répondant aux exigences professionnelles.

- Préciser la valorisation de l'expérience professionnelle acquise en entreprise en présentant la nature des évaluations et l'intégration dans les modalités d'évaluations

La valorisation de l'expérience professionnelle acquise en entreprise est un élément essentiel lors du passage d'une formation de Master 2 en alternance. Pour ce faire, nous avons mis en place des modalités d'évaluation qui tiennent compte de cette expérience et qui permettent aux apprentis de démontrer leur acquisition de compétences professionnelles concrètes.

Les modalités d'évaluation incluent :

1. **Évaluation de Compétences par le Maître d'alternance** : Les maîtres d'apprentissage jouent un rôle central dans l'évaluation des compétences professionnelles des apprentis. Ils évaluent les compétences techniques, les capacités de gestion de projets, la résolution de problèmes et la communication au sein de l'entreprise.
2. **Évaluation d'Activité/Projet Réalisé en Entreprise** : Les apprentis sont évalués sur la base des projets qu'ils ont réalisés en entreprise. Ces évaluations tiennent compte de la qualité de

- l'exécution du projet, de la créativité, de la gestion des délais, et de la satisfaction du client ou de l'entreprise.
3. **Rapport d'Activité/Projet** : Les apprentis sont tenus de rédiger des rapports détaillés sur leurs activités et projets en entreprise. Ces rapports permettent de documenter leur expérience, de réfléchir sur leurs réussites et leurs défis, et de démontrer leur compréhension des enjeux professionnels.
 4. **Présentation Orale** : Les apprentis sont également évalués lors de présentations orales devant un jury composé d'enseignants et de professionnels. Ils sont invités à partager leurs réalisations en entreprise, à discuter des défis rencontrés, et à expliquer comment ils ont appliqué les concepts académiques dans leur pratique professionnelle.
 5. **Portfolio** : Les apprentis construisent un portfolio tout au long de leur formation en alternance. Ce portfolio rassemble des exemples de travaux, de projets et de réflexions qui témoignent de leur évolution professionnelle et académique. L'intégration de ces modalités d'évaluation permet aux alternants de démontrer de manière tangible leurs compétences et leurs réalisations en entreprise. Elle renforce la pertinence de la formation en la reliant directement à la pratique professionnelle, tout en offrant une évaluation complète et équilibrée de leur parcours en alternance. Cette approche favorise également une rétroaction constructive et un apprentissage continu, garantissant ainsi une formation de haute qualité.

➤ Joindre la maquette de formation (annexe 4) qui doit être établie en compétences.

VII– Budget

- Établir le budget prévisionnel correspondant au projet d'ouverture en complétant le modèle joint.
- Joindre le budget prévisionnel (annexe 5)

VIII– Validation par la CFVU de l'université

Partie réservée à la DES

- Validation (préciser la date)
- Non validation (préciser les éléments à compléter)

A faire parvenir par le directeur de composante,
pour le 21 octobre 2024

à la DES : des-apprentissage@unistra.fr
 au SFC : à Mme C. Maillier (maillier@unistra.fr)
 au CFAU : à Mme M. Atgé (martine.atge@uha.fr)
 Mme S. Grimaz (sabrina.grimaz@uha.fr)
 Mme C. Akrit (celine.akrit@uha.fr)

CERTIFICATION PROFESSIONNELLE

Accueil > Trouver une certification > Répertoire national des certifications professionnelles > MASTER - Politiques publiques (fiche nationale)

MASTER - Politiques publiques (fiche nationale)

Code de la fiche :
RNCP38177

Etat :
Active

 Télécharger



Aide en ligne

Europass

L'essentiel

	Nomenclature du niveau de qualification	Niveau 7
	Code(s) NSF	123 : Sciences sociales (y.c. démographie, anthropologie) 128 : Droit, sciences politiques 340 : Spécialités plurivalentes des services à la collectivité
	Formacode(s)	13027 : Politique publique 13036 : Politique internationale 14256 : Sciences sociales
	Date d'échéance de l'enregistrement	31-12-2028

Certificateur(s)

Résumé de la certification

Blocs de compétences

Secteur d'activité et type d'emploi

Voie d'accès

Liens avec d'autres certifications professionnelles, certifications ou habilitations

Base légale

Pour plus d'info

Une question ?

Certificateur(s)



Top

Nom légal	Siret	Nom commercial	Site internet
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	11004401300040	-	-
ECOLE HAUTES ETUDES EN SANTE PUBLIQUE	13000362700010	-	-
ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE RENNES	13001848400019	-	-
UNIVERSITE DE MONTPELLIER	13002979600013	-	-
UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE (URCA)	19511296600799	-	-
UNIVERSITE DE RENNES	13003051300019	-	-
UNIVERSITE DE STRASBOURG	13000545700010	-	https://www.unistra.fr/
UNIVERSITE GUSTAVE EIFFEL	13002612300013	-	-
UNIVERSITE PARIS EST CRETIEIL VAL DE MARNE	19941111700013	-	-
UNIVERSITE PARIS-PANTHEON-ASSAS	13002995200012	-	-
UNIVERSITE PSL	13002614900018	-	-

Résumé de la certification

Objectifs et contexte de la certification :

Le master est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de master. Il confère les mêmes droits à tous ses titulaires, quel que soit l'établissement qui l'a délivré.

Le master atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences majoritairement adossées à la recherche dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire. Le master prépare à la poursuite d'études en doctorat comme à l'insertion professionnelle immédiate après son obtention et est organisé pour favoriser la formation tout au long de la vie.

Les parcours de formation en master tiennent compte de la diversité et des spécificités des publics accueillis en formation initiale et en formation continue.

Activités visées :

Recherche documentaire en sciences politique et sociales

Analyse critique de discours publics

Analyse de documents nécessaires à la discussion publique

Rédaction de synthèses ou d'argumentaires pour les décideurs publics

Analyse de problèmes publics auprès d'acteurs et publics concernés

Une question ?

Top

Gestion de projets d'actions publiques locales, nationales, internationales

Missions d'expertise, de conseil dans le domaine public et notamment la sécurité publique

Rédaction d'études prospectives pour une collectivité, une institution publique

Diffusion de connaissances auprès d'un public choisi sur un système politique donné ou un secteur d'action publique donné

Compétences attestées :

Compétences transversales

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

Compétences spécifiques de la mention

- Analyser la genèse des problèmes publics, les conditions de passage d'une situation jugée non problématique à une situation jugée problématique
- Identifier les entrepreneurs de problèmes publics, les schémas narratifs et les imputations causales auxquels ils recourent
- Examiner les conditions de publicisation, d'ouverture de fenêtres d'opportunité et de mise sur agenda des problèmes
- Identifier l'ensemble des parties prenantes à une politique ou un programme d'action publique (élus, agents publics, groupes d'intérêts, ONG-associations, cabinets conseil, collectifs de citoyens, etc.)
- Identifier les non décisions et refus d'agir des acteurs publics
- Identifier leurs différentes ressources et en mesurer l'ampleur
- Analyser les conditions de (non) prises en compte des demandes, de conception des programmes d'action et de légitimation des décisions
- Analyser les mécanismes causaux ayant conduit à l'adoption des (non) décisions
- Analyser les conditions concrètes de mise en œuvre de l'action publique et ses éventuels effets rétroactifs
- Analyser la dynamique et la trajectoire des politiques publiques
- Repérer les facteurs de changement et les freins au changement
- Mettre en place des dispositifs de concertation et de participation de l'ensemble des parties prenantes aux politiques publiques
- Evaluer l'efficacité et l'impact des actions publiques en mobilisant, dans une perspective comparative, les méthodes d'analyse quantitative et qualitative
- Procéder, dans un cadre collégial et démocratique, à l'évaluation et à la révision des politiques publiques

Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.

Une question ?

Modalités d'évaluation :

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances, compétences et blocs de compétences constitutifs du diplôme. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés. Chaque ensemble d'enseignements a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Pour l'obtention du grade de Master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 crédits ECTS au-delà du grade de licence.

Top

Blocs de compétences

RNCP38177BC01 - Mettre en oeuvre les usages avancés et spécialisés des outils numériques

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention - Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine 	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification

RNCP38177BC02 - Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale - Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines - Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines - Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux - Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation 	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification

RNCP38177BC03 - Mettre en oeuvre une communication spécialisée pour le transfert de connaissances

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation - Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère 	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification

Une question ?

RNCP38177BC04 - Contribuer à la transformation en contexte professionnel

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches 	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.

Top

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
stratégiques nouvelles <ul style="list-style-type: none"> - Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe - Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité - Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale - Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles 	etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification

RNCP38177BC05 - Analyser l'émergence des problèmes publics

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Analyser la genèse des problèmes publics, les conditions de passage d'une situation jugée non problématique à une situation jugée problématique - Identifier les entrepreneurs de problèmes publics, les schémas narratifs et les imputations causales auxquels ils recourent - Examiner les conditions de publicisation, d'ouverture de fenêtres d'opportunité et de mise sur agenda des problèmes 	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification

RNCP38177BC06 - Identifier les acteurs d'une politique publique et leurs comportements

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier l'ensemble des parties prenantes à une politique ou un programme d'action publique (élus, agents publics, groupes d'intérêts, ONG-associations, cabinets conseil, collectifs de citoyens, etc.) - Identifier les non décisions et refus d'agir des acteurs publics - Identifier leurs différentes ressources et en mesurer l'ampleur 	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.

RNCP38177BC07 - Analyser les décisions et solutions mises en œuvre dans le cadre de l'action publique

Une question ?

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
----------------------	------------------------

Top

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Analyser les conditions de (non) prises en compte des demandes, de conception des programmes d'action et de légitimation des décisions - Analyser les mécanismes causaux ayant conduit à l'adoption des (non) décisions - Analyser les conditions concrètes de mise en œuvre de l'action publique et ses éventuels effets rétroactifs 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification</p>

RNCP38177BC08 - Analyser l'évolution des politiques publiques

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Analyser la dynamique et la trajectoire des politiques publiques - Repérer les facteurs de changement et les freins au changement 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification</p>

RNCP38177BC09 - Évaluer les résultats de l'action publique

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des dispositifs de concertation et de participation de l'ensemble des parties prenantes aux politiques publiques - Evaluer l'efficacité et l'impact des actions publiques en mobilisant, dans une perspective comparative, les méthodes d'analyse quantitative et qualitative - Procéder, dans un cadre collégial et démocratique, à l'évaluation et à la révision des politiques publiques 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification</p>

Description des modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par correspondance :

Les modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par équivalence sont définies par chaque certificateur accrédité qui met en œuvre les dispositifs qu'il juge adaptés. Ces modalités peuvent être modulées en fonction du chemin d'accès à la certification.

Secteur d'activité et type d'emploi

Une question ?

Secteurs d'activités :

84.11 Administration publique générale

84.12 Administration publique (tutelle) de la santé, de la formation, de la culture et des services sociaux, autre que sécurité sociale

94.92 Activités des organisations politiques

94.99 Activités des organisations associatives n.c.a.

Top

94.99Z. Autres organisations fonctionnant par adhésion volontaire

Type d'emplois accessibles :

Chargé d'étude et de recherche
 Consultant en affaires publiques
 Chargé de mission relations internationales et institutionnelles
 Chargé de relations aux collectivités territoriales
 Coordinateur de coopération décentralisée
 Chargé de développement

Après réussite à un concours :

- Fonctionnaire de catégorie A et A+ (administration nationale, territoriale ou hospitalière)

Code(s) ROME :

K1405 - Représentation de l'Etat sur le territoire national ou international

K1401 - Conception et pilotage de la politique des pouvoirs publics

K2401 - Recherche en sciences de l'homme et de la société

K1802 - Développement local

Références juridiques des règlementations d'activité :

Voie d'accès

Le cas échant, prérequis à l'entrée en formation :

Le cas échant, prérequis à la validation de la certification :

Pré-requis distincts pour les blocs de compétences :

Non

Validité des composantes acquises :

Voie d'accès à la certification	Oui	Non	Composition des jurys	Date de dernière modification
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant ou non contribué aux enseignements	-
En contrat d'apprentissage	X		Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant ou non contribué aux enseignements	<div style="border: 2px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;"> Une question ? </div>
Après un parcours de formation continue	X		Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation	- Top

Voie d'accès à la certification	Oui	Non	Composition des jurys	Date de dernière modification
			- des professionnels qualifiés ayant ou non contribué aux enseignements	
En contrat de professionnalisation	X		Leur composition comprend : - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant ou non contribué aux enseignements	-
Par candidature individuelle		X	-	-
Par expérience	X		Articles L6411-1 à L6423-3 du Code du travail	-

	Oui	Non
Inscrite au cadre de la Nouvelle Calédonie		X
Inscrite au cadre de la Polynésie française		X

Liens avec d'autres certifications professionnelles, certifications ou habilitations

Aucune correspondance

Base légale

Référence au(x) texte(s) réglementaire(s) instaurant la certification :

Date du JO/BO	Référence au JO/BO
-	<p>Code de l'éducation et notamment les articles L611-1 à L612-1, L612-5 à L612-6-1, D612-33 à D612-36-4, L613-1, D613-1, D613-6 et D613-7</p> <p>Arrêté du 22 janvier 2014 fixant les modalités d'accréditation des établissements d'enseignement supérieur</p> <p>Arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance d'un diplôme national de licence, de licence professionnelle et de master modifié</p> <p>Arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master modifié</p> <p>Arrêté du 4 février 2014 fixant la nomenclature des mentions du diplôme national de master modifié</p>

Référence des arrêtés et décisions publiés au Journal Officiel ou au Bulletin Officiel (enregistrement au RNCP, création diplôme, accréditation...) :

Une question ?

Top

Date du JO/BO	Référence au JO/BO
-	UNIVERSITÉ DE STRASBOURG, arrêté du : 6/03/2024
-	UNIVERSITÉ PARIS-PANTHÉON-ASSAS, arrêté du : 12/07/2021
-	UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER, arrêté du : 13/07/2021
-	UNIVERSITÉ GUSTAVE EIFFEL, arrêté du : 07/07/2021
-	ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE RENNES, arrêté du : 07/07/2022
-	ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES DE SANTÉ PUBLIQUE, arrêté du : 08/07/2022
-	UNIVERSITÉ PARIS-EST CRÉTEIL - PARIS 12, arrêté du : 09/06/2021
-	UNIVERSITÉ PARIS SCIENCES ET LETTRES, arrêté du : 05/07/2021
-	UNIVERSITÉ DE RENNES, arrêté du : 06/07/2022
-	UNIVERSITÉ DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE, arrêté du : 28/03/2024

Date de publication de la fiche	23-10-2023
Date de début des parcours certifiants	01-01-2024
Date d'échéance de l'enregistrement	31-12-2028
Date de dernière délivrance possible de la certification	31-12-2031

Pour plus d'informations

Statistiques :

Lien internet vers le descriptif de la certification :

<https://www.univ-reims.fr/>

<https://www.unistra.fr/>

<http://www.ens-rennes.fr/>

<https://www.umontpellier.fr/>

<https://www.univ-gustave-eiffel.fr/>

Une question ?

Top

<https://psl.eu/>
<https://www.u-pec.fr/>
<http://www.assas-universite.fr/>
<https://www.univ-rennes.fr/>
<https://www.ehesp.fr>

Liste des organismes préparant à la certification :

Liste des organismes préparant à la certification

Historique des changements de certificateurs :

Nom légal du certificateur	Siret du certificateur	Action	Date de la modification
UNIVERSITE PARIS EST CRETEIL VAL DE MARNE	19941111700013	Est ajouté	23-10-2023
UNIVERSITE GUSTAVE EIFFEL	13002612300013	Est ajouté	23-10-2023
UNIVERSITE PARIS-PANTHEON-ASSAS	13002995200012	Est ajouté	23-10-2023
UNIVERSITE PSL	13002614900018	Est ajouté	23-10-2023
UNIVERSITE DE MONTPELLIER	13002979600013	Est ajouté	23-10-2023
ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE RENNES	13001848400019	Est ajouté	23-10-2023
UNIVERSITE DE RENNES	13003051300019	Est ajouté	23-10-2023
ECOLE HAUTES ETUDES EN SANTE PUBLIQUE	13000362700010	Est ajouté	12-03-2024
UNIVERSITE DE STRASBOURG	13000545700010	Est ajouté	18-06-2024
UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE (URCA)	19511296600799	Est ajouté	30-07-2024

Certification(s) antérieure(s) :

Code de la fiche	Intitulé de la certification remplacée	Une question ?
<u>RNCP35048</u>	MASTER - Politiques Publiques (fiche nationale)	

Référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation :

Référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation

[Top](#)

Une question ?

Top

⇒ UNIVERSITÉ DE STRASBOURG

Strasbourg, le 17 octobre 2023

Objet : Lettre de soutien à l'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales (APCT, ex-Master ALORE) de Sciences Po Strasbourg

En tant qu'organisme engagé dans le développement de la formation et de l'enseignement supérieur, nous souhaitons exprimer notre soutien enthousiaste au projet de l'ouverture du Master 2 Conseil et Management Public en apprentissage.

Nous avons eu l'occasion de collaborer avec le Master APCT à de nombreuses occasions par le passé. Notre organisme a déjà envoyé des intervenants pour des interventions dans des enseignements du Master 2.

Ces expériences nous ont confirmées l'engagement envers l'excellence académique et le développement professionnel des étudiants de la formation. Ce programme contribue de manière significative à la préparation des étudiants à devenir des professionnels compétents et bien informés dans le domaine du conseil et du management public.

L'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales offre une opportunité précieuse aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences dans des environnements professionnels réels tout en bénéficiant d'un enseignement académique de haute qualité. Nous sommes convaincus que cette collaboration renforcera la pertinence du programme et favorisera une intégration harmonieuse entre la théorie et la pratique.



François MAZIERE
Directeur Général

Strasbourg, le 12 octobre 2023

Direction Générale Adjointe Ressources

Direction des achats et de la commande publique

Dossier suivi par : Jean-Sébastien PIETRI
Tél. : 03.88.76.68.82
Mél. : jean-sebastien.pietri@alsace.eu
Références :

Monsieur Arnaud DURANTHON

Directeur du M2 APCT
Université de Strasbourg

Objet : Lettre de soutien à l'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales (APCT, ex Master ALORE) de Sciences Po Strasbourg

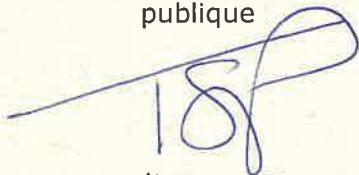
La Direction des achats et de la commande publique de la CeA a accueilli à de nombreuses reprises des stagiaires du Master 2 APCT. Ces expériences nous ont confirmé la qualité des enseignements et le développement professionnel des étudiants de la formation. Le programme contribue de manière significative à la préparation des étudiants à devenir des professionnels compétents et bien informés dans le domaine du conseil et du management public.

L'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales offre une opportunité précieuse aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences dans des environnements professionnels réels tout en bénéficiant d'un enseignement académique de qualité. Je suis convaincu que cette collaboration renforcera la pertinence du programme et favorisera une intégration harmonieuse entre la théorie et la pratique.

En tant que directeur de la Direction des achats et de la commande publique de la CeA, je m'engage à soutenir ce programme en fournissant :

- Des ressources sous la forme d'interventions de nature variée dans les enseignements du master (cours, projets tutorés, participation à des conférences, ateliers professionnels...)
- Des opportunités de stages alternés
- Des contrats d'apprentissage

Le Président
Pour le Président et par délégation
Le directeur des achats et de la commande publique



Jean-Sébastien PIETRI

Collectivité européenne d'Alsace

Hôtel d'Alsace
Place du Quartier Blanc 67964 STRASBOURG Cedex 9
Hôtel d'Alsace
100 Avenue d'Alsace 68000 COLMAR
03 69 49 39 29 | www.alsace.eu

La correspondance doit être adressée à M. le Président de la Collectivité européenne d'Alsace.

Collectivité européenne d'Alsace

Francis KLEIN

Délégué de territoire de la direction générale ouest Alsace
1, route de maennolsheim
67700 SAVERNE

Saverne le, 13 octobre 2023

Objet : Lettre de soutien à l'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales (APCT, ex Master ALORE) de Sciences Po Strasbourg

En tant qu'organisme accueillant régulièrement des stagiaires et jeunes diplômés du M2 APCT, nous souhaitons exprimer notre soutien enthousiaste au projet de l'ouverture du Master 2 Conseil et Management Public en apprentissage.

Nous avons eu l'occasion de collaborer avec le Master APCT à de nombreuses occasions par le passé. Notre organisme a déjà, depuis plusieurs années et sans interruption, accueilli des stagiaires du Master 2, en raison de la grande qualité de chacun d'eux.

Ces expériences nous ont confirmées l'engagement envers l'excellence académique et le développement professionnel des étudiants de la formation. Ce programme contribue de manière significative à la préparation des étudiants à devenir des professionnels compétents et bien informés dans le domaine du conseil et du management public.

L'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales offre une opportunité précieuse aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences dans des environnements professionnels réels tout en bénéficiant d'un enseignement académique de haute qualité. Nous sommes convaincus que cette collaboration renforcera la pertinence du programme et favorisera une intégration harmonieuse entre la théorie et la pratique.

En tant qu'organisme partenaire, nous nous engageons à soutenir ce programme en fournissant des ressources sous la forme d'interventions de nature variée dans les enseignements du master (cours, projets tutorés, participation à des conférences, ateliers professionnels...), des opportunités de stages alternés et des contrats d'apprentissage.

Cordialement,

Francis KLEIN.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Francis KLEIN.", is positioned above a stylized, abstract drawing. The drawing consists of several thin, curved lines forming a shape that resembles a stylized 'F' or a flame, with a large, irregular oval shape to its left.

Deloitte.

Destinataire :

Arnaud Duranthon
Directeur du M2 APCT / Sciences Po Strasbourg
Université de Strasbourg

Associé signataire :

Loïc Muller
Responsable Secteur Public
Associé Audit & Assurance
Deloitte Région Est, 5 Allée d'Helsinki, Schiltigheim

Objet : Lettre de soutien à l'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales (APCT, ex-Master ALORE) de Sciences Po Strasbourg

En tant qu'organisme **accueillant régulièrement des stagiaires et jeunes diplômés du M2 APCT**, nous souhaitons exprimer notre soutien enthousiaste au projet de l'ouverture du Master 2 Conseil et Management Public en apprentissage.

Nous avons eu l'occasion de collaborer avec les Masters de Sciences Po Strasbourg à de nombreuses occasions par le passé. Notre organisme a déjà **accueilli des stagiaires de Master 2**.

Ces expériences nous ont confirmées l'engagement envers l'excellence académique et le développement professionnel des étudiants de la formation. Ce programme contribue de manière significative à la préparation des étudiants à devenir des professionnels compétents et bien informés dans le domaine du conseil et du management public.

L'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales offre une opportunité précieuse aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences dans des environnements professionnels réels tout en bénéficiant d'un enseignement académique de haute qualité. Nous sommes convaincus que cette collaboration renforcera la pertinence du programme et favorisera une intégration harmonieuse entre la théorie et la pratique.

En tant qu'organisme partenaire, nous nous engageons à soutenir ce programme en fournissant :

- **des ressources sous la forme d'interventions de nature variée dans les enseignements du master (cours, projets tutorés, participation à des conférences, ateliers professionnels...)**
- **des opportunités de stages alternés**
- **des contrats de professionnalisation**
- **des contrats d'apprentissage**

Cordialement,



Loïc MULLER



Le Directeur Général des Services

Strasbourg,
le 12/10/2023

Sciences Po Strasbourg
Monsieur Arnaud DURANTHON
Directeur du M2 APCT
Université de Strasbourg
Bâtiment le Cardo
7 rue de l'Ecarlate — CS 20024
67082 STRASBOURG Cedex

Objet : Lettre de soutien à l'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales (APCT, ex Master ALORE) de Sciences Po Strasbourg

Monsieur le Directeur,

En tant que collectivité accueillant régulièrement des stagiaires et jeunes diplômés du M2 APCT, nous souhaitons exprimer notre soutien enthousiaste au projet de l'ouverture du Master 2 Conseil et Management Public en apprentissage.

Nous avons eu l'occasion de collaborer avec le Master APCT à de nombreuses occasions par le passé. C'est ainsi que la Région Grand Est a déjà accueilli des stagiaires du Master 2 et que plusieurs de ses cadres interviennent régulièrement dans des enseignements du Master 2.

Ces expériences nous ont confirmées l'engagement envers l'excellence académique et le développement professionnel des étudiants de la formation. Ce programme contribue de manière significative à la préparation des étudiants à devenir des professionnels compétents et bien informés dans le domaine du conseil et du management public.

L'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales offre une opportunité précieuse aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences dans des environnements professionnels réels tout en bénéficiant d'un enseignement académique de haute qualité. Nous sommes convaincus que cette collaboration renforcera la pertinence du programme et favorisera une intégration harmonieuse entre la théorie et la pratique.

En tant qu'organisme partenaire, nous nous engageons à soutenir ce programme en continuant le partenariat existant.

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, en l'assurance de ma considération la plus distinguée.





HAGUENAU, le 11 octobre 2023

**Direction des Ressources Humaines
et de l'Innovation**

Affaire suivie par : Déborah SAMMARTINO
Tél. : 03.88.63.44.48
Mél : deborah.sammartino@agglo-haguenau.fr

Nos réf. : DRHI - DS

Science Po Strasbourg
7 rue de l'Ecarlate
CS 20024
67082 STRASBOURG CEDEX

Objet : Lettre de soutien à l'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales (APCT, ex Master ALORE) de Sciences Po Strasbourg

Madame, Monsieur,

En tant qu'organisme accueillant régulièrement des stagiaires et jeunes diplômés du M2 APCT, nous souhaitons exprimer notre soutien enthousiaste au projet de l'ouverture du Master 2 Conseil et Management Public en apprentissage.

Nous avons eu l'occasion de collaborer avec le Master APCT à de nombreuses occasions par le passé. Notre organisme a déjà accueilli des stagiaires du Master 2. Ces expériences nous ont confirmé l'engagement envers l'excellence académique et le développement professionnel des étudiants de la formation. Ce programme contribue de manière significative à la préparation des étudiants à devenir des professionnels compétents et bien informés dans le domaine du conseil et du management public.

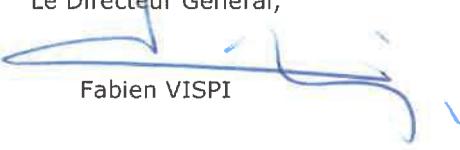
L'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales offre une opportunité précieuse aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences dans des environnements professionnels réels tout en bénéficiant d'un enseignement académique de haute qualité. Nous sommes convaincus que cette collaboration renforcera la pertinence du programme et favorisera une intégration harmonieuse entre la théorie et la pratique.

En tant qu'organisme partenaire, nous nous engageons à soutenir ce programme en fournissant des opportunités de stages alternés.

Vous souhaitant bonne réception, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

*COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE
HAGUENAU*

Pour le Président et par délégation,
Le Directeur Général,


Fabien VISPI



DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES

Affaire suivie par V. BAUMGARTEN

03 88 20 83 54

ressources-humaines@ville-bischheim.fr

Université de Strasbourg

A l'attention de M. Arnaud DURANTHON

Directeur du M2 APCT

Bischheim, le 11 octobre 2023

Objet : Lettre de soutien à l'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales (APCT, ex Master ALORE) de Sciences Po Strasbourg

En tant qu'organisme accueillant régulièrement des stagiaires et jeunes diplômés du M2 APCT, nous souhaitons exprimer notre soutien enthousiaste au projet de l'ouverture du Master 2 Conseil et Management Public en apprentissage.

Nous avons eu l'occasion de collaborer avec le Master APCT à plusieurs occasions par le passé. Notre organisme a déjà accueilli des stagiaires du Master 2.

Ces expériences nous ont confirmé l'engagement envers l'excellence académique et le développement professionnel des étudiants de la formation. Ce programme contribue de manière significative à la préparation des étudiants à devenir des professionnels compétents et bien informés dans le domaine du conseil et du management public.

L'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales offre une opportunité précieuse aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences dans des environnements professionnels réels tout en bénéficiant d'un enseignement académique de haute qualité. Nous sommes convaincus que cette collaboration renforcera la pertinence du programme et favorisera une intégration harmonieuse entre la théorie et la pratique.

En tant qu'organisme partenaire, nous nous engageons à soutenir ce programme en fournissant :

- des ressources sous la forme d'interventions de nature variée dans les enseignements du master si besoin,
- des opportunités de stages alternés ou d'éventuels contrats d'apprentissage

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Maire,
Jean-Louis HOERLE

Schiltigheim, le 12 octobre 2023

Objet : Lettre de soutien à l'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales (APCT, ex Master ALORE) de Sciences Po Strasbourg

En tant que Collectivité territoriale accueillant régulièrement des stagiaires et jeunes diplômés du M2 APCT, nous souhaitons exprimer notre soutien enthousiaste au projet de l'ouverture du Master 2 Conseil et Management Public en apprentissage.

Nous avons eu l'occasion de collaborer avec le Master APCT à de nombreuses occasions par le passé. Notre Collectivité a déjà accueilli des stagiaires du Master 2.

Ces expériences nous ont confirmées l'engagement envers l'excellence académique et le développement professionnel des étudiants de la formation. Ce programme contribue de manière significative à la préparation des étudiants à devenir des professionnels compétents et bien informés dans le domaine du conseil et du management public.

L'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales offre une opportunité précieuse aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences dans des environnements professionnels réels tout en bénéficiant d'un enseignement académique de haute qualité. Nous sommes convaincus que cette collaboration renforcera la pertinence du programme et favorisera une intégration harmonieuse entre la théorie et la pratique.

En tant qu'organisme partenaire, nous nous engageons à soutenir ce programme en fournissant des opportunités de stages alternés.

Bien cordialement,

Danielle DAMBACH,

Maire de Schiltigheim

Présidente déléguée de l'Eurométropole de
Strasbourg en charge de la transition
écologique et de la planification urbaine



Olivier TERRIEN
Consultant/Formateur
Consulting Territorial Europe
5 Impasse des Chèvres
67170 Brumath

Brumath, le vendredi 27 octobre 2023

Objet: Soutien à l'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales (APCT, ex Master ALORE) de Sciences Po Strasbourg

Engagé dans le développement de la formation et de l'enseignement supérieur depuis de nombreuses années, je souhaite exprimer mon plein soutien au projet d'ouverture du Master 2 Conseil et Management Public en apprentissage.

J'enseigne le droit européen des collectivités territoriales depuis plus de 10 ans dans le cadre du Master APCT et je suis très satisfait de cette collaboration. Cette expérience de longue date n'a fait que confirmer mon engagement envers l'excellence académique et le développement professionnel des étudiants de la formation.

Ce programme contribue de manière significative à la préparation des étudiants à devenir des professionnels compétents et bien informés dans le domaine du conseil et du management public.

L'ouverture en apprentissage du Master 2 Action publique des collectivités territoriales offre une opportunité précieuse aux étudiants de mettre en pratique leurs compétences dans des environnements professionnels réels tout en bénéficiant d'un enseignement académique de haute qualité. Je suis convaincu que cette collaboration renforcera la pertinence du programme et favorisera une intégration harmonieuse entre la théorie et la pratique.

Je m'engage à soutenir ce programme en fournissant des ressources sous la forme d'interventions de nature variée dans les enseignements du master (cours, projets tutorés, participation à des conférences, ateliers professionnels...) et en guidant les étudiants, dans leur recherche de stage ou d'apprentissage, au sein en particulier d'institutions européennes et internationales que je connais tout particulièrement.

Cordialement,

CALENDRIER UNIVERSITAIRE PREVISIONNEL

2024 - 2025 - M2 Action Publique des Collectivités Territoriales

Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	
1 Di	1 Ma	Départ en stage	1 Ve Toussaint	1 Di	1 Me Jour de l'an	1 Sa	1 Ma	1 Je Fête du Travail	1 Di	1 Ma	1 Ve	1 Lu	
2 Lu	36	2 Me		2 Sa	2 Lu	2 Je	2 Di	2 Ve	2 Lu	2 Me	2 Sa	2 Ma	
3 Ma		3 Je		3 Di	3 Ma	3 Ve	3 Lu	3 Je	3 Sa	3 Ma	3 Je	3 Me	
4 Me		4 Ve		4 lu	4 Me	4 Sa	4 Ma	4 Ve	4 Di	4 Me	4 Ve	4 Je	
5 Je	Réunion de pré-rentrée	5 Sa		5 Ma	5 Je	5 Di	5 Me	5 Sa	5 Lu	5 Je	5 Sa	5 Ve	
6 Ve		6 Di		6 Me	6 Ve	6 lu	6 Je	6 Di	6 Ma	6 Ve	6 Di	6 Sa	
7 Sa		7 Lu		7 Je	7 Sa	7 Ma	7 Ve	7 Lu	7 Me	7 Sa Dernier jour de cours	7 Lu	7 Je	
8 Di		8 Ma		8 Ve	8 Di	8 Me	8 Sa	8 Ma	8 Je Fe.Vic.	8 Di Pentecôte	8 Ma	8 Ve	
9 Lu	Début des cours	9 Me		9 Sa	9 Lu	9 Je	9 Di	9 Di	9 Me	9 Ve	9 Lu Lundi de Pentecôte	9 Me	
10 Ma		10 Je		10 Di	10 Ma	10 Ve	10 Lu	10 Lu	10 Je	10 Sa	10 Ma	10 Je	
11 Me		11 Ve		11 Lu Armistice	11 Me	11 Sa	11 Ma	11 Ma	11 Ve	11 Di	11 Me	11 lu	
12 Je		12 Sa		12 Ma	12 Je	12 Di	12 Me	12 Sa	12 Lu	12 Je	12 Sa	12 Ma	
13 Ve		13 Di		13 Me	13 Ve	13 lu	13 Je	13 Je	13 Di	13 Ma	13 Ve	13 Di	
14 Sa		14 Lu		14 Je	14 Sa	14 Ma	14 Ve	14 Ve	14 Lu	14 Me	14 Sa	14 Lu Fête nationale	
15 Di		15 Ma		15 Ve	15 Di	15 Me	15 Sa JPO	15 Sa	15 Ma	15 Je	15 Di	15 Ma	
16 Lu		16 Me		16 Sa	16 Lu	16 Je	16 Di	16 Di	16 Me	16 Ve	16 Lu Rendu rapports de stage	16 Me	
17 Ma		17 Je		17 Di	17 Ma	17 Ve	17 Lu	17 Lu	17 Je	17 Sa	17 Ma	17 Je	
18 Me		18 Ve		18 Lu	18 Me	18 Sa	18 Ma	18 Ma	18 Ve Vendredi Saint	18 Di	18 Me	18 Lu	
19 Je		19 Sa		19 Ma	19 Je	19 Di	19 Me	19 Sa	19 Lu	19 Je	19 Sa	19 Ma	
20 Ve		20 Di		20 Me	20 Ve	20 Lu	20 Je	20 Je	20 Di	20 Ma	20 Ve	20 Di	
21 Sa		21 Lu		21 Je	21 Sa	21 Ma	21 Ve	21 Ve	21 Lu Lundi de Pâques	21 Me	21 Sa	21 Je	
22 Di		22 Ma		22 Ve	22 Di	22 Me	22 Sa	22 Ma	22 Je	22 Di	22 Ma	22 Ve	
23 Lu		23 Me		23 Sa	23 Lu	23 Je	23 Di	23 Di	23 Me	23 Ve	23 Lu	23 Me	
24 Ma		24 Je		24 Di	24 Ma	24 Ve Réveillon Noël	24 Lu	24 Lu	24 Je	24 Sa	24 Ma	24 Je	
25 Me		25 Ve		25 Lu	25 Sa	25 Me Noël	25 Ma	25 Ma	25 Ve	25 Di	25 Me	25 Ve	
26 Je		26 Sa		26 Ma	26 Lu	26 Me St Etienne	26 Di	26 Me	26 Sa	26 lu	26 Je	26 Sa	
27 Ve		27 Di		27 Me	27 Lu	27 Ve	27 Je	27 Je	27 Di	27 Ma	27 Ve	27 Di	
28 Sa		28 lu	44	28 Je	28 Sa	28 Ma	28 Ve	28 Ve	28 Lu	28 Me	28 Sa	28 Je	
29 Di		29 Ma		29 Ve	29 Di	29 Me		29 Sa	29 Ma	29 Je Ascension	29 Di	28 Di	
30 Lu		30 Me		30 Sa	30 Lu	30 Je		30 Di	30 Me	30 Ve	30 Lun	30 Me	
				31 Ma	Saint-Sylvestre	31 Ve		31 Lu		31 Sa		31 Je	31 Di Fin année universitaire 24-25

Congés Univ

Congés scolaire zone B

Grand oral 5A diplôme

ScPo Strasbourg

Période Enseignements

Période en stage

Faible disponibilité du bâtiment

Fermeture Cardo

Examens et rendus

2e ANNEE

Sociologie de l'action

Ouverture

Autofinancement du diplôme



Intitulé diplômeM2_Action publique des collectivités territoriales

Saisir dans les cases vertes uniquement

	Effectifs prévisionnels en IA apprentissage	Effectifs prévisionnels en IA total	Volume horaire convention	Volume horaire HETD total	NPEC
Calculs	10	25	428	662	7 301,00 €

Recettes				70 010 €
Coût convention (NPEC ou forfait)	7001			70 010 €
Dépenses				40 734 €
Dépenses d'enseignement				17 532 €
Heures enseignement (COF)	662		Coût moyens horaire €/HeTD	14034,4
Heures référentiel suivi alternance	6,0	à renseigner	53,00 €	3 180,00 €
Heures référentiel responsabilité du diplôme (si mixité du public -> prorata)	15,0	à renseigner	53,00 €	318,00 €
Dépenses de fonctionnement				4 500 €
Restauration et hébergement				1 000 €
Transport				2 500 €
Publicité				1 000 €
Dépenses diverses				
Dépenses administratives				5 400 €
si recrutement d'un personnel sur fond de l'apprentissage				5 400 €
Participation aux frais de l'établissement				13 302 €
Coûts indirects (% des recettes)	% voté par le CA dans le cadre du budget 2021			13 302 €
	19%			
Résultat				29 276 €

Dossier de présentation

*Ouverture en apprentissage d'une formation
Physique appliquée et ingénierie physique,
Parcours Systèmes Electroniques et Micro-Electroniques (SEME)
Ouverture du M1 en alternance suite à l'ouverture du M2 en 2023/24
Année universitaire 2025 / 2026*

I. Nature de l'ouverture

- Formation en apprentissage
 - Formation en alternance (apprentissage et professionnalisation)
 - Formation mixte (alternance, temps plein)

Si plusieurs années du diplôme sont proposées en apprentissage, l'ouverture sera-t-elle :

- progressive (1^{ère} année en 2025/26, 2^{ème} année en 2026/27...)
 - ou toutes les années ouvertes en alternance dès septembre 2025

II. Motifs de l'ouverture

A. Objectifs

1. Présenter la formation

Cette demande d'ouverture s'inscrit dans la progression d'ouverture de notre formation à l'alternance du master SEME (Systèmes Electronique et Micro-Electronique. En effet nous avons ouvert dans un premier temps la deuxième année de notre master à la rentrée 2023/24 et nous souhaitons maintenant proposer la première année également en alternance à partir de la rentrée 2025/26.

L'origine de notre réflexion pour ouvrir notre formation à l'alternance fait suite à la demande d'étudiants de plus en plus nombreux, ces dernières années, qui auraient souhaité poursuivre leur cursus de master en alternance pour la dernière année de formation au moins. Nous avons également constaté « une fuite » de nos étudiants dès la L3 SE (Système Electronique, notre principale filière qui alimente notre Master) vers des filières d'ingénieurs proposant localement des cursus en alternance dans des disciplines connexes aux nôtres (TPS FIP EII ou INSA FIP GE), vers le master de « Mécatronique et énergie » de notre Faculté, voire vers d'autres filières en alternances

ailleurs en France. Néanmoins nos étudiants, initialement engagés dans des études visant la spécialisation dans le domaine de l'électronique et de la micro-électronique ne s'y retrouvent pas totalement dans ces cursus. Au point que des étudiants ont déjà demandé à rejoindre, après leur diplôme, le master SEME afin de se spécialiser et d'acquérir les compétences dans le domaine de la micro-électronique.

Notre filière de formation dans le domaine de l'électronique et plus particulièrement des systèmes micro-électroniques intégrés mixtes analogiques numériques existe maintenant depuis plus de 30 ans à la Faculté de Physique et Ingénierie. Suite à différentes réformes et adaptations de notre formation, afin de répondre au mieux aux attentes de la recherche-développement en laboratoire et dans l'industrie, notre formation a abouti maintenant au Master de Systèmes Electroniques et Micro-Électroniques (Master SEME). Le master SEME est également le support du cursus CMI (Cursus Master Ingénieur). Le CMI est une formation licence-master renforcée, en cinq ans, labellisée par le réseau FIGURE qui couvre les domaines de l'ingénierie et prépare l'intégration de ses étudiants au sein d'entreprises innovantes ou dans les laboratoires de recherche. Un référentiel national garantit l'équilibre des composantes de cette formation exigeante et motivante, inspirée des cursus des grandes universités internationales.

Notre formation s'appuie également sur le CNFM (Centre National de Formation en Micro-électronique) au travers du pôle MIGREST (MIcro-éléctronique Grand EST) qui permet l'accès à nos formations d'un ensemble de ressources et outils pédagogiques et industriels. Ce réseau permet aux universités l'accès aux logiciels de CAO professionnels (Strasbourg), l'accès à une salle blanche (Grenoble), l'accès aux testeurs industriels (Montpellier) ainsi qu'à des fonderies pour la réalisation des circuits pour l'enseignement et la recherche.

Les différents intervenants dans la filière du master SEME ont par ailleurs une forte expérience dans l'enseignement et le suivi dans des filières en alternance, que ce soit dans les filières portées par notre Faculté depuis maintenant quelques années ou dans la filière FIP EII portée par Télécom Physique Strasbourg depuis plus de 25 ans.

Les échanges que nous avons chaque année avec les acteurs de l'industrie de l'électronique lors des stages en industrie de nos étudiants, leurs retours ainsi que l'expérience de l'alternance du M2 depuis 2023/24 (5 étudiants en alternances dès la première année) nous permettent d'envisager sereinement l'ouverture du M2 en alternance. Nous souhaitons maintenant proposer le cursus du Master sur les deux ans en alternance.

Il nous paraît cependant essentiel de maintenir notre filière également en formation initiale afin de conserver un lien étroit avec les laboratoires auxquelles notre master est adossé (ICube). C'est principalement ce vivier qui permet d'alimenter les demandes de nos laboratoires locaux, nationaux et internationaux pour la poursuite en thèse de nos étudiants. Notre master permet également à des étudiants de Telecom Physique Strasbourg (Parcours TI Santé) de suivre la deuxième année du Master SEME afin de se spécialiser dans le domaine de la micro-électronique et d'obtenir ainsi le double diplôme d'ingénieur et de Master. Les étudiants de TPS ne seront pas concernés par l'alternance.

Idéalement un effectif de 1 groupe de 12 étudiants en alternance et 2 groupes de 12 étudiants en formation initiale (3 groupes de TP) nous semble atteignable à terme.

2. Indiquer si la formation bénéficie d'une expérience de l'alternance oui non

Notre formation est ouverte à l'alternance depuis 2023 pour la deuxième année du Master SEME (7 étudiants en alternance formés).

Les retours d'expérience des entreprises partenaires soulignent que la durée d'une seule année d'alternance en Master 2 ne permet pas de saisir pleinement les objectifs partagés, tant pour les entreprises que pour les étudiants. En effet, une période d'alternance limitée à une seule année, en particulier au niveau du Master 2, se révèle insuffisante pour exploiter et consolider l'ensemble des compétences acquises au cours de la formation académique. Ce format limite l'efficacité de l'intégration progressive des alternants au sein de l'entreprise et empêche une valorisation optimale des investissements en formation et en accompagnement. Ainsi, du point de vue de l'entreprise, compte-tenu du haut niveau de technicité du parcours, une alternance d'une année laisse souvent les employeurs dans une situation où l'alternant devient pleinement opérationnel à l'instant où la collaboration touche à sa fin. Une alternance sur deux ans permettrait une transmission plus approfondie des compétences spécifiques à l'entreprise et une meilleure intégration des alternants dans des projets de long terme.

De même, une alternance sur deux ans offrirait aux étudiants une expérience plus riche et immersive, leur permettant d'appliquer de manière progressive et continue les connaissances acquises à l'université. Le couplage sur 2 années favoriserait une montée en compétence plus structurée et pérenne et par cette immersion plus longue, de renforcer leur employabilité tant en interne qu'auprès d'une autre entreprise sur le marché du travail en fin de formation.

B. Débouchés

- Préciser le code ROME, les secteurs d'activité, et types de structure, ciblés par le projet (secteur privé, secteur public...).
- Expliciter les besoins socio-professionnels sur lesquels s'appuie la demande d'ouverture (éléments qualitatifs et quantitatifs).

Les codes ROME associés aux métiers couverts par notre master sont :

- LH1502 - Management et ingénierie qualité industrielle
- H1402 - Management et ingénierie méthodes et industrialisation
- K2402 - Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
- H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
- K2109 - Enseignement technique et professionnel

Dans le contexte actuel (crise sanitaire, situation géopolitique, pénurie, ...) et la nécessité de relocaliser les ressources de développement et de production des filières de l'électronique en Europe et en France, il nous paraît évident que les entreprises de l'électronique vont investir massivement dans les prochaines années. Ce développement est soutenu par l'Europe et la France avec l'annonce, dans le cadre du plan d'investissement « France 2030 » du gouvernement du 12 juillet 2022, de la stratégie pour l'électronique. Au programme, développement de la filière industrielle, recherche et innovation ou encore soutien à la formation. Le gouvernement estime à 5700 le nombre d'emplois directs qui devraient être créés par le soutien au développement de la filière électronique. Le budget consacré dans « France 2030 » au développement et à l'industrialisation de technologies électroniques s'élève à plus de 5 Mds €.

Les entreprises du secteur de l'électronique sont en perpétuelle mutation avec notamment l'accélération du développement des objets connectés, de l'usine 4.0, la transition énergétique, ... Il m'est difficile de chiffrer les besoins, mais la facilité avec laquelle les étudiants trouvent des stages, montre que la demande est bien là !

Les entreprises ayant besoin d'électroniciens sont nombreuses dans différents secteurs de l'industrie de la région. Mais nombre d'étudiants trouvent également des entreprises dans les régions voisines voire pays voisins (Belgique, Allemagne, Suisse, ...).

- **Joindre la fiche issue Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) du diplôme (annexe 1)**
Vérifier la date d'échéance de l'enregistrement de la fiche.

C. Soutiens

- Indiquer le nombre et les types d'entreprise en soutien du projet.
- Mentionner les contacts avec les branches professionnelles concernées ou autres partenaires.

Les compétences développées dans le master SME rendent notre filière attractive pour les entreprises implantées dans la région Grand Est. De nombreuses entreprises prennent régulièrement nos étudiants en stage : HAGER, SIEMENS, SOCOMEC, STELLANTIS, ADDI-DATA, BURKERT, BRUCKER, ... Mais ils trouvent également des places dans les grandes entreprises du secteur de l'électronique ailleurs en France ou en Europe (régions frontalières).

Des laboratoires du secteur public envisage également de développer un partenariat avec le Master afin d'accueillir des apprentis. D'autres EPIC accueillent également des stagiaires et sont de potentiels établissements d'accueil d'alternants (CEA, LETI, CNES, ...).

Les lettres de soutien de potentiels partenaires proviennent de :

- IC'ALPS
- IPHC / CNRS
- LEACH International
- SOCOMEC
- SCHILLER medical

Entreprises ayant accueillies des alternants en M2 2023/24 , 2024/25 :

- WÜRTH ELEKTRONIC France
- TESC Innovation
- BRUKER France
- IDEMOOV
- ANIAH
- SCHILLER Medical

Sur les 5 étudiants de la promotion 2023/24, 3 ont été embauchés par l'entreprise

- **Joindre les lettres de soutien des structures partenaires (annexe 2)**

III. Positionnement de la formation

A. Place dans l'offre de formation de l'université

- Préciser le positionnement de la formation dans l'offre de formation de l'université (complémentarité, continuum...).
- Indiquer les formations du même domaine d'activité (formations en alternance – formations à temps plein) et la prise de contact avec le(s) responsable(s) de mention ou de parcours.

Coté universitaire, la principale Faculté développant des formations dans le domaine de l'ingénierie est notre Faculté de « Physique et Ingénierie » et tout particulièrement dans le domaine de l'électronique. Notre Master MESI (Mécatronique et Energie) est déjà ouvert à l'alternance sur les deux années du Master. Mais cette formation émarge sur d'autres types de métiers même si cela peut parfois concerner les mêmes entreprises. Le Master SEME est complémentaire au Master MESI.

Seule la filière FIP EII à Telecom Physique est ouverte à l'alternance (100%) mais son pôle d'activité est plutôt orienté informatique industrielle et évolue actuellement vers les systèmes embarqués et l'usine du futur 4.0. Les responsables sont, bien entendu, au courant de notre démarche pour une ouverture à l'alternance de notre diplôme. Ces deux formations sont plutôt complémentaires que concurrentes d'autant plus que le vivier de recrutement des étudiants est différent (DUT/BUT pour la FIP, licence pour les masters).

B. Positionnement dans le paysage régional et/ou national

- Indiquer les formations analogues en alternance dans le bassin régional et/ou national.
- Caractériser la spécificité de la formation.

A notre connaissance il n'y a aucune formation de Master en alternance dans le domaine très spécifique de la micro-électronique. Cependant il y a quelques formations d'ingénieur qui forment au diplôme d'ingénieur dans le domaine de l'électronique embarquée, domaine connexe au nôtre. Parmi cela, nous avons recensé qu'un seul diplôme en alternance : Ingénieur de Grenoble INP - Phelma, filière par l'apprentissage Microélectronique et Télécommunications.

IV. Responsable(s) de projet

Composante de rattachement : **Faculté de Physique et Ingénierie**

Composantes ou services associées : <Indiquer la composante ou service associé>

CFA partenaire

- CFA Universitaire Alsace
- 16, rue de la Fonderie, 68100 Mulhouse
- 03 89 33 65 90, cfau@uha.fr

Autres partenariats :

Responsable de la formation pour l'Université de Strasbourg

- Freddy ANSTOTZ
- MCF
- Faculté de Physique et Ingénierie
- Tél : +33 (0)3 68 854 806

V. Caractéristiques de la formation

A. Public visé

1. Niveau de recrutement / Formation pré-requise

Le recrutement se fait au niveau de la licence ou autres filières à BAC+3. Le principal vivier d'alimentation de notre Master étant bien sûr la licence SE (Système Électronique) de notre faculté. Certains étudiants de notre licence mécatronique accède également chaque année à notre master.

Des discussions sont actuellement en cours avec l'IUT de Haguenau afin de créer une option électronique en 3^{ème} année dans le BUT GE afin d'intégrer des étudiants d'un bon niveau et motivé directement en master M1 SEME.

Les étudiants du master sont recrutés via la plateforme MonMaster, un entretien avec les étudiants souhaitant intégrer le cursus en alternance est envisagé afin de vérifier leur aptitude et leur motivation ainsi que la cohérence de leur projet professionnel.

Les candidats retenus seront alors déclarés admissible et pourront intégrer le cursus en alternance sous réserve de décrocher un contrat avec un partenaire industriel ou institutionnel.

2. Evolution des trois dernières années en termes d'effectif (formation initiale, en alternance, continue, à distance...)

Le tableau ci-dessous liste l'effectif en M1 ainsi que la répartition de l'effectif du Master 2 SEME pour les 3 dernières années. L'effectif « Fac P&I » inclus également les étudiants inscrits au cursus CMI mais ne sont pas détaillés dans ce bilan (2 à 5 étudiants CMI / an).

Année	Effectif total M1	Effectif M2 (FAC P&I / TPS TIS)
2023/24	25	21 20 (dont 5 alt.) / 1
2022/23	29	29 (21/8)
2021/22	25	37 (25/12)

3. Effectifs

Effectif total prévu (capacité d'accueil de la formation)	36
Effectif d'alternants prévu	Min : 1 Max : 12

B. Volume horaire de la formation

- Durée du cursus : année(s) ou semestre(s) : 4 semestres
 - Volume horaire par année de formation avec émargement (heures de présence sur site : séminaire de rentrée, heures présentielles, heures de projet et d'autonomie sur site, heures de soutenance orale) : **M1 : 646,5 h/an** M2 : 413,5 h/an
 - Rythme de l'alternance prévu : 15j / 15j
- **Joindre le calendrier de l'alternance prévisionnel (annexe 3)**
402 heures minimum émargées doivent être planifiées pour une formation en apprentissage en respectant la durée légale de 35 heures par semaine en moyenne.

C. Modalités d'enseignement

- Formation en présentiel
- Formation à distance *
- Formation hybride * (présentiel et distanciel)

* Selon le cadre légal

<https://www.centre-inffo.fr/fiche/formation-ouverte-et-ou-a-distance-foad>

VI. Adaptation de la formation

- Détails les aménagements pédagogiques envisagés pour adapter la formation à un public en alternance.

Afin d'alléger le calendrier de formation du M1 pour les alternants, L'UE projet (TER) prévus dans la maquette pour les étudiants en formation initiale ne sera pas suivi par les alternants. En effet on estime que leur travail durant les alternances en entreprise sera équivalent au projet à la faculté et ferait donc « double emploi ». Le travail en entreprise fera, comme pour les TER pour les FI, l'objet d'une évaluation pour les deux semestres du M1.

- Préciser la valorisation de l'expérience professionnelle acquise en entreprise en présentant la nature des évaluations et l'intégration dans les modalités d'évaluations (évaluation de compétences par le maître d'apprentissage, évaluation d'activité /de projet réalisé en entreprise, rapport d'activité /de projet, présentation orale, portfolio, etc)

La maquette d'enseignement tiendra compte d'une évaluation des activités en entreprise des apprenants. Cette évaluation se fera pour les semestres S1, S2, S3. Le semestre S4 étant le semestre de projet de fin d'étude (PFE), il sera évalué par le tuteur entreprise lors du jury de soutenance de projet. Les évaluations de semestre se feront en accord avec les deux tuteurs (entreprise et académique).

- **Joindre la maquette de formation (annexe 4) qui doit être établie en compétences.**

VII. Budget

Voir Annexe.

VIII. Annexes

L'analyse des résultats des enquêtes collectées par l'ORESipe (cf Annexe) pour les diplômés en 2016, 2017 et 2018 met en évidence une durée moyenne à l'obtention d'un emploi stable à 18 mois de respectivement 50% (2016), 67% (2017) et 71% (2018) dans l'industrie.

Chaque année 4-6 étudiants poursuivent des études en thèse de doctorat dans un laboratoire local ou national.

Listes des annexes à ce dossier :

1. Budget de la formation
2. Liste des entreprises ayant pris des stagiaires ces 3 dernières années.
3. Lettres de soutien
4. Exemple de calendrier cadre type
5. Maquette de la formation
6. Fiche RNCP du diplôme
7. Enquêtes¹ sur le devenir des étudiants 2016, 2017, 2018

¹ <https://oresipe.unistra.fr/>

IX. Validation par la CFVU de l'université

Partie réservée à la DES

- Validation (préciser la date)
- Non validation (préciser les éléments à compléter)

A faire parvenir par le directeur de composante,
pour le 30 septembre 2024

à la DES : des-apprentissage@unistra.fr
au CFAU : à Mme M. Atgé (martine.atge@uha.fr)

Ouverture

Autofinancement du diplôme



Intitulé diplôme : M1 SEME

Saisir dans les cases vertes uniquement

	Effectifs prévisionnels en IA apprentissage	Effectifs prévisionnels en IA total	Volume horaire convention	Volume horaire HETD total	NPEC
Calculs	12	36	646,5	697	
Recettes					
Coût convention (NPEC ou forfait)		-300			3 600 €
Dépenses					
Dépenses d'enseignement					41 557 €
Heures enseignement (COF)	697		52,00 €	12081,33333	12 081 €
Heures référentiel suivi alternance	48,0	à renseigner	52,00 €	29 952,00 €	29 952 €
Heures référentiel responsabilité du diplôme (si mixité du public -> prorata)	12,0	à renseigner	52,00 €	208,00 €	208 €
Dépenses de fonctionnement					- €
Restauration et hébergement					
Transport					
Publicité					
Dépenses diverses					
Dépenses administratives					- €
si recrutement d'un personnel sur fond de l'apprentissage					
Participation aux frais de l'établissement					684 €
Coûts indirects (% des recettes)		19%			684 €
Résultat					
					45 157 €

Société	Adresse	CP	Localité	Pays
A MAZE IN	5 quai de Paris	67000	STRASBOURG	FR
ALTRAN TECHNOLOGIES	950 Boulevard Sébastien Brant	67400	ILLKIRCH	FR
AMARIS France (Site Kuhn)	4 impasse des Fabriques	67700	SAVERNE	FR
AQUILAE	2 rue Gustave Eiffel	10430	ROSIERES-PRES-TROYES	FR
ASTEELFLASH France	9 Rue Ampère	67129	MOLSHEIM CEDEX	FR
BLUE INDUCTIVE GMBH	Munzinger Straße 1	79111	FREIBURG IM BREISGAU	D
BRANDT FRANCE	18 rue du 11 Octobre	45142	SAINT JEAN DE LA RUELLE	FR
BRUKER France	34 Rue de l'Industrie	67160	WISSEMBOURG	FR
BULL SAS	Rue Jean Jaurès BP 68	78340	LES CLAYES SOUS BOIS	FR
CAIRN DEVICES SAS	11 Rue de l'Académie	67000	STRASBOURG	FR
CEA de GRENOBLE	17 Rue des Martyrs	38054	GRENOBLE CEDEX 9	FR
CEA LETI	17 Avenue des Martyrs	38000	GRENOBLE	FR
CINTECH	21A Route de la Wantzenau	67800	HOENHEIM	FR
DEPARTEMENT D'INGENIERIE BIOMEDICALE	14 Gewerbestrasse	-	ALLSCHWIL	CH
EDDYFI	1 Rue de Terre neuve	91940	LES ULIS	FR
ETUDES ET PRODUCTIONS SCHLUMBERGER	1 rue Henri Becquerel	92140	CLAMART	FR
EXPLEO GROUP	213 Rue Pierre Marti	25440	ETUPEES	FR
FRAMATOME	10 Juliette Récamier	69456	LYON CEDEX 06	FR
HAGER ELECTRO	132 Boulevard d'Europe	67120	OBERNAI	FR
IPHC	23 Rue du Loess	67000	STRASBOURG	FR
ISAE-ENSMA / INSTITU PRIME	Téléport 2 - Site du Futuroscope - 1 Avenue	86360	Chasseneuil du Poitou	FR
ITEN	12 Chemin du Jubin	69570	DARDILLY	FR
KIT	Hermann-von-Helmholtz-Platz 1	76344	EGGENSTEIN LEOPOLDSHAFEN	D
LABORATOIRE D'IMAGERIE BIOMEDICALE MULTIMODIALE	4 PLace du général Leclerc	91401	ORSAY	FR
LABORATOIRE DE PHYSIQUE DE CLERMONT	4 avenue Blaise Pascal	63178	AUBIERE	FR
LABORATOIRE ICUBE	Boulevard Sébastien Brant	67400	ILLKIRCH	FR
LEACH INTERNATIONAL EUROPE	2 Rue Goethe BP 50004	57430	SARRALBE	FR
LIEBHERR MINING EQUIPMENT	49, rue Frédéric Hartmann	68000	COLMAR	FR
NXP Semiconductors	45 allée des Ormes	60250	MOUGINS	FR
NXP Semiconductors France, Etablissement de Toulouse	134 Avenue Eisenhower, BP 72329	31023	TOULOUSE CEDEX 1	FR
ON SEMICONDUCTOR BELGIUM BVBA	Westerring 15	9770	OUDENAARDE	B
PSA AUTOMOBILE Centre technique de Vélizy	Route de Gizy	78943	VELIZY VILLACOUBLAY CEDEX	FR
RATIER FIGEAC	Avenue Ratier - BP 2	46101	FIGEAC CEDEX	FR
SICK AG	Erwin-Sick-Strasse 1	79183	WALDKIRCH	A
ST MICROELECTRONICS	850 Rue Jean Monnet	38926	CROLLES	FR
THALES LAS FRANCE SAS	Boulevard Ravel de Malval	42570	SAINT HEAND	FR
TOTAL SE CSTJF	Avenue Larribau	64000	PAU	FR
UNITED MONOLITHIC SEMICONDUCTORS	10 Avenue du Québec	91140	VILLEBON SUR YVETTE	FR
UNIVERSITE DE SHERBROOKE	2500 boulevard de l'Université	J1K2R1	SHERBROOKE	CA
UNIVERSITE DE SORBONNE - LABORATOIRE GEEPS	4 Place Jussieu	75005	PARIS	FR
Vitesco Technologie France	44, avenue du Général de Croutte	31100	TOULOUSE	FR
WISKEY SEMICONDUCTORS	Rue de la carrière de Bachasson CS 60024	13590	MEYREUIL	FR

Sarralbe le 16/11/2022

Objet : Master de Systèmes MicroElectroniques – Cycle d’alternance

Leach International Europe a eu le plaisir d'accueillir Myriam ANSTOTZ dans le cadre de son stage de fin d'étude, en dernière année de Master de Systèmes MicroElectroniques (SME) à la Faculté de Physique & Ingénierie de Strasbourg.

Les compétences techniques qu'elle a démontré tout au long de son stage prouvent la qualité de cette formation et son adéquation avec les besoins techniques de l'entreprise en terme d'étude de systèmes et sous-systèmes électroniques.

Leach International Europe valorise par ailleurs la formation par alternance, et à titre informatif accueille actuellement vingt-sept étudiants alternants.

En conséquence, l'Entreprise soutient la démarche d'ouverture d'un cycle d'alternance pour la filière SME au sein de la Faculté de Physique & Ingénierie de Strasbourg.

Cordialement,

Léa GOELLER
Assistante RH



LEACH[®]
INTERNATIONAL
EUROPE
Sarralbe (France)
Tél. +33(0)3 87 97 98 97

Gauthier LEMEY
Responsable électronique – R&D



Fabien MEIER
Responsable RH



SCHILLER MEDICAL
4, rue Louis Pasteur
67160 Wissembourg – France
Téléphone +33 (0) 3 88 63 36 00

Internet : <http://www.schiller-medical.com>
Email : info@schiller.fr – rh@schiller.fr

*Université de Strasbourg - Faculté de Physique et Ingénierie
13 rue de l'Université
67000 STRASBOURG*

A l'attention de Monsieur Freddy ANSTOTZ

Wissembourg, le 29 novembre 2022

Objet : Lettre de soutien pour l'ouverture à l'alternance du Master Systèmes Micro-Electroniques de l'Université de Strasbourg

Monsieur,

Notre groupe, SCHILLER, fait partie des leaders mondiaux des équipements médicaux pour le diagnostic, le soin d'urgence ou pour le monitoring de patient et ce, depuis plus de 40 ans. La division Schiller Medical, centre d'Excellence du groupe, implantée à Wissembourg dans le nord de l'Alsace, est spécialisée dans le développement de défibrillateurs et de moniteurs de signaux physiologiques patient (ECG, Pression sanguine, Température...) avec une gamme de produits allant du matériel d'intervention d'urgence à l'accès public en passant par l'intra-hospitalier ou encore l'environnement IRM.

Du fait de nos besoins spécifiques, nous serions très intéressés par le recrutement d'apprentis en provenance de Master ou d'écoles d'ingénieurs du domaine de l'électronique. Ce mode de formation est particulièrement adapté car il permet à l'étudiant non seulement de développer des compétences scientifiques et techniques de pointe mais également d'acquérir une meilleure connaissance des enjeux industriels. Il lui permet aussi de développer des compétences transverses qu'il ne peut acquérir que par la pratique d'un métier dans un contexte industriel. En couvrant tous les aspects des systèmes électroniques, depuis la conception de systèmes instrumentaux jusqu'au développement de systèmes numériques complexes intégrés, le programme du Master Systèmes Micro-Electroniques de l'Université de Strasbourg s'adapte tout à fait aux besoins en ingénieurs de la société Schiller Medical.

Un ancien étudiant, issu de cette formation, a d'ailleurs rejoint notre équipe Recherche & Développement il y a 4 ans ; service au sein duquel il exerce des fonctions de développeur électronique.

En conséquence, nous ne pouvons que soutenir l'initiative de l'Université de Strasbourg dans sa démarche d'ouverture à l'alternance de son Master Systèmes Micro-Electroniques.

En espérant qu'une réponse positive sera apportée à votre dossier, nous vous prions d'agrérer, Monsieur, nos cordiales salutations.

*David LEOPOLDES
Directeur Général*



THE ART OF DIAGNOSTICS

Contact : Freddy ANSTOTZ (freddy.anstotz@unistra.fr)

Objet : lettre de soutien à l'ouverture du Matser SME en alternance

Nom entreprise : SOCOME SAS

Adresse : 1-4 rue de Westhouse, 67230 BENFELD

Contact : MOULINIER Manon

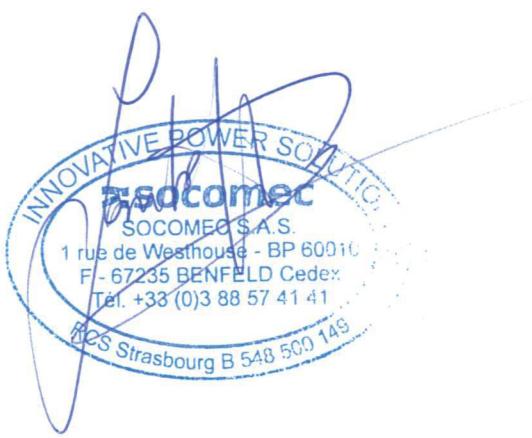
Fonction contact : Chargée des relations écoles

Tel / mail contact : hr.fr@socomec.com / 03 88 57 79 05

- Soutient l'ouverture de la formation
- Souhaite accueillir un alternant à la prochaine rentrée (si les conditions le permettent)
- Souhaite participer à la formation en réalisant des interventions professionnelles
- Souhaite embaucher des jeunes diplômés (si les conditions le permettent)

Signature

Date 15/11/2022





Faculté Physique et Ingénierie
Laboratoire ICube - UMR 7357
D-ESSP : Département d'Electronique
du Solide, Systèmes et Photonique
23 rue du Loess - BP 20
67037 Strasbourg (France)

Meylan, le 24 octobre 2022

Objet : Lettre de soutien pour une ouverture du Master SME à l'alternance

A qui de droit,

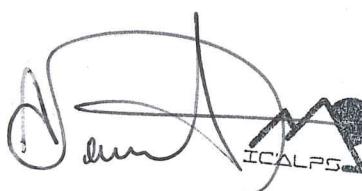
Votre filière de formation dans le domaine de l'électronique et plus particulièrement des systèmes micro-électroniques intégrées mixtes analogiques numériques envisage d'ouvrir, dans un premier temps, la deuxième année de son Master de Systèmes MicroÉlectroniques (Master SME) en alternance pour la rentrée 2023/24.

De notre côté, nous sommes une société de conception de circuits intégrés à signaux mixtes, installée dans la région de Grenoble, et comptant bientôt une cinquantaine de personnes, dont quarante ingénieurs. Compte tenu des besoins en compétences, des tensions au recrutement actuellement dans notre secteur et des moyens financiers mis en œuvre pour la souveraineté de l'industrie du semi-conducteur en France et en Europe, il est clair qu'il nous faut accompagner et renforcer partout la formation des jeunes à nos métiers.

De notre côté, nous venons d'embaucher un ingénieur en layout analogique que nous avons formé en alternance pendant trois années au préalable, nous embauchons régulièrement des stagiaires et des jeunes diplômés comme Massinissa Bentranti issu de votre Master en 2021, et il nous paraît en effet très opportun de mettre en place un cycle d'apprentissage en alternance pour le premier semestre de vos étudiants en Master 2, qui pourra se prolonger par un stage dans l'entreprise au second semestre (5-6 mois) et enfin par une embauche. Ce type de parcours a tout son sens et son efficacité, tant pour l'étudiant - correctement intégré, formé et rémunéré toute sa dernière année d'étude, et sécurisé en terme de perspective d'embauche - que pour l'entreprise.

Nous soutenons complètement cette initiative et participerons à la sélection des étudiants candidats sur un tel parcours car nous vous confirmons qu'il n'y a pas assez d'étudiants en formation pour les besoins qui se profilent dans nos filières.

Avec nos respectueuses salutations,


Agnès Venet
DRH

IC'ALPS SAS
33, boulevard des Alpes
38240 Meylan, France
837 902 444 R.C.S. Grenoble

A qui de droit



www.iphc.cnrs.fr

23 rue du Loess
BP 28
67037 Strasbourg Cedex 2

T. (33) 03 88 10 66 59
F. (33) 03 88 10 62 92
UMR 7178

L'Institut pluridisciplinaire Hubert Curien est une unité mixte de recherche sous la tutelle du CNRS et de l'Université de Strasbourg. Il est une des composantes de l'Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules.

Sa plateforme C4Pi, Centre de Compétences de Capteurs CMOS à Pixels Intégrés, composée de 20 ingénieurs de haut niveau maîtrise toute la chaîne de développement des capteurs et des microcircuits de conditionnement des détecteurs, depuis la définition du cahier des charges et la conception, jusqu'à la validation par caractérisation et l'intégration. A ce titre il est impliqué dans plusieurs collaborations internationales de physique subatomique requérant des développements qui repoussent l'état de l'art des détecteurs de particules.

En tant que laboratoire associé au Master SME de l'UNISTRA, l'IPHC accueille régulièrement en stage des étudiants de cette filière au sein de C4PI. Ceci depuis la L1 du cursus CMI MNE, Micro et Nano-Electronique, jusqu'au Doctorat. Il accueille également des étudiants BUT et LPRO en cycle d'apprentissage.

Forts de leurs expériences les ingénieurs de C4PI et leurs responsables sont donc très favorables à la mise en place d'un cursus MASTER avec cycle d'apprentissage et soutiennent cette initiative avec enthousiasme. Les étudiants s'intégreront encore mieux dans les équipes de conception et test. La poursuite, pour ceux qui le souhaitent, vers le doctorat au sein des collaborations internationales des projets se verra consolidée.

La direction du laboratoire, consciente de l'importance de la mise en place d'un tel cursus, que ce soit pour proposer aux futurs ingénieurs des sujets innovants dans le cadre de projets scientifiques clés ou pour améliorer ses futures chances de recrutements, soutient très fortement cette initiative.

Claude Colledani
Ingénieur de recherche CNRS
Responsable adjoint du C4Pi

Jérôme Pansanel
Ingénieur de recherche CNRS
Directeur technique de l'IPHC

Sous la co-tutelle de



Calendrier d'alternance 2024 / 2025 (Édition du 03/05/2024)

Master 2 Physique appliquée et ingénierie physique Parcours Systèmes Micro-Electroniques

Septembre 2024			Octobre 2024			Novembre 2024			Décembre 2024			Janvier 2025			Février 2025			Mars 2025			Avril 2025			Mai 2025			Juin 2025			Juillet 2025			Août 2025		
	M	AM		M	AM		M	AM		M	AM		M	AM		M	AM		M	AM		M	AM		M	AM		M	AM		M	AM			
D 1			M 1			V 1			D 1			M 1			S 1			S 1			M 1			J 1			D 1			M 1			V 1		
L 2			M 2	S 40	S 2				L 2			J 2			D 2			D 2			M 2	S 14	V 2			L 2			M 2	S 27	S 2				
M 3			J 3			D 3			M 3			V 3			L 3			L 3			J 3			S 3			M 3			J 3			D 3		
M 4	S 36	V 4		L 4			M 4			S 49	S 4			M 4			M 4			V 4			D 4			M 4	S 23	V 4			L 4				
J 5		S 5		M 5			J 5			D 5			M 5			S 6	M 5	S 10	S 5			L 5			J 5			S 5			M 5				
V 6		D 6		M 6	S 45	V 6			L 6			J 6			J 6			D 6			M 6			V 6			D 6			M 6	S 32				
S 7		L 7		J 7			S 7			M 7			V 7			V 7			L 7			M 7	S 19	S 7			L 7			J 7					
D 8		M 8		V 8			D 8			M 8	S 2	S 8			S 8			M 8			J 8			D 8			M 8			V 8					
L 9		M 9	S 41	S 9			L 9			J 9			D 9			D 9			M 9	S 15	V 9			L 9			M 9	S 28	S 9						
M 10		J 10		D 10			M 10			V 10			L 10			L 10			J 10			S 10			M 10			J 10			D 10				
M 11	S 37	V 11		L 11			M 11	S 50	S 11			M 11			M 11			V 11			D 11			M 11	S 24	V 11			L 11						
J 12		S 12		M 12			J 12			D 12			M 12	S 7	M 12	S 11	S 12			L 12			J 12			S 12			M 12						
V 13		D 13		M 13	S 46	V 13			L 13			J 13			J 13			D 13			M 13			V 13			D 13			M 13	S 33				
S 14		L 14		J 14			S 14			M 14			V 14			V 14			L 14			M 14	S 20	S 14			L 14			J 14					
D 15		M 15		V 15			D 15			M 15	S 3	S 15			S 15			M 15			J 15			D 15			M 15			V 15					
L 16		M 16	S 42	S 16			L 16			J 16			D 16			D 16			M 16	S 16	V 16			L 16			M 16	S 29	S 16						
M 17		J 17		D 17			M 17			V 17			L 17			L 17			J 17			S 17			M 17			J 17			D 17				
M 18	S 38	V 18		L 18			M 18	S 51	S 18			M 18			M 18			V 18			D 18			M 18	S 25	V 18			L 18						
J 19		S 19		M 19			J 19			D 19			M 19	S 8	M 19	S 12	S 19			L 19			J 19			S 19			M 19						
V 20		D 20		M 20	S 47	V 20			L 20			J 20			J 20			D 20			M 20			V 20			D 20			M 20	S 34				
S 21		L 21		J 21			S 21			M 21			V 21			V 21			L 21			M 21	S 21	S 21			L 21			J 21					
D 22		M 22		V 22			D 22			M 22	S 4	S 22			S 22			M 22			J 22			D 22			M 22			V 22					
L 23		M 23	S 43	S 23			L 23			J 23			D 23			D 23			M 23	S 17	V 23			L 23			M 23	S 30	S 23						
M 24		J 24		D 24			M 24			V 24			L 24			L 24			J 24			S 24			M 24			J 24			D 24				
M 25	S 39	V 25		L 25			M 25			S 25			M 25			M 25			V 25			D 25			M 25	S 26	V 25			L 25					
J 26		S 26		M 26			J 26			D 26			M 26	S 9	M 26	S 13	S 26			L 26			J 26			S 26			M 26						
V 27		D 27		M 27	S 48	V 27			L 27			J 27			J 27			D 27			M 27			V 27			D 27			M 27	S 35				
S 28		L 28		J 28			S 28			M 28			V 28			V 28			L 28			M 28	S 22	S 28			L 28			J 28					
D 29		M 29		V 29			D 29			M 29	S 5						S 29			M 29			J 29			D 29			M 29			V 29			
L 30		M 30	S 44	S 30			L 30			J 30							D 30			M 30	S 18	V 30			L 30			M 30	S 31	S 30					
		J 31					M 31			V 31							L 31						S 31						J 31			D 31			

Formation

Entreprise

Examen/Soutenance
(date prévisionnelle) - Selon
convocation

Note : les jours fériés propres à l'Alsace/Moselle sont des jours en **entreprise** pour les apprentis dont l'employeur est basé en dehors de ces régions.

M1 PAIP - SEME

		Enseignant CM	Enseignant TD	Enseignant TP	CM	TD	TP	Cred	Coeff	Examen	Durée	Type TP
PY7CGS10	Semestre 1									Session 1		
PY7CGU10	UE 1- Gestion de projet, communication et veille scientifique							3	1			
PY7GMI0	Gestion de projet, communication et veille scientifique	D. Grampp	D. Grampp		10	16		1	Ecrit	1,5		
PY7CGU20	UE 2 - Langues							3	1			
LD50RX02	Exploring Topics of your Choice					20		1				
PY7CGU30	UE 3 - Traitement du signal et automatique							9	2			
PY7CGM31	Traitement du signal	F. Salzenstein	F. Salzenstein		10	8		0,67	Ecrit	2		
PY7CGM32	TP Traitement du signal			F. Salzenstein			20	0,33			3h	
PY7CGM33	Automatique	F. Nageotte	F. Nageotte		18	16		0,67	Ecrit	2		
PY7CGM34	TP Automatique			F. Nageotte			12	0,33			1h	
PY7CGU40	UE 4 - Electronique analogique 1							9	2			
PY7CGM41	Electronique analogique 1	F. Antoni	F. Antoni		10	8		0,67	Ecrit	2		
PY7CGM42	TP Electronique analogique 1			F. Stock			12	0,33			2h	
PY7CGM43	CAO microélectronique	F. Schwartz		F. Schwartz	24		24	1	Ecrit	2		
PY7CGM44	CAN/CNA	J-B. Kammerer	J-B. Kammerer		12	8		1	Ecrit	2		
PY7CGU50	UE 5 - Electronique numérique 1							6	2			
PY7CGM51	Architecture des micro-contrôleurs	F. Anstotz	F. Anstotz		16	4		0,67	Ecrit	2		
PY7CGM52	TP Architecture des micro-contrôleurs			F. Anstotz			16	0,33			2h	
PY7CGM53	VHDL	F. Dadouche			14			0,5	Ecrit	2		
PY7CGM54	TP VHDL			F. Dadouche			24	0,5			Rapport	
	TOTAL Semestre 3				114	80	108				15,5	
	TOTAL Heures étudiants FI					302						
	TOTAL Heures étudiants FA					317,5						
PY7CHS20	Semestre 2									Session 1		
PY7CHU10	UE 1 - Introduction à la simulation multiphysique							3	1			
PY76HM10	Simulation multiphysique	M. Fahs			10			0,5	Ecrit	0,5		
PY7CHM11	TP de simulation multiphysique			F. Schwartz + L. Hebrard			24	0,5			Rapport	
PY7CHU20	UE 2 - Study and research work							6	2			
PY75HM20	Etudiants en FI : Travail d'étude et de recherche			F. Antoni			60	2	2 Oraux	0,5	Rapport	
PY7CHU30	UE 3 - Composants et Électronique analogique 2							6	3			
PY7CHM31	Physique des composants	L. Hébrard	L. Hébrard		14	16		1	Ecrit	2		
PY7CHM32	Electronique analogique 2	H. Berville	H. Berville		18	12		0,67	Ecrit	2		
PY7CHM33	TP Électronique analogique 2			F. Schwartz			16	0,33			2h	
PY7CHU40	UE 4 - Electronique numérique 2							9	2			
PY7CHM41	Electronique numérique 2	F. Anstotz	F. Anstotz		22	4		0,67	Ecrit	2		
PY7CHM42	TP Electronique numérique 2			F. Stock			28	0,33			2h	
PY7CHM43	Bus de communication	F. Stock	F. Stock		14	4		1	Ecrit	1		
PY7CHM44	Systèmes numériques embarqués	F. Dadouche		F. Dadouche	6		24	1	Ecrit	1	Rapport	
PY7CHU50	UE 5 - Technologie des composants, des CIs et des capteurs							6	2			
PY7CHM51	Capteurs	J-B. Kammerer	J-B. Kammerer	J-B. Kammerer	8	4	4	1	Ecrit	2		
PY7CHM52	Introduction à la technologie des composants intégrés	P. Lévéque			26			1	Ecrit	2		
PY7CHM53	Testabilité des circuits intégrés	J. Michel	J. Michel	J. Michel	24	8	8	1	Ecrit	2		
PY7CHM54	Travaux pratiques de salle blanche			F. Antoni + F. Stock			20					
	TOTAL Semestre 3				142	48	184				15	
	TOTAL Heures étudiants FI					374						
	TOTAL Heures étudiants FA					329						

M2 PAIP - SEME

		Enseignant CM	Enseignant TD	Enseignant TP	CM	TD	TP	Credit	Cef	Ex	Durée	Type TP	Suivi notes	Jury
PY7CKS30	Semestre 3							3	3					
PY7CKU10	UE 1 - Assurance qualité													
PY75KM10	Assurance qualité	D. Grampp	D. Grampp		14	10		1	Ecrit	2				
PY7CKU20	UE 2 - Langues							3	3					
	Exploring Topics of your Choice						20		1					
PY7CKU30	UE 3 - Technologie et composants							3	3					
PY7CKM31	Modèles compacts pour MOS avancés	C. Lallement			14			1	Ecrit	1,5				
PY7CKM32	Technologies des composants intégrés et MEMS	C. Lallement			12			1	Ecrit	1,5				
PY7CKU40	UE 4 - Analogiques et capteurs intégrés							6	6					
PY7CKM41	Architectures analogiques pour le conditionnement de capteurs	L. Hébrard			30			2	Ecrit	2				
PY7CKM42	Micro-capteurs compatibles CMOS	J.-B. Kammerer		N. Dumas	20		4	1	Ecrit	1,5				
PY7CKM43	Electronique RF	W. Uhring		W. Uhring	20		4	1	Ecrit	1,5				
PY7CKU50	UE 5 - Numérique							6	6					
PY7CKM51	Architectures des opérateurs de calcul	F. Anstotz			24			2	Ecrit	1,5				
PY7CKM52	Architectures des processeurs	H. Berviller			12			1	Ecrit	1				
PY7CKM53	Systèmes d'exploitation embarqués	S. Schuller		S. Schuller	10		8	1	Ecrit	2				
PY7CKM54	Architecture des systèmes asynchrones	J.-B. Kammerer	J.-B. Kammerer	J.-B. Kammerer	10	2	4	1	Ecrit	1,5				
PY7CKU60	UE 6 - CAO de circuits et systèmes intégrés							3	3					
PY7CKM61	Mise en œuvre des outils CAO			F. Schwartz			20	1		4				
PY7CKM62	Projet de conception	F. Schwartz		F. Schwartz + N. Dumas	4		20	1		4				
PY7CKU70	UE 7 - Intégration des systèmes hétérogènes							3	3					
PY7CKM71	Modélisation multidomaine	J. Michel			10			1	Ecrit	1,5				
PY7CKM72	CEM	J.-P. Grimm + W. Uhring			12			1	Ecrit	1,5				
PY7CKM73	Conception haut niveau des systèmes	J.-B. Kammerer		J.-B. Kammerer	4		16	1	Ecrit	2				
PY7CKX80	UE 8 - Option A (pour FA) ou B (pour FI)							3	3					
PY7CKUOA	Formation en apprentissage (FA)								1					
PY7CKM11	FA : évaluation travail en entreprise						4		1					
PY7CKUOB	Formation initiale (FI)								1					
PY75LM10	FI : Préparation de stage		F. Stock			12		1	Oral	0,5	Rapport			
PY7CKMB2	FI : Recherche bibliographique		L. Hébrard			12		1			Rapport			
	TOTAL Semestre 3				196	60	76			29,5				
	TOTAL Heures étudiants FI						328							
	TOTAL Heures étudiants FA						337,5							
PY7CLS40	Semestre 4													
PY7CLX10	UE 1 - Option A (pour FA) ou B (pour FI)							3	3					
PY7CLUOA	Formation en apprentissage (FA)								1					
PY7CLM10	Préparation mission (dont 12h Prépa stage du S3)					20								
PY7CLM11	FA : Séminaire - soutenances de stage M2 A-1					16								
PY7CLM12	Technologie sur site / présentation des entreprises					16								
PY75LM20	Valorisation de stage ou apprentissage		F. Stock			24					Rapport			
PY7CLUOB	Formation initiale (FI)								1					
PY75LM20	Valorisation de stage ou apprentissage		F. Stock			24					Rapport			
	UE 2 - Stage de fin d'études							27						
PY75LM30	Stage								Oral	20 min	Rapprt			
	TOTAL Semestre 4													
	TOTAL Heures étudiants FI						24							
	TOTAL Heures étudiants FA						76							

CERTIFICATION PROFESSIONNELLE

Accueil > Trouver une certification > Répertoire national des certifications professionnelles > MASTER - Physique appliquée et ingénierie physique (fiche nationale)

MASTER - Physique appliquée et ingénierie physique (fiche nationale)

Code de la fiche :
RNCP38983

Etat :
Active

 Télécharger  Aide en ligne  Europass

L'essentiel

 Nomenclature
du niveau de qualification

Niveau 7

 **111** : Physique-chimie

 **115** : Physique

 **200** : Technologies industrielles fondamentales

 **32012** : Gestion processus

 **32062** : Recherche développement

 **34030** : Chef produit

 **31654** : Génie industriel

 **11454** : Physique

 Date d'échéance
de l'enregistrement

30-06-2029

Certificateur(s)

Résumé de la certification

Blocs de compétences

Secteur d'activité et type d'emploi

Voie d'accès

Liens avec d'autres certifications professionnelles, certifications ou habilitations

Base légale

Pour plus d'informations

Certificateur(s)

Nom légal

Siret

Nom
commercial

Site internet



Nom légal	Siret	Nom commercial	Site internet
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE	1100440130004 0	-	-
CENTRALESUPELEC	1300207610001 6	-	-
ECOLE NATIONALE DU GENIE DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT DE STRASBOURG	1967018900002 8	-	-
INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE STRASBOURG	1967276710001 4	-	-
UNIVERSITE D'ANGERS	1949097010030 3	-	-
UNIVERSITE D'ORLEANS	1945085520001 6	-	-
UNIVERSITE DE CORSE P PAOLI	1920266490026 4	-	-
UNIVERSITE DE LIMOGES	1987066990032 1	-	-
UNIVERSITE DE LORRAINE	1300155060001 2	-	-
UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE (URCA)	1951129660079 9	-	-
UNIVERSITE DE STRASBOURG	1300054570001 0	-	https://www.unistra.fr/
UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE TROYES (UTT)	1910106020003 2	-	-
UNIVERSITE DU MANS	1972091660001 0	-	-

Résumé de la certification

Objectifs et contexte de la certification :

Le master est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de master. Il confère les mêmes droits à tous ses titulaires, quel que soit l'établissement qui l'a délivré.

Le master atteste l'acquisition d'un socle de connaissances et de compétences majoritairement adossées à la recherche dans un champ disciplinaire ou pluridisciplinaire. Le master prépare à la poursuite d'études en doctorat comme à l'insertion professionnelle immédiate après son obtention, et est organisé pour favoriser la formation tout au long de la vie.

Les parcours de formation en master tiennent compte de la diversité et des spécificités des publics accueillis en formation initiale et en formation continue.

Activités visées :

- Proposition de solutions techniques en vue de concevoir un objet, de mettre au point un procédé
- Modélisation et simulation de systèmes et phénomènes physiques
- Définition des spécifications d'un objet, d'un système ou d'un procédé
- Mise au point de solutions originales de caractérisation en lien avec un domaine physique (acoustique, optique, optoélectronique, structure, matériaux, mécanique, électronique, microélectronique, télécommunication, mécatronique...)
- Veille technique et scientifique en lien avec un domaine physique
- Gestion d'un projet technique ou scientifique en lien avec la physique
- Etude et conseil pour la mise en place de solutions techniques en lien avec la physique
- Animation d'une équipe dans un bureau d'études, un service de RD ou un laboratoire en lien avec la physique
- Déploiement de stratégies dans l'entreprise afin de faire respecter les évolutions réglementaires en lien avec la physique tout en tenant compte des problématiques QHSE

A noter que certains diplômés évoluant vers des emplois d'ingénieur d'affaires dans l'industrie ou d'ingénieur technico-commercial pourront mener des activités en relation avec la commercialisation de solutions techniques en lien avec la physique.

Compétences attestées :**Compétences transversales**

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
- Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
- Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
- Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles

Compétences spécifiques de la mention

- Etudier la faisabilité du projet dans le domaine de l'ingénierie physique et élaborer des propositions techniques, technologiques en maîtrisant les coûts
- Conseiller la direction, le client, dans le choix des propositions techniques, technologiques en tenant compte des différents paramètres (coûts, délais, contraintes environnementales)
- Mener des calculs scientifiques afin de modéliser et appréhender une problématique physique ou technique
- Conduire une étude technique en mobilisant les outils de conception et de simulation professionnels
- Mener et organiser une veille technologique dans un ou plusieurs domaines scientifiques ou techniques
- Mettre en place le cahier des charges d'un produit technique, d'un procédé physique
- Développer un procédé technique de fabrication innovant en respectant la réglementation (normes, QHSE)
- Conduire une étude technique avec une approche système
- Mener et organiser une veille technologique dans un ou plusieurs domaines scientifiques ou techniques
- Concevoir des méthodes et techniques de mesure et de caractérisation innovantes en respectant la réglementation (normes, QHSE)
- Développer un plan d'expérience, assurer le suivi, le dépouillement et l'analyse des résultats expérimentaux
- Valoriser et diffuser les résultats (rapports techniques, scientifiques, fiches brevets) auprès de la communauté scientifique, d'institutionnels ou d'entreprises en français et en anglais
- Maîtriser les outils et les méthodes de suivi de projets pour déployer une stratégie auprès de collaborateurs et manager une équipe

Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles qui sont proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.

Modalités d'évaluation :

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances, compétences et blocs de compétences constitutifs du diplôme. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Chaque ensemble d'enseignements à une valeur définie en crédits européens (ECTS). Pour l'obtention du grade de Master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 crédits ECTS au-delà du grade de licence.

Blocs de compétences

RNCP38983BC01 - Mettre en œuvre les usages avancés et spécialisés des outils numériques

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention - Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.</p> <p>Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.</p>

RNCP38983BC02 - Mobiliser et produire des savoirs hautement spécialisés

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale - Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines - Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines - Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux - Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.</p> <p>Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.</p>

RNCP38983BC03 - Mettre en œuvre une communication spécialisée pour le transfert de connaissances

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation - Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.</p> <p>Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.</p>

RNCP38983BC04 - Contribuer à la transformation en contexte professionnel

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles - Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe - Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.</p> <p>Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.</p>

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité - Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale - Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles 	

RNCP38983BC05 - Modéliser un système physique, un produit, un procédé pour étudier sa faisabilité

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Etudier la faisabilité du projet dans le domaine de l'ingénierie physique et élaborer des propositions techniques, technologiques en maîtrisant les coûts - Conseiller la direction, le client, dans le choix des propositions techniques, technologiques en tenant compte des différents paramètres (coûts, délais, contraintes environnementales) - Mener des calculs scientifiques afin de modéliser et appréhender une problématique physique ou technique - Conduire une étude technique en mobilisant les outils de conception et de simulation professionnels - Mener et organiser une veille technologique dans un ou plusieurs domaines scientifiques ou techniques 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.</p> <p>Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.</p>

RNCP38983BC06 - Elaborer et concevoir des produits ou des procédés techniques

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place le cahier des charges d'un produit technique, d'un procédé physique - Développer un procédé technique de fabrication innovant en respectant la réglementation (normes, QHSE) - Conduire une étude technique avec une approche système - Mener et organiser une veille technologique dans un ou plusieurs domaines scientifiques ou techniques 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.</p> <p>Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.</p>

RNCP38983BC07 - Caractériser un produit, un système physique ou technique et rendre compte des résultats

Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Concevoir des méthodes et techniques de mesure et de caractérisation innovantes en respectant la réglementation (normes, QHSE) - Développer un plan d'expérience, assurer le suivi, le dépouillement et l'analyse des résultats expérimentaux - Valoriser et diffuser les résultats (rapports techniques, scientifiques, fiches brevets) auprès de la communauté scientifique, d'institutionnels ou d'entreprises en français et en anglais - Maîtriser les outils et les méthodes de suivi de projets pour déployer une stratégie auprès de collaborateurs et manager une équipe 	<p>Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.</p> <p>Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction de la voie d'accès à la certification.</p>

Description des modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par correspondance :

Les modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par correspondance sont définies par chaque certificateur qui met en œuvre les dispositifs qu'il juge adaptés : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités peuvent être modulées en fonction de la voie d'accès à la certification.

Secteur d'activité et type d'emploi

Secteurs d'activités :

M71.12B Ingénierie, études techniques
 M71.12.17 Services d'ingénierie pour projets industriels et manufacturiers
 M72.19 Recherche-développement en autres sciences physiques et naturelles
 M71.20B Analyses, essais et inspections techniques
 M71.20.12 Contrôle et analyses de propriétés physiques
 M71.20.13 Contrôle et analyses de systèmes mécaniques et électriques intégrés
 M71.20.19 Autres contrôles et analyses techniques
 M72.00 Recherche et développement expérimental interdisciplinaires
 M72.19.1 Recherche et développement expérimental en physique
 M72.19.12 Recherche appliquée en physique
 M72.19.13 Développement expérimental en physique
 M74.90B Activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses
 P85.32 Enseignement secondaire technique et professionnel

Type d'emplois accessibles :

Dans un domaine de la physique (acoustique, optique, optoélectronique, structure, matériaux, mécanique, électronique, microélectronique, télécommunication, mécatronique...) :

- Ingénieur R&D
- Ingénieur procédés
- Ingénieur conseil
- Chef de projet d'ingénierie
- Ingénieur méthodes
- Ingénieur contrôle et qualité industrielle
- Ingénieur maintenance

En sortie de diplôme, le master de «Physique appliquée et ingénierie physique» permet aussi d'accéder à des postes d'enseignants dans les domaines de la physique dans des établissements publics ou privés.

Certains diplômés évoluent vers des emplois d'ingénieur d'affaires dans l'industrie ou d'ingénieur technico-commercial.

Code(s) ROME :

H1502 - Management et ingénierie qualité industrielle
 H1402 - Management et ingénierie méthodes et industrialisation
 K2402 - Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
 H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
 K2109 - Enseignement technique et professionnel

Références juridiques des règlementations d'activité :

Voie d'accès

Le cas échéant, prérequis à l'entrée en formation :

Le cas échéant, prérequis à la validation de la certification :

non

Pré-requis distincts pour les blocs de compétences :

Non

Validité des composantes acquises :

Voie d'accès à la certification	Oui	Non	Composition des jurys	Date de dernière modification

Voie d'accès à la certification	Oui	Non	Composition des jurys	Date de dernière modification
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Leur composition comprend : <ul style="list-style-type: none"> - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements 	-
En contrat d'apprentissage	X		Leur composition comprend : <ul style="list-style-type: none"> - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements 	-
Après un parcours de formation continue	X		Leur composition comprend : <ul style="list-style-type: none"> - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements 	-
En contrat de professionnalisation	X		Leur composition comprend : <ul style="list-style-type: none"> - une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation - des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements - des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements 	-
Par candidature individuelle		X	-	-
Par expérience	X		Articles L6411-1 à L6423-3 du Code du travail	-

	Oui	Non
Inscrite au cadre de la Nouvelle Calédonie		X
Inscrite au cadre de la Polynésie française		X

Liens avec d'autres certifications professionnelles, certifications ou habilitations

Aucune correspondance

Base légale

Référence au(x) texte(s) règlementaire(s) instaurant la certification :

Date du JO/BO	Référence au JO/BO
-	Code de l'éducation et notamment les articles L611-1 à L612-1-1, L612-5 à L612-6-1, D612-33 à D612-36-4, L613-1, D613-1, D613-6 et D613-7 Arrêté du 22 janvier 2014 fixant les modalités d'accréditation des établissements d'enseignement supérieur Arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master modifié Arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master modifié Arrêté du 4 février 2014 fixant la nomenclature des mentions du diplôme national de master modifié

Référence des arrêtés et décisions publiés au Journal Officiel ou au Bulletin Officiel (enregistrement au RNCP, création diplôme, accréditation...) :

Date du JO/BO	Référence au JO/BO
-	CENTRALESUPÉLEC, arrêté du : 07/07/2022 ECOLE NATIONALE DU GENIE DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT DE STRASBOURG (ENGEES), arrêté du : 01/07/2021 INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES DE STRASBOURG, arrêté du : 13/07/2021 UNIVERSITÉ D'ANGERS, arrêté du : 20/07/2022 UNIVERSITÉ DE CORSE - PASCAL PAOLI, arrêté du : 09/07/2021 UNIVERSITÉ DE LIMOGES, arrêté du : 19/07/2022 UNIVERSITÉ DE LORRAINE, arrêté du : 16/02/2024 UNIVERSITÉ DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE, arrêté du : 18/10/2022 UNIVERSITÉ DE STRASBOURG, arrêté du : 13/07/2021 UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE TROYES, arrêté du : 25/03/2024 UNIVERSITÉ D'ORLÉANS, arrêté du : 21/03/2024 UNIVERSITÉ DU MANS, arrêté du : 20/07/2022

Date de publication de la fiche	06-05-2024
Date de début des parcours certifiants	01-07-2024
Date d'échéance de l'enregistrement	30-06-2029
Date de dernière délivrance possible de la certification	30-06-2032

Pour plus d'informations

Statistiques :

Lien internet vers le descriptif de la certification :

<https://www.centralesupeclec.fr/>

<https://engees.unistra.fr/>

<https://www.insa-strasbourg.fr/fr/>

<https://www.univ-angers.fr/>

<https://www.universita.corsica/fr/>

<https://www.unilim.fr/>

<https://www.univ-lorraine.fr/>

<https://www.univ-reims.fr/>

<https://www.unistra.fr/>

<https://www.utt.fr/>

<https://www.univ-orleans.fr/fr>

<http://www.univ-lemans.fr/>

Données en open data : [Insertion professionnelle des diplômés](#)

Le certificateur n'habilite aucun organisme préparant à la certification

Historique des changements de certificateurs :

Nom légal du certificateur	Siret du certificateur	Action	Date de la modification
UNIVERSITE DE LORRAINE	13001550600012	Est ajouté	06-05-2024
UNIVERSITE DE STRASBOURG	13000545700010	Est ajouté	06-05-2024
UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE TROYES (UTT)	19101060200032	Est ajouté	06-05-2024
UNIVERSITE D'ANGERS	19490970100303	Est ajouté	06-05-2024
UNIVERSITE DE LIMOGES	19870669900321	Est ajouté	06-05-2024
CENTRALESUPELEC	13002076100016	Est ajouté	06-05-2024
INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES DE STRASBOURG	19672767100014	Est ajouté	06-05-2024
UNIVERSITE DU MANS	19720916600010	Est ajouté	06-05-2024
UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE (URCA)	19511296600799	Est ajouté	06-05-2024
UNIVERSITE D'ORLEANS	19450855200016	Est ajouté	06-05-2024
UNIVERSITE DE CORSE P PAOLI	19202664900264	Est ajouté	06-05-2024
ECOLE NATIONALE DU GENIE DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT DE STRASBOURG	19670189000028	Est ajouté	06-05-2024

Certification(s) antérieure(s) :

Code de la fiche	Intitulé de la certification remplacée
<u>RNCP34832</u>	MASTER - Physique appliquée et ingénierie physique (fiche nationale)

Référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation :

[Référentiel d'activité, de compétences et d'évaluation](#)

Note méthodologique de la fiche recto verso

Les enquêtes sur les diplômés 2018 de Licence professionnelle et de Master issus de la formation initiale ont été réalisées du 1^{er} décembre 2020 au 30 avril 2021 par l'ORESipe. Le questionnaire utilisé est en partie imposé par la Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP). Les réponses ont essentiellement été collectées par le biais d'un questionnaire en ligne suivi de relances téléphoniques.

Définitions

Taux d'insertion professionnelle : c'est le rapport du nombre de diplômés en emploi à la population active (sommes des diplômés en emploi et des chômeurs).

Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Emplois précaires : il s'agit d'emplois sur contrat à durée déterminée, sur contrat intérimaire, sur contrat aidé ...

Revenu net mensuel : correspond au salaire net mensuel avec les primes et le 13^e mois en € hors temps partiel des emplois situés en France et, entre parenthèses, à l'étranger. A titre indicatif, le SMIC mensuel net au 1^{er} décembre 2020 était de 1220,48€.

Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Les résultats des études et
enquêtes de l'ORESipe sont
consultables et téléchargeables sur

oresipe.unistra.fr

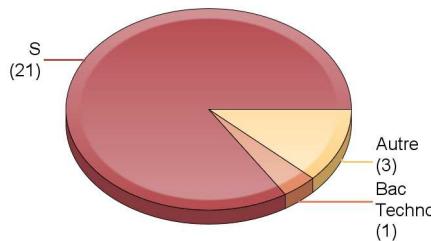
Enquête sur le devenir des diplômés 2018 de Master (Formation Initiale)

Micro et nano électronique

Faculté de Physique et Ingénierie

Profil des répondants

Répartition par type de baccalauréat



Académie du bac

	Effectifs
Bas-Rhin	4
Nancy-Metz	1
Reims	1
Autres académies	15
Etranger	4
Total	25

Sexe



Régime d'inscription

	Effectifs
Apprentissage	0
Initiale	25
Reprise d'études non financée	0
Total	25

Taux de réponse

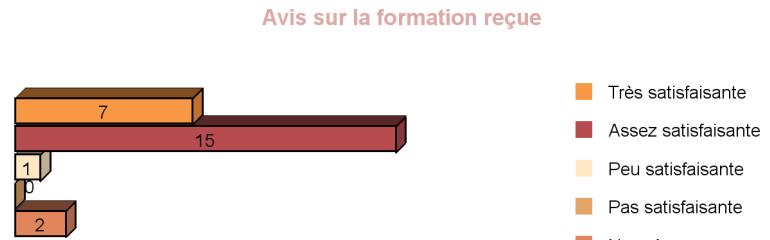
Diplômés	29
Réponses	25
Taux de réponse	86%

Situation principale au 01-12-2020

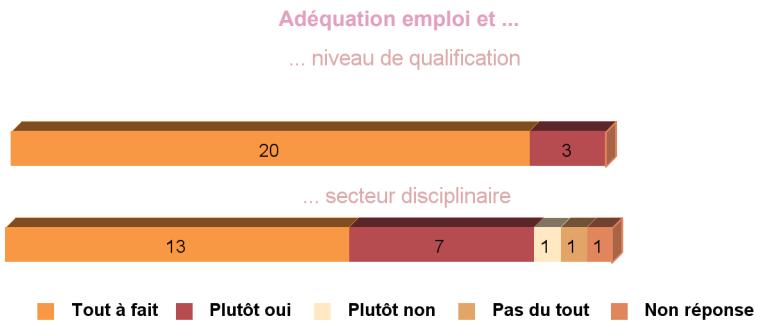
	Effectifs
Emploi ¹	23
Recherche d'emploi	0
Inactivité	2
Poursuite / reprise d'études	0
Total	25

¹ Les doctorants ayant un contrat spécifique au doctorat sont considérés comme étant en emploi.

La formation



Avis sur la formation reçue

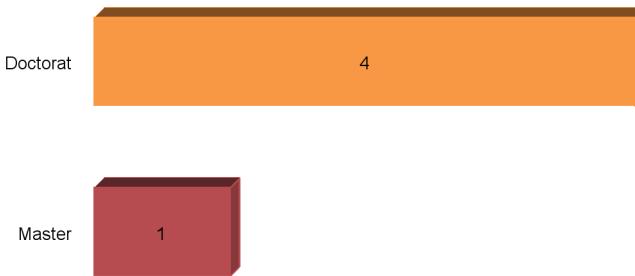


A retenir

	18 mois	30 mois
Taux d'insertion professionnelle	100%	100%
Taux d'adéquation emploi et niveau de qualification	96%	100%
Durée moyenne à l'obtention du premier emploi	3 mois	
Revenu net mensuel médian ²	2305 (2238) €	2513 (2309) €
% ayant un emploi stable ³	71%	70%

Les résultats des études et enquêtes de l'ORESipe sont consultables et téléchargeables sur oresipe.unistra.fr

Les poursuites d'études immédiates (en 2018-2019)



■ Poursuite d'études à l'Unistra ■ Poursuite d'études hors Unistra

² Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

³ Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Caractéristiques de l'emploi occupé au 01-12-2020

Mode d'obtention

	Effectifs
Suite à une période d'alternance	0
Suite à un stage intégré dans vos études	4
Suite à la réussite à un concours	0
Par pôle emploi	0
Par une annonce dans la presse	0
Par une annonce sur un site web de l'université	0
Par une annonce sur un site internet	8
Par approche directe : candidature spontanée	4
En créant ou reprenant une entreprise	0
Par un cabinet de recrutement, agence d'intérim	0
Par l'association d'anciens diplômés	1
Par votre réseau relationnel	3
Par les réseaux sociaux	3
Non réponse	0
Total	23

Type de contrat

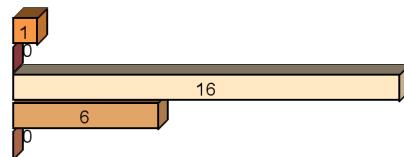
	Effectifs
Emplois stables	16
Emplois précaires	7
Non réponse	0
Total	23

Professions et catégories socioprofessionnelles



■ Ingénieurs - Cadres ■ Professions intermédiaires ■ Ouvriers - Employés ■ Non réponse

Localisation géographique



Revenu net mensuel (avant prélèvement à la source)

Médiane	2513 (2309) €
Minimum	1430 (1861) €
Maximum	3900 (8037) €
Moyenne	2492 (3932) €
Concernés	16 (6)

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

Type d'employeurs

Type d'employeurs	Effectifs
Entreprise publique	1
Entreprise privée	18
Fonction publique	4
Association	0
Prof. libérale ou indépendante	0
Non réponse	0
Total	23

Répertoire des secteurs d'activités, des emplois occupés et des missions exercées au 01-12-2020

Secteurs d'activités

1. Activités spécialisées, scientifiques et techniques (12 diplômés)
2. Industries (manufacturières, extractives et autres) (4 diplômés)
3. Santé humaine et action sociale (3 diplômés)
4. Enseignement (2 diplômés)
5. Administration publique (hors enseignement)

Liste des emplois occupés

1. Chef(fe) de produit
2. Designer de circuit intégré (2 diplômés)
3. Doctorant(e) (5 diplômés)
4. Ingénieur(e) conception mémoires
5. Ingénieur(e) consultant(e) junior
6. Ingénieur(e) d'études (2 diplômés)
7. Ingénieur(e) électronique - Développeur(se) fpga
8. Ingénieur(e) électronique et intégration système pour le développement de dispositifs médicaux
9. Ingénieur(e) en conception de matériel
10. Ingénieur(e) en électronique (validation analogique)
11. Ingénieur(e) en Recherche et Développement pour un défibrillateur automatique externe
12. Ingénieur(e) en traitement de signal
13. Ingénieur(e) fiabilité en micro-électronique
14. Ingénieur(e) instrumentation Recherche et Développement
15. Ingénieur(e) qualité (2 diplômés)
16. Ingénieur(e) systèmes embarqués

Exemples de missions réalisées

1. Définition de stratégies de vente
2. Design, stimulation et modélisation comportementale et layout de circuits intégrés, programmation de firmware et de software, conception de circuits intégrés analogiques radiofréquence
3. Recherche et enseignement
4. Flow de caractérisation et vérification, optimisation de circuits, qualité, collaboration entre équipes
5. Non communiqué
6. Non communiqué
7. Développement FPGA dans le cadre de l'aéronautique
8. Non communiqué
9. Conception des circuits intégrés
10. Développement informatique, validation de micro-contrôleurs dans un laboratoire
11. Développement du logiciel embarqué et test de la carte électronique, mise en place des bancs de test en production
12. Gestion de projet
13. Responsable de la fiabilité de composants de micro électronique de puissance, mise en place des essais de vieillissement pour comprendre les causes de défaillance
14. Non communiqué
15. Mise en place d'un système qualité dans l'entreprise, vérification et validation des actions de production, responsable de formation du personnel de production
16. Développement logiciel, développement électronique, développement de systèmes embarqués type Linux, gestion de projet

Note méthodologique de la fiche recto verso

Les enquêtes sur les diplômés 2017 de Licence professionnelle et de Master issus de la formation initiale ont été réalisées du 1^{er} décembre 2019 au 30 avril 2020 par l'ORESipe. Le questionnaire utilisé est en partie imposé par la Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP). Les réponses ont essentiellement été collectées par le biais d'un questionnaire en ligne suivi de relances téléphoniques.

Définitions

Taux d'insertion professionnelle : c'est le rapport du nombre de diplômés en emploi à la population active (sommes des diplômés en emploi et des chômeurs).

Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Emplois précaires : il s'agit d'emplois sur contrat à durée déterminée, sur contrat intérimaire, sur contrat aidé ...

Revenu net mensuel : correspond au salaire net mensuel avec les primes et le 13^e mois en € hors temps partiel des emplois situés en France et, entre parenthèses, à l'étranger. A titre indicatif, le SMIC mensuel net au 1^{er} décembre 2019 était de 1204,20€.

Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Les résultats des études et
enquêtes de l'ORESipe sont
consultables et téléchargeables sur

oresipe.unistra.fr

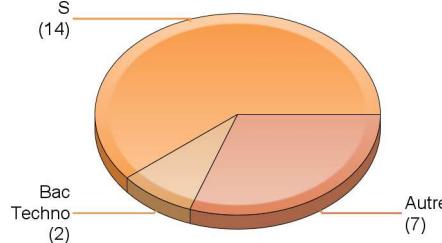
Enquête sur le devenir des diplômés 2017 de Master (Formation Initiale)

Micro et nano électronique

Faculté de Physique et Ingénierie

Profil des répondants

Répartition par type de baccalauréat



Académie du bac

	Effectifs
Bas-Rhin	5
Haut-Rhin	1
Autres académies	9
Etranger	8
Total	23

Genre



Régime d'inscription

	Effectifs
Apprentissage	0
Initiale	23
Reprise d'études non financée	0
Total	23

A retenir

	18 mois	30 mois
Taux d'insertion professionnelle	91%	100%
Taux d'adéquation emploi et niveau de qualification	81%	96%
Durée moyenne à l'obtention du premier emploi	2,4 mois	
Revenu net mensuel médian ²	1918 (2654) €	2150 (2795) €
% ayant un emploi stable ³	67%	74%

² Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

³ Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Taux de réponse

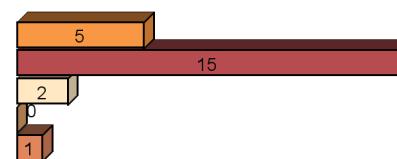
Diplômés	31
Réponses	23
Taux de réponse	74%

Situation principale au 01-12-2019

	Effectifs
Emploi ¹	23
Recherche d'emploi	0
Inactivité	0
Poursuite / reprise d'études	0
Total	23

¹ Les doctorants ayant un contrat spécifique au doctorat sont considérés comme étant en emploi.

La formation



Avis sur la formation reçue

Très satisfaisante	5
Assez satisfaisante	15
Peu satisfaisante	2
Pas satisfaisante	1
Non réponse	0

Adéquation emploi et ...

... niveau de qualification



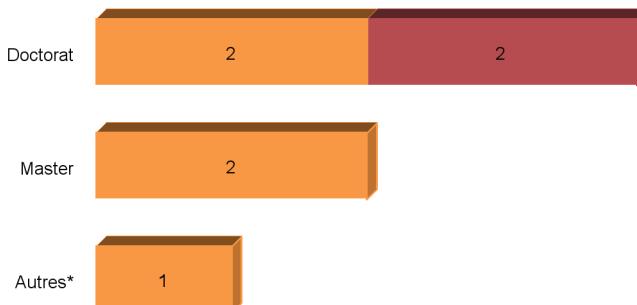
... secteur disciplinaire



Les résultats des études et enquêtes de l'ORESIPÉ sont consultables et téléchargeables sur oresipe.unistra.fr

* Autres : DU, licence professionnelle, diplôme de niveau Bac +2, diplôme de l'Espé (autre que master MEEF) ...

Les poursuites d'études immédiates (en 2017-2018)



■ Poursuite d'études à l'Unistra ■ Poursuite d'études hors Unistra

Caractéristiques de l'emploi occupé au 01-12-2019

Mode d'obtention

	Effectifs
Suite à une période d'alternance	0
Suite à un stage intégré dans vos études	6
Suite à la réussite à un concours	0
Par pôle emploi	0
Par une annonce dans la presse	0
Par une annonce sur un site web de l'université	0
Par une annonce sur un site internet	5
Par approche directe : candidature spontanée	4
En créant ou reprenant une entreprise	1
Par un cabinet de recrutement, agence d'intérim	5
Par l'association d'anciens diplômés	0
Par votre réseau relationnel	1
Non réponse	1
Total	23

Type de contrat

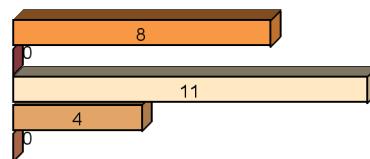
	Effectifs
Emplois stables	17
Emplois précaires	6
Non réponse	0
Total	23

Professions et catégories socioprofessionnelles



■ Ingénieurs - Cadres ■ Professions intermédiaires ■ Ouvriers - Employés ■ Non réponse

Localisation géographique



■ Alsace
■ Reste du Grand Est
■ Reste de la France
■ Etranger
■ Non réponse

Revenu net mensuel (avant prélèvement à la source)

Médiane	2150 (2795) €
Minimum	1400 (-) €
Maximum	3000 (-) €
Moyenne	2150 (2795) €
Concernés	17 (2)

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

Type d'employeurs

Type d'employeurs	Effectifs
Entreprise publique	0
Entreprise privée	17
Fonction publique	4
Association	0
Prof. libérale ou indépendante	1
Non réponse	1
Total	23

Répertoire des secteurs d'activités, des emplois occupés et des missions exercées au 01-12-2019

Secteurs d'activités

1. Information et communication (y compris informatique) (6 diplômés)
2. Industries (manufacturières, extractives et autres) (6 diplômés)
3. Activités spécialisées, scientifiques et techniques (5 diplômés)
4. Enseignement (2 diplômés)
5. Santé humaine et action sociale (2 diplômés)
6. Commerce, transports, hébergement et restauration
7. Activités de services administratifs et de soutien

Liste des emplois occupés

1. Business analyste en informatique
2. Cadre ingénieur(e) en recherche et développement
3. Consultant(e) santé
4. Doctorant(e) (3 diplômés)
5. Expert(e) électronique
6. Ingénieur(e) banc de test
7. Ingénieur(e) conception numérique et vérification
8. Ingénieur(e) consultant(e)
9. Ingénieur(e) développement en microfluidique
10. Ingénieur(e) électronique
11. Ingénieur(e) en développement électronique
12. Ingénieur(e) en recherche et développement Logiciel
13. Ingénieur(e) HW Electronique
14. Ingénieur(e) informatique analyste développeur(se)
15. Ingénieur(e) infrastructure
16. Ingénieur(e) micro-électronicien(ne)
17. Ingénieur(e) Recherche et Développement mécanique
18. Professeur(e) de physique-chimie (2 diplômés)

Exemples de missions réalisées

1. Non communiqué
2. Etude et conception d'un capteur magnétique
3. Déplacement dans les hôpitaux et accompagnement dans la mise en place du système informatique, formation, consulting, suivi client
4. Recherche
5. Non communiqué
6. Programmation des bancs de test
7. Non communiqué
8. Ingénierie système, test et validation des systèmes, gestion de la base de données
9. Développement de technologies microfluidiques avec applications pour la biologie
10. Amélioration continue
11. Développement de cartes électroniques en phase de conception, essais
12. Développement de logiciels pour des instruments de recherche scientifique
13. Design électronique, maintenance électronique, mesures
14. Développement d'applications web et mobiles
15. Support technique, maintenance et opération
16. Recherche de solutions techniques et développement de systèmes électroniques pour ordinateur portable modulaire
17. Développement/automatisation de système de test acoustique, simulation par éléments finis, CAO, documentation pour autorisation de mise sur le marché de dispositifs médicaux (vérification en suivant les standards, analyse bénéfice risque), veille technologique
18. Enseignement de physique-chimie

Note méthodologique de la fiche recto verso

Les enquêtes sur les diplômés 2016 de Licence professionnelle et de Master issus de la formation initiale ont été réalisées du 1^{er} décembre 2018 au 31 mars 2019 par l'ORESipe. Le questionnaire utilisé est en partie imposé par la Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP). Les réponses ont essentiellement été collectées par le biais d'un questionnaire en ligne suivi de relances téléphoniques.

Définitions

Taux d'insertion professionnelle : c'est le rapport du nombre de diplômés en emploi à la population active (sommes des diplômés en emploi et des chômeurs).

Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Emplois précaires : il s'agit d'emplois sur contrat à durée déterminée, sur contrat intérimaire, sur contrat aidé ...

Revenu net mensuel : correspond au salaire net mensuel avec les primes et le 13^e mois en € hors temps partiel des emplois situés en France et, entre parenthèses, à l'étranger. A titre indicatif, le SMIC mensuel net au 1^{er} décembre 2018 était de 1187,83€.

Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

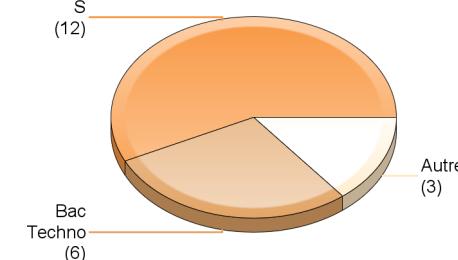
Les résultats des études et
enquêtes de l'ORESipe sont
consultables et téléchargeables sur
oresipe.unistra.fr

Enquête sur le devenir des diplômés 2016 de Master (Formation Initiale)

Micro et nano électronique Faculté de Physique et Ingénierie

Profil des répondants

Répartition par type de baccalauréat



Académie du bac

	Effectifs
Bas-Rhin	3
Haut-Rhin	2
Reims	1
Autres académies	10
Nancy_Metz	2
Etranger	3
Total	21

Genre



Régime d'inscription

	Effectifs
Apprentissage	0
Initiale	21
Reprise d'études non financée	0
Total	21

A retenir

	18 mois	30 mois
Taux d'insertion professionnelle	95%	95%
Taux d'adéquation emploi et niveau de qualification	89%	95%
Durée moyenne à l'obtention du premier emploi	2 mois	
Revenu net mensuel médian ²	2100 (-) €	2100 (-) €
% ayant un emploi stable ³	50%	65%

² Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

³ Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Taux de réponse

Diplômés	29
Réponses	21
Taux de réponse	72%

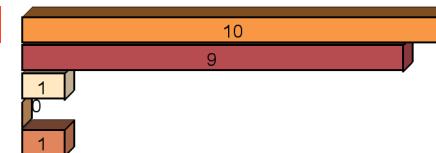
Situation principale au 01-12-2018

	Effectifs
Emploi ¹	20
Recherche d'emploi	1
Inactivité	0
Poursuite / reprise d'études	0
Total	21

¹ Les doctorants ayant un contrat spécifique au doctorat sont considérés comme étant en emploi.

La formation

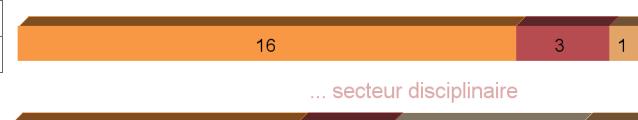
Avis sur la formation reçue



- Très satisfaisante
- Assez satisfaisante
- Peu satisfaisante
- Pas satisfaisante
- Non réponse

Adéquation emploi et ...

... niveau de qualification

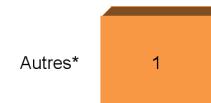


... secteur disciplinaire



- Tout à fait
- Plutôt oui
- Plutôt non
- Pas du tout
- Non réponse

Les poursuites d'études immédiates (en 2016-2017)



- Poursuite d'études à l'Unistra
- Poursuite d'études hors Unistra

Les résultats des études et enquêtes de l'ORESIPÉ sont consultables et téléchargeables sur oresipe.unistra.fr

* Autres : DU, licence professionnelle, diplôme de niveau Bac +2, diplôme de l'Espé (autre que master MEEF) ...

Caractéristiques de l'emploi occupé au 01-12-2018

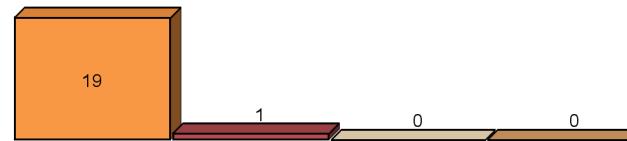
Mode d'obtention

	Effectifs
Suite à une période d'alternance	1
Suite à un stage intégré dans vos études	1
Suite à la réussite à un concours	1
Par pôle emploi	1
Par une annonce dans la presse	0
Par une annonce sur un site web de l'université	0
Par une annonce sur un site internet	8
Par approche directe : candidature spontanée	2
En créant ou reprenant une entreprise	0
Par un cabinet de recrutement, agence d'intérim	1
Par l'association d'anciens diplômés	0
Par votre réseau relationnel	5
Non réponse	0
Total	20

Type de contrat

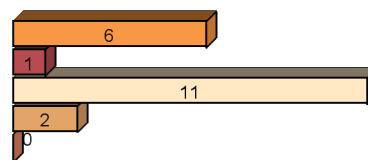
	Effectifs
Emplois stables	13
Emplois précaires	7
Non réponse	0
Total	20

Professions et catégories socioprofessionnelles



■ Ingénieurs - Cadres ■ Professions intermédiaires ■ Ouvriers - Employés ■ Non réponse

Localisation géographique



■ Alsace
■ Reste du Grand Est
■ Reste de la France
■ Etranger
■ Non réponse

Revenu net mensuel

Médiane	2100 (-) €
Minimum	1424 (-) €
Maximum	2800 (-) €
Moyenne	2078 (-) €
Concernés	17 (-)

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

Type d'employeurs

Type d'employeurs	Effectifs
Entreprise publique	2
Entreprise privée	14
Fonction publique	4
Association	0
Prof. libérale ou indépendante	0
Non réponse	0
Total	20

Répertoire des secteurs d'activités, des emplois occupés et des missions exercées au 01-12-2018

Secteurs d'activités

- Activités spécialisées, scientifiques et techniques (8 diplômés)
- Industries (manufacturières, extractives et autres) (4 diplômés)
- Enseignement (3 diplômés)
- Information et communication (y compris informatique) (3 diplômés)
- Commerce, transports, hébergement et restauration
- Activités financières et d'assurance

Liste des emplois occupés

- Administrateur(rice) de projet
- Doctorant(e) (5 diplômés)
- Ingénieur(e) à la recherche de développement
- Ingénieur(e) bande test
- Ingénieur(e) consultant(e)
- Ingénieur(e) d'application
- Ingénieur(e) de recherche
- Ingénieur(e) électronique hardware
- Ingénieur(e) en microélectronique analogique
- Ingénieur(e) étude et développement
- Ingénieur(e) navigation
- Ingénieur(e) support électronique
- Ingénieur(e) test et validation
- Ingénieur(e) dans les dispositifs médicaux
- Technicien(ne) électronique

Exemples de missions réalisées

- Gestion des projets en recherche et développement, organisation des ressources, gestion des risques, aspect réglementaire
- Recherche, enseignement
- Non communiqué
- Conception et entretien de bandes test pour l'entreprise
- Validation d'un système de commandement opérationnel présent dans les véhicules blindés
- Interface entre le marketing et le commercial, contact avec des clients, accompagnement des clients, installation, récupération des données applicatives, marketing, écriture d'articles, conférences
- Développement électronique
- Recherche et développement électronique
- Conception des circuits intégrés
- Gestion de projet et développement
- Validation d'une plateforme logiciel, intégration, validation et vérification
- Dépannage de cartes électroniques
- Rédaction des plans de validation, des scénarios de tests et de fiches de test, mise en place de bancs d'essais et test du réseau
- Relation avec les fournisseurs, gestion du design et contrôle technique de ces dispositifs
- Réalisation de tests électriques sur du matériel d'éclairage, support à la clientèle



Dossier préalable

Ouverture en alternance d'une formation existante

Physique appliquée et ingénierie physique, parcours Systèmes Micro-Electroniques (SME)

2023 / 2024

A faire parvenir par le directeur de composante
à la DES : à Mme Steydli (asteydli@unistra.fr), des-appui@unistra.fr
au SFC : à Mme Maillier (maillier@unistra.fr)
au CFAU : à Mme Grimaz (sabrina.grimaz@uha), M. Fabre (bernard.fabre@uha.fr) ou autres CFA
partenaires

I – Nature de l'ouverture

- Public : alternants uniquement (apprentis et contrats de professionnalisation)
 mixte (FI, apprentis, contrats de professionnalisation)

II – Exposé des motifs de l'ouverture

A – Présentation générale des objectifs de la formation

Présenter la formation et indiquer le contexte de sa création (origine de la demande). Préciser si le projet s'appuie sur des besoins clairement exprimés et si la formation accueille déjà des alternants en contrat de professionnalisation de manière ponctuelle.

L'origine de notre réflexion pour ouvrir notre formation à l'alternance fait suite à la demande d'étudiants de plus en plus nombreux, ces dernières années, qui auraient souhaité poursuivre leur cursus de master en alternance pour la dernière année de formation au moins. Nous avons également constaté « une fuite » de nos étudiants dès la L3 SE (Système Electronique, notre principale filière qui alimente notre Master) vers des filières d'ingénieurs proposant localement des cursus en alternance dans des disciplines connexes aux nôtres (TPS FIP EII ou INSA FIP GE), vers le master de « Mécatronique et énergie » de notre Faculté, voire vers d'autres filières en alternances ailleurs en France. Néanmoins nos étudiants, initialement engagés dans des études visant la spécialisation dans le domaine de l'électronique et de la micro-électronique ne s'y retrouvent pas totalement dans ces cursus. Au point que des étudiants ont déjà demandé à rejoindre, après leur diplôme, le master SME afin de se spécialiser et d'acquérir les compétences dans le domaine de la micro-électronique.

Notre filière de formation dans le domaine de l'électronique et plus particulièrement des systèmes micro-électroniques intégrés mixtes analogiques numériques existe maintenant depuis plus de 30 ans à la Faculté de Physique et Ingénierie. Suite à différentes réformes et adaptations de notre formation, afin de répondre au mieux aux attentes de la recherche-développement en laboratoire et dans l'industrie, notre formation a abouti maintenant au Master de Systèmes Micro-Électroniques (Master SME). Le master SME est également le support du cursus CMI (Cursus Master Ingénieur). Le CMI est une formation licence-master renforcée, en cinq ans, labellisée par le réseau FIGURE¹ qui couvre les domaines de l'ingénierie et prépare l'intégration de ses étudiants au sein d'entreprises innovantes ou

¹ www.reseau-figure.fr



dans les laboratoires de recherche. Un référentiel national garantit l'équilibre des composantes de cette formation exigeante et motivante, inspirée des cursus des grandes universités internationales.

Notre formation s'appuie également sur le CNFM (Centre National de Formation en Micro-électronique) au travers du pôle MIGREST (Micro-électronique Grand EST) qui permet l'accès à nos formations d'un ensemble de ressources et outils pédagogiques et industriels. Ce réseau permet aux universités l'accès aux logiciels de CAO professionnels (Strasbourg), l'accès à une salle blanche (Grenoble), l'accès aux testeurs industriels (Montpellier) ainsi qu'à des fonderies pour la réalisation des circuits pour l'enseignement et la recherche.

Les différents intervenants dans la filière du master SME ont par ailleurs une forte expérience dans l'enseignement et le suivi dans des filières en alternance, que ce soit dans les filières portées par notre Faculté depuis maintenant quelques années ou dans la filière FIP EI portée par Télécom Physique Strasbourg depuis plus de 25 ans.

Les échanges que nous avons chaque année avec les acteurs de l'industrie de l'électronique lors des stages en industrie de nos étudiants et leurs retours nous permettent d'envisager sereinement l'ouverture du M2 en alternance. Nous souhaitons par la suite proposer le cursus du Master sur les deux ans en alternance.

Il nous paraît cependant essentiel de maintenir notre filière également en formation initiale afin de conserver un lien étroit avec les laboratoires auxquelles notre master est adossé (ICube). C'est principalement ce vivier qui permet d'alimenter les demandes de nos laboratoires locaux, nationaux et internationaux pour la poursuite en thèse de nos étudiants. Notre master permet également à des étudiants de Telecom Physique Strasbourg (Parcours TI Santé et ESE) de suivre la deuxième année du Master SME afin de se spécialiser dans le domaine de la micro-électronique et d'obtenir ainsi le double diplôme d'ingénieur et de Master. Les étudiants de TPS ne seront pas concernés par l'alternance.

Idéalement un effectif de 12 étudiants en alternance et 12 étudiants en formation initiale (2 groupes de TP) nous semble atteignable à terme.

B – Débouchés / volume du marché du travail ciblé

Se référer à la nomenclature/ code ROME. Détalier les secteurs d'activités concernés et le type d'entreprise (privée, publique...).

Détalier les éléments, notamment chiffrés, de nature à démontrer le besoin de professionnels formés sur le marché du travail ciblé.

Les codes ROME associés aux métiers couverts par notre master sont :

- L H1502 - Management et ingénierie qualité industrielle
- H1402 - Management et ingénierie méthodes et industrialisation
- K2402 - Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant
- H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
- K2109 - Enseignement technique et professionnel

Dans le contexte actuel (crise sanitaire, situation géopolitique, pénurie, ...) et la nécessité de relocaliser les ressources de développement et de production des filières de l'électronique en Europe et en France, il nous paraît évident que les entreprises de l'électronique vont investir massivement



dans les prochaines années. Ce développement est soutenu par l'Europe et la France avec l'annonce, dans le cadre du plan d'investissement « France 2030 »² du gouvernement du 12 juillet 2022, de la stratégie pour l'électronique. Au programme, développement de la filière industrielle, recherche et innovation ou encore soutien à la formation. Le gouvernement estime à 5700 le nombre d'emplois directs qui devraient être créés par le soutien au développement de la filière électronique. Le budget consacré dans « France 2030 » au développement et à l'industrialisation de technologies électroniques s'élève à plus de 5 Mds €.

Les entreprises du secteur de l'électronique sont en perpétuelle mutation avec notamment l'accélération du développement des objets connectés, de l'usine 4.0, la transition énergétique, ...

Il m'est difficile de chiffrer les besoins, mais la facilité avec laquelle les étudiants trouvent des stages, montre que la demande est bien là !

Les entreprises ayant besoin d'électroniciens sont nombreuses dans différents secteurs de l'industrie de la région. Mais nombre d'étudiants trouvent également des entreprises dans les régions voisines voire pays voisins (Belgique, Allemagne, Suisse, ...).

C – Soutiens des entreprises partenaires

Indiquer le type et le nombre d'entreprises soutenant le projet. Préciser si des branches ou autres partenaires ont été contactés (si des démarches de prises de contacts sont en cours, préciser l'état de ces démarches).

Les compétences développées dans le master SME rendent notre filière attractive pour les entreprises implantées dans la région Grand Est. De nombreuses entreprises prennent régulièrement nos étudiants en stage : Hager, SIEMENS, SOCOME, STELLANTIS, ADDI-DATA, BURKERT, BRUCKER, ... Mais ils trouvent également des places dans les grandes entreprises du secteur de l'électronique ailleurs en France ou en Europe (régions frontalières).³

Des laboratoires du secteur public envisage également de développer un partenariat avec le Master afin d'accueillir des apprentis. D'autres EPIC accueillent également des stagiaires et sont de potentiels établissements d'accueil d'alternants (CEA, LETI, CNES, ...).

Les lettres de soutien de potentiels partenaires proviennent de :

- IC'ALPS
- IPHC / CNRS
- LEACH International
- SOCOME
-

III – Contexte du projet

A – Place dans l'offre de formation de l'Unistra

Présenter le positionnement de la formation dans l'offre de formation ainsi que sa complémentarité avec les formations au sein de l'Université. Si des formations sont ouvertes en alternance dans le même domaine d'activité, préciser si des contacts ont été pris avec les responsables de mention/parcours.

² <https://www.economie.gouv.fr/france-2030-strategie-electronique>

³ Annexe : liste des entreprises ayant pris des stagiaires ces 3 dernières années ...



Côté universitaire, la principale Faculté développant des formations dans le domaine de l'ingénierie est notre Faculté de « Physique et Ingénierie » et tout particulièrement dans le domaine de l'électronique. Notre Master ME (Mécatronique et Energie) est déjà ouvert à l'alternance sur les deux années du Master. Mais cette formation émarge sur d'autres types de métiers même si cela peut parfois concerner les mêmes entreprises. Le Master SME est complémentaire au Master ME.

Seule la filière FIP EII à Telecom Physique est ouverte à l'alternance (100%) mais son pôle d'activité est plutôt orienté informatique industrielle et évolue actuellement vers les systèmes embarqués et l'usine du futur 4.0. Les responsables sont, bien entendu, au courant de notre démarche pour une ouverture à l'alternance de notre diplôme. Ces deux formations sont plutôt complémentaires que concurrentes d'autant plus que le vivier de recrutement des étudiants est différent (DUT/BUT pour la FIP, licence pour les masters).

B – Formations analogues

Indiquer les formations analogues ouvertes en alternance ailleurs dans le bassin régional, national, et préciser la spécificité du projet.

A notre connaissance il n'y a aucune formation de Master en alternance dans le domaine très spécifique de la micro-électronique. Cependant il y a quelques formations d'ingénieur qui forment au diplôme d'ingénieur dans le domaine de l'électronique embarqué, domaine connexe au nôtre. Parmi cela, nous avons recensé qu'un seul diplôme en alternance : Ingénieur de Grenoble INP - Phelma, filière par l'apprentissage Microélectronique et Télécommunications.

IV – Responsables de projet

Composante de rattachement : **Faculté de Physique et Ingénierie**

Composantes ou services associées : <Indiquer la composante ou service associé>

CFA partenaire

- CFA Universitaire Alsace
- 16, rue de la Fonderie, 68100 Mulhouse
- 03 89 33 65 90, cfau@uha.fr

Autres partenariats :

Responsable de la formation pour l'Université de Strasbourg

- Freddy ANSTOTZ
- MCF
- Faculté de Physique et Ingénierie
- Tél : +33 (0)3 68 85 46 24

V – Caractéristiques de la formation

A - Public visé

Niveau de recrutement / formation pré-requise :

Le recrutement se fait au niveau M1 de notre filière. Il peut y avoir quelques étudiants extérieurs sélectionnés sur dossier. Les étudiants de TPS qui suivent le master ne sont pas éligibles au master par alternance.



Mode de recrutement envisagé :

- Sélection, des candidats du M1 souhaitant faire le diplôme par alternance, sur niveau dans les matières majeures
- Entretien pour vérifier la motivation et la cohérence du projet professionnel.
- Les candidats retenus seront déclarés admissible et pourront intégrer le cursus en alternance sous réserve de décrocher un contrat avec un partenaire industriel ou institutionnel.

Effectif prévu total : [nb mini et maxi d'alternants que la formation peut accueillir]

Effectif total minimum : 10 étudiants

Effectif total maximum : 30 étudiants

Effectif d'alternants minimum : 3 étudiants

Effectif d'alternants maximum : 12 étudiants

B – Durée de la formation

Durée du cursus : 12 mois

Volume horaire étudiant annuel : 410 h

Volume HETD annuel : 457 h

Rythme de l'alternance :

- 1^{er} semestre ; 2 semaines FAC / 2 semaines entreprise ⁴
- 2nd semestre ; présence en entreprise à partir du 1 Février avec 1 semaine d'alternance universitaire pour la préparation au PFE et la valorisation de stage. Ainsi que la dernière semaine pour les soutenances.

Il faudra également prévoir une demi-journée par alternant pour les visites en entreprise et la technologie sur site au second semestre.

Volume horaire hebdomadaire : 35h

C – Modalités d'enseignement

- Formation en présentiel
- Formation entièrement à distance
- Formation hybride (présentiel et distanciel)

Si la formation se déroule tout ou partie à distance, précisez l'organisation de la formation (formation synchrone/asynchrone, outils mis à disposition des alternants, encadrement pédagogique et technologique)

⁴ Annexe : exemple de calendrier cadre



Certains cours pourraient se faire à distance ou en asynchrone en cas de contrainte d'emploi du temps trop forte. Mais le présentiel sera toujours privilégié.

D- Bilan de l'année écoulée

Bilan en termes d'effectifs (effectifs inscrits en formation initiale, continue, à distance, etc...)

Le tableau ci-dessous liste la répartition de l'effectif du Master 2 SME pour les 3 dernières années. L'effectif « Fac P&I » inclus également les étudiants inscrits au cursus CMI mais ne sont pas détaillés dans ce bilan (2 à 5 étudiants CMI / an).

Il est acté que l'option ESE de TPS va s'arrêter pour la rentrée 2023, pour le moment il n'y a pas encore d'informations sur une éventuelle nouvelle option en remplacement à TPS.

L'effectif du M1 SME de cette année 2022/23 est de 29 étudiants et devrait conduire à la rentrée 2023 à un effectif d'environ 24 en master 2.

Année	Effectif total	FAC P&I	TPS TI Santé	TPS ESE
2022/23	29	21	2	6
2021/22	37	25	9	3
2020/21	26	13	5	8

VI – Adaptation de la formation

A - Ressources

L'ouverture en alternance entraînera-t-elle le doublement de certains groupes/promotions ?

L'ouverture à l'alternance ne conduira pas à un doublement de groupes. Actuellement au vu de l'effectif de plus de 24 étudiants nous travaillons déjà en dédoublant les groupes de TP. Avec l'ouverture en alternance nous espérons répartir les étudiants en deux groupes de TP ; l'un pour les étudiants en formation initiale, l'autre pour les alternants.

Cela permettra également d'équilibrer l'emploi du temps des étudiants en formation initiale en plaçant leurs TP en période entreprise des alternants.

L'ouverture en alternance nécessitera-t-elle un aménagement (locaux, matériel) ?

L'ouverture en alternance ne nécessitera aucun aménagement de locaux ou matériel supplémentaire.

La composante dispose-t-elle du potentiel enseignant nécessaire ou des recrutements sont-ils à prévoir ?

Le volume horaire étudiant étant pour l'essentiel déjà existant dans le cadre de la formation initiale, la composante dispose du potentiel enseignant nécessaire à l'ouverture de la formation à l'alternance.

Volume horaire assuré par des enseignants ou enseignants-chercheurs de l'Unistra / volume horaire assuré par des intervenants externes :

Volume horaire E-EC Unistra :

427 HETD



Volume horaire intervenants externes (industriels) : 30 HETD

Nombre d'enseignants disponibles pour assurer le suivi des alternants : [nb ETP / heures référentiel]

Le suivi des étudiants en alternance se fera par un tutorat réparti sur l'ensemble des enseignants (1 à 2 étudiants / enseignant) de la formation à raison de 8h / étudiant référentiel par étudiant. Cela permettra de limiter la surcharge des enseignants de la filière.

Nombre de personnels administratifs disponibles pour la gestion de l'alternance : [nb ETP]

Nombre de personnels administratifs disponible pour la gestion de l'alternance : 0.2 à 0.25 ce taux tient compte de l'élaboration de l'emploi du temps qui est actuellement déjà géré par la scolarité ainsi que la gestion des fiches apprentis, surcharge spécifique à l'apprentissage.

B – Adaptation de la formation

Détailler les aménagements qui seront réalisés pour adapter la formation à la pédagogie spécifique de l'alternance. Préciser le nombre de visites en entreprise réalisées par an pour les contrats de pro.

La cohabitation d'étudiants en formation initiale et en alternances nécessitera, bien entendu, une adaptation de l'emploi du temps pour mutualiser les enseignements et limiter ainsi les coûts. L'effectif d'une promotion nécessitera (c'est déjà le cas) le passage à deux groupes de TP. Cela permettra de placer les TP des non alternants durant les périodes entreprise des alternants afin de mieux répartir la charge de travail des étudiants et des enseignants, mais également d'optimiser le taux d'occupation des salles de cours et TP.

Il est prévu pour les alternants, dans le cadre de la connaissance d'entreprises, des visites tournantes sur les sites des apprentis : « technologie sur site ». Ces visites d'une durée de 4h sur site s'articuleront autour d'une présentation de l'entreprise et de ses activités ainsi que d'un exposé des projets de l'apprenti suivi d'une visite guidée de l'entreprise commentée par l'apprenti. Dans le cas une visite sur site n'est pas possible des créneaux de 2h seront réservés à la faculté pour une présentation de l'entreprise et des projets et travaux.

Préciser la manière dont la partie professionnelle réalisée en entreprise sera valorisée dans la maquette et évaluée (nb ECTS attribués) :

La partie professionnelle sera évaluée par le tuteur entreprise au 1^{er} semestre en accord et avec le soutien du tuteur académique. Elle comptera pour 3 ECTS au 1^{er} semestre.

Pour le second semestre la partie entreprise comptera pour 27 ECTS. La note sera établie sur le travail du projet de fin d'étude (PFE) et comportera une note de stage (coef : 1), une note de présentation de stage (coef : 1) et la note du tuteur entreprise (coef : 3).

Le détail de la répartition des ECTS est donné en annexe.

Le passage en alternance entraînera une modification de maquette ou de MECC : [oui / non]

Non, pas de modification significative de la maquette et de MECC hors mis la réorganisation de l'emploi du temps afin de le rendre compatible avec la formation de TPS en 3eme année de TI Santé.

La partie « technologie sur site » sera spécifique aux alternants et sera placée au second semestre.



C – Qualité

La composante est-elle engagée dans une démarche de certification qualité ?

Si oui, laquelle ?

Notre composante n'est pas engagée dans une certification qualité. Mais elle reste cependant très vigilante et soucieuse de mettre en place les outils permettant l'évaluation des formations et des enseignements par la mise en place de sondage annuelle auprès des étudiants. Un conseil de perfectionnement incluant des industriels, des étudiants et le corps enseignant permet également d'ajuster annuellement nos programmes et de déceler des lacunes afin d'améliorer de façon continue la pédagogie et le fonctionnement dans nos formations.

VII – Budget

Voir annexes

VIII – Annexes

Merci de joindre les données relatives à l'insertion professionnelle à l'issue du parcours (taux d'insertion, délai entre obtention du diplôme et premier emploi, type d'entreprise embauchant les diplômés...)

Merci de joindre la fiche RNCP du diplôme à ce document (fiche nationale)*

* Répertoire national des certifications professionnelles

L'analyse des résultats des enquêtes collectées par l'ORESIPÉ (cf Annexe) pour les diplômés en 2016, 2017 et 2018 met en évidence une durée moyenne à l'obtention d'un emploi stable à 18 mois de respectivement 50% (2016), 67% (2017) et 71% (2018) dans l'industrie.

Chaque année 4-6 étudiants poursuivent des études en thèse de doctorat dans un laboratoire local ou national.

Listes des annexes à ce dossier :

1. Budget de la formation
2. Liste des entreprises ayant pris des stagiaires ces 3 dernières années.
3. Lettres de soutien
4. Exemple de calendrier cadre type
5. Fiche RNCP du diplôme
6. Enquêtes⁵ sur le devenir des étudiants 2016, 2017, 2018

⁵ <https://oresipe.unistra.fr/>

Ouverture

Autofinancement du diplôme



Master 2 Physique appliquée et ingénierie physique, parcours systèmes microélectroniques (SME)

Saisir dans les cases vertes uniquement

	Effectifs prévisionnels en IA apprentissage	Effectifs prévisionnels en IA total	Volume horaire convention	Volume horaire HETD total	NPEC
Calculs	6	24	400	480	8 855 €

* NPEC moyen sur la base du référentiel des NPEC de France compétences du 5 septembre 2022

Recettes				51 330 €
Coût convention (NPEC ou forfait)	8 855			51 330 €
Dépenses				33 125 €
Dépenses d'enseignement				21 372 €
Heures enseignement (COF)	480	Nombre HeTD	Coût moyens horaire €/HeTD	6 240 €
Heures référentiel suivi alternance	48,0	à renseigner	52,00 €	14 976,00 €
Heures référentiel responsabilité du diplôme (si mixité du public -> prorata)	12,0	à renseigner	52,00 €	156,00 €
Dépenses de fonctionnement				2 000 €
Restauration et hébergement				2 000 €
Transport				
Publicité				
Dépenses diverses				
Dépenses administratives				- €
si recrutement d'un personnel sur fond de l'apprentissage				
Participation aux frais de l'établissement				9 753 €
Coûts indirects (% des recettes)	% voté par le CA dans le cadre du budget 2021			9 753 €
	19%			
Résultat				18 205 €

A la louche !!!! A REVOIR

Société	Adresse	CP	Localité	Pays
A MAZE IN	5 quai de Paris	67000	STRASBOURG	FR
ALTRAN TECHNOLOGIES	950 Boulevard Sébastien Brant	67400	ILLKIRCH	FR
AMARIS France (Site Kuhn)	4 impasse des Fabriques	67700	SAVERNE	FR
AQUILAE	2 rue Gustave Eiffel	10430	ROSIERES-PRES-TROYES	FR
ASTEELFLASH France	9 Rue Ampère	67129	MOLSHEIM CEDEX	FR
BLUE INDUCTIVE GMBH	Munzinger Straße 1	79111	FREIBURG IM BREISGAU	D
BRANDT FRANCE	18 rue du 11 Octobre	45142	SAINT JEAN DE LA RUELLE	FR
BRUKER France	34 Rue de l'Industrie	67160	WISSEMBOURG	FR
BULL SAS	Rue Jean Jaurès BP 68	78340	LES CLAYES SOUS BOIS	FR
CAIRN DEVICES SAS	11 Rue de l'Académie	67000	STRASBOURG	FR
CEA de GRENOBLE	17 Rue des Martyrs	38054	GRENOBLE CEDEX 9	FR
CEA LETI	17 Avenue des Martyrs	38000	GRENOBLE	FR
CINTECH	21A Route de la Wantzenau	67800	HOENHEIM	FR
DEPARTEMENT D'INGENIERIE BIOMEDICALE	14 Gewerbestrasse	-	ALLSCHWIL	CH
EDDYFI	1 Rue de Terre neuve	91940	LES ULIS	FR
ETUDES ET PRODUCTIONS SCHLUMBERGER	1 rue Henri Becquerel	92140	CLAMART	FR
EXPLEO GROUP	213 Rue Pierre Marti	25440	ETUPEES	FR
FRAMATOME	10 Juliette Récamier	69456	LYON CEDEX 06	FR
HAGER ELECTRO	132 Boulevard d'Europe	67120	OBERNAI	FR
IPHC	23 Rue du Loess	67000	STRASBOURG	FR
ISAE-ENSMA / INSTITU PRIME	Téléport 2 - Site du Futuroscope - 1 Avenue	86360	Chasseneuil du Poitou	FR
ITEN	12 Chemin du Jubin	69570	DARDILLY	FR
KIT	Hermann-von-Helmholtz-Platz 1	76344	EGGENSTEIN LEOPOLDSHAFEN	D
LABORATOIRE D'IMAGERIE BIOMEDICALE MULTIMODIALE	4 PLace du général Leclerc	91401	ORSAY	FR
LABORATOIRE DE PHYSIQUE DE CLERMONT	4 avenue Blaise Pascal	63178	AUBIERE	FR
LABORATOIRE ICUBE	Boulevard Sébastien Brant	67400	ILLKIRCH	FR
LEACH INTERNATIONAL EUROPE	2 Rue Goethe BP 50004	57430	SARRALBE	FR
LIEBHERR MINING EQUIPMENT	49, rue Frédéric Hartmann	68000	COLMAR	FR
NXP Semiconductors	45 allée des Ormes	60250	MOUGINS	FR
NXP Semiconductors France, Etablissement de Toulouse	134 Avenue Eisenhower, BP 72329	31023	TOULOUSE CEDEX 1	FR
ON SEMICONDUCTOR BELGIUM BVBA	Westerring 15	9770	OUDENAARDE	B
PSA AUTOMOBILE Centre technique de Vélizy	Route de Gizy	78943	VELIZY VILLACOUBLAY CEDEX	FR
RATIER FIGEAC	Avenue Ratier - BP 2	46101	FIGEAC CEDEX	FR
SICK AG	Erwin-Sick-Strasse 1	79183	WALDKIRCH	A
ST MICROELECTRONICS	850 Rue Jean Monnet	38926	CROLLES	FR
THALES LAS FRANCE SAS	Boulevard Ravel de Malval	42570	SAINT HEAND	FR
TOTAL SE CSTJF	Avenue Larribau	64000	PAU	FR
UNITED MONOLITHIC SEMICONDUCTORS	10 Avenue du Québec	91140	VILLEBON SUR YVETTE	FR
UNIVERSITE DE SHERBROOKE	2500 boulevard de l'Université	J1K2R1	SHERBROOKE	CA
UNIVERSITE DE SORBONNE - LABORATOIRE GEEPS	4 Place Jussieu	75005	PARIS	FR
Vitesco Technologie France	44, avenue du Général de Croutte	31100	TOULOUSE	FR
WISKEY SEMICONDUCTORS	Rue de la carrière de Bachasson CS 60024	13590	MEYREUIL	FR

Sarralbe le 16/11/2022

Objet : Master de Systèmes MicroElectroniques – Cycle d’alternance

Leach International Europe a eu le plaisir d'accueillir Myriam ANSTOTZ dans le cadre de son stage de fin d'étude, en dernière année de Master de Systèmes MicroElectroniques (SME) à la Faculté de Physique & Ingénierie de Strasbourg.

Les compétences techniques qu'elle a démontré tout au long de son stage prouvent la qualité de cette formation et son adéquation avec les besoins techniques de l'entreprise en terme d'étude de systèmes et sous-systèmes électroniques.

Leach International Europe valorise par ailleurs la formation par alternance, et à titre informatif accueille actuellement vingt-sept étudiants alternants.

En conséquence, l'Entreprise soutient la démarche d'ouverture d'un cycle d'alternance pour la filière SME au sein de la Faculté de Physique & Ingénierie de Strasbourg.

Cordialement,

Léa GOELLER
Assistante RH



LEACH[®]
INTERNATIONAL
EUROPE
Sarralbe (France)
Tél. +33(0)3 87 97 98 97

Gauthier LEMEY
Responsable électronique – R&D



Fabien MEIER
Responsable RH





Faculté Physique et Ingénierie
Laboratoire ICube - UMR 7357
D-ESSP : Département d'Electronique
du Solide, Systèmes et Photonique
23 rue du Loess - BP 20
67037 Strasbourg (France)

Meylan, le 24 octobre 2022

Objet : Lettre de soutien pour une ouverture du Master SME à l'alternance

A qui de droit,

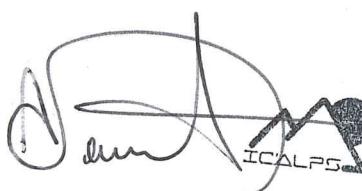
Votre filière de formation dans le domaine de l'électronique et plus particulièrement des systèmes micro-électroniques intégrées mixtes analogiques numériques envisage d'ouvrir, dans un premier temps, la deuxième année de son Master de Systèmes MicroÉlectroniques (Master SME) en alternance pour la rentrée 2023/24.

De notre côté, nous sommes une société de conception de circuits intégrés à signaux mixtes, installée dans la région de Grenoble, et comptant bientôt une cinquantaine de personnes, dont quarante ingénieurs. Compte tenu des besoins en compétences, des tensions au recrutement actuellement dans notre secteur et des moyens financiers mis en œuvre pour la souveraineté de l'industrie du semi-conducteur en France et en Europe, il est clair qu'il nous faut accompagner et renforcer partout la formation des jeunes à nos métiers.

De notre côté, nous venons d'embaucher un ingénieur en layout analogique que nous avons formé en alternance pendant trois années au préalable, nous embauchons régulièrement des stagiaires et des jeunes diplômés comme Massinissa Bentranti issu de votre Master en 2021, et il nous paraît en effet très opportun de mettre en place un cycle d'apprentissage en alternance pour le premier semestre de vos étudiants en Master 2, qui pourra se prolonger par un stage dans l'entreprise au second semestre (5-6 mois) et enfin par une embauche. Ce type de parcours a tout son sens et son efficacité, tant pour l'étudiant - correctement intégré, formé et rémunéré toute sa dernière année d'étude, et sécurisé en terme de perspective d'embauche - que pour l'entreprise.

Nous soutenons complètement cette initiative et participerons à la sélection des étudiants candidats sur un tel parcours car nous vous confirmons qu'il n'y a pas assez d'étudiants en formation pour les besoins qui se profilent dans nos filières.

Avec nos respectueuses salutations,


Agnès Venet
DRH

IC'ALPS SAS
33, boulevard des Alpes
38240 Meylan, France
837 902 444 R.C.S. Grenoble

Contact : Freddy ANSTOTZ (freddy.anstotz@unistra.fr)

Objet : lettre de soutien à l'ouverture du Matser SME en alternance

Nom entreprise : SOCOME SAS

Adresse : 1-4 rue de Westhouse, 67230 BENFELD

Contact : MOULINIER Manon

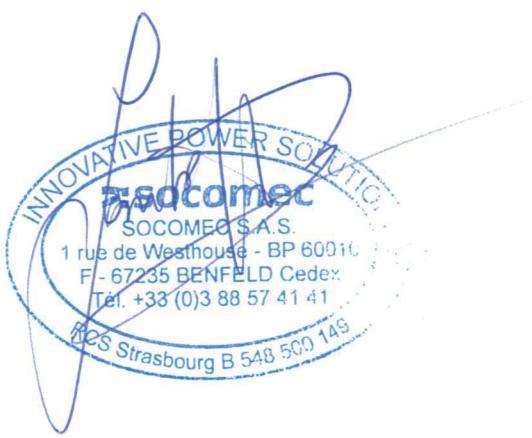
Fonction contact : Chargée des relations écoles

Tel / mail contact : hr.fr@socomec.com / 03 88 57 79 05

- Soutient l'ouverture de la formation
- Souhaite accueillir un alternant à la prochaine rentrée (si les conditions le permettent)
- Souhaite participer à la formation en réalisant des interventions professionnelles
- Souhaite embaucher des jeunes diplômés (si les conditions le permettent)

Signature

Date 15/11/2022



A qui de droit



www.iphc.cnrs.fr

23 rue du Loess
BP 28
67037 Strasbourg Cedex 2

T. (33) 03 88 10 66 59
F. (33) 03 88 10 62 92
UMR 7178

L'Institut pluridisciplinaire Hubert Curien est une unité mixte de recherche sous la tutelle du CNRS et de l'Université de Strasbourg. Il est une des composantes de l'Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules.

Sa plateforme C4Pi, Centre de Compétences de Capteurs CMOS à Pixels Intégrés, composée de 20 ingénieurs de haut niveau maîtrise toute la chaîne de développement des capteurs et des microcircuits de conditionnement des détecteurs, depuis la définition du cahier des charges et la conception, jusqu'à la validation par caractérisation et l'intégration. A ce titre il est impliqué dans plusieurs collaborations internationales de physique subatomique requérant des développements qui repoussent l'état de l'art des détecteurs de particules.

En tant que laboratoire associé au Master SME de l'UNISTRA, l'IPHC accueille régulièrement en stage des étudiants de cette filière au sein de C4PI. Ceci depuis la L1 du cursus CMI MNE, Micro et Nano-Electronique, jusqu'au Doctorat. Il accueille également des étudiants BUT et LPRO en cycle d'apprentissage.

Forts de leurs expériences les ingénieurs de C4PI et leurs responsables sont donc très favorables à la mise en place d'un cursus MASTER avec cycle d'apprentissage et soutiennent cette initiative avec enthousiasme. Les étudiants s'intégreront encore mieux dans les équipes de conception et test. La poursuite, pour ceux qui le souhaitent, vers le doctorat au sein des collaborations internationales des projets se verra consolidée.

La direction du laboratoire, consciente de l'importance de la mise en place d'un tel cursus, que ce soit pour proposer aux futurs ingénieurs des sujets innovants dans le cadre de projets scientifiques clés ou pour améliorer ses futures chances de recrutements, soutient très fortement cette initiative.

Claude Colledani
Ingénieur de recherche CNRS
Responsable adjoint du C4Pi

Jérôme Pansanel
Ingénieur de recherche CNRS
Directeur technique de l'IPHC

Sous la co-tutelle de



M2 PAIP - SME 2023-2024 - Calendrier cadre "type"

		cours	entreprise		
Semestre 3 N° de sem		Date du Lundi au Vendredi		Nb de jour /sem	
37	11/09/2023	16/09/2023	5		
38	18/09/2023	23/09/2023	5		
39	25/09/2023	30/09/2023			
40	02/10/2023	07/10/2023			
41	09/10/2023	14/10/2023	5		
42	16/10/2023	21/10/2023	5		
congé uds	43	23/10/2023	28/10/2023		
	44	30/10/2023	04/11/2023		
	45	06/11/2023	11/11/2023	4	11-nov
	46	13/11/2023	18/11/2023	5	
	47	20/11/2023	25/11/2023		
	48	27/11/2023	02/12/2023		
	49	04/12/2023	09/12/2023	5	
	50	11/12/2023	16/12/2023	5	
congé uds	51	18/12/2023	23/12/2023		
congé uds	52	25/12/2023	30/12/2023		
	1	01/01/2024	06/01/2024	4	
	2	08/01/2024	13/01/2024	5	
	3	15/01/2024	20/01/2024		
	4	22/01/2024	27/01/2024		
	5	29/01/2024	03/02/2024	5	examen finaux
		total jour		53	
		total heure dispo	35h/sem (7h/1)	371	

		cours	entreprise		
Semestre 4 N° de sem		Date du Lundi au Vendredi		Nb de jour /sem	
	6	08/02/2023	13/02/2023		
	7	15/02/2023	20/02/2023		
	8	22/02/2023	27/02/2023		
	9	01/03/2023	06/03/2023		
	10	08/03/2023	13/03/2023		
	11	15/03/2023	20/03/2023		
	12	22/03/2023	27/03/2023		
	13	29/03/2023	03/04/2023		
	14	05/04/2023	10/04/2023		
	15	12/04/2023	17/04/2023		
	16	19/04/2023	24/04/2023		
	17	26/04/2023	01/05/2023		
	18	03/05/2023	08/05/2023		
	19	10/05/2023	15/05/2023		
	20	17/05/2023	22/05/2023		
	21	24/05/2023	29/05/2023		
	22	31/05/2023	05/06/2023		
	23	07/06/2023	12/06/2023		
	24	14/06/2023	19/06/2023		
	25	21/06/2023	26/06/2023		Valo de stage
	26	28/06/2023	03/07/2023		
	27	05/07/2023	10/07/2023		
	28	12/07/2023	17/07/2023		
	29	19/07/2023	24/07/2023		
	30	26/07/2023	31/07/2023		
	31	02/08/2023	07/08/2023		
	32	09/08/2023	14/08/2023		
	33	16/08/2023	21/08/2023		
	34	23/08/2023	28/08/2023		
	35	30/08/2023	04/09/2023		
	36	06/09/2023	11/09/2023		
	37	13/09/2023	18/09/2023		Soutenance

Ajouter 12 1/2 journées pour les visites d'entreprises

1. Intitulé du certificat (Dans la langue d'origine)

MASTER - Physique appliquée et ingénierie physique (fiche nationale)

2. Traduction de l'intitulé du certificat (Le cas échéant. Cette traduction est dépourvue de toute valeur légale)

3. Eléments de compétences acquis

- Utiliser les théories sur les matériaux fonctionnels (électronique, optique, magnétique, chimique et mécanique).
 - Utiliser les principes scientifiques et techniques des capteurs et moyens de mesures en physique appliquée et ingénierie physique.
 - Déterminer et développer les méthodes de recherche, de recueil et d'analyse de données.
 - Etudier la faisabilité du projet et élaborer des propositions techniques, technologiques.
 - Organiser les moyens techniques, humains et financiers nécessaires au bon déroulement d'un projet technique.
 - Concevoir et mettre en œuvre des méthodes de synthèse de matériaux en massif, en couches minces organiques, inorganiques, composites ou de nanostructures pour des applications technologiques.
 - Analyser les non-conformités des matériaux et préconiser les actions correctives et contrôler leur mise en œuvre.
 - Mettre en œuvre et caractériser des propriétés structurales, électroniques, optiques, magnétiques.
 - Réaliser des tests et essais, analyser les résultats et déterminer les mises au point du produit, du procédé dans un cadre normatif (qualité, métrologie).
 - Elaborer et faire évoluer les dossiers techniques de définition du projet.
 - Définir et réaliser une chaîne de mesure physique.
 - Superviser et contrôler le déroulement et l'avancement des expériences et des observations scientifiques.
 - Concevoir et définir les procédés de fabrication et faire évoluer les projets et les dossiers de fabrication ou d'industrialisation.
 - Identifier les solutions techniques d'amélioration des équipements, installations (qualité, capabilité, cycles, sécurité, environnement...).
 - Réaliser les calculs, mesures, expériences et observations et contrôler les résultats .
 - Suivre et mettre à jour l'information scientifique, technologique, technique, réglementaire et économique.
 - Maîtriser les techniques liées aux domaines de l'optoélectronique, du signal et de l'imagerie pour appréhender et concevoir l'ensemble d'une chaîne informationnelle en optique.
 - Modéliser un processus, mettre en place un plan d'expériences pour appréhender une problématique

 - Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
 - Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
 - Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
 - Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
 - Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
 - Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
 - Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation
 - Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
 - Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère
 - Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
 - Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
 - Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
 - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
 - Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale
- Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.

4. Secteurs d'activité et/ou types d'emplois accessibles par le détenteur du certificat

Secteurs d'activité :

M : Activités spécialisées scientifiques et techniques

P : Enseignement

Type d'emploi accessibles :

- Responsable de projets matériaux
- Enseignant – Formateur
- Ingénieur conseil libéral en études techniques
- Ingénieur et cadre d'études en recherche et développement
- Chef de projet développement de matériaux
- Ingénieur et cadre des méthodes de production
- Ingénieur et cadre mesures, essais, métrologie
- Ingénieur et cadre du contrôle qualité
- Manager et ingénieur de production
- Manager et ingénieur de maintenance
- Manager et ingénieur Hygiène Sécurité Environnement – HSE
- Manager et ingénieur qualité industrielle
- Ingénieur technico-commercial en instrumentation

Code(s) ROME :

H1502 - Management et ingénierie qualité industrielle

H1402 - Management et ingénierie méthodes et industrialisation

K2402 - Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant

H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

K2109 - Enseignement technique et professionnel

Références juridiques des réglementations d'activité :

5. Base officielle du certificat

Organisme(s) certificateur(s)

Nom légal certificateur(s) :

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
UNIVERSITE D'ANGERS
UNIVERSITE DE STRASBOURG
UNIVERSITE DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE
UNIVERSITE DE LORRAINE
UNIVERSITE D'ORLEANS
UNIVERSITE DU MANS
UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE TROYES
UNIVERSITE DE LIMOGES
UNIVERSITE DE CORSE P PAOLI

Système de notation / conditions d'octroi

Modalités d'évaluation :

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances, compétences et blocs de compétences constitutifs du diplôme. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés. Concernant l'évaluation des blocs de compétences, chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue. Chaque ensemble d'enseignements a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Pour l'obtention du grade de master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.

Description des modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par équivalence :

Les modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences et/ou par équivalence sont définies par chaque certificateur accrédité qui met en œuvre les dispositifs qu'il juge adaptés. Ces modalités peuvent être modulées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

Niveau (national ou européen) du certificat

Autorité responsable de l'habilitation du certificat

Niveau national (Décret n° 2019-14 du 8 janvier 2019 relatif au cadre national des certifications professionnelles) : Niveau 7
Niveau du Cadre européen des certifications (CEC) : Niveau 7

France compétences
11 rue Scribe 75009 Paris

Accès au niveau suivant d'éducation / de formation

Accords internationaux de reconnaissance des qualifications

Base légale

Date de décision d'enregistrement : -
Durée de l'enregistrement : -
Date d'échéance de l'enregistrement : 30/06/2025

6. Modes d'accès à la certification officiellement reconnus

Par expérience	Oui
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	Oui
Après un parcours de formation continue	Oui
En contrat d'apprentissage	Oui
Par candidature individuelle	Non
En contrat de professionnalisation	Oui

7. Information complémentaire

Niveau d'entrée requis (Le cas échéant)

Pour toute information complémentaire, notamment sur le système national de qualifications :

<https://www.francecompetences.fr>

Centre national Europass

<https://agence.erasmusplus.fr/programme-erasmus/outils/europass>

Note méthodologique de la fiche recto verso

Les enquêtes sur les diplômés 2018 de Licence professionnelle et de Master issus de la formation initiale ont été réalisées du 1^{er} décembre 2020 au 30 avril 2021 par l'ORESipe. Le questionnaire utilisé est en partie imposé par la Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP). Les réponses ont essentiellement été collectées par le biais d'un questionnaire en ligne suivi de relances téléphoniques.

Définitions

Taux d'insertion professionnelle : c'est le rapport du nombre de diplômés en emploi à la population active (sommes des diplômés en emploi et des chômeurs).

Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Emplois précaires : il s'agit d'emplois sur contrat à durée déterminée, sur contrat intérimaire, sur contrat aidé ...

Revenu net mensuel : correspond au salaire net mensuel avec les primes et le 13^e mois en € hors temps partiel des emplois situés en France et, entre parenthèses, à l'étranger. A titre indicatif, le SMIC mensuel net au 1^{er} décembre 2020 était de 1220,48€.

Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Les résultats des études et
enquêtes de l'ORESipe sont
consultables et téléchargeables sur
oresipe.unistra.fr

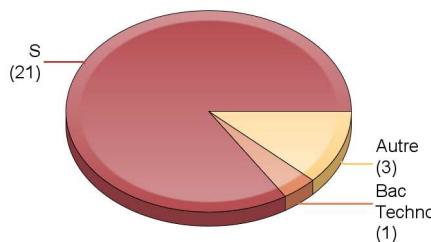
Enquête sur le devenir des diplômés 2018 de Master (Formation Initiale)

Micro et nano électronique

Faculté de Physique et Ingénierie

Profil des répondants

Répartition par type de baccalauréat



Académie du bac

	Effectifs
Bas-Rhin	4
Nancy-Metz	1
Reims	1
Autres académies	15
Etranger	4
Total	25

Sexe



Régime d'inscription

	Effectifs
Apprentissage	0
Initiale	25
Reprise d'études non financée	0
Total	25

Taux de réponse

Diplômés	29
Réponses	25
Taux de réponse	86%

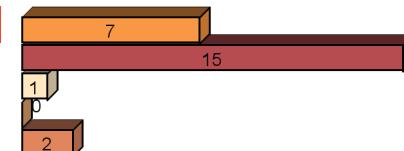
Situation principale au 01-12-2020

	Effectifs
Emploi ¹	23
Recherche d'emploi	0
Inactivité	2
Poursuite / reprise d'études	0
Total	25

¹ Les doctorants ayant un contrat spécifique au doctorat sont considérés comme étant en emploi.

La formation

Avis sur la formation reçue



Très satisfaisante
Assez satisfaisante
Peu satisfaisante
Pas satisfaisante
Non réponse

Adéquation emploi et ...

... niveau de qualification



... secteur disciplinaire



Tout à fait Plutôt oui Plutôt non Pas du tout Non réponse

A retenir

	18 mois	30 mois
Taux d'insertion professionnelle	100%	100%
Taux d'adéquation emploi et niveau de qualification	96%	100%
Durée moyenne à l'obtention du premier emploi	3 mois	
Revenu net mensuel médian ²	2305 (2238) €	2513 (2309) €
% ayant un emploi stable ³	71%	70%

² Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

³ Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Les résultats des études et enquêtes de l'ORESipe sont consultables et téléchargeables sur oresipe.unistra.fr

Les poursuites d'études immédiates (en 2018-2019)



Poursuite d'études à l'Unistra Poursuite d'études hors Unistra

Caractéristiques de l'emploi occupé au 01-12-2020

Mode d'obtention

	Effectifs
Suite à une période d'alternance	0
Suite à un stage intégré dans vos études	4
Suite à la réussite à un concours	0
Par pôle emploi	0
Par une annonce dans la presse	0
Par une annonce sur un site web de l'université	0
Par une annonce sur un site internet	8
Par approche directe : candidature spontanée	4
En créant ou reprenant une entreprise	0
Par un cabinet de recrutement, agence d'intérim	0
Par l'association d'anciens diplômés	1
Par votre réseau relationnel	3
Par les réseaux sociaux	3
Non réponse	0
Total	23

Type de contrat

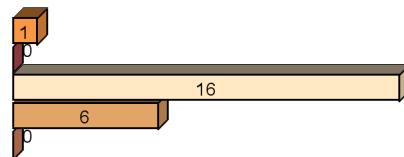
	Effectifs
Emplois stables	16
Emplois précaires	7
Non réponse	0
Total	23

Professions et catégories socioprofessionnelles



■ Ingénieurs - Cadres ■ Professions intermédiaires ■ Ouvriers - Employés ■ Non réponse

Localisation géographique



Revenu net mensuel (avant prélèvement à la source)

	Effectifs	Revenu net mensuel (€)
Médiane	2513 (2309)	€
Minimum	1430 (1861)	€
Maximum	3900 (8037)	€
Moyenne	2492 (3932)	€
Concernés	16 (6)	

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

Type d'employeurs

	Effectifs
Entreprise publique	1
Entreprise privée	18
Fonction publique	4
Association	0
Prof. libérale ou indépendante	0
Non réponse	0
Total	23

Répertoire des secteurs d'activités, des emplois occupés et des missions exercées au 01-12-2020

Secteurs d'activités

1. Activités spécialisées, scientifiques et techniques (12 diplômés)
2. Industries (manufacturières, extractives et autres) (4 diplômés)
3. Santé humaine et action sociale (3 diplômés)
4. Enseignement (2 diplômés)
5. Administration publique (hors enseignement)

Liste des emplois occupés

1. Chef(fe) de produit
2. Designer de circuit intégré (2 diplômés)
3. Doctorant(e) (5 diplômés)
4. Ingénieur(e) conception mémoires
5. Ingénieur(e) consultant(e) junior
6. Ingénieur(e) d'études (2 diplômés)
7. Ingénieur(e) électronique - Développeur(se) fpga
8. Ingénieur(e) électronique et intégration système pour le développement de dispositifs médicaux
9. Ingénieur(e) en conception de matériel
10. Ingénieur(e) en électronique (validation analogique)
11. Ingénieur(e) en Recherche et Développement pour un défibrillateur automatique externe
12. Ingénieur(e) en traitement de signal
13. Ingénieur(e) fiabilité en micro-électronique
14. Ingénieur(e) instrumentation Recherche et Développement
15. Ingénieur(e) qualité (2 diplômés)
16. Ingénieur(e) systèmes embarqués

Exemples de missions réalisées

1. Définition de stratégies de vente
2. Design, stimulation et modélisation comportementale et layout de circuits intégrés, programmation de firmware et de software, conception de circuits intégrés analogiques radiofréquence
3. Recherche et enseignement
4. Flow de caractérisation et vérification, optimisation de circuits, qualité, collaboration entre équipes
5. Non communiqué
6. Non communiqué
7. Développement FPGA dans le cadre de l'aéronautique
8. Non communiqué
9. Conception des circuits intégrés
10. Développement informatique, validation de micro-contrôleurs dans un laboratoire
11. Développement du logiciel embarqué et test de la carte électronique, mise en place des bancs de test en production
12. Gestion de projet
13. Responsable de la fiabilité de composants de micro électronique de puissance, mise en place des essais de vieillissement pour comprendre les causes de défaillance
14. Non communiqué
15. Mise en place d'un système qualité dans l'entreprise, vérification et validation des actions de production, responsable de formation du personnel de production
16. Développement logiciel, développement électronique, développement de systèmes embarqués type Linux, gestion de projet

Note méthodologique de la fiche recto verso

Les enquêtes sur les diplômés 2017 de Licence professionnelle et de Master issus de la formation initiale ont été réalisées du 1^{er} décembre 2019 au 30 avril 2020 par l'ORESipe. Le questionnaire utilisé est en partie imposé par la Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP). Les réponses ont essentiellement été collectées par le biais d'un questionnaire en ligne suivi de relances téléphoniques.

Définitions

Taux d'insertion professionnelle : c'est le rapport du nombre de diplômés en emploi à la population active (sommes des diplômés en emploi et des chômeurs).

Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Emplois précaires : il s'agit d'emplois sur contrat à durée déterminée, sur contrat intérimaire, sur contrat aidé ...

Revenu net mensuel : correspond au salaire net mensuel avec les primes et le 13^e mois en € hors temps partiel des emplois situés en France et, entre parenthèses, à l'étranger. A titre indicatif, le SMIC mensuel net au 1^{er} décembre 2019 était de 1204,20€.

Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Les résultats des études et
enquêtes de l'ORESipe sont
consultables et téléchargeables sur

oresipe.unistra.fr

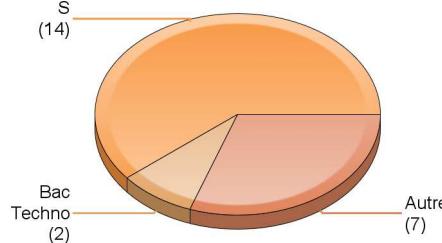
Enquête sur le devenir des diplômés 2017 de Master (Formation Initiale)

Micro et nano électronique

Faculté de Physique et Ingénierie

Profil des répondants

Répartition par type de baccalauréat



Académie du bac

	Effectifs
Bas-Rhin	5
Haut-Rhin	1
Autres académies	9
Etranger	8
Total	23

Genre



Régime d'inscription

	Effectifs
Apprentissage	0
Initiale	23
Reprise d'études non financée	0
Total	23

A retenir

	18 mois	30 mois
Taux d'insertion professionnelle	91%	100%
Taux d'adéquation emploi et niveau de qualification	81%	96%
Durée moyenne à l'obtention du premier emploi	2,4 mois	
Revenu net mensuel médian ²	1918 (2654) €	2150 (2795) €
% ayant un emploi stable ³	67%	74%

² Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

³ Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Taux de réponse

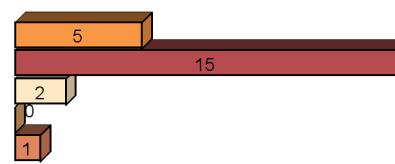
Diplômés	31
Réponses	23
Taux de réponse	74%

Situation principale au 01-12-2019

	Effectifs
Emploi ¹	23
Recherche d'emploi	0
Inactivité	0
Poursuite / reprise d'études	0
Total	23

¹ Les doctorants ayant un contrat spécifique au doctorat sont considérés comme étant en emploi.

La formation



Avis sur la formation reçue



Adéquation emploi et ...

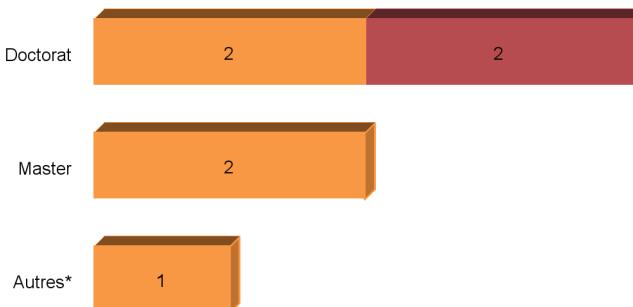
... niveau de qualification



... secteur disciplinaire



Les poursuites d'études immédiates (en 2017-2018)



Poursuite d'études à l'Unistra

Poursuite d'études hors Unistra

Les résultats des études et enquêtes de l'ORESIPÉ sont consultables et téléchargeables sur oresipe.unistra.fr

* Autres : DU, licence professionnelle, diplôme de niveau Bac +2, diplôme de l'Espé (autre que master MEEF) ...

Caractéristiques de l'emploi occupé au 01-12-2019

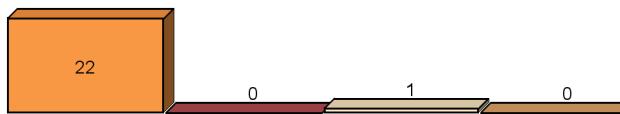
Mode d'obtention

	Effectifs
Suite à une période d'alternance	0
Suite à un stage intégré dans vos études	6
Suite à la réussite à un concours	0
Par pôle emploi	0
Par une annonce dans la presse	0
Par une annonce sur un site web de l'université	0
Par une annonce sur un site internet	5
Par approche directe : candidature spontanée	4
En créant ou reprenant une entreprise	1
Par un cabinet de recrutement, agence d'intérim	5
Par l'association d'anciens diplômés	0
Par votre réseau relationnel	1
Non réponse	1
Total	23

Type de contrat

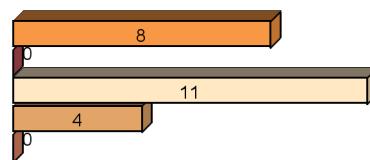
	Effectifs
Emplois stables	17
Emplois précaires	6
Non réponse	0
Total	23

Professions et catégories socioprofessionnelles



■ Ingénieurs - Cadres ■ Professions intermédiaires ■ Ouvriers - Employés ■ Non réponse

Localisation géographique



■ Alsace
■ Reste du Grand Est
■ Reste de la France
■ Etranger
■ Non réponse

Revenu net mensuel (avant prélèvement à la source)

Médiane	2150 (2795) €
Minimum	1400 (-) €
Maximum	3000 (-) €
Moyenne	2150 (2795) €
Concernés	17 (2)

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

Type d'employeurs

Type d'employeurs	Effectifs
Entreprise publique	0
Entreprise privée	17
Fonction publique	4
Association	0
Prof. libérale ou indépendante	1
Non réponse	1
Total	23

Répertoire des secteurs d'activités, des emplois occupés et des missions exercées au 01-12-2019

Secteurs d'activités

1. Information et communication (y compris informatique) (6 diplômés)
2. Industries (manufacturières, extractives et autres) (6 diplômés)
3. Activités spécialisées, scientifiques et techniques (5 diplômés)
4. Enseignement (2 diplômés)
5. Santé humaine et action sociale (2 diplômés)
6. Commerce, transports, hébergement et restauration
7. Activités de services administratifs et de soutien

Liste des emplois occupés

1. Business analyste en informatique
2. Cadre ingénieur(e) en recherche et développement
3. Consultant(e) santé
4. Doctorant(e) (3 diplômés)
5. Expert(e) électronique
6. Ingénieur(e) banc de test
7. Ingénieur(e) conception numérique et vérification
8. Ingénieur(e) consultant(e)
9. Ingénieur(e) développement en microfluidique
10. Ingénieur(e) électronique
11. Ingénieur(e) en développement électronique
12. Ingénieur(e) en recherche et développement Logiciel
13. Ingénieur(e) HW Electronique
14. Ingénieur(e) informatique analyste développeur(se)
15. Ingénieur(e) infrastructure
16. Ingénieur(e) micro-électronicien(ne)
17. Ingénieur(e) Recherche et Développement mécanique
18. Professeur(e) de physique-chimie (2 diplômés)

Exemples de missions réalisées

1. Non communiqué
2. Etude et conception d'un capteur magnétique
3. Déplacement dans les hôpitaux et accompagnement dans la mise en place du système informatique, formation, consulting, suivi client
4. Recherche
5. Non communiqué
6. Programmation des bancs de test
7. Non communiqué
8. Ingénierie système, test et validation des systèmes, gestion de la base de données
9. Développement de technologies microfluidiques avec applications pour la biologie
10. Amélioration continue
11. Développement de cartes électroniques en phase de conception, essais
12. Développement de logiciels pour des instruments de recherche scientifique
13. Design électronique, maintenance électronique, mesures
14. Développement d'applications web et mobiles
15. Support technique, maintenance et opération
16. Recherche de solutions techniques et développement de systèmes électroniques pour ordinateur portable modulaire
17. Développement/automatisation de système de test acoustique, simulation par éléments finis, CAO, documentation pour autorisation de mise sur le marché de dispositifs médicaux (vérification en suivant les standards, analyse bénéfice risque), veille technologique
18. Enseignement de physique-chimie

Note méthodologique de la fiche recto verso

Les enquêtes sur les diplômés 2016 de Licence professionnelle et de Master issus de la formation initiale ont été réalisées du 1^{er} décembre 2018 au 31 mars 2019 par l'ORESipe. Le questionnaire utilisé est en partie imposé par la Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP). Les réponses ont essentiellement été collectées par le biais d'un questionnaire en ligne suivi de relances téléphoniques.

Définitions

Taux d'insertion professionnelle : c'est le rapport du nombre de diplômés en emploi à la population active (sommes des diplômés en emploi et des chômeurs).

Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Emplois précaires : il s'agit d'emplois sur contrat à durée déterminée, sur contrat intérimaire, sur contrat aidé ...

Revenu net mensuel : correspond au salaire net mensuel avec les primes et le 13^e mois en € hors temps partiel des emplois situés en France et, entre parenthèses, à l'étranger. A titre indicatif, le SMIC mensuel net au 1^{er} décembre 2018 était de 1187,83€.

Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

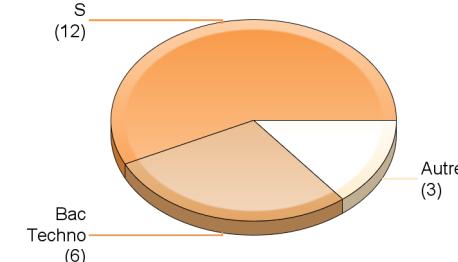
Les résultats des études et
enquêtes de l'ORESipe sont
consultables et téléchargeables sur
oresipe.unistra.fr

Enquête sur le devenir des diplômés 2016 de Master (Formation Initiale)

Micro et nano électronique Faculté de Physique et Ingénierie

Profil des répondants

Répartition par type de baccalauréat



Académie du bac

	Effectifs
Bas-Rhin	3
Haut-Rhin	2
Reims	1
Autres académies	10
Nancy_Metz	2
Etranger	3
Total	21

Genre



Régime d'inscription

	Effectifs
Apprentissage	0
Initiale	21
Reprise d'études non financée	0
Total	21

A retenir

	18 mois	30 mois
Taux d'insertion professionnelle	95%	95%
Taux d'adéquation emploi et niveau de qualification	89%	95%
Durée moyenne à l'obtention du premier emploi	2 mois	
Revenu net mensuel médian ²	2100 (-) €	2100 (-) €
% ayant un emploi stable ³	50%	65%

² Le revenu net mensuel médian sépare la population en deux parts égales.

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

³ Emplois stables : il s'agit d'emplois sur contrat à durée indéterminée, de titulaires de la fonction publique et de travailleurs indépendants ou libéraux.

Taux de réponse

Diplômés	29
Réponses	21
Taux de réponse	72%

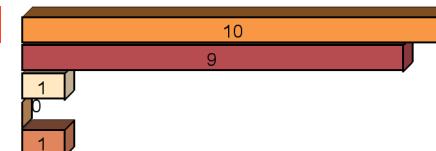
Situation principale au 01-12-2018

	Effectifs
Emploi ¹	20
Recherche d'emploi	1
Inactivité	0
Poursuite / reprise d'études	0
Total	21

¹ Les doctorants ayant un contrat spécifique au doctorat sont considérés comme étant en emploi.

La formation

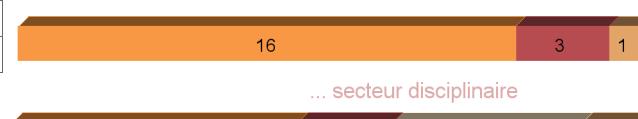
Avis sur la formation reçue



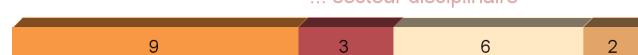
Très satisfaisante
Assez satisfaisante
Peu satisfaisante
Pas satisfaisante
Non réponse

Adéquation emploi et ...

... niveau de qualification

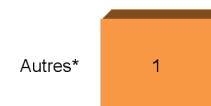


... niveau de qualification



Tout à fait Plutôt oui Plutôt non Pas du tout Non réponse

Les poursuites d'études immédiates (en 2016-2017)



Poursuite d'études à l'Unistra Poursuite d'études hors Unistra

Les résultats des études et enquêtes de l'ORESIPÉ sont consultables et téléchargeables sur oresipe.unistra.fr

* Autres : DU, licence professionnelle, diplôme de niveau Bac +2, diplôme de l'Espé (autre que master MEEF) ...

Caractéristiques de l'emploi occupé au 01-12-2018

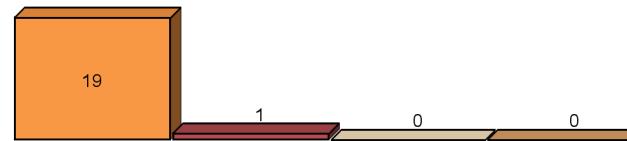
Mode d'obtention

	Effectifs
Suite à une période d'alternance	1
Suite à un stage intégré dans vos études	1
Suite à la réussite à un concours	1
Par pôle emploi	1
Par une annonce dans la presse	0
Par une annonce sur un site web de l'université	0
Par une annonce sur un site internet	8
Par approche directe : candidature spontanée	2
En créant ou reprenant une entreprise	0
Par un cabinet de recrutement, agence d'intérim	1
Par l'association d'anciens diplômés	0
Par votre réseau relationnel	5
Non réponse	0
Total	20

Type de contrat

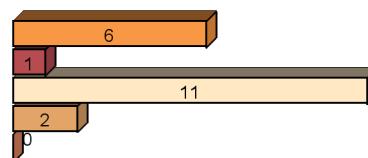
	Effectifs
Emplois stables	13
Emplois précaires	7
Non réponse	0
Total	20

Professions et catégories socioprofessionnelles



■ Ingénieurs - Cadres ■ Professions intermédiaires ■ Ouvriers - Employés ■ Non réponse

Localisation géographique



■ Alsace
■ Reste du Grand Est
■ Reste de la France
■ Etranger
■ Non réponse

Revenu net mensuel

Médiane	2100 (-) €
Minimum	1424 (-) €
Maximum	2800 (-) €
Moyenne	2078 (-) €
Concernés	17 (-)

Entre parenthèses, le revenu net mensuel médian des emplois situés à l'étranger.

Type d'employeurs

Type d'employeurs	Effectifs
Entreprise publique	2
Entreprise privée	14
Fonction publique	4
Association	0
Prof. libérale ou indépendante	0
Non réponse	0
Total	20

Répertoire des secteurs d'activités, des emplois occupés et des missions exercées au 01-12-2018

Secteurs d'activités

- Activités spécialisées, scientifiques et techniques (8 diplômés)
- Industries (manufacturières, extractives et autres) (4 diplômés)
- Enseignement (3 diplômés)
- Information et communication (y compris informatique) (3 diplômés)
- Commerce, transports, hébergement et restauration
- Activités financières et d'assurance

Liste des emplois occupés

- Administrateur(rice) de projet
- Doctorant(e) (5 diplômés)
- Ingénieur(e) à la recherche de développement
- Ingénieur(e) bande test
- Ingénieur(e) consultant(e)
- Ingénieur(e) d'application
- Ingénieur(e) de recherche
- Ingénieur(e) électronique hardware
- Ingénieur(e) en microélectronique analogique
- Ingénieur(e) étude et développement
- Ingénieur(e) navigation
- Ingénieur(e) support électronique
- Ingénieur(e) test et validation
- Ingénieur(e) dans les dispositifs médicaux
- Technicien(ne) électronique

Exemples de missions réalisées

- Gestion des projets en recherche et développement, organisation des ressources, gestion des risques, aspect réglementaire
- Recherche, enseignement
- Non communiqué
- Conception et entretien de bandes test pour l'entreprise
- Validation d'un système de commandement opérationnel présent dans les véhicules blindés
- Interface entre le marketing et le commercial, contact avec des clients, accompagnement des clients, installation, récupération des données applicatives, marketing, écriture d'articles, conférences
- Développement électronique
- Recherche et développement électronique
- Conception des circuits intégrés
- Gestion de projet et développement
- Validation d'une plateforme logiciel, intégration, validation et vérification
- Dépannage de cartes électroniques
- Rédaction des plans de validation, des scénarios de tests et de fiches de test, mise en place de bancs d'essais et test du réseau
- Relation avec les fournisseurs, gestion du design et contrôle technique de ces dispositifs
- Réalisation de tests électriques sur du matériel d'éclairage, support à la clientèle



Strasbourg, le 29 | 10 | 2024

Objet : Avis de la commission alternance concernant le Master 1 Systèmes électroniques et micro-électroniques

Chères collègues,

La Commission apprentissage s'est réunie le 23 octobre dernier pour suivre les demandes d'ouvertures des formations en alternance pour la rentrée 2025. Elle a émis des avis, qui attirent l'attention sur les points positifs, à améliorer et les points de vigilance.

Pour rappel, les demandes d'ouvertures en apprentissage sont soumises aux exigences qualité, fixées par un référentiel national, auquel les organismes prestataires d'actions de développement des compétences sont soumis. Ces exigences portent notamment sur l'adaptation des objectifs de formation aux publics bénéficiaires, les modalités de suivi des apprentis, l'investissement du prestataire dans son environnement professionnel (prise en compte des évolutions des compétences, des métiers et des emplois) ou encore l'évaluation parties prenantes (bénéficiaires, financeurs, équipes pédagogiques et entreprises concernées).

Nous vous invitons à prendre connaissance du [référentiel national sur la qualité des actions concourant au développement des compétences](#).

Les projets ont été étudiés par la commission au regard de différents critères :

- la cohérence de la carte des formations à l'échelle du périmètre universitaire et régional,
- la solidité des soutiens des entreprises partenaires,
- la capacité à adapter les formations pour prendre en compte la pédagogie spécifique de l'alternance,
- la capacité, en termes de ressources humaines notamment, à assurer l'encadrement et le suivi de l'ensemble des futurs apprentis, ainsi qu'à prendre en charge le suivi administratif et la gestion des formations.

Les projets soutenus par la commission pourront passer devant les instances universitaires (CFVU) et du CFAU (ou autre CFA partenaire).

AVIS ET RECOMMANDATIONS

La commission a formulé un avis favorable **au projet** d'ouverture en apprentissage de la 1^e année du Master SEME.

Préconisations :

Nous attirons votre attention sur le fait que les critères qualité (décris dans le [référentiel Qualiopi](#)) devront être intégrés dans la démarche mise en œuvre par votre composante pour ouvrir cette formation en alternance. Ainsi, nous vous invitons à vous auto-positionner sur les différents items grâce à la grille en pièce-jointe.

Alexandra Knaebel
Vice-présidente Formation et parcours de réussite

Thierry Burger-Helmchen
Vice-président délégué Offre de formation

Virginie Zint
Vice-présidente déléguée
Professionnalisation et insertion professionnelle

Jean-Paul De La Rica
Directeur des études et de la scolarité
delarica@unistra.fr

Méridith Gassmann
Chargée de mission
apprentissage
mgassmann@unistra.fr

Direction des études et de la scolarité
Bâtiment | Le Patio
22 rue René Descartes
67084 Strasbourg Cedex
www.unistra.fr



La DES met également à votre disposition un ensemble de ressources sur le thème de l'apprentissage sur [l'espace Ernest des référents apprentissage](#). Vous y retrouverez des fiches thématiques ainsi que de nombreux outils de communication (à destination des étudiants et des entreprises).

Enfin, le calendrier en annexe de ce courrier vous présente toutes les actions et étapes à réaliser par l'ensemble des acteurs (composante, CFA et université) pour mettre en œuvre l'apprentissage au sein d'une formation.

Prochaines échéances :

Vous trouverez ci-dessous les différentes étapes à suivre pour poursuivre le projet.

- Novembre (date à définir) : présentation du projet par la composante durant le Conseil de perfectionnement du CFAU
- 26 novembre : présentation à validation en CFVU par la DES
- Mars : saisie dans Ametys de tous les champs obligatoires, au niveau mention, parcours, UE et matières, dont le détail sur trouve sur ce lien : <https://ernest.unistra.fr/ametys-valorisation> et relecture de votre fiche formation sur <https://formations.unistra.fr>

En cas de modification de maquette :

- 18 avril 2025 : retour de la maquette à la Direction des Etudes et de la scolarité (des-appui@unistra.fr et apprentissage@unistra.fr)
- 6 mai 2025 : passage à la CFVU pour délibération.

Nous restons à votre disposition pour toute demande complémentaire.

Cordialement,

Alexandra Knaebel,

Vice-présidente Formation et parcours de réussite

Thierry Burger-Helmchen

Vice-président délégué Offre de formation

Virginie Zint

Vice-présidente déléguée Professionnalisation et insertion professionnelle

Alexandra Knaebel
Vice-présidente Formation et parcours de réussite

Thierry Burger-Helmchen
Vice-président délégué Offre de formation

Virginie Zint
Vice-présidente déléguée
Professionnalisation et insertion professionnelle

Jean-Paul De La Rica
Directeur des études et de la scolarité
delarica@unistra.fr

Méridith Gassmann
Chargée de mission
apprentissage
mgassmann@unistra.fr

Direction des études et de la scolarité
Bâtiment | Le Patio
22 rue René Descartes
67084 Strasbourg Cedex
www.unistra.fr



Direction des études et de la scolarité
Université de Strasbourg

Liste des formations en apprentissage / CFAU et Université de Strasbourg à la date du 19 novembre 2024

Composante	Diplôme	Formation	Parcours	CFA partenaire	Niveau RNCP	Référentiel RNCP / RS	Lien RNCP/RS
Centre d'études internationales de la propriété intellectuelle (CEIP)	Master	Master Droit de la propriété intellectuelle	Droit de la propriété intellectuelle et commerce international (en alternance)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38193 : Master Droit de la propriété intellectuelle	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38193
Centre universitaire d'enseignement du journalisme (CUEJ)	Master	Master Journalisme	Journalisme	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38173 : Master Journalisme	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38173/
École et observatoire des sciences de la Terre (EOST)	Master	Master Sciences de la Terre et des planètes, environnement	Ingénierie et géosciences pour l'environnement	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39700 : Master Sciences de la Terre et des planètes, environnement	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39700
EM Strasbourg	Diplôme d'université (grade licence)	Bachelor en sciences du management - diplôme Affaires internationales (BAI)	Bachelor Affaires internationales	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP36422 : Bachelor Affaires internationales	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/36422
EM Strasbourg	Master	Master Contrôle de gestion et audit organisationnel	Contrôle de gestion et audit organisationnel	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35918 : Master Contrôle de gestion et audit organisationnel	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35918
EM Strasbourg	Master	Master Management	e-Marketing et stratégie digitale	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35917 : Master Management	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35917/
EM Strasbourg	Master	Master Management	Entrepreneuriat et stratégie	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35917 : Master Management	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35917/
EM Strasbourg	Master	Master Management	European Digital and Sustainable Business	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35917 : Master Management	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35917/
EM Strasbourg	Master	Master Management	Gestion des ressources humaines	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35917 : Master Management	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35917/
EM Strasbourg	Master	Master Management	Ingénierie d'affaires	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35917 : Master Management	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35917/
EM Strasbourg	Master	Master Management	Marketing et écoute des marchés	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35917 : Master Management	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35917/
EM Strasbourg	Master	Master Management	Marketing et gestion d'événements	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35917 : Master Management	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35917/
EM Strasbourg	Master	Master Management	Supply Chain Management	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35917 : Master Management	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35917/
EM Strasbourg	Master	Master Management et administration des entreprises	European Management Studies (EMS)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35916 : Master Management et administration des entreprises	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35916/
EM Strasbourg	Diplôme grande école	Programme grande école (PGE)	Programme grande école (PGE)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39465 : Programme grande école (PGE) de l'EM Strasbourg	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39465
Faculté de chimie	Licence	Licence Chimie	Métiers de la chimie	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP38701 : Licence Chimie	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38701
Faculté de chimie	Master	Master Chimie	Sciences analytiques pour les bioindustries	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38703 : Master Chimie	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38703
Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion	Licence professionnelle	Licence professionnelle Activités juridiques : mandataire judiciaire à la protection des majeurs (non ouverte en 2024-2025)	Licence professionnelle Activités juridiques : mandataire judiciaire à la protection des majeurs	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP38862 : Licence professionnelle Activités juridiques : mandataire judiciaire à la protection des majeurs	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38862/
Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers du notariat	Métiers du notariat	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30153 : Licence professionnelle Métiers du notariat	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30153

Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion	Master	Master Administration économique et sociale	Achats internationaux : global sourcing	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39011 : Master Administration économique et sociale	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39011
Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion	Master	Master Droit des affaires	Investigations financières à l'échelle européenne	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38159 : Master Droit des affaires	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38159/
Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion	Master	Master Droit des affaires	Juriste conformité - Compliance Officer	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38159 : Master Droit des affaires	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38159/
Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion	Master	Master Droit public	Contrats publics - commande publique	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38166 : Master Droit public	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38166
Faculté de droit, de sciences politiques et de gestion	Master	Master Droit social	Droit social interne, européen et international	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38160 : Master Droit social	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38160/
Faculté de géographie et d'aménagement	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement	Métiers de la protection et gestion des eaux urbaines et rurales	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30087 : Licence professionnelle Métiers de la protection et de la gestion de l'environnement	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30087/
Faculté de géographie et d'aménagement	Master	Master Urbanisme et aménagement	Aménagement, urbanisme, développement des territoires	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP31470 : Master Urbanisme et aménagement	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/31470/
Faculté de physique et ingénierie	Licence professionnelle	Licence professionnelle Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Efficacité énergétique	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30094 : Licence Professionnelle - Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30094/
Faculté de physique et ingénierie	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de l'industrie : conception et processus de mise en forme des matériaux	Prototypage de produits et d'outillage	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30127 : Licence Professionnelle - Métiers de l'industrie : conception et processus de mise en forme des matériaux	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30127
Faculté de physique et ingénierie	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de la radioprotection et de la sécurité nucléaire	Techniques nucléaires et radioprotection	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30112 : Licence Professionnelle Métiers de la radioprotection et de la sécurité nucléaire	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30112
Faculté de physique et ingénierie	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de l'industrie : mécatronique, robotique	Installation d'équipements industriels à l'international	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30131 : Licence professionnelle Métiers de l'industrie : mécatronique, robotique	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30131/
Faculté de physique et ingénierie	Licence professionnelle	Licence professionnelle Optique	Métiers de l'optique et de la vision, aspects scientifiques, techniques et commerciaux	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30157 : Licence Professionnelle - Optique professionnelle	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30157/
Faculté de physique et ingénierie	Master	Master Génie industriel	Conception et ergonomie (GICE)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38690 : Master Génie industriel	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38690
Faculté de physique et ingénierie	Master	Master Génie industriel	Production industrielle (GIPI)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38690 : Master Génie industriel	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38690
Faculté de physique et ingénierie	Master	Master Physique appliquée et ingénierie physique	Mécatronique, énergie et systèmes intelligents	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38983 : Master Physique appliquée et ingénierie physique	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38983
Faculté de physique et ingénierie	Master	Master Physique appliquée et ingénierie physique	Modélisation mécanique pour l'énergie et l'environnement	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38983 : Master Physique appliquée et ingénierie physique	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38983
Faculté de physique et ingénierie	Master	Master Physique appliquée et ingénierie physique	Systèmes électroniques et microélectroniques	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38983 : Master Physique appliquée et ingénierie physique	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38983
Faculté de physique et ingénierie	Master	Master Sciences et génie des matériaux	Design des surfaces et matériaux innovants	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38708 : Master Sciences et génie des matériaux	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38708
Faculté de psychologie	Master	Master Psychologie sociale, du travail et des organisations	Psychologie sociale, du travail et des organisations	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38990 : Master Psychologie sociale, du travail et des organisations	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38990
Faculté des arts	Diplôme d'université (DU/DU)	DU - Musicien intervenant (DUMI)	Diplôme universitaire de musicien intervenant (DUMI)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP36880 : Musicien Intervenant (DUMI)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/36880
Faculté des langues	Master	Master Langues étrangères appliquées (LEA)	Caweb : communication web multilingue	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39263 : Master Langues étrangères appliquées (LEA)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39263
Faculté des langues	Master	Master Langues étrangères appliquées (LEA)	Caweb : communication web multilingue (EAD)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39263 : Master Langues étrangères appliquées (LEA)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39263

Faculté des langues	Master	Master Langues étrangères appliquées (LEA)	Communication internationale	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39263 : Master Langues étrangères appliquées (LEA)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39263
Faculté des langues	Master	Master Langues étrangères appliquées (LEA)	Intelligence collective et écosystèmes innovants en Europe	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39263 : Master Langues étrangères appliquées (LEA)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39263
Faculté des langues	Master	Master Langues étrangères appliquées (LEA)	Intelligence économique et développement international	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39263 : Master Langues étrangères appliquées (LEA)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39263
Faculté des langues	Master	Master Langues étrangères appliquées (LEA)	Management de projets de coopération internationaux et multilingues	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39263 : Master Langues étrangères appliquées (LEA)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39263
Faculté des langues	Master	Master Langues étrangères appliquées (LEA)	Renseignement et risques à l'international (non ouvert en 2024-2025)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39263 : Master Langues étrangères appliquées (LEA)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39263
Faculté des lettres	Master	Master Sciences du langage	Communication des entreprises – Responsabilité sociétale des entreprises	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38696 : Master Sciences du langage	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38696
Faculté des sciences de la vie	Master	Master Sciences du vivant	Plantes, environnement et génie écologique (PENé)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38672 : Master Sciences du vivant	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38672
Faculté des sciences du sport	DEUST	DEUST Activités physiques et sportives adaptées : déficiences intellectuelles, troubles psychiques	Activités physiques et sportives adaptées : déficiences intellectuelles, troubles psychiques	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 5	RNCP35942 : DEUST Activités physiques et sportives adaptées : déficiences intellectuelles, troubles psychiques	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35942/
Faculté des sciences du sport	Licence professionnelle	Licence professionnelle Commercialisation de produits et services	Commercialisation des produits et services sportifs	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP29631 : Licence professionnelle Commercialisation de produits et services	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/29631/
Faculté des sciences du sport	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de la forme	Métiers de la forme	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35949 : Licence professionnelle Métiers de la forme	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35949/
Faculté des sciences du sport	Master	Master Sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) : entraînement et optimisation de la performance sportive (EOPS)	Entrainement, sport et santé (ESS)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38698 : Master Sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) : entraînement et optimisation de la performance sportive (EOPS)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38698
Faculté des sciences du sport	Master	Master Sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) : management du sport (MS)	Marketing du sport (MS)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38700 : Master Sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) : management du sport (MS)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38700
Faculté des sciences du sport	Master	Master Sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) : management du sport (MS)	Wellness Management (WM)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38700 : Master Sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS) : management du sport (MS)	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38700
Faculté des sciences économiques et de gestion (FSEG)	Master	Master Analyse et politique économique	Data science pour l'économie et l'entreprise	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39004 : Master Analyse et politique économique	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39004
Faculté des sciences économiques et de gestion (FSEG)	Master	Master Analyse et politique économique	Macroéconomie et politiques européennes	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39004 : Master Analyse et politique économique	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39004
Faculté des sciences économiques et de gestion (FSEG)	Master	Master Contrôle de gestion et audit organisationnel	Gestion, audit et intelligence des affaires	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35918 : Master Contrôle de gestion et audit organisationnel	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35918
Faculté des sciences économiques et de gestion (FSEG)	Master	Master Gestion de production, logistique, achats	Gestion industrielle et innovation	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35921 : Master Gestion de production, logistique, achats	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35921
Faculté des sciences économiques et de gestion (FSEG)	Master	Master Management de l'innovation	Management international de l'innovation (double diplôme franco-allemand)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35910 : Master Management de l'innovation	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35910
Faculté des sciences économiques et de gestion (FSEG)	Master	Master Monnaie, banque, finance, assurance	Assurance et gestion des risques	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38542 : Master Monnaie, banque, finance, assurance	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38542/
Faculté des sciences économiques et de gestion (FSEG)	Master	Master Qualité, hygiène, sécurité	Management qualité sécurité environnement	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38181 : Master Qualité, hygiène, sécurité	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38181

Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (Inspé)	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de la GRH : formation, compétences et emploi	Formation - Accompagnement (EAD)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP29805 : Licence professionnelle Métiers de la GRH : formation, compétences et emploi	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/29805/
Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (Inspé)	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de l'informatique : conception, développement et test de logiciels	Développement web, communication et apprentissages (EAD)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP29966 : Licence professionnelle Métiers de l'informatique : conception, développement et test de logiciels	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/29966
Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (Inspé)	Master	Master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), Encadrement éducatif	Éducation à l'inclusion et à la participation sociale (EIPS)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38154 : Master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), encadrement éducatif	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38154/
Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (Inspé)	Master	Master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), Encadrement éducatif	Encadrement des missions éducatives et sociales (EMES)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38154 : Master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), encadrement éducatif	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38154/
Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (Inspé)	Master	Master Sciences de l'éducation et de la formation	Ingénierie de la formation et des compétences	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP31856 : Master Sciences de l'éducation et de la formation	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38156/
Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (Inspé)	Master	Master Sciences de l'éducation et de la formation	Ingénierie des systèmes numériques virtuels pour l'apprentissage	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP31856 : Master Sciences de l'éducation et de la formation	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38156/
IUT de Haguenau	BUT	BUT Génie électrique et informatique industrielle	Automatisme et informatique industrielle	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35408 : BUT Génie électrique et informatique industrielle : automatisme et informatique industrielle RNCP35407 : BUT Génie électrique et informatique industrielle : électricité et maîtrise de l'énergie RNCP35409 : BUT Génie électrique et informatique industrielle : électronique et systèmes embarqués	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35408/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35407/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35409/
IUT de Haguenau	BUT	BUT Génie électrique et informatique industrielle	Électricité et maîtrise de l'énergie	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35408 : BUT Génie électrique et informatique industrielle : automatisme et informatique industrielle RNCP35407 : BUT Génie électrique et informatique industrielle : électricité et maîtrise de l'énergie RNCP35409 : BUT Génie électrique et informatique industrielle : électronique et systèmes embarqués	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35408/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35407/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35409/
IUT de Haguenau	BUT	BUT Génie électrique et informatique industrielle	Électronique et systèmes embarqués	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35408 : BUT Génie électrique et informatique industrielle : automatisme et informatique industrielle RNCP35407 : BUT Génie électrique et informatique industrielle : électricité et maîtrise de l'énergie RNCP35409 : BUT Génie électrique et informatique industrielle : électronique et systèmes embarqués	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35408/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35407/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35409/
IUT de Haguenau	BUT	BUT Métiers du multimédia et de l'internet	Création numérique	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35501 : BUT Métiers du multimédia et de l'internet : Création numérique RNCP35502 : BUT Métiers du multimédia et de l'internet : Développement web et dispositifs interactifs RNCP35500 : BUT Métiers du multimédia et de l'internet : Stratégie de communication numérique et design d'expérience	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35501/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35502/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35500/

IUT de Haguenau	BUT	BUT Métiers du multimédia et de l'internet	Développement web et dispositifs interactifs	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35501 : BUT Métiers du multimédia et de l'internet : Création numérique RNCP35502 : BUT Métiers du multimédia et de l'internet : Développement web et dispositifs interactifs RNCP35500 : BUT Métiers du multimédia et de l'internet : Stratégie de communication numérique et design d'expérience	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35501/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35502/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35500/
IUT de Haguenau	BUT	BUT Métiers du multimédia et de l'internet	Stratégie de communication numérique et design d'expérience (UX)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35501 : BUT Métiers du multimédia et de l'internet : Création numérique RNCP35502 : BUT Métiers du multimédia et de l'internet : Développement web et dispositifs interactifs RNCP35500 : BUT Métiers du multimédia et de l'internet : Stratégie de communication numérique et design d'expérience	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35501/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35502/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35500/
IUT de Haguenau	BUT	BUT Qualité, logistique industrielle et organisation	Management de la transformation digitale	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35351 : BUT Qualité, logistique industrielle et organisation : Organisation et Supply chain RNCP35353 : BUT Qualité, logistique industrielle et organisation : Management de la transformation digitale	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35351/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35353/
IUT de Haguenau	BUT	BUT Qualité, logistique industrielle et organisation	Organisation et Supply Chain	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35351 : BUT Qualité, logistique industrielle et organisation : Organisation et Supply chain RNCP35353 : BUT Qualité, logistique industrielle et organisation : Management de la transformation digitale	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35351/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35353/
IUT de Haguenau	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de la qualité	Management des entreprises par la qualité	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30111 : Licence Professionnelle Métiers de la Qualité	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30111
IUT Louis Pasteur	BUT	BUT Génie biologique	Sciences de l'aliment et biotechnologie (alternance)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35370 : BUT Génie biologique : Sciences de l'environnement et écotechnologies RNCP35368 : BUT Génie biologique : Science de l'aliment et biotechnologie	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35370 https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35368
IUT Louis Pasteur	BUT	BUT Génie biologique	Sciences de l'environnement et écotechnologies (alternance)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35370 : BUT Génie biologique : Sciences de l'environnement et écotechnologies RNCP35368 : BUT Génie biologique : Science de l'aliment et biotechnologie	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35370 https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35368
IUT Louis Pasteur	BUT	BUT Génie industriel et maintenance	Ingénierie des systèmes pluritechniques (alternance)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35499 : BUT Génie industriel et maintenance : Management, méthodes et maintenance innovante RNCP35498 : BUT Génie industriel et maintenance : Ingénierie des systèmes pluritechniques	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35499 https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35498
IUT Louis Pasteur	BUT	BUT Génie industriel et maintenance	Management, méthodes, maintenance innovante (alternance)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35499 : BUT Génie industriel et maintenance : Management, méthodes et maintenance innovante RNCP35498 : BUT Génie industriel et maintenance : Ingénierie des systèmes pluritechniques	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35499 https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35498

IUT Louis Pasteur	BUT	BUT Gestion des entreprises et des administrations	Gestion comptable, fiscale et financière (alternance)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35375 : BUT Gestion des entreprises et des administrations : gestion comptable, fiscale et financière RNCP35377 : BUT Gestion des entreprises et des administrations : gestion entrepreneuriat et management d'activités	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35375 https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35377
IUT Louis Pasteur	BUT	BUT Gestion des entreprises et des administrations	Gestion, entrepreneuriat et management d'activités (alternance)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35375 : BUT Gestion des entreprises et des administrations : gestion comptable, fiscale et financière RNCP35377 : BUT Gestion des entreprises et des administrations : gestion entrepreneuriat et management d'activités	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35375 https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35377
IUT Louis Pasteur	BUT	BUT Mesures physiques	Matériaux et contrôles physico-chimiques (alternance)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35480 : BUT Mesures physiques : Matériaux et contrôles physico-chimiques RNCP35479 : BUT Mesures physiques : Techniques d'instrumentation	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35480 https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35479
IUT Louis Pasteur	BUT	BUT Mesures physiques	Techniques d'instrumentation (alternance)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35480 : BUT Mesures physiques : Matériaux et contrôles physico-chimiques RNCP35479 : BUT Mesures physiques : Techniques d'instrumentation	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35480 https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35479
IUT Louis Pasteur	Licence professionnelle	Licence professionnelle Management et gestion des organisations (non ouvert en 2024-2025)	Management et entrepreneuriat dans l'espace européen (M3E) transfrontalier (alternance) (non ouvert en 2024-2025)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30086 : Licence professionnelle Management et gestion des organisations	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30086
IUT Louis Pasteur	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de la gestion et de la comptabilité : comptabilité et paie	Gestion de la paie et du social (GPS)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30106 : Licence professionnelle Métiers de la gestion et de la comptabilité : comptabilité et paie	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30106
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Chimie	Analyse, contrôle qualité, environnement	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35494 : BUT Chimie : Analyse, contrôle qualité, environnement RNCP35497 : BUT Chimie : Chimie industrielle	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35494/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35497/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Chimie	Chimie industrielle	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35494 : BUT Chimie : Analyse, contrôle qualité, environnement RNCP35497 : BUT Chimie : Chimie industrielle	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35494/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35497/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Génie civil - construction durable	Bureaux d'études conception	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35485 : BUT - Génie Civil – Construction Durable : Bureau d'Etudes Conception RNCP35482 : BUT - Génie Civil - Construction Durable : Travaux Bâtiment RNCP35483 : BUT - Génie Civil - Construction Durable : Travaux Publics RNCP35484 : BUT - Génie Civil – Construction Durable : Réhabilitation et Amélioration des Performances Environnementales des Bâtiments	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35485/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35482/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35483/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35484/

IUT Robert Schuman	BUT	BUT Génie civil - construction durable	Réhabilitation et amélioration des performances environnementales des bâtiments	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35485 : BUT - Génie Civil – Construction Durable : Bureau d'Études Conception RNCP35482 : BUT - Génie Civil - Construction Durable : Travaux Bâtiment RNCP35483 : BUT - Génie Civil - Construction Durable : Travaux Publics RNCP35484 : BUT - Génie Civil – Construction Durable : Réhabilitation et Amélioration des Performances Environnementales des Bâtiments	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35485/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35482/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35483/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35484/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Génie civil - construction durable	Travaux bâtiment	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35485 : BUT - Génie Civil – Construction Durable : Bureau d'Études Conception RNCP35482 : BUT - Génie Civil - Construction Durable : Travaux Bâtiment RNCP35483 : BUT - Génie Civil - Construction Durable : Travaux Publics RNCP35484 : BUT - Génie Civil – Construction Durable : Réhabilitation et Amélioration des Performances Environnementales des Bâtiments	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35485/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35482/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35483/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35484/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Génie civil - construction durable	Travaux publics	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35485 : BUT - Génie Civil – Construction Durable : Bureau d'Études Conception RNCP35482 : BUT - Génie Civil - Construction Durable : Travaux Bâtiment RNCP35483 : BUT - Génie Civil - Construction Durable : Travaux Publics RNCP35484 : BUT - Génie Civil – Construction Durable : Réhabilitation et Amélioration des Performances Environnementales des Bâtiments	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35485/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35482/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35483/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35484/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Information - Communication	Communication des organisations	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35361 : BUT Information-Communication : communication des organisations RNCP35362 : BUT Information-Communication : information numérique dans les organisations RNCP35365 : BUT Information-Communication : publicité	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35361/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35362/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35365/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Information - Communication	Information numérique dans les organisations	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35361 : BUT Information-Communication : communication des organisations RNCP35362 : BUT Information-Communication : information numérique dans les organisations RNCP35365 : BUT Information-Communication : publicité	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35361/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35362/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35365/

IUT Robert Schuman	BUT	BUT Information - Communication	Publicité	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35361 : BUT Information-Communication : communication des organisations RNCP35362 : BUT Information-Communication : information numérique dans les organisations RNCP35365 : BUT Information-Communication : publicité	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35361/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35362/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35365/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Informatique	Réalisation d'applications : conception, développement, validation	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35475 : BUT Informatique : Réalisation d'applications : conception, développement, validation	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35475/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Techniques de commercialisation	Business développement et management de la relation client	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35357 : BUT Techniques de commercialisation : business développement et management de la relation client RNCP35355 : BUT Techniques de commercialisation : business international : achat et vente RNCP35354 : BUT Techniques de commercialisation : marketing digital, e-business et entrepreneuriat RNCP35356 : BUT Techniques de commercialisation : marketing et management du point de vente	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35357/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35355/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35354/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35356/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Techniques de commercialisation	Business international, achat et vente	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35357 : BUT Techniques de commercialisation : business développement et management de la relation client RNCP35355 : BUT Techniques de commercialisation : business international : achat et vente RNCP35354 : BUT Techniques de commercialisation : marketing digital, e-business et entrepreneuriat RNCP35356 : BUT Techniques de commercialisation : marketing et management du point de vente	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35357/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35355/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35354/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35356/
IUT Robert Schuman	BUT	BUT Techniques de commercialisation	Marketing digital, e-business et entrepreneuriat	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35357 : BUT Techniques de commercialisation : business développement et management de la relation client RNCP35355 : BUT Techniques de commercialisation : business international : achat et vente RNCP35354 : BUT Techniques de commercialisation : marketing digital, e-business et entrepreneuriat RNCP35356 : BUT Techniques de commercialisation : marketing et management du point de vente	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35357/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35355/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35354/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35356/

IUT Robert Schuman	BUT	BUT Techniques de commercialisation	Marketing et management du point de vente	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP35357 : BUT Techniques de commercialisation : business développement et management de la relation client RNCP35355 : BUT Techniques de commercialisation : business international : achat et vente RNCP35354 : BUT Techniques de commercialisation : marketing digital, e-business et entrepreneuriat RNCP35356 : BUT Techniques de commercialisation : marketing et management du point de vente	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35357/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35355/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35354/ https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35356/
IUT Robert Schuman	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers du numérique : conception, rédaction et réalisation web	Stratégies de la communication et de l'information numériques	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP29971 : Licence professionnelle Métiers du numérique : conception, rédaction et réalisation web	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/29971
Sciences Po Strasbourg	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers des administrations et collectivités territoriales	Etudes territoriales appliquées (EAD)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP30137 : Licence Professionnelle Métiers des administrations et collectivités territoriales	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/30137/
Sciences Po Strasbourg	Master	Master Finance	Finance d'entreprise et pratique des marchés financiers	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP35913 : Master Finance	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/35913
Sciences Po Strasbourg	Master	Master Politiques publiques	Conseil et management publics (CMP)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38177 : Master Politiques publiques	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38177/
Sciences Po Strasbourg	Master	Master Relations internationales	Défense, renseignement et sécurité internationale	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38178 : Master Relations internationales	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38178
Sciences Po Strasbourg	Master	Master Relations internationales	Négociations et expertises internationales	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP38178 : Master Relations internationales	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38178
UFR de mathématique et d'informatique	Licence professionnelle	Licence professionnelle Métiers de l'informatique : administration et sécurité des systèmes et des réseaux	Administration de réseaux et services	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 6	RNCP29964 : Licence professionnelle Métiers de l'informatique : administration et sécurité des systèmes et des réseaux	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/29964/
UFR de mathématique et d'informatique	Master	Master Actuariat	Actuariat	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39010 : Master Actuariat	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39010
UFR de mathématique et d'informatique	Master	Master Informatique	Gestion de projets informatiques (GPI) (SFC)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39278 : Master Informatique	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39278
UFR de mathématique et d'informatique	Master	Master Informatique	Image et 3D (I3D)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39278 : Master Informatique	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39278
UFR de mathématique et d'informatique	Master	Master Informatique	Science et ingénierie du logiciel (SIL)	Centre de formation d'apprentis universitaires (CFAU)	Niveau 7	RNCP39278 : Master Informatique	https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/39278