

LICENCE de PHYSIQUE

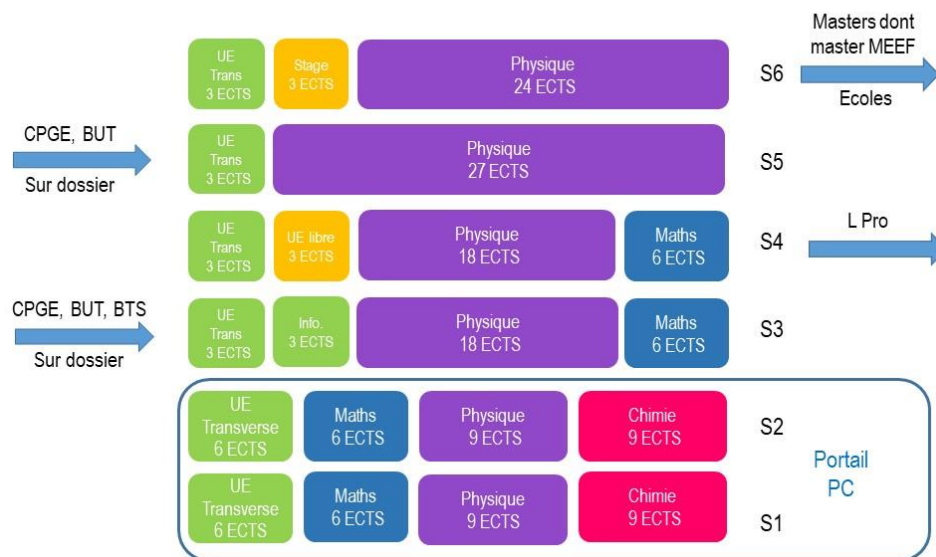
Parcours Physique Fondamentale et Appliquée

OBJECTIFS ET ORGANISATION DE LA FORMATION

La Licence de Physique est une formation générale scientifique :

- ➔ 3 années (L1 à L3) = 6 semestres (S1 à S6).
- ➔ En moyenne 25 heures hebdomadaires d'enseignement réparties entre des cours magistraux, des travaux dirigés et des travaux pratiques.
- ➔ Les deux premiers semestres (L1) sont consacrés à l'acquisition des fondamentaux en physique, mathématiques et chimie au sein d'un portail Physique-Chimie, les quatre semestres suivants (L2 et L3) se font dans un parcours de spécialité répondant au projet professionnel de l'étudiant :
 - Physique Fondamentale et Appliquée ;
 - Physique, Chimie, Enseignement ;
 - Pluridisciplinaire (à partir de L3).

Parcours Physique Fondamentale et Appliquée



DOMAINES DE CONNAISSANCES

- Optique, thermodynamique, mécanique, électromagnétisme, matériaux, physique quantique, électronique, relativité, ...

PUBLICS CONCERNÉS (enseignements de spécialité RECOMMANDÉS)

- En 1ère : Physique-Chimie + Mathématiques + Ouverture (scientifique si possible)
- En Tale : Physique-Chimie + Mathématiques (à défaut, maths complémentaires) ; Maths expertes serait un plus.

LIEUX DE LA FORMATION

- Metz ou Nancy, au choix de l'étudiant.

POURSUITES D'ÉTUDES

- À l'issue de la L2 : Licence Professionnelle pour des études courtes (1 an) ou intégration dans une école d'ingénieurs via concours et/ou dossier.
- À l'issue de la L3 : intégration d'un master en recherche fondamentale ou en sciences appliquées dans les domaines de la physique, des matériaux, des métiers de l'enseignement. Accès aux écoles d'ingénieurs.

DÉBOUCHÉS

- Les compétences acquises sont des atouts pour certains emplois de techniciens supérieurs ou d'assistants ingénieurs.
- Selon le parcours de la licence : domaines de l'optique, de la thermodynamique, de la mécanique, de l'électromagnétisme, de l'électronique, des (nano)matériaux, de l'analyse et du contrôle, de l'énergie.
- Pour tous les parcours : tout domaine faisant appel à des connaissances scientifiques générales en physique et/ou en chimie (animation scientifique, information scientifique et technique, journalisme scientifique, instrumentation...).
- Concours de recrutement de la fonction publique de niveau A (technicien, assistant ingénieur, ...).

COMPÉTENCES ET SAVOIR-FAIRE ASSOCIÉS

- Acquérir et pratiquer une démarche scientifique rigoureuse, tant sur le plan expérimental que théorique dans les domaines de la physique fondamentale et appliquée.
- Mettre en œuvre une démarche expérimentale en définissant et mettant au point des protocoles de mesure et des méthodes d'analyse.
- Utiliser les principaux concepts de la physique pour modéliser et résoudre un problème.
- Développer l'autonomie dans les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
- Apprendre le respect des consignes de sécurité au laboratoire de physique.
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- Actualiser ses connaissances par la recherche documentaire.

COMPÉTENCES TRANSVERSALES

- Communication : rédaction, synthèse, écoute active, présentation publique.
- Comprendre au moins une langue étrangère européenne et s'exprimer aisément à l'oral et à l'écrit dans cette langue.
- Technologies de l'information et de la communication : Bureautique, Internet (validation C2I).
- Valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel.

ACCOMPAGNEMENT VERS LA RÉUSSITE

- En L1, un enseignement intégré combinant les cours et les travaux dirigés en petits groupes de 36 étudiants.
- Un enseignement pratique en petits groupes (18 étudiants).
- Evaluation des connaissances par des contrôles continus régulièrement répartis dans l'année en L1, L2 et L3.
- Une semaine « Spécial Accueil » sur le Campus en L1.
- Un enseignant référent pour un suivi individuel et personnalisé de chaque étudiant.
- Des liens avec l'entreprise : stage en 3^{ème} année, aide aux projets professionnels, intervention de professionnels, ...
- Des liens avec la recherche : un enseignement dispensé principalement par des enseignants-chercheurs, stage en 3^{ème} année, présentation des laboratoires du site, ...
- Un Espace Numérique de Travail (ENT) : un identifiant unique et personnel pour accéder à différents outils de travail et à des ressources numériques : cours et exercices corrigés en ligne, emplois du temps, dates d'examens, notes, espace de stockage, recherche documentaire, ...

COMMENT S'INSCRIRE ?

- Inscription en L1 pour les futurs bacheliers
 - 1^{ère} étape : Pré-inscription à l'université sur le portail **Parcoursup** de la mi-janvier à début mars
 - 2^{ème} étape : Confirmation de l'inscription, obligatoire, dès les résultats du bac sur www.univ-lorraine.fr
- En savoir plus sur les inscriptions : www.univ-lorraine.fr

CONTACTS

- Responsable pédagogique (site de Metz) : Dr. Jean-François WAX
☎ 03 72 74 91 31 ✉ jean-francois.wax@univ-lorraine.fr
- Co-responsable de la formation (site de Nancy) : Dr. Alexandre FARIBAULT
✉ alexandre.faribault@univ-lorraine.fr
- Scolarité Metz : ☎ 03 72 74 89 00 ✉ scifa-scolarite-contact@univ-lorraine.fr
- Scolarité Nancy : ☎ 03 72 74 50 00 ✉ fst-scol-contact@univ-lorraine.fr
- Pour en savoir plus : www.fst.univ-lorraine.fr ou www.scifa.univ-lorraine.fr