UNIVERSITÉ DE ROUEN NORMANDIE

Normandie Université

DIPLÔME NATIONAL DE LICENCE CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

LICENCE

PHYSIQUE

Parcours • Physique

• Sciences et génie des matériaux

Formation accessible en :

- [x] FORMATION INITIALE
- [ ] FORMATION EN ALTERNANCE
  - [ ] Contrat de professionnalisation
  - [ ] Contrat d'apprentissage
- [ ] ENSEIGNEMENT À DISTANCE
- [x] FORMATION CONTINUE
  - [x] Demandeurs d'emploi
  - [x] Salariés

Campus Madrillet

sciences-techniques.univ-rouen.fr

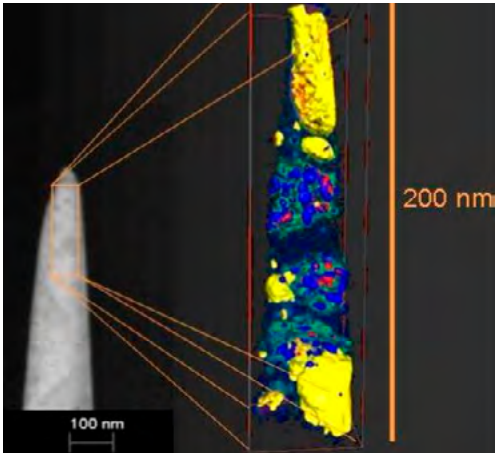
UFR Sciences et Techniques

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

La formation a pour but de donner aux étudiants les bases fondamentales et appliquées dans les disciplines relevant de la Physique et des sciences des matériaux.

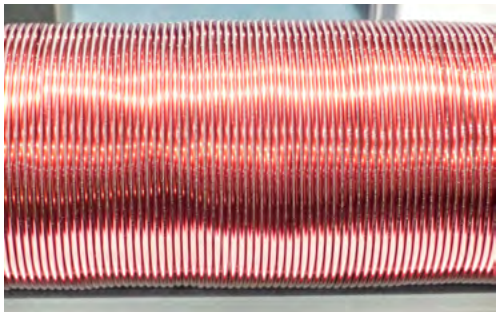
Elle conduit, d'une part à des sorties professionnalisantes vers le milieu industriel ou les métiers de l'enseignement.

D'autre part, elle prépare à des cursus longs (Masters et écoles d'ingénieurs).



POURSUITE D'ÉTUDES

Dans leur ensemble les parcours permettent d'accéder aux masters « Professionnel ou Recherche », tout particulièrement dans le cadre des mentions présentées par l'UFR Sciences et Techniques de Rouen qui préparent également à l'Agrégation de Sciences physiques option physique et à l'entrée aux écoles d'ingénieurs.



CONDITIONS D'ADMISSION

Pour entrer en L1 : être titulaire du baccalauréat scientifique de préférence ou d'un titre ou diplôme admis en équivalence.

Pour intégrer la L1, s'inscrire sur Parcoursup entre janvier et mars.

Pour intégrer la L2 ou L3, déposer un dossier de candidature sur la plateforme ecandidat.univ-rouen.fr.

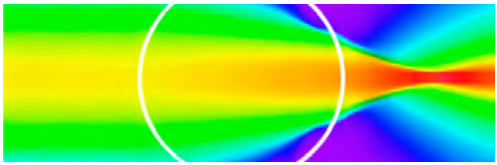
Spécialisation Progressive

La licence de Physique est accessible via le portail Physique, Mécanique, Physique-Chimie mais également via le portail Mathématiques et le portail Chimie.

Possibilité d'être admis en cours de Licence après examen du dossier par une commission de validation en particulier pour les étudiants titulaires d'un DUT ou d'un BTS* et pour les élèves de classes préparatoires**.

* *Parcours aménagé pour les étudiants titulaires d'un BTS désirant poursuivre un cursus long après la licence PMSI*

** *Validation du L1 et L2 de la licence sous convention avec les classes préparatoires de l'Académie de Rouen.*



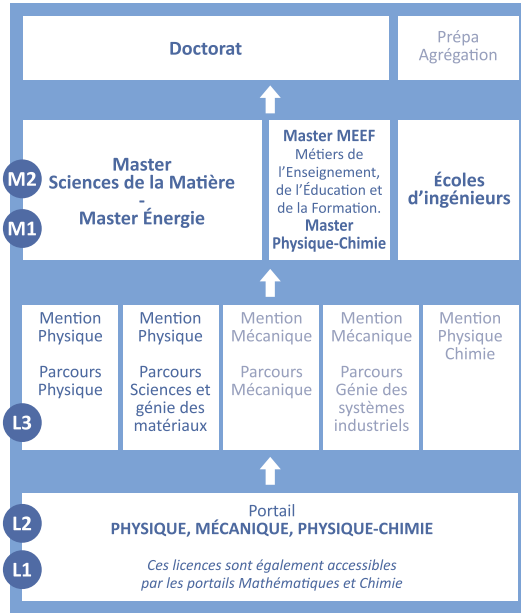
DÉBOUCHÉS

Les débouchés sont multiples.

Emplois diversifiés dans lesquels seront mises en œuvre les activités suivantes :

- Transmission du savoir, diffusion des connaissances, communication et animation scientifique, enseignement,
- Recherche fondamentale ou appliquée, expérimentation en laboratoire ou sur le terrain,
- Recueil et gestion de données, acquisition et traitement du signal,
- Gestion et résolution de problèmes dans les différents domaines des Sciences de l'Ingénieur : Matériaux (composites, métalliques, polymères), Optique, Mécanique des fluides, Chimie de base organique et inorganique.

PROGRAMME



Première année L1

Semestre 1

- Algèbre 1 - 58h (6 ECTS)
- Analyse 1 - 58h (6 ECTS)
- Ondes et vibrations - 50h (6 ECTS)
- Optique - 30h (4 ECTS)
- Chimie 1 - 43h (5 ECTS)
- Anglais, culture numérique - 24h (3 ECTS)

Semestre 2

- Analyse 2 - 63h (7 ECTS)
- Mécanique 1 - 46h (5 ECTS)
- Électromagnétisme 1 - 66h (7 ECTS)
- Chimie 2 - 66h (7 ECTS)
- Culture numérique 1 - 12h (1 ECTS)
- Anglais, préparation à l'insertion professionnelle - 24h (3 ECTS)

Deuxième année L2

Semestre 3

- Analyse 3 - 43h (4 ECTS)
- Chimie 3 - 44h (5 ECTS)
- Électromagnétisme 2 - 26h (4 ECTS)
- Mécanique 2 - 44h (5 ECTS)
- Ondes et vibrations 2 - 22h (2 ECTS)
- Culture numérique 2 - 36h (4 ECTS)
- Outils mathématiques - 32h (4 ECTS)
- Anglais - 18h (2 ECTS)

Semestre 4

- Thermodynamique - 49h (6 ECTS)
- Chimie 4 - 43h (5 ECTS)
- Électromagnétisme 3 - 34h (3 ECTS)
- Mécanique 3 - 48h (5 ECTS)
- Culture numérique 3 - 26h (3 ECTS)
- Anglais, préparation à l'insertion professionnelle - 30h (3 ECTS)
- Spécialisation 1 UE parmi - 45h (5 ECTS) : *Résistance des matériaux et transferts thermiques, Chimie organique et chimie des solutions, Électronique.*

Troisième année L3

Physique

Semestre 5

- Optique ondulatoire - 70h (7 ECTS)
- Électromagnétisme 4 - 54h (5 ECTS)
- Physique quantique 1 - 36h (4 ECTS)
- Théorie cinétique des gaz - 36h (4 ECTS)
- Mathématiques pour la physique - 72h (7 ECTS)
- Anglais, préparation à l'insertion professionnelle - 33h (3 ECTS)

Semestre 6

- Mécanique des fluides et rayonnement - 78h (7 ECTS)
- Physique des milieux matériels - 72h (7 ECTS)
- Physique quantique 2 - 36h (4 ECTS)
- Physique statistique - 36h (4 ECTS)
- Anglais, culture numérique - 26h (3 ECTS)
- Stage (5 ECTS)

Sciences et génie des matériaux

Semestre 5

- Élaboration et mise en forme - 40h (4 ECTS)
- Les différents matériaux - 84h (8 ECTS)
- Physique de la matière - 92h (9 ECTS)
- Mathématiques pour la physique - 56h (6 ECTS)
- Anglais, préparation à l'insertion professionnelle - 29h (3 ECTS)

Semestre 6

- Techniques d'analyses - 69h (7 ECTS)
- Propriétés mécaniques et métrologie - 80h (8 ECTS)
- Physique des milieux matériels - 72h (7 ECTS)
- Anglais, culture numérique - 28h (3 ECTS)
- Stage (5 ECTS)

Taux de réussite en 1e année (par type de Bac) en 2e et 3e année 2018 - 2019

	ES	L	S	Techno	Pro	Autres*	Total
Inscrits	0	1	49	9	3	26	**88**
Présents	0	1	31	3	1	15	**51**
Reçus	0	0	22	1	0	6	**29**
Reçus / Présents	0%	0%	58%	0%	0%	40%	**57%**

*Autres : équivalence de titres français ou étrangers

	2e année	3e année
Inscrits	91	47
Présents	74	46
Reçus	32	31
Reçus / présents	43%	67%

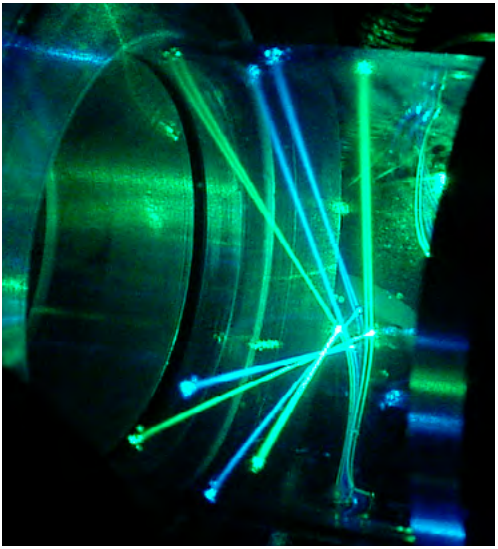
Source : URN - données APOGEE - traitement OVEFIP
http://www.univ-rouen.fr/ove/

CONTACT CFCA

Centre de Formation Continue et par Alternance
Bâtiment Michel Serres, rue Thomas Becket
76821 Mont-Saint-Aignan CEDEX
cfa-cfc.univ-rouen.fr
02 35 14 60 76

ufrst.fc@univ-rouen.fr
alternance@univ-rouen.fr

L'équipe de la Mission Information-Orientation informe et conseille sur les parcours de formation.
Tél. : 02 32 76 93 73 . mio@univ-rouen.fr
https://www.univ-rouen.fr/mio



RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES

Licence 1
jean.juraszek@univ-rouen.fr
samuel jouen@univ-rouen.fr

Licence 2
eric.domingues@univ-rouen.fr
rodrigue.larde@univ-rouen.fr

Licence 3 Physique
abdeslem.fnidiki@univ-rouen.fr

Licence 3 Sc. génie des matériaux
laurent.delbreilh@univ-rouen.fr

UNIVERSITÉ DE ROUEN NORMANDIE
UFR Sciences et Techniques
Site du Madrillet - Avenue de l'Université - CS 70012
76801 Saint-Étienne-du-Rouvray CEDEX
02 32 95 50 02 scolarite.sciencesmad@univ-rouen.fr
helpetu.univ-rouen.fr

Septembre 2020