



Après une licence

Physique, Chimie (PC)



Le programme de la Licence PC traite les concepts fondamentaux de la physique (mécanique, thermodynamique, électromagnétisme, mécanique quantique, mécanique des fluides, optique, etc.) et de la chimie (chimie moléculaire, analytique, chimie du solide et des matériaux, etc.).

Il comprend aussi des enseignements de mathématiques et statistiques, d'algorithmique, des méthodes numériques (utilisation de l'outil informatique pour résoudre ou simuler des problèmes), ainsi que de l'anglais scientifique.

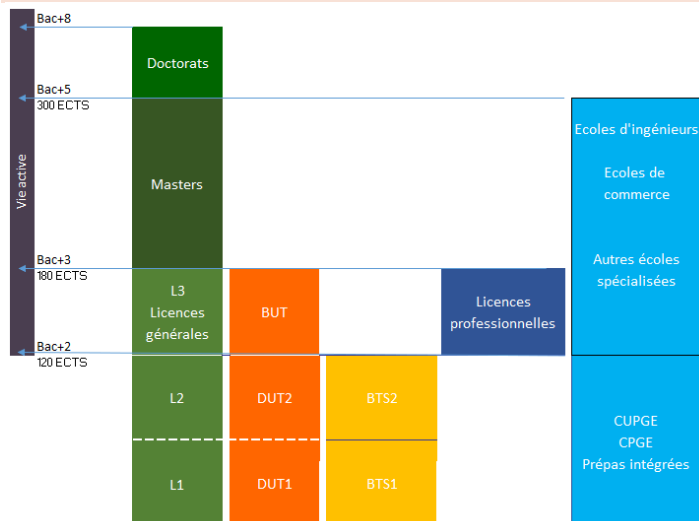
Dans le cadre de travaux pratiques et dirigés, les étudiants apprennent à mettre en œuvre des expériences, à analyser et à interpréter des données expérimentales, à synthétiser et contrôler des molécules, etc. *Source : ONISEP*

A l'URCA, trois parcours possibles :

- **Chimie**
- **Physique**
- **Sciences physiques**



Schéma général des études



Les concours de recrutement d'enseignants se déroulent en fin de M2.

Pendant l'année de M2, les étudiants peuvent bénéficier d'un contrat en tiers-temps dans un établissement scolaire.

Les lauréats sont fonctionnaires-stagiaires rémunérés après l'année de M2, et titulaires l'année suivante.

Plus d'infos :

<https://www.devenirenseignant.gouv.fr/>

L2, DUT, BTS = niveau 5 ; Licence, BUT = niveau 6 ; Master = niveau 7 ; Doctorat = niveau 8

Les poursuites d'études courtes (1 an)

Après une L2, voire une L3, pour ceux qui souhaiteraient une professionnalisation plus rapide, il est possible de s'orienter en licence professionnelle. Elle s'effectue en 1 an après un bac+2 et comprend entre 12 et 16 semaines de stage en entreprise. Elle n'a pas pour objectif la poursuite d'études en Master et débouche directement sur le marché du travail. Beaucoup de LPRO sont proposées en alternance dans le cadre d'un contrat de professionnalisation ou d'apprentissage.

LICENCES PROFESSIONNELLES

Sélection sur dossier et, éventuellement, entretien

Candidatures en ligne à partir de février sur les sites des UFR et instituts

Exemples de licences professionnelles possibles à l'URCA :

Chimie analytique, contrôle, qualité, environnement

- Gestion et traitement des pollutions et des déchets (IUT RCC – site de Reims) – (A)

Métiers de l'instrumentation, de la mesure et du contrôle qualité

- Capteurs, instrumentation, métrologie (IUT RCC – site de Reims) – (A)

Métiers de la radioprotection et de la sécurité nucléaire

- Prévention des risques et sûreté nucléaire (IUT RCC – site de Charleville) – (A)

Qualité, hygiène, sécurité, santé, environnement

- Sécurité, qualité, hygiène, environnement (UFR SEN – Reims) – (A)

Exemples de licences professionnelles possibles hors URCA :

Acoustique et vibrations (IUT Saint-Etienne) – (A)

Chimie et physique des matériaux

- Verres et céramiques (UFR Sciences et propriétés de la matière – Rennes) – (A)

Chimie industrielle

- Procédés en industries chimiques, pharmaceutiques et cosmétiques (IUT Orléans) – (A)

Chimie industrielle

- Spécialiste nouvelles voies d'extraction (IUT Rennes) – (A)

Chimie de synthèse

- Chimie de synthèse et formulation (Faculté de Chimie – Strasbourg) – (A)

Industries pharmaceutiques, cosmétologiques et de santé

- Génie des procédés pharmaceutiques (IUT Nancy-Brabois) – (A)

Matériaux et structures

- Plasturgie et matériaux composites (IUT Saint-Brieuc – Rennes) – (A)

Métiers de la santé : Technologies

- Maintenance et technologie biomédicale (IUT Aix-Marseille) – (A)

Optique professionnelle

- Réfraction, analyse et prise en charge du déficit visuel (UFR Santé – Besançon)

(A) : alternance

► Pour trouver une licence pro en France : Site ONISEP



Nouveau : Se réorienter vers le métier de Préparateur en pharmacie

Au sein de l'UFR Pharmacie

DEUST Préparateur technicien en pharmacie

Admission : Vœux sur Parcoursup. Souscription d'un contrat d'apprentissage.

BAC+2 en alternance

LPRO Préparateur technicien spécialisé en pharmacie

Admission : Sur dossier et entretien. Souscription d'un contrat d'apprentissage.

BAC+3 en alternance

Titulaire du Brevet de préparateur en pharmacie ou de la DFG-SP2 (2^e année du 1^{er} cycle des études de Pharmacie). Possibilité de s'orienter vers des études longues : Diplôme de doctorat d'état en pharmacie ou Master Sciences du médicament.

Poursuivre en Master

L'accès en Master est sélectif. Il est donc fortement conseillé de multiplier les candidatures (ce qui permet, en cas de refus d'accès en Master, de déposer une saisine auprès du Rectorat qui fera alors 3 propositions de poursuite d'études).

De façon générale, la 1^{ère} année de Master comporte de 1 à 4 mois de stage, la 2^{ème} année de 2 à 6 mois de stage.

Candidatures du 25 avril au 20 mai 2022 inclus sur le site de l'URCA, via eCandidat. – (A) : alternance

A l'URCA

<p>Au sein de l'UFR SEN et de l'UFR Odontologie</p> <p>Sélection sur dossier et bien souvent entretien</p>	<p>Licence parcours Chimie :</p> <p>Biologie, Agrosociétés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biotechnologies, chimie du végétal, bioraffinerie • Production de la biomasse végétale et bioprotection <p>Chimie et sciences du vivant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chimie moléculaire • Médicament, qualité et réglementation <p>Risques et environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Management environnemental-Déchets-Energie – (A) • Sécurité, qualité, hygiène et environnement – (A) <p>Sciences de la vigne et du vin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vins et champagne • Viticulture et environnement <p>Licence parcours Physique :</p> <p>Biomécanique (UFR Odontologie)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biomécanique-Biomatériaux-Santé <p>Physique appliquée et ingénierie physique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mécanique, matériaux et procédés avancés • Optique et nanotechnologies • Physique, spectrométrie, ingénierie et instrumentation
<p>INSPE (enseignement)</p> <p>Sélection sur dossier et bien souvent entretien</p>	<p>Licence parcours Sciences physiques :</p> <p>Professeur des écoles (CRPE) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • MEEF 1^{er} degré (Reims, Châlons, Charleville, Chaumont et Troyes) <p>Professeur des collèges et lycées (CAPES) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • MEEF 2nd degré parcours Sciences option Physique-Chimie (Reims) <p>Professeur des lycées professionnels (CAPLP) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • MEEF 2nd degré parcours Sciences option Maths-Sciences physiques (Reims)

Hors URCA

<p>Sélection sur dossier et bien souvent entretien</p> <p>Candidatures 2022 : en fonction des universités choisies</p>	<p>Masters Chimie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chimie des arômes, parfums, cosmétiques (univ. Le Havre) • Chimie parcours Biotechnologies des ressources naturelles (univ. Amiens et UTC) – (A) • Chimie parcours Chimie des matériaux inorganiques (univ. Le Mans) – (A) • Chimie parcours Chimie et interfaces avec le vivant (univ. Brest) – (A) • Toxicologie et éco-toxicologie parcours Ecotoxicologie et chimie de l'environnement (univ. Bordeaux) <p>Masters Physique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acoustique parcours Acoustique de l'environnement, des transports, bâtiments et villes (univ. Le Mans) – (A) • Energie parcours Choix énergétiques pour un futur décarboné (univ. Paris) • Optique, image, vision, multimédia parcours Automatique et robotique (univ. Strasbourg) • Traitement du signal et des images parcours Images, modèles et vision (univ. Aix-Marseille) – (A) • Sciences de l'univers et technologies spatiales parcours Astrophysique (univ. Paris Dauphine)
--	--

Liste non exhaustive
(A) : Alternance

trouvermonmaster
.gouv.fr

► **Chercher, trouver un Master** : Liste des Masters sur

Si le Master offre de nombreux débouchés professionnels, il permet également une poursuite d'études en Doctorat (bac+8).

○ Poursuivre en DNO

<p>Au sein de l'UFR SEN</p> <p>Sélection sur dossier papier</p> <p>Hors procédure eCandidat</p>	<p>Diplôme National d'Œnologue</p> <p>Licence parcours Chimie Durée : 2 ans</p> <p>Objectifs : Au terme de sa formation, l'œnologue doit maîtriser les connaissances professionnelles propres à lui permettre de remplir les fonctions suivantes : collaborer à l'établissement et à la culture des vignobles ; participer à la conception de matériel utilisé en technologie et en équipement des caves ; diriger la vinification, la sélection, l'élevage, la conservation, le vieillissement et la mise en bouteilles des vins ; utiliser l'analyse sensorielle dans toutes les phases d'élaboration et de conservation du produit ; savoir adapter le produit aux contraintes de production et à la demande du marché ; réaliser les analyses des produits concernés et savoir interpréter les résultats ; maîtriser le contrôle qualité ; procéder aux recherches technologiques, initier et former à la découverte des</p>
--	---

vins et produits dérivés.

Le DNO se prépare dans cinq villes : **Reims, Bordeaux, Dijon, Montpellier, Toulouse.**

○ Poursuivre en écoles d'ingénieur

Admission parallèle : par opposition à l'admission principale, procédure qui permet d'intégrer une école (d'ingénieurs, de commerce...) sans passer par une classe préparatoire.

A l'URCA :

Ingénieur en emballage et conditionnement-packaging / énergétique / génie urbain et environnement

- ESIReims : Les trois spécialités sont accessibles aux L2 Physique, Chimie quels que soient leur parcours (Physique ou Chimie)

Hors URCA :

Ingénieur en mécanique / génie des procédés / matériaux / énergie :

- UTBM, UTC et UTT : <https://www.3ut-admissions.fr/>

Ingénieur en acoustique :

- École nationale supérieure d'ingénieurs du Mans de l'université du Mans : spécialité vibrations, acoustique, capteurs (ENSIM) – **(A) uniquement les trois ans du cycle ingénieur** (Coût scolarité : 601€ par an)

Ingénieur analyste de l'air :

- École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg (ENGEEES) (Coût scolarité : 1765€ par an) – **(A) uniquement les trois ans du cycle ingénieur**
- École nationale supérieure de chimie de Mulhouse de l'université de Mulhouse (ENSCMu) – **(A) uniquement la troisième (et dernière) année du cycle ingénieur** (Coût scolarité : 601€ par an)

Ingénieur aromatisant :

- Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech) – **(A) uniquement les trois ans du cycle ingénieur** (Coût scolarité : 1765€ par an)
- École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires de l'université de Lorraine : spécialité production agroalimentaire (ENSAIA) – **(A) uniquement les trois ans du cycle ingénieur** (Coût scolarité : 776€ par an)

Ingénieur nucléaire :

- Chimie Paris Tech – **(A) uniquement la troisième (et dernière) année du cycle ingénieur** (Coût scolarité : 601€ par an)
- Conservatoire national des arts et métiers de Paris (CNAM) – **(A) uniquement les trois ans du cycle ingénieur** (Coût scolarité : formation à la carte ou en alternance)

Ingénieur opticien :

- Institut d'optique théorique et appliquée (SupOptique) – **(A) uniquement les trois ans du cycle ingénieur** (Coût scolarité : 2900€ par an) – (Palaiseau : région parisienne)
- Télécom Saint-Étienne de l'université de Saint-Étienne : spécialité photonique et informatique industrielle – **(A) uniquement les trois ans du cycle ingénieur** (Coût scolarité : 601€ par an) **(A) : alternance**

○ Les concours de la police technique et scientifique

Métiers	Diplômes	Niveau	Nombre de postes 2018 (externe)	Nombre de postes 2019 (externe)	Nombre de postes 2020 (externe)	Nombre de postes 2021 (externe)
Technicien PTS	BAC	4	NC	NC	NC	55
Technicien principal PTS	BAC+2	5	47	22	23	10

<https://www.devenirpolicier.fr/accueil/> rubrique Enquêteur

Technicien principal PTS : 3 spécialités ouvertes au concours externe en 2022 : chimie analytique, identité judiciaire, informatique systèmes et réseaux.

○ Devenez Officier de la Gendarmerie

Profil Master 2 scientifique et ingénieur : expertise recherchée dans la Physique et la Chimie (par exemple)

Centre info-recrutement de la gendarmerie – 10 rue Gambetta – Reims 03.26.07.98.88

www.lagendarmerierecruite.fr

► Pour vous aider dans votre projet d'orientation :

DEVU

Service d'accompagnement des étudiants - Mission Orientation (sur 3 sites)

Campus Croix-Rouge

Bâtiment 19 – Le Pyxis
Rue Rilly-la-Montagne 51100 REIMS
03 26 91 87 55

Campus Moulin de la Housse

UFR Sciences – Bâtiment 14 (BU)
Rue des Crayères 51687 REIMS Cedex
03 26 91 85 30

Campus des Comtes de Champagne

Hôtel Dieu le Comte
Place du Préau 10000 TROYES
03 25 43 38 40

