

Parcours scientifique renforcé (PSR)



Objectifs

Le parcours scientifique renforcé qui s'appuie sur la licence de Physique se prépare en deux ans et permet de développer de manière plus approfondie des compétences en physique, mathématiques et chimie, qui constituent le socle scientifique nécessaire au métier d'ingénieur·e et/ou de chercheur·euse.

Taux de réussite L1

97 %

Taux calculé sur la base des étudiant·es présent·es aux examens sur l'année 2023-2024

Effectifs L1

35 étudiant·es

Stages

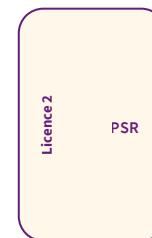
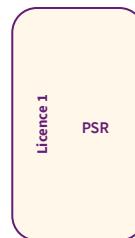
Les stages sont facultatifs en première année de licence.

Pré-requis

Les spécialités mathématiques et physique-chimie sont obligatoires en première et terminale pour intégrer le PSR. L'option mathématiques expertes est très fortement conseillée. L'admission se fait sur dossier, à partir du site Parcoursup, sous l'onglet "CUPGE" (classe universitaire préparatoire aux grandes écoles).

Organisation des études

BACCALAURÉAT



Programme de la formation en L1

Unités d'enseignements disciplinaires

- Mathématiques générales - 80 h
- Mécanique du point et outils mathématiques associés - 76h
- Électricité et outils mathématiques associés - 40h
- Thermodynamique - 36h
- Physique expérimentale, modélisation et électronique - 48h

Unités d'enseignements complémentaires

- Compléments mathématiques - 40h
- Algorithmique et programmation pour les sciences - 40h
- Chimie : atome, liaison, molécule - 40h
- Analyse - 72h
- Géométrie et algèbre - 72h
- Histoire des sciences - 20h
- Réactions en solution aqueuse - 36 h
- Projets expérimentaux - 12 h

Unités d'enseignement transversales

- Anglais - 32 h
- Méthodologie et insertion professionnelle - 16h

CM = cours magistraux (en amphi) TD = travaux dirigés TP = travaux pratiques
UE = Unité d'enseignement L1 = première année de licence

lyceens.univ-nantes.fr

Parcours scientifique renforcé (PSR)



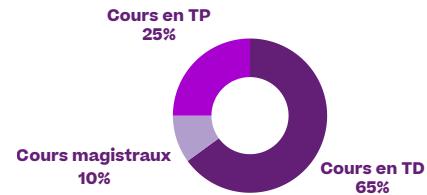
Et après ?

Poursuites d'études à Nantes Université après la L2 PSR :

- Admission sur dossier dans les écoles d'ingénieur partenaires :
 - École Centrale de Nantes
 - IMT-Atlantique
 - École des Mines de Nancy
- Admission sur dossier dans les écoles d'ingénieurs recrutant au niveau Bac+2
- L3 de physique pour continuer vers un master

Rythme de cours et travail personnel en L1

Le PSR se prépare en deux ans et s'organise en quatre semestres. Le temps de présence des étudiant·es en L1 se divise entre les cours magistraux (CM), les travaux dirigés (TD) et les travaux pratiques (TP).



À l'université, vous ne serez jamais seul·e

Un accompagnement pour réussir vos études



Les équipes vous aident à faciliter la transition entre le lycée et l'université à travers, une semaine de rentrée, un apprentissage de la méthodologie de travail universitaire, du tutorat étudiant, etc.



Tout au long de l'année, vous êtes accompagnés dans la construction de votre parcours de formation (il existe plusieurs dispositifs dédiés à l'orientation et la réorientation) et à la professionnalisation de vos études (stage, CV, lettre de motivation).

Enrichir son parcours



Tous-tes les étudiant·es de première année peuvent faire un stage pour tester leurs projets d'orientation.



Vous pouvez partir à l'international dans le cadre de vos études (350 universités partenaires).



Vous pouvez faire une césure pendant votre cursus.

Contacts

Responsable du parcours : Maxime Bayle
directeur-etuudes-l1-psr@univ-nantes.fr

JPO

Le 31 janvier à Nantes et le 7 février 2026 à la Roche-sur-Yon et à Saint-Nazaire.

Une vie étudiante riche et des services pour vous accompagner



Santé et handicap



Culture



Entrepreneuriat



Sport



Insertion et orientation



Bibliothèque



Restaurant universitaire



Partir à l'étranger

lyceens.univ-nantes.fr