

# FQ Préparation à l'agrégation interne de chimie

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

---

## Présentation

**Référence formation (à rappeler dans toute correspondance) : FQ-S34AGICH**

**Responsable pédagogique : Audrey Guerlin**, Professeur agrégée

**Forme de l'enseignement :** Présentiel

Pour vous inscrire, déposez votre candidature sur [C@nditOnLine](mailto:C@nditOnLine)

## OBJECTIFS

- \* Préparer aux épreuves, écrites et orales, de chimie du concours de l'agrégation interne.
- \* Permettre aux candidats d'acquérir une bonne maîtrise scientifique allant bien au-delà des barrières strictes des programmes de chimie du collège et du lycée.
- \* Développer une réflexion pédagogique et didactique approfondie sur leurs pratiques d'enseignement.
- \* Proposer une formation détachée du PAF (dont les places sont limitées), actuellement inexistante dans le paysage parisien, pour permettre aux agents de la fonction public en poste dans un établissement du secondaire de se former pour être promu à l'échelle de rémunération des professeurs agrégés.
- \* Créer une formation complémentaire à celle proposée à l'UFR de physique (le concours de l'agrégation interne évalue à 50% les connaissances en chimie et à 50% celles en physique).

## COMPÉTENCES VISÉES

A l'issue de la formation, l'apprenant est capable de :

- \* Décrire le champ disciplinaire de la chimie à un niveau post-bac
- \* Modéliser et mettre en équation les phénomènes physiques ou chimiques étudiés.
- \* Mobiliser les outils mathématiques ou numériques nécessaires (programmation Python).
- \* Expliquer les phénomènes chimiques, leur contexte historique et ordres de grandeur.
- \* Argumenter en utilisant un vocabulaire scientifique rigoureux et adapté.
- \* Décrire des objectifs des programmes tant sur le plan des concepts étudiés que des compétences à développer chez les élèves, les modalités pédagogiques et les enjeux didactiques de l'enseignement de la physique et de la chimie.
- \* Analyser de façon critique un scénario pédagogique.
- \* Mettre en œuvre et exploiter des expériences de chimie à un niveau postbac.
- \* Décrire les risques chimiques associés à telle solution ou telle espèce et les préventions à mettre en œuvre.
- \* Présenter une réflexion systématique liée aux incertitudes de mesure.
- \* Justifier le choix et la pertinence des expériences réalisées au regard de la thématique du sujet et du niveau auquel il est destiné.
- \* Décrire le principe physique de fonctionnement d'appareils de laboratoire courants.
- \* Construire un exposé sur un concept scientifique donné avec deux axes de développement pédagogique, l'un au niveau secondaire et l'autre à un niveau postbac.

## Programme

## ORGANISATION

**Référence formation :** FQ-S34AGICH

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

**Volume horaire** : 98 heures, dont 42 heures de cours magistraux, 40 heures d'enseignement pratique, 5 heures d'examens écrits, 5,5 heures d'exposé (4 heures de préparation en situation suivies de 1,5 de présentation) et 5,5 heures de démonstration pratique (4 heures de préparation en situation suivies de 1,5 de présentation)

**Calendrier** : A venir

**Rythme** : Le mercredi (tous les 15 jours), 1 semaine pendant les vacances de La Toussaint et 1 semaine pendant les vacances d'hiver

**Lieu** : Université Paris Cité, Bâtiment Lavoisier, 15 rue Antoine de Baïf, 75013 Paris

## CONTENUS PÉDAGOGIQUES

- \* Liste à puces des modules

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES D'ENCADREMENT

### Équipe pédagogique

**Responsable pédagogique** : Audrey Guerlin, Professeur agrégée en physique-chimie

**Coordinateur pédagogique** : Frédéric Lafalet, Maître de Conférences en chimie

**Membres de la commission pédagogique et autres membres de l'équipe pédagogique** :

- \* Angie Attouche, Professeur agrégé en chimie organique, Pro
- \* Marion Giraud, Maître de Conférences en chimie inorganique (complexes, orbitales moléculaires, de fragments), cinétique chimique.
- \* Manon Leconte, Professeur agrégée et préparatrice en spectroscopies, programmation Python, chimie organique.

### Ressources matérielles

Afin de favoriser une démarche interactive et collaborative, différents outils informatiques (*préciser l'outil quand l'information est disponible*) seront proposés pour permettre :

- \* d'échanger des fichiers, des données
- \* de partager des ressources, des informations
- \* de communiquer simplement en dehors de la salle de cours et des temps dédiés à la formation.

## MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXÉCUTION DE LA FORMATION ET D'EN APPRÉCIER LES RÉSULTATS

Au cours de la formation, le stagiaire émerge une feuille de présence par demi-journée de formation en présentiel.

À l'issue de la formation, le stagiaire remplit un questionnaire de satisfaction en ligne, à chaud. Celui-ci est analysé et le bilan est remonté au conseil pédagogique de la formation.

## Admission

Professeurs de physique chimie certifiés dans des établissements publics ou privés du second degré justifiant d'au moins 5 années d'exercice.

## PRÉ-REQUIS

Aucun prérequis nécessaire hormis les diplômes liés aux titres que doivent détenir les futurs inscrits (cf. personnes autorisées à s'inscrire dans la rubrique "Conditions d'admission").

## LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

Des fiches pratiques sont à votre disposition sur la page <http://www.reussir-en-universite.fr/index.html>

### Droits de scolarité :

- \* Pour tout professeur de l'enseignement privé bénéficiant d'une prise en charge totale ou partielle : 1500 €
- \* Pour tout professeur de l'enseignement (public ou privé) finançant seul sa formation : 850 €

**Cliquez ici pour lire les Conditions Générales de vente / Outils de l'adulte en Formation Continue / Documents institutionnels / CGV hors VAE**

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](http://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

*\*Les tarifs des frais de formation sont sous réserve de modification par les instances de l'Université.*

## Et après ?

### POURSUITES D'ÉTUDES

---

Vous pouvez toujours compléter ou acquérir de nouvelles compétences en vous inscrivant à d'autres diplômes d'université, des formations qualifiantes ou des séminaires.

### DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

---

Promotion au grade de professeur agrégé

## Contacts

#### **Responsable pédagogique**

Audrey Guerlin  
audrey.guerlin@u-paris.fr

#### **Coordinateur pédagogique**

Frédéric Lafolet  
frederic.lafolet@u-paris.fr

## En bref

#### **Modalité(s) de formation**

- Formation continue

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**