RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Chercheur / Chercheuse en chimie

Trouver de nouvelles voies à explorer, observer, formuler des hypothèses... la vie du chercheur ou de la chercheuse en chimie est une quête permanente, jalonnée d'avancées et de doutes. Un métier passion pour des scientifiques accomplis.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 8**

Salaire débutant : **2038 €**

Statuts : **Statut fonctionnaire, Statut salarié**

Synonymes : Chargé / chargée de recherche en chimie, Chimiste, Enseignant-chercheur / enseignante-chercheuse en chimie

Secteurs professionnels : Enseignement, Fonction publique, Industrie chimique, Recherche

Centres d'intérêt : J'aime communiquer, convaincre, J'aime faire des découvertes



© SolStock/E+/Getty Images

Le métier

Faire progresser la science

Transformer le pétrole en matière plastique, neutraliser les polluants dans la mer, mettre au point de nouveaux médicaments… autant de sujets sur lesquels planche le ou la chimiste. Après avoir défini un projet, il ou elle effectue des recherches documentaires, puis détermine des protocoles de recherche. Son travail se nourrit d'observations, d'hypothèses mises à l'épreuve de l'expérimentation. Il est fait aussi de tâtonnements, car des mois peuvent s'écouler avant d'obtenir un résultat probant, qui sera alors analysé et interprété. Une démarche de longue haleine qui permet d'élaborer et d'améliorer les produits du quotidien.

Échanger, diffuser ses travaux

Le chercheur ou la chercheuse élargit ses connaissances en lisant de nombreuses publications scientifiques, essentiellement en anglais. Il ou elle participe à des colloques nationaux et internationaux pour se tenir au courant de l'actualité scientifique, entrevoir de nouvelles directions de recherche, mais aussi diffuser et valoriser ses propres travaux. Il ou elle rédige des rapports, des mémoires et des articles pour des revues spécialisées, afin de diffuser ses résultats : publier est primordial, car la recherche est un secteur particulièrement compétitif.

Enseigner à l'université

Il arrive souvent que le chercheur ou la chercheuse enseigne la chimie à l'université (ou dans une grande école) et encadre des doctorants. Il ou elle peut aussi être responsable d'une filière (licence, master…).

Compétences requises

Curiosité et persévérance

Le chercheur ou la chercheuse fait preuve de curiosité. Il ou elle a le goût de la quête, aime apprendre et accepte d'être remis ou remise en question. La critique lui permet d'avancer et d'innover continuellement : c'est le principe même de la recherche. Autonome, il ou elle sait identifier de nouveaux problèmes et se montre tenace dans sa recherche de solutions.

Des scientifiques de haut vol

Les chimistes connaissent toutes les facettes de leur domaine (analyse chimique, génie chimique, génie des procédés...) et aiment les sciences expérimentales. Ils sont rigoureux, maîtrisent les méthodes d'investigation de la recherche, ainsi que les BPL (bonnes pratiques de laboratoire). La pratique courante de l'anglais, langue de communication internationale, est indispensable.

Pédagogie et ouverture d'esprit

Ouverts d'esprit, les chercheurs en chimie possèdent des aptitudes pédagogiques. Ils ont le sens des relations humaines, savent s'exprimer en public et aiment transmettre leurs connaissances à des étudiants ou à des collègues.

Où l'exercer ?

En labo public ou privé

En recherche fondamentale, les chercheurs en chimie mènent leurs travaux au sein des laboratoires universitaires, souvent associés à des organismes de recherche publique (CNRS, Inra, Inserm...). Leurs découvertes sont ensuite mises en application par les laboratoires privés de recherche et développement des secteurs pharmaceutique, agroalimentaire, environnemental... (on parle de recherche appliquée). L'industrie a des objectifs plus ciblés que la recherche fondamentale et vise en général une mise en application à un horizon de 1 ou 2 ans. Cependant, recherche académique et recherche industrielle peuvent mener des projets en commun dans le cadre de partenariats.

De la paillasse à l'ordinateur

Les chercheurs en chimie partagent leur temps entre la paillasse, où ils réalisent leurs manipulations (le port d'équipements de protection, comme les gants ou les lunettes, peut alors être requis) et leur ordinateur, sur lequel ils consultent les bases de données mondiales sur l'avancée des recherches, retranscrivent des résultats, rédigent des publications, préparent le dépôt d'un brevet...

Un travail en équipe

Le chercheur ou la chercheuse est autonome, mais travaille avec une équipe composée d'autres chimistes, de biologistes, de doctorants, d'ingénieurs, de techniciens, de directeurs de recherche, d'universitaires ou encore d'industriels.

Les études

Après le bac

8 ans d'études à l'université pour préparer un doctorat ; possibilité de passer par une école d'ingénieurs.

Emploi et secteur

Des partenariats public-privé

Les chercheurs d'organismes publics et les enseignants-chercheurs universitaires sont des fonctionnaires embauchés sur concours. Le secteur public opère la majorité des recrutements, mais les concours sont très sélectifs et les emplois proposés, souvent précaires. Faute de moyens, les organismes publics ont tendance à multiplier les partenariats avec des entreprises privées sur des missions ponctuelles ne donnant lieu qu'à des CDD (contrats à durée déterminée). Les chimistes peinent donc à trouver un emploi stable.

Pôles de compétitivité

Malgré de gros besoins en innovation, la recherche et le développement souffrent d'un manque de financement. Elles profitent cependant de la création de pôles de compétitivité : ces associations d'entreprises, de centres de recherche et d'organismes de formation sont en effet destinées à dégager des synergies autour de projets innovants.

Évoluer vers l'encadrement

Avec l'expérience, un chercheur ou une chercheuse en chimie peut se voir confier des missions d'encadrement, et évoluer vers la direction d'une unité de recherche ou d'un laboratoire.

Secteur

Enseignement

Industrie chimique

Recherche

Salaire du débutant *

À partir de 2038 euros brut par mois.

* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

Sur le web

Site du ministère en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche. Une rubrique « Ressources humaines » porte notmamment sur les concours, emploi et carrières.

Site présentant les métiers et le secteur d'activités.

Site du CNRS (Centre national de la recherche scientifique).

Association Bernard-Grégory - L'Intelli'Agence

Fédération Gay-Lussac : fédération des 20 écoles d'ingénieurs de la chimie

Les Entreprises du médicament

Site de la Maison de la chimie, espace métiers

Librairie



PARCOURS

Chimie

Paru le 29/07/2025
Broché • 12,00 €
PDF • 8,00 €

Centres d'intérêt

Autres métiers à découvrir

- Ingénieur chimiste
- Technicien chimiste
- Technicien de contrôle
- Ouvrier plasturgiste
- Ingénieur procédés en chimie