

Généralités

Au sein de la branche chimie, 3 secteurs peuvent être distingués :

- la chimie de base pour des fabrications de gros tonnage, en peu d'étapes de réactions à partir de matières premières facilement accessibles,
- la chimie fine pour élaborer des produits plus complexes en effectuant de nombreuses réactions chimiques en série,
- la parachimie pour la fabrication de produits possédant des propriétés bien définies dans un usage spécifique : produits de beauté, peintures, détergents...

La biologie est présente dans de nombreux secteurs d'activité : santé, agriculture, chimie, énergie, environnement...

Quant aux applications de la physique appliquée (électricité, électronique, mécanique, acoustique, optique, thermique...) elles interviennent dans tous les secteurs d'activité industrielle.

Tendances de l'emploi

L'industrie chimique offre des emplois qualifiés du niveau Bac professionnel à celui d'ingénieur. Les chimistes essaient dans tous les secteurs d'activités : caoutchouc, cosmétique, électronique, bâtiment...

Les débouchés sont variés car liés à chaque étape de la vie des produits. En production, les profils d'opérateur et d'ingénieur sont particulièrement recherchés.

En biologie, les bio-industries et les laboratoires médicaux préfèrent les Bac +2. Pour l'enseignement et la recherche, le niveau Bac +5 minimum est demandé.

Enfin, en physique, les Bac +2 donnent accès à des postes de techniciens (études, essais, labo, contrôle-qualité...). Au-delà, l'emploi pour les physiciens se situe au niveau Bac +5 minimum. Les secteurs employeurs : l'informatique, la construction électrique et électronique, les télécommunications, les transmissions optiques, l'espace, la construction d'instruments spécifiques, le biomédical, l'énergie, le nucléaire...

En Auvergne-Rhône-Alpes

Le secteur de la chimie (hors pharmacie) emploie près de 34 000 salariés en 2016. Les effectifs salariés dans ce secteur sont restés stables depuis 2008. Plus de 40% des emplois de la région Auvergne-Rhône-Alpes se concentrent dans le seul département du Rhône. Comptant plus de 650 établissements en région, le secteur mêle petites et moyennes entreprises (PME) avec des grands groupes nationaux voire internationaux.

Source : Données Acoff-Urssaf 2008-2016 – Traitement CARIF OREF Auvergne-Rhône-Alpes

Pour en savoir plus

► Pendant votre visite du Mondial des Métiers et des forums

Rencontrez les professionnels et les jeunes en formation du secteur d'activité sur les pôles :

Chimie

Industries de santé

Ingénierie

Sur l'espace Orientation tout au long de la vie :

• Consultez la documentation Onisep

Collection Parcours :

- Les métiers de la chimie
- Les métiers du médical
- Les métiers du paramédical
- Les métiers de l'environnement et du développement durable
- Les métiers de la biologie
- Les métiers de l'énergie

• Echangez avec un psychologue de l'éducation nationale

• Testez vos centres d'intérêts

- Explorez les sites de l'Onisep : www.onisep.fr/lyon
www.onisep.fr/grenoble - www.onisep.fr/clermont
www.onisep.fr/ma-voie-scientifique
www.onisep.fr/mon-industrie

► Après le Mondial des Métiers et les forums

- CARIF OREF Auvergne-Rhône-Alpes : www.orientation.auvergnerhonealpes.fr
- Chimie en Auvergne-Rhône-Alpes et France : www.chimie-rhonealpes.org
www.jetravailledanslachimie.fr
www.lesmetiersdelachimie.com
www.mediachimie.org
www.chemicalworldtour.fr
www.uic.fr (rubrique "emploi/formation")
- Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives : www.cea.fr/comprendre/jeunes

À noter

La 1^{ère} région de production en chimie de France s'organise autour de plusieurs bassins : Lyon et Vallée de la chimie, Roussillon, Grenoble et Vallées Alpines, Val de Saône, Plaine de l'Ain, Saint-Etienne et d'autres implantations en Savoie, Ardèche, Drôme, Allier, Puy-de-Dôme... Elle concentre 25% des moyens de la recherche nationale en chimie avec des centres de recherche de dimensions nationale et internationale.

Zoom métiers : des exemples...

Chimie

L'**opérateur-trice / conducteur-trice d'installations** réalise les opérations pour la fabrication/transformation des produits, **effectue** des analyses chimiques simples de contrôles en cours de fabrication, l'entretien et le dépannage rapide, **surveille** le rendement et la qualité.

Le (la) **technicien-ne de fabrication** assure la fabrication de produits chimiques. Il (elle) **organise** le travail des opérateurs, **gère** les stocks, **calcule** les quantités, **rédige** les notes techniques et rapports.

L'**ingénieur-e de production** est responsable d'une production industrielle. Il (elle) **dirige** les équipes de production, **gère** les relations sociales, **veille** au bon fonctionnement des installations. Il (elle) **élabore** les projets pour l'amélioration des coûts et rendements et **participe** aux projets d'investissement.

Physique - biologie

Le (la) **chargé-e de sécurité radio-protection** (en centrale nucléaire) **veille** au respect des règles de sécurité et de radioprotection, **contrôle** les appareils de mesure de radioprotection et les installations de sécurité.

Le (la) **technicien-ne en optique instrumentale** conçoit les instruments d'optique servant à la recherche ou à l'industrie (microscopes, capteurs...).

Le (la) **technicien-ne d'analyses biomédicales** effectue des analyses médicales ou biologiques et **rédige** les comptes-rendus d'observation.

Le (la) **biotechnologue** utilise les micro-organismes (bactéries, enzymes...) à des fins industrielles (ex. production d'arômes) ou pour préserver l'environnement (ex. purification de l'air).

Flash formation : des idées*... (diplômes ou niveaux obtenus)

CAP	Certificat d'aptitude professionnelle	Agent de la qualité de l'eau Taxidermiste
BAC	Bac professionnel Bac technologique	Bio-industries de transformation Procédés de la chimie, de l'eau et des papiers-cartons STI2D sciences et technologies de l'industrie et du développement durable spécialité innovation technologique et éco-conception STL sciences et technologies de laboratoire spécialité sciences physiques et chimiques en laboratoire
BAC + 2	Brevet de technicien supérieur Diplôme universitaire de technologie	Analyses de biologie médicale Métiers de la chimie Chimie Génie biologique Mesures physiques Métiers de l'eau Pilotage de procédés Génie chimique, génie des procédés option procédés
BAC + 3	Licence professionnelle	Sciences, technologies, santé mention bio-industries et biotechnologies Sciences, technologies, santé mention chimie analytique, contrôle, qualité environnement
BAC + 5	Master professionnel Diplôme d'ingénieur	Sciences, technologies, santé mention génie des procédés et des bio-procédés Sciences, technologies, santé mention biologie Diplôme d'ingénieur de l'École supérieure de chimie physique électronique de Lyon spécialité chimie, génie des procédés Diplôme d'ingénieur de l'Institut national des sciences appliquées de Lyon spécialité biosciences Diplôme d'ingénieur de l'Institut Textile et Chimique de Lyon Diplôme d'ingénieur de l'École d'ingénieurs SIGMA Clermont spécialité chimie

Retrouvez l'ensemble des formations sur l'atlas de la formation initiale en Rhône-Alpes : <http://afira.onisep.fr/atlas/>