orientation
.ch

Laborantin CFC
Laborantine CFC

Chimie, matières synthétiques | Textiles | Sciences naturelles

En tant que laborantine ou laborantin, tu analyses des prélèvements effectués sur des humains, des animaux, des végétaux, des aliments ou dans l'environnement. Tu synthétises, isoles ou purifies diverses substances. Tu participes à la mise au point et à la production industrielle de médicaments, colorants, peintures, plastiques, savons, parfums, cosmétiques, insecticides, engrais, encres, etc.

Tâches

Préparation et prélèvements

- Planifier les différentes étapes d'une expérience
- Mettre en place et contrôler le matériel et les appareils
- Effectuer des prélèvements
- Préparer les échantillons biologiques ou chimiques et les organismes à examiner en respectant les protocoles

Analyses

- Observer les préparations à l'œil nu, à la loupe ou au microscope pour identifier les éléments caractéristiques, prendre des photos
- Faire réagir la préparation, surveiller son évolution
- Purifier une substance en utilisant une opération appropriée: distillation, centrifugation, filtration, etc.
- Analyser la pureté de produits avec précision pour réaliser par exemple une spectrométrie de masse et de résonance magnétique nucléaire, chromatographie liquide et gazeuse
- Selon le secteur d'activité, étudier le développement et l'évolution des espèces vivantes et leurs rapports avec le milieu environnant

Traitement des données

- Utiliser les outils numériques et de gestion informatique pour enregistrer, traiter et convertir les données en représentations graphiques
- Calculer des statistiques
- Rédiger un rapport des expériences réalisées
- Présenter les résultats selon des normes précises, en anglais et en français

Production

- Préparer des substances synthétiques ou naturelles destinées à la fabrication de produits industriels
- Choisir la méthode de fabrication la plus appropriée en respectant les protocoles et les normes de sécurité
- Mettre au point des expériences pour créer une nouvelle matière en laboratoire ou pour fabriquer, de manière artificielle (par synthèse), une substance qui existe déjà dans la nature
- Simuler le résultat d'une production à grande échelle

- Analyser des échantillons et contrôler la qualité durant les différentes étapes de production

Entretien

- Entretenir, nettoyer et désinfecter les instruments ainsi que la place de travail
- Éliminer les déchets toxiques en respectant les normes de sécurité et de protection de l'environnement

Environnement de travail

En tant que laborantine ou laborantin, tu exerces ton activité dans un laboratoire, en équipe, sous la responsabilité de biologistes, de médecins, de chimistes ou de scientifiques d'autres disciplines. Les laboratoires regroupent souvent des chercheurs de différents pays ou sont impliqués dans des collaborations internationales: la langue de communication est alors l'anglais. Tu peux être amené-e à travailler à l'extérieur, par exemple dans les domaines agricole, agrochimique ou agroalimentaire. Dans la recherche biomédicale, tu dois parfois t'occuper d'animaux de laboratoire. Tu portes un équipement personnel de protection (blouse, lunettes, gants). Selon le domaine, tes horaires peuvent être irréguliers.

Tu exerces tes activités dans des laboratoires de recherche, de développement, de production, de contrôle, de technique d'application ou de diagnostic, notamment dans les universités, les hautes écoles, les industries chimique, pharmaceutique ou alimentaire, ou encore les stations fédérales de recherches agricoles. Les laboratoires d'inspection de denrées alimentaires, les lycées et collèges offrent aussi des emplois. Il est possible de te spécialiser sur des appareils hautement sophistiqués, de te perfectionner dans de nouvelles techniques ou de prendre des responsabilités pour devenir par exemple chef-fe de laboratoire ou de fabrication, assistant-e de recherche ou assistant-e technique. Tu peux également travailler comme délégué-e technique ou commercial-e dans des entreprises vendant du matériel de laboratoire. Avec quelques années d'expérience, tu peux être promu-e en tant que laborantin-e principal-e ou spécialisé-e.

Qualités requises et intérêts

Qualités requises

- Aptitude pour les sciences naturelles
- Précision et minutie
- Esprit méthodique
- Sens de l'hygiène et de la propreté
- Rigueur
- Capacité de concentration
- Esprit de synthèse
- Persévérance

Intérêts

- Expérimenter, rechercher
- Travailler avec précision
- Réaliser des tâches techniques
- Travailler à l'intérieur

Formation

Cette formation s'acquiert par un apprentissage en entreprise ou en école à plein temps.

Entreprise

Formation pratique 3-4 jours par semaine dans un laboratoire

École

Formation théorique 1-2 jours par semaine dans les écoles professionnelles cantonales

Cours interentreprises

40 jours sur 3 ans dans les écoles professionnelles cantonales

École à plein temps

Remarque: seules les orientations biologie et chimie sont possibles en Suisse romande, à Monthey (VS) et Porrentruy (JU). La formation à Monthey (VS) peut être suivie sous forme duale ou mixte. Les cours théoriques sont dispensés à l'école, alors que la formation pratique est assumée par l'école et/ou l'entreprise.

Toutes les écoles

https://orientation.ch/fr/recherche/formations?profession=57168&language=5241

Durée

3 ans

Orientations

- Biologie
- Chimie
- Textile
- Peinture et vernis

Conditions d'admission

- Scolarité obligatoire achevée
- Certaines entreprises ou écoles recourent à un examen d'admission

Maturité professionnelle

Possibilité d'obtenir une maturité professionnelle pendant l'apprentissage ou après l'obtention du CFC, selon des modalités variables d'un canton à l'autre.

Titre obtenu

Certificat fédéral de capacité (CFC) de laborantine ou Laborantin, avec mention de l'orientation

Formations continues

Brevet fédéral

- **Agent-e de processus BF** (https://orientation.ch/fr/professions/agent-e-de-processus-bf)

Diplôme fédéral

- Technicien-ne de laboratoire en sciences naturelles DF

École supérieure

- **Technicien-ne ES en analyses biomédicales** (https://orientation.ch/fr/professions/technicien-ne-en-analyses-biomedicales-es)
- **Technicien-ne médical-e ES** (https://orientation.ch/fr/professions/technicien-ne-medical-e-es)
- **Technicien-ne ES en systèmes industriels** (https://orientation.ch/fr/professions/technicien-ne-es-en-systemes-industriels)

Haute école

- Bachelor of Science HES en **ingénierie des sciences du vivant** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/biotechnologie) (Life Sciences Engineering)
- Bachelor of Science HES en **chimie** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/chimie)
- Bachelor of Science HES en **sciences alimentaires** (https://orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/sciences-alimentaires)

Les conditions d'admission varient selon les hautes écoles.

Professions voisines

Profession
Laborantin-e en physique CFC
https://orientation.ch/fr/professions/laborantin-e-en-physique-cfc

Profession
Technologue en denrées alimentaires CFC
https://orientation.ch/fr/professions/technologue-en-denrees-alimentaires-cfc

Profession
Technologue en production chimique et pharmaceutique CFC
https://orientation.ch/fr/professions/technologue-en-production-chimique-et-pharmaceutique-cfc

Profession
Technologue en textile CFC
https://orientation.ch/fr/professions/technologue-en-textile-cfc

Autre information

Numéro Swissdoc

0.540.13.0

Liens utiles

Section romande des laboratoires (SRL) (https://s-r-l.ch)
Association genevoise pour les métiers de laboratoire (AGEMEL) (https://agemel.ch/)

Centre jurassien d'enseignement et de formation (CEJEF) (https://www.divtec.ch/)

Division technique

École professionnelle intercantonale de la chimie (EPIC) (https://epic-monthey.ch/)

Swiss Textiles (https://swisstextiles.ch/)

Fédération textile suisse (en allemand ou anglais)

Union suisse de l'industrie des vernis et peintures (USVP) (https://www.vslf.ch/home_fr)

Bases legales (https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/65400?lang=fr)