



Mais au fait, le **Développement Durable** : qu'est ce que c'est ??
 « C'est un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs »

Et la **Chimie verte** ?
 « C'est une chimie dont le but est de concevoir des produits et des procédés chimiques permettant de réduire ou d'éliminer l'utilisation et la synthèse de substances dangereuses »
 Elle est régie par 12 principes

Contact-Inscription



Sophie PICART
 Responsable de formation

Bâtiment C5, 1^{er} étage
 Cité scientifique
 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex
 03 20 33 59 63
sophie.goetgheluck@univ-lille1.fr

Sylvie DUQUESNOY
 Secrétariat pédagogique

Bâtiment C1, rdc
 Cité scientifique
 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex
 Tél : 03 20 43 65 93
 Fax : 03 20 43 69 63
sylvie.duquesnoy@univ-lille1.fr

En savoir plus sur la formation

<http://chimie.univ-lille1.fr/formations/Licences/Chimie-Developpement-durable/>



Licence Professionnelle

Domaine Chimie analytique, contrôle qualité, environnement
 Spécialité :

Procédés en Chimie et Développement Durable (PCDD)



ALTERNANCE POSSIBLE



Objectif



- Former des **techniciens** en chimie (spécialisés dans la **chimie verte** et ses 12 principes) :
- capables de concevoir, de développer, de mettre en œuvre et d'améliorer les procédés industriels dans une démarche de développement durable
 - compétents en Sécurité, Qualité, Environnement

Insertion professionnelle :

- métiers variés → satisfait différents types de projets professionnels
- nombreux secteurs d'activité

Parcours professionnalisant :

- plusieurs modules avec intervenants industriels
- formation initiale : projets tutorés, stage
- formation continue : en entreprise toute l'année

100117



La licence professionnelle se compose de **2 semestres S5 et S6** (30 crédits ECTS chacun) :

- **480 h d'enseignement** certaines dispensées par des **intervenants professionnels**
- un **projet tutoré** de 120 heures ayant pour but le développement de l'autonomie, l'esprit d'initiative la gestion du temps, la prise de responsabilité...
- un **stage en entreprise** de **4 mois à 6 mois** permettant la mise en application des connaissances acquises et de bien connaître le monde de l'entreprise.

La formation est **accessible** :

- en **formation initiale** avec une période académique (*cours, travaux dirigés, travaux pratiques, projet tutoré*) de septembre à fin février puis une période de stage de mars à fin juin.
- en **formation continue (alternance)** sous **contrat de professionnalisation** (*1^{er} semestre* : 2 jours de cours à Lille 1 et 3 jours en entreprise *2^{ème} semestre* : 6 mois à plein temps en entreprise).



Programme

Semestre 5 :

- UE1 : Chimie organique durable
- UE2 : Matériaux polymères, procédés et cycle de vie
- UE3 : Du minéral aux matériaux
- UE4 : Transferts d'énergie et de matière
- UE5 : Initiation à la QHSE 1
- UE6 : Procédés de traitement des eaux

Semestre 6 :

- UE7 : Anglais communication
- UE8 : Méthodes d'optimisation des procédés
- UE9 : Initiation à la QHSE 2
- UE10 : Aide à l'insertion professionnelle
- UE11 : Projet tutoré
- UE12 : Stage en entreprise (4 à 6 mois)

Insertion Professionnelle

▪ **Missions** : concevoir, définir et effectuer les travaux de conception et de **développement des nouveaux produits** ou des **nouveaux procédés** en **milieu industriel**, ainsi que réaliser des **études d'amélioration** des produits et **procédés** existants en tenant compte des **impacts environnementaux** (Bilan Carbone® et réduction de CO₂, choix de matériaux propres, substitut de produits dangereux, gestion des déchets...).

▪ Exemple des **divers métiers occupés** par les diplômés de la licence : *Assistant ingénieur analytique, Technicien de Laboratoire contrôle qualité, Technicien de formulation (peintures, détergents, ...), Technicien R&D, Technicien développeur de produits propres, Technicien essais, Technicien production, Technicien packaging, Technicien de prélèvement d'air - Polluants du bâtiment, Technicien application adhésifs, Technico-commercial en éco-produits, Assistant QSE, Chargé de mission risques chimiques.*

▪ **Domaines d'activités** concernés sont **multiples** : *industries chimique, agroalimentaire, énergétiques, pétrochimique, pharmaceutique, automobile, plasturgie, détergence, parfums et arômes, cosmétiques, matériaux, stations d'épuration...*

▪ **Nombreux types d'entreprises** : *PME, groupes nationaux et internationaux, bureau d'études, prestataires de service, collectivité territoriale,....*



La licence professionnelle s'adresse en priorité de **niveau Bac + 2** après validation de :

- 1 deuxième année de **Licence Chimie, Physique Chimie, Biochimie**
- 1 **DUT Chimie**, Mesures Physiques, ou des secteurs industriels
- 1 **BTS Chimie** ou des secteurs industriels
- 1 **VAE** (validation des acquis de l'expérience)



L'admission s'effectue sur dossier après examen du niveau et entretien de motivation.

Les dossiers de candidature sont à retirer auprès du secrétariat pédagogique.



Exemples de missions réalisées en stage



- **En laboratoires de chimie** : *Optimisation de procédures d'analyse de la qualité des produits, Analyse des anomalies de fabrication, Projets de Recherche sur la valorisation des déchets d'origine, Mise en place de protocoles de test écolabel et application, Préparation et analyse de polluants organique, ...*
- **En formulation** : *Formulation ou optimisation de formules de produits écolabellisés, Elaboration d'un revêtement « vert », Collecte de données environnementales pour les matières premières cosmétiques dans le cadre de une démarche d'eco-conception, Réalisation d'état des lieux de l'origine des matières premières actuelles utilisées, Recherche et étude des matières d'origine naturelles de substitution...*
- **Procédés** : *Optimisation, Mise au point de procédés et développement à échelle industrielle, Etude de nouveaux écoplastifiants dans les différentes couches de revêtements de sols, Evaluation des pertes sur un procédé de fabrication ...*
- **En Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement** : *Participation au développement du service HSE, Création ou mise à jour du document unique, Mise en pratique d'un Système de Management Environnemental (SME) en vue d'une certification ISO 14001, ISO 9001,... Norme iso 26000, gestion des déchets, et analyse Environnementale, Evaluation du risque chimique,... Aide à la préparation de chantier dans le domaine QSE - Aide au maintien des certificats Iso 9001 et 14001 - Gestion des CO2*

Exemples d'entreprises ayant pris des stagiaires



ALKOS COSMETIQUES SAS (Hesdin L'abbé), ARCELORMITTAL (Dunkerque), BIC (Calais), BRABANT (Tressin), BRUNEL Chimie et Dérivés (Lille), CARBIOLANE (Haubourdin), CARGILL (Haubourdin), CCP Composites (Drocourt), CRODA (Chocques), ENERGYSYS (Arras), EUROTUNNEL (Calais), EVERCHEM (Frameries, Belgique), FORBO REIMS SNC, GOSSELIN SAS (Hazebrouck), Laboratoire départemental d'Analyses du Pas-de-Calais (Arras), LABORATOIRES EXPANSCIENCE (Epernon), LESAFFRE (Marcq-en-Baroeul), MACOPHARMA (Mouvaux), NOVANCE (Compiègne), PPG Industries (Valenciennes), ROQUETTE (Lestrem), SA ELECTRICITE DE TAHITI (Polynésie Française), SAINT GOBAIN (Chantereine), SARBEC COSMETICS (Neuville-en-Ferrain), SITA ENVIRONNEMENT, SOCOTEC Industries (Seclin), TATE & LYLE (Villeneuve d'Ascq), THEOLAURE Peintures (Noyelles-les-Seclin), VEOLIA (Marquette-lez-Lille), ...