



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence professionnelle



Analyse, contrôle et expertise dans
la chimie et les industries chimiques

de l'Université de Lille 1 -
Sciences et technologies -
USTL

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

En vertu du décret du 3 novembre 2006¹,

- Didier Houssin, président de l'AERES
- Jean-Marc Geib, directeur de la section des formations et diplômes de l'AERES

¹ Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).



Evaluation des diplômes Licences Professionnelles – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Lille

Établissement déposant : Université Lille 1 - Sciences et technologies - USTL

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Analyse, contrôle et expertise dans la chimie et les industries chimiques (ACE)

Secteur professionnel : SP2-Production et transformations

Dénomination nationale : SP2-7 Industries chimiques et pharmaceutiques

Demande n° S3LP150007627

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : IUT A (département chimie) Villeneuve d'Ascq, quelques TP à l'UFR de chimie et à l'École Nationale Supérieure de Chimie de Lille (ENSCL)
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : /

Présentation de la spécialité

La licence professionnelle *Analyse, contrôle et expertise dans la chimie et les industries chimiques (ACE)*, a été créée en 2006. Ouverte en formation initiale classique, elle est depuis 2009 proposée également en formation initiale par apprentissage. Elle accueille aussi des usagers en formation continue (1 à 2 par an). Elle est portée par l'IUT A de l'Université Lille 1 - Sciences et technologies - USTL en partenariat avec l'UFR de chimie de cet établissement et, dans une moindre mesure, avec l'École Nationale Supérieure de Chimie de Lille (ENSCL). Les métiers et les compétences attendues sont ceux du technicien chimiste spécialisé dans le domaine de l'analyse chimique évoluant à court terme vers une responsabilité d'encadrement. Cette spécialité de licence professionnelle est proposée dans la région à l'Université d'Artois et on la rencontre fréquemment dans d'autres régions.

L'environnement socio-économique est en phase avec la spécialité puisque l'analyse est un domaine largement répandu dans bien des secteurs d'activité. La spécialité a toute sa place dans le contexte universitaire puisqu'elle offre un débouché aussi bien aux diplômés de DUT (*Chimie, Mesures physiques, Génie biologique*), de BTS (chimiste, bio analyse et contrôle, biotechnologies) qu'à des étudiants en classe préparatoire intégrée à l'ENSCL en situation d'échec.

La formation est organisée avec un tronc commun complété en formation classique par un module optionnel cosmétologie ou valorisation de la matière organique et minérale. En formation par apprentissage, seul le module cosmétologie est proposé.

Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Grâce à un enseignement équilibré dispensé à 35 % par des professionnels extérieurs, la licence professionnelle spécialité ACE remplit de manière satisfaisante sa mission de formation de techniciens supérieurs spécialisés en analyse chimique. Ses diplômés peuvent à court terme exercer un emploi d'agent de maîtrise ou de cadre intermédiaire en laboratoire.

Le contenu pédagogique correspond bien à la spécialité avec un cœur de compétences en chimie analytique (58 %). Le diplômé a également des connaissances sur l'environnement du métier de l'analyste (28 %) et les compétences générales attendues à ce niveau (14 %). Les cours magistraux sont bien complétés par des TD et des TP, la part de ces derniers s'élevant à 30 % ce qui est important et professionnalisant. Le descriptif des contenus est parfois sommaire notamment sur les modules de chimie analytique instrumentale (les techniques auraient pu être citées) et sur le module optionnel « valorisation de la matière organique et minérale ». La fiche RNCP fournie n'a pas été d'une grande aide puisqu'incomplète.

La présence d'une plateforme technologique de qualité à l'IUT A avec la possibilité d'utiliser les ressources matérielles de l'UFR de chimie et de l'ENSCL renforce les aspects professionnalisants de cette formation. Des projets existent pour améliorer ce plateau technique.

Les modalités générales de contrôle des connaissances pourraient être améliorées afin de respecter pleinement l'arrêté du 17 novembre 1999. En effet, le projet tuteuré ne constitue pas à lui seul une unité d'enseignement (UE). Les coefficients entre UE ne respectent pas toujours la proportion de 1 à 3 exigée par l'arrêté.

Le projet tuteuré mériterait d'être renforcé car il est essentiellement une activité bibliographique liée au stage (soit au sujet, soit à l'entreprise). Le stage de 16 semaines n'appelle pas de remarques particulières : la description des objectifs généraux du stage est satisfaisante et cohérente avec la nature de la formation, des exemples auraient pu toutefois être donnés pour les deux filières (classique et par apprentissage). Le nombre de stages en relation avec les options aurait pu être mentionné afin de leur donner une certaine légitimité.

Les publics sont jugés homogènes ce qui ne justifie pas, selon le responsable de formation, de dispositif important de remise à niveau. L'apprentissage ne donne lieu à aucun complément d'information. On ne sait pas comment est réellement mise en place l'alternance.

L'enquête d'insertion professionnelle réalisée au sein de l'établissement 2,5 ans après la délivrance du diplôme montre une très bonne insertion (81 % pour un taux de réponse de 82 %) sur les métiers cibles de la licence professionnelle. Une seconde enquête à huit mois, a un taux de réponse plus faible et montre que l'insertion recule en raison notamment de la situation économique générale.

Il est regrettable que les enquêtes ne donnent pas de détails sur la durée moyenne de recherche d'emploi, sur le secteur d'activité ainsi que sur la taille des entreprises recrutant les diplômés et ne permettent pas d'évaluer le bonus donné à l'insertion par l'apprentissage.

Le taux de poursuite d'études a augmenté pour les promotions 2011 (40 %) et 2012 (47 %). Il faut toutefois être prudent devant la faiblesse des taux de réponse (55 % pour la promotion 2012). Le responsable de formation sensibilise les candidats à l'entrée en licence lors de l'entretien de recrutement et évoque pour expliquer cette augmentation, la dégradation de la situation économique et le recrutement timide et prudent de la part des entreprises chimiques.

35 % des enseignements sont assurés par 15 professionnels de diverses origines, dont sept uniquement proviennent du secteur privé. Ils interviennent dans des modules variés. Ils participent aussi au fonctionnement de la formation : l'un d'entre eux est responsable d'UE, certains participent aux commissions pédagogiques paritaires, à côté de maîtres de stage ou d'apprentissage. On peut regretter l'absence de partenariats formalisés avec les entreprises et/ou branches professionnelles. Cette formation est cependant très bien intégrée dans le contexte économique régional puisque le métier de l'analyste intéresse toutes les activités de transformation de la matière. Le développement de la chimie verte et de produits agro-sourcés, la création de l'Institut Français des Matériaux Agro-sourcés, l'inauguration récente du Centre Européen des Textiles Innovants rendent ce contexte très favorable. L'apprentissage est mené en partenariat avec le Centre de Formation d'Apprentis CFA FORMASUP. L'accueil de publics en formation continue est réalisé avec le concours du Service Universitaire de Développement Economique et Social (SUDES) de l'Université Lille 1 - Sciences et technologies - USTL.

A côté des 15 professionnels extérieurs, 16 personnels enseignants-chercheurs ou enseignants complètent l'équipe pédagogique. Leur origine est diverse avec toutefois une moitié de personnels de l'IUT A. Les responsabilités sont toutefois partagées entre des personnels de l'IUT A et de l'UFR de chimie. Le responsable de formation participe aux enseignements. Il travaille depuis 2010 avec son prédécesseur qui partira prochainement en retraite ; ce qui est un gage de bon passage de relai.

La licence professionnelle est en adéquation avec l'offre de formation de l'établissement qui comprend notamment trois DUT et une licence générale dans le domaine de la chimie ou de l'analyse.

Les effectifs ont connu une progression grâce à l'accroissement de la filière apprentissage. Ils s'établissent, à la rentrée 2012, à 36 (23 en formation classique, 13 en apprentissage). La capacité d'accueil a été arrêtée à 14 en formation par apprentissage par convention avec le CFA. On note que parmi ces étudiants deux usagers relèvent de la formation continue. L'attractivité est satisfaisante avec un rapport « candidats sur effectif » voisin de 3. Les candidats proviennent pour plus de 60 % du département du Nord et sont à 37 % extérieurs à la région Nord Pas de Calais. Les inscrits sont pour la moitié issus du DUT chimie. La part des BTS est en général de l'ordre de 25 % alors que le pourcentage d'étudiants issus de L2 ne dépasse pas les 7 %, ce qui reste faible au regard de l'existence d'un UFR de chimie et de la présence d'enseignants chercheurs de cette faculté. Le taux de réussite est supérieur à 96 % ; ce qui est excellent. On peut regretter que les chiffres tant des candidats que des inscrits ne soient pas plus précis et ne différencient pas les deux filières. On note que l'on ne dispose pas du nombre de reçus sur liste principale et sur liste complémentaire.

Si le rédacteur du dossier note que les recommandations de la dernière évaluation ont été suivies, il est en revanche plus vague sur l'autoévaluation, les avis du conseil de perfectionnement et les éléments d'évaluation des enseignements par les étudiants. Cela ne permet pas d'évaluer le bonus de l'apprentissage et la valeur ajoutée des options cosmétologie et surtout valorisation de la matière organique et minérale.

- Points forts :
 - La participation importante de professionnels extérieurs.
 - La très bonne insertion professionnelle favorisée certainement par l'apprentissage et l'adéquation avec le tissu économique.
 - L'adossement à une plateforme technologique de qualité (IUT A, UFR de chimie et ENSCL).

- Points faibles :
 - Pas de partenariats formalisés avec les entreprises et/ou les branches professionnelles.
 - Le contenu du projet tuteuré.
 - Le non-respect des articles 7 et 10 de l'arrêté du 17 novembre 1999.
 - L'autoévaluation absente en très grande partie.

- Recommandations pour l'établissement :

Les partenariats avec les milieux professionnels (branches, entreprises) mériteraient d'être formalisés pour assurer la pérennité de la formation. Des professionnels non impliqués dans cette formation pourraient aussi être associés aux commissions pédagogiques de manière à amener un œil extérieur et une vision à plus long terme, et à constituer un véritable conseil de perfectionnement.

Il est recommandé de respecter les dispositions de l'arrêté du 17 novembre 1999 en attribuant une UE pour le projet tuteuré et une UE pour le stage), et en modifiant quelques coefficients. Le projet tuteuré gagnerait à être réformé afin de le rapprocher d'une véritable étude scientifique avec une place forte à l'expérimental. Cela constituerait un véritable projet pour l'étudiant notamment en formation classique. La volonté d'améliorer le module qualité mériterait d'être soutenue. On pourrait en profiter pour déplacer la partie « recherche bibliographique » vers le module de formation générale.

Afin de continuer à progresser, l'autoévaluation devrait être menée en prenant appui sur les avis circonstanciés du conseil de perfectionnement et l'évaluation des enseignements par les étudiants.



Observations de l'établissement

**Liste des formations n'appelant pas d'observations
suite aux rapports d'évaluation de l'AERES**

LICENCES PROFESSIONNELLES

Domaine Sciences, Technologies, Santé

- Licence professionnelle Energies renouvelables et efficacité énergétique
N° demande : S3 LP1 50008994

- Licence professionnelle Vision industrielle
N° demande : S3 LP1 50008995

- Licence professionnelle Procédés de traitement de surface et formulation
de revêtements fonctionnels
N° demande : S3 LP1 50007626

- Licence professionnelle Analyse, contrôle et expertise dans la chimie et
les industries chimiques
N° demande : S3 LP1 50007627

- Licence professionnelle Sécurité et qualité dans l'alimentation
N° demande : S3 LP1 50007629

- Licence professionnelle Sécurité et qualité des pratiques de soins
N° demande : S3 LP1 50007628

- Licence professionnelle Maintenance des transports guidés
N° demande : S3 LP1 50008997

- Licence professionnelle Industrialisation et valorisation des matériaux
plastiques
N° demande : S3 LP1 50008998

- Licence professionnelle Eco conception des produits innovants
N° demande : S3 LP1 50007630

- Licence professionnelle Techniques d'emballage
N° demande : S3 LP1 50008999

Le Président de l'Université


Ph. ROLLET

- Licence professionnelle Métrologie en mesures environnementales et biologiques
N° demande : S3 LP1 50009001
- Licence professionnelle Informatique et réseaux industriels
N° demande : S3 LP1 50009003
- Licence professionnelle Conception, gestion d'infrastructures réseaux
N° demande : S3 LP1 50009004
- Licence professionnelle Architecture Full IP
N° demande : S3 LP1 50009005
- Licence professionnelle Développement et administration internet et intranet
N° demande : S3 LP1 50009006
- Licence professionnelle Inspection, contrôle et maintenance préventive des installations industrielles
N° demande : S3 LP1 50009007

Domaine Droit, Economie, Gestion

- Licence professionnelle Gestion de la communication publique
N° demande : S3 LP1 50007632
- Licence professionnelle Management de l'évènementiel
N° demande : S3 LP1 50009008
- Licence professionnelle Distribution, mention management et gestion de rayon
N° demande : S3 LP1 50007633
- Licence professionnelle Assistant gestionnaire des flux internationaux
N° demande : S3 LP1 50007635
- Licence professionnelle Collaborateur social et paie
N° demande : S3 LP1 50007636
- Licence professionnelle Management des entreprises
N° demande : S3 LP1 50007637
- Licence professionnelle Management opérationnel dans la protection sociale
N° demande : S3 LP1 50007634

Le Président de l'Université


Ph. ROLLET