



**HAL**  
open science

## Licence professionnelle Métrologue de la qualité de l'air

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Métrologue de la qualité de l'air. 2012, Université de Lorraine. hceres-02038167

**HAL Id: hceres-02038167**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02038167>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



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

Section des Formations et des diplômes

# Rapport d'évaluation de la licence professionnelle



Métrologue de la qualité de l'air

de l'Université de Lorraine

Vague C 2013-2017

Campagne d'évaluation 2011-2012



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

Section des Formations et des diplômes

Le Président de l'AERES

**Didier Houssin**

---

Section des Formations  
et des diplômes

Le Directeur

**Jean-Marc Geib**

---



# Evaluation des diplômes

## Licences Professionnelles – Vague C

Académie : Nancy-Metz

Établissement déposant : Université de Lorraine

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Métrologue de la qualité de l'air

Dénomination nationale : SP8-Protection de l'environnement

Demande n° S3LP130004939

## Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : Yutz
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : /
- Secteur professionnel demandé : SP8-Services aux collectivités

## Présentation de la spécialité

Ouverte en 2005, cette licence professionnelle est portée par l'IUT de Thionville/Yutz. Elle est destinée, par la voie de la formation initiale, continue, validation des acquis professionnels et validation des acquis de l'expérience, à former des professionnels capables de mettre en œuvre une chaîne de mesure d'analyse de l'air, des rejets, de qualité de l'atmosphère en respectant normes et certifications et d'en exploiter les résultats. Les métiers visés sont, technicien préleveur métrologue dans le milieu aérien, chargé d'études, chargé d'affaires ou responsable environnement ou assistant qualité, sécurité, environnement (QSE).

Le recrutement des candidats s'effectue au niveau national et international, 76 % des étudiants proviennent de la région Lorraine et 42 % de l'université de Metz. Le pourcentage d'inscrits titulaires d'un DUT est en augmentation alors que les inscrits titulaires de BTS sont en diminution.

Cette spécialité vient compléter les formations Bac+2 scientifiques ou technologiques en parallèle de licences professionnelles et licences généralistes connexes telle que *Protection de l'environnement*, option : *Animateur agri environnement* et *Production industrielle - Maîtrise des risques industriels et environnementaux*. Les DUT *Génie biologique*, *Mesures physiques*, *Chimie* et *Génie industriel et maintenance* (GIM) donnent accès à cette licence professionnelle ainsi que les L2 *Biologie*, *Environnement*, *Sciences de la vie*, *Sciences physiques*, *Electronique*, *électrotechnique automatique* (EEA) et *Sciences pour l'ingénieur* (SPI). Il est proposé aux inscrits une unité d'enseignement d'adaptation, préparant l'intégration dans la licence professionnelle.

Le positionnement dans l'offre régionale et nationale montre qu'il n'existe pas d'équivalent au niveau national. Cette licence professionnelle est ouverte à la dimension internationale avec un partenariat de la Fachhochschule de Freising (Allemagne) et également, avec l'université de Brno (République Tchèque). Cette offre est inscrite dans l'offre de Campus France ainsi que dans celle de l'ADIUT au niveau international. De nombreux secteurs sont concernés sur le plan économique, en France, en Allemagne et au Luxembourg. Cette offre répond à un besoin exprimé par les professionnels.

## Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Le responsable du pilotage de la formation est un maître de conférences spécialisé dans le domaine de compétences concerné. Il est au cœur du dispositif mis en place avec les professionnels du secteur, ce qui favorise et développe les liens créés par les contrats de recherche et d'expertise (LIEBE de Thionville). Il s'appuie sur une équipe pédagogique équilibrée dans sa composition entre enseignants-chercheurs, enseignants et une représentation importante, 75 % de professionnels. Le conseil de perfectionnement est actif, sa composition est connue et des comptes-rendus détaillés et réguliers permettent de mettre en œuvre une analyse prospective pour aider au développement de cette formation. En revanche, peu d'éléments sont connus sur les relations avec les autres équipes de formation, en particulier en relation avec les licences professionnelles dans le domaine de la métrologie et des acquisitions des données à Metz, comme la licence professionnelle *Ingénierie de la métrologie et de la qualité* (INO) à Nancy/Lunéville.

Les partenariats professionnels ne font pas l'objet de convention formalisée mais sont nombreux et positionnés sur le cœur de métier. Ils sont par ailleurs très impliqués dans le comité de pilotage et dans le conseil de perfectionnement et participent aux commissions de recrutement, aux projets tuteurés, aux stages ainsi qu'à l'évaluation des étudiants. Les contenus sont en cohérence avec les compétences attendues pour les emplois et les métiers visés. La politique de stage et de projet tuteuré est classique et les étudiants sont suivis par un binôme de tuteurs, l'un universitaire et l'autre professionnel.

Malgré les efforts entrepris pour améliorer le recrutement et les effectifs, ils sont en baisse par rapport à la première promotion et 50 % de la capacité est non pourvue, alors que le taux de réussite est de l'ordre de 90 % mais peu significatif si l'on considère le nombre moyen d'étudiants. La formation est ouverte dans le cadre de la formation continue, à la validation des acquis de l'expérience et à la validation des acquis professionnels.

Concernant les enquêtes professionnelles, le taux de réponses est élevé mais différents selon que l'enquête soit nationale ou locale, certains chiffres n'étant pas cohérents. Le taux d'insertion correspond à 83 % à 100 % pour l'enquête nationale alors qu'il est de 100 % à 58 % pour l'enquête IUT et 70 % des étudiants trouvent un emploi dans le cœur de métier en deux à trois mois, à la suite de leur stage. Le taux de poursuite d'études est très variable d'une promotion à l'autre et oscille de 32 % à 9 %. Dans l'ensemble, il existe une bonne adéquation entre les emplois occupés et les compétences obtenues au cours du cursus.

Le dossier est complet avec un ensemble de documents fournis permettant de répondre de manière significative à tous les indicateurs. L'autoévaluation a été utilisée pour améliorer le dossier et cette formation correspond à une demande spécifique liée au contexte microéconomique de la région.

- Points forts :

- La bonne adéquation entre la formation, les besoins, les entreprises industrielles régionales, les bureaux d'études et d'analyses et les emplois occupés.
- Des professionnels très impliqués sur le cœur de métier.

- Points faibles :

- Le manque de précisions des informations relatives au suivi des diplômés et aux enquêtes d'insertion professionnelle.
- Un taux de poursuite d'études parfois élevé.
- Une capacité d'accueil non pourvue.

## Recommandations pour l'établissement

Il est proposé de développer la contribution des enseignants-chercheurs, hors IUT en s'appuyant sur les compétences de l'université de Lorraine. Il est attendu de renforcer la communication pour mettre en évidence les atouts de la formation en et hors région. Les partenariats avec les professionnels doivent être élargis pour augmenter les effectifs en formation continue et en contrat de professionnalisation.

L'établissement doit améliorer la démarche de suivi de l'insertion professionnelle des diplômés. Il pourrait être envisagé de diversifier davantage les sorties métiers et d'optimiser cette licence professionnelle vers des débouchés professionnels sur les rejets environnementaux, plus vastes que les rejets de l'émission d'air (eau, milieu naturel, assainissement...).

## Notation

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : B

## Indicateurs

TABLEAU DES INDICATEURS DE LA SPECIALITE (fourni par l'établissement)			
	2007/2008	2008/2009	2009/2010
Nombre d'inscrits	21	10	14
Taux de réussite	95 %	90 %	100 %
Pourcentage d'inscrits venant de L2	14 %	10 %	14 %
Pourcentage d'inscrits venant de DUT	43 %	50 %	64 %
Pourcentage d'inscrits venant de BTS	38 %	30 %	21 %
Pourcentage d'inscrits en formation initiale (hors apprentissage et contrats de professionnalisation)	95 %	100 %	93 %
Pourcentage d'inscrits en formation continue	5 %	0 %	7 %
Pourcentage d'inscrits en contrat en alternance (d'apprentissage ou de professionnalisation)	0 %	0 %	0 %
Pourcentage d'enseignements assurés par des professionnels	71 %	76 %	78 %
ENQUETES NATIONALES			
	2006/2007	2007/2008	Année (2)
Taux de répondants à l'enquête	100 %	89 %	
Pourcentage de diplômés en emploi (3)	83 %	100 %	
Pourcentage de diplômés en poursuite d'études (3)	0 %	0 %	
Pourcentage de diplômés en recherche d'emploi (3)	17 %	0 %	
ENQUETES DE SUIVI PROPRE DE LA FORMATION (1 an après obtention du diplôme)			
	2006/2007	2007/2008	2008/2009
Taux de répondants à l'enquête	92 %	100 %	100 %
Pourcentage de diplômés en emploi (3)	100 %	58 %	75 %
Pourcentage de diplômés en poursuite d'études (3)	0 %	32 %	25 %
Pourcentage de diplômés en recherche d'emploi (3)	0 %	10 %	0 %



- (1) *Données des trois dernières années (pour lesquelles on dispose du nombre d'inscrits et du taux de réussite), pourcentages arrondis à l'unité.*
- (2) *Préciser l'année d'obtention du diplôme et combien de mois après cette obtention a été réalisée l'enquête, ceci pour chacune des trois dernières enquêtes nationales et de suivi propre.*
- (3) *Pourcentages calculés sur la base des diplômés ayant répondu aux enquêtes et arrondis à l'unité.*



# Observations de l'établissement

# EVALUATION DES LICENCES PROFESSIONNELLES DE L'UNIVERSITE DE LORRAINE

## REPONSE DE L'ETABLISSEMENT

LE PRESIDENT



Pierre Mutzenhardt

# Evaluation des diplômes Licences Professionnelles – Vague C

## Réponses au rapport d'évaluation de l'AERES

Académie : Nancy-Metz

Établissement déposant : Université de Lorraine

### Spécialité : Métrologue de la qualité de l'air

Dénomination nationale : SP8-Protection de l'environnement

Demande n° S3LP130004939

---

L'équipe pédagogique a bien pris note des commentaires et des préconisations formulés par les experts de l'AERES et apporte quelques précisions et réponses.

#### 1. Relations avec les licences professionnelles « métrologie et acquisition de données (Metz) et « ingénierie de la métrologie et de la qualité » (Lunéville)

La licence professionnelle « Métrologue de la qualité de l'air » est orientée vers l'insertion d'étudiants dans les domaines de la mesure des polluants atmosphériques en rejets canalisés, en hygiène industrielle et dans l'environnement.

La licence professionnelle « métrologie et acquisition de données » a pour vocation de la qualification des capteurs, avec une spécialisation soit dans la transmission et l'exploitation de l'information, soit dans la qualification des outils de la mesure. En conséquence, cette formation est orientée sur le niveau de la métrologie correspondant à la production et mise sur le marché des appareils de mesure (niveau QAL1). La formation et les enseignements délivrés ne correspondent donc pas aux enseignements délivrés dans la formation « métrologie de qualité de l'air » qui correspondent à l'utilisation de ces appareils une fois qualifié, c'est à dire leur mise en œuvre aux niveaux QAL2, QAL3 et AST.

La licence professionnelle « ingénierie et métrologie de la qualité » a pour vocation la mesure et le contrôle de toutes les caractéristiques des produits manufacturés avec rigueur et selon les normes. En conséquence, cette formation est orientée sur le niveau de la métrologie correspondant à l'assurance qualité d'une production industrielle avec l'emploi des capteurs nécessaires. La formation et les enseignements délivrés ne correspondent donc pas aux enseignements délivrés dans la formation « métrologie de qualité de l'air » qui correspondent à l'utilisation d'appareils de mesures spécifiques à l'analyse des gaz selon les normes en vigueur en France et les pays européens.

La rencontre des responsables de ces mentions lors de l'uniformisation de l'offre de formation de l'université de Lorraine a mis en évidence l'ensemble des divergences de nos formations rendant peu opportun la mise en commun de leur contenu et de leurs formateurs.

#### 2. Divergences entre les enquêtes nationales et locales

La différence effective rapportée au nombre d'étudiants inscrit correspond à la réponse d'un seul étudiant. De plus, la présence de CDD dans les contrats d'emploi peut être source d'écarts en fonction de la date des réponses fournies aux différentes enquêtes.

### 3. Recommandations

#### a. Augmenter la part des enseignants issus de l'UdL hors IUT

La reconnaissance de la formation par le milieu professionnel est fortement liée à leur implication dans la formation : « formation pour des professionnels par des professionnels ». Augmenter la part des enseignants hors IUT augmenterait la part théorique et prospective (aspects liés à la recherche) de la formation risquerait de diminuer la capacité d'insertion professionnelle immédiate recherchée par le milieu professionnel.

#### b. Elargissement des partenariats professionnels

Les intervenants recrutés et entreprises partenaires tentent de représenter au mieux la variété du tissu industriel local au travers des PME du secteur (Euroloorraine SA et BTL par exemple) et national (Socotec industries ou MCC par exemple). Les nouveaux recrutements de vacataires et nouveaux partenariats tachent de refléter l'évolution des entreprises où nos étudiants pourraient trouver un emploi.

#### c. Elargissement à d'autres débouchés professionnalisants (eau, milieu naturel, assainissement, sols, etc)

L'ouverture de la licence professionnelle « métrologie de la qualité de l'air » à la métrologie de la qualité des autres compartiments (eau et sol) n'a pas été envisagée pour des aspects concurrentiels. En effet, les problématiques liées à la qualité des eaux de surfaces et de leur assainissement sont déjà traitées par des formations nancéennes (licence professionnelle « Eau : ressource et infrastructure par exemple). Quant aux sols, les formations qui y font référence sont portées par l'ENSAIA et l'UHP aussi basés à Nancy. Enfin, la maîtrise du milieu naturel dans ses aspects généraux est abordée par des formations portées par l'UFR SciFa.

### 4. Capacité d'accueil

L'amélioration de la lisibilité au niveau local et national au travers d'une communication adaptée sera un chantier important pour les années à venir de même que l'acceptation de la formation par alternance par les pouvoirs publics ce qui pourrait représenter un intérêt fort pour les étudiants.