

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes

## Rapport d'évaluation

### Licence professionnelle Traitement des eaux et dépollution des sols

- Université Savoie Mont Blanc - USMB

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Didier Houssin, président

---

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

Évaluation réalisée en 2014-2015

## Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Sciences Fondamentales, Terre, Environnement

Établissement déposant : Université Savoie Mont Blanc - USMB

Établissement(s) cohabilité(s) :

La protection de l'environnement, la lutte contre la pollution de l'eau et des sols sont aujourd'hui des secteurs en expansion à l'échelle des collectivités locales, des organismes publics, et des entreprises. L'objectif de cette formation est de former des professionnels en traitement des eaux et réhabilitation de sites pollués. Il y a bien adéquation entre la formation proposée et le marché de l'emploi dans un secteur particulièrement dynamique. La formation apporte des connaissances en géologie, pédologie, chimie ou biologie, des compétences pour les prélèvements et analyses et pour les techniques de remédiation et les procédés de dépollution associés. Les diplômés s'insèrent dans des métiers techniques, administratifs, et juridiques, comme technicien/assistant-ingénieur assainissement, responsable d'unité de dépollution, conducteur d'une station de potabilisation d'eau, responsable environnement, chargé de mission dépollution des sols, etc. La licence *TEDS*, ouverte en 2008, est portée par l'UFR Sciences Fondamentales et Appliquées (SFA) de l'Université de Savoie Mont Blanc qui assure l'organisation pédagogique et administrative, en collaboration avec le Lycée Louis Armand de Chambéry.

## Avis du comité d'experts

Cette formation est une des poursuites d'études à finalité professionnelle possibles pour les étudiants de L2 *Sciences de la Vie, Sciences de la terre et Environnement, Physique-Chimie* (8 % de l'effectif) et pour les étudiants du BTS *Métiers de l'eau* du lycée partenaire. La formation comporte 450h d'enseignement (dont 30 % de travaux pratiques) plus un projet tuteuré de 5 ECTS et un stage de 4 à 6 mois de 10 ECTS. Le contenu de ces enseignements est cohérent avec l'insertion professionnelle immédiate projetée dans le cadre des métiers de l'eau (épuration, conditionnement, potabilisation) et de la dépollution des sols (diagnostic, stratégie). Le lien entre ces deux domaines est clairement présenté et justifié. Il est dommage que l'insertion des étudiants ne soit pas aussi analysée dans chacun de ces secteurs. L'insertion professionnelle est cependant en très bonne adéquation avec la formation, et concerne la majorité des diplômés.

Il existe en France de nombreuses formations bac+2/3 sur les métiers du traitement de l'eau. Sur ce plan, l'originalité de la formation est de former à la réalisation d'audits, d'éco-bilans, de conseils pour la prévention et la réduction des pollutions et nuisances. De plus, cette formation est la seule en France formant spécifiquement aux métiers de la dépollution des sols. Les débouchés semblent nombreux que ce soit en bureau d'étude environnemental, dans les sociétés spécialisées en traitement des eaux ou dépollution des sols, les collectivités territoriales et la fonction publique. Cette formation a été construite en partenariat avec un Lycée de Chambéry formant à un BTS *Métiers de l'eau* : un tel partenariat renforce l'adossement professionnel, enrichit l'équipe enseignante et assure un flux régulier d'étudiants issus du BTS. La présence dans l'USMB d'une communauté scientifique forte sur la qualité des eaux (fédération FLAME, master *CEDD*) crédibilise aussi la formation. Celle-ci souhaite accueillir des étudiants issus des licences de l'USMB (*sciences de la vie, chimie, sciences de la terre et de l'environnement*), mais les flux sont quasi nuls depuis la création de la formation en 2008 (5 sur 75). La formation paraît bien insérée dans un tissu dense d'entreprises et de collectivités locales et régionales qui contribuent aux enseignements, stages et recrutements. L'implication de ces structures s'exprime aussi par leur soutien à la prochaine ouverture à l'alternance de la formation.

Le pilotage de la formation est assuré par un universitaire Maître de Conférences de l'USMB. L'équipe pédagogique comporte une trentaine d'intervenants issus de façon relativement équilibrée de trois communautés, l'USMB (chimistes, géologue, biologiste, 28% des heures), le lycée Louis Armand (assainissement eau et électrotechnique, 44% des heures) et 15 professionnels extérieurs (28% des heures) qui proposent et encadrent les projets tuteurés, contribuent à l'offre de

stages aux étudiants et assurent des enseignements présentiels, pour une large part dans le cœur des domaines de spécialisation professionnelle. L'équipe pédagogique se réunit trois fois par an, deux fois pour les jurys et une fois en commission pédagogique avec les étudiants pour faire un bilan et des propositions d'amélioration de la formation.

Les effectifs de la formation sont stables autour de 16 étudiants par an, et le taux de réussite proche de 100 % hormis de rares abandons. L'effectif est constitué très majoritairement de titulaires de BTS (50%) et de DUT (28%), d'étudiants issus de Licence 2ème année (7%, taux insuffisant) et d'autres formations (17%, origine non indiquée). L'insertion professionnelle semble bonne : la seule enquête représentative à 6-18-30 mois réalisée par l'Observatoire de la Vie Etudiante montre pour les diplômés 2010 plus de 70% d'insertion dès 6 mois et plus de 90% (dont 70% CDI) à 30 mois. Les emplois occupés sont à 70 % en adéquation avec la formation. Le secteur d'emploi se répartit à 62% dans le secteur privé et à 38% dans le secteur public. Curieusement cependant, aucun suivi sur une courte période après le diplôme ne semble fait de façon récurrente; le responsable de la formation indiquant seulement une enquête faite début 2014 auprès de tous les diplômés, mais avec un taux de réponse partiel de 35%, et qui confirme l'enquête sur la promotion 2010. Dans les deux cas, le taux de poursuite d'étude immédiate paraît faible, même s'il n'est pas précisément mentionné pour l'année qui suit le diplôme pour toutes les promotions (20 % soit 3/15 pour les diplômés 2010, et 4% soit 1/24 pour l'enquête partielle auprès de tous les diplômés).

## Éléments spécifiques de la mention

<p>Place de la recherche</p>	<p>La recherche n'occupe pas une place importante dans la formation. Celle-ci est cependant mise en œuvre au sein d'une communauté relevant de laboratoires (fédération FLAME) et de formations (master <i>Chimie et environnement durable</i> par exemple) très impliqués dans les problématiques de la qualité des eaux et des sols. Six enseignants chercheurs de l'université participent à cette formation.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>La formation accorde une place majeure à la professionnalisation : un comité de pilotage implique des professionnels (cf. item 10); une quinzaine de professionnels ingénieurs et techniciens d'entreprises et de collectivités interviennent dans les enseignements; une unité d'enseignement importante de 11 ECTS est entièrement tournée vers l'acquisition de compétences techniques et comportementales transverses utiles pour l'insertion professionnelle; un stage long de 4 à 6 mois et un projet tuteuré font partie de la formation. Les compétences professionnelles attendues sont décrites dans la fiche RNCP et dans l'annexe descriptive au diplôme. Il faut aussi noter l'ouverture à un rythme d'alternance en contrat de professionnalisation à la rentrée 2014.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>Les outils de gestion de projet font partie de la formation. Le projet tuteuré existe mais sa méthodologie n'est pas explicitée. Il vise à l'intégration des connaissances acquises à travers la conduite d'un travail sur des études réelles et est validé par un rapport et une soutenance orale. Le responsable de la formation indique vouloir développer la conduite de projets par les étudiants dans le courant de la formation. Le stage long est réalisé de façon classique en entreprise ou en collectivités territoriales pour une durée minimale de 4 mois. Le maître de stage et un enseignant de la formation assurent le suivi du stage. La note de stage intègre l'évaluation générale du maître de stage, la notation du mémoire et la soutenance orale devant un jury et elle est la seule du cursus à avoir un seuil éliminatoire, non indiqué.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>Cette formation n'a pas d'objectif à l'international.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Le recrutement se fait par l'analyse des dossiers de candidatures par un groupe d'enseignants. Les effectifs semblent suffisants (environ 15) sans qu'on en perçoive la raison principale : forte déperdition après l'acceptation ou limitation de la capacité d'accueil en TP et/ou en stage. L'accueil d'étudiants issus de l'une des licences de l'USMB (Chimie, Sciences de la vie, Sciences de la terre) est souhaité mais de fait il est très faible (5/75 en 5 ans), ce</p>

	<p>qui est regrettable. Des démarches pour modifier cette situation ne sont pas évoquées. Un dispositif transversal d'aide à la réussite pour l'anglais existe à l'USMB grâce à la plateforme Moodle, et les étudiants sont encouragés à présenter le TOEIC. Les étudiants participent à la semaine de l'emploi organisée par l'université avec le soutien de professionnels (conférences dédiées sur les techniques de recherche d'emploi, présentation de CV, simulation d'entretien d'embauche avec des professionnels).</p>
Modalités d'enseignement et place du numérique	<p>Les modalités d'enseignement sont classiques : cours, TD, TP et des visites sur site, qui auraient pu être davantage précisées. Chaque unité d'enseignement dispose d'un espace de cours en ligne mais cette possibilité ne paraît exploitée que pour les enseignements d'anglais, qui sont spécifiques à la formation, en adéquation avec les objectifs scientifiques et professionnels. Très peu d'information est donnée sur l'accessibilité aux personnes en situation de handicap ou la possibilité de formation en 2 ans pour les professionnels et sportifs de haut niveau. L'université dispose d'un service VAE/VAPP pour accompagner les candidats (mais aucune VAE ou VAPP à ce jour pour la Lpro). Un rythme d'alternance par période de deux semaines devrait avoir été mis en place à la rentrée 2014 pour permettre l'accueil de contrats de professionnalisation.</p>
Evaluation des étudiants	<p>L'organisation et de modalités d'évaluation de cette licence suivent les dispositions générales adoptées par le CEVU et CA de l'université. Les étudiants sont évalués par un contrôle continu et régulier : contrôles écrits, oraux ou expérimentaux, exposés; l'existence de travaux de groupe, formateurs au travail professionnel, n'est pas indiquée. Les étudiants n'ayant pas validé ou compensé un semestre (compensation possible entre S5 et S6) passent une seconde session d'examen dont les modalités ne sont pas indiquées. Le diplôme est délivré en première session lorsque l'étudiant a la moyenne aux semestres 5 et 6 ou après compensation.</p>
Suivi de l'acquisition des compétences	<p>Le suivi de l'acquisition des compétences n'est pas formalisé dans le dossier. Le document fait référence aux annexes 7 et 8 qui sont des fiches de compétences, d'insertion professionnelle, et annexe descriptive. On peut le comprendre pour une filière dont la période d'acquisition de compétences est relativement courte. Les réunions des enseignants en jurys et en commission pédagogique avec les étudiants sont l'occasion de bilans et d'analyse des situations particulières éventuelles.</p>
Suivi des diplômés	<p>Le suivi des diplômés semble principalement relever de l'Observatoire de la Vie Etudiante de l'USMB (enquête à 6-18-30 mois). Les résultats présentés (une seule enquête promotion 2010) sont excellents en termes de taux et niveau d'emploi, et de ratio CDI/CDD. La répartition des emplois entre assainissement de l'eau et dépollution des sols n'est pas indiquée, sa connaissance aurait été intéressante. Le dossier mentionne aussi une enquête annuelle réalisée par mailing par le responsable de la formation, mais ses résultats ne sont pas clairement présentés (seulement ceux, très partiels, d'une enquête faite en janvier 2014 auprès de tous les diplômés précédents). Le taux de poursuite d'étude n'est donc disponible que de façon fragmentaire (20 % pour la promotion 2010).</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	<p>Un partenariat fort avec le monde professionnel a été mis en place dès le début de la formation en 2008 sous la forme d'un comité de pilotage, qui représente de fait un Conseil de perfectionnement : il associe 7 professionnels représentatifs des secteurs d'activité visés et des structures d'accueils potentiels des diplômés (bureaux d'étude, collectivités territoriales, administrations publiques, sociétés d'ingénierie et de traitement, et 5 enseignants (mais pas d'étudiants). Il ne se réunit jusqu'à présent que relativement peu souvent (mi-parcours et fin de contrat), pour ajuster le contenu des enseignements avec l'évolution des besoins professionnels. Une</p>

	<p>commission pédagogique regroupant équipe pédagogique et étudiants est également mise en place chaque année pour discuter de l'organisation, de la formation et des contenus des UE. Elle permet de discuter des points soulevés par les étudiants à travers un questionnaire de satisfaction élaboré par l'UFR SFA.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Synthèse de l'évaluation de la formation

### Points forts :

- Cursus en bonne adéquation avec les objectifs de la formation, avec une formation équilibrée dans les domaines techniques, scientifiques, juridiques et réglementaires.
- Positionnement original par rapport aux autres formations nationales, sans concurrence à l'échelle régionale (Suisse comprise).
- Equipe pédagogique équilibrée entre enseignants, enseignants chercheurs, chercheurs et professionnels.
- Implication satisfaisante des professionnels dans la formation.
- Insertion professionnelle très bonne (enquête promotion 2010).
- Ouverture prochaine à l'accueil en alternance de contrats de professionnalisation, démarche soutenue par une dizaine d'entreprises partenaires.

### Points faibles :

- Taux de retour des enquêtes annuelles d'insertion trop faibles.
- Accueil d'étudiants de Licence à améliorer par un travail en commun avec les équipes des Licences scientifiques.
- Le comité de pilotage devrait se constituer en Conseil de perfectionnement avec un rythme de réunion sans doute plus important (annuel par exemple).

### Conclusions :

Il s'agit d'une formation originale par son positionnement régional et national, à fort caractère professionnalisant avec un très bon taux d'insertion dans le milieu socio-économique. Le flux de recrutement est suffisant, même s'il demeure relativement modeste. La nature des métiers visés et leur évolution réglementaire et technique relativement rapide, devraient encourager l'équipe à la mise en place d'une veille régulière, annuelle, sur l'adéquation entre la formation et l'insertion professionnelle.

# Observations de l'établissement

Présidence  
27 rue Marcoz  
BP 1104 / 73011 Chambéry cedex

Tél. +33(4) 04 79 75 91 84

[www.univ-smb.fr](http://www.univ-smb.fr)

N/Réf. : PRE/DV/om/2014-15/216  
Denis VARASCHIN  
Président  
[presidence@univ-savoie.fr](mailto:presidence@univ-savoie.fr)

Mesdames, Messieurs les Membres  
du Comité d'Experts

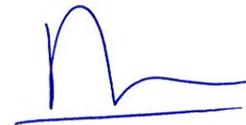
le 29 avril 2015,

Objet : Rapport d'évaluation HCERES - A2016-EV-0730858L-S3LP160010535-  
010278-RT - Licence Professionnelle TRAITEMENT DES EAUX ET  
DEPOLLUTION DES SOLS

Mesdames, Messieurs,

J'ai l'honneur et le plaisir de vous adresser les observations formulées par l'Université Savoie Mont Blanc relatives au rapport d'évaluation émis par le Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.

Je vous prie de croire, Mesdames, Messieurs, en l'assurance de mes respectueuses salutations.



Denis VARASCHIN

## Evaluation des formations Vague A : Campagne d'évaluation 2014-2015

Intitulé de la formation : Licence professionnelle traitement des eaux et dépollution des sols

Nom du responsable : Abdelkrim OUMEDJBEUR

### OBSERVATIONS

Les porteurs de la formation remercient les experts du HCERES et souhaitent préciser certains éléments en réponse aux observations formulées.

#### **Précisions :**

A la remarque sur les effectifs (page 4 - Recrutement), nous apportons la précision suivante : les effectifs sont limités principalement par la capacité d'accueil en TP et en stage, la déperdition après admission étant secondaire.

En ce qui concerne le fonctionnement du comité de pilotage, qui constitue de fait un conseil de perfectionnement, la périodicité des réunions a été fixée en accord avec les professionnels membres du comité.

#### **Action corrective :**

Nous mettrons en place des campagnes d'information afin d'améliorer la visibilité de la Licence professionnelle TEDS auprès des étudiants de L1/L2/L3 STS (PC, SV, ST) de l'Université Savoie Mont Blanc : réunions avec les étudiants concernés, distribution de plaquette de présentation, projet d'un site web dédié à la LP TEDS.