

### Licence Physique, chimie

Rapport Hcéres

#### ▶ To cite this version:

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Physique, chimie. 2017, Université de Toulon. hceres-02027033

### HAL Id: hceres-02027033 https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02027033

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.



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

Département d'évaluation des formations

# Rapport d'évaluation

## Licence Physique-chimie

Université de Toulon



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

Département d'évaluation des formations

Pour le HCERES,1

Michel Cosnard, président

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

<sup>&</sup>lt;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 2016-2017 sur la base d'un dossier déposé le 13 octobre 2016

Champ(s) de formations : Mer, sciences

Établissement déposant : Université de Toulon

Établissement(s) cohabilité(s) : /

### Présentation de la formation

La licence générale *Physique-chimie* a pour objectif de donner aux étudiants de solides connaissances théoriques et expérimentales en physique et en chimie, en vue d'une poursuite d'études en master (physique, chimie, métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation) ou en école d'ingénieurs.

Cette formation permet aux étudiants de se spécialiser progressivement en débutant par un premier semestre général (équipartition du temps entre mathématiques, informatique, chimie et physique) et en terminant par un découpage en trois parcours au dernier semestre (*Physique, Chimie* et *Physique-chimie*). Des unités d'enseignement de « compétences » proposées chaque semestre permettent particulièrement de développer des compétences en langues (environ 20 h d'anglais par semestre) ainsi que des compétences personnelles et professionnelles (projet personnel encadré, portefeuille de compétences, préparation aux entretiens, accueil en laboratoire, certification informatique et internet) tout au long des trois années. Le parcours *Physique* présente l'originalité de préparer à une poursuite d'études dans un master de physique avec une orientation vers l'étude physique des milieux naturels grâce à la mise en place d'une unité d'enseignement spécifique (physique des milieux : océanographie physique, physique de l'atmosphère).

La licence *Physique-chimie* propose un parcours renforcé et sélectif permettant d'intégrer de droit l'Ecole d'ingénieur SeaTech en première année à l'issue de la 2<sup>ème</sup> année de licence.

Les enseignements se déroulent intégralement sur le campus de La Garde.

### Analyse

#### Objectifs

La licence *Physique-chimie* a pour objectif, clairement affiché, de donner aux étudiants de solides connaissances en physique et en chimie, en vue d'une poursuite d'études en master ou en école d'ingénieurs. Le cas échéant les diplômés peuvent occuper des postes d'assistant ingénieur, de technicien de laboratoire ou de technico-commercial, bien que ce ne soit pas l'objectif de cette formation généraliste.

Le contenu de la formation est réellement bidisciplinaire et équilibré en termes d'enseignements théoriques et pratiques, en adéquation avec l'objectif affiché. La formation permet également de découvrir des domaines connexes tels que la programmation informatique dès le premier semestre et de s'ouvrir en fin de cursus à l'étude physique des milieux naturels qui est une problématique localement importante.

#### Organisation

La structure de la formation est progressive et ouverte. Les enseignements proposés sont en cohérence avec les objectifs scientifiques et professionnels. La construction pédagogique des enseignements par semestre permet d'accueillir ou de réorienter en cours de licence des étudiants. Néanmoins, l'absence de dispositifs de remise à niveau limite la diversité des profils pouvant être accueillis en cours de cursus.

Le premier semestre est un portail commun aux différentes mentions de licence de l'UFR *Sciences et techniques* constitué d'un tronc commun (mathématiques, physique) et de deux majeures (physique et chimie). La spécialisation se fait tout au long des semestres par une augmentation du temps alloué à la physique et à la chimie. Tardivement, au dernier semestre, la formation se divise en trois parcours : *Physique*, *Chimie* et *Physique-chimie*. On peut regretter que seul le parcours *Physique* propose une unité d'enseignement d'ouverture vers la thématique localement importante des métiers de la mer. Il est proposé dans l'autoévaluation de créer des enseignements optionnels d'ouverture mutualisés avec les autres mentions. Cette proposition est vague, mais pourrait être opportune si ces enseignements permettaient d'accroitre l'originalité de l'offre de formation en lien avec l'environnement local et régional. Depuis 2014, la licence propose un parcours renforcé et sélectif permettant d'intégrer de droit l'Ecole d'ingénieur SeaTech à l'issue de la 2<sup>ème</sup> année de licence (L2) si la moyenne aux deux premières années est supérieure à 12. Ce dispositif doit permettre de retenir de bons étudiants voire d'en attirer sur une thématique forte de l'Université de Toulon, mais il est trop tôt pour en évaluer les effets.

#### Positionnement dans l'environnement

L'Université de Toulon comprend un Institut *Matériaux, microélectronique, nanosciences de Provence* et trois laboratoires dont les recherches concernent l'environnement marin.

Le contenu de la formation et l'équipe pédagogique de la licence *Physique-chimie* sont bien positionnés dans ce contexte nécessitant des approches interdisciplinaires. Néanmoins, seul le parcours physique offre une ouverture vers la thématique de l'environnement marin et c'est regrettable, car cette orientation constitue un point fort et original dans l'offre de formation de la région PACA et en particulier des grandes universités (Aix-Marseille, Nice Sophia Antipolis) qui proposent des mentions mono disciplinaires (physique ou chimie). Le dossier propose de renforcer cette spécificité régionale en développant des relations avec les entreprises locales pour un accueil de stagiaires en 3<sup>ème</sup> année (L3) ce qui est pertinent.

Sur le plan de la formation, la licence *Physique-chimie* a noué des relations profitables avec l'Ecole d'ingénieur SeaTech et avec des lycées pour l'accueil de stagiaire se destinant à l'enseignement ou d'étudiants en classe préparatoire souhaitant se réorienter. Pour améliorer l'attractivité du parcours renforcé, le dossier envisage d'étendre cette démarche aux autres écoles d'ingénieurs de la région, ou au réseau Polytech.

Le positionnement national et international de cette formation n'est pas précisé dans le dossier.

#### Equipe pédagogique

L'équipe pédagogique est composée exclusivement d'enseignants-chercheurs (11 professeurs, 26 maitres de conférences) et de 2 professeurs agrégés, aux profils variés couvrant bien les domaines thématiques de cette licence. Il n'est pas fait mention de participation de doctorants, de chercheurs ou de représentants du monde socio-professionnel dans cette équipe pédagogique. Le responsable de la formation assure le rôle de responsable pédagogique. Il est secondé par les responsables des deux premières années (L1 et L2) et les responsables de parcours de L3. Ils assurent l'organisation et le fonctionnement quotidien de la formation, la coordination de l'équipe pédagogique, la présidence des jurys et le dialogue avec les étudiants. Le petit nombre d'étudiants permet un suivi individualisé par le responsable pédagogique. L'équipe pédagogique se réunit au moins deux fois par an pour faire un bilan des semestres. La méthode d'élaboration du projet pédagogique et la mise en œuvre d'outil d'évaluation par cette équipe ne sont pas discutés dans le dossier.

#### Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études

Le nombre de diplômés tout parcours confondus est stable et faible autour de 24 étudiants par an depuis 5 ans.

Le taux de poursuite d'études est important (environ 80 %) en accord avec l'objectif principal de la formation. Ces étudiants poursuivent principalement en master (en local : 32 %, à l'extérieur : 25 %, dans des parcours enseignement : 12 %), et pour un petit nombre en écoles d'ingénieur (8 %). L'insertion immédiate dans la vie active (majoritairement dans la fonction publique) est rare (5 %). Ces chiffres sont classiques pour ce type de licence.

Le dossier souffre de lacunes importantes sur les effectifs puisque les données présentées ne mentionnent pas le nombre d'étudiants entrants en L1, son évolution en L2 et L3, et ne permettent pas d'apprécier l'attractivité de la formation, la diversité du recrutement, les taux de réussite et les taux d'abandon/réorientation/redoublement.

L'amélioration de la communication vers les classes préparatoires et les IUT proposée dans le dossier pour augmenter le recrutement en L3 est souhaitable.

#### Place de la recherche

Si l'on excepte les deux professeurs agrégés, l'équipe pédagogique est composée uniquement d'enseignants-chercheurs de l'UFR exerçant leurs activités de recherche sur le campus universitaire, et en cohérence thématique avec les matières enseignées. La recherche est ainsi bien présente à travers leurs enseignements au cours de la formation.

La licence de *Physique-chimie* offre la possibilité (au choix avec la certification informatique et internet) d'un « accueil » en laboratoire, dont la durée et les modalités d'évaluation ne sont pas précisées, en L2, et comporte un projet tuteuré obligatoire d'une semaine ou deux dans un laboratoire de l'université au dernier semestre, ce qui est peu pour que l'expérience soit profitable.

#### Place de la professionnalisation

L'objectif premier de cette formation étant de donner les connaissances fondamentales en physique et chimie en vue d'une poursuite d'étude au niveau master, l'étudiant n'est pas amené à développer de véritables compétences professionnelles. Néanmoins, certains aspects tels que le fort volume horaire dédié aux travaux pratiques, la possibilité d'obtenir une certification informatique et internet ainsi que le Test of English for International Communication (TOEIC) et prochainement la certification Voltaire sont des éléments positifs pour une professionnalisation.

L'étudiant est amené à réfléchir à son projet professionnel grâce à une unité d'enseignement dédiée au premier semestre, à la possibilité d'un « accueil » en laboratoire en deuxième année, au projet tuteuré du dernier semestre et à l'organisation de réunions en L2 et L3 avec des anciens étudiants de la licence.

Il serait souhaitable de renforcer ce dispositif en rallongeant la durée de stage et en proposant dans l'unité d'enseignement « compétences » du cinquième semestre un module de « projet professionnel » orienté vers les poursuites d'études et les métiers en lien avec les compétences développées dans chaque parcours.

La formation n'implique pas d'acteur du milieu socioéconomique et il n'est pas fait mention de l'existence d'un Bureau d'aide à l'insertion professionnelle, ce qui est problématique.

La fiche RNCP est bien rédigée, mais on peut regretter que le contenu des enseignements ne soit pas précisé en dehors d'un lien vers le site web de l'université.

#### Place des projets et des stages

Les étudiants peuvent faire le choix d'être « accueilli » en laboratoire en L2 (au choix avec la certification informatique et internet) pour une durée non précisée et doivent obligatoirement mener en dernière année un projet tuteuré d'une ou deux semaine (s) dans un des laboratoires de l'Université de Toulon.

Les objectifs et modalités d'évaluation de l'accueil en laboratoire L2 ne sont pas précisés, à la différence de celui de dernière année. Les objectifs différenciés de ces deux stages ne sont pas mentionnés. La proportion d'étudiants choisissant l'accueil en laboratoire plutôt que la certification C2i au troisième semestre (S3) n'est pas donnée.

Le dossier propose très justement d'accroître la durée du stage de dernière année et d'offrir la possibilité d'effectuer ce stage dans un autre établissement ou dans une entreprise.

La proposition, faite par le rédacteur du dossier, d'introduire des stages optionnels de découverte en deuxième année serait aussi positive dans l'optique d'une spécialisation l'année suivante.

#### Place de l'international

Les étudiants suivent une unité d'enseignement d'anglais chaque semestre et ont la possibilité de passer la certification TOEIC au cours de leur cursus ce qui est très positif bien que les modalités de passage de cet examen ne soient pas précisées (candidats libres ou autre). Le programme d'échange mis en place avec le département de chimie de l'Université de Leuven (Belgique) est positif bien qu'il ne consiste qu'en l'accueil en laboratoire (durant six mois) des étudiants non francophones qui ne suivent aucune unité d'enseignement de la licence avec les étudiants français. Le nombre d'étudiants étrangers accueillis chaque année en mobilité entrante n'est pas donné. Réciproquement, le nombre d'étudiants français partis en stage à l'étranger ces dernières années, est très faible (environ 1 par an).

Le recrutement d'étudiants étrangers via l'application Campus France est mentionné, mais pas chiffré dans le dossier.

#### Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite

96 % des étudiants recrutés en L1 sont des néo bacheliers scientifiques inscrits via le portail admission post-bac. Des étudiants d'IUT et classes préparatoires sont accueillis en L2 et L3 après étude des dossiers par une commission d'accès en licence, mais leur nombre n'est pas précisé. Un partenariat a été développé pour accueillir les étudiants de classes préparatoires d'un lycée en particulier, avec convention et commission mixte (enseignant/enseignant-chercheur) d'admission pour l'examen des dossiers de réorientation, mais cela demande à être généralisé.

Le contrôle continu intégral a été mis en place au premier semestre en physique et en chimie ce qui est très positif même si les effets ne sont pas quantifiés.

Il existe des passerelles à la fin de la L1 vers des mentions connexes. Il existe aussi en théorie un semestre de remédiation après échec au premier semestre dont aucun étudiant n'a souhaité bénéficier pour le moment.

Le manque de données quantitatives sur le nombre d'inscrits, d'abandons et de réorientations à chaque niveau est problématique.

De la même manière, il n'est pas fait mention des dispositifs d'aide à la réussite et des possibilités locales de poursuite d'étude en licence professionnelle ou en master.

La proposition faite dans le dossier d'introduire une préparation aux concours des écoles d'ingénieurs autre que SeaTech serait positive pour l'attractivité de la licence, mais en restant sur l'orientation spécifique des métiers de la mer pour éviter une concurrence directe avec d'autres cycles préparatoires universitaires.

#### Modalités d'enseignement et place du numérique

Les enseignements sont intégralement en présentiel sur le site de La Garde avec des aménagements prévus et ponctuellement utilisés pour les profils particuliers (sportifs de haut niveau, étudiants en situation d'handicap, salariés et chargés de famille). La description des enseignements donnent une bonne vision des répartitions entre cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques (TP), mais pas de la taille des groupes.

L'accès aux supports d'enseignements par la plateforme moodle est un point positif. L'ouverture aux outils numériques est également bien développée avec la possibilité de passer la certification informatique et internet, et l'initiation à la programmation proposée au premier semestre. Néanmoins, aucune modalité d'enseignement originale exploitant le numérique n'est mentionnée.

Les propositions faites dans le dossier (utilisation généralisée de la plateforme moodle et des systèmes numériques d'acquisition pour les TP, mise en place des questions à choix multiples (QCM) de contrôle des connaissances via moodle) sont pertinentes. On peut regretter que le développement de programmes d'auto formation ne soit pas mentionné.

#### Evaluation des étudiants

Les modalités de contrôle des connaissances et d'acquisition des compétences sont classiques, mais peu explicitées dans les documents.

La constitution, le rôle et les modalités de réunion des jurys sont correctement explicités. Des jurys sont formés séparément pour chaque année de licence. Chaque jury est constitué d'un président (le responsable pédagogique de l'année), d'un président suppléant et d'enseignants représentant les différentes matières de l'année (leur nombre n'est pas spécifié). Les jurys se réunissent à la fin de chaque semestre pour valider les notes.

Un jury final séparé est chargé de l'attribution du diplôme.

La proposition d'accroître la part de contrôle continu en L3 est positive.

#### Suivi de l'acquisition de compétences

Le supplément au diplôme est partiellement renseigné et non délivrée par l'établissement.

Le programme détaillé des enseignements manque de clarté. Le portefeuille de compétence est une option au quatrième semestre pour laquelle rien n'est précisé sur le contenu, les objectifs et les modalités d'évaluation.

Sur ce point, l'absence d'une annexe descriptive et d'un programme détaillé clair et complet est problématique pour l'attractivité et la réorientation des étudiants.

La proposition d'introduire des formations à l'hygiène et la sécurité, à l'habilitation électrique et une sensibilisation à l'usage des lasers fait sens pour ces futurs expérimentateurs, mais elles devraient être intégrées systématiquement aux TP sans introduire de nouvelles unités d'enseignement optionnelles. En revanche, on peut regretter que le passage de la certification informatique et internet ne soit pas obligatoire, car elle revêt une importance particulière pour le portefeuille de compétence.

#### Suivi des diplômés

Le suivi des diplômés est un point faible du dossier. L'Observatoire de la vie étudiante (OVE) ne collecte que les informations relatives à 50 % des étudiants diplômés poursuivant leurs études à Toulon. Le responsable de la formation ne collecte que l'information sur la poursuite d'études envisagée durant un entretien avant l'obtention du diplôme.

La qualité des enquêtes est insuffisante pour mener une analyse approfondie du devenir des diplômés. L'autoévaluation est lucide sur ce point. Il serait stratégique pour l'université de comprendre finement pourquoi une proportion importante d'étudiants part en master dans les universités voisines.

La proposition de solliciter les services centraux de l'Université de Toulon pour obtenir les informations concernant le devenir des étudiants aurait dû être mise en œuvre depuis longtemps.

#### Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation

Un conseil de perfectionnement a été constitué et se réunit deux fois par an. Les attributions de ce conseil sont claires (bilan et évolution des enseignements sur la base du retour d'étudiants récemment diplômés et après discussion avec des responsables de master et des professionnels, validation de la fiche RNCP). Sa composition est satisfaisante malgré l'absence de représentant étudiant et d'un professionnel impliqué dans l'enseignement.

De la même manière, les dispositifs de collecte de données d'évaluation récemment mis en place par les enseignants et l'OVE doivent être optimisés pour accroître le taux de réponse.

### Conclusion de l'évaluation

#### Points forts:

- Une véritable formation bi-disciplinaire donnant toutes les connaissances fondamentales théoriques et pratiques attendues.
- Un parcours original au dernier semestre en physique des milieux et un parcours *Physique-chimie* très complet permettant une grande variété de poursuites d'étude.
- Une formation permettant l'acquisition de nombreuses compétences non scientifiques validées par des certifications (TOEIC, C2i,).

#### Points faibles:

- Les faibles effectifs de la licence.
- Le volume horaire insuffisant dédié aux projets et aux stages.

#### Avis global et recommandations:

Les enseignements proposés par la formation donnent des bases solides en physique et en chimie, sur le plan théorique et expérimental, permettant la poursuite d'étude en master (physique, chimie, MEEF) ou en école d'ingénieur. L'offre de formation permet également de développer réellement des compétences connexes (anglais, informatique, hygiène et sécurité) validées par des certifications (TOEIC, C2i,).

Une réflexion devrait être menée pour libérer un volume horaire significatif permettant d'introduire une période de stage en France ou à l'étranger. La formation a les moyens d'accroître son attractivité vis-à-vis des universités environnantes en développant plus encore des thèmes spécifiques, comme la « Chimie des milieux », en concertation avec l'offre de poursuite d'étude locale (master, licence professionnelle). Le conseil de perfectionnement est la structure de pilotage qui, en s'appuyant sur un suivi précis de données fiables, pourrait s'emparer de ce travail d'optimisation du positionnement de la licence dans l'environnement socio-économique (local, régional) et universitaire (local, régional, national).

# Observations de l'établissement



La Garde, le 10 Mai 2017

Le Président d'Université

à

Monsieur le Directeur Jean-Marc GEIB Département d'évaluation des formations HCERES

EB/KBC/2017 n° **047** 

Cabinet de la Présidence

Dossier suivi par : Karine BENET-CATTIN

Tél 04 94 14 24 65 – cabinet-presicence@univ-tln.fr

**Objet:** Evaluation Licence Physique Chimie

Monsieur le Directeur,

Nous avons pris connaissance du rapport d'évaluation de la licence de Physique Chimie. Nous tenons à remercier le comité d'évaluation, pour la qualité de l'évaluation menée et les remarques constructives formulées.

En réponse à votre demande, nous vous faisons part des observations de portée générale du responsable de la formation.

« Pour répondre aux recommandations du rapport d'évaluation HCERES, dans la nouvelle offre de formation, nous proposons d'augmenter la durée du stage de L3 (voir dossier d'autoévaluation de la licence PC, point 8). Actuellement, il a une durée de 2 semaines et nous souhaitons l'étendre à 3-4 semaines, cela permettra, entre autres, aux étudiants qui le souhaitent de l'effectuer à l'étranger.

Comme souligné dans le rapport, nous réfléchissons à un affichage plus ciblé du parcours chimie de la L3, qui comporte déjà des enseignements orientés vers la « chimie des milieux ».

Les réponses, apportées à différents points du rapport d'évaluation, sont détaillées ci-dessous.

#### **Organisation**

Il est proposé dans l'autoévaluation de créer des enseignements optionnels d'ouverture mutualisés avec les autres mentions. Cette proposition est vague, mais pourrait être opportune si ces enseignements permettaient d'accroitre l'originalité de l'offre de formation en lien avec l'environnement local et régional.

La proposition a été précisée ; dans la nouvelle offre de formation, deux enseignements d'ouverture vers les spécialités de Master sont proposés :

au S3 : Sciences des matériaux

au S4: Enjeux environnementaux.

Ces enseignements ne sont pas optionnels mais obligatoires pour la licence Physique Chimie et ne sont pas mutualisés avec les autres mentions.

#### Equipe pédagogique

Il n'est pas fait mention de participation de doctorants, de chercheurs ou de représentants du monde socio-professionnel dans cette équipe pédagogique.

Des doctorants (contrats doctoraux) et des vacataires (enseignants du 2<sup>nd</sup> degré) interviennent ponctuellement dans la formation, ils n'ont pas été mentionnés car les heures d'enseignement qu'ils dispensent fluctuent d'une année à l'autre (cela correspond aux heures non dispensées par les permanents de l'UTLN).

#### Place de la recherche

La licence de Physique-chimie offre la possibilité (au choix avec la certification informatique et internet) d'un « accueil » en laboratoire, dont la durée et les modalités d'évaluation ne sont pas précisées, en L2, et comporte un projet tuteuré obligatoire d'une semaine ou deux dans un laboratoire de l'université au dernier semestre, ce qui est peu pour que l'expérience soit profitable.

La certification C2i est obligatoire en L2 et non pas au choix, elle se déroule sur les 2 semestres.

Dans le cadre d'une ECUE à choix de l'UE compétences, les étudiants qui le souhaitent peuvent choisir un stage de découverte du milieu socio-professionnel (en laboratoire de recherche, au sein d'une société ou dans une école). La durée du stage est d'au moins une semaine (10 demijournées). Il doit être réalisé en dehors des périodes de cours soit : le jeudi après-midi ou pendant les vacances scolaires. Les étudiants doivent rédiger un rapport noté par le responsable pédagogique de l'année.

Le stage de 3<sup>ème</sup> année a une durée de 2 semaines et dans la nouvelle offre de formation nous proposons d'augmenter la durée à 3 ou 4 semaines.

#### Place des projets et des stages

Les étudiants peuvent faire le choix d'être « accueilli » en laboratoire en L2 (au choix avec la certification informatique et internet) pour une durée non précisée et doivent obligatoirement mener en dernière année un projet tuteuré d'une ou deux semaine (s) dans un des laboratoires de l'Université de Toulon. Les objectifs et modalités d'évaluation de l'accueil en laboratoire L2 ne sont pas précisés, à la différence de celui de dernière année. Les objectifs différenciés de ces deux stages ne sont pas mentionnés. La proportion d'étudiants choisissant l'accueil en laboratoire plutôt que la certification C2i au troisième semestre (S3) n'est pas donnée.

Comme rappelé dans la rubrique précédente, la certification C2i est obligatoire en L2.

En L2, le stage est optionnel et c'est un stage de découverte du milieu socio professionnel (cette possibilité est offerte aux étudiants depuis la rentrée 2015, en 2015-2016 : 2 étudiants et 2016-2017 : 6 étudiants).

En L3, c'est un stage d'initiation à la recherche ou préprofessionnalisation aux métiers de l'enseignement, qui a donc lieu dans un des laboratoires de l'UTLN et au lycée Rouvières de Toulon.

#### Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite

Le manque de données quantitatives sur le nombre d'inscrits, d'abandons et de réorientations à chaque niveau est problématique.

De la même manière, il n'est pas fait mention des dispositifs d'aide à la réussite et des possibilités locales de poursuite d'étude en licence professionnelle ou en master.

La licence renforcée relève d'un dispositif d'aide à la réussite.

En ce qui concerne la poursuite en licence professionnelle, au niveau local il n'y en a pas dans le domaine.

Les étudiants qui poursuivent leurs études en Master le font localement dans le Master Physique et Sciences de l'Ingénieur (PSI, spécialité Physique et Surveillance de l'Environnement (PSE)), et le Master Sciences, Technologies et Environnement Marin (STEM, Spécialité Chimie Analytique Réactionnelle et Modélisation en Environnement (CHARME) ou Spécialité Matériaux Avancés et Environnement (MAE)).

#### Suivi de l'acquisition de compétences

En revanche, on peut regretter que le passage de la certification informatique et internet ne soit pas obligatoire, car elle revêt une importance particulière pour le portefeuille de compétence.

Comme indiqué précédemment, la certification C2i est obligatoire en L2 et se déroule sur les 2 semestres.

#### Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation

Sa composition est satisfaisante malgré l'absence de représentant étudiant et d'un professionnel impliqué dans l'enseignement.

Dans le conseil de perfectionnement, il y a un étudiant en cours de formation et un étudiant récemment diplômé, aucun professionnel n'intervient en tant qu'enseignant dans la formation (voir fichier joint). »

Avec nos remerciements renouvelés pour ce travail constructif, veuillez recevoir, Monsieur le Directeur, l'assurance de nos sentiments les meilleurs.

ersi

Présidence

OULO

Eric BOUTIN
Président de l'Université de Toulon