



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence



Sciences de la vie et de la Terre

de l'Université d'Avignon
et des Pays de Vaucluse

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 – Vague C

Académie : Aix-Marseille

Établissement déposant : Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Sciences de la vie et de la Terre

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3LI130004182

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Université d'Avignon, 74 rue Louis Pasteur, 84029 Avignon Cedex 1 et Pôle Agrosociences, 301 rue Baruch de Spinoza, BP 21 239 Avignon.

- Délocalisation(s) : /

- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

Présentation de la mention

La licence mention *Sciences de la vie et de la Terre* est une formation permettant d'acquérir des bases dans les domaines de la biologie, de la chimie et de la géologie, puis de se spécialiser en troisième année (L3) en suivant l'un des quatre parcours proposés: *Agrosociences*, *Terre-eau*, *Biologie générale*, *Chimie-Biologie* (pour un total d'environ 60-65 étudiants en L3).

Cette formation s'inscrit dans l'un des axes thématiques majeurs de l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse (UAPV) : « Agrosociences et Sciences ».

L'objectif affiché est la poursuite d'études en master à l'UAPV ou dans d'autres universités, après l'obtention de la licence. C'est en effet le choix que font la plupart des diplômés qui s'inscrivent au master *Agrosociences* de l'UAPV, même si les parcours *Agrosociences* et surtout *Terre-eau* ont une composante technique et appliquée qui pourrait éventuellement permettre une insertion professionnelle directement après la licence.



Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Le projet pédagogique de la licence permet la progressivité dans la spécialisation des enseignements. Ainsi, en première année, les enseignements sont fortement mutualisés avec les autres mentions du domaine Sciences, technologies, santé, permettant d'acquérir des bases scientifiques (biologie, mathématiques, chimie, etc.) et une réorientation de certains étudiants vers une autre mention si cela est nécessaire (surtout après le premier semestre). En deuxième année, les étudiants commencent à se spécialiser en choisissant des options (chimie, sciences de la terre, botanique, etc.) en fonction du parcours envisagé en troisième année. Le nombre d'heures de travaux pratiques paraît relativement limité pour une mention *Sciences de la vie et de la Terre*.

Tout au long du cursus, des enseignements obligatoires d'anglais et d'informatique sont présents, sans que cela soit plus développé que dans la plupart des autres mentions de licence de l'UAPV. Une aide à la préparation à l'orientation professionnelle (aide au projet professionnel de l'étudiant en L2 et unité d'enseignement « stage de découverte professionnelle » obligatoire en L3) est prévue. Les modalités d'application de ce « stage de découverte professionnelle » sont toutefois différentes en fonction du parcours choisi en L3 (stage en entreprise ou enseignements « multi-approche ») et les objectifs et modalités d'évaluation ne sont pas détaillés. Les compétences transversales acquises durant la formation ne sont pratiquement pas présentées. Les enseignements ne sont pas pour le moment adaptés à la formation continue ou à des étudiants présentant des contraintes particulières, mais il est prévu qu'une future utilisation des TICE permette des améliorations dans ce domaine.

En première année, les cours sont donnés en petits groupes et des enseignants référents assurent un suivi individualisé des étudiants. Pour les étudiants en difficulté, repérés par des notes basses aux contrôles continus, un tutorat d'accompagnement a été mis en place, permettant un renfort méthodologique et disciplinaire. Cependant, le dossier ne présente pas d'analyse de l'efficacité de ces actions, qui semble encore fort limitée : selon les années, les taux de réussite en L1 varient entre 17 et 28 % ; le taux de réussite en trois ans semble également modeste, bien qu'il soit variable en fonction des documents fournis.

Le pilotage de la licence *Sciences de la vie et de la Terre* est assuré par une équipe pluridisciplinaire. L'évaluation des enseignements par les étudiants n'est pas encore réalisée, alors qu'il s'agit d'un outil important pour le pilotage d'une formation. Il est prévu que cela soit mis en place dans les années à venir.

Si la poursuite d'études en master et l'insertion professionnelle directement après la licence sont évoquées, le dossier ne présente pas de bilan détaillé du devenir des diplômés : les données ne sont pour l'instant pas disponibles. Là encore, il est indiqué que des enquêtes systématiques vont être mises en place. Ce point, essentiel, devrait permettre d'améliorer la qualité du pilotage de la formation et l'attractivité de cette mention.

- Points forts :

- Une bonne progressivité dans la spécialisation des enseignements, avec une identification claire des quatre parcours en L3, ainsi que de leurs objectifs pédagogiques.
- Deux des parcours de L3 qui débouchent directement sur des parcours du master *Agrosciences* de l'UAPV.
- L'intégration d'une unité d'enseignement « stage de découverte professionnelle » (sous forme d'un stage ou d'enseignements transversaux) obligatoire en L3.

- Points faibles :

- Un dossier très succinct, contenant des indicateurs chiffrés variables selon les documents.
- Un suivi des étudiants sortant de la licence (diplômés ou non) qui reste à mettre en place.
- Des débouchés vers l'entrée en master *Préparation au concours métiers de l'enseignement-SVT* qui ne sont pas explicités dans le dossier : quel parcours de L3 choisir, quel taux de réussite aux concours pour les anciens étudiants, dans quelle université proche peuvent-ils être intégrés si cette formation n'existe pas à l'UAPV, etc. ?
- Concernant les stages de L3, des objectifs et attentes qui ne sont pas développés, notamment pour l'évaluation (rédaction d'un rapport ? soutenance orale ?).
- Un nombre d'heures de travaux pratiques assez faible.
- Une répartition des heures d'enseignement pour certaines unités d'enseignements qui ne semble pas toujours cohérente (il existe des UE à 3 ECTS dont les volumes horaires vont de 18h à 58h).
- Des indicateurs chiffrés qui ne sont pas commentés et qui ne semblent pas faire l'objet d'analyse par l'équipe de pilotage.



Recommandations pour l'établissement

- Le suivi détaillé des étudiants parcours par parcours après la licence devrait être développé, et utilisé comme l'un des critères de pilotage de la mention.
- Les modalités de l'évaluation des enseignements dont la mise en place est annoncée dans le dossier pourraient être expliquées et les résultats de cette évaluation utilisés dans le pilotage de la licence.

Notation

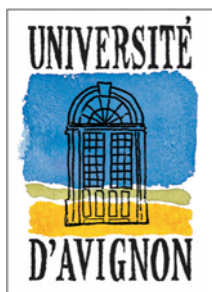
- Note de la mention (A+, A, B ou C) : B

Indicateurs

| TABLEAU DES INDICATEURS DE LA MENTION (fourni par l'établissement) | | | | | |
|--|-----------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
| | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Nombre d'inscrits pédagogiques en L1 (inscrits dans la mention ou dans un portail pouvant mener à l'obtention de ce diplôme) | 153 | 108 | 144 | 129 | 139 |
| Nombre d'inscrits pédagogiques en L2 (inscrits dans la mention ou dans un portail pouvant mener à l'obtention de ce diplôme) | 79 | 71 | 57 | 72 | 76 |
| Nombre d'inscrits pédagogiques en L3 | 36 | 37 | 62 | 62 | 63 |
| Taux d'inscrits pédagogiques sortant de L2 pour intégrer une autre formation que la L3 correspondante | 49 % | 23 % | 23 % | 24 % | |
| Taux d'inscrits pédagogiques entrant en L3 venant d'une autre formation que la L2 correspondante | 17 % | 14 % | 34 % | 47 % | 38 % |
| Taux de réussite en L1 (sur la base du nombre d'inscrits pédagogiques ayant entièrement validé la L1) | 28 % | 27 % | 21 % | 25 % | 17 % |
| Taux d'abandon en L1 (est considéré comme abandon l'absence de note à tous les examens et/ou au contrôle continu) | 1 % | 9 % | 6 % | 12 % | 1 % |
| Taux de réussite en 3 ans (sur la base du nombre d'étudiants inscrits dans l'établissement à N-3 ayant obtenu leur diplôme) | 19 % | 15 % | 21 % | 19 % | 19 % |
| Taux de réussite en 5 ans (sur la base nombre d'étudiants inscrits dans l'établissement à N-5 ayant obtenu leur diplôme) | | | 2% | 0 % | 1 % |
| Taux de poursuite en deuxième cycle universitaire | 23 % | 19 % | 29 % | 37 % | |
| Taux d'insertion professionnelle (taux d'inscrits en L3 ayant obtenu leur diplôme et s'étant insérés dans la vie professionnelle selon la dernière enquête de l'établissement) | | | | | |
| | L1 en 2010-2011 | | | L2 en 2010-2011 | |
| | | | | | |
| Volume horaire (nombre d'heures de présence d'un étudiant hors stage et projet tuteuré) | | 654 | 507 | 1205 | |
| Taux des enseignements d'ouverture et de préparation à la vie professionnelle | | 16,5 % | 0 | 0 | |
| Nombre d'enseignants-chercheurs intervenant dans la mention | | 33 | 29 | 26 | |
| Nombre global d'heures assurées par ces enseignants-chercheurs | | 95 % | 100 % | 75 % | |
| Nombre global d'heures assurées par des intervenants professionnels extérieurs | | 5 % | 0 % | 25 % | |



Observations de l'établissement



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

>>> Présidence

Observations sur le rapport d'évaluation des LICENCES de l'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse par l'AERES

LICENCE SVT

1. REMARQUES GÉNÉRALES ET COMMUNES À L'OFFRE DE FORMATION DE L'UNIVERSITÉ

- Les quelques discordances qui ont pu être observées entre les dossiers d'auto-évaluation et ceux préparés en vue de l'habilitation résultent du basculement *inattendu*, en octobre 2010, de notre établissement de la vague B à la vague C par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Les auto-évaluations ont été faites dans le cadre du calendrier de la vague B, et la lourdeur de la procédure ne permettait pas une actualisation en 2011 ; les dossiers d'habilitation quant à eux ont pu tenir compte des données plus récentes. Par ailleurs, les deux dossiers ayant été transmis, l'ensemble des informations étaient de toutes les façons transmises.
- **Outils de pilotage général des formations.** – L'Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse a adopté depuis l'année 2010-2011 un ensemble de mesures visant à renforcer et rendre plus efficace le pilotage des formations tant au niveau central de l'établissement qu'au sein des composantes. Ainsi :
 - o Les composantes ont été réorganisées autour des domaines de formation (4 UFR désormais au lieu de 5) et surtout, leur structure a été homogénéisée par l'adoption de Statuts-type. Sur le plan des formations, cela s'est traduit par l'institution de fonctions-clé dans chacune des UFR : directeur des études (ayant rang de vice-doyen), référent Insertion professionnelle et formation continue, correspondant(s) relations internationales.
 - o Dans le cadre du processus d'application du référentiel des tâches des enseignants-chercheurs, un répertoire précis identifie et clarifie les responsabilités pédagogiques (CEVU, mars 2010) ; il concerne aussi bien les responsabilités spécifiques aux formations que celles ayant une portée transversale.
 - o Un groupe de travail transversal à l'établissement a été constitué dans le domaine de l'insertion professionnelle et de la formation permanente. Composé des 4 référents IP/FP des UFR, ainsi que de représentants du SCUIOIP et de la FC, il est chargé de prospecter et de réfléchir au développement des stratégies permettant de diversifier les voies de qualification (validation des acquis, alternance...).

- Un *outil d'évaluation des formations par les étudiants* a été mis en place à la fin de l'année 2010-2011. Elaboré par des représentants de formations-pilote volontaires, en collaboration avec la Mission T.I.C.E. de l'Université, il a fonctionné pour la première fois en juin 2011, tant au niveau des semestres que de chaque Unité d'enseignement. Son utilisation devrait s'étendre rapidement.
- **Suivi de l'insertion professionnelle – suivi des étudiants non diplômés**
 - Des enquêtes sont faites systématiquement chaque année par le SCUIOIP. Elles mesurent le devenir des étudiants 30 mois après leur sortie du diplôme. L'exploitation des résultats des enquêtes permettent ensuite de communiquer aux formations outre les chiffres de l'insertion professionnelle de leurs diplômés, des informations importantes pour le pilotage de la formation : un répertoire et une caractérisation des emplois occupés, ainsi que des remarques rédigées en mode libre par les enquêtés.
 - Les enquêtes ne sont actuellement mise en œuvre que pour les masters, licences professionnelles et doctorats. Leur extension aux licences ne peut encore être envisagée du fait de la faiblesse des moyens actuels et du nombre plus important d'étudiants à enquêter.
 - Le suivi des étudiants non diplômés de Licence fait l'objet d'une démarche académique, en partenariat avec l'Université d'Aix-Marseille, la DRONISEP et le Rectorat. L'enquête a été effectuée la première fois courant 2011, et les résultats d'exploitation obtenus début 2012.
- **Label TICE** – Une filière labellisée TICE est une filière s'appuyant largement sur les TICE sur le modèle du « *présentiel amélioré* » en amont et en aval par la mise à disposition des étudiants de documents et d'activités pédagogiques sur la plate-forme e-UAPV. Pour être labellisée TICE, une filière doit proposer pour plus de 60%2 de ses UE, un espace numérique actif sur la plate-forme *e-uapv*. Un espace de cours sera considéré comme actif s'il propose aux étudiants :
 - les supports de cours étudiants et les supports de présentation utilisés durant le cours en présentiel,
 - un accompagnement dans leur travail personnel à travers quelques unes des activités suivantes :
 - des TP/TD corrigés permettant aux étudiants de s'exercer,
 - des ressources permettant de se positionner à travers des référentiels de compétences et objectifs d'apprentissage, des auto-évaluations en ligne leur permettant d'identifier leurs points forts et leurs points faibles,
 - des forums animés à des fins pédagogiques (permettant par exemple d'approfondir un point particulier de cours chaque mois, de créer des groupes de réflexion sur des sujets de débat...)
 - des wiki ou autres outils de travail collaboratif (ateliers...),
 - des cours en podcast, particulièrement appréciés des étudiants étrangers et étudiants salariés, mais permettant aussi à l'ensemble des étudiants d'être plus concentrés sur le contenu des cours que sur leur prise de notes
 - des ressources pour aller plus loin, une bibliographie, une webographie,
 - des simulations illustrant les principes du cours.

La labellisation TICE est attribuée par semestre, par le comité TICE de l'établissement, composé du Vice-Président du CEVU, d'un enseignant-chercheur par domaine de formation, d'un étudiant élu au CEVU, et de deux représentants de la Mission TICE de l'Université. A ce jour, près d'un tiers des formations de l'Université ont fait acte de candidature, et environ une moitié des candidatures ont obtenu le label.

- **Mise en place d'un contrôle continu depuis la rentrée 2009/2010.** Si l'effet sur les taux de réussite n'est pas encore probant (à $[n+2]$), il a été observé sans aucune incertitude un effet immédiat sur les taux d'abandons à l'issue du premier semestre, qui sont passés (à $[n+1]$) d'une moyenne annuelle de 35% à 24% actuellement.
- **Mise en place d'une architecture homogène des Licences.**– Dans le cadre de la mise en place de la licence rénovée, l'architecture des licences a été harmonisée pour toutes les mentions de l'établissement. Entre les semestres 1 et 3, toutes les formations disposent d'UE de compétences

additionnelles (C2i, Langue étrangère, Formation documentaire, construction de projet) qui représentent d'un semestre à l'autre successivement 30, 20 et 10% de l'ensemble des UE. Il en est de même pour les UE de compétences transversales communes à toutes les mentions d'un même domaine de formation.

- *De ce fait, les réorientations – notamment en première année – sont facilitées aussi bien entre mentions du même domaine (les 2/3 de chaque formation sont communs à toutes les mentions du Domaine) que d'un domaine à l'autre (1/3 d'UE communes transférables d'un diplôme à un autre).*
- *Quant aux compétences transversales, elles sont renforcées, dans la mesure où au moins pendant les 3 premiers semestres, elles représentent entre 30 et 10% des enseignements dispensés. L'ouverture vers d'autres disciplines connexes est donc une réalité importante dans chacune des formations.*
- *L'acquisition de compétences additionnelles est renforcée sous forme d'UE obligatoires dans une proportion allant de 30 à 10% des UE entre les semestres 1 et 3.*

2. OBSERVATIONS COMMUNES AUX LICENCES S.T.S.

- Le pilotage des formations à l'échelle du domaine STS est organisé autour d'une Equipe de formation transversale STS présidée par la Direction des Etudes et comprenant les responsables pédagogiques de chaque licence ainsi que les responsables de parcours de L3
- Le pilotage de chaque licence est organisé autour d'une Equipe pédagogique présidée par le responsable pédagogique de la licence et comprenant les responsables de parcours, les présidents de jury et les directeurs de département disciplinaire.
- L'UFR dispose désormais depuis 2011 d'un Vice-Doyen en charge de l'Insertion Professionnelle. Une commission a travaillé en étroite collaboration avec le SCUOIP tout au long de l'année 2010/2011, et un schéma directeur a été élaboré ; les résultats de ce travail sont attendus à compter de l'année 2012/2013.
- La Composante est structurée en une équipe de formation transversale qui harmonise et coordonne les différentes Licences. Celle-ci est relayée dans chaque filière par une équipe pédagogique qui établit en étroite collaboration avec les départements les contenus des UE. Ces différentes équipes se transmettent et échangent régulièrement les informations ; elles veillent à l'amélioration du fonctionnement des licences.
- Les primo-arrivants sont pris en charge dès la rentrée universitaire par leurs référents respectifs ; la relation sans être formelle est naturellement reconduite durant les années L2 et L3. En S1, un bilan individuel de chaque étudiant est effectué en semaine 6 ou 7 par les équipes pédagogiques et une formule d'accompagnement est proposée par les référents.
- Les équipes pédagogiques se réunissent au moins une fois par semestre pour faire le bilan des enseignements écoulés. Le lien avec une évaluation des enseignements n'existe pas à l'heure actuelle mais sa mise en place est une étape à franchir tout à fait envisageable dans un avenir proche.
- La mise en place d'un stage obligatoire en L3 dans les licences de M, I, PC et SVT est très récente puisqu'elle date de l'année 2011/12. Son évaluation est prévue en fin de semestre 6 ; elle consistera en un document écrit (compte rendu de stage de 10-15 pages) et une présentation orale de 20 minutes.

3. LICENCE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

a) Améliorations envisagées/en cours

Un dossier très succinct, contenant des indicateurs chiffrés variables selon les documents.

Les indicateurs chiffrés sont variables suivant la source. En effet, les chiffres de la scolarité peuvent être différents de ceux donnés par les responsables de filière et les secrétariats pédagogiques car ces derniers travaillent sur des effectifs réels. En effet, un(e) étudiant(e) peut s'inscrire pédagogiquement à la scolarité et sur internet mais ne jamais venir en cours.

Un suivi des étudiants sortant de la licence (diplômés ou non) qui reste à mettre en place.

Pour l'instant, il est en place pour le parcours de L3 SVT « biologie générale ». Ce suivi recense le devenir des étudiant(e)s depuis les 5 dernières promotions. Ce suivi est fait tous les ans jusqu'à ce que ces dernier(e)s aient trouvé un travail. Les pourcentages de réponse sont supérieurs à 80% les deux premières années et baissent ensuite. Ce suivi permet aux étudiant(e)s de L2 et L3 mais aussi aux enseignant(e)s de se rendre compte des possibilités de poursuite d'étude, de potentielles professions à l'issue de ce parcours.

Des débouchés vers l'entrée en master Préparation au concours métiers de l'enseignement-SVT qui ne sont pas explicités dans le dossier : quel parcours de L3 choisir, quel taux de réussite aux concours pour les anciens étudiants, dans quelle université proche peuvent-ils être intégrés si cette formation n'existe pas à l'UAPV, etc. ?

Le L3 SVT est une formation généraliste et il n'existe pas sur Avignon de préparation aux concours métiers de l'enseignement SVT. Par rapport au paragraphe ci-dessus et au suivi des étudiant(e)s du

parcours « biologie générale », sur les 5 dernières promotions, seul un étudiant est allé dans ce genre de préparation à Montpellier. Par contre, une part plus importante a préparé le concours de professeurs des écoles (IUFM) sur Avignon, Marseille et Montpellier.

Concernant les stages de L3, des objectifs et attentes qui ne sont pas développés, notamment pour l'évaluation (rédaction d'un rapport ? soutenance orale ?).

Depuis que le rapport a été rendu, l'équipe pédagogique et les responsables de parcours se sont réunis pour mettre au point l'évaluation de ce stage. Elle se fera sous la forme d'un mini colloque qui durera une journée et clôturera le semestre et la licence. Le matin il y aura des présentations orales et l'après-midi des présentations sous forme de poster. Ces présentations seront évaluées par des groupes de 3 enseignant(e)s. Il est envisagé aussi d'ouvrir cette journée aux étudiant(e)s de L2 dans le but de les préparer à ce stage pour l'année suivante et de les aider dans leur orientation.

Un nombre d'heures de travaux pratiques assez faible.

Effectivement un nombre assez faible mais qui va en augmentant au fur et à mesure que les étudiant(e)s progressent dans la licence. De plus, savoir que nous sommes une petite université avec peu de salles de TP et peu de personnels encadrants ce qui représente une contrainte à l'augmentation de la proportion de TP.

Des indicateurs chiffrés qui ne sont pas commentés et qui ne semblent pas faire l'objet d'analyse par l'équipe de pilotage.

Faire des analyses sur un an semble difficile. Toutefois nous commençons à accumuler des chiffres sur plusieurs années et une réflexion va être initiée au niveau de l'équipe pédagogique notamment sur le plan « réussite en licence » et le contrôle continu.

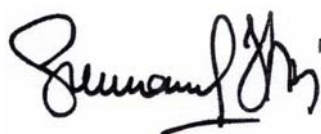
b) Précisions/rectifications

« Présentation de la mention : L'objectif affiché est la poursuite d'études en master à l'UAPV...qui s'inscrivent en master Agrosociences de l'UAPV ».

Il faut toutefois rappeler que ce master Agrosociences n'est pas l'unique débouché de master à l'UAPV pour les étudiants titulaires de la Licence SVT de l'UAPV. Notamment, il serait bon de préciser ici que depuis cette année, l'ouverture d'un parcours « chimie-biologie », dès le L2, permet de former des étudiants à l'interface de la chimie et de la biologie en leur permettant d'acquérir un niveau en chimie suffisant pour pouvoir s'orienter vers le master chimie co-habilité entre l'UAPV et Aix-Marseille Université, et dont les enseignements de M1 sont dispensés en Avignon.

Outre, ce débouché vers un master de l'UAPV, ce parcours bi-disciplinaire autorise également une orientation des étudiants vers d'autres masters à l'interface parmi lesquels on peut citer : le master Chimie et Biologie, parcours "biochimie structurale" ou parcours "chimie biologique et médicament", de l'université Louis Pasteur à Strasbourg, le master Chimie pour le Vivant, de l'université de Toulouse, Le master Chimie, parcours Chimie- biologie, de l'université Joseph Fournier à Grenoble, ou encore le master "chimie des biomolécules", Institut Max Mousseron, de l'université de Montpellier.

Le Président de l'Université d'Avignon
et des Pays de Vaucluse,



Emmanuel ETHIS