



HAL
open science

Licence professionnelle Industries agroalimentaires : gestion, production et valorisation

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Industries agroalimentaires : gestion, production et valorisation. 2017, Université d'Avignon et des pays de Vaucluse. hceres-02027937

HAL Id: hceres-02027937

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02027937v1>

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.

HCERES

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

Département d'évaluation des formations

Rapport d'évaluation

Licence professionnelle Industries
agroalimentaires : gestion, production
et valorisation

Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 29/06/2017

HCERES

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,

¹ 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 : Culture, sciences sociales et humanités

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

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Présentation de la formation

La licence professionnelle (LP) *Industries agroalimentaires - gestion, production et valorisation* (IA-GPV) est une formation ouverte depuis 2009. Elle est présentée dans le dossier sous l'intitulé LP *Management de la production alimentaire*.

Elle est portée par l'institut universitaire de technologie (IUT) de l'université d'Avignon et des Pays du Vaucluse (UAPV) en collaboration avec l'institut supérieur d'agronomie et d'agroalimentaire de Lyon (ISARA - Ecole d'Ingénieurs) et l'institut de formation régionale des industries alimentaires de la région Provence Alpes Côtes d'Azur (IFRIA PACA). Les enseignements se tiennent au sein de l'IUT, campus Jean-Henri Fabre, à Avignon.

Il s'agit d'une formation en alternance, avec une population étudiante presque exclusivement sous contrat de professionnalisation. Son effectif maximum est limité à 26 étudiants par an. Les objectifs de la formation sont de former des cadres de niveau intermédiaire dans les domaines du management de la production et de la gestion d'entreprise dans le secteur des industries agroalimentaires.

Analyse

Objectifs

Cette LP IA-GPV, intitulée dans le dossier LP *Management de la production en agroalimentaire* (LPMPA), a été ouverte en 2009. C'est une formation en alternance, composée quasi-exclusivement d'étudiants en contrats de professionnalisation. Les objectifs sont clairement indiqués dans les deux domaines de compétences : le management de la production (domaine principalement technique) et le domaine « managérial et connaissance de l'entreprise » (aspects gestion des ressources humaines).

La structure de la maquette couvre bien ces deux domaines de compétences au moyen de connaissances et savoir-faire à acquérir par les étudiants.

Les métiers visés correspondent bien à des postes à responsabilités d'encadrement intermédiaire pour l'industrie agroalimentaire (responsable d'atelier, responsable de production, etc.). Ce niveau de poste est bien atteint par les étudiants et suivant leur profil soit immédiatement après l'obtention de la LP soit au cours des 30 mois qui suivent comme l'atteste l'enquête de l'établissement (95 % des répondants sont en niveau cadre et intermédiaire).

Les métiers auxquels préparent la LP IA-GPV correspondent bien à ceux énoncés et visés en amont. De même, les poursuites d'études possibles sont identifiées et sont dans le champ initial de la LP. Le fait d'indiquer la poursuite d'études dans les objectifs, sans devoir réellement susciter une réserve, relève davantage d'une maladresse.

Organisation

La structure de la formation LP IA-GPV est en tronc commun, sans module de spécialisation. Les compétences cœur de métier reposent sur trois socles équilibrés : enseignements technologiques liés au management de la production (40 % heures maquettées), enseignements technologiques liés au pilotage de la production et connaissance de l'entreprise (30 %), volet professionnel au travers du projet tuteuré (20 %) et mission en entreprise. Les compétences transversales (anglais et communication : 10 %) complètent le dispositif.

Les disciplines sont bien en cohérence avec les objectifs scientifiques et professionnels. Pour les enseignements technologiques liés au management de la production, il y a 103 heures de cours magistraux (CM) et 104 heures de travaux dirigés (TD) et pratiques (TP). De même pour les enseignements technologiques liés au pilotage de la production et connaissance de l'entreprise, il y a 82 heures de CM et 82 heures de TD. La répartition d'ensemble entre les CM et les TD est donc équilibrée, d'autant qu'avec un seul groupe d'étudiants de 24 étudiants en moyenne, l'enseignement doit pouvoir s'effectuer naturellement de façon pratique et interactive. On pourrait néanmoins envisager que quelques TD soient basculés en TP avec constitution de deux groupes pour certaines disciplines comme « animation d'équipe » par exemple.

La répartition des activités de pilotage de la formation est par ailleurs très claire et précise. L'IUT et le partenaire ISARA Lyon ont la responsabilité de l'élaboration et de la réalisation effective du programme de formation. L'IUT est le lieu où se tient l'ensemble des enseignements. Le centre de formation des apprentis (CFA) des industries alimentaires - IFRIA PACA - assure le portage administratif des alternants et leur accompagnement dans la recherche d'entreprises d'accueil. L'ensemble de l'organisation est solide et s'inscrit dans une démarche qualité d'amélioration continue.

Positionnement dans l'environnement

La LP IA-GPV bénéficie d'un très bon positionnement dans l'environnement, grâce à de nombreux et divers partenariats : avec l'école d'ingénieurs ISARA de Lyon ; avec un réseau important de trois structures collectives, la fédération régionale des entreprises de l'industrie agroalimentaire (FRIAA PACA), l'IFRIA PACA et le centre régional d'innovation et de transfert technologique (CRITT PACA) ; avec de très nombreux partenaires de la formation et des professionnels de ces entreprises qui interviennent dans les enseignements, assurant ainsi des liens étroits entre l'université et le monde socio-économique.

Son environnement socio-économique professionnel présente de surcroît un atout et une faiblesse pour cette formation : les industries agroalimentaires en région PACA sont constituées à 90 % de petites et moyennes entreprises (PME), de très petites entreprises (TPE) qui constituent le deuxième employeur industriel de la région. Cependant, elles ont une surface financière et une capacité d'emploi relativement faible à l'échelon national (10ème rang en nombre de salariés). A ce titre, les besoins émanant de cet environnement socio-économique correspondent bien aux objectifs pédagogiques et professionnels de cette LP, mais peuvent être contraints par les capacités économiques et financières de cette industrie en région PACA. Les ouvertures futures de la LP pourraient se voir conditionnées aux capacités d'intégration des étudiants dans les effectifs des PME-TPE du secteur en région PACA.

Au niveau régional, la LP IA-GPV est unique, sans concurrent, et complète l'offre nationale des LP spécialisées dans l'agroalimentaire.

Equipe pédagogique

Le responsable de la LP IA-GPV est un enseignant-chercheur (EC) en biologie cellulaire du département génie biologique. L'équipe pédagogique est composée d'enseignants, d'EC et de professionnels vacataires. La composante porteuse et garante du niveau académique de la formation ne couvre que 16 % des heures maquette ; la composante associée ISARA contribue à hauteur de 23 % (les EC en couvrent la moitié). Les professionnels interviennent pour 56 % et une enseignante de lycée pour 5 % des enseignements. Il serait souhaitable de parvenir à un rééquilibrage laissant une part plus conséquente aux enseignants et EC de l'IUT et de l'ISARA. Par ailleurs, la densification de l'équipe d'enseignants du côté de l'IUT doit impérativement s'accompagner d'une réduction du tutorat pédagogique réalisé par des professionnels, de surcroît « formateur consultant ». Cela s'apparente en l'état à une sous-traitance déguisée d'une activité dévolue aux enseignants ou EC des deux composantes associées. Enfin, on ne dispose pas pour tous les intervenants professionnels de leur fonction, et certains intitulés comme « consultante indépendante », « ingénieur conseil » ou « formateur consultant » sont très majoritaires. Ils ne permettent pas de caractériser avec précision leur niveau de compétence et de responsabilité dans le milieu des industries agro-alimentaires.

L'équipe pédagogique est très correctement dotée en heures à la fois pour le suivi pédagogique global (de 20 heures par promotion pour la responsable de la LP et également 20 heures par promotion pour un enseignant responsable de la formation à l'ISARA), du projet tuteuré (7 heures par alternant pour 8 enseignants) et de la mission en entreprise (14 heures par alternant pour les 8 mêmes enseignants).

Effectifs, insertion professionnelle et poursuite d'études

L'atout de cette formation à l'effectif limité (26 places par an) est de ne compter quasi-exclusivement que des contrats de professionnalisation parmi les alternants. L'attractivité de la formation est très correcte (entre trois et quatre candidats en moyenne pour une place sur la période observée). Le nombre moyen de candidatures depuis 2011 est de 81 dossiers mais avec une chute à 64 dossiers en 2015-2016, laquelle n'est pas expliquée. L'effectif moyen est de 24 étudiants alternants qui sont majoritairement en contrat de professionnalisation (de 88 % à 100 % selon les années). Les autres étudiants sont inscrits en formation continue hors contrat de professionnalisation (un étudiant par an de 2011 à 2013) et un étudiant inscrit en validation des acquis de l'expérience (VAE) en 2011. Le recrutement est néanmoins peu diversifié puisque plus de 70 % des inscrits sont issus de brevet de technicien supérieur (BTS) ou BTS agricole (BTSA), 22 % de diplôme universitaire de technologie DUT et 4 % de licences générales.

Les taux de réussite sont très élevés (95 % en moyenne). L'étude de l'insertion professionnelle et de la poursuite d'études est conduite à la fois par l'établissement (enquête à 30 mois) et par la formation (enquête à six mois).

L'insertion professionnelle est selon ces deux enquêtes respectivement de 74 et 81 %, la poursuite d'études oscillant respectivement entre 5 et 8 %, et la recherche d'emploi se situant entre 21 et 11 %. Sans être « excellents » (qualificatif employé dans le dossier pour le taux d'insertion professionnelle), l'ensemble des résultats est relativement conforme aux attendus d'une LP. On regrettera néanmoins de ne pas disposer d'informations complémentaires sur le type et le niveau d'emploi ou encore le niveau de rémunération.

Place de la recherche

La recherche n'est évidemment pas l'objectif de la LP IA-GPV et sa place n'est abordée que de façon très succincte dans le dossier (quatre lignes).

La LP devrait néanmoins pouvoir profiter de l'intervention d'EC (représentant la moitié des intervenants de l'IUT et de l'ISARA) pour valoriser des recherches appliquées dans le domaine de l'agroalimentaire et en faire bénéficier les étudiants en vue d'optimiser l'adéquation entre les enseignements et les attentes des entreprises par rapport aux problématiques de l'employabilité des diplômés.

Place de la professionnalisation

Les objectifs de la formation sont principalement orientés vers la professionnalisation et en ce sens le format d'ensemble de la LP est en phase avec les attendus. Ils sont très correctement traduits en compétences professionnelles à la fois au niveau du management de la production, de son pilotage ainsi qu'à celui de la connaissance de l'entreprise. Cependant, la professionnalisation s'effectue concrètement, surtout et d'une façon efficace, grâce à la formation par alternance.

La réflexion globale sur les métiers se visualise essentiellement sur la fiche du répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) et sur la fiche descriptive de la LP, par l'affichage des compétences et aptitudes associées à la formation. Mais, il n'y a pas de réflexion particulière sur les métiers actuels et futurs de la filière agroalimentaire au-delà du constat des postes effectivement occupés par les alternants durant leur contrat de professionnalisation.

L'accompagnement de l'alternant tant dans le projet tuteuré que dans la mission de stage en entreprise constitue un dispositif très satisfaisant sur ce point. En complément des expériences de l'alternance université-entreprise, des contacts s'effectuent avec des visites d'entreprises et des rencontres avec des professionnels. L'appui de l'IFRIA et de son réseau professionnel, tout comme celui de l'ISARA ont largement bénéficié à la LP.

Place des projets et des stages

Les projets tuteurés (PT) ont une place classique dans l'organisation de la LP : ils sont individuels et représentent un volume de 110 heures. Leur accompagnement est très correctement structuré. Les thèmes sont en lien avec la formation mais sont en revanche en inadéquation avec l'objectif professionnalisant d'une LP, car consacrés à une étude bibliographique sur des thèmes très précis (tel que « Patuline de la pomme ») ou plus larges (tel que « planification et ordonnancement en industrie agroalimentaire ») alors qu'un PT devrait plutôt permettre aux alternants de travailler sur un projet professionnel intéressant à la fois pour le développement de leurs compétences et pour l'entreprise. Il serait peut-être envisageable de les asseoir sur un cas concret avec une entreprise ou une organisation partenaire. On ne dispose pas du livret de méthodologie remis aux étudiants : il n'est ni présenté, ni expliqué quant à ses objectifs pédagogiques. Il en est de même pour la grille de notation.

Les alternants passent 32 semaines en entreprise (deux mois en septembre-octobre ; deux semaines par mois entre novembre et juin ; trois mois et demi entre mi-juin et fin septembre). Le rythme proposé est original et séduisant avec notamment les deux premiers mois passés en entreprise. Les missions confiées sont bien en phase avec les objectifs de la formation. Les alternants doivent rendre un mémoire professionnel dont les modalités et les critères d'évaluation ne sont pas présentés. On ne dispose pas non plus du livret de l'alternant dans le dossier pour se rendre compte des attendus, ni de la grille de notation globale de la mission (mémoire, soutenance, et critères professionnels) qui est uniquement évoquée.

Place de l'international

La place de l'international pour la LP IA-GPV est assez réduite compte tenu du contrat de professionnalisation qui s'effectue en France. En moyenne, un étudiant étranger par an suit la LP. Les partenariats internationaux sont inexistantes mais pourraient être développés en vue de favoriser la mobilité professionnelle au niveau international des diplômés. L'enseignement de l'anglais est indiqué représenter 7 % du volume horaire de la maquette, mais des chiffres contradictoires sur le volume horaire (19 heures ou 29 heures) ne permettent pas de vérifier cette assertion.

Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite

Le recrutement opéré s'appuie sur une répartition entre candidats issus de BTS (48 % en moyenne) et de DUT (33 % en moyenne). Ce recrutement est au final peu diversifié puisque sept inscrits pédagogiques sur 10 sont issus de BTS ou BTSa. La procédure de recrutement est classique (dossier dématérialisé, admissibles à l'oral, admis après l'entretien) mais comporte la condition supplémentaire de la signature d'un contrat de professionnalisation pour admission définitive. Cette procédure de recrutement est présentée succinctement, et ne précise pas les critères précis de sélection des candidats, permettant de connaître le profil des candidats privilégiés par l'équipe pédagogique.

Des dispositifs d'aide à la réussite intéressants sont organisés pour les étudiants, avec des enseignements par niveaux en anglais et une mise à niveau par un cours sur les procédés et technologies alimentaires. On note avec intérêt la présence de suivis individualisés (21 heures en projets tuteurés et mission stage) avec des rendez-vous permettant d'effectuer des bilans sur la progression des étudiants alternants. La LP propose judicieusement une préparation à l'insertion professionnelle en fin d'année, avec les techniques de recherche d'emploi (*curriculum vitae* - CV et entretien) car il s'avère que 52% des diplômés sont embauchés dans l'entreprise d'accueil de leur contrat de professionnalisation, mais que 38% le sont dans une autre entreprise et que 10 % sont encore en recherche d'emploi six mois après la fin de leur formation.

Modalités d'enseignement et place du numérique

Les modalités d'enseignements sont peu renseignées ; elles font état de pratiques pédagogiques adaptées à l'alternance fondées sur des cas pratiques et de deux groupes de niveau pour l'anglais.

La place du numérique se limite à des outils habituels et classiques, tels que l'espace numérique de travail (ENT), les mails et les moyens informatiques. Mais la maquette pédagogique ne comprend aucun cours consacré aux technologies de l'information et de la communication (TIC) qui permettrait aux étudiants de se perfectionner dans ce domaine en lien avec les attentes du monde socio-économique.

La VAE est possible via cette LP, mais les sollicitations sont faibles (un par an) et n'aboutissent que dans 40 % des cas en cinq ans.

Evaluation des étudiants

Les modalités d'évaluation des étudiants sont fondées sur le contrôle continu intégral, selon les modalités habituelles (étude de cas, épreuve de synthèse, oral, ...). La composition du jury est connue et équilibrée entre les différents partenaires. La délivrance du diplôme s'effectue suivant les règles classiques et obligatoires d'obtention de la LP (moyenne de 10/20 à l'ensemble des UE, de 10/20 au projet tuteuré, et de 10/20 au stage).

Le supplément au diplôme utilisé par la formation est satisfaisant car il présente clairement entre autres l'organisation des études (16 semaines en formation et 32 semaines en entreprise), les exigences du programme via les compétences acquises, et le type d'emplois accessibles.

Suivi de l'acquisition de compétences

Les compétences techniques et managériales à acquérir par les étudiants sont précisées dans la fiche RNCP, la fiche descriptive du diplôme (document interne à la formation) et le supplément au diplôme (document obligatoire produit par l'UAPV). Les compétences transversales sont peu prises en compte dans le dossier (sauf l'indication de compétences transversales avec l'anglais et les outils de communication, lesquels ne sont pas précisés). Les modalités de suivi de l'acquisition de ces compétences renvoient aux modalités des évaluations des enseignements, et se limitent à citer des bilans, rapports, soutenances et critères professionnels, dont les aspects concrets et précis ne sont pas présentés. Il n'est pas fait état d'un portefeuille de compétences ou d'un livret permettant d'apprécier l'évolution de l'étudiant et de valider une formalisation individualisée des compétences acquises par chaque étudiant.

Suivi des diplômés

Le suivi des diplômés est réalisé par l'établissement (enquête à 30 mois) et par la responsable de la formation (enquête à six mois). La qualité globale de ces enquêtes est bonne, avec une périodicité annuelle. Le suivi des diplômés au niveau quantitatif est très satisfaisant, avec les enquêtes nationales et internes (74 % de répondants), grâce à des liens étroits avec les étudiants. Par contre, au niveau qualitatif, des précisions manquent sur la diversité des postes occupés et les types de contrats obtenus par les diplômés à l'issue de la formation. Néanmoins, les informations transmises dans le dossier permettent d'appréhender assez correctement le devenir des étudiants. Il manque néanmoins des dispositifs plus « novateurs » (Alumni, réseaux sociaux) permettant d'animer ce suivi.

Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation

Le Conseil de perfectionnement est présenté dans sa composition incluant les différents partenaires, les enseignants et le représentant étudiant. Son activité se limite à une réunion par an, avec pour objectif affiché d'effectuer une veille métiers. On note une seule proposition de modification de maquette en cinq ans. Le compte-rendu de la réunion de juin 2016 est très succinct : un bilan et perspectives qui se limitent à sept lignes, où la veille métiers est absente, seulement trois enseignants et un étudiant présents, et aucun professionnel représentant le secteur de l'agroalimentaire en dépit de la place des vacataires professionnels dans cette LP et les nombreux partenariats avec les entreprises. L'absence de membres de l'équipe pédagogique corrobore le faible intérêt que laisse entrevoir l'activité du Conseil de perfectionnement alors que plusieurs points sont sans aucun doute à améliorer dans cette LP.

Une autoévaluation a été mise en œuvre par l'IUT et ses résultats sont présentés avec quelques analyses succinctes. Néanmoins, on perçoit assez mal les modifications ou améliorations qui ont été apportées en réponse aux quelques points en souffrance. C'est le cas des relations perçues des étudiants avec les services administratifs, de l'information sur les objectifs, les contenus et l'organisation de la formation, où des avis défavorables apparaissent dans l'autoévaluation de 2015 mais pour lesquels aucune action corrective n'a été portée à notre connaissance.

Conclusion de l'évaluation

Points forts :

- La LP IA-GPV bénéficie d'un très bon positionnement avec de nombreux partenariats universitaires et socio-économiques.
- Il s'agit d'une formation ciblée, réalisée en alternance sous contrat de professionnalisation qui assure une bonne insertion professionnelle des diplômés.
- La structuration globale de la maquette est équilibrée et permet un accompagnement de qualité de l'alternant.

Points faibles :

- La structuration de l'équipe pédagogique est déséquilibrée : peu d'EC universitaires de l'IUT, et des intervenants professionnels essentiellement issus de la sphère des formateurs-consultants.
- Les outils d'accompagnement global de la formation sont insuffisamment exploités, tant au niveau du Conseil de perfectionnement que de la procédure d'autoévaluation, mais également dans le cadre des critères d'évaluation qui ne sont pas clairement explicités pour le projet tuteuré et le mémoire professionnel.

Avis global et recommandations :

La LP IA-GPV est une formation de bon niveau répondant aux besoins des entreprises locales de l'agroalimentaire. Néanmoins, plusieurs recommandations s'imposent.

Le rééquilibrage de l'équipe pédagogique devrait s'orienter en direction des enseignants de l'IUT et de l'ISARA. Il serait souhaitable que les suivis pédagogiques soient assurés par les enseignants ou EC des deux composantes associées. Il faut s'assurer que les intervenants professionnels, consultants et formateurs, ne soient pas que des professionnels de

l'intervention finalement assez éloignés en compétences et responsabilités au sein des industries agroalimentaires. La répartition des enseignements entre les professionnels et les enseignants / EC devrait être revue pour mieux profiter des compétences distinctives des uns et des autres.

Une refonte du Conseil de perfectionnement est à engager pour en faire un réel outil d'amélioration en capacité d'initier une procédure d'autoévaluation efficace.

Les TIC sont à valoriser davantage, en raison des transformations des activités professionnelles engendrées par le numérique qui progresse dans tous les secteurs et notamment dans l'agroalimentaire.

La demande de VAE pourrait être augmentée par une communication sur ce dispositif via les partenaires institutionnels et industriels.

Observations de l'établissement



MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

>>>

Présidence
Direction Générale des Services

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

à

Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de
l'enseignement supérieur – HCERES
2 rue Albert Einstein
75013 PARIS

À l'attention de Monsieur Jean-Marc GEIB
Directeur du département d'évaluation des formations

Avignon, 27 avril 2017

**V/Réf. : DEF-LP180014169 Licence professionnelle « Industries agroalimentaires : gestion,
production et valorisation »**

N/Réf. : PhP/JD – 2017-124

**Observations de portée générale sur le rapport d'évaluation de la licence professionnelle
« Industries agroalimentaires : gestion, production et valorisation », établi par l'HCERES.**

L'équipe pédagogique de la licence professionnelle « Industries agroalimentaires : gestion,
production et valorisation Informatique » a pris connaissance avec un vif intérêt du rapport
d'évaluation. Elle souhaiterait formuler quelques éléments de réponse ci-après :

Le rapport d'évaluation de l'HCERES indique comme points faibles un déséquilibre dans la
constitution de l'équipe pédagogique avec peu d'enseignants chercheurs (EC) au profit des
formateurs-consultants et une exploitation trop limitée et restreinte du conseil
perfectionnement. A cet égard, il est à noter que nous avons anticipé et commencé à procéder
un rééquilibrage de l'équipe pédagogique en faveur d'EC de l'université et une meilleure
utilisation de l'outil qu'est le conseil de perfectionnement.

UNIVERSITÉ D'AVIGNON
ET DES PAYS DE VAUCLUSE

Présidence
Direction Générale des Services
Campus Hannah-Arendt
Site Centre-Ville
74 rue Louis Pasteur – Case 1
84029 AVIGNON CEDEX 1
Tél. +33 (0)4 90 16 25 25
Fax. +33 (0)4 90 16 25 20
<http://www.univ-avignon.fr>

Philippe ELLERKAMP