



# Licence professionnelle Aquaculture continentale et aquariologie

## Rapport Hcéres

### ► To cite this version:

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Aquaculture continentale et aquariologie. 2017, Université de Lorraine. hceres-02027964

**HAL Id: hceres-02027964**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02027964>**

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  
Aquaculture continentale et aquariologie

Université de Lorraine

Campagne d'évaluation 2016-2017 (Vague C)

Rapport publié le 14/06/2017

# HCERES

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

Département d'évaluation des formations

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

Michel Cosnard, 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 2016-2017 sur la base d'un dossier déposé le 13 octobre 2016

Champ(s) de formations : Sciences et technologies, sciences de l'ingénieur (STSI)

Établissement déposant : Université de Lorraine

Établissement(s) cohabilité(s) : /

### Présentation de la formation

La licence professionnelle (LP) *Productions animales spécialité Aquaculture continentale et aquariologie* a été créée en 2001, suite à l'évolution du DI-T (Diplôme d'Ingénieur Technologue). Elle cible un secteur de niche autour de l'ingénierie aquacole et aquariologique. Cette formation d'une année se déroule sur le site de l'IUT Nancy-Brabois et comprend six mois de cours suivis de quatre mois stage.

La formation est accessible à des étudiants avec des parcours très variés, possédant un bagage en sciences de la vie et de la terre, et issus de DUT (Diplôme Universitaire de Technologie), BTS (Brevet de Technicien Supérieur), DEUST (Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques), L2 (deuxième année de licence générale). Elle est également accessible à d'autres diplômés à la recherche d'une double compétence. Elle est essentiellement réalisée en formation initiale classique mais est également proposée en alternance.

Les enseignements sont essentiellement orientés vers la maîtrise de la gestion des milieux aquatiques, l'écologie et la biodiversité des organismes aquatiques, avec également une part non négligeable attribuée au management et à la gestion de projets. Les diplômés sont des spécialistes de la production aquacole en milieu continentaux et de la maintenance des organismes aquatiques en aquariologie.

### Analyse

Objectifs
<p>Les objectifs de cette LP sont de former des professionnels de l'aquaculture en milieu continental et également en aquariologie. Ces objectifs clairement présentés correspondent à des métiers tels que gérant d'élevages aquacoles, gestionnaire d'espace aquatiques, technicien spécialisé ou assistant ingénieur ayant la gestion d'animaux aquatiques. L'enseignement proposé est large et pas uniquement basé sur des compétences techniques mais comporte aussi des unités d'enseignement (UE) transversales de management et communication et de gestion de projet. L'ensemble permet d'acquérir des connaissances complètes et attendues dans le domaine de l'aquaculture et de l'aquariologie et également du management. Les liens avec le monde professionnel sont clairs et bien développés.</p>

### Organisation

La formation, enseignée à l'IUT (Institut Universitaire de Technologie) de Nancy, est composée exclusivement de modules obligatoires. Il peut ainsi être regretté qu'il ne soit pas proposé de module(s) optionnel(s) afin que les étudiants affinent et/ou personnalisent leur parcours. Néanmoins, la formation est très bien structurée et offre une certaine diversité d'enseignements techniques (biométrie, systèmes d'élevage, gestion des milieux aquatiques), complétée par des enseignements transversaux (management et communication). Le contenu des UE disciplinaires (ingénierie aquacole et aquariologique, biodiversité, écologie et gestion des milieux aquatique, etc.) est complètement cohérent avec les objectifs de la formation. De plus, l'articulation temporelle des enseignements est bien pensée et veille, d'une part, à alterner les types d'enseignement (classique et en autonomie) et, d'autre part, à suivre un cheminement logique entre les différentes UE en s'assurant de l'acquisition progressive des connaissances et compétences. Cette organisation permet une acquisition progressive de l'autonomie de l'étudiant, notamment en favorisant l'appui des projets tuteurés sur les notions fondamentales abordées en cours.

### Positionnement dans l'environnement

La LP, de par sa spécificité aquaculture en eau douce et aquariologie, a développé des partenariats avec le monde professionnel à l'échelle régionale et nationale. Le contexte socio-économique régional s'avère particulièrement favorable au développement de l'aquaculture et l'aquariologie (proximité du Muséum aquarium de Nancy, Filière Lorraine d'Aquaculture, soutien du Conseil Régional, etc.) ; les responsables de cette LP connaissent parfaitement le contexte socio-économique et l'exploitent judicieusement. Ils disposent en effet d'une parfaite maîtrise des réseaux au niveau local, national et des pays transfrontaliers. De nombreux intervenants de grandes sociétés et entreprises locales dispensent des enseignements dans la LP et proposent également des sujets de stage.

Cette formation est par ailleurs unique en France et dans les pays transfrontaliers ou proches, ce qui favorise la création de liens étroits entre l'équipe enseignante et les professionnels.

De bonnes relations sont également entretenues avec les lycées via notamment l'accueil d'étudiants de BTS issus de Bourcefranc-Le-Chapus ou de Poisy et l'échange d'offres de stage.

Parallèlement à cette LP, une activité de recherche s'est développée avec la mise en place d'une équipe de recherche dans le domaine de l'aquaculture, ce qui offre un adossement à la recherche en augmentant la visibilité de la formation et la diversité des offres de stage proposés.

### Equipe pédagogique

L'équipe pédagogique est de taille réduite (quatre enseignants-chercheurs (EC) qui assurent au total 340h), un technicien recherche et une secrétaire appartenant tous au même laboratoire. Le responsable de la formation joue un rôle majeur dans l'exécution de nombreuses tâches administratives et chaque membre de l'équipe assure également plusieurs responsabilités dans la formation autres que l'enseignement *sensu stricto* (tuteur de projets et de stages, jury de sélection, etc.). Des réunions régulières ont lieu afin de prendre les décisions majeures liées à la gestion et au pilotage de la LP. Même si des liens étroits existent entre les membres de l'équipe pédagogique et que cette dernière fait preuve d'une grande réactivité, cette équipe est restreinte et on peut regretter qu'elle ne soit pas plus diversifiée. Si en interne le faible nombre d'enseignants-chercheurs (EC) concernés ne permet pas d'élargir l'équipe pédagogique, une implication plus importante des professionnels pourrait être recherchée.

Le nombre d'intervenants extérieurs est conséquent avec une participation aux enseignements, à hauteur d'un peu plus de 30 %, et dans des domaines en lien direct avec les métiers visés. Leur implication va souvent au-delà des enseignements classiques, notamment pour ce qui est de la prise en charge de visites de sites et de l'évaluation des étudiants. Leur niveau de compétences et de responsabilité dans l'environnement socio-économique est en complète adéquation avec la formation. De plus, le fait que sept d'entre eux soient des anciens diplômés de la LP facilite les échanges avec l'équipe pédagogique et les étudiants.

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

Le nombre importants de candidatures permet d'assurer des effectifs stables et très satisfaisants depuis 2009, de l'ordre d'une vingtaine sur 60 dossiers reçus par an. En revanche, l'origine des inscrits a fortement évolué en 2014 avec, comparativement aux années précédentes, une part plus importante accordée aux étudiants issus de formations autres que BTS et DUT, notamment le recrutement de BEPA (Brevet d'études professionnelles agricoles), DU (diplôme d'université), DEUST, master 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année. Même si cette ouverture démontre l'attractivité de la formation, elle est à surveiller afin d'éviter une dérive vers un recrutement de niveau inapproprié en LP.

Les effectifs en formation continue et en alternance sont relativement faibles, avec seulement trois contrats de professionnalisation signés sur l'ensemble de la période. Une réflexion pourrait être conduite en lien avec les professionnels afin d'améliorer l'attractivité du diplôme pour ce type de public.

Cette LP affiche un excellent taux de réussite. Les étudiants non diplômés sont rares et le sont essentiellement pour des raisons personnelles. Un très faible pourcentage de diplômés poursuit ses études, ce qui est tout à fait cohérent avec l'objectif de la LP et témoigne en partie de leur bonne insertion professionnelle. Le taux d'insertion professionnelle à 6 mois après l'obtention du diplôme est compris entre 50 et 75 % et augmente à 18 mois (entre 71 et 100 %). Les métiers occupés sont en adéquation avec les emplois visés et les objectifs de la formation.

### Place de la recherche

Malgré le faible nombre d'EC impliqués (quatre EC appartenant à la même équipe de recherche), la recherche est affichée comme une réelle préoccupation de l'équipe pédagogique. Il existe en effet une volonté des responsables de développer l'enseignement vers des métiers liés à la recherche, en proposant notamment des UE relatives à la démarche scientifique. Un nombre croissant d'étudiants sont accueillis en stage au sein d'organismes de recherche tels que l'Ifremer (Institut français pour l'exploitation de la mer), l'INRA (Institut National de Recherche Agronomique) ou le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique). Le nombre de diplômés insérés ou embauchés comme techniciens, assistant-ingénieur ou responsable de plateformes expérimentales dans les animaleries dans ces organismes augmente depuis trois ou quatre ans. Il pourrait donc être intéressant d'afficher ces débouchés, notamment dans la fiche RNCP (Répertoire National des Certifications Professionnelles), pour renforcer la lisibilité de la formation sur cet aspect. Une attention doit cependant être portée au fait qu'il s'agit ici pour l'essentiel d'emplois publics.

### Place de la professionnalisation

Les compétences associées au diplôme ainsi que les types d'emplois possibles sont clairement exposées dans la fiche RNCP (Répertoire National des Certifications Professionnelles). Néanmoins, compte tenu de l'évolution des débouchés vers les métiers d'appui à la recherche soulignée précédemment, il serait judicieux de mettre à jour la fiche RNCP. Par ailleurs, l'existence de deux dispositifs particuliers (participation des néo-entrants aux soutenances de stage et deux entretiens individuels au cours du premier semestre) permettant d'accompagner les étudiants dans leur parcours professionnel et dans leur choix de stage (sujet, terrain de stage) doit être soulignée. Le responsable de la formation assure en complément des entretiens individuels réguliers.

Le contact avec le milieu professionnel est facilité grâce à la participation de nombreux intervenants extérieurs dont une grande partie est composée d'anciens diplômés en activité.

### Place des projets et des stages

Parallèlement au stage long et au projet tuteuré conduit en groupe tel qu'on le rencontre dans la plupart des LP, des projets tuteurés individuels en lien avec le stage sont proposés. Ceci témoigne d'une réelle volonté de l'équipe pédagogique à accompagner les étudiants vers une autonomie progressive. Les objectifs de l'ensemble de ces dispositifs sont clairement établis et s'articulent autour du travail en autonomie et de la capacité à travailler en équipe.

Les stages se déroulent à la fois en France (métropole, outre-mer) ou à l'étranger. Le suivi des projets tuteurés et stages est très rigoureux, avec notamment la mise en place originale d'un carnet de suivi pour les projets tuteurés en groupe.

Les évaluations des stages et projets sont également conduites sérieusement avec, en plus du classique rapport écrit et de l'exposé oral de fin de stage, un rapport intermédiaire demandé pour les projets tuteurés. La fiche d'évaluation du responsable de stage est prise en compte à hauteur de 20 % de la note finale du stage de fin d'année, complétée à part égale des notes de rapport et soutenance.

<b>Place de l'international</b>
<p>La place de l'international dans cette LP est relativement limitée puisque aucun étudiant étranger n'a été inscrit ces dernières années et aucun partenariat formalisé avec des organismes étrangers n'a été mis en place. En revanche, un nombre non négligeable de stages se déroule à l'étranger et cette démarche doit être encouragée et mieux valorisée.</p>
<b>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</b>
<p>Cette LP est ouverte aux étudiants ayant un parcours en agronomie, génie de l'environnement ou plus globalement un parcours en sciences de la vie et de la terre.</p> <p>Le recrutement se fait sur dossier avec des modalités précises (qualité du dossier, projet professionnel et motivation du candidat) qui permettent une sélection des étudiants les plus motivés en respectant une certaine diversité d'origine (BTS, DUT, L2, L3 (troisième année de licence générale), etc.) et de centres d'intérêt (aquaculture, animalerie et aquariophilie). Cependant, aucune remise à niveau n'est proposée, alors que celle-ci pourrait notamment favoriser le recrutement d'étudiants étrangers.</p> <p>Les étudiants bénéficient par ailleurs d'un accompagnement individuel au cours de deux entretiens avec le responsable de formation au cours du premier semestre, ce qui mérite d'être souligné et témoigne de la forte implication de l'équipe pédagogique dans l'accompagnement des étudiants.</p>
<b>Modalités d'enseignement et place du numérique</b>
<p>Les modalités d'enseignement sont classiques et en présentiel. Elles mériteraient peut être une certaine « modernisation » via notamment l'utilisation plus conséquente du numérique qui actuellement occupe une place très réduite. Toutefois, un effort a été fourni depuis deux ans avec l'enseignement d'un intervenant extérieur concernant la création de site web destiné à la vente d'animaux en ligne. Cette initiative est bien sûr à encourager et promouvoir.</p>
<b>Evaluation des étudiants</b>
<p>Les modalités d'évaluation sont uniquement basées sur le mode du contrôle continu. Cependant, on peut souligner la diversité des modes d'évaluation allant de la soutenance orale à l'examen sur table.</p> <p>Conformément à la réglementation, l'obtention du diplôme tient compte de la moyenne globale mais également de la moyenne obtenue aux modules professionnels (projet tuteurés, projet individuel tuteuré et stage). La participation de deux professionnels au jury du diplôme constitue un point fort de l'évaluation des étudiants.</p>
<b>Suivi de l'acquisition de compétences</b>
<p>A ce jour, il n'existe pas de suivi formalisé des compétences mais la taille réduite de l'équipe pédagogique permet des échanges réguliers pour s'assurer de la progression des étudiants.</p>
<b>Suivi des diplômés</b>
<p>En parallèle du suivi des diplômés réalisé par l'Observatoire de la Vie Universitaire (OVU) de l'université, le responsable pédagogique de la formation contacte les anciens étudiants six mois après l'obtention du diplôme. Si cette démarche est à encourager, elle demande cependant, d'une part, à être plus formalisée et, d'autre part, à être réalisée en concertation avec l'OVU afin de bien définir des objectifs distincts à chaque enquête, dans le but d'obtenir des informations complémentaires sur, par exemple, la nature précise des emplois occupés.</p>

### Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation

Pour procéder à l'auto-évaluation, un premier Conseil de perfectionnement s'est tenu en janvier 2016. La composition de ce conseil et son rôle ne sont cependant pas clairement définis. Même si de nombreuses interactions ont régulièrement lieu entre enseignants et professionnels, il est indispensable de formaliser et pérenniser le Conseil de perfectionnement qui doit comprendre des étudiants et qui est obligatoire.

L'évaluation des enseignements par les étudiants n'est pas non plus formalisée et demanderait peut-être à être organisée avec plus de rigueur. Des ajustements de contenus de cours ont cependant pu être réalisés grâce à l'interaction permanente des étudiants et des professionnels, démontrant ainsi une très bonne réactivité de l'équipe enseignante.

## Conclusion de l'évaluation

### Points forts :

- Formation de niche, unique en France, qui présente de ce fait une grande attractivité nationale.
- Parfaite connaissance de l'environnement socio-économique et forts liens avec les professionnels.
- Bon accompagnement vers la professionnalisation et l'autonomie des étudiants.
- Plus-value apportée par le lien croissant avec la recherche.

### Points faibles :

- Place trop restreinte de l'international.
- Faible utilisation du numérique.
- Conseil de perfectionnement et évaluation des enseignements par les étudiants à formaliser.

### Avis global et recommandations :

Cette LP repose sur une niche socio-économique parfaitement identifiée et très bien exploitée dans un contexte régional très favorable. Les objectifs et les compétences visées sont clairement exposés. Le taux de réussite au diplôme et les placements en stage sont très bons. L'insertion professionnelle est très correcte, en particulier à 18 mois.

L'intervention de professionnels de qualité et d'origines diverses, dont beaucoup sont d'anciens diplômés, vient renforcer le lien enseignement-milieu professionnel. Dans cette configuration, il est cependant étonnant qu'il n'y ait pas plus de contrats de professionnalisation. Une réflexion avec les professionnels pourrait ainsi être entreprise afin de développer davantage l'alternance.

Une équipe réduite mais dynamique assure la cohésion et l'évolution de l'ensemble. Néanmoins, afin de décharger cette équipe pédagogique et d'en augmenter sa diversité, il pourrait être envisagé, si le vivier interne le permet, d'en étendre sa composition à d'autres membres et/ou composantes. La mise en place récente d'un conseil de perfectionnement doit être encouragée ; celui-ci ne demande plus qu'à être formalisé pour devenir réellement opérationnel.

Bien que ce soit déjà une préoccupation de l'équipe pédagogique, la place de l'international pourrait également être améliorée, par exemple en ouvrant plus largement l'offre de stages aux pays en développement. De même, l'utilisation de nouvelles technologies et du numérique demande à être stimulée, en soutenant les premiers efforts fournis.



Enfin, l'accroissement des offres de stages et d'emplois dans le domaine de la recherche en tant que technicien, assistant-ingénieur ou responsable de plateformes expérimentales dans les animaleries confère une certaine originalité à cette LP qui pourrait être mieux valorisée et rendue plus visible (notamment via la mise à jour des métiers ciblés sur la fiche RNCP).

# Observations de l'établissement

L'équipe pédagogique remercie les experts de l'HCERES sur l'évaluation faite et apporte quelques précisions et réponses à certaines interrogations.

Proposition de mettre en place des modules optionnels : nous n'avons effectivement pas développé de modules optionnels au cours des dernières années et nous n'avons pas non plus proposé de tels modules dans la nouvelle maquette car nous voulons que l'ensemble de la promotion ait les mêmes enseignements, ce qui garantit aux étudiants les mêmes chances sur le marché du travail. De plus, la maquette est conçue de telle façon que l'ensemble des modules se complètent. Par ailleurs, étant donné le nombre d'étudiants par an (20), il n'est pas envisageable d'ouvrir des modules optionnels avec un si petit effectif.

Equipe pédagogique restreinte : nous considérons cela plutôt comme une force de la formation car cela nous permet d'être très réactifs. Le responsable de formation échange très régulièrement avec tous les membres de l'équipe (qui sont tous effectivement aussi membres de la même équipe de recherche), ce qui permet de prendre des décisions très rapides et collégiales.

Recrutement à équilibrer : nous veillons tous les ans à équilibrer les candidats retenus en fonction de leur parcours et de l'origine des diplômes. Nous garderons donc dans les années qui viennent cette même logique avec un équilibre entre des BTS (50-60% des étudiants par an) et d'autres diplômes (DEUST, DUT, L2, L3, M1, M2), car cela permet notamment des échanges très fructueux au sein de la promotion tout au long de l'année.

Afficher clairement les métiers liés à la recherche dans la fiche RNCP : en lien avec l'évolution de la formation et des débouchés, nous avons clairement indiqué les types d'emplois visés dans la nouvelle accréditation et donc modifié en conséquence la fiche RNCP.

Attractivité des candidats à l'international : en s'appuyant à la fois sur notre réseau en recherche et en enseignement, nous allons proposer cette formation aux étudiants étrangers francophones des pays limitrophes (Belgique, Luxembourg, Suisse) ou du Maghreb (Maroc notamment, discussion en cours). L'objectif est d'accueillir de bons candidats motivés au cours de la prochaine accréditation.

Remise à niveau des étudiants : la diversité des étudiants que nous avons au sein de la formation est à la fois une volonté de l'équipe pédagogique et une très grande force de la formation. Donc nous allons conserver cette diversité au cours de la prochaine accréditation. L'expérience montre que les étudiants n'ont pas réellement besoin de modules de remise à niveau car la formation inclue déjà des modules généraux (Ecologie, Communication...) qui sont encore mieux identifiés dans la nouvelle maquette. Cela permet aux étudiants de s'améliorer progressivement.

Livret de compétences : pour la prochaine accréditation, le diplôme et les enseignements associés ont été déclinés en termes de compétences. Il devrait être aisé de concevoir, pour le diplôme, un livret de suivi de

l'acquisition de ces compétences. Ce livret sous format numérique sera mis en place assez rapidement lors de la prochaine période d'accréditation. Pour les alternants, ce livret est déjà en cours de conception avec le CFA de l'Université de Lorraine. L'expérience acquise sera ainsi déployée auprès des étudiants de formation initiale puisque ceux-ci acquièrent les mêmes compétences. Sur la base des différents outils proposés, et en concertation avec les instances compétentes de l'Université de Lorraine, l'IUT Nancy-Brabois veillera à l'harmonisation de ce livret.

Suivi des diplômes (enquêtes incomplètes) : les enquêtes sont menées par l'Observatoire de la Vie Universitaire (OVU) et ont un très bon taux de retour. Quantitativement, ces enquêtes permettent de tirer de bons enseignements sur le devenir des diplômés.

Evaluation des enseignements par les étudiants : En partenariat avec la délégation d'Aide au Pilotage et à la Qualité de l'Université et en utilisant les possibilités qu'offre l'Espace Numérique de Travail, un questionnaire anonyme sur la formation sera proposé par l'IUT Nancy-Brabois à tous les étudiants pendant une séance dédiée et identifiée dans l'emploi du temps. Les retours seront analysés en fin de formation par le conseil de perfectionnement et le questionnaire amélioré si besoin.

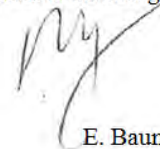
Place de l'International et certifications : des enseignements supplémentaires d'anglais, d'Espagnol et d'Allemand sont déjà proposés par l'IUT Nancy-Brabois aux étudiants en dehors des heures de cours. Une incitation au passage de certifications avec une éventuelle bonification sur la moyenne de l'UE 502 (Concevoir et gérer une expérience) de la nouvelle maquette sera mise en place. Les frais de passage des certifications (TOEIC, B1 ou B2) seront pris en charge par la composante pour tout ou partie.

Utilisation du numérique : nous avons au sein de l'IUT un relais pédagogie et numérique et depuis peu des conseillers pédagogiques afin d'aider à la rénovation pédagogique via le numérique notamment. L'accréditation, et par le fait la remise à plat de nos formations, est l'occasion de mieux appréhender cette ambition de l'emploi du numérique.

Conseil de perfectionnement : une procédure formalisant la composition, le rôle, les missions et le mode de fonctionnement sera mis en place par la composante pour la prochaine accréditation. Nous avons, néanmoins, déjà discuté en sein de l'équipe pédagogique d'inclure au sein de ce conseil de perfectionnement un étudiant de l'année précédente et deux étudiants de l'année en cours, ainsi que deux professionnels. Nous planifions d'organiser ce conseil de perfectionnement un fois par an, à la mi-janvier (soir environ 1 mois avant la fin des cours).

Aide à la Recherche de contrat d'alternance : en plus de l'aide à la recherche de contrats d'alternance apportée par l'équipe pédagogique, le CFA de l'Université de Lorraine met en relation les candidats avec les entreprises offrant des contrats. Cependant, les entreprises d'accueil sont souvent de petites tailles ou éloignées de Nancy en ce qui concerne la LP ACA. De plus, nos étudiants viennent de toute la France et effectuent leurs stages dans le monde entier ; environ 2 ou 3 par an uniquement restent dans la région. Nous allons toutefois discuter avec des structures proches de Nancy qui sont partenaires de la formation depuis longtemps, comme le Muséum-Aquarium de Nancy, Nilufar ou Botanic pour évaluer la possibilité de mettre en place un ou des contrats pros par an.

Le Vice-Président en charge de la Formation



E. Baumgartner