



**HAL**  
open science

## Grade Master - Diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un grade master. Grade Master - Diplôme de formation approfondie en sciences pharmaceutiques. 2016, Université d'Angers. hceres-02041980

**HAL Id: hceres-02041980**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02041980>**

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

Formations

Rapport d'évaluation  
Formation conduisant à un diplôme  
conférant le grade de master

Diplôme de formation approfondie en  
sciences pharmaceutiques

- Université d'Angers - UA

# HCERES

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

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)

Evaluation réalisée en 2015-2016

## Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Santé

Établissement déposant : Université d'Angers - UA

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Le Diplôme de formation approfondie (DFA) en sciences pharmaceutiques correspond au 2<sup>ème</sup> cycle des études pharmaceutiques, se déroulant en deux ans. Il confère aux étudiants les connaissances théoriques et pratiques dans les disciplines pharmaceutiques et biologiques avec une spécialisation progressive qui leur permet de s'orienter vers l'une des quatre filières (officine, internat, industrie et recherche) pour les préparer à leur futur exercice professionnel pharmaceutique.

Dispensés à la faculté de pharmacie d'Angers, les enseignements sont organisés sous forme d'un tronc commun, dont deux semaines de stage en officine, puis autour d'unités d'enseignement (UE) dont les thèmes sont en lien avec l'orientation professionnelle choisie dès le 2<sup>ème</sup> semestre (S2). Au cours de la 2<sup>ème</sup> année, tous les étudiants effectuent quatre stages en milieu hospitalier d'une durée de six mois à temps plein, complété par des stages professionnalisants pour les étudiants des filières recherche et industrie.

## Synthèse de l'évaluation

La structure générale du DFA en sciences pharmaceutiques propose, dès le S2, quatre filières clairement identifiées, avec des enseignements dont les contenus et les modalités de validation, bien que globalement satisfaisants, mériteraient quelques ajustements, comme l'ajout d'UE optionnelles au sein des maquettes. Elles permettraient aux étudiants de « personnaliser » leur parcours, ainsi qu'un enseignement plus conséquent sur les autres produits de santé (dont les dispositifs médicaux) et des modalités de validation du certificat de synthèse pharmaceutique plus explicites, tant les formes peuvent être différentes selon les facultés de pharmacie.

Bien que proche géographiquement de quatre autres UFR (unité de formation et de recherche) de pharmacie avec lesquelles il n'est pas fait mention de partenariats, la faculté de pharmacie d'Angers a établi de nombreux liens avec les milieux hospitaliers et industriels ainsi qu'avec les officines de la région. Cela se traduit par la participation d'un nombre élevé de professionnels au sein de l'équipe pédagogique et constitue une offre de stages diversifiée, lesquels sont bien renseignés en ce qui concerne leur politique de mise en œuvre (organisation, conventions, évaluations, etc.). Si l'environnement recherche paraît assez favorable avec la présence d'équipes de recherche labellisées et de pôles de compétitivité au niveau régional, l'interface recherche de la formation est assez peu affichée dans le dossier fourni, même si elle semble s'accroître en regard des effectifs des deux dernières années. Malgré une volonté d'ouverture à l'international se traduisant par l'établissement de conventions avec des universités partenaires, les échanges internationaux renseignés sur une seule année restent modestes.

Le pilotage semble relativement bien fonctionner, si ce n'est la présence de professionnels extérieurs qui fait défaut dans la composition de la commission de pédagogie. Ceci est d'autant plus regrettable qu'ils jouent un rôle majeur dans la formation. A noter également l'absence de descriptif sur les moyens mis en œuvre pour l'autoévaluation.

Enfin, l'analyse de l'évolution des effectifs sur les deux années de ce DFA montre une stabilité du nombre d'étudiants à mettre en parallèle avec un taux de réussite excellent, se traduisant par une poursuite d'études en 6<sup>ème</sup> année pour tous les étudiants.

### Points forts :

- Spécialisation progressive des enseignements avec une volonté forte de professionnalisation des différentes filières.
- Environnement professionnel très favorable au niveau local et régional.

- Politique des stages très bien encadrée.

Points faibles :

- Structure générale de la maquette assez rigide (absence d'UE optionnelles).
- Pilotage perfectible du fait de l'absence d'intervenants extérieurs au sein du comité de pilotage et de l'absence d'autoévaluation de la formation.
- Filière recherche peu développée dans le dossier fourni.

Conclusions :

La structure générale de la maquette pourrait faire l'objet de modifications, avec notamment l'ajout d'une UE optionnelle à chacun des semestres et des notions plus développées sur les autres produits de santé. La volonté forte de professionnalisation est opérée au travers d'enseignements progressifs adaptés à chacune des filières, la participation d'un très grand nombre d'intervenants issus des différents milieux professionnels et une politique de stage très bien définie. Pour la réalisation des stages, les étudiants semblent disposer d'opportunités tant au niveau local que régional, voire à l'étranger, même si les échanges internationaux auraient mérité d'être mieux renseignés pour apprécier l'efficacité des partenariats établis avec d'autres universités. Ils gagneraient aussi à être développés, notamment en termes de mobilité entrante.

Il serait nécessaire que la formation mette en place assez rapidement un véritable conseil de perfectionnement, incluant des intervenants issus du monde professionnel, assortie d'une autoévaluation tenant compte de l'évaluation des enseignements théoriques et pratiques.

## Analyse

OBJECTIFS DE LA FORMATION ET MODALITES PEDAGOGIQUES	
<p>1- Structure générale et modalités pédagogiques</p>	<p>Le DFA en sciences pharmaceutiques s'articule autour de quatre semestres (chacun de 30 ECTS, european credit transfer system) sur deux ans conférant le grade de master. La maquette de l'Université d'Angers - UA a été conçue sur une logique de master en sciences pharmaceutiques (actuelle spécialité <i>Professionnalisation en sciences pharmaceutiques</i>). Les documents de présentation de la 1<sup>ère</sup> année du DFA sont présentés aux étudiants au sein d'une note de rentrée, sans qu'il ne soit précisé l'existence d'une telle note en 2<sup>ème</sup> année.</p> <p>Le 1<sup>er</sup> semestre (S1) correspond à un tronc commun de six UE obligatoires (30 ECTS). En S2, une seule UE « Préparation à la prise de fonctions hospitalières » (3 ECTS) est commune avant que ne commence la spécialisation (27 ECTS) vers l'une des quatre filières proposées.</p> <p>La 2<sup>ème</sup> année du DFA est réalisée en milieu hospitalo-universitaire. Elle comprend, en 3<sup>ème</sup> semestre (S3), l'enseignement d'UE (30 ECTS) dédiées à l'acquisition de compétences spécifiques à chacune des filières en S3, tandis que le 4<sup>ème</sup> semestre (S4) est consacré à la réalisation de quatre stages en milieu hospitalier (30 ECTS) et à la formation permettant de valider l'attestation de formation aux gestes et soins d'urgence. A noter que l'organigramme de la formation ne laisse apparaître aucun choix d'UE optionnelles sur les deux années, quelle que soit la filière choisie, et que les enseignements sur les dispositifs médicaux sont quasi-inexistants. Néanmoins, l'affichage des orientations scientifiques et professionnelles des UE est dans la logique des référentiels professionnels. Les modalités pédagogiques sont classiques sous forme de cours magistraux, travaux dirigés, travaux pratiques (uniquement en 1<sup>ère</sup> année) et de stages adaptés à la filière choisie.</p> <p>Le volume horaire en 1<sup>ère</sup> année est assez élevé et varie de 30 % selon les filières. En 2<sup>ème</sup> année, les filières recherche (122 heures), industrie (183 heures) et internat (173 heures) ont jusqu'à 60 % d'heures d'enseignements théoriques en moins au S3 par rapport à la filière officine (215 heures), largement compensé par la réalisation d'un stage en industrie ou en recherche ou la préparation au concours de l'internat.</p>

	<p>Les règles de validation des UE sont bien décrites, excepté pour le certificat de synthèse pharmaceutique qui est sanctionné par un oral, sans précision supplémentaire. Les étudiants disposent d'outils numériques (plateforme, formation en ligne dans certaines UE) et de matériel de simulation avec la pharmacie pédagogique expérimentale pour ceux qui se destinent au métier de pharmacien d'officine.</p>
<p>2- Mutualisations et acquisition des compétences additionnelles</p>	<p>Seuls des enseignements sont mutualisés au sein de deux filières de l'offre de formation de ce DFA, lorsque les domaines de compétence se recouvrent. On note toutefois avec intérêt l'organisation de séminaires interprofessionnels regroupant des pharmaciens, des internes en médecine générale et des étudiants en soins infirmiers. Différentes UE permettent à l'étudiant d'acquérir des compétences en anglais selon des modalités adaptées à la filière choisie. Tous les étudiants des filières industrie, internat et recherche préparent le TOEIC (test of english for international communication) en fin de S2. A noter qu'une formation à la communication, à l'expression orale, à la rédaction d'un curriculum vitae et d'une lettre de motivation est mentionnée dans la note de rentrée mais n'est pas retrouvée dans la maquette de la formation.</p> <p>Pour les étudiants souhaitant s'orienter vers des carrières de recherche par une poursuite en doctorat <i>es sciences</i>, il existe une filière spécifique incluant notamment un stage en laboratoire de recherche au S3. Cependant, celle-ci semble peu peser dans l'offre de formation de la composante. Les étudiants ne peuvent pas valider conjointement d'UE de M1 (1<sup>ère</sup> année de master), du fait de l'absence d'UE optionnelle proposée. Est évoquée la possibilité d'intégrer l'école de l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale) et la poursuite en doctorat mais le nombre d'étudiants concernés par ce dispositif n'a pas été renseigné.</p>
<p>3- Politique des stages</p>	<p>Les compétences professionnelles sont acquises lors des stages, dont l'organisation est parfaitement décrite dans le dossier fourni. Quelle que soit la filière choisie, tous les étudiants effectuent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un stage d'application (2 ECTS) de deux semaines en officine au S1, sur un thème en lien avec un enseignement coordonné choisi annuellement. Ce stage fait l'objet d'un encadrement académique et par des pharmaciens. Il doit être réalisé au sein de la même officine que les stages de DFG (diplôme de formation générale) en sciences pharmaceutiques. Le stage est validé par la notation d'une série de documents en rapport avec l'exercice officinal et par l'avis donné par le maître de stage, qui a obligation de suivre une journée de formation ;</li> <li>- quatre stages hospitaliers (30 ECTS) pour une durée de six mois à temps plein au S4 (au CHU (centre hospitalier universitaire) d'Angers ou à l'étranger). Les lieux de stage sont choisis en fonction du rang de classement incluant les notes de 3<sup>ème</sup> année de DFG et de S1 du DFA. L'évaluation prend en compte l'avis du maître de stage, la réalisation d'un poster et un examen écrit.</li> </ul> <p>A cela, s'ajoutent des stages professionnalisants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un stage (sans validation d'ECTS) d'une à deux semaines réalisé à l'hôpital en S2, dans un service en lien avec le projet professionnel de l'étudiant (filière internat) ;</li> <li>- un stage de quatre mois (filière industrie, 10 ECTS) pouvant s'étendre à six mois (filière recherche, 13 ECTS) en S3, au sein d'une industrie pharmaceutique ou d'un laboratoire de recherche en France ou à l'étranger. Le suivi du stage est réalisé par un enseignant et sa validation est sanctionnée par la rédaction d'un rapport, une soutenance orale et l'avis du maître de stage.</li> </ul>

POSITIONNEMENT DANS L'ENVIRONNEMENT SCIENTIFIQUE ET SOCIO-ECONOMICO-CULTUREL	
4- Positionnement de la formation	<p>L'offre de formation en pharmacie n'est pas unique dans la région Pays de la Loire ou les régions voisines, de par l'existence de quatre autres cursus dans les universités de Nantes, Rennes 1, Tours et Poitiers. Cette proximité géographique ne ressort que très peu et se traduit tout aussi peu dans l'offre pédagogique de ce DFA. Des liens un peu plus formalisés semblent néanmoins exister avec l'Université de Nantes puisque la formation est rattachée à deux écoles doctorales <i>Végétal, environnement, nutrition, agroalimentaire, mer</i> et <i>Biologie-santé</i> avec un pilotage assuré respectivement par l'Université d'Angers - UA et l'Université de Nantes. L'environnement régional en recherche est favorable avec la présence de trois équipes d'accueil et de trois équipes labellisées INSERM, ainsi que de pôles de compétitivité, comme « Végépolys » et « Atlanpôle Biothérapies », de renommée nationale voire internationale, et du Cancéropôle grand ouest.</p> <p>La formation bénéficie également d'un environnement professionnel très propice pour les autres filières, se traduisant par un tissu industriel locorégional dense (petites et moyennes entreprises, start-ups, pôles de compétitivité, etc.), un nombre conséquent de pharmacies d'officine agréées localisées dans le Maine-et-Loire et dans deux départements voisins et l'implication d'au moins huit établissements hospitaliers à Angers mais aussi en périphérie. Les étudiants bénéficient de ce fait d'une offre importante et variée de structures d'accueil pour leurs stages, voire leur intégration professionnelle.</p>
5- Partenariats	<p>Au niveau local ou régional, aucun lien pédagogique n'a été cité avec d'autres structures, si ce n'est la participation de l'Institut des sciences et techniques de l'ingénieur d'Angers (ISTIA) à la réflexion des maquettes de la filière industrie et le conseil régional de l'ordre des pharmaciens pour les stages en officine. Plusieurs spécialisations de M2 (2<sup>ème</sup> année de master), en équivalence de la 6<sup>ème</sup> année, sont conduites soit avec d'autres établissements de l'université, soit avec d'autres universités (Rennes 1 et Nantes) mais il n'y a pas de volonté de proposer de double formation, par exemple avec une école de commerce ou une école d'ingénieurs.</p> <p>L'ouverture internationale se traduit par des partenariats permettant aux étudiants de réaliser une partie de leur formation à l'étranger en S1 à l'Université de Québec à Montréal ou lors d'un stage hospitalier d'une durée de trois mois au S4 dans des hôpitaux partenaires. Une convention signée avec la faculté de pharmacie de Hô-Chi-Minh-Ville et un consortium établi avec plusieurs facultés de pharmacie françaises sous l'égide de la fondation Pierre Fabre avec la faculté de pharmacie de Vientiane au Laos permettent l'accueil d'étudiants étrangers à la faculté de pharmacie d'Angers. Une mobilité internationale d'enseignants est également rapportée avec la faculté de pharmacie de Vientiane, dans le cadre du consortium. Il est dommage que les chiffres des années antérieures à 2014 n'aient pas été fournis pour apprécier l'évolution de ces échanges internationaux, qui sont estimés pour 2014 à deux/trois étudiants en mobilité entrante et une douzaine en mobilité sortante pour les deux années du DFA.</p>
INSERTION PROFESSIONNELLE ET POURSUITE D'ETUDES	
6- Eléments concernant la poursuite d'études et l'insertion professionnelle	<p>Après ce DFA, tous les diplômés continuent en 3<sup>ème</sup> cycle avec un nombre d'étudiants se situant autour de 75. Selon les années, les étudiants se destinant à une carrière officinale représentent 41 % à 56 % des effectifs, et 100 % d'entre eux valident leur diplôme. La répartition des étudiants dans les trois autres filières et les pourcentages de réussite associés n'ont pas été donnés. Le 3<sup>ème</sup> cycle est organisé selon un cycle court (filières officine, industrie et recherche) ou long (filière internat), avant l'obtention du Diplôme d'Etat de docteur en pharmacie. Les étudiants des filières industrie et recherche valident leur 6<sup>ème</sup> année par équivalence avec un M2 de spécialisation, effectué le plus souvent hors de l'Université d'Angers - UA. Les taux d'insertion professionnelle globaux, tout comme ceux des différentes filières, ne sont pas documentés.</p>

PILOTAGE DE LA FORMATION	
7- Eléments du pilotage	<p>En plus de la cinquantaine d'enseignants-chercheurs de l'Université d'Angers - UA, deux enseignants de toxicologie de l'Université de Nantes sont intégrés à l'équipe pédagogique et pas moins de 139 intervenants extérieurs issus des différents milieux professionnels, garantissant des enseignements de qualité aux étudiants, avec une représentation importante de ces derniers (84 % et 76 % respectivement au sein des filières officine et industrie) en 2<sup>ème</sup> année de DFA (58 % en internat et 39 % en recherche). En appui, quatre personnes sont affectées à la scolarité. Plusieurs enseignants ont en charge des responsabilités collectives (responsables d'années, de filières, des stages hospitaliers ou officinaux).</p> <p>Une commission de pédagogie intègre une quinzaine de membres et se réunit trimestriellement pour apporter d'éventuels ajustements à la pédagogie. Il est toutefois regrettable qu'aucun industriel ou pharmacien d'officine ne fasse partie de cette commission de pédagogie alors qu'ils participent largement à la formation et qu'ils sont membres des jurys d'examen, qui sont présidés par les responsables d'année ou de filière.</p> <p>L'autoévaluation ne semble pas prise en compte de manière efficiente par l'établissement, tout comme l'évaluation des enseignements par les étudiants qui a lieu deux fois par an. A noter que rien n'indique si les stages hospitaliers ou professionnalisants font l'objet d'une évaluation particulière.</p>
BILAN DES EFFECTIFS ET DU SUIVI DES ETUDIANTS	
8- Effectifs et suivi	<p>Sur les cinq dernières années, les effectifs des deux années de ce DFA ont une relative stabilité (autour de 75 étudiants). Les taux de réussite sont excellents, supérieurs à 98 %. Ces très bons résultats ne semblent pas avoir été affectés par la mise en place de la réforme du 2<sup>ème</sup> cycle à partir de la rentrée 2013-2014. La répartition des étudiants selon les filières est en moyenne la suivante sur les cinq dernières années : 47 % en officine ([40 - 55 %]), 29 % en internat ([21,6 - 35,6 %]), 21 % en industrie ([13,7 - 29,7 %]) et 3 % en recherche ([0 - 6,7 %]). A noter que la filière recherche recrute plus d'étudiants sur les deux dernières promotions (autour de 6 % des étudiants <i>versus</i> 1 % sur les trois années précédentes en moyenne) et que la filière officine semble connaître une moins grande attractivité (-25 %) depuis trois ans. L'évolution de ces tendances sera à suivre à l'avenir. Il est néanmoins dommage de ne pas disposer de données précises sur les taux de réussite dans les quatre filières.</p>



# Observations de l'établissement

## Evaluation des formations

### Observations de l'Université d'Angers

#### Identification du champ

<b>Champ de formation</b>	Santé
<b>Type (Licence, LP, Master)</b>	Formation hors LMD
<b>Intitulé du diplôme</b>	DFA sciences pharmaceutiques
<b>Responsable de la formation</b>	Frédéric LAGARCE

#### Synthèse de l'évaluation

Points faibles	
Observations	<p>Point 1: Les UE optionnelles sont très présentes et nombreuses sur la partie DFG, ensuite il existe une spécialisation en filière qui est déjà un choix à faire pour l'étudiant et diversifie de façon importante les formations. La cinquième année comporte aussi des choix de stages hospitaliers, ainsi le DFA est une formation qui peut être très différente d'un étudiant à l'autre et répondre aux envies et besoins de chacun.</p> <p>Point 2 : Une démarche d'autoévaluation sous l'égide de la CIDPHARMEF (Conférence Internationale des Doyens des facultés de Pharmacie d'Expression Française) est en cours, elle était prévue pour septembre 2016 mais a été repoussée du fait de la mise en place de l'UFR santé qui a modifié la structuration de notre département de Pharmacie ainsi que la mise en place de l'expérimentation pluriPASS qui a été très structurante en particulier sur la partie DFG. Le pilotage de la pédagogie et du département est réalisé par le conseil de département et par la commission de pédagogie. Le conseil de département comprend des membres extérieurs qui sont des professionnels du domaine de la santé : un médecin PH de Pharmacologie travaillant au CHU (P Lainé), un Pharmacien d'officine conseiller de l'Ordre des Pharmaciens (G Schwoob), un radiopharmacien MCU-PH au CHU (F Lacoeuille), un chef d'entreprise du secteur Pharmacie (O Meyer, Carlina Technologies), Le chef de service de la pharmacie à Usage intérieur du CHU (MA Clerc). Ces personnalités apportent un éclairage qui facilite les décisions en terme de professionnalisation des études.</p> <p>Point 3 : la filière Recherche concerne peu d'étudiants mais est très importante car elle permet un bon accès aux masters puis à la thèse d'Université, ainsi les étudiants font un stage de 4 mois de Recherche avant même de s'inscrire en master ce qui leur donne un avantage certain et plus de certitudes sur la pertinence de leur orientation. Les enseignants responsables de la filière dédient un temps important à l'écoute et aux conseils personnalisés afin d'aider au mieux les étudiants à choisir leur orientation et spécialisation dans les domaines de la Recherche. Peu de facultés ont une filière recherche autant individualisée qu'à Angers.</p>

**Recommandations**

Observations

Accord avec les recommandations formulées

Christian ROBLEDO

Président de l'Université d'ANGERS

