



Agence pour l'Évaluation de  
la Qualité de l'Enseignement Supérieur

Évaluation des cursus  
Sciences pharmaceutiques  
en Fédération Wallonie-Bruxelles

# ANALYSE TRANSVERSALE

Décembre 2018

AEQES



## Structure du document

L'analyse transversale se structure de la manière suivante :

- INTRODUCTION, rédigée par la Cellule exécutive de l'AEQES et reprenant les informations factuelles de cette évaluation ;
- RÉSUMÉ rédigé par le comité d'évaluation ;
- CONTENU de l'ANALYSE TRANSVERSALE, rédigé par le comité d'évaluation ;

## Avis au lecteur

Le Parlement de la Communauté française a adopté le 25 mai 2011 une résolution visant le remplacement de l'appellation *Communauté française de Belgique* par l'appellation *Fédération Wallonie-Bruxelles*.

La Constitution belge n'ayant pas été modifiée en ce sens, les textes à portée juridique comportent toujours l'appellation *Communauté française*, tandis que l'appellation *Fédération Wallonie-Bruxelles* est utilisée dans les cas de communication usuelle. C'est cette règle qui a été appliquée au présent document.

Les bonnes pratiques sont indiquées sur fond bleu. Il s'agit d'approches, souvent innovatrices, qui ont été expérimentées et évaluées dans les établissements visités et dont on peut présumer de la réussite<sup>1</sup>.

Ces bonnes pratiques sont à resituer dans leur contexte. En effet, il est illusoire de vouloir trouver des solutions toutes faites à appliquer à des contextes différents.

Les **recommandations** formulées par les experts se retrouvent, en contexte, dans l'ensemble des chapitres de l'analyse transversale. Elles sont également reprises sous la forme d'un tableau récapitulatif à la fin de ce rapport, dans lequel les destinataires des recommandations ont été pointés.

Les éléments contextuels et internationaux ont été pointés sur fond vert. Ils mettent en avant certaines réalités relatées par les experts internationaux. Bien qu'émanant de contextes différents de celui de la FWB, ces pistes peuvent être éclairantes dans une dynamique de changement.

Ce document applique les règles de la nouvelle orthographe.

---

<sup>1</sup> Inspiré de BRASLAVSKY C., ABDOULAYE A., PATIÑO M. I., *Développement curriculaire et «bonne pratique» en éducation*, Genève : Bureau international d'éducation, 2003, p. 2.

# Table des matières

Structure du document .....	3
Avis au lecteur .....	3
Table des illustrations .....	6
Liste des abréviations .....	7
<b>Introduction .....</b>	<b>9</b>
Cadre légal .....	10
Champ évalué .....	10
Autoévaluation .....	10
Composition du comité d'évaluation .....	11
Lieux et dates des visites .....	11
Transmission des rapports préliminaires, droit de réponse des établissements et publication des rapports d'évaluation .....	12
Plans d'action et suivi de l'évaluation .....	12
Analyse transversale .....	12
<b>Résumé .....</b>	<b>13</b>
<b>Contenu de l'analyse transversale Sciences pharmaceutiques .....</b>	<b>17</b>
<b>Chapitre 1 : Contexte .....</b>	<b>20</b>
Pharmacien, une profession, plusieurs métiers .....	20
Les différents visages du métier de pharmacien en Belgique .....	20
L'encadrement juridique .....	21
Le pharmacien d'officine .....	21
Le pharmacien hospitalier .....	21
Le pharmacien d'industrie .....	22
Déontologie .....	22
L'encadrement administratif et professionnel .....	22
Une profession en pleine mutation .....	22
Un constat de pénurie .....	23
Un métier qui évolue .....	24
Plusieurs métiers, une formation unique .....	24
Le cursus en sciences pharmaceutiques en FWB .....	24
La population étudiante .....	25
Évolution ou révolution .....	27

<b>Chapitre 2 : Analyse générale des formations en Sciences pharmaceutiques</b> .....	<b>28</b>
Politique de gouvernance .....	28
La démarche qualité : une vision qui hésite encore entre contrôle, gestion et management de la qualité .....	30
L'élaboration et le pilotage des programmes .....	31
L'information et la communication interne .....	32
La pertinence des programmes.....	33
L'architecture des programmes .....	33
L'évolution des métiers et de la formation .....	35
La cohérence interne et les acquis d'apprentissage.....	36
Les dispositifs pédagogiques .....	38
L'optimisation des stages .....	40
La mobilité étudiante à l'international .....	41
Ressources limitées mais nécessaires .....	42
Humaines... ..	42
... et matérielles .....	43
Soutien et accompagnement des étudiants.....	43
Autoévaluation, analyse du programme et plan d'action .....	44
Méthodologie de l'évaluation .....	44
Analyse SWOT.....	45
Plan d'action et suivi.....	45
<b>Conclusion</b> .....	<b>46</b>
En synthèse : analyse SWOT des programmes évalués .....	47
Récapitulatif des recommandations .....	48

## Table des illustrations

<b>Figure 1</b>	Évolution des offres d'emploi reçues par le Forem pour ce groupe de métiers entre 2008 et 2017 (source: Forem)	<b>23</b>
<b>Figure 2</b>	Principaux secteurs d'activités à l'origine des opportunités d'emploi (source : Forem)	<b>23</b>
<b>Figure 3</b>	Nombre de nouveaux visas accordés par le SPF Santé publique (source : SPF Santé publique)	<b>23</b>
<b>Figure 4</b>	Répartition des étudiants en sciences pharmaceutiques par établissement (2014-2015)	<b>25</b>
<b>Figure 5</b>	Nombre de diplômes de pharmacien décernés entre 2010 et 2015 dans les établissements évalués (source SPF Santé publique)	<b>25</b>
<b>Figure 6</b>	Nombre d'étudiants inscrits en sciences pharmaceutiques entre 2010-2011 et 2014-2015	<b>26</b>
<b>Figure 7</b>	Évolution du nombre d'étudiants inscrits en sciences pharmaceutiques entre 2010-2011 et 2014-2015	<b>26</b>
<b>Figure 8</b>	Évolution de la répartition hommes/femmes dans les bacheliers et masters en Sciences pharmaceutiques en FWB entre 2010-2011 et 2014-2015	<b>26</b>

## Liste des abréviations

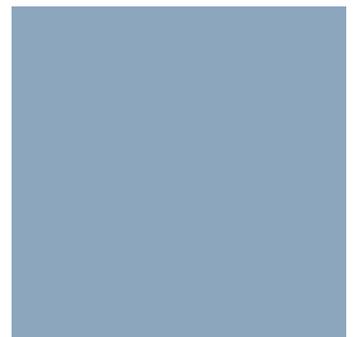
<b>AEQES</b>	Agence pour l'évaluation de la qualité de l'enseignement supérieur
<b>AFMPS</b>	Agence fédérale des médicaments et des produits de santé
<b>ANEPF</b>	Association nationale des étudiants en pharmacie de France
<b>AR</b>	Arrêté royal
<b>ARES</b>	Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur
<b>CCAPP</b>	<i>Canadian Council For Accreditation of Pharmacy Programs</i>
<b>CHU</b>	Centre hospitalier universitaire
<b>CRef</b>	Conseil des Recteurs des universités de la FWB
<b>ECTS</b>	<i>European Credit Transfer and Accumulation System</i>
<b>EEES</b>	Espace européen de l'enseignement supérieur
<b>ENQA</b>	<i>European Association for Quality Assurance in Higher Education</i>
<b>FIP</b>	Fédération internationale pharmaceutique
<b>FWB</b>	Fédération Wallonie-Bruxelles
<b>INAMI</b>	Institut national d'assurance maladie invalidité
<b>OMS</b>	Organisation mondiale de la santé
<b>PAE</b>	Programme annuel de l'étudiant
<b>SPF</b>	Service public fédéral
<b>TICE</b>	Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement
<b>UCL</b>	Université catholique de Louvain
<b>UE</b>	Unité(s) d'enseignement
<b>ULB</b>	Université libre de Bruxelles
<b>ULiège</b>	Université de Liège
<b>UMONS</b>	Université de Mons
<b>UNamur</b>	Université de Namur



# Introduction

---

rédigée par la Cellule exécutive de l'Agence



## Cadre légal

L'exercice d'évaluation de la qualité du *cluster*<sup>2</sup> Sciences pharmaceutiques en Fédération Wallonie-Bruxelles a été organisé par l'Agence pour l'Évaluation de la Qualité de l'Enseignement Supérieur (AEQES) et mené conformément aux termes du décret du 22 février 2008.

## Champ évalué

L'évaluation menée par l'AEQES porte sur les bacheliers et masters en Sciences pharmaceutiques.

Universités concernées	Population étudiante inscrite en bachelier en Sciences pharmaceutiques <sup>3</sup>	Population étudiante inscrite en master en Sciences pharmaceutiques
Université catholique de Louvain	256	257
Université de Liège	295	125
Université libre de Bruxelles	201	163
Université de Mons	161	
Université de Namur	261	
Total	1174	545

Ces effectifs représentent 2% de la population étudiante inscrite à l'université en 2013-2014.

## Autoévaluation

En 2016-2017, les cinq universités offrant ce programme d'études ont rédigé leur dossier d'autoévaluation au regard du référentiel d'évaluation AEQES<sup>4</sup>. Deux séances d'information ont été organisées par l'Agence afin de soutenir les coordonnateurs dans leur travail de préparation.

Les établissements ont transmis leur dossier d'autoévaluation à l'Agence en octobre 2017. Ils ont ensuite rencontré la présidente du comité d'évaluation chargé de l'évaluation externe au cours d'un entretien préalable le 23 novembre 2017 afin de préparer la visite du comité.

<sup>2</sup> Un *cluster* est un regroupement de programmes évalués ensemble par l'AEQES, conformément au plan décennal des évaluations. En ligne : [http://www.aeqes.be/calendrier\\_intro.cfm](http://www.aeqes.be/calendrier_intro.cfm) (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>3</sup> Données relatives à l'année académique 2013-2014. Source : CRef (annuaire statistique 2014). Les données employées sont les plus récentes disponibles à l'heure de rédiger le présent rapport.

<sup>4</sup> Le référentiel AEQES et son guide d'accompagnement sont téléchargeables au lien suivant : [http://aeqes.be/infos\\_documents\\_details.cfm?documents\\_id=246](http://aeqes.be/infos_documents_details.cfm?documents_id=246) (consulté le 28 novembre 2018).

## Composition du comité d'évaluation

Un groupe de travail mandaté par le Comité de gestion de l'AEQES a analysé et validé les candidatures d'experts selon la jurisprudence<sup>5</sup> établie. Il a également décidé de proposer la présidence du comité d'évaluation à Mme Sabine Ménager. La présidente a ensuite composé le comité sur la base de la liste des candidatures validées, en collaboration avec la Cellule exécutive.

Une présentation de chaque membre du comité d'évaluation est disponible en pages 18 et 19 du présent document.

Il importe de préciser que les experts sont issus de terrains professionnels différents et n'ont pas de conflits d'intérêts avec les établissements qu'ils ont visités.

Chaque expert a signé un contrat d'expertise avec l'AEQES pour la durée de la mission ainsi qu'un code de déontologie<sup>6</sup>. Outre les dossiers d'autoévaluation des établissements qu'il était amené à visiter, chaque expert a reçu une documentation comprenant le *Guide à destination des membres des comités d'experts*<sup>7</sup> ainsi que divers décrets et textes légaux relatifs aux matières visées par l'exercice d'évaluation.

Les 20, 21 et 22 septembre 2017, la Cellule exécutive de l'AEQES a organisé un séminaire de formation à l'intention des experts des différentes évaluations menées par l'Agence en 2017-2018 afin de les préparer à la mission d'évaluation. Dans ce cadre, ont été abordés le contexte général de l'exercice, le cadre légal, la méthodologie et les objectifs visés.

## Lieux et dates des visites

Les visites dans les établissements concernés se sont déroulées selon le calendrier suivant :

### **Université catholique de Louvain**

Bruxelles, les 15 et 16 mars 2018

### **Université de Liège**

Liège, les 19 et 20 mars 2018

### **Université libre de Bruxelles**

Bruxelles, les 15 et 16 février 2018

### **Université de Mons**

Mons, les 28 et 29 mars 2018

### **Université de Namur**

Namur, les 08 et 09 février 2018

Dans un souci d'équité de traitement, quelle que soit l'entité visitée, chaque groupe de personnes (professeurs, étudiants, etc.) a eu, avec les experts, un temps d'entretien de durée équivalente.

<sup>5</sup> Disponible sur <http://www.aeqes.be/documents/20170110ExpertAEQESrecrutementsselectionetcomposition.pdf> (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>6</sup> Téléchargeable sur [http://www.aeqes.be/infos\\_documents\\_details.cfm?documents\\_id=131](http://www.aeqes.be/infos_documents_details.cfm?documents_id=131) (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>7</sup> AEQES, *Guide à destination des membres des comités d'experts*, Bruxelles, AEQES, 2017, 40 pages.

Téléchargeable sur : <http://aeqes.be/documents/20170616GuideExpertsV31.pdf> (consulté le 28 novembre 2018).

## **Transmission des rapports préliminaires, droit de réponse des établissements et publication des rapports d'évaluation**

Chaque visite a donné lieu à la rédaction d'un rapport préliminaire par le comité d'évaluation. L'objectif de ce rapport était de faire, sur la base du dossier d'autoévaluation et à l'issue des observations relevées lors des visites et des entretiens, des constats, analyses et recommandations en regard de chacun des cinq critères du référentiel AEQES.

En date du 1<sup>er</sup> juin 2018, les rapports préliminaires ont été transmis aux autorités académiques/directions et au(x) responsable(s) qualité de chaque établissement. Les établissements ont disposé d'un délai de trois semaines calendrier avant de faire parvenir aux experts leurs observations éventuelles via la Cellule exécutive de l'Agence. S'il y avait des erreurs factuelles, des corrections ont été apportées. Les observations de fond ont été ajoutées au rapport d'évaluation pour constituer le rapport d'évaluation mis en ligne sur le site internet de l'AEQES le 10 juillet 2018.

## **Plans d'action et suivi de l'évaluation**

Dans les six mois qui ont suivi la publication des rapports d'évaluation sur le site internet de l'Agence, chaque établissement concerné a publié un plan d'action sur son site internet et l'a transmis à l'Agence.

Une évaluation continue est prévue après six années. Son objectif est de mesurer l'atteinte des résultats visés dans le plan d'action, la progression de la culture qualité dans l'entité et la pertinence d'un nouveau plan d'action actualisé.

## **Analyse transversale**

Le comité d'évaluation a également été chargé de dresser une analyse transversale de l'offre de formation en sciences pharmaceutiques au sein de la Fédération Wallonie-Bruxelles. Cette analyse consiste en une évaluation globale de la situation des cursus évalués en FWB, en regard du contexte européen et des défis auxquels sont confrontées ces formations à court et moyen termes. Il comprend également un relevé de bonnes pratiques, une identification des forces, faiblesses, opportunités et menaces des cursus évalués ainsi que la liste des recommandations adressées par les experts aux diverses parties prenantes de l'enseignement supérieur.

Le 10 décembre 2018, l'analyse transversale a été présentée par la présidente du comité d'évaluation aux établissements évalués et aux membres du Comité de gestion de l'AEQES. La présentation a donné lieu à un temps de questions-réponses.

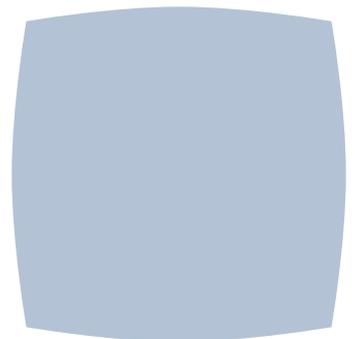
L'analyse transversale est adressée au Ministre de l'enseignement supérieur, à la Ministre fédérale de la santé publique, à la commission Enseignement supérieur du Parlement de la Communauté française, au Conseil d'administration de l'Académie de la Recherche et de l'Enseignement supérieur (ARES), et à l'ensemble des établissements évalués.

Elle est également téléchargeable sur le site de l'AEQES depuis le 14 décembre 2018.

# Résumé

---

rédigé par le comité d'évaluation



Le pharmacien belge comme ailleurs en Europe est le responsable de la qualité et de la conformité des dispositifs médicaux et de leur délivrance responsable. Ces responsabilités, il pourra les exercer dans une officine ouverte au public (en Belgique 1 officine pour 2300 habitants), dans un établissement hospitalier ou dans une industrie pharmaceutique (la Belgique est aujourd'hui après l'Allemagne le principal exportateur de médicaments). Sa formation pluridisciplinaire et son expertise lui permettent aussi d'exercer des fonctions dans l'enseignement et la recherche, dans des laboratoires d'analyse ou encore dans l'administration. Ce métier est en pleine évolution, en effet dès 2006 la fédération internationale pharmaceutique (FIP) et l'OMS soulignaient l'importance du rôle clinique du pharmacien au sein du système de santé en demandant aux facultés de pharmacie de former des pharmaciens aptes à offrir aux patients des soins pharmaceutiques. On peut constater que partout dans le monde, le rôle des pharmaciens évolue d'un rôle centré sur la dispensation du médicament à un rôle centré sur le patient, avec la mise en place de nouveaux services (entretiens pharmaceutiques, éducation thérapeutique, vaccination, tests diagnostic, suivi de maladies chroniques, etc.)

Actuellement en FWB, conformément au processus de Bologne, le cursus en sciences pharmaceutiques est structuré en deux cycles : un premier cycle de trois années de bachelier en Sciences pharmaceutiques suivi par un deuxième cycle de deux années menant au grade académique de master en Sciences pharmaceutiques nécessaire à l'obtention du grade légal de pharmacien.

Cette formation multidisciplinaire en 5 ans qui donne accès à la profession de pharmacien d'officine peut être complétée pour les autres métiers par des masters de spécialisation non évalués dans cette analyse. Il est à souligner que cette formation scientifique solide et reconnue par le milieu professionnel permet une insertion rapide des diplômés.

Les programmes définis à ce jour dans les 5 universités en conservant un caractère scientifique fondamental ne faisant que trop peu appel à la pratique professionnelle au cycle bachelier ne permettent pas toujours aux

étudiants de bachelier de choisir leur orientation professionnelle et constitue un véritable défi à la professionnalisation de la formation. Il conviendra aux équipes pédagogiques et aux instances professionnelles de s'interroger sur l'acquisition pour l'ensemble des diplômés de toutes les compétences nécessaires à l'exercice de la profession d'officine avec cette architecture de programme comportant un choix de finalités en cycle de master. L'ensemble des équipes pédagogiques au sein de la FWB a montré lors des visites sa volonté de prendre en compte l'évolution du métier. Cependant leur collaboration reste modeste ce qui ne permet pas d'assurer l'harmonisation et la pertinence du cursus à l'évolution du métier et plus particulièrement dans ses fonctions cliniques.

En 2013, le conseil des doyens et présidents de facultés et départements de pharmacie de la FWB, afin d'assurer la cohérence curriculaire du programme, ont rédigé un référentiel interuniversitaire de compétences pour le bachelier et pour le master en Sciences pharmaceutiques. Ce référentiel est aujourd'hui trop peu utilisé comme outil de base afin de favoriser une harmonisation des résultats de la formation. L'adéquation entre les acquis d'apprentissage définis dans le référentiel et les fiches UE élaborées par les enseignants restent peu explicites pour les étudiants. L'élaboration et le pilotage des programmes, encore trop guidés par une réflexion disciplinaire, nécessiteraient que l'utilisation du référentiel de compétences et des acquis d'apprentissage soit déployée davantage afin d'assurer la cohérence des programmes.

La participation accrue des acteurs du monde professionnel à l'élaboration des programmes est recommandée pour l'adaptation des enseignements aux réalités de la profession.

Les stages qui constituent un élément complémentaire essentiel de la formation ne sont que de façon optionnelle effectués dans un autre milieu professionnel que l'officine. Le développement de stages en milieu hospitalier et de modules de formations communs aux différents acteurs de la chaîne des soins permettrait un développement des compétences interprofessionnelles des étudiants, nécessaires à l'approche globale

de la prise en charge des patients voulue par la politique de santé nationale, voire mondiale.

Les structures ayant en charge ces formations ont été contraintes ces dernières années à la mise en place de deux réformes pédagogiques majeures :

- Le décret Paysage<sup>8</sup> souvent perçu par les équipes comme une contrainte supplémentaire. En effet, l'obligation d'individualiser les parcours étudiants par un PAE de 60 crédits est difficilement conciliable avec une approche programme nécessaire aux formations en sciences pharmaceutiques et avec une cohérence dans les apprentissages.
- L'instauration de l'examen d'entrée aux études en sciences médicales et sciences dentaires (2016) a eu pour conséquence immédiate dans l'ensemble des établissements l'augmentation forte des effectifs en bloc 1 des sciences pharmaceutiques.

Malgré ces changements importants, la grande disponibilité des équipes enseignantes et administratives auprès des étudiants a pu être constatée assurant ainsi une prise de décisions partagées.

Le positionnement structurel hétérogène au sein des universités fait que la représentativité des sciences pharmaceutiques est insuffisante pour que des liens forts avec l'institution soient constatés. A ce jour, le manque d'autonomie financière et administrative ne permet pas aux sections de pharmacie l'anticipation nécessaire pour répondre aux enjeux actuels (hausse des effectifs, professionnalisation de la formation, évolution des métiers).

Les universités ont toutes développé et mis en œuvre des services d'aide à la réussite (plus particulièrement en début de parcours) ainsi que des services d'accueil des étudiants à besoins particuliers. L'impact de ces aides sur la réussite des étudiants n'étant pas mesurée à ce jour, il est

difficile d'en analyser les effets et les limites. Par ailleurs, malgré la présence de services dédiés aux échanges internationaux, la mobilité des étudiants reste faible notamment à cause du peu de valorisation des compétences acquises dans les établissements étrangers.

Les cinq universités ont présenté des politiques qualité avec des organisations et des éléments structurants bien définis. Cependant, le partage de ces éléments de façon large permettant l'investissement et la compréhension de tous reste à faire. L'absence d'appui méthodologique est trop souvent constatée. La culture de l'analyse des données reste très faible, l'utilisation d'indicateurs pertinents et de tableaux de bords permettraient d'appuyer les stratégies mises en place.

L'ensemble des équipes ont fait preuve d'un intérêt pour l'exercice d'autoévaluation, l'enjeu étant d'aller au-delà et d'utiliser cet exercice comme un outil d'amélioration continue.

Les plans d'action devront être complétés par les analyses et recommandations qui figurent dans ce rapport et une attention particulière devra être apportée quant au choix des indicateurs d'efficacité des actions.

---

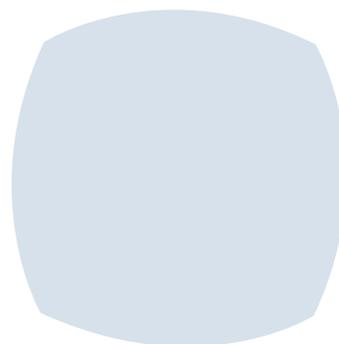
<sup>8</sup> [http://www.galilex.cfwb.be/document/pdf/39681\\_029.pdf](http://www.galilex.cfwb.be/document/pdf/39681_029.pdf), (consulté le 22 novembre 2018).



# Contenu de l'analyse transversale Sciences pharmaceutiques

---

rédigé par le comité d'évaluation



**Mme Sabine MÉNAGER,**  
experte paire et présidente du comité

Pharmacienne, Docteure d'état ès Sciences pharmaceutiques et titulaire d'une habilitation à diriger des recherches, Sabine Ménager est enseignante-chercheuse au département pharmacie de l'unité de formation et de recherche santé à l'Université de Rouen Normandie (France) depuis 1978. Son enseignement a été consacré à la chimie organique pharmaceutique. Ses travaux de recherche ont consisté principalement en l'étude d'hétérocycles azotés à activité pharmacologique. De 2009 à 2016, Sabine Ménager a exercé la fonction de vice-présidente de l'Université de Rouen en charge du conseil des études et de la vie universitaire après avoir été de 2007 à 2009 chargée de mission auprès du président en charge de la démarche qualité de l'offre de formation. De 2012 à 2016, elle était membre du bureau national des vice-présidents de commission de la formation et de la vie universitaire. Depuis 1993, Sabine Ménager est membre titulaire du conseil régional des pharmaciens de Haute Normandie.

**Mme Marie FAVIER,**  
experte étudiante

Titulaire d'un doctorat en Pharmacie, Marie Favier est actuellement en master 1 Médecine à l'Université libre de Bruxelles. Elle a également réalisé une thèse de Science sur les thrombopénies constitutionnelles qu'elle a soutenue en novembre 2017.

**Mme Claude MAILHOT,**  
experte paire et en gestion de la qualité

Docteure en pharmacie (1985), Claude Mailhot est vice-rectrice adjointe à la promotion de la qualité à l'Université de Montréal et professeure titulaire à la Faculté de Pharmacie. Elle occupe également la présidence de la Commission d'évaluation de la CIDPHARMEF (Conférence internationale des doyens des facultés de pharmacie d'expression française), un réseau de l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF). Au cours de sa carrière, elle a occupé les fonctions de vice-doyenne de la Faculté de pharmacie. À ce titre, elle a participé à l'élaboration, à la révision ou à la mise en œuvre de plusieurs programmes d'études dans le domaine de la pharmacie et des sciences

pharmaceutiques, incluant notamment le Doctorat professionnel en pharmacie (PharmD), la Maîtrise en pratique pharmaceutique, option communautaire, le microprogramme et le DESS en soins pharmaceutiques et le Baccalauréat en Sciences biopharmaceutiques.

Dans le cadre de son enseignement, elle a été responsable de nombreux cours reliés aux sciences cliniques. Elle s'intéresse plus particulièrement à la pharmacothérapie des maladies rhumatismales. Ses recherches portent notamment sur la pharmacocinétique des médicaments.

L'Université de Picardie Jules Verne lui a décerné un Doctorat Honoris Causa en 2004.

**Mme Mélissa MAURIERE,**  
experte étudiante

Étudiante en quatrième année à l'école nationale vétérinaire de Nantes, Mélissa Mauriere a préparé le concours d'entrée aux grandes écoles vétérinaires françaises en suivant les 2 années de programme de classe préparatoire de biologie, physique, chimie et sciences et vie de la terre au lycée Pierre de Fermat à Toulouse. L'été de sa première année en classe préparatoire, elle s'est rendue un mois aux Etats-Unis dans un ranch en Arizona afin de développer son anglais du domaine agricole et animalier essentiellement. A l'école, au cours de l'année scolaire 2015-2016, elle a participé à l'analyse et au conseil faisant suite à l'évaluation de l'enseignement vétérinaire de deuxième année par les étudiants de son école. Au mois de juillet et août de l'année 2017, elle est retournée en Amérique du nord mais cette fois au Wyoming effectuer un stage de deux mois au sein d'une structure vétérinaire de clientèle rurale et urbaine.

**Mme Isabelle POULIQUEN,**  
experte en gestion de la qualité

Docteure en Sciences (Spécialité Chimie Analytique), Isabelle Pouliquen est Professeur, Responsable du Master Qualité et d'une licence professionnelle Management Qualité de l'université d'Aix Marseille, Chargée de mission auprès du Sous-directeur Systèmes d'Information et Etudes Statistiques du MESRI (Ministère de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation).

Elle est auditrice pour le référentiel ISO 9001 (2008) (certification IRCA en 2007) et pratique depuis la mise en place et le suivi de systèmes de management de la qualité, en particulier de formations et de cursus. Elle a également été entre 2000 et 2011 experte auprès de la sous-direction de la technologie (MESR) pour l'évaluation des projets d'établissement d'enseignement supérieur français en matière de SI et de TICE.

Elle a participé aux évaluations externes des *clusters* Sciences économiques et de gestion (2013-2014), Sciences physiques, chimiques et géographiques (2014-2015), Philosophie, Éthique, Sciences des religions et Théologie (2015-2016) et Soins infirmiers et Sage-femme (2015-2016, évaluations de suivi) mises en œuvre par l'AEQES.

**Mme Emmanuelle VANMECHELEN,**  
experte de la profession

Emmanuelle Vanmechelen est pharmacienne diplômée de l'Université de Liège (1984), titulaire d'un certificat d'aptitude pédagogique (CAP) et membre du Conseil Technique pharmaceutique à l'INAMI (remboursement des préparations magistrales et les matières premières).

Entre 1984 et 2014, Mme Vanmechelen a exercé à temps plein en tant qu'adjoint ou titulaire en officine en Belgique (toutes régions) et en France (région parisienne et Oise).

Mme Vanmechelen est depuis 2010 directrice de l'Union professionnelle des pharmaciens du Brabant wallon et ses offices de tarification, dénommés "le CERPAN". De par sa fonction, Mme Vanmechelen participe à la mise en place de projets pilotes scientifiques en collaboration avec les universités et les autres unions professionnelles, aux groupes de travail traitant de l'avenir de la profession, ou encore à la journée annuelle des pharmaciens-stagiaires.

## Chapitre 1 : Contexte

### Pharmacien, une profession, plusieurs métiers

#### Les différents visages du métier de pharmacien en Belgique

Tant à l'officine qu'à l'hôpital, tout pharmacien est responsable de la qualité et de la conformité des médicaments et des dispositifs médicaux qu'il délivre et doit, dans les limites de ses compétences, prendre les mesures nécessaires pour en assurer le bon usage incluant le choix de la forme pharmaceutique appropriée, la détection des interactions entre les différents médicaments pris par un même patient, les conseils concernant la posologie, la possibilité d'effets indésirables, les activités de suivi du traitement et de promotion de la santé, etc.

Ces activités se déclinent toutefois de façon particulière selon que l'on s'adresse au pharmacien d'officine, au pharmacien hospitalier voire au pharmacien d'industrie.

- Le visage le mieux connu du public est celui du pharmacien « derrière » son comptoir dans les officines ouvertes au public : la Belgique (11 millions d'habitants, 30 000 Km<sup>2</sup>) possède un réseau très dense d'officines ouvertes au public (4839 pharmacies (juillet 2018) soit 1 pharmacie pour environ 2300 habitants)<sup>9</sup>. Ces officines constituent un maillon essentiel dans l'accès aux soins et on considère que chaque jour, un belge sur vingt bénéficie d'un contact avec un pharmacien. Ce métier est soumis à une stricte réglementation afin d'assurer la qualité des soins et des produits délivrés ainsi que la continuité des soins prodigués. La dispensation des médicaments en Belgique se fait exclusivement via les officines ouvertes au public et les pharmacies des hôpitaux.
- Le pharmacien hospitalier est placé au centre du circuit du médicament en milieu hospitalier,

de la pharmacovigilance et de la prévention des erreurs médicamenteuses.

- Le pharmacien-clinicien, de par son expertise approfondie, est amené à soutenir tant le pharmacien d'officine que celui d'hôpital.
- Dans l'industrie, le pharmacien est amené à occuper des fonctions variées allant de la fabrication au contrôle des matières premières ou des produits finis et leur emballage, la distribution, l'information, le marketing et participe ainsi également à la qualité des soins prodigués aux patients<sup>10</sup>. Il assure la qualité des produits à disposition, le respect des procédures et de la législation, la formation continue, etc. L'industrie pharmaceutique, premier secteur industriel en Wallonie et 3<sup>e</sup> en Flandre investit chaque année en Belgique 2 milliards d'euros en recherche et développement. Elle emploie 34 000 personnes dans ses quelques 200 entreprises dont un grand nombre sont des PME. La Belgique est aujourd'hui, après l'Allemagne, le principal exportateur de médicaments dans le monde (environ 36 milliards d'euros en 2011) et s'est aussi forgé une position de leader mondial dans le domaine des études cliniques sur les nouveaux médicaments (plus de 10 000 études cliniques depuis l'an 2000).
- Au-delà de la délivrance au grand public et en milieu hospitalier, et du développement du médicament, le pharmacien est enfin reconnu pour son expertise lui permettant d'occuper des fonctions dans l'enseignement et la recherche, ainsi que des fonctions en lien avec la législation, l'information et le contrôle de qualité du médicament. En tant que tel, il est recruté dans des laboratoires d'analyses et de recherches, l'administration, les filières cosmétiques et alimentaires, etc.

Si globalement, en tant que profession des soins de santé, l'exercice de la profession de pharmacien est régi par l'arrêté royal n° 78 du 10 novembre 1967 (en cours de révision), des réglementations

<sup>9</sup> <https://www.apb.be/fr/corp/Le-pharmacien/soins-de-premi%C3%A8re-ligne/Pages/proximit%C3%A9.aspx> (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>10</sup> <http://www.upip-vapi.be/images/UPIP-greenbook-FRLlr.pdf> (consulté le 28 novembre 2018).

spécifiques s'appliquent à ces différents métiers, en en soulignant les distinctions d'activités et de contextes.

## L'encadrement juridique

L'exercice de la profession en Belgique est réglementé en ce qui concerne l'exercice de l'activité et le port du titre professionnel.

Cet exercice nécessite de<sup>11</sup> :

- Posséder un diplôme légal de pharmacien obtenu conformément à la législation sur la collation des grades académiques et le programme des examens universitaires ;
- Faire viser le diplôme par le SPF Santé publique qui est l'autorité compétente pour la délivrance des « visas d'autorisation d'exercer » en Belgique ;
- Obtenir une inscription au tableau de l'Ordre des pharmaciens en Belgique.

L'encadrement législatif et réglementaire est dense et nous n'indiquerons ici que les principaux textes en vigueur.

### Le pharmacien d'officine

L'arrêté royal (AR) du 21 Janvier 2009 portant instructions pour les pharmaciens décrit les tâches des pharmaciens d'officine ouverte au public.

L'annexe I est constituée d'un outil essentiel : Le Guide des bonnes pratiques officinales portant sur deux domaines d'applications essentiels :

- La structure et l'organisation de la pharmacie.
- Les actes pharmaceutiques, qui recouvrent trois principaux groupes d'activités :
  - Les activités associées à la préparation et à la dispensation des médicaments et autres produits de soins et de santé.
  - Les activités associées au suivi du traitement.
  - Les activités visant à promouvoir la santé, le bien-être des patients, de la population en général et à atteindre les objectifs nationaux en matière de santé.

Ce guide des bonnes pratiques est complété par un manuel qualité détaillant les instructions de travail, les procédures, les protocoles et les rapports relatifs aux recommandations et aux prescriptions qu'il contient<sup>12</sup>.

Une répartition correcte des pharmacies ouvertes au public est proposée par la loi de répartition qui limite le nombre de pharmacies à une maximum par commune, avec une zone d'influence démographique optimale par pharmacie. L'AR du 25 septembre 1974 concerne l'ouverture, le transfert et la fusion d'officines pharmaceutiques ouvertes au public. Cet AR est en cours de révision afin de parvenir à des accroissements d'échelle et à une diminution du nombre de pharmacies.

### Le pharmacien hospitalier

Le pharmacien hospitalier doit être agréé. Pour cela, il doit être porteur du diplôme de pharmacien et d'un diplôme de « Master de spécialisation en pharmacie hospitalière » délivré par une université belge et avoir suivi un stage auprès d'un maître de stage agréé qui a été approuvé et suivi par la commission d'agrément.

La loi détermine les conditions auxquelles le pharmacien hospitalier doit répondre pour être agréé et le rester, et pour pouvoir devenir maître de stage (AM du 22 octobre 2012).

L'arrêté royal du 4 mars 1991 définit les normes d'agrément de la pharmacie hospitalière.

L'arrêté du gouvernement du 29 mars 2017 fixe la procédure à l'agrément du titre professionnel de pharmacien hospitalier.

Depuis le 1/07/2014, la Fédération Wallonie-Bruxelles est compétente en matière d'agrément des professionnels des soins de santé dans le respect des conditions d'agrément déterminées par l'autorité fédérale. Depuis cette date, le SPF Santé publique reste lui compétent pour la délivrance des visas (autorisation d'exercer une profession réglementée en Belgique) et la définition des critères d'agrément pour la profession de pharmacien (site enseignement.be).

<sup>11</sup> <https://www.leforem.be/Horizonemploi/rome/31221.html> (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>12</sup> [http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi\\_loi/change\\_lg.pl?language=fr&la=F&table\\_name=loi&cn=2017032914](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&table_name=loi&cn=2017032914) (consulté le 28 novembre 2018).

## Le pharmacien d'industrie

La réglementation<sup>13</sup> définit le pharmacien d'industrie comme personne étant autorisée à pratiquer la pharmacie et ayant pour mission la surveillance effective de la fabrication, de l'analyse des médicaments et du contrôle de leur conformité aux lois et règlements.

## Déontologie

Ces textes de portée spécifique aux différents métiers s'accompagnent en outre d'un code de déontologie, élaboré par l'Ordre des pharmaciens. Créé le 19 mai 1949, dans le but de sauvegarder le caractère non commercial de la profession, l'Ordre des Pharmaciens est actuellement régi par les dispositions de l'arrêté royal n° 80 du 10 novembre 1967. Sa mission est de veiller à l'intérêt public dans le domaine de la Santé. Pour accomplir cette mission, l'Ordre des Pharmaciens a été chargé d'élaborer un code de déontologie, précisant les principes généraux et les règles relatives à la moralité, l'honneur, la discrétion, la probité, la dignité, la confraternité et le dévouement, indispensables à l'exercice de la profession. Ainsi, pour pouvoir pratiquer l'art pharmaceutique en Belgique, tout pharmacien titulaire d'un diplôme légal ou d'un diplôme étranger légalement reconnu (Directives européennes 2013/55/UE du 20 novembre 2013 visant la reconnaissance automatique de la profession dans l'espace européen) domicilié en Belgique doit être inscrit au tableau de l'Ordre<sup>14</sup>. L'inscription sur le tableau du Conseil provincial de l'Ordre est obligatoire pour les pharmaciens qui exercent dans une pharmacie ouverte au public, une pharmacie d'hôpital ou en tant que biologiste clinique.

<sup>13</sup> Dont l'arrêté royal du 14 décembre 2006 relatif aux médicaments à usage humain et vétérinaire, voir [http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi\\_loi/change\\_lg.pl?language=fr&la=F&table\\_name=loi&cn=2006121431](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&table_name=loi&cn=2006121431) (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>14</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32013L0055> (consulté le 28 novembre 2018).

## L'encadrement administratif et professionnel

Cet encadrement juridique s'accompagne enfin d'un encadrement administratif et professionnel. Ainsi, d'une façon générale, les pharmaciens dépendent de plusieurs instances nationales :

- Le ministère de la santé publique : AFMPS – agence fédérale des médicaments et produits de santé : [www.afmps.be](http://www.afmps.be)
- La Direction de l'agrément des prestataires de soins de santé de la Fédération Wallonie-Bruxelles qui est l'instance de contact privilégiée des pharmaciens concernant :
  - la délivrance d'un agrément pour le titre professionnel particulier de pharmacien hospitalier ;
  - la délivrance des attestations de conformité ;
  - la délivrance de la carte professionnelle européenne ;
  - la reconnaissance professionnelle des diplômes étrangers.
- La Sécurité sociale – interventions dans le coût des soins de santé : INAMI – institut national d'assurance maladie-invalidité : [www.inami.fgov.be](http://www.inami.fgov.be)

Les pharmaciens sont par ailleurs soutenus par des unions professionnelles qui assurent la défense et l'évolution de la profession, de façon spécifique selon les orientations :

- l'APB (association pharmaceutique Belge) pour les pharmacies indépendantes, <https://www.apb.be/fr>
- l'AFPHB (association francophone des pharmaciens hospitaliers) pour les pharmaciens hospitaliers, <http://www.afphb.be/doc/afphb/index.asp>
- et l'UPIP-VAPI (*association of pharmacists working in the life science industry*) pour les pharmaciens industriels, <http://www.upip-vapi.be/contact-us>

## Une profession en pleine mutation

Ce contexte professionnel s'accompagne à la fois d'un constat de pénurie de main d'œuvre, notamment mis en avant par le Forem, service public de l'emploi et de la formation professionnelle en Wallonie, et d'un constat de mutation professionnelle.

## Un constat de pénurie

En effet, le Forem classe le métier de pharmacien au sein de la liste 2018 des métiers critiques et en pénurie en Wallonie. Ceci signifie que la réserve de main-d'œuvre inscrite au Forem (les demandeurs d'emploi inoccupés) est insuffisante pour satisfaire l'ensemble des opportunités d'emploi connues du Forem. C'est à dire que «moins de 15 demandeurs d'emploi sont disponibles pour 10 opportunités d'emploi, que le taux de satisfaction pour les postes du métier concerné est inférieur à la médiane de l'ensemble des métiers et que le délai de satisfaction est supérieur à la médiane de l'ensemble des métiers.»<sup>15</sup>

Malgré une diminution du nombre d'officines au cours des dernières années (entre 20 et 30 officines en moins par an), le besoin de main-d'œuvre reste stable voire en légère augmentation depuis 2016. En effet, la charge de travail s'accroît, notamment parce que la population belge continue de croître, de vieillir et d'augmenter sa consommation de soins et de médicaments.

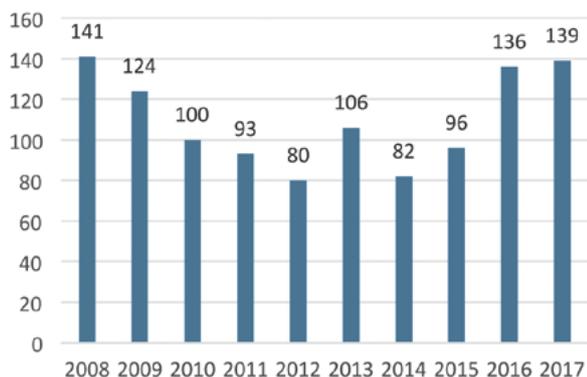


Figure 1 : Évolution des offres d'emploi reçues par le Forem pour ce groupe de métiers entre 2008 et 2017 (source: Forem<sup>16</sup>)

<sup>15</sup> [https://www.leforem.be/MungoBlobs/588/41/Rapport\\_metiers\\_en\\_tension\\_de\\_recrutement\\_en\\_wallonie\\_2018.pdf](https://www.leforem.be/MungoBlobs/588/41/Rapport_metiers_en_tension_de_recrutement_en_wallonie_2018.pdf) (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>16</sup> <https://www.leforem.be/Horizonemploi/rome/31221.html> (consulté le 28 novembre 2018).

Ce besoin de main d'œuvre se répartit selon les différents métiers de la façon suivante :

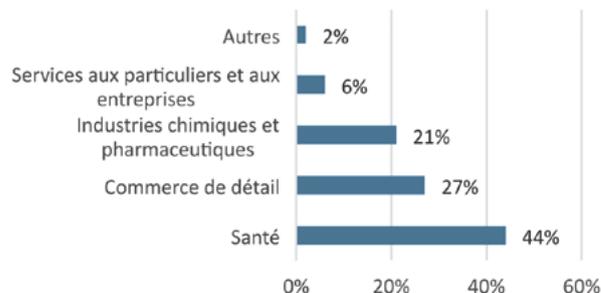


Figure 2 : Principaux secteurs d'activités à l'origine des opportunités d'emploi (source : Forem<sup>17</sup>)

Dans l'ensemble du pays, l'évolution du nombre de pharmaciens peut se mesurer en examinant le nombre de nouveaux visas accordés par le SPF Santé publique. Ces chiffres regroupent tous les nouveaux diplômés des universités belges, mais également les pharmaciens qui ont immigré en Belgique et ont demandé un visa :

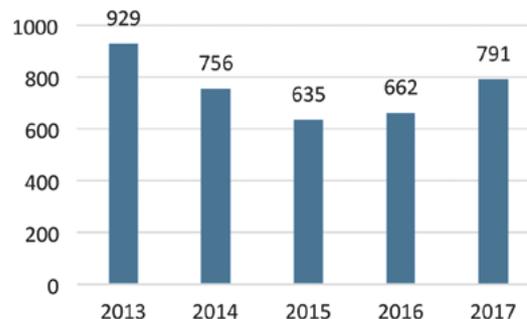


Figure 3 : nombre de nouveaux visas accordés par le SPF Santé publique (source : SPF Santé publique)

Malgré le constat actuel de pénurie, sur les 5 dernières années, l'arrivée sur le marché du travail d'environ 750 nouveaux pharmaciens par an, tous secteurs confondus, peut donc être constatée.

<sup>17</sup> Ibidem.

## Un métier qui évolue

Dès 2006, une publication de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en collaboration avec la Fédération internationale pharmaceutique (FIP), faisait état de l'importance du rôle clinique du pharmacien au sein du système de santé. On y mentionne que le pharmacien a le potentiel d'améliorer les résultats thérapeutiques d'un patient et sa qualité de vie et qu'il est essentiel que le pharmacien se positionne de façon appropriée au sein du système de santé.

À cet égard, l'OMS exhorte les facultés de pharmacie à assumer pleinement leur responsabilité de former des diplômés en pharmacie compétents pour offrir des soins pharmaceutiques à leurs patients<sup>18</sup>.

En France, l'ANEPF (association nationale des étudiants en pharmacie de France) a publié en 2017 un livre blanc sur le futur du métier de pharmacien dans lequel une analyse comparative des situations dans différents pays est réalisée.

En synthèse, l'ANEPF est notamment favorable à/ au<sup>19</sup>:

- la reconnaissance de la possibilité pour le pharmacien de mettre en place des « Rendez-vous Santé » à l'officine. Ces « Rendez-vous » proposés à chaque personne saine auront pour objectif la mise en place de mesures spécifiques à chacun,
- la réalisation de certains tests rapides d'orientation diagnostique,
- développement de l'inter professionnalité. Les pharmaciens et les autres professions de santé doivent apprendre à travailler de concert. Le pharmacien doit pouvoir contribuer au suivi des patients par l'intermédiaire de réunions

collégiales ou par l'intermédiaire de l'échange de données numériques,

- au développement de la pharmacie clinique.

Globalement se dégagent de ces textes une évidence sur les mutations en cours de la profession, mutations qui devront nécessairement être accompagnées par celles de la formation afférente.

## Plusieurs métiers, une formation unique

### Le cursus en sciences pharmaceutiques en FWB

L'obtention du grade légal de pharmacien nécessite 5 années universitaires (avec un minimum de 6 mois de stage, 720 h de présence) divisées en deux cycles :

- Le premier cycle : trois blocs B1, B2, B3 menant au grade académique de bachelier en Sciences pharmaceutiques, cycle non professionnalisant correspondant à 180 ECTS constitués d'enseignements fondamentaux (mathématiques, physique, chimie générale et organique, biologie, anglais) et d'enseignements à spécificité pharmaceutique dont le contenu est souvent différent entre les établissements.
- Le deuxième cycle : deux années M1, M2 menant au grade de master en Sciences pharmaceutiques, grade légal de pharmacien, cycle professionnalisant correspondant à 120 ECTS constitués majoritairement d'enseignements sur le médicament, de la conception et l'analyse du principe actif, de son profil pharmacologique et toxicologique jusqu'à la formulation et à la production.

Il s'agit donc d'une formation multidisciplinaire ouvrant à tous les métiers, ce qui représente un véritable défi en termes de programme. L'ensemble du cursus doit donc permettre aux étudiants une accessibilité aux différents débouchés avec une construction progressive de leur projet professionnel. Les programmes tels que proposés aujourd'hui seront analysés plus loin dans le présent travail<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> Référence : Wiedenmayer K, Summers RS, Mackle CA, Gous AGS, Everard M : *Developing pharmacy practice : a focus on patient care*. World Health Organization, Department of Medicines policy and standards (in collaboration with International Pharmaceutical Federation). Geneva, Switzerland. <https://www.fip.org/files/fip/publications/DevelopingPharmacyPractice/DevelopingPharmacyPracticeEN.pdf> (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>19</sup> <http://www.anepf.org/wp-content/uploads/2016/10/Un-Oeil-sur-la-Pharmacie-Nouvelles-Missions-du-Pharmacien.pdf> (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>20</sup> Voir p. 33.

L'offre de formation sur le territoire de la FWB est assuré par trois universités qui proposent le cursus complet (bachelier et master) : l'Université de Liège, l'Université libre de Bruxelles et l'Université catholique de Louvain et deux qui proposent uniquement le premier cycle de bachelier : l'Université de Mons et l'Université de Namur assurant ainsi une formation de proximité pour le premier cycle.

Ces établissements se répartissent la population étudiante de la façon suivante :

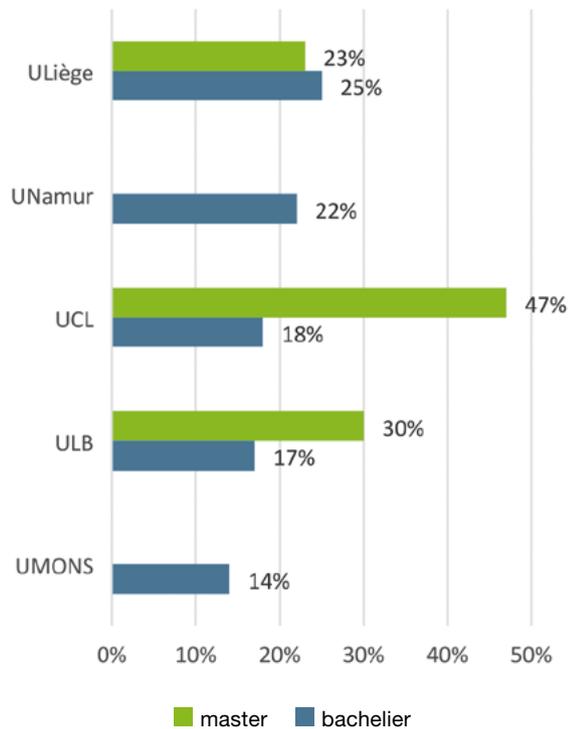


Figure 4 : répartition des étudiants en sciences pharmaceutiques par établissement (2014-2015)

Le tableau suivant indique le nombre d'étudiants diplômés par an dans les universités francophones belges (en FWB) :

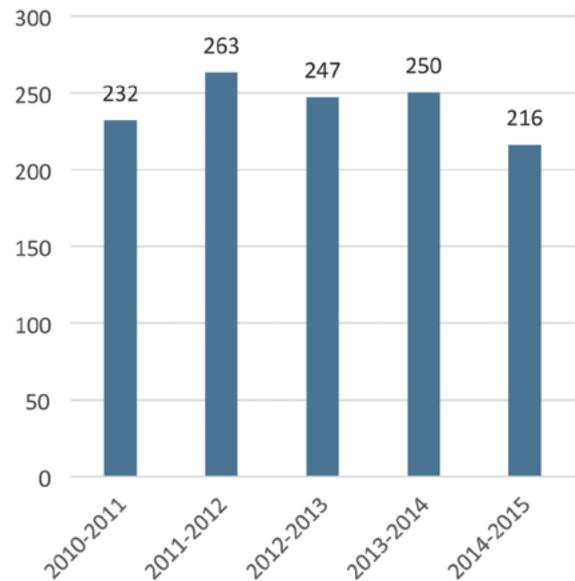


Figure 5 : Nombre de diplômés de pharmacien décernés entre 2010 et 2015 dans les établissements évalués (source SPF Santé publique)<sup>21</sup>

### La population étudiante

Le nombre d'étudiants inscrits en sciences pharmaceutiques est resté sensiblement constant de 2010 à 2015, comme le montrent les données ci-dessous. La légère hausse notée à la rentrée 2014, est possiblement attribuable à une meilleure information sur les études et les débouchés en sciences pharmaceutiques auprès des élèves du secondaire.

<sup>21</sup> <https://www.health.belgium.be/fr/sante/professions-de-sante/medecins-dentistes-et-pharmaciens/pharmaciens-pharmaciens-hospitaliers> (consulté le 28 novembre 2018).

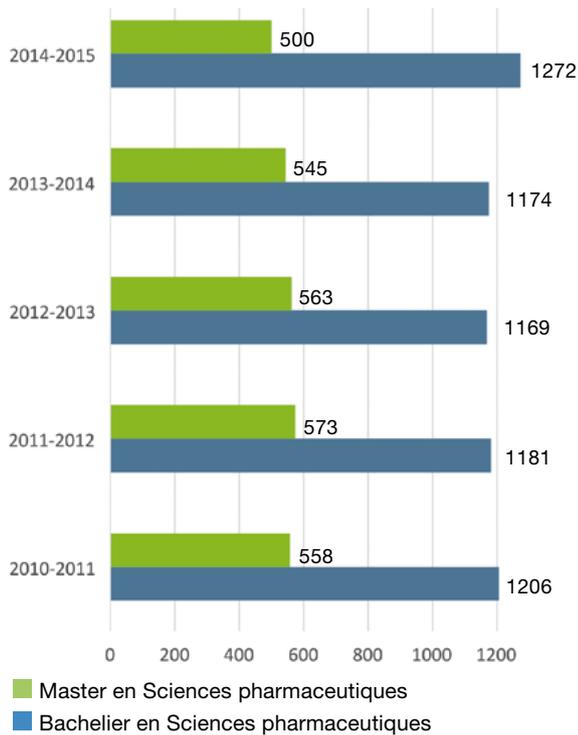


Figure 6 : Nombre d'étudiants inscrits en sciences pharmaceutiques entre 2010-2011 et 2014-2015

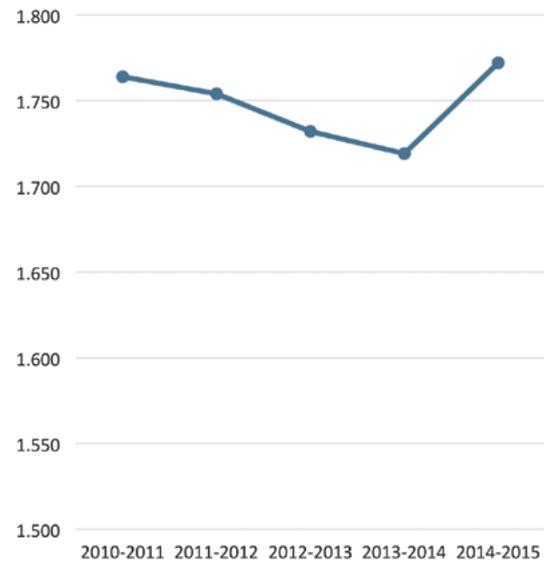


Figure 7 : Évolution du nombre d'étudiants inscrits en sciences pharmaceutiques entre 2010-2011 et 2014-2015

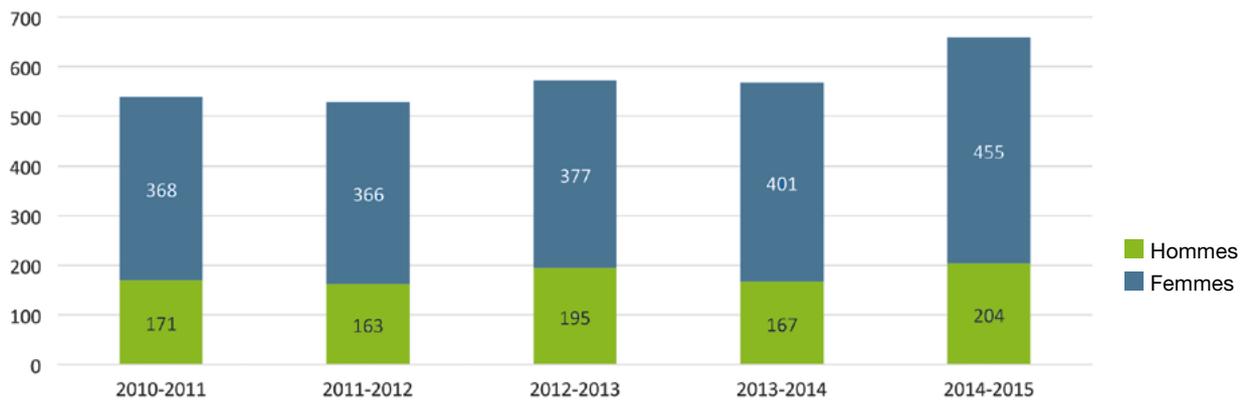


Figure 8 : Évolution de la répartition hommes/femmes dans les bacheliers et masters en sciences pharmaceutiques en FWB entre 2010-2011 et 2014-2015

La majorité des étudiants intégrant le cursus de bachelier en Sciences pharmaceutiques sont issus de l'enseignement général de la FWB.

Les données montrent qu'une majorité des étudiants inscrits en B1 sont des femmes (69% à la rentrée 2014) résultant d'une attractivité forte des métiers des secteurs sanitaires et sociaux pour la

population féminine, répartition que l'on retrouve également en France (63% d'étudiantes en sciences pharmaceutiques en 2011). On note également une proportion de femmes plus importante que celle des hommes dans le programme de Doctorat en pharmacie de l'Université de Montréal (65% à l'automne 2018).

## Évolution ou révolution

Cette relative stabilité a été perturbée depuis la rentrée 2017-2018, date à laquelle l'ensemble des établissements visités ont vu leur effectif en B1 fortement augmenter.

Ceci est majoritairement attribué à la mise en place de l'examen d'entrée nécessaire à l'accès aux études de sciences médicales et dentaires<sup>22</sup>. En effet, certains étudiants ayant échoué une première fois à l'examen d'entrée en sciences médicales et dentaires se sont manifestement inscrits en sciences pharmaceutiques avec pour objectif de se présenter à la session 2018-2019 de cet examen. La première année de pharmacie pourrait ainsi s'apparenter pour une partie des étudiants qui la suivent à une année de préparation à l'examen, permettant éventuellement de poursuivre vers le métier de pharmacien en cas d'échec (ou de nouvel échec) à l'examen d'entrée en médecine.

Au-delà des difficultés de prise en charge résultant de cette affluence subite de candidats en première année se pose celle de prévoir les effectifs dans les années ultérieures. Le comportement des étudiants à l'issue de cette première année n'est en effet pas encore statistiquement connu, et aucune analyse n'en est faite à priori. En effet, soit ces étudiants ne sont que de passage en sciences pharmaceutiques, soit une partie d'entre eux poursuivront en B2 ce qui aura une conséquence sur les effectifs de chacune des années du cursus.

**Recommandation 1 :** Une réflexion devrait être menée afin de mettre en adéquation le nombre de pharmaciens disponibles sur le marché du travail et les besoins des différents débouchés présents sur le territoire.

**Recommandation 2 :** Le comité recommande la mise en place d'une étude de suivi du dispositif afin de pouvoir évaluer l'impact de l'instauration d'un examen d'entrée (en médecine et médecine dentaire) sur le nombre d'étudiants qui s'inscrivent en pharmacie, sur le nombre d'étudiants qui poursuivent en 2<sup>e</sup> année de pharmacie et sur leur taux de réussite. Il est en effet difficile d'analyser et d'anticiper en l'absence de données.

<sup>22</sup> [http://www.gallilex.cfwb.be/fr/leg\\_res\\_01.php?ncda=43655&referant=l02&bck\\_ncda=43655&bck\\_referant=l00](http://www.gallilex.cfwb.be/fr/leg_res_01.php?ncda=43655&referant=l02&bck_ncda=43655&bck_referant=l00) (consulté le 28 novembre 2018).

## Chapitre 2 : Analyse générale des formations en sciences pharmaceutiques

### Politique de gouvernance

Les établissements visités ont dans leur ensemble élaboré, ou sont en phase d'élaboration de plans stratégiques à moyen, voire à long terme, mettant en exergue leurs valeurs, leurs missions et permettant d'asseoir des décisions organisationnelles dans un cadre structuré basé sur une vision du devenir de l'établissement.

Malheureusement, que ce soit faute de jeunesse de ces documents stratégiques ou de positionnement interne des entités visitées, la déclinaison selon les axes stratégiques qui y sont définis n'est pas toujours perceptible sur le terrain.

Malgré une volonté claire des établissements et une prise en compte générale de la nécessité d'un pilotage stratégique, dans la plupart des cas, celui-ci peine à atteindre les composantes en charge des cursus de pharmacie.

#### Bonne pratique :

Le conseil de l'enseignement et de la formation (CEFO) de l'Université catholique de Louvain a décliné les 6 axes prioritaires du projet « Louvain 2020 » en 17 critères organisés en trois parties : la pertinence, les moyens et l'équité pour une formation universitaire de qualité à partir desquels les doyens assurent la percolation de la politique de l'établissement vers leur faculté. Malgré une autonomie facultaire très présente, le comité a ainsi pu constater un lien efficace entre l'Université et la faculté assurant un appui effectif aux activités facultaires.

Le comité des experts a ainsi pu remarquer que les personnels (enseignants et personnels administratifs et techniques) étaient souvent peu informés de la stratégie mise en œuvre par les équipes dirigeantes voire même de l'existence d'une stratégie affirmée, alors même que les universités entendent porter des politiques de qualité de leurs programmes.

Le positionnement des sciences pharmaceutiques par rapport aux sciences médicales et aux autres domaines universitaires en est certainement l'une des causes. Celui-ci diffère fortement d'une université à l'autre ne faisant pas toujours la part belle à la représentation du domaine pharmaceutique au sein des établissements.

Les positionnements structurels sont hétérogènes avec parmi les établissements visités : une faculté de médecine et de pharmacie, une faculté de pharmacie disposant d'un statut d'entité indépendante d'enseignement et de recherche, un département de pharmacie inclus dans une faculté de médecine, une école de pharmacie intégrée dans une faculté de pharmacie et sciences biomédicales, et enfin un département sciences pharmaceutiques dans une faculté de médecine et pharmacie.

Ces positionnements respectifs conditionnent à la fois la représentativité des sciences pharmaceutiques dans les différents conseils, l'écoute qui en résulte, la répartition des moyens attribués mais aussi la tendance à mutualiser les enseignements ou encore le sentiment d'appartenance des équipes pédagogiques.

Il s'agit probablement d'un des facteurs expliquant certains constats : trop faible participation des étudiants de pharmacie dans les instances institutionnelles (conseils, commissions facultaires, et universitaires), difficultés rencontrées par les programmes de pharmacie à obtenir les ressources humaines et matérielles nécessaires à l'amélioration de leur fonctionnement voire au maintien de leur qualité face à l'augmentation actuelle des effectifs, difficultés à adapter l'offre des cours aux besoins spécifiques de la formation des futurs pharmaciens...

Le comité des experts a néanmoins relevé une conscience forte des doyens rencontrés de la nécessité d'évolution et des besoins actuels de ce domaine, ce toutefois pas forcément en lien avec les démarches institutionnelles.

Du point de vue des experts, l'intégration actuelle dans des structures avec les sciences médicales, pourtant souvent choisie dans une perspective d'assurer une meilleure collaboration entre les deux secteurs, ne permet pas une représentation suffisante des sciences pharmaceutiques vis à vis des sciences médicales dans les instances institutionnelles, celle-ci pouvant aller jusqu'à une

représentation partagée avec d'autres entités internes.

Concomitamment, les liens avec l'institution sont plus difficiles à établir ce qui impacte en particulier la démarche qualité et la gestion des ressources humaines et des moyens.

Cependant, au sein des entités responsables des études de sciences pharmaceutiques, une grande proximité entre les équipes enseignantes, les équipes administratives et les étudiants a pu être constatée, assurant des prises de décision collégiales. Des organes tels que les commissions de contact instituent une relation directe et régulière appréciée par les étudiants, même si la traçabilité de leurs actions et décisions n'est pas toujours suffisamment formalisée.

Au Canada,

L'organisme national d'agrément (CCAPP) a défini les exigences suivantes en termes de gouvernance<sup>23</sup> :

Norme 13 : Le programme de formation professionnel en pharmacie est sous la responsabilité d'une unité qui est équivalente à une faculté, un collège ou une école.

Critère 13.1 :

Un doyen/directeur dirige la faculté, le collège ou l'école qui offre le programme de pharmacie

Critère 13.2 :

Le degré d'autonomie de l'unité est le même que les autres facultés ou écoles de l'université.

**Recommandation 3** : Le comité encourage les institutions à s'assurer de la bonne diffusion et de la bonne compréhension de leurs volontés et décisions stratégiques afin d'en permettre une meilleure prise en charge au niveau des entités en charge des programmes.

**Recommandation 4** : Le comité encourage les institutions à revoir leur organisation structurelle en veillant à apporter l'autonomie financière et administrative nécessaire aux sections de pharmacie afin qu'elles puissent anticiper les évolutions indispensables et y faire face particulièrement en ces temps où l'adaptabilité du domaine pharmaceutiques doit être à la mesure des enjeux rencontrés (hausse non maîtrisée des effectifs, évolution des métiers,...).

En France, les études en vue du diplôme d'Etat de docteur en pharmacie sont organisées par les universités habilitées, par arrêté conjoint du ministre chargé de l'enseignement supérieur et du ministre chargé de la santé, à délivrer le diplôme d'Etat de docteur en pharmacie.

Code de la santé quatrième partie livre II<sup>24</sup>

Le code de l'éducation dans son livre VII a défini l'organisation des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel et de leurs composantes.

Art L 713-3

Les UFR (unités de formation et de recherche) sont un type de composante d'université créée depuis la loi Savary du 26 janvier 1984. Les U.F.R. associent des départements de formation et des laboratoires de recherche. Elles correspondent à un projet éducatif et à un programme de recherche mis en œuvre par des enseignants-chercheurs, des enseignants et des chercheurs relevant d'une ou de plusieurs disciplines fondamentales. Les unités de formation et de recherche sont administrées par un conseil élu et dirigées par un directeur élu par ce conseil<sup>25</sup>.

<sup>23</sup> <http://ccapp-accredit.ca/wp-content/uploads/2016/01/NORMES-DAGR%C3%89MENT-pour-LES-PROGRAMMES-CANADIENS-DE-FORMATION-PROFESSIONNELLES-DE-PREMIER-CYCLE-EN-PHARMACIE-2018.pdf> (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>24</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027356819&categorieLien=id> (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>25</sup> [https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?sessionId=59D98A11448F08A9D0ED51F9DE36338B.tplgfr29s\\_3?idSectionTA=LEGISCTA000006182444&cidTexte=LEGITEXT000006071191&dateTexte=20180815](https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?sessionId=59D98A11448F08A9D0ED51F9DE36338B.tplgfr29s_3?idSectionTA=LEGISCTA000006182444&cidTexte=LEGITEXT000006071191&dateTexte=20180815) (consulté le 28 novembre 2018).

Art L 713-4

Le président de l'université peut déléguer sa signature au directeur pour ordonnancer les recettes et les dépenses de l'unité de formation et de recherche ou de la composante.

### **La démarche qualité : une vision qui hésite encore entre contrôle, gestion et management de la qualité**

Les entités rencontrées, ainsi que les universités dont elles dépendent, et ce, quelle que soit l'organisation d'ensemble, ont intégré l'importance des démarches qualité. Preuve en sont les organisations et fonctions mises en place : vice rectorat à la qualité, coordination qualité, conseillère qualité, service de management et d'accompagnement à la qualité, structures d'appui à la pédagogie, structures d'appui au pilotage...

Des éléments structurants de démarche qualité sont ainsi constatés sur le terrain : établissement d'une vision, d'une politique, appui institutionnel à l'autoévaluation, réalisation d'analyses forces faiblesses, mise en place de procédures d'assurance qualité, choix d'indicateurs, automatisation de la collecte de données,...

Il est par contre rare que le partage de ces éléments se fasse de façon large permettant l'investissement de tous dans la démarche. L'intérêt et la plus-value que les démarches proposées peuvent apporter ne semblent pas encore avoir été pris en compte aux différents niveaux. La démarche qualité peine à se décliner dans les entités responsables des formations en sciences pharmaceutiques, les personnels et étudiants n'en ont pas toujours connaissance. Les raisons structurelles évoquées supra en portent probablement en grande partie la responsabilité.

Il est également rare que les différents éléments de démarche soient constatés dans un même établissement, la concomitance de ces éléments ne faisant pas encore système. Les démarches mises en œuvre ont des objectifs de nature différente, certaines se positionnant plutôt sur un contrôle de la qualité de niveau organisationnel (mise en place de procédures administratives,...), d'autres s'attachant plus à la qualité des programmes eux-mêmes et enfin certaines portant

pour seule justification la préparation de l'exercice d'évaluation.

Une vision d'ensemble de ces éléments de démarche serait de nature à les rationaliser et à faire prendre conscience de leurs intérêts respectifs et généraux. Il est important que les universités bâtissent des politiques à partir des analyses SWOT d'ensemble réalisées et de l'analyse des indicateurs existants, puis diffusent ces politiques et mettent en place des processus et procédures qui soutiennent les dites politiques. Par exemple, si la vision de l'université est la professionnalisation de la filière, on devrait retrouver cette préoccupation depuis l'organisation des études avec la présence de stages, jusqu'au suivi des diplômés, en passant par la mise en place de processus d'évolution des programmes permettant la participation de la profession (constitution de conseils de perfectionnement très larges). Chaque processus ou procédure doit ainsi pouvoir mesurer la part qu'elle apporte dans la réussite de la politique d'ensemble.

Enfin, on peut noter que certaines de ces démarches ou exercices sont parfois réalisés de façon partielle et manquent d'appui méthodologique (SWOT disciplinaires ou catégorisés ne conduisant pas à l'établissement de stratégie ou de plans d'actions argumentés, mise en place d'enquêtes et ou d'indicateurs sans réel suivi ou analyse des résultats,...).

La culture de l'analyse par la donnée reste encore faible, peu d'analyses basées sur des données factuelles mesurées sont disponibles et / ou réalisées, bien que des travaux intéressants soient faits en ce sens. Il serait pourtant important que les décisions par exemple afférentes aux moyens à mettre en œuvre puissent s'appuyer sur la mise en place d'indicateurs et de tableaux de bord. Par exemple, un suivi de cohortes dans le cas du devenir des étudiants en échec à l'examen d'entrée en médecine pourrait aider à anticiper les effectifs à venir et à se préparer à leur accueil et à l'adaptation des méthodes pédagogiques. Une multitude d'autres exemples pourraient être relevés.

### Bonne pratique :

Le pilotage par les données est en cours de construction à l'UMONS. Une prise en compte de la qualité des données collectées existe et des efforts sont réalisés afin d'améliorer celle-ci.

**Recommandation 5 :** Le comité invite les sections rencontrées à améliorer le pilotage par l'usage d'indicateurs tels que le taux de participation aux remédiations, le taux de réussite lié à la remédiation, le pourcentage d'enseignements réalisés par des professionnels, le pourcentage de professionnels présents aux conseils, le pourcentage de participation des étudiants, ou encore le taux de réussite des bacheliers selon les masters.

**Recommandation 6 :** Le comité recommande aux universités de poursuivre l'élaboration de leur système qualité en y intégrant les analyses et indicateurs des filières afin qu'il devienne une véritable démarche approuvée et appliquée par l'ensemble de la communauté universitaire.

**Recommandation 7 :** Le comité engage les établissements à rechercher une clarification des démarches, actions mises en œuvre et de leurs objectifs, afin d'atteindre une certaine maturité des systèmes et de tirer parti des moyens mis en place, mais aussi afin de rendre les efforts plus compréhensibles par les acteurs de terrain.

La démarche qualité doit donc, de façon générale pour les établissements rencontrés, prendre de l'ampleur. Elle doit regrouper l'ensemble des initiatives (élaboration de politique, rédaction de procédures, formalisation de pratiques, élaboration d'indicateurs) et faire un tout cohérent de façon systémique, pour pouvoir apporter une plus-value. Cette notion de système reste à approfondir en termes de démarche qualité.

## L'élaboration et le pilotage des programmes

Les structures ayant en charge les formations en sciences pharmaceutiques ont mis en place des commissions (enseignement, cursus...) pour l'élaboration et l'évolution continue des programmes. Certains établissements proposent des services et financements dédiés (fonds d'encouragement à l'enseignement, observatoires,...) qui peuvent être source de partage. Cependant la notion d'équipe pédagogique est trop peu perceptible ce qui centre souvent l'analyse du programme sur la discipline plutôt que sur l'ensemble du cursus.

De façon individuelle, une implication forte des enseignants est constatée, ainsi qu'un souci d'amélioration continue des programmes. Ces réflexions et positionnements individuels souffrent néanmoins d'une insuffisance de concertation.

Le comité constate que la participation de professionnels représentatifs de l'ensemble des débouchés en sciences pharmaceutiques ainsi que d'anciens étudiants dans les commissions chargées de l'évolution des cursus reste encore trop faible pour qu'ils puissent apporter leur vision de l'évolution des métiers. Leur absence est pourtant relevée et déplorée par les étudiants.

L'évaluation des enseignements par les étudiants, base de l'analyse et donc du potentiel d'évolution des programmes est mise en place de façon générale, souvent de façon institutionnelle. Des questionnaires en ligne sont renseignés par les étudiants de façon anonyme. Dans certains établissements, l'enseignant peut également en prendre l'initiative ; il pourra bénéficier pour cela du service central en charge de ces évaluations.

Les résultats de ces évaluations sont le plus souvent communiqués aux équipes dirigeantes à l'état brut. On constate que leur appropriation par les équipes enseignantes est très hétérogène. Les *feeds back* aux étudiants n'étant pas systématiquement mis en place, le comité des experts a pu observer que, dans la majorité des établissements, les étudiants ne percevaient pas le lien entre l'évolution du programme et leur participation aux évaluations, ceci étant certainement l'une des raisons du faible nombre de réponses aux questionnaires.

De fait, la standardisation des questionnaires, leur absence de prise en compte des spécificités du programme, la faible implication des acteurs de terrain et surtout le manque de *feed back* sur les résultats que ce soit vers les équipes ou vers les étudiants sont autant de facteurs qui conduisent à des taux de réponse insuffisants et empêchent encore d'en tirer le bénéfice attendu.

#### Bonnes pratiques :

A l'UCL, l'évaluation des UE pour les personnels académiques en période probatoire (4 premières années suivant l'engagement d'un nouvel académique) est un prérequis à la constitution de leur dossier de confirmation, il en est de même lors des demandes de promotions des enseignants.

A l'ULB, la commission pédagogique facultaire contribue à la sensibilisation des étudiants à l'importance de remplir les questionnaires d'évaluations des enseignements, elle est garante d'une procédure dans le cas où un membre du corps académique ou du corps scientifique aurait une évaluation défavorable.

**Recommandation 8 :** Le comité recommande d'associer systématiquement les représentants du monde socioprofessionnel et les anciens étudiants aux instances statuant sur l'évolution des programmes.

**Recommandation 9 :** Le comité encourage le conseil des doyens et présidents des facultés et départements de pharmacie à définir deux grilles d'indicateurs, l'une pour situer le cycle bachelier et l'autre pour le cycle master en regard de leurs stratégies. Ceci devrait permettre aux équipes en charge du pilotage et de la révision des programmes dans chaque université de s'approprier l'usage d'indicateurs.

**Recommandation 10 :** Le comité préconise aux établissements de poursuivre les actions menées par les services centraux en charge de l'évaluation des enseignements. Il recommande une meilleure adaptation des enquêtes d'évaluation des enseignements aux spécificités des programmes ainsi qu'une systématisation du retour de ces enquêtes vers les parties prenantes (équipe enseignante, étudiants, ...) pour permettre l'appropriation effective et la valorisation des résultats dans le pilotage de la qualité des enseignements. Il recommande enfin aux étudiants de profiter de ces occasions pour partager leurs préoccupations éventuelles.

### L'information et la communication interne

L'existence de multiples canaux de communication interne a été constatée dans l'ensemble des établissements évalués, cependant il n'est pas toujours aisé pour les parties prenantes de hiérarchiser l'information transmise. Ceci induit parfois un ressenti négatif et une impression de niveau insuffisant de connaissance des informations, notamment pour les informations émanant de l'institution et donc non directement accessibles. Dans tous les cas, les étudiants ont estimé recevoir une information suffisante, même si leur méconnaissance des politiques d'établissements a pu conduire les experts à relativiser ce contentement.

Au sein des établissements de petite taille, la communication orale est favorisée et appréciée car augmentant la fluidité des échanges. Toutefois, il faut rester attentif quant à ces usages, car cette fluidité pourrait être menacée par l'augmentation importante des effectifs constatée ces dernières années et qui, sauf changement, a vocation à perdurer.

### Bonnes pratiques :

À l'UMONS, le règlement des études reprend l'obligation pour les étudiants de relever les boîtes mails institutionnelles tous les 3 jours.

À l'ULB, le règlement intérieur stipule que tout étudiant inscrit à l'ULB dispose d'une boîte à lettres électronique qui est utilisée pour toute communication individuelle entre l'Université et l'étudiant. L'étudiant est invité à consulter sa messagerie très régulièrement.

**Recommandation 11 :** Le comité recommande que les établissements s'assurent d'une communication optimale des informations en mettant en place des processus harmonisés et fluides adaptés à la structure et à la taille de l'établissement et en surveillant la maîtrise et l'efficacité de ces processus.

## La pertinence des programmes

La pertinence des programmes de sciences pharmaceutiques résulte de l'établissement de liens formels entre les acquis d'apprentissages visés et les besoins de la société en termes de soins et services pharmaceutiques.

Le comité des experts a pu constater la prise en compte par l'ensemble des établissements des cadres légaux définissant l'enseignement supérieur en FWB au sein de l'union européenne et l'exercice de la profession de pharmacien. Par ailleurs, l'évaluation des programmes dans sa globalité n'est souvent effectuée qu'à l'occasion de l'évaluation par l'AEQES bien que dans chaque établissement, une procédure soit mise en place pour statuer sur la modification des maquettes.

### Bonne pratique :

À l'UCL, tout programme doit être évalué dans les trois années qui suivent sa mise en œuvre et ensuite tous les 5 ans.

Certaines pistes d'optimisation de la pertinence globale des programmes émergent à la suite de la présente évaluation par l'AEQES. Elles se déclinent autour de 5 thèmes : l'architecture des programmes, l'évolution des métiers et de la formation, la cohérence interne et les acquis d'apprentissage, les dispositifs pédagogiques et l'optimisation des stages.

## L'architecture des programmes

Tel que défini à ce jour, les programmes s'attachent à répondre à la diversité des profils professionnels accessibles au pharmacien en conservant un caractère multidisciplinaire à la formation aboutissant au grade de pharmacien puis en apportant un caractère professionnalisant au cycle master. L'étudiant acquiert ainsi initialement un ensemble de compétences comprenant un socle solide de connaissances fondamentales correspondant à la conception et la dispensation du médicament et complète ceci par des connaissances en économie, gestion, droit réglementaire et management.

Cette formation commune peut être complétée par des masters de spécialisation en pharmacie d'industrie (1 an), pharmacie hospitalière et clinique (3 ans) et en biologie clinique (5 ans) pour l'exercice de certains métiers. Les masters de spécialisation ne faisaient pas partie du champ des formations évaluées lors du présent exercice ce qui a limité la vision d'ensemble du comité sur cette évaluation. Cette tendance à conserver un caractère scientifique fondamental marqué aux années de bachelier peut expliquer la difficulté ressentie par certains étudiants de bachelier quant à leur orientation professionnelle future et peut interroger sur l'approche compétences affirmée par les établissements<sup>26</sup>.

**Recommandation 12 :** Le comité recommande à l'AEQES d'inclure les masters de spécialisation dans l'évaluation des formations en sciences pharmaceutiques.

<sup>26</sup> Ce point sera développé plus en détail dans la partie traitant de l'architecture des programmes ci-après.

### Bonnes pratiques :

A l'UCL, le programme de bachelier en Sciences pharmaceutiques est composé d'une majeure : 150 ects (60 crédits de sciences fondamentales en B1 et 90 crédits de sciences pharmaceutiques en B2 et B3) répartis sur les trois blocs du bachelier et d'une mineure de 30 crédits répartis en B2 et B3 (15 crédits par bloc). L'étudiant a le choix entre une mineure d'approfondissement en sciences pharmaceutiques, une mineure d'ouverture et une mineure d'approfondissement en sciences pharmaceutiques recherche.

<https://uclouvain.be/prog-2017-farm1ba>

L'obligation du minimum de 60% de convergence du programme de bachelier en Sciences pharmaceutiques entre les universités, imposé par le décret Paysage, devant permettre, entre autres, la mobilité des étudiants entre les établissements, est connue des parties prenantes. Les 3 premières années, qui mènent à l'octroi du diplôme de bachelier, sont dédiées majoritairement aux sciences fondamentales. Les 2 années de master incluent des enseignements spécialisés ainsi que la possibilité de choisir divers cours et stages optionnels. Bien que certaines activités transversales d'intégration aient été mises en place dans le cadre des travaux pratiques, les dispositifs pédagogiques utilisés pendant la formation de bachelier sont plutôt de type « traditionnel disciplinaire » et font peu appel à une contextualisation des contenus à la pratique professionnelle, ce qui limite une intégration optimale des connaissances. De plus, le fait que les universités de Mons et de Namur offrent uniquement le programme de bachelier constitue un défi pour la professionnalisation de la formation. L'obligation des 60% communs pourrait en effet être un frein pour ces établissements qui n'ont aujourd'hui pas forcément les ressources pédagogiques et matérielles présentes dans les autres établissements organisant déjà les masters.

Au Canada, les programmes de formation en pharmacie ciblent une finalité professionnelle axée sur le patient et intègrent des cours incluant des applications pratiques et cliniques dès la première année de formation afin d'assurer une préparation adéquate à la profession de pharmacien. On retrouve maintenant des programmes distincts pour les autres finalités professionnelles, dont l'industrie pharmaceutique ; par exemple, un baccalauréat en Sciences biopharmaceutiques à l'Université de Montréal ou un baccalauréat en chimie pharmaceutique à l'Université de Toronto. Ces choix ont été faits par souci d'assurer une formation optimale pour chacun des métiers.

En FWB, le programme de 5 ans donne accès à la profession de pharmacien d'officine, mais il existe des masters de spécialisation pour les autres métiers : notamment, en pharmacie hospitalière, en pharmacie d'industrie, en biologie clinique. Ce choix d'architecture de programme sous-entend que tous les diplômés du programme de 5 ans, quelles que soient les options choisies pendant leur master, sont aptes à pratiquer en officine. Il y a lieu de se questionner sur le développement de toutes les compétences nécessaires pour relever les défis professionnels du pharmacien d'officine dans le système actuel, chez tous les diplômés, quel que soit son PAE.

**Recommandation 13 :** En s'appuyant sur la perception des évolutions du métier notamment par les unions professionnelles, les formations en pharmacie auraient à la fois la légitimité et l'espace dans lesquels évoluer. Pour cela, la place des formations en sciences pharmaceutiques vis à vis des formations en médecine devrait être questionnée, ainsi que leur organisation pour répondre à la diversification du métier mais aussi au rôle croissant de conseiller en santé du pharmacien d'officine dans le quotidien (médicaments génériques, alternatifs, de complément, etc.). L'évolution de la formation devrait permettre d'anticiper les défis du métier.

**Recommandation 14 :** Le comité recommande aux établissements de réfléchir à l'architecture curriculaire actuelle des programmes de formation afin d'assurer une préparation optimale à tous les métiers de la pharmacie. Le comité recommande également de favoriser une intégration précoce des sciences pharmaceutiques spécialisées et cliniques avec les sciences fondamentales, dans le cursus de bachelier.

## L'évolution des métiers et de la formation

Les équipes pédagogiques ont le souci de prendre en compte l'évolution du métier de pharmacien d'officine et de pharmacien hospitalier, biologique et industriel. Le comité suggère que la conférence inter universitaire des responsables de cursus en sciences pharmaceutiques joue un rôle d'organe de propositions pour l'évolution des programmes des deux cycles en impulsant l'introduction de nouvelles disciplines ou d'unités d'enseignement. Ainsi, le développement de la coopération au sein de la FWB entre les équipes responsables des formations pourrait être accentué avec pour objectif d'assurer la pertinence et l'harmonisation des cursus à l'évolution du métier et plus particulièrement dans ses fonctions cliniques.

L'évolution des programmes est souvent freinée par la difficulté à faire des choix, ainsi l'intégration d'une nouvelle activité d'apprentissage aboutit souvent à un ajout plutôt qu'au remplacement d'un enseignement, augmentant ainsi la charge de travail des étudiants. La mutualisation des enseignements des sciences fondamentales avec d'autres cursus (sciences médicales, sciences biomédicales, chimie), souvent constatée dans le cycle bachelier, rend difficile une adaptation efficace du programme aux nouvelles exigences du métier de pharmacien. Le recours à des cours spécifiques pour le cursus de bachelier devrait permettre une articulation plus forte des disciplines fondamentales aux sciences pharmaceutiques. D'une façon générale, le comité a pu constater que certains domaines sont insuffisamment abordés au cours du cursus (dispositifs médicaux, produits de santé naturels, compléments alimentaires,

gestion à l'officine...) pour assurer la cohérence avec l'évolution de la pratique officinale. De plus, une formation accrue aux soins pharmaceutiques apparaît comme une évolution nécessaire pour l'ensemble des cursus, compte tenu de l'évolution de la pratique professionnelle tant en FWB qu'au niveau international.

En France :

Fondé en 1986, le Collège des Pharmaciens Conseillers et Maîtres de stage est une fédération des associations régionales des maîtres de stage.

Ce collège a pour objectifs de représenter les pharmaciens conseillers et maîtres de stage, de collaborer à la formation professionnelle des étudiants stagiaires en pharmacie d'officine. Il élabore chaque année en concertation avec l'ordre national des pharmaciens et les représentants des facultés un guide du stage de pratique professionnelle en officine<sup>27</sup>.

Au Canada, l'Association des facultés de pharmacie a défini les compétences visées par les programmes de formation en pharmacie (*Educational outcomes*). Parmi les compétences visées à l'issue de la formation, on retrouve la dispensation de soins comme compétence centrale :

« En qualité de dispensateurs de soins, les diplômés en pharmacie utilisent leurs connaissances, leurs aptitudes et leur jugement professionnel afin de prodiguer des soins pharmaceutiques et de faciliter la prise en charge des besoins des patients en matière de pharmacothérapie et de soins de santé en général. »<sup>28</sup>

La proximité des structures hospitalières offre des opportunités de collaboration et de mutualisation de ressources pour développer notamment la collaboration interprofessionnelle des futurs professionnels de la santé nécessaire à une approche

<sup>27</sup> <http://cpcms.fr/le-college/> (consulté le 28 novembre 2018).

<sup>28</sup> Disponible sur <http://www.afpc.info/content/2010-educational-outcomes> (page consultée le 24 août 2018).

intégrée des soins. L'inter professionnalité nécessite une capacité collaborative qui ne peut être acquise sans une formation ciblée et coordonnée entre les professions médicales et les professions de santé amenées à travailler entre elles de manière interprofessionnelle. Cette formation exige des méthodes d'enseignement interactives, réflexives et axées sur la pratique et la résolution des problèmes. Les enseignants sont actuellement peu formés à l'enseignement de cette compétence qui porte essentiellement sur une meilleure connaissance des limites et perméabilités des rôles professionnels sans gommer les séparations structurelles et fonctionnelles des professions. Quelques modules de formations communs aux différents acteurs de la chaîne des soins sont actuellement mis en place dans certains cursus. Ces initiatives doivent être encouragées, comme la mise en place d'un séminaire de prescription regroupant les étudiants de médecine et de pharmacie.

Des enseignements à la collaboration interprofessionnelle sont encore trop peu proposés, leur développement doit être encouragé, car ils permettent une approche globale des soins au patient et l'acquisition de compétences multiples exigées aux professionnels de santé<sup>29</sup>.

#### Bonnes pratiques :

L'ULB propose en bloc 2 de masters depuis plusieurs années déjà des séminaires interprofessionnels ou des étudiants en pharmacie, médecine, soins infirmiers, kinésithérapie et école de santé publique collaborent à la résolution de cas cliniques.

L'ULiège propose depuis plus de 10 ans, des séminaires d'apprentissage à la résolution de problèmes complexes (ARPC) où les étudiants doivent interagir avec 5 à 8 professionnels de santé.

**Recommandation 15 :** Le comité recommande la formalisation d'une réflexion inter-universitaire sur l'actualisation des programmes.

**Recommandation 16 :** Le comité invite les responsables des programmes de formation à poursuivre activement l'actualisation des programmes en lien avec l'évolution des métiers de pharmacien, incluant le développement des compétences liées aux soins pharmaceutiques.

**Recommandation 17 :** Le comité invite les responsables des divers programmes de formation en santé à travailler de façon concertée au développement de la compétence à la collaboration interprofessionnelle.

## La cohérence interne et les acquis d'apprentissage

La cohérence des programmes est l'alignement entre:

- les acquis d'apprentissages,
- les méthodes pédagogiques;
- les moyens d'évaluation;
- et les ressources au sein du programme en vue de favoriser les apprentissages (Bateman, Biggs, Briggs, Lebrun).

Pour assurer cette cohérence curriculaire, le recours à un référentiel de compétences constitue une étape fondatrice.

En 2013, le conseil des doyens et présidents des facultés et départements de pharmacie de la FWB a rédigé un référentiel de compétences pour le bachelier et pour le master en Sciences pharmaceutiques. Malgré l'existence de ce référentiel inter-universitaire, l'UCL, l'ULB et l'Université de Liège utilisent leurs propres référentiels.

Par exemple, on note qu'à l'UCL des référentiels d'acquis d'apprentissage pour le bachelier et pour le master ont été élaborés avant la création du

<sup>29</sup> Interprofessionnalité et soins intégrés : quel enseignement ? Olivier- Jean Glardon, Nadine Facchinetti bulletin des médecins suisses 2015 ;96(3) :50-52 <https://bullmed.ch/fr/article/doi/bms.2015.03193/> (consulté le 28 novembre 2018).

référentiel interuniversitaire dans le cadre d'un projet institutionnel intitulé AALLO (Acquis d'apprentissage Louvain Learning Outcomes). Les enseignants sont invités à organiser leurs activités autour des acquis d'apprentissage listés dans ce référentiel et à mettre en place des évaluations qui vérifient que ces acquis d'apprentissage sont assumés par les étudiants au terme de l'activité. Ainsi, la transposition opérationnelle de ce travail devrait se retrouver dans les fiches descriptives des UE où sont définis notamment les acquis d'apprentissage et les modes d'évaluation.

À l'Université de Liège, un projet pédagogique a mené au développement d'un référentiel de 34 compétences ciblant le stage officinal. Puis, compte tenu des difficultés à opérationnaliser ce référentiel, les responsables ont regroupé les 34 items en 7 « macro-compétences » qui ont servi de base à la rédaction de *Key Learning Outcomes* (KLO). Les 7 macro-compétences demeurent très générales et mériteraient d'être mieux définies afin de guider les apprentissages dans les cours.

Dans l'ensemble des universités, le comité des experts a noté que l'appropriation des référentiels par les enseignants (et par la suite, par les étudiants) reste à faire. Dans la majorité des cas, les liens avec les référentiels n'étaient pas suffisamment explicites dans les fiches de cours. La lisibilité des acquis d'apprentissage mérite d'être renforcée. Une analyse globale du niveau d'atteinte de l'ensemble des acquis d'apprentissage par l'utilisation de tableaux croisés « cours-acquis d'apprentissage » favoriserait une véritable cohérence curriculaire.

Enfin, l'utilisation des référentiels pour remodeler l'architecture curriculaire n'a pas été exploitée de façon optimale. En effet, si le référentiel de compétences a pour fonction d'assurer la cohérence curriculaire et d'énoncer ce qui est à enseigner et à apprendre, et donc ce qui sera évalué, alors ce référentiel devrait servir à structurer les programmes de formation et à faire les choix qui s'imposent dans les cursus.

La plupart des étudiants, s'ils ont bien connaissance des fiches de cours, privilégient souvent les informations sur les modalités d'évaluation à celles sur les acquis d'apprentissage. Cette constatation nécessiterait une réflexion quant à

la mise en contexte systématique par chacun des enseignants, en début de cours, des objectifs de leur UE et des liens avec les acquis d'apprentissage globaux définis dans le référentiel.

L'utilisation d'un portfolio pourrait permettre aux étudiants de rendre compte de leurs apprentissages et de leur évolution au regard des compétences visées.

#### Bonnes pratiques :

A l'ULiège, la réalisation d'un dossier d'apprentissage tout au long du stage permet à l'étudiant de documenter les apprentissages réalisés dans chaque domaine de compétences.

**Recommandation 18 :** Le comité recommande aux établissements de travailler conjointement à l'évolution du référentiel de compétences commun déjà développé et à l'utiliser comme outil de base afin de favoriser une harmonisation des résultats de la formation.

**Recommandation 19 :** Le comité recommande à chacun des établissements d'utiliser systématiquement le référentiel de compétences et les acquis d'apprentissage comme fil conducteur pour guider les révisions des programmes qui découlent de l'évolution des métiers de pharmacien.

**Recommandation 20 :** Le comité recommande aux enseignants d'exploiter pleinement le référentiel de compétences en clarifiant les liens explicites avec leurs enseignements auprès des étudiants.

La mise en place du décret Paysage obligeant l'individualisation des parcours étudiants en constituant un PAE de 60 crédits semble difficile à concilier avec une « approche programme » jugée nécessaire aux formations en sciences pharmaceutiques. Elle aboutit à un non-sens pédagogique lorsque, pour répondre à cette exi-

gence, les prérequis ou corequis définissant la cohérence du programme ne sont pas respectés. La possibilité pour les étudiants de suivre des UE de l'année « n+1 » tout en ayant encore des UE de l'année « n » à valider complexifie pour les personnels administratifs l'élaboration des emplois du temps, avec des chevauchements impossibles à éviter. Ces difficultés peuvent être accentuées par l'éloignement géographique pour les étudiants de l'UNamur et de l'UMONS qui poursuivent en master sans avoir validé l'ensemble des UE du cycle de bachelier<sup>30</sup>.

#### Bonne pratique :

À l'UNamur, le développement de l'e-learning, principalement en bloc 3, permet aux étudiants inscrits en première année de master dans une autre université de suivre certaines éventuelles UE restantes de bloc 3.

**Recommandation 21 :** Le comité recommande que les prérequis soient respectés lorsqu'une individualisation de parcours est requise afin d'assurer une cohérence dans les apprentissages.

Le comité constate qu'à certains moments dans la formation (bloc 3 du cycle de bachelier et pendant les deux années de masters), la charge de travail des étudiants est trop élevée. Il semble que les réformes précédentes ont entraîné un ajout de nouvelles disciplines sans qu'il y ait diminution d'heures de cours dans d'autres disciplines. Les acquis d'apprentissage ne semblent pas suffisamment utilisés pour guider le rééquilibrage qui doit être fait. De plus, dans l'ensemble des établissements évalués, l'adéquation entre l'attribution des crédits ECTS et le temps de travail effectif des étudiants ne semble pas clairement établie, ce qui contribue à l'alourdissement de la charge de travail.

<sup>30</sup> [http://www.galilex.cfwb.be/document/pdf/39681\\_005.pdf](http://www.galilex.cfwb.be/document/pdf/39681_005.pdf) (consulté le 28 novembre 2018).

Article 67 du décret Paysage :

*Le crédit est une mesure relative de l'ensemble des travaux d'un étudiant pour une ou plusieurs activités d'apprentissage au sein d'un programme d'études, considérant que les travaux d'un étudiant se consacrant à temps plein à ses études pendant une année académique représentent pour lui une charge de 60 crédits.*

*Un crédit correspond forfaitairement à 30 heures d'activités d'apprentissage.*

*Cette charge horaire n'est que partiellement consacrée à des enseignements organisés directement par l'établissement, mais comprend d'autres activités associées, tels les travaux, exercices personnels, préparations, études, projets, recherches documentaires, épreuves ou immersion socioprofessionnelle.*

**Recommandation 22 :** Le comité recommande aux établissements de se doter d'une procédure exigeant une adéquation entre les crédits ECTS et la charge de travail effective des étudiants en référence au décret Paysage (1 crédit = 30 heures d'activité d'apprentissage).

## Les dispositifs pédagogiques

La formation en sciences pharmaceutiques repose sur une diversité de dispositifs pédagogiques (cours, séminaires, travaux pratiques, travail en équipe, présentations orales, stages, mémoire). Des approches innovantes favorisant un apprentissage actif ont été mises en place dans certains cours (classes inversées, TP intégrés, études de cas...). Le nombre important de travaux pratiques, principalement confiés aux assistants, favorisent l'acquisition d'habiletés techniques et de compétences transversales.

L'augmentation des effectifs constatée depuis la mise en place de l'examen d'entrée en médecine et en sciences dentaires ne doit pas se traduire, à cause d'un manque de moyens, par une diminution des activités pratiques, éléments structurant de la formation en sciences pharmaceutiques aussi bien en cycle de bachelier qu'en cycle de master.

### Bonnes pratiques :

À l'ULB : Le fonds d'encouragement à l'enseignement (FEE) a un budget de 1% de l'allocation de fonctionnement soit 2 millions par an, 30 projets par an).

À UNamur : Un programme institutionnel visant à stimuler l'utilisation de méthodes pédagogiques innovantes pour améliorer la qualité de l'enseignement : le Projet PUNCH Pédagogie Universitaire Namuroise en Changement.

UMONS : Mise en place d'un prix encourageant les initiatives pédagogiques.

À L'UCL : le fonds de développement pédagogique (FD) est constitué d'une dotation fixée chaque année par les autorités de l'Université pour soutenir les initiatives pédagogiques contribuant à une formation de qualité<sup>31</sup>. L'équipe de direction a mis en place une réflexion sur la prise en compte de dispositif pédagogique innovant dans les heures d'enseignement.

Les trois universités proposant le master se sont dotées d'une pharmacie didactique, développant ainsi un apprentissage par simulation de situations professionnelles principalement rencontrées à l'officine. Ces activités pédagogiques sont fortement appréciées par les étudiants qui sont ainsi mieux préparés à leur stage officinal et à leur future pratique professionnelle. Cet enseignement valorise l'analyse du dossier patient et la dispensation d'ordonnances en insistant sur la qualité et la pertinence des conseils donnés aux patients. Le comité des experts souligne l'importance de cet enseignement et encourage les universités à accorder les moyens (humains et matériels) pour sa pérennisation et son développement avec des outils pédagogiques pertinents (*serious game*, jeux de rôle) ainsi qu'un équipement multimédia performant permettant la visualisation et la restitution de scénarios complexes nécessitant la participation de professionnels officinaux et éventuellement de comédiens (ou de patients

partenaires). Au sein de la pharmacie didactique, l'apprentissage de la communication pourrait être illustré non seulement par des situations concernant le patient, mais également concernant les autres professionnels de la santé (médecins, infirmières, dentistes...).

Dans les établissements où il est proposé seulement un cycle de bachelier, la question du recours à l'utilisation d'une officine pédagogique mérite d'être posée. Tout au moins, il semble intéressant que l'étudiant ait la possibilité de se mettre en situation quant aux spécificités du métier de pharmacien d'officine (situations cliniques simples, demandes au comptoir, ....). Les étudiants seraient ainsi mieux préparés à leur stage d'observation officinal.

Selon les responsables de l'Université Laval (au Canada), les activités de simulation présentent plusieurs avantages pédagogiques :

- l'expérimentation et la pratique dans un environnement sécuritaire reproduisant la réalité clinique
- l'acquisition d'une meilleure connaissance des rôles et des responsabilités de chacun
- le transfert de l'expertise pédagogique en simulation centrée sur le patient
- une contribution au développement de la recherche en pédagogie des sciences de la santé et ses disciplines connexes
- le développement d'habiletés relationnelles nécessaires au travail en équipe
- une meilleure préparation des étudiants avant leur arrivée dans les milieux de stage
- une moindre pression pour les milieux d'accueil clinique

**Recommandation 23 :** Augmenter le recours aux exercices et aux simulations effectués notamment dans les pharmacies didactiques afin d'assurer le plein développement des compétences cliniques et communicationnelles des futurs pharmaciens.

<sup>31</sup> <https://uclouvain.be/fr/etudier/III/le-fonds-de-developpement-pedagogique.html> (consulté le 28 novembre 2018).

En France, l'importance du développement d'activités de simulations au sein du cursus de pharmacie a mené à la formation de l'Association pour la promotion des pharmacies expérimentales (APPEX) qui réunit les enseignants des 24 facultés de pharmacies responsables des pharmacies expérimentales. Par le biais de ses activités, l'association vise à :

- sensibiliser les étudiants en pharmacie à la communication vers le public ;
- renforcer les liens entre les facultés de pharmacie et les officines ;
- valoriser le rôle de conseil et d'éducation sanitaire du pharmacien d'officine en matière de médication familiale et de dispensation de produits de prescription médicale facultative.

## L'optimisation des stages

Les stages de formation pratique constituent un élément essentiel de la formation du pharmacien. Compléments indispensables de la formation académique, les stages sont nécessaires pour assurer un exercice de la profession compatible avec les normes professionnelles en constante évolution, et ce, dans le meilleur intérêt de la population.

La réalisation d'un stage de 6 mois en officine est une obligation légale en FWB fixant les conditions d'obtention du diplôme de pharmacien. En plus de ce stage, les trois universités offrant le master proposent des stages complémentaires permettant d'explorer le milieu professionnel pharmaceutique dans toutes ses orientations : officine, hôpital, industrie, etc. Toutefois, hormis le milieu officinal, le choix des autres milieux de stage reste optionnel. Ainsi, le stage clinique en milieu hospitalier, qui permet d'acquérir une expérience pratique au sein d'une équipe interdisciplinaire de soins, n'est pas obligatoire. L'organisation, la durée et la répartition des périodes de stage dans le cursus varient selon les universités. Un stage d'observation en bloc 3 du bachelier est mis en place dans 4 des 5 établissements évalués. Celui-ci permet essentiellement la découverte du métier de pharmacien d'officine dès le cursus de bachelier.

La proximité des structures hospitalières ainsi que les collaborations existantes avec les industries pharmaceutiques devraient favoriser une offre de stages plus importante dans ces milieux de pratique.

Les trois universités offrant le master ont développé plusieurs outils pour les étudiants et les maîtres de stage incluant des objectifs, des conventions de stage, des guides et des fiches d'évaluation. Un processus d'agrément des maîtres de stage existe, mais une formation spécifique à leur intention n'a pas encore été développée, en particulier en ce qui a trait à leur rôle de supervision, de rétroaction et d'évaluation du développement des compétences des étudiants. Cette offre de formation pourrait permettre de valoriser le rôle de maître de stage et de renforcer les liens et les échanges entre le milieu académique et les professionnels des milieux de pratique.

La coordination et le suivi des stages entraînent une charge de travail considérable pour le personnel assigné à cette fonction, ce qui ne leur permet pas toujours de visiter les lieux de stage afin de valider la qualité de l'expérience étudiante. L'identification des milieux de stage est laissée à la charge des étudiants, ce qui entraîne des difficultés pour certains étudiants.

### Bonnes pratiques :

À l'UCL, la mise en place de deux stages d'orientation pharmaceutique complémentaires (1 en bloc 3 et 1 en master entre le bloc 1 et le bloc 2) d'une durée d'un mois offre à l'étudiant la possibilité d'explorer le milieu professionnel pharmaceutique dans toutes ses orientations.

À l'ULiège : Le stage organisé au premier quadrimestre du bloc 2 du master d'une durée de trois mois permet à l'étudiant de se familiariser à un milieu professionnel différent de l'officine, afin de diversifier la connaissance de la palette des choix de carrière possibles. Différents types et lieux de stage sont proposés : stages de recherche, stages en industrie pharmaceutique, en milieu hospitalier, en législation ou encore en lien avec la pratique officinale (association professionnelle).

A L'ULB, lors du cycle master, un stage complémentaire d'une durée d'un mois et demi à trois mois peut se dérouler en officine, à l'hôpital, en industrie, à l'étranger ou dans un laboratoire universitaire de recherche. Ce stage permet aux étudiants qui le souhaitent de découvrir divers horizons professionnels et de produire un mémoire de fin d'études en lien avec une pratique professionnelle

Au Canada le Conseil canadien d'agrément des programmes de pharmacie exige que la formation pratique (stage) soit effectuée auprès d'une variété de patients et dans divers milieux de soins : patients atteints de maladies aiguës et/ou de conditions chroniques lors de la prestation de soins primaires (soins communautaires, ambulatoires, à domicile), de courte durée et de longue durée/ soins à domicile, dans les communautés urbaines, rurales/éloignées et marginalisées, et pour les patients en transition entre les secteurs de soins ou les emplacements de service<sup>32</sup>.

**Recommandation 24 :** Le comité recommande la mise en place d'une commission interuniversitaire des maîtres de stage qui pourrait être un des relais de la profession avec les équipes universitaires.

**Recommandation 25 :** Le comité encourage les établissements à proposer une formation aux maîtres de stage, membres à part entière de l'équipe pédagogique (formation à la supervision des étudiants, à la rétroaction, à la communication et à l'évaluation des étudiants).

**Recommandation 26 :** Le comité recommande aux établissements de réfléchir au déploiement d'une offre de stage plus structurée et plus diversifiée pour l'ensemble des étudiants.

**Recommandation 27 :** Le comité recommande aux établissements d'assurer une reconnaissance adéquate pour la coordination, l'organisation et le suivi des stages.

## La mobilité étudiante à l'international

Un des objectifs poursuivis par le processus de Bologne est le développement de la mobilité étudiante au sein d'un espace européen. L'espace européen de l'enseignement supérieur vise à construire des outils communs (ex : ECTS) pour l'harmonisation des cycles d'études universitaires facilitant la mobilité étudiante au sein de l'Europe. Ceci est d'autant plus nécessaire que la mobilité des professionnels de santé est aussi facilitée par des directives européennes. Le comité d'une façon générale ne peut que regretter la faiblesse de la mobilité étudiante sortante alors que chaque université propose un appui administratif pour faciliter la mobilité et que toutes les sections disposent d'un nombre significatif de partenariats académiques. Une des difficultés importantes rencontrées par les étudiants souhaitant effectuer une partie de leur cursus à l'étranger est le peu de reconnaissance par les enseignants des universités en FWB des compétences acquises dans des institutions d'enseignement supérieur à l'étranger. La mobilité des étudiants est aujourd'hui principalement illustrée par la possibilité pour les étudiants de faire un stage (généralement en master) à l'étranger.

### Bonnes pratiques

A l'ULiège, une fenêtre de mobilité sous forme de stage à l'étranger de 3 mois en bloc 2 du master, de septembre à décembre, a permis d'atteindre un taux annuel de mobilité sortante de 25%.

<sup>32</sup> <http://ccapp-accredit.ca/wp-content/uploads/2016/01/NORMES-DAGR%C3%89MENT-pour-LES-PROGRAMMES-CANADIENS-DE-FORMATION-PROFESSIONNELLES-DE-PREMIER-CYCLE-EN-PHARMACIE-2018.pdf> (consulté le 28 novembre 2018).

Par ailleurs, qui dit mobilité internationale dit aussi, dans une grande majorité des cas, enseignement dans une autre langue. Aujourd'hui, le niveau d'anglais des étudiants à l'entrée du cursus étant très hétérogène, il s'avère difficile de proposer des enseignements adaptés à tous les niveaux.

**Recommandation 28 :** Le comité recommande de revoir la valorisation des compétences acquises lors d'échanges internationaux afin de favoriser la possibilité de poursuivre une partie de la formation dans une institution partenaire.

**Recommandation 29 :** Mener une réflexion commune sur le niveau attendu en langues à l'issue du master.

## Ressources limitées mais nécessaires

### Humaines...

D'une manière générale, les ressources humaines (personnels académiques, scientifiques, techniques et administratifs) dédiées aux sections sciences pharmaceutiques sont insuffisantes surtout depuis l'augmentation récente du nombre des étudiants. En effet, comme expliqué précédemment, les différents établissements ont dû faire face à un nombre important de nouvelles inscriptions sans pour autant bénéficier de moyens supplémentaires d'encadrement. Bien que ce constat ait pu être atténué par la mutualisation importante des activités d'apprentissage de bacheliers avec d'autres sections scientifiques, cette situation a pour conséquence d'une part de freiner drastiquement le développement de la professionnalisation du bachelier tel que recommandée par le comité précédemment et d'autre part de mettre en péril la pérennité, la qualité et la cohérence des enseignements pour la section Sciences pharmaceutiques. Par ailleurs, le comité n'a pas pu constater l'existence de plans de gestion des ressources humaines dans toutes les sections. Cette gestion semble souvent réalisée au coup par coup sans véritable vision pluriannuelle. Une autonomie plus étendue des sections en la

matière permettrait certainement une meilleure anticipation des besoins.

**Recommandation 30 :** Assurer des moyens humains suffisants sur base d'une analyse des besoins tenant compte notamment de l'augmentation importante des effectifs en sciences pharmaceutiques.

L'encadrement des personnels scientifiques est régulé notamment par l'article 41 de la loi de financement des universités. Ainsi on constate que chaque conseil d'administration fixe le statut des personnels scientifiques, dont celui des assistants. Ces derniers n'occupent qu'exceptionnellement des fonctions stables. Dans l'ensemble des institutions, ce personnel souvent chargé des travaux pratiques est en nombre insuffisant ce qui les amène à devoir encadrer des groupes d'étudiants très (trop) importants. Dans la très grande majorité des cas, les assistants exercent leur charge d'enseignement en parallèle à leurs recherches. Le comité constate que bien souvent, ces activités d'enseignement ne sont pas suffisamment prises en compte lors de promotion à des titres plus stables, le nombre de publications étant bien souvent le critère le plus important. Cette particularité est source d'inégalité entre les doctorants, certains n'ayant pas de charge d'enseignement et pouvant donc se concentrer uniquement sur leurs recherches. L'absence ou le peu de perspective de carrière pour ces membres du personnel peut être source de démotivation importante. Malgré cette situation difficile, le comité des experts a pu constater l'engagement et le dynamisme dont font preuve ces membres du personnel.

### Bonne pratique :

A l'UCL, les charges d'enseignement des assistants sont valorisées par 6 ECTS dans leur formation doctorale qui en requiert 60 et par l'obtention d'un certificat facultaire d'encadrement didactique.

**Recommandation 31 :** Le comité invite les universités à se concerter autour du statut particulier des assistants afin de travailler sur les inégalités existantes en prenant en compte les activités d'enseignement dans les accès aux promotions.

L'ensemble des universités évaluées, grâce à des structures spécifiques, mettent à disposition des enseignants un ensemble de formations pédagogiques afin d'assurer le développement de leurs compétences dans ce domaine. Néanmoins, le caractère souvent non obligatoire de celles-ci fait qu'actuellement les enseignants y ont recours de manière inégale, limitant les retombées positives au sein de leurs enseignements.

#### Bonne pratique

L'UMONS, à travers son service d'appui pédagogique, a développé une formation obligatoire à destination des nouveaux assistants.

#### ... et matérielles.

Comme de nombreuses formations scientifiques, l'enseignement des sciences pharmaceutiques nécessite un matériel relativement important afin d'en garantir la qualité. La situation des différents établissements visités par le comité des experts est très hétérogène sur ce point. De nombreuses ressources matérielles sont mutualisées avec d'autres sections, surtout au niveau du bachelier, et il n'a pas toujours été aisé pour le comité de distinguer ce qui était réellement exploitable pour les programmes de sciences pharmaceutiques. Tenant compte de la recommandation sur l'importance de professionnaliser davantage les formations dès le bachelier, le comité des experts estime que ce point pourrait être un frein important notamment pour les universités ne proposant que le premier cycle de formation. Par ailleurs, des difficultés matérielles supplémentaires apparaissent depuis la mise en place de l'examen d'entrée aux études en sciences médicales et sciences dentaires. En effet, la formation nécessitant une part importante de

travaux pratiques, la pression émergente au niveau de l'encadrement pédagogique se trouve également aggravée par la diminution proportionnelle de disponibilité du matériel. Les étudiants se retrouvent en plus grand nombre à partager le même matériel.

Les ressources documentaires apparaissent quant à elles de bonne qualité dans les différents établissements. De manière générale, les établissements ont complété l'offre de documentation physique des bibliothèques par un catalogue de ressources numériques en ligne. Même si les étudiants sont encore demandeurs d'espaces d'études bien souvent offerts par ces mêmes lieux, le format numérique a un avantage d'accessibilité certain, à condition qu'il soit accompagné par une formation à son usage pour les étudiants.

#### Bonne pratique :

La bibliothèque de l'UNamur offre de nombreux services innovants à destination des étudiants pour l'apprentissage à la recherche bibliographique tel qu'une conversation en ligne avec un(e) bibliothécaire ou un coaching à la recherche documentaire individualisé.

**Recommandation 32 :** Obtenir l'engagement des autorités académiques à prendre en compte l'augmentation des effectifs en sciences pharmaceutiques dans l'attribution matérielle consacrée à ce cursus pour conserver une formation pertinente et de qualité.

### Soutien et accompagnement des étudiants

Des services d'aide à la réussite sont disponibles dans toutes les universités visitées notamment sous forme de remédiations, avec une attention particulière pour les étudiants en début de parcours universitaire. En effet, comme dans la plupart des formations supérieures en FWB, le taux d'échec en bloc 1 du bachelier en Sciences pharmaceutiques est important. L'ensemble des établissements visités ont par ailleurs mis en place des services pour accueillir les étudiants

ayant des besoins particuliers. Le comité constate toutefois que les conditions nécessaires pour pouvoir bénéficier de ces accompagnements ne sont pas toujours réunies (sites différents, plages horaires prévues à cet effet inadéquates aux horaires des étudiants, etc.). En conséquence, les étudiants ne se saisissent pas toujours de cette opportunité mais les raisons en sont diverses. Enfin et encore, l'accroissement des effectifs en bloc 1 de bachelier en Sciences pharmaceutiques pourrait être rapidement préjudiciable à l'accueil et à l'accessibilité à ces services pour les étudiants. La mise en place du décret Paysage s'est accompagnée d'ajustements successifs. La possibilité de passer au bloc suivant sans avoir validé la totalité des UE conduit certains étudiants à accumuler beaucoup de retard, creusant les écarts entre étudiants, parfois au sein des mêmes activités d'apprentissage. Le comité a également pu constater que les étudiants avaient une connaissance imprécise du règlement concernant les conditions de financement de leurs études, connaissance compliquée par conséquent de la mise en place du décret Paysage, ce qui est source d'iniquité.

Comme expliqué en introduction, les métiers de pharmacien recouvrent de nombreuses réalités et domaines différents. Si tant est que l'on puisse considérer que les étudiants se font une image précise du métier de pharmacien d'officine, cette considération est beaucoup moins évidente pour les autres débouchés. En effet, ces autres orientations possibles et accessibles pour certaines suites à un master de spécialisation ne sont pas systématiquement connues des étudiants en début de formation. Ce manque d'information peut cependant leur être préjudiciable pour la suite de leur parcours dans la mesure où ces masters de spécialisation ne sont pas accessibles de plein droit aux détenteurs du master en Sciences pharmaceutiques. En effet, tant le master de spécialisation en pharmacie d'industrie que le master de spécialisation en pharmacie hospitalière reprennent dans les critères d'admission les résultats obtenus par le candidat dans certaines « matières spécifiques » lors de son parcours préalable. Par ailleurs, à plusieurs reprises, les étudiants rencontrés par le comité des experts ont pu exprimer l'importance du stage comme élément important nécessaire à la compréhension du métier

de pharmacien. Pour certains, le premier stage leur permet de confirmer leur choix d'études mais parfois, pour d'autres, ce même stage est révélateur d'une erreur de choix. Rappelons que, lorsqu'il est organisé, le premier stage d'observation pour les étudiants en sciences pharmaceutiques intervient en fin de bachelier. Bien que les changements d'orientation soient possibles et que les reconnaissances d'autres parcours existent (principalement si le nouveau choix de l'étudiant se porte sur une discipline proche), les conséquences de ce manque d'information restent une étape difficile pour l'étudiant.

**Recommandation 33 :** Effectuer un suivi en termes d'impact concernant les différentes aides à la réussite afin d'en mesurer les effets et les limites.

**Recommandation 34 :** Le comité recommande qu'une information claire des conditions de mise en place du décret Paysage soit effectuée auprès des étudiants dès leur entrée dans le cursus, notamment sur son impact en termes de financement des études.

**Recommandation 35 :** Le comité invite les établissements à réfléchir sur l'organisation d'un stage d'observation dès le second ou troisième bloc du premier cycle afin de permettre aux étudiants de se faire une image plus précise des réalités des métiers de pharmaciens.

## Autoévaluation, analyse du programme et plan d'action

### Méthodologie de l'évaluation

À l'exception d'un cas pour lequel le comité n'a pas perçu de conscientisation du besoin d'amélioration continue du programme, les personnes rencontrées ont toutes témoigné de l'intérêt qu'elles avaient trouvé à l'exercice et du bien fondé de celui-ci. Les méthodologies utilisées sont collaboratives,

impliquent largement les personnels, les étudiants et créent une communauté de partage intéressante. Les démarches permettent de faire remonter et de partager aussi bien les difficultés, les incompréhensions que les bonnes pratiques et sont considérées comme une bonne occasion d'échanges, ce malgré un climat tendu en termes d'exigences de travail (mise en place du décret Paysage, implantation des PAE, modification des effectifs, ...). Des services ou personnes spécialisées sont quelques fois en charge de l'animation de ces démarches. Cela est très positif car permet de bénéficier en amélioration continue des évaluations des autres départements, facultés. Cette réussite d'une animation par un service commun suppose que l'on veille à y mettre les moyens humains suffisants (éviter qu'une seule personne porte cette charge de travail), et que des mécanismes de conduite du changement et d'implication en garantissent l'appropriation. L'enjeu est à ce stade que la réalisation de l'autoévaluation puis de l'évaluation AEQES ne soient pas vécues comme des objectifs ou des fins en soi, mais de les utiliser comme outils d'amélioration continue.

**Recommandation 36 :** Veiller à bénéficier de l'aide méthodologique institutionnelle en s'appropriant la démarche et ses résultats.

**Recommandation 37 :** Éviter de centrer la démarche qualité sur l'évaluation AEQES et la transformer en véritable démarche de management de la qualité.

### Analyse SWOT

Chacun des établissements rencontrés avait réalisé au moins une analyse forces faiblesses (SWOT). Les résultats sont toutefois de qualité très diverse, souffrant parfois d'un manque de méthodologie. Des analyses disciplinaires ou catégorisées sont proposées, mais si la volonté de laisser l'expression très libre durant la construction des analyses est louable, l'absence de concertation ultérieure et de synthèse des constats, n'a malheureusement en aucun cas permis de conduire les établissements

à l'élaboration de stratégie ou de plans d'actions argumentés. La corrélation des analyses SWOT proposées avec le reste des dossiers d'autoévaluation est parfois difficile à repérer, de même que le lien avec la politique qualité dont la SWOT devrait être la source.

**Recommandation 38 :** Le comité recommande que les analyses SWOT soient faites avec un appui sur une méthodologie rigoureuse qui pourrait être apportée par les services institutionnels compétents et que ses utilisateurs, après synthèse des résultats dans le cas de SWOT par domaines ou parties, se fixent comme objectif à cet exercice l'élaboration d'une politique et de plans d'actions en lien avec les politiques d'établissement.

### Plan d'action et suivi

Les établissements proposent des plans d'action qui ne reflètent pas toujours la qualité des travaux réalisés en amont de l'évaluation, et surtout qui sont rarement des outils pertinents pour assurer le suivi des actions mis en œuvre.

Les actions proposées ne sont pas toujours en lien avec les politiques des établissements, leur suivi est peu ou mal prévu. Les actions en cours ne sont pas systématiquement présentes. Ces tableaux à ce stade ne sont pas toujours d'une grande utilité dans la démarche.

**Recommandation 39 :** Le comité recommande un travail sur les tableaux de suivi et les plans d'action qui vise à en améliorer l'efficacité et permette une véritable analyse de l'avancement de la démarche qualité. Une attention particulière devrait être apportée au choix des indicateurs d'efficacité des actions.

## Conclusion

Le comité des experts a pu lors des visites constater l'investissement et la disponibilité des enseignants, des personnels administratifs et techniques pour l'encadrement des étudiants. L'ensemble des équipes rencontrées a montré le désir de dispenser une formation de qualité au plus proche des réalités des métiers. Cependant il conviendrait d'associer plus de professionnels dans les instances et les structures pour s'assurer d'une professionnalisation optimale de la filière.

Le cursus en sciences pharmaceutiques se caractérise comme une formation scientifique pluridisciplinaire ouvrant à plusieurs modes d'exercice du métier de pharmacien : pharmacien d'officine, pharmacien hospitalier et pharmacien d'industrie. C'est un vrai défi que de construire des programmes avec cet objectif. L'organisation structurelle actuelle des établissements nécessitant des mutualisations avec d'autres cursus aboutit souvent à un programme en bachelier où la place des disciplines strictement pharmaceutiques est trop faible ce qui oblige à des volumes importants d'enseignement pour les deux années de master. Le manque d'harmonisation des enseignements

entre les différentes institutions rend nécessaire une réflexion approfondie interuniversitaire sur l'actualisation des programmes afin de poursuivre sinon devancer l'évolution des pratiques professionnelles en Belgique mais aussi au niveau international. En effet, la mobilité des professionnels de santé voulue par les directives européennes doit être prise en compte.

Le pharmacien évoluant comme un dispensateur de soins et pas seulement de médicaments nécessite que la formation à prodiguer des soins pharmaceutiques soit complètement intégrée dans les programmes. La proximité des structures hospitalières et la collaboration entre les sections de pharmacie et les autres secteurs de santé au sein des universités doit permettre d'accentuer la formation à la collaboration interprofessionnelle nécessaire dans le suivi du patient.

Le comité tient à souligner que l'enseignement des sciences pharmaceutiques en Fédération Wallonie-Bruxelles qui repose sur la professionnalisation de la filière suppose que les moyens dédiés à cet enseignement s'inscrivent dans la durée et permettent l'évolution attendue par le devenir du métier et le maintien de la qualité de l'enseignement.

## En synthèse : analyse SWOT des programmes évalués

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une formation scientifique solide et reconnue par le monde professionnel</li> <li>• L'attractivité des cursus en sciences pharmaceutiques</li> <li>• Une insertion professionnelle rapide des diplômés</li> <li>• Un investissement significatif de la majeure partie du personnel académique et scientifique dans la vie institutionnelle</li> <li>• L'existence ou la mise en place de plans stratégiques à moyen, voire à long terme, mettant en exergue les valeurs, missions des établissements et permettant d'asseoir des décisions organisationnelles dans un cadre structuré basé sur une vision de leur devenir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le manque d'autonomie des sections pharmacie par rapport aux instances décisionnelles</li> <li>• Une adaptation des programmes à l'évolution du métier non structurée au niveau national</li> <li>• Un manque de participation du monde socioéconomique aux instances, dans l'objectif de l'adaptation des programmes aux réalités du terrain</li> <li>• Une mobilité internationale sortante trop faible</li> <li>• Une démarche qualité encore trop peu présente dans le pilotage des sections, un pilotage par indicateurs encore trop peu développé</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un métier avec de multiples débouchés</li> <li>• Une évolution de l'exercice professionnel vers un exercice collaboratif entre les différents acteurs de santé au service du patient</li> <li>• Un référentiel commun existant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une augmentation des effectifs sans que soient attribuées des ressources humaines et matérielles supplémentaires</li> <li>• La mise en place de l'examen d'entrée aux études médicales et dentaires qui oblige d'accueillir en première année du cycle de bachelier des étudiants dont le seul objectif est de se présenter de nouveau à l'examen</li> </ul>

## Récapitulatif des recommandations

N°	Page	Recommandation	Étudiants	Enseignants	Autorités académiques	ARES et autorités publiques compétentes	AEQES
1	27	Mener une réflexion afin de mettre en adéquation le nombre de pharmaciens disponibles sur le marché du travail et les besoins des différents débouchés présents sur le territoire.					
2	27	Mettre en place une étude de suivi du dispositif afin de pouvoir évaluer l'impact de l'instauration d'un examen d'entrée (en médecine et médecine dentaire) sur le nombre d'étudiants qui s'inscrivent en pharmacie, sur le nombre d'étudiants qui poursuivent en 2 <sup>e</sup> année de pharmacie et sur leur taux de réussite.					
3	29	S'assurer de la bonne diffusion et de la bonne compréhension des volontés et décisions stratégiques des institutions afin d'en permettre une meilleure prise en charge au niveau des entités en charge des programmes.					
4	29	Revoir l'organisation structurelle en veillant à apporter l'autonomie financière et administrative nécessaire aux sections de pharmacie afin qu'elles puissent anticiper les évolutions indispensables et y faire face particulièrement en ces temps où l'adaptabilité du domaine pharmaceutiques doit être à la mesure des enjeux rencontrés (hausse non maîtrisée des effectifs, évolution des métiers, etc.)					
5	31	Améliorer le pilotage par l'usage d'indicateurs tels que taux de participation aux remédiations, le taux de réussite lié à la remédiation, le pourcentage d'enseignements réalisés par des professionnels, le pourcentage de professionnels présents aux conseils, le pourcentage de participation des étudiants, ou encore le taux de réussite des bacheliers selon les masters.					
6	31	Poursuivre l'élaboration des systèmes qualité en y intégrant les analyses et indicateurs des filières afin qu'ils deviennent une véritable démarche approuvée et appliquée par l'ensemble de la communauté universitaire.					
7	31	Rechercher une clarification des démarches, actions mises en œuvre et de leurs objectifs, afin d'atteindre une certaine maturité des systèmes et de tirer parti des moyens mis en place, mais aussi afin de rendre les efforts plus compréhensibles par les acteurs de terrain.					
8	32	Associer systématiquement les représentants du monde socioprofessionnel et les anciens étudiants aux instances statuant sur l'évolution des programmes.					
9	32	Définir deux grilles d'indicateurs, l'une pour situer le cycle bachelier et l'autre pour le cycle master en regard de leurs stratégies.					

N°	Page	Recommandation	Étudiants	Enseignants	Autorités académiques	ARES et autorités publiques compétentes	AEQES
10	32	Poursuivre les actions menées par les services centraux en charge de l'évaluation des enseignements.					
11	33	S'assurer d'une communication optimale des informations en mettant en place des processus harmonisés et fluides adaptés à la structure et à la taille de l'établissement et en surveillant la maîtrise et l'efficacité de ces processus.					
12	33	Inclure les masters de spécialisation dans l'évaluation des formations en sciences pharmaceutiques.					
13	34	Questionner la place des formations en sciences pharmaceutiques vis-à-vis des formations en médecine ainsi que leur organisation pour répondre à la diversification du métier mais aussi au rôle croissant de conseiller en santé du pharmacien d'officine dans le quotidien (médicaments génériques, alternatifs, de complément, etc.).					
14	35	Réfléchir à l'architecture curriculaire actuelle des programmes de formation afin d'assurer une préparation optimale à tous les métiers de la pharmacie et favoriser une intégration précoce des sciences pharmaceutiques spécialisées et cliniques avec les sciences fondamentales, dans le cursus de bachelier.					
15	36	Formaliser une réflexion interuniversitaire sur l'actualisation des programmes.					
16	36	Poursuivre activement l'actualisation des programmes en lien avec l'évolution des métiers de pharmacien, incluant le développement des compétences reliées aux soins pharmaceutiques.					
17	36	Travailler de façon concertée au développement de la formation à la collaboration interprofessionnelle.					
18	37	Travailler conjointement à l'évolution du référentiel de compétences commun déjà développé et à l'utiliser comme outil de base afin de favoriser une harmonisation des résultats de la formation.					
19	37	Utiliser systématiquement le référentiel de compétences et les acquis d'apprentissage comme fil conducteur pour guider les révisions des programmes qui découlent de l'évolution des métiers de pharmacien.					
20	37	Exploiter pleinement le référentiel de compétences en clarifiant les liens explicites avec leurs enseignements auprès des étudiants.					
21	38	Respecter les prérequis lorsqu'une individualisation de parcours est requise afin d'assurer une cohérence dans les apprentissages.					

N°	Page	Recommandation	Étudiants	Enseignants	Autorités académiques	ARES et autorités publiques compétentes	AEQES
22	38	Se doter d'une procédure exigeant une adéquation entre les crédits ECTS et la charge de travail effective des étudiants en référence au décret Paysage (1 crédit = 30 heures d'activité d'apprentissage).					
23	39	Augmenter le recours aux exercices et aux simulations effectués notamment dans les pharmacies didactiques afin d'assurer le plein développement des compétences cliniques et communicationnelles des futurs pharmaciens.					
24	41	Mettre en place une commission interuniversitaire des maitres de stage qui pourrait être un des relais de la profession avec les équipes universitaires.					
25	41	Proposer une formation aux maitres de stage, membres à part entière de l'équipe pédagogique (formation à la supervision des étudiants, à la rétroaction, à la communication et à l'évaluation des étudiants).					
26	41	Réfléchir au déploiement d'une offre de stage plus structurée et plus diversifiée pour l'ensemble des étudiants.					
27	41	Assurer une reconnaissance adéquate pour la coordination, l'organisation et le suivi des stages.					
28	42	Revoir la valorisation des compétences acquises lors d'échanges internationaux afin de favoriser la possibilité de poursuivre une partie de la formation dans une institution partenaire.					
29	42	Mener une réflexion commune sur le niveau attendu en langues à l'issue du master.					
30	42	Assurer des moyens humains suffisants sur base d'une analyse des besoins tenant compte notamment de l'augmentation importante des effectifs en sciences pharmaceutiques.					
31	43	Se concerter autour du statut particulier des assistants afin de travailler sur les inégalités existantes en prenant en compte les activités d'enseignement dans les accès aux promotions.					
32	43	Obtenir l'engagement des autorités académiques à prendre en compte l'augmentation des effectifs en sciences pharmaceutiques dans l'attribution matérielle consacrée à ce cursus pour conserver une formation pertinente et de qualité.					
33	44	Effectuer un suivi en termes d'impact concernant les différentes aides à la réussite afin d'en mesurer les effets et les limites.					

N°	Page	Recommandation	Étudiants	Enseignants	Autorités académiques	ARES et autorités publiques compétentes	AEQES
34	44	S'assurer d'une information claire des conditions de mise en place du décret Paysage auprès des étudiants dès leur entrée dans le cursus notamment sur son impact en termes de finançabilité des études.					
35	44	Réfléchir sur l'organisation dès le premier bloc d'un stage d'observation afin de permettre aux étudiants de se faire une image plus précise des réalités du/des métiers de pharmaciens.					
36	45	Veiller à bénéficier de l'aide méthodologique institutionnelle en s'appropriant la démarche et ses résultats.					
37	45	Éviter de centrer la démarche qualité sur l'évaluation AEQES et la transformer en véritable démarche de management de la qualité.					
38	45	Réaliser les analyses SWOT avec un appui sur une méthodologie rigoureuse qui pourrait être apportée par les services institutionnels compétents et que ses utilisateurs, après synthèse des résultats dans le cas de SWOT par domaines ou parties, se fixent comme objectif à cet exercice l'élaboration d'une politique et de plans d'actions en lien avec les politiques d'établissement.					
39	45	Travailler sur les tableaux de suivi et les plans d'action pour en améliorer l'efficacité et permettre une véritable analyse de l'avancement de la démarche.					









**Agence pour l'Évaluation de la Qualité  
de l'Enseignement Supérieur**

Avenue du Port, 16  
Bureau OP08  
B-1080 Bruxelles  
[www.aeqes.be](http://www.aeqes.be)

Éditrice responsable : C. Duykaerts  
Décembre 2018