



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

**Evaluation du Master en
« Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication »
2011-2012**

RAPPORT FINAL DE SYNTHÈSE

Université Libre de Bruxelles

Comité des experts :
M. Bruno OLLIVIER ; président
Mme Françoise ROSSION, M. Gildas GAUTIER,
M. Alain JACQUESSON et M. Eric LAPORTE ; experts

6 février 2012

INTRODUCTION

L'Agence pour l'Évaluation de la Qualité de l'Enseignement Supérieur (AEQES) a procédé en 2011-2012 à l'évaluation du Master en « Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication »¹. Dans ce cadre, le comité des experts susmentionné, mandaté par l'AEQES, s'est rendu les 17 et 18 octobre 2011 à l'Université Libre de Bruxelles, pour procéder à l'évaluation de cette formation. Le présent rapport rend compte des conclusions auxquelles sont parvenus les experts après la lecture du rapport d'autoévaluation rédigé par l'entité, et à l'issue de leurs auditions et des observations qu'ils ont pu faire *in situ*.

Tout d'abord, les experts tiennent à souligner la parfaite coopération des autorités académiques concernées à cette étape du processus d'évaluation externe. Ils désirent aussi remercier les enseignants, les étudiants, anciens et actuels, les membres du personnel administratif et technique qui ont participé aux entrevues et qui ont témoigné avec rigueur et éthique de leur expérience. Les experts ont donc pu travailler dans les meilleures conditions possibles de confort matériel et de liberté intellectuelle.

Ce rapport, après avoir présenté la formation dans l'établissement, examine successivement :

- Les programmes et approches pédagogiques
- Les ressources humaines et matérielles
- Les relations extérieures et services à la collectivité
- La démarche qualité, la gouvernance et la stratégie.

Dans chacun de ces domaines, il recense les forces de la formation et s'attache à un certain nombre de points d'amélioration possibles pour lesquels il formule des préconisations.

¹ Désigné *infra* comme MASTIC

Présentation du programme

Le master orphelin STIC de l'ULB est un programme professionnalisant multidisciplinaire qui vise à permettre à des étudiants aux profils très différents d'occuper des postes à responsabilité, à l'interface entre informaticiens et non-informaticiens, dans les bibliothèques, les services de documentation, d'archives, de gestion de la connaissance, au sein des organisations les plus variées.

Le MASTIC « propose une formation universitaire pluridisciplinaire visant à former des spécialistes capables de s'inscrire dans les enjeux stratégiques de la gestion de l'information et de la communication »².

Résolument pluridisciplinaire, cet enseignement conceptuel et technologique se greffe sur le cursus universitaire préexistant des étudiants. En tant que domaine d'application, leur discipline première est en effet susceptible d'enrichir leurs compétences en matière de gestion de l'information et de la communication. L'université précise que le caractère pluridisciplinaire de la formation allie sciences humaines et sciences exactes, théorie et pratique³.

Pour les étudiants qui ne répondent pas aux prérequis de formation, il existe une année préparatoire dont l'objectif est de les faire passer à une vision universitaire. La formation aux études universitaires y est assurée par des cours généraux.

Le MASTIC a vu son programme retravaillé dans le cadre de la réforme facultaire entrée en vigueur en 2010-2011. Il offre désormais deux finalités : information et communication.

La **finalité Information** numérique se situe dans une continuité marquée avec l'ancien programme INFODOC. Elle concerne la mise en place, conceptuelle et technique, ainsi que la gestion des systèmes d'information numériques (systèmes documentaires, bases de données, archives et bibliothèques...).

La **finalité Communication** numérique est plus proche de la formation en Sciences de l'Information et de la Communication à laquelle elle emprunte 4 cours. Cette finalité concerne les stratégies destinées à optimiser les flux d'informations existants au sein d'une organisation ou d'une entreprise ou vers le monde extérieur à celle-ci.

L'univers de la documentation papier n'est cependant pas ignoré dans le programme : environ 25 crédits lui sont consacrés.

Le MASTIC est composé, au niveau de la première année de master, de 6 cours communs aux deux finalités et de 2 cours spécifiques pour chaque finalité. Au niveau de la seconde année de master, on retrouve 4 cours communs et 3 cours spécifiques aux finalités⁴.

Le programme du MASTIC est élaboré et modifié sur proposition des enseignants de la filière par le conseil pédagogique de la filière, où siègent les enseignants, les représentants des étudiants, du corps scientifique et du personnel administratif et de gestion. Il doit être approuvé par le conseil facultaire, la commission d'enseignement et le conseil d'administration de l'université.

² <http://mastic.ulb.ac.be/mastic/> (consulté le 16 décembre 2011)

³ <http://mastic.ulb.ac.be/mastic/> (consulté le 16 décembre 2011)

⁴ Pour consulter le programme du MASTIC, <http://mastic.ulb.ac.be/mastic/programme/> (consulté le 16 décembre 2011)

CHAPITRE 1er : Programmes et approches pédagogiques

Objectifs et positionnement du programme

Les responsables du MASTIC expliquent que les emplois qui s'ouvrent dans les domaines des TIC sont de plus en plus centrés sur les contenus des bases de données et non plus sur les seuls systèmes d'information. Il devient donc de plus en plus important de pouvoir apporter à des informaticiens ce regard particulier qu'offre le MASTIC, et à des non-informaticiens la possibilité d'occuper des postes d'encadrement dans ce secteur. En effet, les responsabilités échoient souvent à des personnels auxquels une spécialisation excessive interdit d'avoir un regard d'ensemble pourtant nécessaire à une fonction d'encadrement.

Le comité des experts a pu vérifier que le MASTIC vise à former des cadres munis de profils spécialisés mais pouvant aborder les problèmes qui se posent en adoptant une vue d'ensemble. À des spécialistes de différents domaines des sciences humaines, le MASTIC veut permettre d'acquérir une culture générale et de dominer les systèmes d'information, les outils techniques et les méthodes pour organiser les connaissances, leur archivage, leur transmission et leur production. À des informaticiens, le MASTIC veut fournir un regard, des méthodes qui prennent en compte les utilisateurs.

Au plan des compétences, le diplômé doit pouvoir, selon les objectifs posés:

- gérer un système d'information et l'adapter à des besoins spécifiques ;
- porter, adapter et/ou transformer de manière critique et responsable les outils et pratiques professionnelles dans lesquels il évolue ;
- intégrer des réflexions sociales, responsables ou éthiques à des stratégies de changement ;
- mobiliser des ressources issues d'une analyse globale pour résoudre des problèmes particuliers⁵.

Les responsables du MASTIC reconnaissent toutefois que, dans la situation actuelle, il est parfois difficile de faire admettre l'importance des diverses compétences visées par le programme à des milieux professionnels qui n'en ont pas toujours suffisamment connaissance et ne perçoivent pas toujours l'intérêt de recruter des professionnels à "profil mixte".

Ces raisons peuvent expliquer que, malgré un contexte porteur en termes d'emplois et un accès ouvert largement aux titulaires de bachelier⁶, le MASTIC souffre d'une faiblesse relative en termes d'effectifs.

Un objectif affirmé par la filière est l'augmentation de son effectif en 1er master à l'horizon de 3 ans.

Un second objectif est la diminution du nombre de cours assurés hors de la filière, de manière à recentrer les formations sur les contenus propres du MASTIC.

Cohérence des objectifs du programme par rapport aux valeurs et missions de l'établissement

Depuis sa création en 1834, l'ULB a choisi comme principe le libre examen qui postule l'indépendance de la raison et le rejet de tout dogme⁷.

Le comité des experts a pu constater que, tant du point de vue des étudiants, que de celui des anciens étudiants, des employeurs ou des enseignants rencontrés, les méthodes pédagogiques choisies et l'organisation du cursus concourent à former des professionnels selon ces principes.

⁵ <http://mastic.ulb.ac.be/mastic/> (consulté le 16 décembre 2011)

⁶ Pour les conditions d'accès au MASTIC, http://banssbfr.ulb.ac.be/PROD_frFR/bzscsrse.p_disp_prog_detail?term_in=201112&prog_in=MA-STIC&lang=FRENCH (consulté le 16 décembre 2011)

⁷ <http://www.ulb.ac.be/preview1/docs/ulb-prestige/ulbbref.html> (consulté le 16 décembre 2011)

Les connaissances et compétences portées au programme sont présentées par l'ULB comme associant en profondeur des critères académiques et des objectifs de maîtrise technique à une prise de recul, des capacités d'analyse et de critique qui sont au fondement des valeurs de l'établissement.

Cohérence globale du programme

– Articulation globale du programme

L'université explique que ce programme permet d'articuler des connaissances de base, des connaissances spécialisées et des compétences diversifiées⁸.

Par connaissances de base, l'ULB entend un niveau universitaire de culture et de connaissances sur les grands enjeux (sociaux, économiques, politiques, scientifiques, culturels, philosophiques et idéologiques) qui touchent à la gestion de l'information.

Par connaissances spécialisées, elle entend une capacité à conceptualiser les processus de la recherche d'informations sur différentes plateformes (moteurs de recherche, bases de données), de l'indexation (*full-text* et à l'aide des langages documentaires) et de la construction et la gestion d'un système d'information (création de notices documentaires, de vocabulaires contrôlés et gestion d'un *workflow*).

Les compétences que vise la filière sont à la fois⁹ :

- spécifiques (connaissance effective des techniques du métier; capacité de gérer un système d'information et de l'adapter à des besoins spécifiques) ;
- instrumentales (capacité de diriger des équipes de travail, gérer des projets et évaluer la qualité des pratiques et outils professionnels) ;
- transversales (capacité de porter, d'adapter ou de transformer les outils et pratiques professionnels de façon critique et responsable; capacité de gérer, d'interpréter et de répondre aux situations nouvelles de manière originale, d'intégrer à ces stratégies des réflexions sociales, responsables et éthiques) ;
- implicites (dans l'application d'une compétence spécifique, l'étudiant mobilise des ressources pour résoudre un problème. Ce faisant, il développe des compétences dites implicites qui ne sont pas directement associées à des objectifs de formation mais qui doivent être considérées dans l'analyse globale).

Le comité des experts a constaté la cohérence de ce programme et celle des enseignements mis en œuvre pour atteindre ces compétences. La construction des programmes et les méthodes pédagogiques mises en œuvre, que les experts ont pu apprécier sur base des documents fournis et des entretiens menés, témoignent de cette cohérence.

Bien que la filière ait été impliquée à la base du référentiel « Euroréférentiel des compétences des professionnels de l'Information & Documentation », elle ne se réfère à aucun « référentiel de compétences ». Or la visibilité de l'identité professionnalisante du MASTIC gagnerait à ce que son programme soit mis en relation explicite avec des référentiels de compétences-métier nationaux et internationaux.

Le comité émet dès lors deux recommandations :

- l'établissement gagnerait à développer un référentiel de compétences-programme et un référentiel de compétences par unité d'enseignement, en exploitant entre autres les référentiels-métier,
- le MASTIC pourra dès lors utiliser ces référentiels de compétences-métier notamment lors des négociations avec les autorités académiques mais aussi dans le cadre d'une communication externe qui pourrait ainsi

⁸ <http://mastic.ulb.ac.be/mastic/> (consulté le 16 décembre 2011)

⁹ <http://mastic.ulb.ac.be/mastic/> (consulté le 16 décembre 2011)

mettre en évidence les qualités de la formation au regard des exigences professionnelles. En ce sens, des liens sur le site STIC vers ces référentiels seraient faciles à mettre en place. Ceci permettrait également d'élargir l'assise internationale du programme.

– **Articulation enseignement-recherche**

Le personnel de la filière est fondamentalement composé de professionnels. À l'origine, il n'existait pas de recherche parmi ces professionnels. Mais, sur la base de financements accordés par des entreprises, la recherche s'est peu à peu développée, ce qui a permis d'entamer une politique de publications.

Dans les processus de recrutement, le volet de la recherche est dorénavant systématiquement indiqué et pris en compte.

Les chercheurs de la filière sont affiliés pour la plupart à l'unité de recherche « ReSIC »¹⁰ qui recouvre l'ensemble des domaines liés à la recherche en information et communication et travaillent également en collaboration avec les bibliothèques.

Tous les chercheurs associés à la filière donnent des cours ou organisent, en tant qu'assistants, des travaux pratiques, ce qui assure une interaction permanente entre leurs deux activités (enseignement et recherche).

Le comité des experts salue l'existence d'une réelle dynamique de recherche en développement dans la filière MASTIC. Il tient à souligner la qualité des publications issues de la recherche, faites dans des revues prestigieuses du domaine¹¹, ainsi que les contributions faites dans les conférences professionnelles internationales.

– **Articulation enseignement-monde professionnel**

L'équipe d'enseignants qui constitue le cadre de la filière MASTIC est fondamentalement composée de professionnels qui travaillent sur le terrain (sociétés de consultance, bibliothèques, archives...), ce qui permet aux étudiants de pouvoir bénéficier pendant les cours de l'expérience professionnelle de leurs enseignants.

En outre, des spécialistes extérieurs à la filière sont invités à donner des conférences sur les grands enjeux contemporains de la gestion de l'information.

L'objectif permanent affiché et mis en œuvre est l'enrichissement mutuel de deux sphères, celle de l'informatique d'une part, celle des cultures professionnelles ou académiques de l'autre.

Le comité des experts juge particulièrement positive cette manière d'envisager et de mettre en œuvre les relations entre l'enseignement et le monde professionnel.

Toutefois, les liens avec les anciens étudiants et les milieux professionnels pourraient être davantage mis à profit. Il serait en ce sens souhaitable :

- d'enrichir, de réguler et d'adapter le programme grâce à une concertation formalisée des professionnels ;
- de prendre en compte dans les programmes les besoins exprimés par les diplômés et les milieux professionnels. Deux exemples en sont la problématique des droits d'auteur et de propriété intellectuelle et celle de la protection des données personnelles ainsi que leur éthique à l'époque d'Internet et des « réseaux sociaux ».
- de systématiser l'organisation de stages valorisés en ECTS. Ceux-ci peuvent se révéler être des outils particulièrement profitables, en ce qu'ils constituent des rencontres régulières entre la formation et les milieux professionnels.

¹⁰ <http://www.ulb.ac.be/rech/inventaire/unites/ULB718.html> (consulté le 16 décembre 2011)

¹¹ *Journal of documentation, The electronic library, Library trends, etc.*

– Articulation théorie-pratique

Comme cela a été mentionné ci-dessus, le comité des experts a pu vérifier la pertinence de l'articulation entre les deux sphères de compétences des sciences humaines et du domaine de la numérisation des documents et de la gestion des informations.

Par ailleurs, l'objectif explicite posé par le MASTIC de recrutement de publics diversifiés semble pertinent au comité des experts. Il permet d'intégrer des jeunes étudiants issus de formations diverses et des étudiants salariés. Ces derniers proviennent plus majoritairement des filières arts et lettres, alors que le profil des professionnels en STIC est plus orienté vers les métiers de l'informatique.

Il est apparu au comité que la réussite des objectifs posés se mesure à travers le programme tel qu'il est construit, les approches pédagogiques qui sont mises en œuvre et le contenu et l'organisation de l'année préparatoire qui permet aux étudiants issus de formations professionnalisantes de passer à un niveau conceptuel.

De même, le comité a constaté que cette réussite est aussi rendue possible par l'organisation du programme en horaire décalé qui permet l'intégration d'étudiants effectuant des stages ou ayant une activité professionnelle.

– Coordination pédagogique

Le fait que la plupart des enseignants aient une activité professionnelle en-dehors de leur activité académique limite *de facto* la coordination pédagogique. De ce point de vue, la responsabilité et la coordination globale de la filière reposent principalement sur un enseignant chercheur, aidé néanmoins par un assistant à temps plein.

Le comité recommande la prise en compte, lors des futures ouvertures de postes, des besoins spécifiques d'une filière sous-encadrée en personnels ordinaires.

Approches pédagogiques

Comme cela a été noté, les objectifs comportent des contenus et des compétences. Ils visent des publics diversifiés. Au niveau des contenus, le tronc commun offre des contenus fondamentaux qui s'adaptent en fonction des évolutions des technologies.

Le comité des experts a pu constater qu'au plan pédagogique, la variété du profil des étudiants, loin d'être considérée comme un handicap, est tenue pour un avantage dans la mesure où elle permet des formes d'auto-apprentissage et d'enseignement mutuel : les étudiants s'aident les uns les autres en fonction de leurs compétences respectives. La forme privilégiée des cours n'est pas le cours *ex cathedra* mais la discussion avec les enseignants et la critique à partir de documents. Elle s'inscrit dans des travaux de groupe. On inclut la simulation de situations professionnelles et des exercices sont offerts pour chaque cours, préparés pour la plupart par des enseignants issus du monde professionnel.

Il en résulte une formation qui offre selon les anciens étudiants « *une analyse plus critique, dotée de ses propres compétences* ». Cette approche permet, aux dires des étudiants, un « *encadrement des enseignants accueillant, pédagogues même pour les profanes en la matière* ».

Langues vivantes

Selon l'avis des experts, des cours de perfectionnement (laboratoires de langues) devraient être offerts aux étudiants du MASTIC. Le comité des experts signale que des Ecoles en sciences de l'information anglophones offrent des *podcasts* dans le domaine ; ceux-ci, préalablement sélectionnés par les enseignants, pourraient être suivis avec profit par les étudiants.

Outils et supports pédagogiques

Le comité des experts a pu constater que tous les outils et supports pédagogiques souhaitables sont disponibles.

Pour chaque cours, un appui est fourni, sous forme de syllabus ou de diapositives. Des accès aux salles d'informatique sont disponibles. Il est possible de consulter toutes les ressources disponibles pour chaque cours dans la mesure où l'accès wifi est partout assuré. L'accès aux périodiques électroniques est possible depuis l'extérieur. Les ressources de l'université virtuelle sont utilisées.

Evaluation des étudiants

L'évaluation des étudiants se réalise à partir de travaux et d'examens. Le type d'évaluation est annoncé en début de cours puis, en fin du cours, ré-expliqué en détail. Les étudiants que le comité des experts a rencontrés ont estimé avoir en main tous les outils permettant leur réussite.

Le comité des experts a noté qu'une proportion non négligeable d'étudiants échoue cependant au diplôme. Les responsables universitaires proposent deux explications à ce pourcentage d'échec. La première tient à la charge de travail. Certains des étudiants sont engagés dans la vie professionnelle. Beaucoup sont déjà titulaires d'un master. Un second master s'avère trop lourd à achever pour eux, et ils peuvent se satisfaire des apports résultant du suivi des cours sans mener à terme la production du mémoire. La seconde tient en certaines erreurs d'orientation.

Stages

Il n'existe actuellement pas de stage obligatoire dans le MASTIC, mais il est envisagé d'intégrer un stage dans le programme, stage qui aurait en ce cas une valorisation de 10 ECTS. Le comité des experts encourage la filière à systématiser l'organisation de stages.

Les enseignants aident cependant les étudiants dans leur recherche d'emplois et de possibles stages, notamment via Internet. Le comité relève cette aide comme étant une bonne pratique de la formation.

Mémoire

Le MASTIC donne lieu à la préparation et à la soutenance d'un mémoire. Les enseignants proposent des sujets de mémoire¹².

Le comité des experts a pu prendre connaissance de la liste des mémoires et de mémoires évalués de manière différente par leurs jurys. Il a pu constater que, en ce qui concerne les possibilités de supervision des mémoires par les enseignants, tous les domaines étaient couverts grâce à l'ouverture sur le monde professionnel et de la recherche. Les sujets traités témoignent ainsi d'une grande variété qui reflète les deux orientations implicites de la filière : mémoire recherche et mémoire professionnalisant. Ils sont d'une grande qualité, quels que soient les sujets traités par les étudiants, ce qui correspond, aux yeux des experts, aux exigences de qualité de la filière.

Le comité des experts a également pu apprécier la grande qualité du guide du mémoire fourni aux étudiants.

Néanmoins, la grille d'évaluation proposée pour l'évaluation des mémoires est apparue au comité des experts bien plus faible que celle que pourrait suggérer, en termes de critères d'évaluation, le guide du mémoire destiné aux étudiants.

¹² <http://mastic.ulb.ac.be/2011/11/liste-des-sujets-de-memoire/> (consulté le 16 décembre 2011)

CHAPITRE 2 : Ressources humaines et matérielles

La filière vit depuis de nombreuses années grâce à l'investissement, à l'expérience et à l'enthousiasme de ses responsables successifs. Cet enthousiasme communicatif est noté par les employeurs comme un critère de recrutement des étudiants.

Toutefois, l'enthousiasme et l'innovation à l'œuvre dans la filière suscitent un besoin de soutien institutionnel accentué. En effet, comme toute innovation reposant sur peu de personnes, la filière MASTIC risque l'essoufflement.

Ressources humaines

Le MASTIC dispose d'un académique, d'une secrétaire (en charge de 2 filières) et d'un assistant à temps plein. Ce dernier, outre son enseignement, assume un rôle central dans la diffusion des informations. Le reste du personnel enseignant et scientifique travaille à temps partiel dans le MASTIC. Depuis l'année de référence (2009-2010), les cours empruntés à d'autres départements ont été réduits afin de recentrer le cadre de la formation en se concentrant sur les forces du département.

Dans la mesure où c'est sur ce seul personnel académique que repose la filière entière, le comité des experts émet l'hypothèse que, faute de changement à échéance de 4 ou 5 ans, la situation du MASTIC risque de devenir plus difficile à gérer, ne serait-ce que parce que, dans la gestion des carrières, la part de la recherche semble l'emporter sur le temps consacré aux tâches pédagogiques et de coordination.

Le MASTIC souhaiterait amener d'autres académiques à travailler au niveau de la filière à temps plein. Deux moyens sont envisagés pour les attirer : l'augmentation du nombre des étudiants et l'augmentation de la visibilité des actions de recherche.

L'université et la filière ont précisé que le plan stratégique actuel était fixé pour les 5 années à venir et que le prochain plan serait en discussion à partir du printemps 2012. Les synergies seront recherchées avec le département SIC et d'autres départements, notamment les sciences appliquées.

Un recrutement est organisé lorsqu'un poste est libéré (retraite, démission, décès, etc.) ou créé (suite à un aménagement). Toutefois, dans le cadre d'un département lui-même sous-encadré en termes d'enseignants, il apparaît plus facile d'envisager des recrutements de professionnels et d'assistants. Des ouvertures sont sans doute à chercher assez rapidement au niveau des assistants, ce que le comité des experts encourage vivement.

Il n'existe pas actuellement de contrats formalisés de recherche entre la filière et le monde de l'entreprise. Une politique de partenariats avec les milieux professionnels pourrait déboucher sur de la collecte de fonds. Cette tâche justifierait l'attribution d'un poste d'assistant éventuellement mutualisé à l'échelle du département.

Une nouvelle répartition des responsabilités pédagogiques et administratives au sein des personnels pourrait permettre l'amélioration des conditions de la communication interne (voir ci-dessous).

Ressources matérielles

Les locaux utilisés pour les cours sont adéquats et agréables. Une salle informatique est accessible aux étudiants lors des cours, une autre en accès libre. L'horaire du MASTIC est un horaire adapté. Les étudiants ont accès aux ressources électroniques depuis l'extérieur de l'université. Le contexte est donc favorable.

Paradoxalement, le comité a constaté que la quantité de canaux de communication disponibles de façon non centralisée (Université virtuelle -UV-¹³, *mon ulb*¹⁴, Facebook, site de la filière, etc.) peut être ressentie comme une difficulté par les étudiants.

Le comité des experts a visité, au sein de la bibliothèque de l'ULB, un centre de ressources documentaires (ressources traditionnelles et électroniques) dédié aux SIC dont l'accessibilité est largement assurée. Il juge que le service d'accueil et le contenu de la documentation disponible sont de grande qualité.

Le comité estime en revanche que le soutien administratif de l'université s'avère défaillant pour la filière qui n'est pas en mesure, au moment de la visite, de connaître précisément le nombre d'étudiants inscrits dans ses cursus. Des problèmes récurrents d'organisation matérielle relevés par le comité des experts (obligation d'installer manuellement les programmes sur chaque ordinateur une ou deux fois par an, annulations de réservation au dernier moment, etc.) dénotent des difficultés dans la communication interne de l'université.

Au plan des financements, la faculté prend en charge les frais de fonctionnement du MASTIC. Il existe un crédit propre à la bibliothèque. Les crédits d'installation permettent l'achat d'un premier ordinateur et les crédits de type FNRS couvrent une partie des frais de déplacement, mais les contrats réalisés et gagnés à l'extérieur sont nécessaires pour compléter ses sources de financement.

Actuellement, l'utilisation exclusive de programmes *open source* limite la maîtrise par l'étudiant des logiciels utilisés dans le monde professionnel. Il serait à cet égard souhaitable de diversifier les logiciels employés, en développant par exemple des partenariats avec des éditeurs de logiciels des métiers des STIC, ce qui pourrait permettre en formation l'usage gratuit de ressources payantes par ailleurs.

Le mouvement de re-centralisation des dispositifs organisationnels (gestion des cours, des locaux, des emplois du temps, installation des logiciels métier sur les ordinateurs de la filière, etc.) peut aller à l'encontre de l'autonomie de travail de cette filière innovante dont le personnel travaille à l'extérieur. Le Comité recommande de prendre ce risque en compte.

¹³ <http://webctapp.ulb.ac.be/webct/entryPageIns.dowebct> (consulté le 16 décembre 2011)

¹⁴ <https://mon-ulb.ulb.ac.be> (consulté le 16 décembre 2011)

CHAPITRE 3 : Relations extérieures et services à la collectivité

Plusieurs membres de la filière font de la consultance pour des instances diverses (Commission Européenne, Fédération Wallonie-Bruxelles, Communauté flamande, IRSIB/INNOVIRIS¹⁵, etc.). La filière explique que les fonds obtenus par ce biais sont investis dans l'achat de matériel et de livres, ainsi que dans le financement de la recherche (frais de voyage, inscriptions aux colloques, etc.). L'expérience gagnée au travers de ces travaux de consultance est également valorisée dans les cours des enseignants concernés.

Le Comité des experts reconnaît la valeur de ces relations extérieures.

Ancrage local

Le MASTIC possède des relations privilégiées avec les sociétés et associations professionnelles telles que Smals, DublinCore, CollectiveAccess, Document@Work et l'Association Belge de Documentation (ABD)¹⁶.

Le rôle du MASTIC est jugé important dans la faculté de Philosophie et Lettres car il permet de construire des relations avec le monde de l'entreprise à travers les mémoires et les stages plus tournés vers l'entreprise. Ces relations ne doivent pas nuire à la recherche fondamentale, et la filière MASTIC l'a très bien compris, comme en témoigne sa production en recherche fondamentale

Au plan de l'université, l'ancrage local se fait à travers la présentation de la filière réalisée dans les 3^{èmes} années des bacheliers de la Faculté de Philosophie et Lettres. Cette présentation fait d'ailleurs l'objet d'une réflexion.

Le MASTIC, filière à l'intérieur du département des SIC, y conserve son identité et établit des relations harmonieuses avec le département. Des synergies sont en voie d'être développées au sein du département SIC et de la faculté et gagneront à être valorisées.

Le comité des experts recommande de définir des critères sur la base des forces et spécificités de la filière pour alimenter la réflexion sur l'évolution du positionnement possible de la filière au sein de l'université.

Services à la collectivité

Il existe un site de dépôt pour les publications, avec une entrée STIC identifiée.

Les principaux thèmes de recherche développés par la filière sont :

- la gestion de l'information numérique ;
- la gestion du patrimoine culturel numérique ;
- la linguistique computationnelle et la modélisation des connaissances;
- le E-learning¹⁷.

Dans le contexte du cours d'Automatique Documentaire, des bases de données documentaires sont développées en partenariat avec des institutions culturelles, telles que la Monnaie et Musées en Wallonie.

Le comité des experts a jugé positivement ces orientations.

¹⁵ L'IRSIB (Institut d'encouragement de la recherche scientifique et de l'innovation de Bruxelles) est devenu INNOVIRIS (Institut bruxellois pour la recherche et l'innovation), <http://www.innoviris.be/site/index1766.html> (consulté le 16 décembre 2011)

¹⁶ <http://mastic.ulb.ac.be/partenaires/> (consulté le 16 décembre 2011)

¹⁷ <http://mastic.ulb.ac.be/recherche/> (consulté le 16 décembre 2011)

Cependant, concernant les services à la collectivité, le comité des experts suggère d'envisager l'organisation de séminaires *corporate* sur l'actualisation des connaissances, pris en charge par l'ULB qui en tirerait un avantage certain, ne serait-ce qu'en termes d'image.

Communication externe

Le MASTIC souffre d'une faiblesse de communication sur le contenu de la filière qui nuit à son identité et à sa visibilité. Le comité des experts recommande :

- De continuer la réflexion sur la visibilité et l'identité de la filière à partir des profils-métier ;
- De développer une communication interne à l'ULB, d'une part entre les facultés, d'autre part en direction des services centraux et enfin au sein de la Faculté de Philosophie et Lettres ;
- D'engager une politique de communication externe qui ciblera les étudiants potentiels, les employeurs potentiels, les anciens étudiants et les associations professionnelles. L'argument central de la campagne pourrait porter sur la polyvalence des diplômés, leur capacité à communiquer et à travailler en équipe et les possibilités d'évolution des carrières ouvertes par le MASTIC. Cette campagne pourrait se développer en synergie avec le département SIC, où il serait possible de faire réaliser des travaux dans ce cadre par les étudiants en communication. Des supports en information *push* (dépliants, brochures, mails, lettre électronique, réseaux sociaux,...) seraient à concevoir afin de profiter de la situation centrale de Bruxelles. La campagne aurait pour but de recruter de nouveaux étudiants, de développer des partenariats de recherche et de développer un réseau autour du MASTIC.

CHAPITRE 4 : Démarche qualité, gouvernance et stratégie

Rapport d'autoévaluation (dont plan d'action)

Le rapport d'autoévaluation et l'analyse SWOT qui le conclut sont particulièrement lucides. Toutefois, ils manifestent une tendance à dégager une vision assez pessimiste de la formation MASTIC, vision qui s'est révélée injustifiée au cours de la visite.

Etat d'avancement entre rapport d'autoévaluation et visite

Le processus engagé lors de la préparation du rapport d'autoévaluation a donné lieu à des améliorations importantes, en cours de mise en œuvre.

Parmi ces améliorations, notons :

- Une réflexion sur le programme et les difficultés au niveau des horaires (notamment pour les étudiants en horaire décalé) a été mise en œuvre. De nombreux cours, empruntés à d'autres filières et antérieurement assurés à des horaires posant problème aux étudiants, sont désormais donnés après 17h.
- Pour mettre en avant la recherche au niveau de la section, il a été mis en place des colloques et un site Web qui ouvre lui aussi des liens vers ces colloques.
- La mise en place d'un site web pour la filière a été engagée avec implication des étudiants.

Le comité des experts a pris acte de ces transformations en cours qu'il juge positives.

Gouvernance, vision stratégique et outils institutionnels de gestion de la qualité

Un objectif stratégique affirmé par la filière est l'augmentation de ses effectifs étudiants en première année de master, à l'horizon de trois ans.

Un second objectif est la diminution du nombre de cours assurés en-dehors de la filière de manière à recentrer les formations sur les contenus propres du MASTIC.

Le responsable du MASTIC assure d'ores et déjà en ce sens un module transversal en rapport avec les contenus des 3^{èmes} années de bachelier de la faculté de Philosophie et Lettres, ce qui favorise l'intérêt des étudiants du 1^{er} cycle pour ce diplôme. Le comité des experts juge positivement cette initiative.

L'université explique que sa politique qualité s'applique à une "entité" - soit l'établissement (l'ULB elle-même), faculté, section, filière ou département administratif. Des objectifs sont élaborés par chaque entité. Ils s'expriment à court terme (3 à 5 ans) dans le cadre des missions générales confiées à l'entité et couvrent simultanément les trois dimensions de l'université (c'est-à-dire l'enseignement, la recherche et le service à la communauté)¹⁸.

Selon l'ULB, la définition de la qualité doit tenir compte de l'extérieur, de la demande sociale et de la politique publique, mais elle n'est pas neutre : elle relève au contraire d'intérêts particuliers, de valeurs, de croyances à propos de ce qui est perçu comme "le bien commun" à développer, à un moment donné, dans une société donnée. D'où la nécessité de la penser en termes à la fois pragmatiques (adopter une posture "réaliste"), philosophiques (adopter une posture éthique) et politiques (adopter une posture stratégique)¹⁹.

¹⁸ <http://www.ulb.ac.be/ulb/qualite/index-politique.html> (consulté le 16 décembre 2011)

¹⁹ <http://www.ulb.ac.be/ulb/qualite/index-notion.html> (consulté le 16 décembre 2011)

Afin de favoriser l'installation de cette politique permanente de la qualité à l'ULB, les autorités ont mis en place une structure qualité, nommé une conseillère du recteur à la qualité et créé une cellule d'appui à l'évaluation de la qualité à l'ULB (CAEQ- ULB), placée sous la responsabilité académique du conseiller du recteur à la qualité.

La CAEQ-ULB capitalise les expériences de l'ULB, offre son soutien à toutes les entités évaluées et aux commissions internes d'évaluation au point de vue administratif. Elle contribue à la mise au point des modèles type d'autoévaluation et effectue une veille des documents sur la qualité. Elle appuie les entités dans leur choix d'indicateurs et commente les rapports d'autoévaluation et rapports externes.

Par ailleurs, une commission interne d'évaluation de la qualité (CIE – ULB) est composée de représentants du corps académique, du corps scientifique, du personnel administratif, technique, de gestion et spécialisé, des représentants étudiants et des anciens étudiants. Elle a pour rôle "la coordination effective des différentes démarches qualité menées au sein de l'université en vue d'améliorer la qualité des services offerts par les membres de la Communauté universitaire"²⁰.

Articulation entre démarche qualité institutionnelle et démarche qualité du programme

Certes, une démarche qualité existe à l'ULB et une autre démarche qualité est présente dans la filière du MASTIC. Toutefois l'articulation entre ces deux démarches n'a pas été mise en évidence lors des visites effectuées. Il serait regrettable que les efforts considérables entrepris par cette filière innovante pour résoudre ses difficultés soient ignorés et ne rencontrent pas l'écho qu'ils méritent au niveau de l'université.

Comme mentionné précédemment, le comité des experts s'interroge par ailleurs sur le système de centralisation administrative et les gains qu'il engendre concrètement pour la filière. Comme tout secteur innovant, le MASTIC vit à la périphérie du système et court un risque de marginalisation qui menace toutes les filières innovantes.

Pilotage du programme (dont évaluation des enseignements par les étudiants)

Les étudiants et les enseignants participent à la définition des programmes, notamment lors de leurs changements. Toutefois, cette définition des programmes n'implique pas encore les anciens étudiants ni les professionnels, qui peuvent constituer indubitablement une ressource importante pour une formation à des métiers en évolution rapide.

La filière applique une procédure de prise « d'avis pédagogique » pour l'ensemble des cours et des enseignements ; chaque cours de l'université est d'ailleurs soumis régulièrement à une évaluation par les étudiants, sur la base d'un questionnaire préparé par une commission paritaire (enseignants-étudiants) et dépouillé par celle-ci. L'évaluation d'un cours est faite par les étudiants qui ont suivi ce cours lors de l'année précédente, pour s'assurer qu'ils jugent en connaissance de cause et en toute indépendance. Les avis pédagogiques sont joints au dossier de chaque enseignant et assistant. Ils sont pris en compte lors des procédures de renouvellement de mandat ou de promotion.

Les enseignants ont par ailleurs la possibilité de se faire évaluer sur leur manière de donner cours (distance entre étudiants et professeurs, gestion du volume...) et de travailler avec une personne compétente pour les questionnaires à choix multiples (QCM) de manière à ce que la rédaction des questions soit adéquate. Ce sont les qualités pédagogiques de l'enseignant qui sont en ce cas évaluées et non la matière enseignée. Cette procédure n'est pas utilisée pour provoquer des réformes. Elle reste confidentielle et destinée aux enseignants.

Le comité des experts a jugé cette politique comme une bonne pratique.

Communication vers les étudiants et les personnels

Le comité des experts a pu constater que les objectifs pédagogiques correspondant au profil que la filière souhaite dessiner pour l'étudiant diplômé sont communiqués aux étudiants dans toutes les présentations de programme, sur

²⁰ <http://www.ulb.ac.be/ulb/qualite/index-presentation.html> (consulté le 16 décembre 2011)

papier ou sur internet, lors des séances d'accueil des nouveaux étudiants et aux diverses séances d'information organisées par l'université à l'intention des futurs étudiants, ainsi que dans les « salons de l'étudiant » comme le SIEP.

Il a également été expliqué au comité des experts que chaque enseignant doit exposer, au début de chaque cours, les objectifs couverts par son enseignement et leur mode d'évaluation.

Chaque étudiant se voit attribuer une adresse électronique, un identifiant et un mot de passe qui lui donnent accès au Webmail de l'ULB ainsi qu'à toutes les applications propres à l'université, à ses départements ou à ses filières, notamment l'UV²¹. Les étudiants peuvent y trouver documents, forums de discussion, tests en ligne, énoncés de travaux, tutoriels multimédias, etc.

Le comité des experts a constaté que des informations sont envoyées aux étudiants directement par mail personnel, sur leur adresse ULB. On peut relever par ailleurs l'initiative des étudiants eux-mêmes à communiquer entre eux au moyen d'un groupe *Facebook* fermé. Cette initiative paraît avoir été notamment motivée par le défaut de réception d'informations relatives à des changements de cours inopinés et jugés fréquents.

Le secrétariat de la filière et le secrétariat étudiant de la Faculté de Philosophie et Lettres sont ouverts aux étudiants durant les jours ouvrables. Le comité des experts estime que les horaires du secrétariat de la filière sont adaptés à l'horaire décalé de la section MASTIC.

Suivi des anciens

Considérés comme les meilleurs ambassadeurs de la formation, les professionnels avec lesquels le MASTIC travaille sont pour beaucoup des anciens étudiants. La filière a expliqué qu'il est envisagé de structurer un réseau d'*alumni* STIC en utilisant en particulier les « réseaux sociaux ».

²¹ <http://webctapp.ulb.ac.be/> (consulté le 16 décembre 2011)

Conclusion

Les points forts et les acquis de la filière lui donnent un fort potentiel de développement. Elle bénéficie notamment d'un corps enseignant de grande qualité impliqué dans le monde professionnel et qui s'investit dans une activité de recherche de haut niveau. Elle s'inscrit dans un créneau professionnel original et porteur au niveau des débouchés.

La filière MASTIC est largement ouverte aux informaticiens et non-informaticiens à qui elle entend donner une formation de cadre de haut niveau. Elle souffre toutefois d'effectifs encore faibles.

La volonté de maintenir et la nécessité de développer cette filière sont apparues au comité des experts comme reconnues par les différents niveaux de pilotage. Au sein de l'université, on affiche une volonté de favoriser une dynamique au sein de filières « pointues », même si elles ont (provisoirement) moins d'étudiants inscrits. Cette politique, soutenue par la faculté, est un atout pour la filière MASTIC.

Cette filière doit cependant se développer dans le cadre d'une double contrainte :

- D'une part, si elle ne parvient pas à recruter suffisamment d'étudiants, elle finira par perdre sa crédibilité, tant au sein de l'institution que vis-à-vis de l'extérieur. Elle se fixe pour objectif stratégique d'augmenter son nombre d'inscrits de 50% minimum dans les trois ans à venir, compte tenu du fait qu'elle estime que le marché de l'emploi est actuellement porteur pour ce type de diplômés.
- D'autre part, contrainte d'augmenter ses effectifs étudiants pour voir son existence reconnue, si elle n'obtient pas de nouveaux moyens, elle risque, avec des effectifs accrus, d'être obligée de changer des méthodes d'enseignements qui font son succès et sa spécificité. Ces méthodes reposent en effet sur des petits effectifs.

Les points relatifs aux ressources humaines et à la croissance des effectifs seront donc cruciaux dans les années à venir.

Dans ce cadre, le comité des experts tient à souligner le rôle qu'il convient de donner à la formation continue et à la valorisation des acquis et de l'expérience qui contribueront à développer davantage les liens entre la filière et le monde professionnel.

EN SYNTHÈSE

| Points forts | Points d'amélioration |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> → Programme professionnalisant qui répond à de forts besoins du marché du travail → Pédagogie adaptée qui intègre la diversité de profils des étudiants : accent mis sur la discussion, la critique, l'aptitude à conceptualiser, le recul et le travail en équipe → Clarté et lucidité de la vision des responsables sur la finalité de la filière qui vise à former des cadres spécialisés sachant aborder les problèmes de manière globale → Variété des sujets des mémoires reflétant deux orientations implicites de la filière (mémoire recherche et mémoire professionnalisant) → Investissement, expérience et enthousiasme des responsables successifs de la filière → Equipe d'enseignants de qualité connectée au monde professionnel → Développement d'une réelle dynamique de recherche → Présentation de la filière dans les 3^{èmes} années des bacheliers de faculté → Nombreuses améliorations en cours de mise en œuvre depuis le rapport d'autoévaluation | <ul style="list-style-type: none"> → Pas de recours à des référentiels de compétences métier → Faible visibilité de l'identité professionnalisante de la filière → Manque d'exploitation des anciens étudiants et des milieux professionnels → Faiblesse de la grille d'évaluation du mémoire → Risque d'essoufflement lié au faible nombre d'enseignants dédiés à la filière → Utilisation exclusive de programmes <i>open source</i>, ce qui limite la maîtrise par l'étudiant des logiciels utilisés dans le monde professionnel → Répartition non optimale des responsabilités pédagogiques et administratives → Dispersion des canaux de communication virtuels → Faiblesse de communication et de marketing sur le contenu de la filière (identité et visibilité) |

Opportunités et risques

- Créneau professionnel original et porteur au niveau des débouchés
- Faibles effectifs (étudiants et enseignants)

Recommandations

- Développer un référentiel de compétences programme et par unité d'enseignement en utilisant les référentiels-métier et utiliser ces référentiels pour mettre en évidence les qualités de la filière lors des négociations avec les autorités académiques, et dans une communication externe
- Renforcer l'articulation des démarches qualité menées au niveau de l'université et à celui de la filière
- Organiser une concertation formalisée des professionnels et des anciens étudiants pour la régulation et l'adaptation régulière du programme
- Diversifier les logiciels employés à travers, par exemple, des partenariats avec des éditeurs de logiciels utilisés par les professions des STIC
- Développer une politique de partenariats avec les milieux professionnels débouchant sur de la collecte de fonds
- Repenser la répartition des responsabilités pédagogiques et administratives au sein des personnels
- Continuer la réflexion sur la visibilité et l'identité de la filière à partir des profils métier
- Développer la communication interne à l'ULB et engager une politique de communication externe qui ciblera les étudiants potentiels, les employeurs potentiels, les anciens étudiants et les associations professionnelles

Droit de réponse de l'établissement évalué

Commentaire général éventuel :

La filière en Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication a grandement apprécié le processus d'évaluation organisé par l'AEQES et tient à remercier le comité des experts pour le sérieux de son analyse et la pertinence des remarques émises. Certaines améliorations suggérées nous étaient déjà apparues au moment de la rédaction du rapport d'auto-évaluation et les actions ont déjà été initiées dans le sens voulu (en particulier l'articulation avec le monde professionnel page 6)

D'autres remarques ont renforcé nos convictions et nous seront fort utiles pour défendre notre point de vue au sein de notre institution. Quelques autres (les langues, la diversification des logiciels, la collecte de fonds) nous interpellent et feront certainement l'objet d'un débat en conseil de filière.

L'établissement ne souhaite pas formuler d'observations de fond



Manuel Couvreur
Doyen de la Faculté de Philosophie et
Lettres



Françoise D'Hautcourt
Coordinatrice de l'autoévaluation