

# Rapport de la commission spéciale dans le cadre du processus de ré-accréditation des BTS

## *Evaluation du BTS Informatique du Lycée des Arts et Métiers*

### Table des matières

INTRODUCTION .....	2
1. L'objet de la ré-accréditation .....	2
2. La procédure de ré-accréditation .....	2
3. La rédaction du rapport .....	4
4. Rappel des conditions de l'accréditation initiale (31 mai 2010) .....	4
5. La commission spéciale pour la ré-accréditation : .....	5
6. La collecte de données .....	5
EVALUATION DE L'ADEQUATION AUX CRITERES DE RÉ-ACCREDITATION .....	6
1. <b>Domaine d'examen : La gestion et l'organisation de la formation</b> .....	6
• Attente 1 : La qualité du pilotage est démontrée .....	6
• Attente 2 : Un système d'assurance qualité interne existe et est efficace .....	6
• Attente 3 : Le programme est applicable et adapté aux besoins des étudiants .....	8
2. <b>Domaine d'examen : les ressources employées</b> .....	9
• Attente 4 : le lycée garantit un environnement favorable à l'enseignement et à l'apprentissage .....	9
• Attente 5 : Le lycée dispose des ressources nécessaires pour assurer la qualité des programmes ...	10
• Attente 6 : Les employeurs potentiels sont impliqués dans les programmes .....	12
3. <b>Domaine d'examen : les résultats de la formation</b> .....	13
• Attente 7 : Les objectifs de la formation en termes de connaissances, de compétences et d'une manière générale d'acquis d'apprentissage sont atteints .....	13
• Attente 8 : Le Lycée assure un suivi de ses étudiants après la formation .....	14
4. <b>Récapitulatif</b> .....	15

## INTRODUCTION

### 1. L'objet de la ré-accréditation

Le but de la procédure d'accréditation est de garantir la qualité présente et à venir des programmes de formation. Elle veille notamment à garantir le renouvellement des contenus des enseignements et à ce que les méthodes d'apprentissage soient appropriées aux objectifs des formations en question.

**Les objectifs de la procédure d'évaluation pour le renouvellement de l'accréditation sont les suivants :**

- a) vérifier que le programme est enseigné en accord avec les principes du rapport initial d'accréditation, qu'il mène aux résultats attendus en utilisant les ressources appropriées et qu'un système d'assurance qualité interne est appliqué ;
- b) vérifier que le programme est soumis à un contrôle interne approprié et que les données à la fois qualitatives et quantitatives aient été utilisées pour surveiller son développement et mettre en exergue les propositions d'améliorations pertinentes ;
- c) vérifier que les informations sont fiables et pertinentes pour les différents acteurs des formations de BTS ;
- d) formuler des recommandations et/ou des suggestions pour l'amélioration du programme.

### 2. La procédure de ré-accréditation

La procédure de demande de renouvellement d'une accréditation se déroule en sept phases :

1. le lycée envoie sa demande de renouvellement au Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche (ci-après « Le Ministère ») ;
2. le Ministère accuse réception de la demande du lycée et informe le Comité ;
3. le Ministère envoie le guide de ré-accréditation au lycée ;

4. le lycée procède à son auto-évaluation, constitue son dossier et l'envoie au Ministère, qui le transmet au Comité ;
5. le Comité étudie le dossier et procède à l'évaluation externe à l'établissement avec la commission spéciale établie pour l'occasion, composée d'experts et de membres du Comité ;
6. le Comité rédige le rapport d'évaluation et un avis d'accréditation qu'il communique au Ministère ;
7. le Ministère prend une décision quant au renouvellement de l'accréditation et la communique au lycée.

Le lycée a préparé sa demande de renouvellement de l'accréditation en conduisant son auto-évaluation. Le dossier de renouvellement a été transmis au Ministère puis au Comité en février 2016.

La procédure de ré-accréditation s'est appuyée sur les critères initiaux, mais en étudiant particulièrement les trois domaines d'examen ci-dessous :

- I. la gestion et l'organisation de la formation ;
- II. les ressources employées ;
- III. les résultats de la formation.

Le premier domaine d'examen est relatif à la création de la formation et à la conformité de celle-ci à son projet initial : pertinence économique et sociale, gestion académique, information publique, mise en place du système d'assurance qualité interne.

Le second domaine d'examen porte sur les ressources humaines, matérielles et de soutien mises en place depuis la création du programme.

Le troisième domaine d'examen est celui de l'analyse des résultats de la formation. Le lycée doit assurer à l'étudiant l'acquisition des connaissances et compétences nécessaires à la poursuite d'une carrière académique, professionnelle ou dans la recherche. Les résultats du diplôme et de la formation sont analysés par rapport à l'employabilité des étudiants (succès de placement sur le marché du travail) et à la satisfaction des acteurs impliqués dans la mise en place de la formation.

### **3. La rédaction du rapport**

Chacun des experts de la commission spéciale a rédigé un rapport d'expertise à la suite de la visite du lycée et sur la base des éléments fournis et complétés durant cette journée. Ces différentes contributions ont été recueillies par le secrétaire de la commission afin de rédiger un rapport. Une version provisoire du rapport a été transmise au lycée. Le rapport a été débattu par le Comité d'accréditation réuni le 22 juin 2016.

### **4. Rappel des conditions de l'accréditation initiale (31 mai 2010)**

Le Lycée des Arts et Métiers (LAM), ancienne « Handwierkerschoul » et « LTAM » a proposé en 2010 la création d'une formation de technicien supérieur en informatique (BTSi). Cette formation, ouverte à 12 étudiants par an, vise à former des programmeurs, administrateurs système, administrateurs Web, administrateurs réseaux ainsi que des développeurs de base de données.

En 2010, le Comité d'accréditation a donné un avis favorable pour l'accréditation du BTS Informatique proposé par le LAM.

Sous condition que :

- 1) Soient mis en place des mécanismes de garantie de la qualité interne (stratégie, instruments, mécanismes de retour d'information, comité de suivi et de perfectionnement de la formation qui associe des représentants du monde professionnel)

L'avis d'accréditation recommandait que :

- 1) Les compétences transversales visées par le programme soient clairement définies ;
- 2) Le lycée développe des méthodes d'évaluation des compétences de ses étudiants adaptées aux objectifs d'apprentissage visés ;
- 3) Le suivi du placement des diplômés après un an à mettre en place permette d'évaluer la pertinence des champs de formation ;
- 4) Soit intégrée dans le système qualité une enquête auprès des entreprises luxembourgeoises pour évaluer la représentativité des technologies utilisées par le lycée et adapter le contenu des programmes en conséquence.

## 5. La commission spéciale pour la ré-accréditation :

La commission spéciale a été constituée afin d'évaluer le niveau d'atteinte des critères de ré-accréditation établis par le Comité d'accréditation des BTS et validés par le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. Cette commission était composée :

- d'un expert du monde professionnel, **Alain BERG**, Manager development & innovation connectivity and digital media, Luxembourg ;
- d'un expert académique, **Bernard FISCHER**, proviseur du Lycée Couffignal (Strasbourg, France) ;
- de deux membres du comité d'accréditation : **Rolf HEUSSER** et **Diane RIES** ;
- du Secrétaire Général du comité, **Fabrice HÉNARD**.

## 6. La collecte de données

Les experts de la commission ont pu s'appuyer sur le dossier de ré-accréditation fourni par le lycée ainsi que des recherches documentaires sur l'établissement. Pour compléter cette base, la commission spéciale s'est entretenue lors d'une visite sur place le 22 Avril 2016, avec :

- la directrice du lycée : **Véronique SCHABER** ;
- le directeur adjoint du lycée : **Jean-Paul GREISCH** ;
- le coordinateur du programme de la formation : **Robert FISCH** ;
- le groupe curriculaire ;
- des étudiants ;
- des employeurs.

# EVALUATION DE L'ADEQUATION AUX CRITERES DE RÉ-ACCREDITATION

## 1. Domaine d'examen : La gestion et l'organisation de la formation

### • *Attente 1 : La qualité du pilotage est démontrée*

Les structures prévues par le règlement grand ducal du 23 février 2010 ont été mises en place avec le coordinateur de la formation et du groupe curriculaire.

Les membres du groupe curriculaire comprennent des enseignants en électrotechnique, informatique et langues. Le groupe curriculaire et le coordinateur connaissent leur rôle. L'organigramme de la formation est clair et connu des enseignants.

Le coordinateur et le groupe curriculaire n'agissent pas de manière isolée mais dans le cadre d'une politique d'établissement portée par la direction qui est attentive à la qualité de l'offre de formation supérieure du LAM.

Le groupe curriculaire est une force de proposition pour la direction du lycée, et assure la bonne gestion du BTS (par exemple pour l'établissement des calendriers annuels de la formation, la gestion des publications ou la gestion de la salle informatique).

Les arbitrages sont assurés par la directrice de l'établissement, avec le directeur adjoint et le coordinateur du BTS. Le directeur-adjoint du lycée assure la relation entre le coordinateur, le groupe curriculaire et les enseignants du BTS avec la directrice. Il est également le point de cohérence entre les différents BTS du LAM. Ce positionnement est une opportunité à exploiter pour développer les synergies entre BTS, notamment en termes de partage d'équipements.

La commission spéciale a constaté l'excellente motivation des membres du groupe curriculaire pour faire évoluer le BTS informatique de façon à répondre au mieux aux souhaits des étudiants et aux demandes des employeurs. Le coordinateur peut s'appuyer sur une équipe engagée, encline à l'innovation pédagogique, qui porte ses réflexions sur la base de l'expérience de chacun de ses membres, qu'ils soient pédagogues ou professionnels.

- **Appréciation du degré de satisfaction des attentes :**
- **L'attente est satisfaite**

### • *Attente 2 : Un système d'assurance qualité interne existe et est efficace*

La commission a pu constater que tous les acteurs (direction du LAM, coordinateur, groupe curriculaire, enseignants, étudiants, entreprises partenaires) sont sensibilisés à la

démarche qualité. Les procédures sont régulièrement réactualisées au regard des retours d'expérience de stage et des résultats des enquêtes menées auprès des étudiants (sur plateforme Moodle) et des entreprises.

Des réunions sont régulièrement organisées dans l'année entre la direction, le coordinateur et le groupe curriculaire, ainsi qu'au sein du groupe curriculaire sur la planification budgétaire ou l'organisation annuelle du BTS.

Le pilotage du BTS demeure toutefois encore informel, effectué chaque jour sur le terrain avec les enseignants et les étudiants. L'usage du courrier électronique domine, par commodité. Les enseignants sont en effet rarement sur place au même moment et certains n'assurent que quelques heures de formation dans l'année : l'email est donc le moyen le plus pratique pour la communication interne. Le groupe curriculaire et le coordinateur considèrent que les effectifs réduits facilitent la circulation de l'information entre enseignants et la direction et permettent une détection rapide des difficultés chez les étudiants. Le fait que le même enseignant par matière enseignée s'engage pour un cycle complet du BTS assure une continuité dans le pilotage sur les deux années.

L'inconvénient de ce mode de pilotage est le défaut de traçabilité. Si le BTS devait se développer de manière plus importante (le LAM envisage d'augmenter le recrutement de 12 à 24 étudiants. Selon le lycée, même si le marché de travail pourrait recruter tous les diplômés, il reste confronté au manque d'infrastructures supplémentaires), le mode de pilotage informel ne suffirait plus. Il ne serait plus assez solide pour assurer la cohérence des décisions. Par ailleurs, si l'informel permet une réactivité appréciable pour traiter des problèmes immédiatement, il n'est guère adapté à un pilotage stratégique, qui exige une prise de recul et une réflexion organisée.

- **Appréciation du degré de satisfaction des attentes :**
- **Attente partiellement satisfaite**
- **Recommandations :**
  - poursuivre la mise en place un système d'assurance qualité en cohérence avec les standards européens pour l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur (version révisée de 2015) ;
  - améliorer la qualité de la collecte des données portant sur le recrutement des étudiants. Il s'agit pour le lycée de pouvoir communiquer sur des données compréhensibles et utilisables pour toute partie intéressée (notamment les candidats à la formation, les étudiants en cours de formation, les employeurs, les autorités ministérielles et les évaluateurs externes). Par ailleurs, en sus de présenter des données solides, le lycée devrait renforcer l'analyse de ces données (notamment sur

l'évolution des recrutements, les raisons des abandons, le placement des étudiants, les poursuites d'études) ;

- mettre en place un système d'évaluation de la formation qui permette une analyse fine de l'atteinte des acquis d'apprentissage (*learning outcomes*).
- **Attente 3 : Le programme est applicable et adapté aux besoins des étudiants**

Le BTS informatique bénéficie d'une dynamique propre au LAM qui offre aujourd'hui 5 formations BTS (cinéma et audiovisuel, dessin d'animation, génie automatique, génie technique, opérateur prépresse). Une culture du BTS existe au LAM et profite à chacune des formations notamment dans la relation université-entreprise et le recrutement des étudiants et des enseignants pour les BTS.

Pour conserver le niveau de qualité de la formation, les étudiants doivent répondre à certains critères avant d'être admis au BTS, notamment le niveau de la langue anglaise et le niveau de compétence en programmation informatique qui sont testés avant admission.

La commission a constaté que les procédures (de recrutement, d'évaluation, de déroulement et d'organisation du BTS) étaient comprises par les étudiants. Ceux-ci disposent de l'information nécessaire au suivi de leur cursus d'études : vadémécum, descriptif des modules de formation et des modalités d'évaluation, calendrier des épreuves. Ils savent où rechercher l'information sur le site internet du LAM. Les informations sont régulièrement actualisées.

Les échanges quotidiens et étroits entre les enseignants et les étudiants permettent une adaptation des cours pendant l'année, en fonction du retour des étudiants et de l'analyse de leurs résultats. Les étudiants sont en effet régulièrement interrogés par leurs enseignants sur la qualité des cours dispensés et leur adéquation avec les besoins de l'entreprise, notamment lors de leur retour de stage. Ainsi, les enseignants indiquent que l'équilibre entre 25% de cours théoriques et 75% de cours en laboratoire semble donner satisfaction aux étudiants. Ils conserveront dès lors cette proportion pour l'avenir.

La commission spéciale s'interroge sur la qualité et la pertinence de l'information quant aux possibilités de carrière et de poursuite d'études. Chaque étudiant dispose certes d'un tuteur individuel qui peut lui fournir toute information sur l'orientation, sous réserve que ce tuteur dispose lui-même des informations adéquates. Le Service de Psychologie et d'Orientation Scolaire peut également apporter des informations aux étudiants, mais très peu d'étudiants l'ont mentionné à la commission spéciale.

Le domaine informatique est évolutif par nature. Les possibilités de carrières et de formations complémentaires spécialisées changent en permanence. L'information sur l'après-BTS pourrait gagner en cohérence et mériterait d'être organisée au sein du lycée, en lien avec les autres BTS.

- **Appréciation du degré de satisfaction des attentes**
- **Attente partiellement satisfaite**
- **Recommandations :**
  - engager une réflexion sur une éventuelle poursuite d'études après le BTS, en analysant la pertinence de compléter la formation au regard des besoins des employeurs et des étudiants. Le lycée devrait ainsi parvenir à formuler un argumentaire sur le besoin ou non de poursuivre des études après le BTS ;
  - renforcer l'information sur la poursuite d'études et les carrières possibles en informatique ;
  - envisager une réflexion sur les métiers informatiques d'aujourd'hui et de demain avec d'autres formations en informatique de la Grande Région.

## **2. Domaine d'examen : les ressources employées**

- ***Attente 4 : le lycée garantit un environnement favorable à l'enseignement et à l'apprentissage***

La commission spéciale considère que la qualité des salles de formation est exemplaire, l'espace et les équipements mis à disposition de chaque étudiant sont parfaitement adaptés aux besoins de la formation au BTS. Les locaux mis à disposition sont conformes aux recommandations de l'avis d'accréditation de 2010.

La quasi-totalité des enseignements est dispensée en groupe de 12 étudiants. Ce fort encadrement par les enseignants permet de favoriser l'individualisation de l'enseignement et ainsi de lutter contre le décrochage. De plus, chaque étudiant est accompagné par un tuteur. Cette capacité d'individualisation permet d'accueillir des étudiants avec des profils variés, issus de la voie technologique ou d'une voie générale, ces derniers étant en augmentation.

Dans ce même esprit, le lycée réfléchit à l'adaptation de la formation pour accueillir en décalé au mois de janvier, des étudiants qui décrochent à l'université. La commission spéciale estime que cette initiative mérite d'être concrétisée.

La commission spéciale a constaté que cet environnement et l'accompagnement sont des facteurs qui contribuent à la réussite des étudiants : très peu décrochent durant la formation et l'ensemble des diplômés depuis les premières promotions obtiennent un contrat à durée indéterminée selon le lycée.

- **Appréciation du degré de satisfaction des attentes**
- **L'attente est satisfaite**
- **Attente 5 : Le lycée dispose des ressources nécessaires pour assurer la qualité des programmes**

Le BTS dispose des ressources suffisantes pour assurer la qualité du programme.

#### ***Les infrastructures et équipements disponibles :***

Le BTS informatique dispose de locaux qui lui sont dédiés, à savoir : deux salles de classe équipées d'ordinateurs connectés à un réseau, un local séparé pour héberger les serveurs et équipements techniques et une bibliothèque.

La commission a pu constater la qualité des infrastructures mises à disposition tant sur le plan des locaux que des équipements techniques. Enseignants et étudiants s'en déclarent unanimement satisfaits.

Pour parvenir à ce résultat malgré un budget alloué très inférieur aux prévisions budgétaires, l'établissement a dû compléter l'équipement sur fonds propres et a fait appel au mécénat d'entreprise. Pour optimiser la gestion des budgets et ressources, l'ensemble des formations en relation avec les équipements (hardware) sont organisées par les sociétés/partenaires/constructeurs du marché. Ceci permet un accès aux dernières technologies sans investissements lourds pour le lycée. Des certifications auprès des constructeurs comme Microsoft, VM-ware, Cisco donnent accès aux solutions et équipements à des prix d'acquisition très avantageux. Des sociétés luxembourgeoises (Exigo, Netcore...) ont mis à disposition du matériel à titre gratuit.

Enfin, le LAM s'interroge actuellement sur l'opportunité d'augmenter la capacité d'accueil de 12 à 24 places. Une augmentation du nombre d'étudiants ou de classes n'est pas envisageable pour l'instant en raison du manque d'espace au lycée et d'un budget, attribué par le ministère, qui reste assez limité.

#### ***Les ressources humaines***

Aujourd'hui, 75% des heures de formation sont assurées par des enseignants permanents et 25% par des professionnels externes. Cet équilibre correspond à la technicité de la formation et doit être maintenu.

Le lycée dispose d'une base de données renseignant sur les compétences des enseignants et les formations continues suivies par les enseignants, ce qui permet une bonne répartition et organisation des ressources.

L'équipe enseignante, engagée et motivée, est présente depuis l'ouverture du BTS informatique. Elle a initié et suivi les évolutions de ce BTS au cours des 5 années qui se sont écoulées. Cette forte continuité de l'équipe enseignante (on entend ici les enseignants permanents) constitue un atout pour la qualité du BTS.

Chaque enseignant doit suivre également des formations à hauteur de 48h sur 3 ans (obligation légale). Les enseignants sont libres de choisir leurs formations à condition de faire valider leur choix par la direction. Pour des raisons budgétaires, l'établissement n'a pas pu financer toutes les formations demandées par les enseignants. Au-delà de l'obligation légale de 48 heures de formation ceux-ci se forment de leur propre initiative, sur leur temps libre, en fonction des besoins de leur enseignement.

La direction élabore actuellement un plan de formation des professeurs. La commission spéciale salue cette initiative car elle vient organiser les efforts remarquables de formation faits par les enseignants dans le but d'anticiper les besoins croissants de formation. Ce plan doit également permettre d'assurer que les cours peuvent être enseignés par plus d'un enseignant pour pallier d'éventuelles absences.

La commission spéciale estime que les possibilités de partenariats lycée-entreprises pour former les enseignants du BTS pourraient être étudiées, par exemple à travers des échanges de pratiques entre enseignants et tuteurs en entreprise.

Même si la situation semble pour l'heure stabilisée, l'établissement rencontre une difficulté pour le recrutement à temps complet d'informaticiens chargés de cours. Trois d'entre eux ont pu être embauchés en septembre 2015 mais un quatrième serait souhaité et permettrait de diminuer le nombre d'heures supplémentaires pesant sur les enseignants.

- **Appréciation du degré de satisfaction des attentes :**

- **L'attente est satisfaite.**

- **Recommandations :**

- poursuivre les démarches pour renforcer le mécénat d'entreprise ;
- mettre en place le plan de formation des enseignants ;
- développer la formation en coopération avec les entreprises.

- **Attente 6 : Les employeurs potentiels sont impliqués dans les programmes**

Les relations nouées avec le secteur économique par divers échanges et organisations d'évènements permettent de réagir rapidement sur les changements et demandes en compétences.

Les enseignants sont régulièrement en contact avec les entreprises dont le panel évolue avec le temps. Certaines ne sont plus le partenaire historique du BTS et d'autres compagnies ont rejoint la formation. Les retours des employeurs sont positifs et confortent le lycée dans le choix d'une formation reposant sur plusieurs piliers (généraliste et non spécialiste).

En fonction de la marge donnée par la législation, les programmes de formation du BTS sont adaptés, soit en cours de l'année, soit pour le cycle du BTS suivant. Les préparations aux certifications demandées par les constructeurs (Microsoft, Cisco, etc) sont suivies par les enseignants du BTS, ce qui garantit l'actualisation et une reconnaissance officielle de leurs compétences.

De nombreux stages et visites d'entreprises sont organisés au long de l'année, ce qui donne la possibilité aux entreprises d'exprimer leur demande en compétences et de formuler des suggestions aux enseignants sur l'amélioration des contenus. Ainsi, elles ont proposé d'intégrer davantage les aspects législatifs du monde informatique qui manquent actuellement dans le BTS.

- **Appréciation du degré de satisfaction des attentes**
- **L'attente est satisfaite**

### 3. Domaine d'examen : les résultats de la formation

- *Attente 7 : Les objectifs de la formation en termes de connaissances, de compétences et d'une manière générale d'acquis d'apprentissage sont atteints*

Le taux de réussite à l'examen final et le taux d'employabilité sont une preuve donnée par le lycée de l'adaptation aux attentes et à la demande du marché du travail.

Les indicateurs mis à disposition de la commission spéciale confirment que les objectifs sont atteints :

- le taux de 100% d'insertion des diplômés ;
- les retours positifs des entreprises ;
- les retours des étudiants qui apprécient l'approche concrète des enseignements le fort encadrement dont ils bénéficient ;
- le caractère trilingue de la formation est apprécié des employeurs.

Les retours d'enquêtes permettent au lycée de dresser le constat qu'au Luxembourg, les entreprises valorisent l'expérience lors de l'embauche et préfèrent de ce fait le BTS au Bachelor. Toutefois, le statut du BTS en tant que diplôme de l'enseignement supérieur n'est pas encore suffisamment reconnu selon le lycée, particulièrement en informatique. La société Apple par exemple ne reconnaît pas le BTS au motif qu'il est dispensé en lycée et non dans un établissement d'enseignement supérieur.

La commission spéciale souligne que le BTS pourrait envisager de développer certains modules afin de se rapprocher des besoins du secteur de la finance et de rester en ligne avec les plans et programmes du gouvernement sur ce secteur vital de l'économie luxembourgeoise. Un autre volet à considérer est la législation autour de la gestion des droits, propriétés intellectuelles, protection des données, cryptage, droits d'auteurs.

- **Appréciation du degré de satisfaction des attentes**
- **L'attente est satisfaite.**
- **Recommandations :**
  - poursuivre les efforts de communication envers les entreprises du secteur informatique, pour valoriser la qualité de la formation dispensée dans ce BTS, sur la base des preuves tangibles que le lycée a récoltées.

- étudier avec les entreprises les secteurs porteurs pour ce BTS (finance, sécurité), en intégrant de nouveaux modules ou adaptant la formation existante.

- **Attente 8 : Le Lycée assure un suivi de ses étudiants après la formation**

Les effectifs réduits de la formation permettent au lycée de procéder au suivi de façon plutôt informelle. Pour autant, le lycée fait preuve d'une volonté de systématisation des rencontres avec les anciens étudiants. Ainsi, le suivi est assuré :

- lors de rencontres régulières des anciens élèves avec les enseignants et les étudiants. Ces derniers devenant intervenants au sein du BTS ou maîtres de stage, ils sont des ambassadeurs précieux pour la promotion du BTS et également pour un retour d'expérience plusieurs années après la diplomation ;
- par l'intermédiaire d'un réseau virtuel d'anciens étudiants qui bénéficient tous d'une adresse mail [xxxx@btsi.lu](mailto:xxxx@btsi.lu) qu'ils conservent ;
- par les réseaux sociaux comme la page Facebook du BTS.

Ces dispositifs sont en cours d'être formalisés à partir du semestre d'été 2016.

- **Appréciation du degré de satisfaction des attentes :**

- **L'attente est satisfaite**

- **Recommandations :**

- être attentif aux implications d'un élargissement possible du nombre d'étudiants pour la formation.

## 4. Récapitulatif

Domaines d'examen	Attentes	Appréciation du degré de satisfaction des attentes	Recommandations par attente
Domaine d'examen 1 : GESTION ET ORGANISATION DE LA FORMATION	Attente 1 : la qualité du pilotage du programme est démontrée		
	Attente 2 : un système d'assurance qualité interne existe et est efficace		<ul style="list-style-type: none"> <li>• poursuivre la mise en place un système d'assurance qualité en cohérence avec les standards européens pour l'assurance qualité dans l'enseignement supérieur (version révisée de 2015) ;</li> <li>• améliorer la qualité de la collecte des données portant sur le recrutement des étudiants. Il s'agit pour le lycée de pouvoir communiquer sur des données compréhensibles et utilisables pour toute partie intéressée (notamment les candidats à la formation, les étudiants en cours de formation, les employeurs, les autorités ministérielles et les évaluateurs externes). Par ailleurs, en sus de présenter des données solides, le lycée devrait renforcer l'analyse de ces données (notamment sur l'évolution des recrutements, les raisons des abandons, le placement des étudiants, les poursuites d'études) ;</li> <li>• mettre en place un système d'évaluation de la formation qui permette une analyse fine de l'atteinte des acquis d'apprentissage (<i>learning outcomes</i>).</li> </ul>
	Attente 3 : le programme est applicable et adapté aux besoins des étudiants		<ul style="list-style-type: none"> <li>• engager une réflexion sur une éventuelle poursuite d'études après le BTS, en analysant la pertinence de compléter la formation au regard des besoins des employeurs et des étudiants. Le lycée devrait ainsi parvenir à formuler un argumentaire sur le besoin ou non de poursuivre des études après le BTS ;</li> <li>• renforcer l'information sur la poursuite d'études et les carrières possibles en informatique ;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• envisager une réflexion sur les métiers informatiques d'aujourd'hui et de demain avec d'autres formations en informatique de la Grande Région.</li> </ul>
Domaine d'examen 2 : RESSOURCES EMPLOYÉES	Attente 4 : le lycée garantit un environnement favorable à l'enseignement et à l'apprentissage		
	Attente 5 : le lycée dispose des ressources nécessaires pour assurer la qualité des programmes		<ul style="list-style-type: none"> <li>• poursuivre les démarches pour renforcer le mécénat d'entreprise ;</li> <li>• mettre en place le plan de formation des enseignants ;</li> <li>• développer la formation en coopération</li> </ul>
	Attente 6 : les employeurs potentiels sont impliqués dans les programmes		
Domaine d'examen 3 : RÉSULTATS DE LA FORMATION	Attente 7 : les objectifs de la formation en termes de connaissances, de compétences et d'une manière générale d'acquis d'apprentissage ( <i>Learning outcomes</i> ) sont atteints		<ul style="list-style-type: none"> <li>• poursuivre les efforts de communication envers les entreprises du secteur informatique, pour valoriser la qualité de la formation dispensée dans ce BTS, sur la base des preuves tangibles que le lycée a récoltées.</li> <li>• étudier avec les entreprises les secteurs porteurs pour ce BTS (finance, sécurité), en intégrant de nouveaux modules ou adaptant la formation existante.</li> </ul>
	Attente 8 : le lycée assure un suivi de ses étudiants après la formation		<ul style="list-style-type: none"> <li>• être attentif aux implications d'un élargissement possible du nombre d'étudiants pour la formation.</li> </ul>