

**Comité d'accréditation
pour les formations du brevet de technicien supérieur
Évaluation du BTS Dessin d'animation
2020- 2021**

**RAPPORT D'ÉVALUATION
adressé au Lycée des Arts et Métiers (LAM), Luxembourg**

Commission spéciale :
Bruno Curvale et Marc Kieffer, membres du comité d'accréditation
Christelle Coopman, Lysiane Hanze, Fabien Renelli, experts,
Fabrice Hénard, secrétaire

8 avril 2021

INTRODUCTION

Le comité d'accréditation pour les formations du brevet de technicien supérieur (ci-après le comité d'accréditation) a procédé en 2020-2021 à l'évaluation du BTS Dessin d'animation du Lycée des Arts et Métiers (LAM). Dans ce cadre, la commission spéciale composée des experts susmentionnés, mandatée par le comité d'accréditation et accompagnée par le secrétaire général du comité d'accréditation, s'est rendue le 4 mars 2021 au LAM. Le présent rapport rend compte des conclusions auxquelles est parvenue la commission après la lecture du dossier d'autoévaluation de l'établissement et à l'issue des entretiens et des observations in situ.

Tout d'abord, la commission spéciale tient à souligner la coopération du lycée et de ses équipes concernées par l'évaluation externe. Elle désire aussi remercier les personnes rencontrées au cours de la visite.

La commission spéciale

La commission spéciale est constituée pour l'occasion afin d'évaluer la conformité du projet de formation au regard des critères demandés par le ministère. Cette commission était composée :

- d'un expert du domaine concerné, **Fabien Renelli**, Production Manager Studio 352 – Mélusine Productions ;
- d'une experte disciplinaire, **Christelle Coopman**, Coordinatrice formation du Bachelier Techniques Infographiques, Animation et Illustration numérique 2D à la Haute Ecole Albert Jacquart ;
- d'une experte étudiante, **Lysiane Hanze**, diplômée 2020 du Bachelier Techniques Infographiques à la Haute Ecole Albert Jacquart ;
- de deux membres du comité d'accréditation : **Bruno Curvale et Marc Kieffer** ;
- et du secrétaire général du comité, **Fabrice Hénard**.

La collecte de données

Les experts de la commission ont pu s'appuyer sur le dossier d'accréditation fourni par le lycée ainsi que des recherches documentaires sur l'établissement. Pour compléter cette base, la commission spéciale s'est entretenue avec la direction du lycée, le coordinateur du BTS, le groupe curriculaire et des enseignants hors groupe curriculaire ainsi que des employeurs, des étudiants et anciens étudiants.

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. La version provisoire du rapport a été transmise aux experts, qui l'ont amendé. Ce rapport a été ensuite débattu par le comité d'accréditation réuni le 8 avril 2021. Il a été ensuite transmis au lycée pour commentaire, puis validé par le comité pour devenir rapport d'évaluation final.

La structure du rapport

Après avoir présenté l'établissement, le rapport revient successivement sur les constats, analyses et recommandations relatifs aux cinq domaines du référentiel d'évaluation du comité d'accréditation (sur lequel s'est basé l'établissement pour conduire son autoévaluation) :

- Domaine 1 : Opportunité du programme de formation
- Domaine 2 : Pertinence du programme de formation
- Domaine 3 : Modalités d'évaluation et de certification des étudiants
- Domaine 4 : Mise en œuvre du programme de formation
- Domaine 5 : Mesures de garantie de la qualité.

Enfin, le rapport se termine par un récapitulatif du niveau d'atteinte de chaque critère d'évaluation, ainsi que des principales recommandations.

Certaines considérations et certaines sections sont communes à d'autres rapports de BTS au LAM, car elles relèvent davantage du niveau lycée que de la formation proprement dite.

PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Présentation du Lycée des Arts et Métiers (LAM):

En 1990, des enseignants du LAM ont créé la formation menant au brevet du technicien supérieur (BTS) en Dessin d'animation, suivis par le BTS Réalisateur Graphique [BTS-RG] (ancien BTS Opérateur Prépresse) en 2001, le BTS Génie Technique [BTS-GT] et le BTS Informatique [BTS-IN, BTSi] en 2010, le BTS Cinéma et Audiovisuel [BTS-CAV] en 2014, le BTS Génie automatique [BTSGA] en 2015, les BTS Internet of Things [BTS-IOT], BTS Game Programming and Game Design [BTSGP] et le BTS Game Art et Game Design [BTS-AG] en 2018 ainsi que le BTS Connected Buildings and Cities [BTS-CBC] en 2019.

PRÉSENTATION DU BTS DESSIN D'ANIMATION

Intitulé : Brevet de Technicien Supérieur Dessin d'animation

Objectifs du BTS : Le BTS Dessin d'animation a pour but de fournir des connaissances techniques et pratiques aux étudiants pour qu'ils puissent développer les compétences spécifiques nécessaires aux métiers du film d'animation.

Destination professionnelle : Le BTS Dessin d'animation a pour but de fournir des connaissances techniques et pratiques aux étudiants pour qu'ils puissent développer les compétences spécifiques nécessaires aux métiers du film d'animation. C'est une formation, certes très spécialisée dans la production de dessins d'animation, mais avec une ouverture possible sur toutes les spécialisations inhérentes aux processus de production d'un film animé. Ainsi, dès le commencement, la formation marque ses priorités et s'adapte aux attentes socio-économiques envisageant l'employabilité de ses étudiants.

La formation BTS Dessin d'animation mène à plusieurs qualifications professionnelles :

- Animateur 2D
- Assistant animateur

- Intervalliste
- Animateur 3D
- Opérateur compositing
- Storyboardiste
- Character designer / Model-sheet 2D
- Layoutman décors
- Layoutman couleur
- Superviseur d'animation
- Directeur technique
- Administrateur de production
- Chargé de production

Domaine 1 - Domaine 1 : Opportunité du programme de formation

1.1 Le programme de formation vise des objectifs économiques pertinents en termes d'emploi et d'insertion professionnelle.

CRITERES DU DOMAINE 1.1

1. Un niveau de certification est défini sur la base de la législation nationale appropriée et les cadres de certification existants (au niveau européen, national, sectoriel ou des établissements).
2. Le profil du programme indique le ou les domaines d'études, le niveau du programme, le sujet principal, les principaux résultats d'apprentissage visés à terme, l'environnement d'apprentissage et les principaux modes d'apprentissage, d'enseignement et d'évaluation.
3. Le profil montre clairement aux étudiants et parties intéressées quelles compétences génériques et spécifiques au sujet seront visées et le potentiel d'employabilité du programme.

CONSTATS ET ANALYSE :

1. Le BTS Animation est la seule formation de ce genre, aussi facilement accessible en Grande Région. Elle existe en rapport avec un vivier de studios 2D et 3D au Luxembourg, très demandeurs en main d'œuvre qualifiée, jeune et motivée.
2. De nombreux anciens étudiants du BTS Animation sont employés dans les studios au Luxembourg, voire à l'étranger pour certains d'entre eux.
3. Le BTS Animation est également un tremplin pour certains étudiants qui peuvent continuer leur formation, après examen et sélection, au sein de hautes écoles prestigieuses en 2D telles que Les Gobelins à Paris ou bien The Animation Workshop au Danemark, ou se spécialiser plus en avant en 3D (Rubika).
4. Le programme de formation est, de façon générale, bien pensé et cohérent avec les besoins du marché en premier lieu local ou national, avant tout pensé vers l'animation 2D et en proposant une introduction vers l'animation 3D. L'orientation de la formation en animation 2D suit une logique des plus concrètes et que l'on retrouve dans les studios professionnels : apprentissage des bases du dessin traditionnel (à la main, sur papier), puis formation en animation 2D numérique (sur tablette et avec des logiciels dédiés) et enfin dispensation de bases approfondies de la 3D.

5. La part de formation à l'animation 3D au sein du programme permettra aux diplômés d'acquérir de solides bases en 3D (grâce à un volume d'heures conséquent en 2e année), lesquelles leur permettront soit d'occuper immédiatement un poste dans un studio pratiquant la 3D, soit de poursuivre des études plus poussées dans cette filière. Ces dispositions sont liées à une réflexion menée par le LAM, en concertation avec les responsables des studios d'animation luxembourgeois et avec les instances gouvernementales, sur l'opportunité de créer une troisième année d'études au sein du BTS, qui aurait été axée sur la spécialisation des étudiants volontaires en 3D mais qui s'est heurtée à la limitation propre au BTS à deux ans d'études.
6. Le compromis face à l'absence du modèle de 3e année, tel qu'il aurait été souhaité au départ, est satisfaisant, mais :
 - N'est pas aussi clair que pour la direction ou les étudiants (articulation entre le BTS et le Bachelor dans l'enchaînement des années, conditions de collaboration entre les deux formations) ;
 - Manque de définition sur la spécialisation ;
 - A malgré tout un statut quelque peu incertain ou contradictoire dans sa définition et son positionnement. L'intérêt de le quitter à la fin de la 1ère année pour partir en Bachelor ôte toute sa mission éducative au BTS, dans la logique de répartition de ses enseignements en deux ans.
 - Cette réflexion est en continuité avec ce qui avait été noté par le comité d'accréditation en 2016.
7. L'orientation vers une 3e année est possible, mais via un Bachelor à l'Université de Luxembourg. La direction souligne que cette opportunité est bien expliquée aux étudiants en début de formation. Les étudiants peuvent quitter le BTS à la fin de leur 1ère année pour partir vers deux ans de Bachelor (mais sans le diplôme du BTS) ou s'orienter vers une 3e année en Bachelor à l'issue de leurs deux ans de BTS (donc après obtention du diplôme du BTS).

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

RECOMMANDATIONS :

- Poursuivre la réflexion dans les prochaines années, sur la pertinence du positionnement généraliste du BTS, en collaboration avec les studios.
- Redéfinir le programme de formation de façon à avoir une 1ère année de BTS en tronc commun, puis tout ou partie de la 2e année découpée en deux directions (un choix spécialisation 2D et un choix spécialisation 3D) afin de dépasser l'aspect trop « introductif » lié à la 3D et, ensuite, afin d'éviter la fuite des cerveaux vers le Bachelor.

1.2. Le programme de formation dispose d'une analyse de faisabilité argumentée.

CRITERES du domaine 1.2

1. Le lycée a mené ou commandé une étude de faisabilité sur l'état des besoins des milieux professionnels dans des domaines spécifiques, l'offre de formation existante au Luxembourg et dans la Grande Région.
2. Les milieux économiques ont été associés à la collecte des données.
3. L'étude de faisabilité identifie les compétences clef et transversales qu'il conviendrait de mobiliser pour répondre à des besoins professionnels spécifiques.
4. Les résultats de l'étude ont été débattus au lycée et au sein du groupe curriculaire et présenté aux milieux économiques.

CONSTATS ET ANALYSE

8. Le LAM a conduit une première étude dans le cadre de l'admissibilité pour la ré-accréditation du programme de formation. Le lycée a également mené une enquête approfondie lors de l'élaboration de son dossier d'accréditation, auprès d'un nombre significatif d'employeurs connus du LAM ou non, et de profils très diversifiés.
9. Pour le dossier d'accréditation, le LAM a fourni une analyse détaillée, argumentée et à jour du marché dans lequel il se situe au sein du dossier, pertinente vis-à-vis de la réalité professionnelle.
10. La demande du marché est constamment analysée par les professionnels et les enseignants faisant partie du groupe curriculaire. Le programme est régulièrement adapté selon les observations du monde du travail.
11. La formation suit une stratégie qui lui permet d'adapter ses objectifs, ses programmes et son mode de fonctionnement aux changements du secteur de l'animation, aux développements pédagogiques et à l'évolution de la société : interaction continue entre l'industrie et la formation, échanges avec les professionnels et stakeholders du secteur, etc.
12. La commission spéciale considère que les études menées par le LAM incluent les moyens financiers pour fonctionner. Le dossier ne fournit pas de plan de dépenses détaillé (au-delà de la mention d'objectifs). Néanmoins, la question budgétaire ne semble pas problématique au vu du niveau d'équipement individualisé des étudiants (une station de travail personnelle avec tablette et licences logiciels) est à venir dans les prévisions du lycée, ainsi que l'investissement en intervenants extérieurs professionnels (comme suggéré en 2016).
13. Le recrutement potentiel des étudiants est correctement analysé, avec notamment les débouchés et le traçage des étudiants employés dans les studios luxembourgeois (pour certains d'entre eux, à long terme) et au-delà.

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

Domaine 2 : Pertinence du programme de formation

2.1 Le programme de formation dispose d'un plan d'études structuré.

CRITERES DU DOMAINE 2.1

5. La structure globale du programme est définie, et mentionne les crédits attribués à chaque unité sur la base des résultats d'apprentissage correspondants et de la charge de travail relative.
6. Le niveau de certification est défini sur la base de la législation nationale appropriée et les cadres de certification existants (au niveau européen, national, sectoriel ou des établissements).
7. Le profil du programme indique le ou les domaines d'études, le niveau du programme, le sujet principal, les principaux résultats d'apprentissage visés à terme, l'environnement d'apprentissage et les principaux modes d'apprentissage, d'enseignement et d'évaluation.
8. Le profil du programme se compose d'unités d'enseignement qui peuvent être composées d'un module unique ou de plusieurs modules, d'autres types d'unités d'enseignement, stages en milieu clinique et en entreprise, projets de recherche, travail en laboratoire et autres activités d'apprentissage pertinentes.
9. Un nombre de crédits ECTS minimum pour les unités d'enseignement est défini au niveau institutionnel, afin de faciliter la collaboration et les échanges interdisciplinaires ou entre les facultés.

CONSTATS ET ANALYSE

14. La commission spéciale confirme que le plan d'études est correctement structuré et présenté de façon très complète et détaillé au sein du dossier du LAM.
15. La formation suit une logique tout à fait pertinente et conforme à ce que l'on attend du profil des étudiants du point de vue des studios. Le tout avec des approfondissements progressifs au fur et à mesure des deux ans, le tout culminant à la fin de la 1ère année sur le stage en milieu professionnel et en fin de 2nde année sur le film de fin d'études. La 1ère année est plus axée sur le travail individuel, la 2nde sur le travail en groupe, ce qui fait sens dans l'optique professionnelle.
16. Les modules sont répartis en fonction des domaines de compétences nécessaires et de la progressivité de l'apprentissage. Il est par exemple intéressant de souligner que, à la suite des recommandations des studios et des producteurs, le BTS Dessin d'Animation permet aux étudiants d'accéder à des cours d'écriture, de production générale et de gestion de production, ceci afin d'avoir une meilleure connaissance des contextes de production et de fabrication. On cible autant la fabrication « industrielle » que l'art, l'animation restant de l'artisanat, donc un secteur à la frontière entre l'art et l'industrie.
17. Le BTS Animation n'hésite pas à ancrer la formation par un lien fort avec les studios, par le biais, en début d'année, de visites au sein desdits studios, par la participation de ces derniers à la soumission des animatiques des projets de fin d'études et des versions finales de ceux-ci, par l'organisation de tables rondes autour de l'animation, monopolisant les responsables de studios et les élèves, par l'inclusion des étudiants aux assemblées publiques de la FMAIV (Fédération des Métiers de l'Animation et de l'Image Virtuelle, regroupant les studios luxembourgeois) qui est là pour répondre aux questions des étudiants liées aux statuts professionnels ou encore par les diverses rencontres à Annecy (« speed dating » pour juger des portfolios, sécuriser des stages voire offrir des opportunités d'embauche).
18. Le projet de formation est organisé dans la logique du système de crédits ECTS.

19. La commission spéciale remarque que la définition des tâches n'est pas toujours aisée à cerner et, de fait, les dénominations employées respectivement dans l'enseignement et la pratique professionnelle sont parfois ambiguës. Aussi, le groupe curriculaire propose de nommer désormais le cours « *compositing/animatique* » par « animatique » afin de se conformer au milieu professionnel.
20. La Commission spéciale regrette que les présentations des portfolios (« *speed dating* ») ne sont organisées qu'à Annecy pour le Festival international du film d'animation alors que le LAM et les studios sont voisins géographiques. Néanmoins, il est à souligner qu'avant les restrictions sanitaires liées à la pandémie, des personnalités du groupe curriculaire (la coordinatrice du BTS Dessin d'animation, un autre membre du groupe curriculaire) avaient animé une réunion conjointement avec des représentants du Film Fund Luxembourg au sujet justement de la participation du LAM au Film Fund.

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été partiellement atteint.

RECOMMANDATION :

- Aligner la terminologie du BTS à celle des milieux professionnels afin que les étudiants ne soient pas troublés lors de leurs premières expériences professionnelles.

2.2 Le programme de formation couvre les aspects principaux de la spécialisation. Il permet l'acquisition de méthodes de travail adéquates et garantit l'intégration de connaissances spécifiques à la spécialisation.

CRITERES DU DOMAINE 2.2

10. La structure globale du programme est définie, et mentionne les crédits attribués à chaque unité sur la base des résultats d'apprentissage correspondants et de la charge de travail relative.
11. Le profil du programme indique le ou les domaines d'études, le niveau du programme, le sujet principal, les principaux résultats d'apprentissage visés à terme, l'environnement d'apprentissage et les principaux modes d'apprentissage, d'enseignement et d'évaluation.
12. Les unités d'enseignement sont exprimées en termes de résultats d'apprentissage appropriés et des informations claires sont disponibles concernant leur niveau, les crédits associés, leur mise en œuvre et leur évaluation.
13. Le profil montre clairement aux étudiants et parties intéressées quelles compétences génériques et spécifiques au sujet seront visées et le potentiel d'employabilité du programme.
14. Le profil est défini en consultation avec les intéressés.

CONSTATS ET ANALYSE

21. La formation est suffisamment généraliste pour que, à la sortie du diplôme, les étudiants soient susceptibles de traiter des tâches différentes, que ce soit, par exemple, la colorisation des décors couleurs ou l'animation des personnages, tout en adaptant leur propre style aux besoins des productions sur lesquelles ils travaillent. Les différentes étapes de production sont gérées par des cours individuels et permettent donc aux élèves de s'attarder sur toutes les étapes d'une production.

22. Le BTS Animation est avant tout, historiquement et de formation, une formation en 2D traditionnelle, qui s'est adaptée aux nécessités du numérique. Elle se destine aux étudiants intéressés par le dessin et les arts graphiques, ayant une inclination pour vue, un intérêt ou une prédisposition à la compréhension de l'animation.
23. Le BTS Animation permet aux étudiants de trouver un emploi comme *storyboarder*, artiste *layout*, décorateur, animateur en 2D au sein de studios, ou de modélisateur, *rigger*, artiste texture, animateur 3D, pour ceux ayant choisi cette orientation, suite aux cours dédiés en 2e année. Il est à noter que cela ouvre la pertinence de profils qui peuvent à la fois revendiquer leurs compétences en 2D et en 3D en production.
24. Les stages présentent de nombreux points positifs et sont essentiels dans cette formation artistique. L'organisation de celui-ci pendant les trois mois d'été permet de ne pas handicaper les cours et le travail personnel des étudiants. Sa durée semble satisfaire à la fois la direction, les étudiants et les studios eux-mêmes. On note également une certaine flexibilité, les conventions autorisant facilement à augmenter la durée du stage selon le désir de l'étudiant ou du studio. Ils sont le point d'orgue concluant la 1ère année, permettant ainsi l'appréhension concrète des diverses tâches de fabrication d'un film ou d'une série d'animation en schéma de production réel, avant le passage au sein d'une 2e année jouant sur l'aspect collectif et le fil rouge du film de fin d'études.
25. La commission spéciale confirme que le stage est une bonne opportunité du point de vue des studios pour mesurer et tester les compétences et les mentalités des étudiants.
26. En revanche, le manque de disponibilité immédiate d'animateurs personnages 3D à la sortie de l'école est souligné comme une faiblesse par les studios demandeurs. Pour certains studios, la formation 3D est insuffisante en l'état.

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

2.3 Le programme de formation est défini en termes d'objectifs d'apprentissage et il est décliné en connaissances, compétences et compétences transversales.

CRITERES DU DOMAINE 2.3

1. Les unités d'enseignement sont exprimées en termes de résultats d'apprentissage appropriés et des informations claires sont disponibles concernant leur niveau, les crédits associés, leur mise en œuvre et leur évaluation.
2. Le profil montre clairement aux étudiants et parties intéressées quelles compétences génériques et spécifiques au sujet seront visées et le potentiel d'employabilité du programme.
3. Les résultats d'apprentissage, ainsi que les stratégies et critères d'évaluation correspondants sont définis pour chaque unité d'enseignement.
4. Les résultats d'apprentissage sont aisément compréhensibles et vérifiables au regard de ce que l'étudiant a réellement accompli à la fin du programme.
5. Les exigences de progressions sont explicites pour l'étudiant.
6. Les résultats d'apprentissage peuvent être atteints dans les limites de la charge de travail spécifiée.
7. Les résultats d'apprentissage sont liés aux activités d'apprentissage, aux méthodes et aux critères d'évaluation appropriés.
8. Les études sont suivies dans la durée qui leur est officiellement allouée (ce qui signifie que la charge de travail associée à une année universitaire, un semestre, un trimestre ou un seul cours est réaliste).
9. La structure des programmes est flexible afin de permettre aux étudiants d'opter pour des enseignements intégrant de nouveaux modes d'apprentissage
10. Les technologies numériques sont intégrées dans l'enseignement et l'apprentissage.
11. Les résultats d'apprentissage sont formulés par le personnel universitaire avec la participation des étudiants et d'autres parties intéressées.
12. Les crédits octroyés pour toutes les formes d'enseignement supérieur comprenant des éléments de formation

CONSTATS ET ANALYSE :

27. L'objectif est avant toute chose l'insertion professionnelle en studio d'animation ; aussi bien les chiffres présentés par la direction que le témoignage des studios corroborent cet aspect.
28. Les objectifs d'apprentissage sont inhérents à chaque module dans le sens où chaque palier correspond à un département particulier lié à un processus d'animation (*layout*, décor, animation de personnages, etc).
29. La commission spéciale note que, d'après les étudiants, le programme de formation se focalise peu aux formes plus « récentes » de l'animation : la réalité virtuelle (mélangeant 3D, jeu vidéo et programmation), le transmédia ou encore l'hybridation des contenus. Le marché s'intéressant de plus en plus aux productions mi-live-action mi-animation, notamment dans le cadre du documentaire, et demandant ainsi une compréhension bien spécifique de l'image (composition de formes diverses, transitions spécifiques etc.). Raison pour laquelle un nouveau plan d'études présente au 3^{ème} semestre un nouveau cours intitulé « Techniques expérimentales ».
30. En entretien, les étudiants se prononcent comme satisfaits de la charge horaire et du niveau général de la formation qui leur est proposée.
31. La commission spéciale souligne que la majorité du panel de la promotion récente se destine vers une orientation en 3e année de Bachelor, afin de poursuivre l'enseignement 3D.
32. La plupart des étudiants ont été attirés par ce BTS grâce à la Foire de l'Étudiant (où sont également présents, en plus du BTS, des représentants des studios et du Film *Fund*

Luxembourg). L'accessibilité de la formation et la proximité géographique du LAM sont également notées comme des arguments importants dans le choix de s'inscrire au BTS Dessin d'animation plutôt qu'à une autre école.

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

RECOMMANDATIONS :

- Accentuer la communication vers les futurs étudiants sur la possibilité de faire un bachelors en 3D après le BTS ou autres formations similaires.

Domaine 3 : Modalités d'évaluation et de certification des étudiants

3.1 Les qualifications requises pour l'admission sont réglementées et vérifiées

CRITERES DU DOMAINE 3.1

Les institutions appliquent de manière cohérente et constante des règles prédéfinies et publiées couvrant toutes les phases du cycle d'études, c'est-à-dire l'admission et la progression des étudiants, la reconnaissance et la certification de leurs acquis.

CONSTATS ET ANALYSE :

33. La commission spéciale note que le LAM a mis en place d'un document central, utilisé par toutes les formations BTS du LAM. Ce document définit les procédures, notamment celles appliquées lors de la phase d'admission au BTS. Le document de progression, qui fait partie du catalogue des cours, est remis aux étudiants systématiquement. Il détaille les conditions d'accès aux différents cours. Les qualifications requises pour l'admission sont effectivement réglementées et vérifiées avec les différents outils mis en place au LAM pour tous les BTS.

34. La commission spéciale estime que les qualifications requises pour l'admission et l'organisation de l'année sont claires pour les futurs étudiants.

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

3.2. Les méthodes d'évaluation sont définies en fonction des objectifs de formation.

CRITERES DU DOMAINE 3.2

1. Le profil du programme indique le ou les domaines d'études, le niveau du programme, le sujet principal, les principaux résultats d'apprentissage visés à terme, l'environnement d'apprentissage et les principaux modes d'apprentissage, d'enseignement et d'évaluation.
2. Les résultats d'apprentissage, ainsi que les stratégies et critères d'évaluation correspondants sont définis pour chaque unité d'enseignement.
3. Les résultats d'apprentissage sont liés aux activités d'apprentissage, aux méthodes et aux critères d'évaluation appropriés.
4. Des contrôles pratiqués annuellement portent sur toute la gamme des tests d'évaluation et sur les résultats.
5. Les étudiants sont informés de leurs résultats sans délai.
6. Les crédits octroyés pour toutes les formes d'enseignement supérieur comprenant des éléments de formation continue et professionnelle sont reconnus et accumulés en vue de l'acquisition d'une certification ou non, suivant le souhait de l'étudiant et/ou les exigences de la certification.
7. Les instruments de validation et de reconnaissance doivent s'adapter au développement d'un environnement de formation diversifié et flexible ; ils doivent reconnaître de nouvelles formes d'apprentissage en ligne rendues possibles par la technologie.

CONSTATS ET ANALYSE

35. La commission d'évaluation estime que les modalités d'évaluation sont claires et détaillées dans les fiches de chaque cours.
36. L'équipe pédagogique a mis en place divers exercices notés tout au long de l'année afin d'évaluer à la fois les connaissances pratiques et techniques.
37. La répartition entre les examens et les contrôles continus de chaque cours est bien équilibrée.
38. Au-delà du suivi par les cours dits « normaux », les étudiants sont évalués par les intervenants extérieurs, à la suite de leur stage et sur le travail du film de fin d'études, ce qui semble optimal à la commission spéciale.

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

Domaine 4 : Mise en œuvre du programme de formation

4.1 Le programme de formation dispose des ressources matérielles suffisantes pour réaliser ses objectifs. Ces ressources sont disponibles pour la durée totale du programme de formation.

CRITERE DU DOMAINE 4.1

1. Les résultats d'apprentissage peuvent être atteints dans les limites de la charge de travail spécifiée.

CONSTATS ET ANALYSE

39. Les étudiants bénéficient d'équipement individualisé très complet (une station de travail personnelle avec tablette et licences logiciels), avec un plan de renouvellement ou d'augmentation, des salles dédiées et, pour certaines, en libre d'accès en dehors des heures de cours, ainsi que l'investissement d'intervenants extérieurs professionnels (notamment issus des studios alentours) lors des journées du vendredi.
40. La formation utilise principalement comme logiciels, dans le cadre de la formation : Photoshop (*layout* et décors), TV Paint (animation 2D des personnages) et Maya (modélisation et animation 3D), qui sont les logiciels majeurs les plus utilisés dans les studios dans leurs domaines. La commission spéciale indique que le logiciel TV Paint est avant tout orienté long-métrage. Des logiciels comme ToonBoom Harmony qui est plus dédié série TV, ou également 3D Studio Max seraient à considérer.
41. La commission spéciale note que par l'intermédiaire du LAM les étudiants bénéficient de tarifs préférentiels lors d'achats groupés de licences auprès des éditeurs concernés.
42. En revanche, les étudiants soulignent des difficultés à obtenir le support technique nécessaire au LAM et repèrent des problèmes liés aux line-tests ou des désagréments vis-à-vis de la vidéothèque. Ils sont également confrontés à un embouteillage au poste de line-test, lorsqu'ils sont proches de la date de remise de leurs travaux.
44. Enfin, la commission spéciale note que le centre de documentation et d'information (CDI) du LAM (au site Limpertsberg) est destiné aux élèves et étudiants du LAM voulant faire des travaux de recherche ou étudier. Le CDI met à la disposition des élèves, des étudiants et des professeurs des périodiques, des livres de lecture et de référence de différents centres d'intérêt (littérature, histoire, sciences, informatique, beaux-arts, architecture, électrotechnique, mécanique, écologie, actualité, *luxemburgensia*, DVD, etc). Le LAM a prévu un poste dans la planification budgétaire.

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

RECOMMANDATION :

- Étudier l'opportunité d'investir dans des licences de logiciels adaptés, avec comme effet « boule de neige » l'augmentation du temps de formation nécessaire sur ces outils. Dans le cas où il ne serait pas possible de commencer une formation sur de nouveaux logiciels, informer les élèves des autres logiciels existants.

4.2 L'enseignement est dispensé par un corps enseignant compétent du point de vue didactique, scientifique et professionnel.

CRITERES DU DOMAINE 4.2

1. Le personnel responsable de la mise en œuvre du programme et de ses unités garantit la cohérence entre les résultats d'apprentissage définis pour le programme, les activités d'apprentissage et d'enseignement et les procédures d'évaluation.
2. La pédagogie favorise un dialogue ouvert et l'échange entre étudiants, enseignants et administrateurs concernés, afin d'exprimer et de discuter des besoins et aspirations de chacun.

CONSTATS ET ANALYSE

45. L'équipe est compétente et motivée. Composée d'anciens du secteur professionnel reconvertis en enseignants, de professeurs expérimentés et de plus en plus de jeunes titulaires, elle semble bien se compléter.
46. L'investissement des membres du groupe curriculaire est indéniable quant à la réflexion générale sur les adaptations nécessaires des plans d'études et des programmes.
47. La participation de professionnels, issus des studios du Luxembourg, animateurs ou décorateurs de haut niveau, est précieuse. Cela permet également de relever si des décalages existent entre l'école et la pratique professionnelle.
48. Le suivi des stages et des visites des studios par les enseignants est de qualité.
49. Les étudiants se prononcent comme satisfaits de leurs enseignants et des intervenants extérieurs. Les enseignants maintiennent la connexion des étudiants à leur environnement professionnel.
50. Le LAM se heurte en revanche de plus en plus à la difficulté du renouvellement du corps enseignant (manque de main-d'œuvre) mais néanmoins déploie ses efforts pour pallier cette carence ; ainsi le lycée a-t-il trouvé dans ses anciens étudiants des personnes qualifiées, qui connaissent bien par ailleurs ce BTS et apportent en tant que jeunes professionnels un regard neuf qui bonifie la formation.
51. La commission spéciale regrette que le dossier fourni par le LAM ne détaille pas plus les idées des adaptations nécessaires des plans d'études et des programmes.

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

4.3 Il est pourvu à un encadrement adéquat des étudiants.

CRITERES DU DOMAINE 4.3

1. La pédagogie favorise un dialogue ouvert et l'échange de commentaires réfléchis entre étudiants, enseignants et administrateurs concernés, afin d'exprimer et de discuter des besoins et aspirations de chacun.
2. Les apprenants qui s'inscrivent à titre individuel dans un programme formel bénéficient d'un accompagnement ou de conseils susceptibles de les aider à satisfaire les exigences de progression. Ces conseils incluent, le cas échéant, la validation des savoirs et des acquis d'expérience antérieurs (VAE – Validation des Acquis d'Expérience).

CONSTATS ET ANALYSE

52. La commission spéciale estime que les conditions d'apprentissage sont bonnes. Les petits effectifs facilitent l'encadrement individualisé.
53. La commission spéciale apprécie que l'ensemble des cours soient soutenus par un LMS (Learning Management System), mis en place par le lycée, qui permet de distribuer les cours, d'effectuer des évaluations en ligne, de rester en contact avec les étudiants, d'assigner les groupes de travail ... Le LMS est en place au LAM depuis 10 ans et est utilisé effectivement de manière intensive par les enseignants et étudiants de divers BTS. Une récente acquisition de matériel a permis d'héberger tous les BTS du LAM sur ce même serveur.
54. Le groupe curriculaire œuvre de façon concertée et raisonnée, tout en sollicitant les représentants des studios, dans leur façon d'appréhender les étudiants.
55. Les enseignants sont unis et tiennent un discours commun envers les étudiants. Ils se réunissent entre eux pour s'accorder. En revanche, bien que les enseignants soient à la fois promoteurs et tuteurs des étudiants, leur rôle n'est pas toujours clairement défini.
56. Spécifiquement en temps de pandémie, le BTS Animation a su s'adapter efficacement au télétravail et aux études à distance avec une bonne réactivité (à travers diverses applications, des accès via le portail BTS et des ressources via le site interne au lycée).
57. Les étudiants ont facilement accès à leurs professeurs, soit dans les couloirs, soit dans le cadre de réunions avec la coordinatrice du BTS, soit par Teams (notamment en temps de pandémie).

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

Domaine 5 : Mesures de garantie de la qualité

5.1 Le programme de formation fait l'objet de mesures de garantie de la qualité.

CRITERES DU DOMAINE 5.1

1. L'assurance qualité interne porte sur l'ensemble des procédures entreprises par les établissements d'enseignement supérieur pour s'assurer que la qualité de leurs programmes et certifications répond à leurs propres spécifications et à celles d'autres organismes compétents tels que les agences d'assurance qualité.
2. L'utilisation du système ECTS doit faire l'objet d'une garantie de la qualité assurée par un processus d'évaluation approprié (contrôle, audits internes et externes de la qualité et commentaires des étudiants) et d'une amélioration continue de la qualité.
3. Les institutions appliquent de manière cohérente et constante des règles prédéfinies et publiées couvrant toutes les phases du cycle d'études, c'est-à-dire l'admission et la progression des étudiants, la reconnaissance et la certification de leurs acquis (ESG 1.4).

CONSTATS ET ANALYSE

58. La commission spéciale salue l'excellente qualité du dossier d'accréditation, qui est le résultat d'une réflexion collective, de nature auto-évaluative. Les analyses et les preuves sont de grande qualité. Le LAM a suivi le référentiel luxembourgeois pour les formations de BTS. Il s'est en outre prêté à l'exercice de l'auto-évaluation selon la partie 1 des ESG.
59. La commission spéciale souligne les progrès dans la mise en place du système d'assurance qualité au LAM depuis 10 ans. Un travail de formalisation considérable a été réalisé. Le LAM a intégré les ESG et les principes de qualité du guide européen des ECTS, comme autant de lignes directrices et exemples à suivre pour son système d'assurance qualité interne. Ce système inclut tant les processus (par exemple, élaboration des programmes) et les outils (par exemple, les enquêtes de satisfaction, les évaluations des formations par les étudiants, la consultation des employeurs). Il y a une harmonisation des mécanismes d'assurance qualité pour l'ensemble des BTS du LAM, et une flexibilité est de mise pour chacun d'entre eux. Par exemple, les enseignants et personnels administratifs peuvent utiliser des « *templates* ».
60. La commission spéciale salue spécialement la qualité et la complétude du document d'assurance qualité, qui couvre un grand nombre de thématiques : les commissions, les groupes et le futur comité des étudiants, le calendrier des travaux, la communication. l'inscription au BTS, la validation des acquis d'expériences, le programme de formation, l'évaluation des résultats d'apprentissage, la qualité des cours et les possibilités de recours. Elle porte également sur l'assurance qualité du corps enseignant, des équipements et locaux.
61. Ce système d'assurance qualité interne est régulièrement mis à jour, et fait partie des préoccupations de l'ensemble de la communauté du LAM. Les réunions inter-acteurs selon des modalités de regroupement différents (entre enseignants, entre enseignants et direction, entre enseignants et étudiants, entre enseignants et parties externes). Assurément, la culture qualité est entrée dans les pratiques au LAM.
62. Parmi les différents mécanismes d'assurance qualité, la commission spéciale souligne l'engagement du LAM dans la révision des programmes, en dehors des périodes de ré-accréditation. Les étapes sont très bien précisées, permettant l'harmonisation des pratiques selon les BTS et les coordinateurs, et un meilleur pilotage du processus de révision. Ceci est d'autant

plus important dans des formations qui risquent d'être rapidement obsolètes en raison de l'évolution technologique rapide. La commission spéciale note que les groupes curriculaires ont comme mission de rassembler et d'évaluer les informations recueillies à travers le contact avec les professionnels du secteur, avec les anciens diplômés et avec les étudiants actuels, d'adapter les contenus et de mettre régulièrement les cours à jour en concertation avec les enseignants impliqués dans la formation. La commission spéciale soumet au LAM l'opportunité d'instaurer un organe de type « conseil de perfectionnement », composé d'enseignants, d'étudiants (anciens et courants) et de professionnels, se réunissant annuellement pour piloter l'évolution de la formation.

63. La commission spéciale constate que les évaluations des cours assurées par les étudiants sont réalisées régulièrement, sans être obligatoires. Plus particulièrement, l'évaluation systématique des cours par les étudiants est faite mais les étudiants ne sont pas informés du résultat ni des actions d'amélioration prises. L'enjeu ici est de compléter et de formaliser les nombreux échanges informels entre enseignants et étudiants, en les ciblant sur la mesure de la perception de la qualité, de manière neutre et systématisée.
64. La commission spéciale reconnaît également le soin apporté par le LAM à l'analyse des résultats des examens. Après les délibérations des jurys d'examen, le groupe curriculaire se rassemble pour analyser les résultats obtenus par les étudiants. Pour ce faire, le coordinateur crée un bilan par promotion actuellement active qui reprend les résultats des différents étudiants (de manière anonyme) et des différents cours. Des statistiques sur le taux de réussite et d'échec sont établies par cours. En cas de constat d'un problème dans un (ou plusieurs) cours, le LAM a prévu des procédures de remédiations graduées.
65. Le groupe curriculaire fait un travail satisfaisant dans l'objectif de la garantie de qualité, comme semble-t-il conseillé par le comité d'accréditation en 2016.
66. La commission spéciale considère que la direction du LAM est à l'écoute des besoins de la formation et a mis en place les mécanismes pour collecter les avis et remarques des étudiants et des enseignants. La commission spéciale formule quelques remarques à considérer à l'avenir, tout en confirmant les efforts du lycée sur son système d'assurance qualité interne :
- Des comptes-rendus plus détaillés de la part des studios, notamment à la suite des stages d'été ou avec le recul des premières embauches de certains étudiants, pourraient servir de base d'analyse pour les évolutions du groupe curriculaire.
 - Le groupe curriculaire est avant tout en relation avec la responsable du BTS Dessin d'animation et moins avec le reste des professeurs. Cela pourrait être un effet à corriger de la reconnaissance du rôle de la coordinatrice souhaité en 2016.

AVIS : La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

RECOMMANDATIONS :

- Systématiser le recours aux questionnaires étudiants pour évaluer la qualité des formations, ou étudier des alternatives adéquates pour tenir compte de la taille des effectifs. Il conviendrait également de l'informer systématiquement des résultats de leur évaluations et des actions d'amélioration prises

5.2 Les responsabilités, les compétences et les processus décisionnels sont définis de manière à garantir la qualité de l'activité du lycée concerné.

CRITERE DU DOMAINE 5.2

1. Les représentants des étudiants devraient participer activement au processus d'assurance qualité pour le système ECTS. En matière d'assurance qualité externe, les étudiants sont membres des commissions d'examen externes des établissements et/ou programmes d'enseignement supérieur.

CONSTATS ET ANALYSE

67. La commission spéciale salue la clarté et la définition des responsabilités et compétences des personnes engagées dans l'assurance qualité. Le LAM respecte les réglementations officielles en vigueur et va plus loin. La création d'un poste de responsable de la qualité pour l'ensemble des BTS au LAM assure une excellente maîtrise du développement des BTS, leur articulation et la mutualisation des moyens. Le fonctionnement des BTS en a été amélioré, à la grande satisfaction des enseignants.
68. Le LAM prévoit l'instauration d'un comité des étudiants, pour l'engagement des étudiants. Ce comité n'existe pas encore, mais sa composition, son mandat et son mode de fonctionnement sont très précis.
69. La commission spéciale salue la volonté d'améliorer la formation de ce BTS. Que ce soit matériel ou au niveau des effectifs ou l'ajout de nouveaux cours pour couvrir l'intégralité des métiers liés au domaine de l'animation. Les modalités de recrutement sont très cadrées et rigoureuses. Des experts dans le domaine sont en poste pour certains cours spécifiques.
70. Toute la structure de l'assurance qualité interne nécessaire est mise en place de façon efficace, depuis la direction jusqu'aux étudiants, en passant par le groupe curriculaire, la définition des conditions d'examen ou les jurys de travaux de fin d'études, de manière à garantir la qualité de l'activité du LAM.
71. Les enseignants et enseignements sont évalués régulièrement, tout comme les étudiants, directement ou indirectement, notamment dans le cadre du recul pris lors des cours dispensés par des professionnels extérieurs.
72. La commission spéciale salue la mobilisation des anciens étudiants. Le groupe curriculaire a mis en place un groupe fermé Facebook dans lequel tous les étudiants ont été ajoutés en tant que membres. Ce groupe permet non seulement le partage d'informations intéressantes, comme par exemple des offres de stage, des avis sur des entreprises ou le maintien des contacts avec les anciens étudiants. Depuis 2016 et une fois par an, le LAM organise une soirée des anciens. Une A.S.B.L. « ALUMNI LAM » a été créée afin de garder contact avec les anciens élèves et étudiants du Lycée des Arts et Métiers.

AVIS: La commission spéciale estime que le critère ministériel a été atteint.

RECOMMANDATION :

- Installer et activer le comité des étudiants.

Tableau récapitulatif

Domaines d'examen	Référence	Appréciation du degré de satisfaction des attentes	Recommandations par attente
Domaine d'examen 1 : Opportunité du programme de formation	1.1 : le programme de formation vise des objectifs économiques pertinents en termes d'emploi et d'insertion professionnelle	Atteint	<ul style="list-style-type: none"> Poursuivre la réflexion dans les prochaines années, sur la pertinence du positionnement généraliste du BTS, en collaboration avec les studios. Redéfinir le programme de formation de façon à avoir une 1ère année de BTS en tronc commun, puis tout ou partie de la 2e année découpée en deux directions (un choix spécialisation 2D et un choix spécialisation 3D) afin de dépasser l'aspect trop « introductif » lié à la 3D et, ensuite, afin d'éviter la fuite des cerveaux vers le Bachelor.
	1.2 : le programme de formation dispose d'une analyse de faisabilité argumentée	Atteint	Sans
Domaine d'examen 2 : Pertinence du programme de formation	2.1 : le programme de formation dispose d'un plan d'études structuré	Partiellement atteint	<ul style="list-style-type: none"> Aligner la terminologie du BTS à celle des milieux professionnels afin que les étudiants ne soient pas perturbés lors de leurs premières expériences professionnelles.
	2.2 : le programme de formation couvre les aspects principaux de la spécialisation. Il permet l'acquisition de méthodes de travail adéquates et garantit l'intégration de connaissances spécifiques à la spécialisation.	Atteint	Sans
	2.3 : le programme de formation est défini en termes d'objectifs d'apprentissage et il est en décliné en connaissances, compétences et compétences transversales.	Atteint	<ul style="list-style-type: none"> Accentuer la communication vers les futurs étudiants sur la possibilité de faire un bachelor en 3D après le BTS ou autres formations similaires .
Domaine d'examen 3 : Modalité d'évaluation et de certification des étudiant	Critère 3.1 : les qualifications requises pour l'admission sont réglementées et vérifiées.	Atteint	Sans
	Critère 3.2 : les méthodes d'évaluation sont définies en fonction des objectifs de formation.	Atteint	Sans
Domaine d'examen 4 : Mise en œuvre du	Critère 4.1 : le programme de formation dispose des ressources matérielles suffi-		<ul style="list-style-type: none"> Étudier l'opportunité de recruter du personnel comme IT manager/responsable SAV pour les étudiants à la manière de ce que l'on peut trouver dans un studio.

programme de formation	santes pour réaliser ses objectifs. Ces ressources sont disponibles pour la durée totale du programme de formation.	Atteint	<ul style="list-style-type: none"> Étudier l'opportunité d'investir dans des licences de logiciels adaptés, avec comme effet « boule de neige » l'augmentation du temps de formation nécessaire sur ces outils. Dans le cas où il ne serait pas possible de commencer une formation sur de nouveaux logiciels, informer les élèves des autres logiciels existants..
	Critère 4.2 : l'enseignement est dispensé par un corps enseignant compétent du point de vue didactique, scientifique et professionnel.	Atteint	Sans
	Critère 4.3: il est pourvu à un encadrement adéquat des étudiants	Atteint	Sans
Domaine d'examen 5 : mesures de garantie de la qualité	Critère 5.1 : le programme de formation fait l'objet de mesures de garantie de la qualité.	Atteint	<ul style="list-style-type: none"> Systematiser le recours aux questionnaires étudiants pour évaluer la qualité des formations, ou étudier des alternatives adéquates pour tenir compte de la taille des effectifs. Il conviendrait également de l'informer systématiquement des résultats de leur évaluations et des actions d'amélioration prises.
	Critère 5.2 : les responsabilités, les compétences et les processus décisionnels sont définis de manière à garantir la qualité de l'activité du lycée concerné.	Atteint	<ul style="list-style-type: none"> Installer et activer le comité des étudiants