

**Comité d'accréditation
pour les formations du brevet de technicien supérieur
Évaluation du BTS ATM de radiologie
2021 - 2022**

**RAPPORT D'ÉVALUATION
adressé au Lycée Technique pour Professions de Santé (LTPS), Luxembourg**

Commission spéciale :
Claudine Friederici, Rolf Heusser, membres du comité d'accréditation
Patrick Cincis, Joël Comte, Élise Valding, experts,
Fabrice Hénard, secrétaire général

20 mai 2022

INTRODUCTION

Le comité d'accréditation pour les formations du brevet de technicien supérieur (ci-après le comité d'accréditation) a procédé en 2021-2022 à l'évaluation du BTS ATM radiologie du Lycée Technique pour Professions de Santé. 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 10 février 2022 au LTPS. 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, **Patrick Cincis**, chargé de direction à l'hôpital Kirchberg à Luxembourg ;
- d'un expert disciplinaire, **Joël Comte**, cadre supérieur de santé, responsable pédagogique au CHRU de Nancy ;
- d'une experte étudiante, **Élise Valding**, étudiante à l'IFMEM de Nancy ;
- de deux membres du comité d'accréditation : **Claudine Friederici** et **Rolf Heusser** ;
- 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 sur des recherches documentaires relatives à l'établissement. Pour compléter cette base, la commission spéciale s'est entretenue avec la direction du lycée, la coordinatrice du BTS, le groupe curriculaire, des enseignants hors groupe curriculaire ainsi que des employeurs et des 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 une version provisoire qui est débattue par le comité d'accréditation. Cette version est devenue rapport préliminaire qui a été transmis aux experts et au lycée pour éventuellement l'amender. Le comité s'est réuni, enfin, pour validation et produire le rapport d'évaluation définitif.

La structure du rapport

Après avoir été présenté par 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 tableau récapitulatif du niveau d'atteinte de chaque critère d'évaluation, ainsi que des principales recommandations.

Ce rapport est spécifique au BTS visé. Pour autant, il existe des points communs entre les quatre BTS qui ont été évalués (ATM de radiologie, infirmier en soins généraux, et infirmier psychiatrique, sage-femme). Par conséquent, certaines sections sont communes aux quatre rapports si ce n'est dans la forme en tout cas dans le contenu (dans les domaines 1 et 5 notamment). Il en est de même pour certaines recommandations, qui sont considérées valides pour les quatre BTS.

PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Présentation du Lycée Technique pour Professions de Santé : le LTPS, créé en 1995, a son siège à Luxembourg et regroupe trois centres de formation régionaux à Luxembourg (SIE-LUX), à Bascharage (CFNID) et à Ettelbruck (CFETT). L'organisation administrative et la politique pédagogique sont communes à ces centres de formation mais chaque entité est gouvernée par un directeur-adjoint et animée par sa propre équipe éducative. Le LTPS accueillent ainsi plus de 1 300 élèves et étudiant(e)s.

Le LTPS offre des formations pour professions de santé en BTS : ATM en radiologie, infirmier en soins généraux, sage-femme, ATM de chirurgie, infirmier en anesthésie - réanimation, infirmier en pédiatrie, infirmier psychiatrique, ainsi que des formations en assistant de pharmacie, d'aide-soignant et dispose d'une section Sciences de la santé en ESG. La politique de l'établissement repose sur un accompagnement de l'étudiant vers son projet professionnel dans des conditions d'apprentissages les plus favorables axées sur un travail en partenariat, une action à visée durable et une approche interdisciplinaire innovante.

PRÉSENTATION DU BTS SPECIALISÉ

Intitulé : Brevet de Technicien Supérieur Assistant Technique Médical de radiologie (ATM de radiologie).

Objectifs du BTS : Le BTS prépare ses diplômés en développant une polyvalence théorique, organisée et professionnelle dans les trois champs d'activités spécifiques : le radiodiagnostic général avec la radiologie conventionnelle, la médecine nucléaire et la

radiothérapie. La formation vise à former ses étudiants aux techniques des rayons X et à celles de l'IRM, à les préparer aux examens en cardio-angiologie et en neurologie. Elle vise aussi à former les étudiants dans les préparations relatives aux radio-isotopes en matière de radioprotection et de radiochimie. En radiothérapie, il s'agit de guider l'étudiant pour qu'il soit en capacité de participer à l'élaboration et à la réalisation des plans thérapeutiques. Enfin, la formation insiste sur la nécessité d'un accompagnement du patient et du suivi de ses soins.

Destination professionnelle: Le BTS prépare ses diplômés au métier d'ATM de radiologie, l'une des 23 professions de santé réglementées au Grand-duché de Luxembourg, ce qui le destine à être un collaborateur du corps médical spécialiste en imagerie médicale, médecine nucléaire ou radiothérapie. Il participe directement à la réalisation d'investigations et de traitements relevant de l'imagerie médicale, de la médecine nucléaire et de la radiothérapie. Il a à la fois un rôle soignant et un rôle médicotechnique du fait de l'utilisation d'équipements de haute technicité. Il travaille en équipe interprofessionnelle et crée une relation de confiance avec le patient avec un rôle de réassurance et d'explication des soins prodigués.

Effectif des BTS :

BSR								
Année	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Inscrits	0	12	6	4	0	6	8	36
Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Diplômés	0	8	4	3	0	2	?	17

Source : dossier de recevabilité du BTS ATM Radio année 2021

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. La commission spéciale confirme que la formation répond aux besoins du marché du travail national et s'adapte régulièrement à l'évolution technologique. Pour permettre cette adéquation, des échanges permanents de concertation entre les structures de

soins et le LTPS ont lieu régulièrement durant la dernière période d'accréditation mais aussi avec l'Association Luxembourgeoise des ATM de Radiologie (ALAR). Ainsi, le programme a été révisé et remis à niveau depuis la dernière accréditation de 2017 et il répond toujours aux besoins du terrain en termes de connaissances et de compétences acquises.

2. La coordinatrice joue un rôle clé dans le bon fonctionnement de cette formation. Véritable clé de voûte de celle-ci, puisque toutes les informations et les procédures administratives et pédagogiques transitent par elle, la coordinatrice assure la cohérence de l'organisation en ayant le souci d'individualiser le suivi de chaque étudiant, raison pour laquelle elle est la référente de tous et pour tout. En outre, sa connaissance du terrain et ses liens avec les professionnels lui permettent d'harmoniser au mieux le programme ce qui est un gage d'efficacité pour cette formation.
3. La commission spéciale constate que les nouveaux diplômés trouvent facilement un poste dans l'environnement proche du LTPS. Ainsi, le Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) lui fait face. Certains récents diplômés trouvent également du travail dans les pays limitrophes, signe de la valeur reconnue de ce diplôme au niveau européen. Du reste, cette spécialité entretient des liens avec tous ses pays voisins.
4. Par ailleurs, le trilinguisme des diplômés leur permet de surmonter les contraintes de langue spécifiques au Luxembourg. Enfin, le fait que les employeurs n'aient pas à attirer des postulants par une bourse d'étude ou une prime à l'embauche est un indicateur permettant de valider le fait que l'employabilité des diplômés d'ATM de radiologie n'est pas un problème.
5. L'employabilité des nouveaux BTS est assurée, du fait d'une part du bon niveau de leur diplôme mais aussi parce que le secteur est en tension, l'établissement ne pouvant couvrir la totalité des besoins nationaux : renouvellement générationnel des professionnels, augmentation du nombre d'appareils d'imagerie sur le territoire, accroissement démographique accentuent la demande. Les perspectives indiquent que le LTPS ne pourra seul couvrir la totalité des besoins du marché luxembourgeois. La commission spéciale met en avant cette impossibilité pour le lycée de pallier cette carence d'autant qu'il n'existe pas d'autre structure au Luxembourg offrant une formation similaire.

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

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

6. La commission spéciale confirme que le diplôme préparé est reconnu par les milieux professionnels comme un Brevet de Technicien supérieur d'un niveau qualitatif élevé et, on l'a dit, le taux d'employabilité des diplômés est maximum. Toutefois, le bassin de recrutement peut difficilement s'élargir au-delà des frontières du Luxembourg du fait du plurilinguisme (luxembourgeois, allemand, français). Tous les postes ne sont pas pourvus, d'autant que le nombre de nouveaux diplômés annuels est très réduit.
7. En effet, si une petite douzaine de personnes est intéressée, moins d'une dizaine s'inscrit et encore moins d'étudiants décrochent leur BTS : le taux d'échec est très élevé. Par ailleurs, La commission calcule que le nombre de formateurs par rapport au nombre de d'étudiants constitue un ratio occasionnant un coût de formation élevé ; cependant les coûts demeurent maîtrisés.
8. Plusieurs raisons expliquent le petit nombre d'inscrits et le plus faible nombre encore de diplômés (28 inscrits au total sur la période 2012-2020 mais seulement 17 reçus) :
 - La méconnaissance du métier d'assistant technique médical de radiologie souvent confondu avec le métier d'infirmier.
 - Le nom de la formation, « ASSISTANT technique médical », ne reflète pas les exigences de technicité ni le degré de responsabilité de l'ATM de radiologie et est donc peu attractif pour des étudiants potentiels.
 - La mauvaise orientation par conséquent de certains étudiants mal sélectionnés au départ, ce qui peut expliquer partiellement le taux d'échec ou d'abandon.
 - La difficulté d'attirer des étudiants autres que luxembourgeois s'ils ne maîtrisent pas les deux ou trois langues nécessaires.
 - Une formation de trois années sanctionnées par l'attribution de 180 ECTS mais seulement reconnue comme niveau bac + 2, avec donc un niveau salarial moindre, peu attractif, comparée à des formations de même durée mais mieux rémunérées parce que leur niveau licence est reconnu.
9. A ce sujet, la commission spéciale se fait l'écho de la préoccupation du LTPS qui exprime sa crainte quant à son avenir suite au transfert de ses formations de spécialité

à l'Université, qui a été acté. Cette incertitude, dit encore le lycée, risquerait de dégrader la qualité de la formation, de l'étroite collaboration avec ses partenaires externes et de l'encadrement des étudiants.

10. La commission constate que le nombre de formateurs par rapport au nombre de d'étudiants constitue un ratio occasionnant un coût élevé de formation.

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

1. 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.
2. 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).
3. 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.
4. 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.
5. 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 :

11. La commission spéciale observe que le programme a été entièrement revu depuis la dernière accréditation et remis à niveau en concertation avec les professionnels locaux du secteur. En outre, une « veille technologique » existe. Par exemple la coordinatrice se rend régulièrement à des congrès de radiologie.
12. Le plan de formation respecte parfaitement les standards européens d'attribution de crédits : 60 ECTS par an, soit 180 ECTS au terme de cette formation en trois années. Depuis l'année académique 2019-2020, fut ajouté « un supplément au diplôme », qui permet de comparer les formations au niveau européen, facilitant en cela la mobilité géographique européenne aux diplômés luxembourgeois. Cela marque une réelle volonté de faire reconnaître la formation au niveau bachelier.
13. Les modules sont clairement définis. Chaque fiche de cours, disponible sur le site du lycée, est bien détaillée et indique les prérequis, compétences visées, les objectifs, le contenu, les méthodes d'enseignement et d'apprentissage, les modalités d'évaluation ainsi que les supports didactiques et bibliographiques. Ceci permet aux étudiants ou

aux futurs prétendants d'avoir une vision claire de ce qui est attendu de leur part et de ce que réclament leurs futurs employeurs.

14. Les modules sont également répartis sur les trois années d'études. Le programme de formation est organisé en suivant une chronologie d'apprentissage cohérente : cours de bases scientifiques et de soins au premier semestre puis étude de chaque technique d'exploration séparément et cela de difficulté crescendo à chaque semestre (radiologie conventionnelle puis scanographie, IRM etc...).
15. Les cours théoriques et les travaux pratiques au lycée alternent avec les périodes de stage et se répartissent en deux parts relativement égales au terme de la formation. Il a été tenu compte des propositions des étudiants et le groupe curriculaire a adapté le programme de formation en conséquence.

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

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

1. 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.
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. Les unités d'enseignement sont exprimées en termes de résultats de d'apprentissage appropriés et des informations claires sont disponibles concernant leur niveau, les crédits associés, leur mise en œuvre et leur évaluation.
4. 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.
5. Le profil est défini en consultation avec les intéressés.

CONSTATS ET ANALYSE :

16. Le programme élaboré par le groupe curriculaire est adapté pour permettre l'atteinte des compétences du métier, les membres appartenant à ce groupe travaillant en concertation avec les professionnels du secteur. Ainsi, toutes les spécialités du métier peuvent être abordées ce qui forme les étudiants à une polyvalence tant théorique que pratique attendue sur le terrain. Un grand nombre d'enseignants étant eux-mêmes professionnels, il existe une véritable continuité entre le centre de formation (la théorie) et le terrain (la pratique).

17. Chaque semestre regroupe une ou plusieurs spécialités de l'imagerie médicale, réparties en divers modules. Chaque module théorique comprend plusieurs cours : les bases physiques et techniques des appareils d'imagerie médicale, la connaissance professionnelle, l'anatomie sur supports radiologiques (conventionnels ou coupes sériées) et la pathologie spécifique au module est enseignée au même semestre que le module théorique.
18. Le très petit nombre d'étudiants présente cet avantage de bénéficier d'un suivi très proche et quasi individualisé de la part des enseignants.
19. La commission spéciale calcule qu'il y a une égale répartition entre les heures consacrées à la théorie (1970 heures) et celles consacrées aux enseignements cliniques (1818 heures en comptant le stage Erasmus). L'offre de lieux de stages sur le territoire national permet de couvrir l'intégralité des compétences requises par la formation.
20. Ce stage Erasmus obligatoire de 12 semaines, soit 450 heures, doit se dérouler à l'étranger (en faisant abstraction de la crise sanitaire). Ce stage Erasmus est considéré comme une louable étape vers la professionnalisation en préparant à la vie active. Il n'y a pas de problème de placement et une aide financière peut être apportée par le Centre de documentation et d'information sur l'enseignement supérieur (CEDIES).
21. La commission spéciale note que comme il s'agit d'une formation professionnalisante, les stages sont parfaitement intégrés dans la formation, en alternance avec les cours et les travaux pratiques dans le centre de formation. Le parcours de stage est construit à partir des objectifs pédagogiques et la progression de l'apprentissage assurée par un suivi pédagogique. Celui-ci est inscrit dans le carnet de stage avec en particulier les objectifs de stage et les évaluations formatives et sommatives. Cela autorise une circulation de ces informations entre le LTPS, le lieu de stage et l'étudiant.
22. Le principe de l'alternance favorise l'apprentissage et permet de mettre en lien la théorie et la pratique. L'équilibre entre théorie et pratique est cohérent et progressif, avec plus de théorie en 1^{ère} année (avec donc 1/3 de stage), un équilibre en 2^e année et davantage de pratique en 3^e année (plus de 50 % de stage), ce qui favorise la professionnalisation et l'autonomisation. Les stages sont attribués selon le niveau de formation et balayent toutes les spécialités de la profession.
23. Un système de tutorat est déployé sur chaque terrain de stage, avec une formation au tutorat délivrée par le lycée au professionnel tuteur. De fait, la qualité de l'encadrement est meilleure et la communication avec le lycée plus riche.
24. Un accent est mis sur la recherche avec un travail de fin d'études répondant aux standards de la recherche scientifique.

25. La commission spéciale salue le fait que les étudiants de 3^{ème} année sont confiants dans leur capacité à tenir un poste d'ATM radiologie une fois diplômés, que les nouveaux venus sur le marché du travail n'évoquent pas de difficultés particulières dans leurs fonctions, et que les employeurs sont satisfaits de leurs nouvelles recrues.

26. La commission spéciale relève qu'il n'existe pas dans les documents fournis par le LTPS d'indications sur les compétences ou le contenu des cours dans le cadre de la formation du tutorat ni même dans l'accompagnement des jeunes diplômés.

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

RECOMMANDATIONS :

- Organiser la formation au tutorat en termes de contenu et de compétences à acquérir par les tuteurs.

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 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.

CONSTATS ET ANALYSE :

27. Chaque fiche d'unité d'enseignement formalise les compétences attachées, les objectifs pédagogiques (par l'utilisation de verbes d'action), le contenu, les méthodes d'enseignement et le mode d'évaluation. Pour les stages aussi, des objectifs concrets sont formulés pour les enseignements cliniques sur le terrain. La progression de l'étudiant est visible dans son carnet de stage.

28. L'enseignement est axé sur le développement des compétences afin de préparer les étudiants au monde du travail et aux exigences professionnelles futures. La totalité des compétences travaillées est présentée dans un référentiel de compétences synthétique, lequel précise celles qui feront l'objet d'une évaluation au cours des six semestres.
29. La commission spéciale souligne qu'en plus de la promotion des compétences propres à chaque unité d'enseignement, le LTPS promeut des compétences-clés et transversales. Ce sont celles communes aux quatre BTS santé : communication professionnelle, coopération ou ergonomie. Ce sont aussi les compétences-clés spécifiques à la radiologie : calcul des doses des produits, gestion des déchets radionucléides, respect des mesures de radioprotection, etc.
30. L'accent est mis sur l'enseignement par « apprentissage d'après la résolution de problème » que cela soit lors des cours théoriques que dans les travaux pratiques.
31. La commission spéciale remarque que :
- dans la fiche du stage pratique de radiothérapie (RATHE) n'apparaissent pas les procédures de vérification du positionnement du patient par image, qui est une compétence de l'ATM ;
 - dans la fiche de stage pratique TDM ne figure pas la réalisation des reconstructions en scanographie (alors que la partie physique/mathématique est explicitée dans le cours « Connaissances professionnelles TDM ») alors que c'est aussi du ressort de l'ATM.

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

RECOMMANDATIONS :

- Revoir les contenus et objectifs du stage RATHE afin d'y intégrer le contrôle du positionnement du patient par image.
- Revoir les contenus et objectifs du stage TDM afin d'y intégrer la réalisation de reconstructions.

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

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 :

32. Les conditions d'admission sont explicites et inscrites avec en particulier : la détention d'un bac, l'obligation vaccinale et la connaissance des trois langues (luxembourgeois, allemand, français), cette obligation de plurilinguisme, qui est un point fort de la formation, s'appliquant aussi dans le cadre de la VAE.
33. Le lycée n'opère pas de sélection à l'entrée et donc tous les candidats, même ceux ne provenant pas d'une filière scientifique peuvent postuler. Les inscriptions étant en faible nombre, un filtrage ferait encore baisser le nombre de candidats.
34. La commission spéciale remarque que le taux d'échec relativement élevé dans cette formation est dû à un niveau insuffisant dans les matières scientifiques mais que pourtant les étudiants s'inscrivent en BTS ATM de radiologie. Les étudiants soutiennent ne pas connaître avant leur entrée en formation le niveau et la charge de travail exigé par le parcours.
35. La commission spéciale souligne qu'une baisse du niveau de réflexion a été perçue sur les terrains de stage, les étudiants nécessitant davantage d'accompagnement, ce qui retient parfois des encadrants à prendre en charge des étudiants dans leur structure de soins.

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

RECOMMANDATIONS :

- Continuer la réflexion sur le frein au recrutement que représente l'obligation de maîtriser trois langues.
- Proposer une formation préparatoire, en amont de l'entrée en BTS, qui permette une remise à niveau des connaissances, en particulier dans les matières scientifiques.
- Mettre en place des cours de soutien pour les étudiants en difficulté sous la forme d'un suivi pédagogique systématique et permanent.

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

36. Autant l'enseignement clinique que théorique font l'objet d'une évaluation régulière . Chaque unité d'enseignement a sa propre méthode d'évaluation laquelle est explicitée dans chaque matière. Les étudiants sont d'ailleurs avertis grâce au « référentiel de l'enseignement clinique » sur les modalités de l'examen et ses attendus, lequel se trouve également en ligne.
37. Les procédés de validation des connaissances de l'enseignement théorique se font par des examens écrits à la fin de chaque module. Ils précèdent, autant qu'il est possible, l'accès aux stages pratiques. Ce système est apprécié sur les terrains de stage.
38. La note obtenue en stage participe à la validation du module. Un carnet de stage avec les objectifs spécifiques à ce stage y figure, ce qui permet aux tuteurs d'aligner leurs critères d'évaluation avec les attentes des formateurs. Les procédés de validation des compétences de l'enseignement clinique se font par contrôle continu, évitant la pression d'une seule mise en situation Deux formes d'évaluation peuvent avoir lieu : l'évaluation formative et l'évaluation sommative, ce qui permet à l'étudiant de réfléchir à sa propre pratique et de mieux remédier à ses lacunes ou son manque d'habileté. La rédaction d'un rapport réflexif (rapport de stage) sur un cas clinique compte de façon significative dans la note finale de l'enseignement clinique. L'étudiant reçoit un feedback écrit détaillé après chaque rapport de stage.
39. La commission spéciale remarque un taux d'échec non négligeable des étudiants qui s'explique en majorité par des interruptions du cursus suite à des résultats insuffisants, sans doute eux-mêmes causés par des méconnaissances théoriques dès l'entrée dans

cette formation. Une épreuve non validée oblige l'étudiant à attendre l'année suivante pour se représenter à cette épreuve. Celui-ci se décourage, se détourne de sa voie et quitte l'établissement.

40. Le fort taux d'échec aux évaluations montre qu'il n'y a pas de politique de la « validation à n'importe quel prix », et qu'il n'y a pas de pression supportée par les équipes enseignantes.

41. La commission spéciale considère que la période d'examen au terme de chaque trimestre est très dense, période que les étudiants et les alumni désignent comme « la semaine des examens » puisqu'en 5 jours peuvent être passés jusqu'à 13 examens.

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

RECOMMANDATIONS :

- Étaler la période des examens sur deux semaines (10 jours).
- Réfléchir à l'opportunité de créer des épreuves de rattrapage (une seconde session) avant la fin de l'année scolaire sans attendre l'année suivante et les systématiser pour tous les enseignements, que ce soit sur le terrain de stage ou dans le centre de formation. Cela pourrait éviter une pression trop grande exercée par une unique épreuve et un retard dans l'obtention du diplôme.

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

42. La commission spéciale confirme que les locaux, l'équipement et les ressources matérielles répondent aux exigences de l'évolution numérique (e-learning). Les besoins logistiques sont identifiés. Le matériel pédagogique, l'organisation des cours et les salles allouées à ceux-ci sont donc adaptés dans la durée à la formation visée. Ainsi, il y a des salles dédiées par spécialité avec une capacité d'accueil suffisante.

43. L'accès à la simulation est privilégié. Nous retrouvons dans le lycée des salles de travaux pratiques permettant notamment la mise en pratique des explorations radiologiques. Un partenariat avec la région Grand Est permet l'accès à un simulateur d'appareil de traitement en radiothérapie. Le lycée a également investi dans du matériel de simulation en radiologie, scanographie et IRM. Il a mis en place un laboratoire

« Skills soins de base » permettant une meilleure préparation des étudiants à la formation clinique, ce dont témoignent les acteurs de terrain.

44. La commission spéciale salue le fait que la formation a suivi les recommandations précédentes en s'étant doté d'un équipement informatique et d'un accès à des logiciels d'échange et de partage (One drive, Teams) permettant de maintenir le contact entre toutes les parties concernées et d'assurer le lien pédagogique, ce qui s'est avéré fort utile pendant la crise sanitaire. Une plateforme collaborative (Office 365) est ainsi mise à disposition des étudiants.
45. L'accès aux gestes et manipulations pratiques est assuré via une étroite collaboration avec les hôpitaux luxembourgeois.
46. Les étudiants ont accès aisément au CDI bien pourvu en documentation professionnelle et pédagogique avec des ouvrages et des abonnements en ligne. Il manque des banques de données ce qui peut être dommageable pour l'établissement de la bibliographie scientifique requise par le TFE. Il manque surtout une documentaliste qui serait à temps complet au LTPS. Ce sont les enseignants qui, à tour de rôle, remplissent cette fonction.

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

RECOMMANDATIONS :

- Accélérer le processus d'accès numérique à la Bibliothèque nationale.

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

47. La commission spéciale observe combien l'équipe administrative et pédagogique est dynamique, enthousiaste, motivée, réactive et attentive aux besoins des étudiants, portée par l'investissement qui paraît sans limite de la coordinatrice. Une absence prolongée de sa part pourrait impacter la continuité de la formation.
48. Le rôle et la responsabilité de chacun sont connus, notamment des étudiants. Ces derniers évaluent l'enseignement dispensé par des questionnaires de satisfaction. Leur

avis est pris en compte. Les étudiants regrettent que ce temps d'évaluation soit mal choisi puisqu'il succède immédiatement à la semaine d'examens.

49. Tous les enseignants sont des professionnels confirmés. 50 % sont des personnels du LTPS, l'autre moitié étant constituée de professionnels de terrain, ce qui permet une prise permanente sur le terrain avec des apports théoriques actualisés en fonction des évolutions dans cette branche de la santé où les progrès sont rapides. Ces intervenants externes sont recrutés par la coordinatrice selon les besoins de la formation. Les matières se répartissent comme suit : aux formateurs internes les matières académiques (anatomie, physique, langues, etc.) ; aux formateurs externes les aspects spécifiques de la radiologie (imagerie, médecine nucléaire, radiothérapie) qui dispensent leur savoir dans les structures hospitalières environnantes.
50. Le programme de formation ne fait pas l'objet d'une validation scientifique dans sa globalité. Chaque intervenant est responsable du contenu et de la mise à jour de ses cours. Il n'existe pas non plus une sorte de charte pour les enseignants qui formaliserait leur engagement d'intégrer dans leurs cours des données scientifiques et actualisées. Pour le moment, ces informations circulent de manière informelle entre les enseignants et la coordinatrice.
51. Le maintien des compétences et des connaissances des enseignants internes est assuré par l'obligation pour eux de suivre une formation continue, règlementairement imposés. Le LTPS présente un taux élevé de participation à ces formations obligatoires, signe d'un bon investissement des enseignants dans leur ensemble. Ainsi peuvent-ils participer à des congrès ou des symposiums (Journées francophones de radiologie, Congrès européen de radiologie, par exemple). Il en est de même pour les intervenants extérieurs qui peuvent être conseillés par la coordinatrice en fonction du contenu de leurs cours.
52. Certains étudiants ont des difficultés dans le maniement des trois langues : les cours en allemand sont jugés difficiles à suivre, certains cours sont dans une langue, le stage correspondant dans une autre, au sein d'un même cours des termes techniques sont employés alternativement dans une langue ou une autre.

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

RECOMMANDATIONS :

- Mener une réflexion sur le passage de relais et la pérennité de la formation (notion de back-up) en cas d'absence prolongée de la coordinatrice.
- Revoir la langue de référence pour les mots techniques et adapter le choix de la langue en fonction du terrain professionnel.

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).
3. Les étudiants reçoivent des informations détaillées et des conseils afin de suivre les règles de progression, exploiter les différentes possibilités de parcours et choisir les unités d'enseignement du niveau approprié à la certification visée.
4. Les apprenants 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

6. La coordinatrice assure une bonne communication et coordination avec l'ensemble des parties prenantes, employeurs y compris, et toutes sont facilement accessibles. Unaniment, les étudiants mettent en avant la disponibilité et l'engagement de la coordinatrice. L'avantage d'une petite promotion est patent ici.
7. La commission spéciale précise que certains employeurs sont également intervenants extérieurs dans la formation des ATM. Cela participe à la plus grande proximité entre l'employeur et le centre de formation. De plus, des employeurs peuvent potentiellement être personnes ressources pour guider des étudiants de 3^e année lors de leur travail de fin d'études s'ils sont par eux sollicités.
8. L'étroite collaboration avec les hôpitaux du Luxembourg et de Trèves permet d'assurer une bonne accessibilité aux différents terrains de stages. Une autre ouverture est offerte aux étudiants grâce à l'étroite collaboration avec l'Association Luxembourgeoise des ATM en Radiologie (ALAR), les étudiants ont la possibilité d'assister gratuitement à des événements du type « journée ALAR » laquelle est un événement annuel se voulant plateforme d'échange et qui regroupe des professionnels de différents pays.
9. L'encadrement est constant et sécurisant : l'étudiant peut exercer des actes techniques radiologiques parce que toujours encadré par un enseignant que ce soit en cours ou sur le terrain de stage par son tuteur. Les fiches d'évaluation du carnet de stage sont toujours remplies en détail par les équipes. Ceci permet une bonne communication entre la coordinatrice qui reçoit ces carnets et les référents des stagiaires.
10. L'existence d'un portfolio individuel pour chaque étudiant permet de tracer précisément son parcours théorique et clinique. Dans ce fil conducteur, lui-même est invité à définir ses objectifs pédagogiques. Sa relecture permet au stagiaire de suivre sa progression.

11. L'étudiant reçoit un retour sur sa progression par rapport aux objectifs des cours et aux compétences à atteindre sur ses résultats d'apprentissage après chaque évaluation formative et sommative. Néanmoins, le suivi pédagogique est informel et circonstanciel.
12. Pour leur TFE, les étudiants sont guidés, conseillés, accompagnés (formulation de la problématique, bibliographie, etc.) par un enseignant référent, ce qui ne les empêche pas de solliciter un autre enseignant pour un point particulier.

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

13. La commission spéciale salue l'intérêt porté par l'équipe de formation au principe d'accréditation régulière qui déclare que cette procédure renforce leur démarche qualité avec une prise en compte des recommandations de 2017. Ainsi, par exemple, le programme a évolué et tenu compte des remarques antérieures : l'accès à des logiciels de simulations et de partages de documents a été mis en place.
14. Des responsables qualité sont identifiés. Il y a des réunions d'assurance qualité pour en assurer le suivi qui rassemble la direction, la coordination, des enseignants et des étudiants. Ces réunions permettent des actions d'amélioration. La commission spéciale note que toutes les parties prenantes ont participé avant et lors de sa visite sur place. La démarche qualité apparaît encore dans la volonté exprimée par l'équipe du lycée de rencontrer les responsables des terrains de stages cliniques. Mais ces réunions-bilan ne paraissent pas formalisées : pas de compte-rendu de réunion par exemple.
15. Le LTPS a rédigé un Plan de Développement Scolaire (PDS) identifiant des thématiques pertinentes pour son développement futur. Après un premier plan, il met aujourd'hui en action (2021_2024) un second plan mettant en avant les valeurs de bienveillance et de

bienveillance qui sont au cœur du métier de soignant mais qui s'appliquent aussi au domaine de la pédagogie et ce sont des domaines qui vont prévaloir dans le fonctionnement de la formation et donc profiter aux étudiants. Là encore, la démarche d'amélioration continue est visible au Lycée pour Professions de Santé.

16. Le dossier présenté par l'équipe comporte des éléments exhaustifs de preuve tels que les fiches de cours, le référentiel de compétences, les résultats d'enquête de satisfaction, etc. Néanmoins, il manque les indicateurs de qualité et de performance (indisponibilité ou défaut de transmission ?) comme l'insertion professionnelle, le profil des étudiants, le taux d'absentéisme, etc.
17. Une recherche d'optimisation des moyens employés est mise en œuvre par la mesure du degré de satisfaction des étudiants (questionnaires en ligne), mais le retour de ceux-ci n'est pas systématique.
18. La Direction de l'établissement encourage les enseignants à solliciter des formations individuelles, ce qui est conforme aux obligations réglementaires.
19. Il est à noter qu'il n'existe pas de procédure mise en place pour recueillir l'avis des formateurs, notamment ceux extérieurs au Lycée, ni des employeurs. L'explication tient à la grande proximité entre ces acteurs et la coordinatrice. Ce qui est un avantage peut aussi constituer un inconvénient : trop dépendante des relations interpersonnelles, la nécessaire vision générale et objective de tous les participants est faussée.

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

RECOMMANDATIONS :

- Formaliser, généraliser et systématiser le recueil de satisfaction de toutes les parties prenantes.
- Créer un groupe qualité propre à la filière ATM de radiologie et qui ne soit pas piloté que par la seule coordinatrice.

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

20. Une culture de la démarche qualité existe et est mise en œuvre, et ce à plusieurs niveaux :

- Direction : groupe de travail du collège des directeurs de BTS qui assurent une mise en partage et une coordination entre les différentes filières ;
- Coordinateurs : au niveau du LTPS, les 8 coordinateurs des différents BTS des métiers de la santé travaillent ensemble pour mettre en commun leurs expériences et leur vision ; des professionnels du terrain sont impliqués dans le groupe curriculaire.
- Groupe assurance qualité du BTS : regroupe les différentes filières avec la direction, la coordination, des enseignants et des étudiants.
- Une enquête de satisfaction des étudiants sur la valeur des intervenants et la qualité des cours est formalisée ; il est tenu compte de leurs observations et propositions.
- Une formation des tuteurs est mise en place pour les professionnels accompagnant les stagiaires.

21. Le pilotage de l'organisation de cette formation BTS est assurée par : la directrice du LTPS, un directeur adjoint par centre de formation, un groupe curriculaire, enfin une coordinatrice dont il faut rappeler l'investissement sans faille et une disponibilité de chaque instant. La coordinatrice ayant fort à faire (son quota de six heures allouées à la coordination est très largement dépassé), la direction a tenté – vainement jusqu'à présent – de recruter un collaborateur en renfort.

22. Les compétences des formateurs référents reposent sur leur expérience et leur parcours professionnel sans que cela soit soumis à une grille d'exigences prédéfinie et valable pour tous. Dans le même ordre d'idée, le recrutement des intervenants se fait uniquement sur la base de recommandations et n'est pas soumis à un processus de sélection standardisé.

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

RECOMMANDATIONS :

- Poursuivre la recherche d'une nouvelle personne qui viendrait épauler la coordinatrice et assurer en suppléance une continuité dans le pilotage de la formation lequel pourrait être mis en péril.
- Formaliser l'accompagnement des nouveaux formateurs par des temps d'échange/entretien pour garantir la qualité de leur soutien aux stagiaires et cela en adéquation avec les besoins de formation continue.
- Mettre en place une démarche structurée pour le recrutement des intervenants externes afin de s'assurer en amont de la qualité de l'enseignement qu'ils vont dispenser.

Tableau récapitulatif :

Domaines d'examen	Référence	Appréciation du degré de satisfaction des critères	Recommandations par critère
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	Sans
	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	Atteint	Sans
	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	<ul style="list-style-type: none"> Organiser la formation au tutorat en termes de contenu et de compétences à acquérir par les tuteurs.
	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"> Revoir les contenus et objectifs du stage RATHE afin d'y intégrer le contrôle du positionnement du patient par image. Revoir les contenus et objectifs du stage TDM afin d'y intégrer la réalisation de reconstructions.
Domaine d'examen 3 : Modalité d'évaluation et de certification des étudiants	3.1 : les qualifications requises pour l'admission sont réglementées et vérifiées.	Partiellement atteint	<ul style="list-style-type: none"> Continuer la réflexion sur le frein au recrutement que représente l'obligation de maîtriser trois langues. Proposer une formation préparatoire, en amont de l'entrée en BTS, qui permette une remise à niveau des connaissances, en particulier dans les matières scientifiques. Mettre en place des cours de soutien pour les étudiants en difficulté sous la forme d'un suivi pédagogique systématique et permanent.

	3.2 : les méthodes d'évaluation sont définies en fonction des objectifs de formation.	Atteint	<ul style="list-style-type: none"> • Étaler la période des examens sur deux semaines (10 jours). • Réfléchir à l'opportunité de créer des épreuves de rattrapage (une seconde session) avant la fin de l'année scolaire sans attendre l'année suivante et les systématiser pour tous les enseignements, que ce soit sur le terrain de stage ou dans le centre de formation. Cela pourrait éviter une pression trop grande exercée par une unique épreuve et un retard dans l'obtention du diplôme.
Domaine d'examen 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.	Atteint	<ul style="list-style-type: none"> • Accélérer le processus d'accès numérique à la Bibliothèque nationale.
	4.2 : l'enseignement est dispensé par un corps enseignant compétent du point de vue didactique, scientifique et professionnel.	Atteint	<ul style="list-style-type: none"> • Mener une réflexion sur le passage de relais et la pérennité de la formation (notion de back-up) en cas d'absence prolongée de la coordinatrice. • Revoir la langue de référence pour les mots techniques et adapter le choix de la langue en fonction du terrain professionnel.
	4.3 : il est pourvu à un encadrement adéquat des étudiants	Atteint	Sans
Domaine d'examen 5 : mesures de garantie de la qualité	5.1 : le programme de formation fait l'objet de mesures de garantie de la qualité.	Atteint	<ul style="list-style-type: none"> • Formaliser, généraliser et systématiser le recueil de satisfaction de toutes les parties prenantes. • Créer un groupe qualité propre à la filière ATM de radiologie et qui ne soit pas piloté que par la seule coordinatrice.
	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"> • Poursuivre la recherche d'une nouvelle personne qui viendrait épauler la coordinatrice et assurer en suppléance une continuité dans le pilotage de la formation lequel pourrait être mis en péril. • Formaliser l'accompagnement des

			<p>nouveaux formateurs par des temps d'échange/entretien pour garantir la qualité de leur soutien aux stagiaires et cela en adéquation avec les besoins de formation continue.</p> <ul style="list-style-type: none">• Mettre en place une démarche structurée pour le recrutement des intervenants externes afin de s'assurer en amont de la qualité de l'enseignement qu'ils vont dispenser.
--	--	--	--