



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Enseignement supérieur  
et de la Recherche

**Comité d'accréditation  
pour les formations du brevet de technicien supérieur  
Évaluation du BTS Technologie Bois  
2018- 2019**

**RAPPORT D'ÉVALUATION  
adressé au Lycée du Nord, Wiltz**

Commission spéciale :  
B. Curvale et M. Kieffer, membres du comité d'accréditation  
M. Ant, M. Drapier, M. Paricio, experts,  
F. Hénard, secrétaire

## **INTRODUCTION**

**Le comité d'accréditation pour les formations du brevet de technicien supérieur** (ci-après le comité d'accréditation) a procédé en 2018-2019 à l'évaluation du BTS Technologie Bois. Dans ce cadre, la commission spéciale composée des experts susmentionnés, mandaté par le comité d'accréditation et accompagné par le secrétaire général du comité d'accréditation, s'est rendue le 13 Mars 2019 au Lycée du Nord. 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, **Marc Ant**, Administrateur délégué du Centre de Compétences techniques du bâtiment ;
- d'un expert disciplinaire, **Thomas Drapier**, détenant un Certificat d'Aptitude au Professorat de l'Enseignement Technique en génie industriel du bois / architecture et construction ;
- d'un expert étudiant, **Eddy Paricio**, étudiant en BTS Développement et Réalisation du bois au Lycée François Mansart à Saint Maur des Fossés, France.
- 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 groupe curriculaire, les employeurs, des étudiants et diplômés du BTS.

### **La rédaction du rapport**

Chacun des experts de la commission spéciale a rédigé un rapport d'expertise à la suite de la visite du lycée et sur la base des éléments fournis et complétés durant cette journée. Ces différentes contributions ont été recueillies par le secrétaire de la commission afin de rédiger un rapport. Une version provisoire du rapport a été transmise au lycée. La version provisoire a ensuite été transmise aux experts ; la version devient alors définitive en constituant le rapport d'évaluation consolidé.

Le rapport a été débattu par le comité d'accréditation réuni le 17 mai 2019. Après avoir présenté l'établissement, le rapport formule 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 une synthèse des forces et points d'amélioration, ainsi que des principales recommandations.

## **1. PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

### Présentation du Lycée du Nord

Créé en 1969 à Wiltz par le Ministère de l'Éducation Nationale, le Lycée du Nord est à l'origine un lycée d'enseignement moyen et professionnel. Dans une perspective de diversification et afin de répondre à une demande de plus en plus forte, le lycée a par la suite élargi son offre de formation. Celle-ci comporte aujourd'hui les trois régimes de l'enseignement secondaire classique, de l'enseignement secondaire général et de la formation professionnelle initiale.

Dans l'enseignement secondaire classique, le lycée propose des sections en langues, mathématiques et informatiques, sciences naturelles et mathématiques, sciences économiques et mathématiques ainsi qu'en sciences humaines et sociales. Dans l'enseignement secondaire générale, il offre la division technique générale, la division des professions de santé et des professions sociales, et depuis 1982, la division administrative et commerciale. La formation professionnelle initiale, au niveau du Diplôme d'aptitude professionnelle (DAP), permet aux élèves de poursuivre des études menant à la profession de menuisier, de serrurier, d'électronicien, de mécanicien industriel et de maintenance, de l'auxiliaire de vie et de conseiller en vente.

Le lycée propose également des formations pour adultes dans le cadre de cours du soir. Depuis 2017, elle les dispense en partenariat avec la Chambre des Salariés.

### Développement de l'offre de formation :

Le Lycée du Nord forme des menuisiers au niveau CATP/DAP depuis 1981. Il noue des contacts étroits avec les professionnels du secteur. Les échanges et concertations sont nombreux et ont abouti à la création d'un partenariat solide avec l'« Association des Patrons Menuisiers du Grand-Duché de Luxembourg ». Depuis 2012, la collaboration s'est approfondie avec la « Fédération des maîtres charpentiers et charrons du Grand-Duché de Luxembourg » et avec la fédération repreneuse « Holzau Lëtzebuerg Asbl », regroupant de nombreuses entreprises de charpente du Grand-Duché de Luxembourg.

Ces dernières années, le secteur de la transformation du bois a connu de forts changements. L'évolution de la demande sur le marché du travail, qui demande aujourd'hui un plus haut degré de technicité, requiert une adaptation des formations. Les maîtres menuisiers et charpentiers ont exprimé leur souhait de voir les entreprises renforcées par une main-d'œuvre aux qualifications supérieures à celles des détenteurs du CATP/DAP ou du brevet de maîtrise. Avec l'appui de ces deux associations, le Lycée du Nord a ainsi entrepris l'introduction d'une formation BTS Technologie Bois. Ce BTS a bénéficié d'une accréditation conditionnelle le 26 mai 2014. En septembre 2018, le Lycée a lancé la cinquième promotion.

Le BTS Technologie Bois permet aux étudiants d'intégrer le marché du travail en entreprises de menuiserie, de charpente, de construction bois, dans l'enseignement, dans des administrations et bureaux d'étude, etc. Il permet également aux titulaires diplômés de poursuivre leurs études grâce à l'acquisition des 120 crédits ECTS nécessaires.

La création de ce BTS comble l'absence d'offre de ce type de formation dans la Grande-Région. Seul le Lycée Louis Couffignal à Strasbourg offre un BTS Systèmes constructifs Bois et Habitat et un BTS Développement et Réalisation Bois. En Allemagne et en Belgique, les formations proches du BTS ne sont comparables ni en termes de contenu ni en termes de niveau. La formation proposée par le Lycée du Nord apparaît ainsi singulière dans le paysage luxembourgeois.

## **2. PRÉSENTATION DU BTS TECHNOLOGIE BOIS**

Intitulé : Brevet de Technicien Supérieur Technologie Bois

Objectifs du BTS : La formation BTS Technologie Bois vise à donner aux étudiants les moyens d'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour réussir dans les secteurs de la transformation du bois tels que la menuiserie, la charpente ou l'ameublement.

Destination professionnelle : Les diplômés BTS Technologie Bois pourront se diriger vers de nombreuses possibilités d'emploi dans les domaines suivants : les entreprises de menuiseries intérieures et extérieures, les entreprises de charpente, les entreprises de construction bois, l'enseignement, les administrations communales/étatiques, les bureaux d'études, les bureaux d'architecture, les grandes surfaces du secteur du bricolage, les magasins d'ameublement, les menuiseries d'agencement, les sociétés de contrôle et d'agrément, les industries de 'aggloméré ainsi que les sociétés de contrôle et d'agrément.

## **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. L'établissement/l'entité a formulé, met en œuvre et actualise une politique pour soutenir la qualité de ses programmes**

#### **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**

Le Lycée du Nord consulte régulièrement ses partenaires au sein des associations des maîtres menuisiers et des charpentiers et particulièrement pour la ré-accréditation de ce BTS. Ces derniers expriment le besoin croissant de cadres qualifiés afin de remplacer les départs imminents à la retraite d'une part et faire face aux besoins changeants du marché du travail, d'autre part.

Le lycée démontre que le secteur de la transformation du bois est un secteur en plein essor au Luxembourg. Les chiffres de la Chambre des Métiers soulignent que malgré la baisse du nombre d'entreprises de menuiserie entre 1990 et 2017 (passant de 190 à 175), le nombre de salarié a augmenté de 92% sur la même période, passant de 999 en 1990 à 1914 en 2017. Dans le secteur de la charpente et construction en bois, le nombre d'entreprises a augmenté d'environ 60%. Le nombre de salariés a également presque doublé sur la période.

Le lycée tient compte également de l'évolution législative et réglementaire du Luxembourg pour adapter sa formation. Ainsi, une nouvelle réglementation relative au « bâtiment d'habitation dont la consommation d'énergie est quasi nulle » appelle à une révision du recrutement des entreprises. Pour faire face au nouveau défi consistant à ne construire que des bâtiments atteignant la classe d'énergie primaire A et la classe d'isolation thermique A, elles vont devoir augmenter leurs effectifs et se doter d'une main d'œuvre hautement qualifiée.

La formation en BTS Technologie Bois tient compte des exigences du secteur de la transformation bois et démontre sa pertinence : la quasi-totalité des étudiants ont une proposition d'engagement concrète d'une ou de plusieurs entreprises avant d'avoir terminé leur formation.

Pour autant, seuls cinq étudiants se sont inscrits en 2018 dans cette formation, alors que les besoins de compétences sont importants. Par exemple, le courrier de « l'Association des Patrons Menuisiers du Grand-Duché de Luxembourg » et celui de la Fédération « Holzbau Lëtzebuerg Asbl » de novembre 2018 font état d'un besoin de 14 détenteurs par an d'un tel BTS afin de répondre aux besoins économiques actuels. Un effort de communication de la part du lycée est attendu. Le secteur du bois dans sa plus grande diversité, pourrait être davantage sollicité, qu'il ne l'est actuellement. Il s'agit d'approfondir la connaissance des secteurs susceptibles d'employer les étudiants (et donc d'intéresser des candidats qui auraient peu d'appétence pour la menuiserie ou la charpente).

Le contenu du programme est clairement défini. Il couvre les domaines de définition des conceptions techniques en allemand, anglais et français, la planification et la réalisation de la production, l'organisation et la mise en œuvre des travaux de montage ainsi que la gestion de la surveillance et l'organisation de service d'entretien.

**AVIS** : la commission spéciale considère que les exigences du critère sont partiellement satisfaites.

### **RECOMMANDATIONS** :

- Intégrer tous les secteurs de la filière bois dans la formation afin de préparer les étudiants à couvrir l'ensemble des marchés de la Grande-Région, et notamment ceux de l'aménagement, de l'agencement et de l'événementiel ;
- Renforcer les initiatives de communication en direction des étudiants du secondaire afin d'attirer davantage d'étudiants dans la formation.

## **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 présentés aux milieux économiques.

### **CONSTATS ET ANALYSE**

L'analyse de faisabilité a été réalisée par le lycée en tenant compte de l'évolution des besoins des milieux professionnels du Grand-Duché en partenariat avec les associations des maîtres menuisiers et charpentiers. Ces dernières ont été impliquées dans l'élaboration du curriculum de la formation.

Le secteur des métiers du bois connaît une demande croissante depuis plusieurs décennies, qui n'est pas satisfaite par une main d'œuvre nationale et dotée des compétences adéquates. Comme indiqué plus haut, l'« Association des Patrons Menuisiers du Grand-Duché de Luxembourg » et la Fédération « Holzbau Lëtzebuerg Asbl » ont manifesté la nécessité de ce type de formation afin de répondre aux besoins économiques actuels. Le BTS Technologie Bois pallie ainsi une offre éducative encore absente du paysage du Grand-Duché. A la suite de la diplomation des premières promotions de cette formation, les acteurs du monde professionnel ont exprimé leur satisfaction à l'égard du niveau et des compétences développées par les étudiants.

Une proportion importante de l'équipe pédagogique est composée d'experts du monde du travail et garantit l'adaptation continue de la formation aux besoins du marché du travail.

**AVIS** : la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

**RECOMMANDATION** : sans

## **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 :**

Le programme du BTS Technologie Bois tient compte de la spécificité des entreprises luxembourgeoises dans le domaine et opérant dans la Grande Région. Les cours sont dispensés en français et allemand, le diplômé devant également maîtriser le luxembourgeois ainsi que l'anglais.

Les modules et cours qui composent la formation en technologie bois suivent une structure semestrielle. Les modules sont divisés en divers cours. Pour chaque module et chaque cours, les compétences spécifiques et transversales, le nombre d'heures alloué ainsi que de crédits ECTS sont définis.

Le programme de formation comprend une partie théorique sous forme de cours, projets et travaux pratiques réalisés au lycée ou dans d'autres structures, une partie pratique réalisée sous forme de stages en entreprise, un mémoire ainsi que des visites et voyages d'études. Les compétences visées, les contenus et les prérequis sont précisés dans le programme de formation.

La formation est répartie sur quatre semestres, cohérents entre eux, et indiquant la progression de l'étudiant. Le troisième et quatrième semestre laissent au choix des étudiants des modules préparant au domaine « réalisation bois » et une partie préparant au domaine « charpente et construction ». Cette souplesse reste pertinente selon les employeurs et appréciée des étudiants rencontrés.

Une proportion importante des cours est enseignée par des experts du monde du travail. Le contenu de la formation est ainsi continuellement adapté à la réalité du monde du travail. L'échange constant des experts externes avec les coordinateurs et les enseignants du BTS permet également aux responsables de réagir efficacement aux changements du monde du travail à travers une adaptation du programme de formation. L'entrepreneuriat se déclare satisfait du plan d'étude. Les enseignants sont également invités à collaborer afin de mieux coordonner les cours.

**AVIS :** la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

**RECOMMANDATION :** 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.**

**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 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 :**

Le programme est large et couvre les aspects principaux de la spécialisation. Il répond aux besoins exprimés sur le marché du travail en termes de main d'œuvre hautement qualifiée. Son contenu est clairement détaillé et l'organisation de la distribution du volume horaire ainsi que des crédits par module et cours est réalisée.

Les compétences acquises par les étudiants du BTS, les méthodes et outils dont ils sont dotés leur garantissent effectivement une insertion au sein du marché de l'emploi.

Conformément à la législation nationale, les méthodes d'évaluation dans la formation peuvent, selon les objectifs des modules, prendre la forme d'examen de fin de cours ou de contrôle continu et sont clairement exposés aux étudiants.

Cependant, le BTS n'offre pas de cours relatifs à l'aménagement, l'agencement et l'événementiel. Si les professionnels de la filière bois du Grand-Duché du Luxembourg n'en expriment pas le besoin, il est nécessaire de se préparer aux évolutions futures de la demande, qui dépassera certainement le mobilier et les meubles traditionnels.

Le futur diplômé étant potentiellement amené à être en contact avec la clientèle, il s'agit également de le former afin qu'il soit en mesure de procurer des conseils avisés aux clients. Cet aspect manque encore dans la formation et serait également un facteur d'attraction pour les étudiants ayant la fibre commerciale, plus que technique. Les besoins de la clientèle sont encore plus divers, et la formation doit pleinement s'y adapter (par exemple l'événementiel demande des techniques du bois particulières).

La poursuite d'études post BTS est possible, elle reste encore floue et mériterait d'être explicité (les secteurs de formation, les établissements susceptibles d'intégrer les diplômés de ce BTS).

**AVIS :** la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

**RECOMMANDATIONS :**

- Prévoir l'introduction de cours modulaires qui évoluent en fonction des besoins de la demande (par exemple relatifs à l'aménagement, l'agencement et l'événementiel). Ces cours pourraient être ajoutés ou réduits selon les besoins du marché dans les prochaines années ;
- Former l'étudiant au service à la clientèle.
- Préciser les modalités de poursuite d'études après le BTS.

## **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 :**

Le programme est clairement défini en termes d'objectifs d'apprentissage. Ceux-ci sont déclinés en compétences et connaissances qui font l'objet d'évaluations dont les modalités sont détaillées à l'avance aux étudiants. La méthodologie adoptée est également établie. Le programme met l'accent sur l'acquisition et le développement de compétences transversales.

La formation du BTS Technologie Bois s'étend sur quatre semestres de formation. Des stages de trois semaines sont prévus à la fin de chaque semestre afin de permettre la mise en œuvre des connaissances théoriques dans un cadre professionnel et semblent de durée adéquate au regard des acquis d'apprentissage visés. Toutefois, l'encadrement des étudiants pourrait être mieux suivi ou harmonisé selon les tuteurs, les pratiques sont encore trop différentes selon les lieux de stage et les tuteurs.

Un mémoire est également intégré à la formation que l'étudiant devra présenter publiquement devant une commission, favorisant l'expression orale d'étudiants qui ont peut-être peu l'occasion de s'exprimer en public.

L'équilibre entre enseignements dispensés au lycée et la pratique est assuré. Ainsi, des visites et voyages d'études organisés par le Lycée du Nord, des partenaires, des fabricants de matériels et d'outils de production feront partie de la formation. De même, les cours théoriques, accompagnés de travaux pratiques, de projets et de travaux en laboratoire et en atelier sont également intégrés à la formation.

Quelques recommandations pour l'amélioration des contenus des cours figurent ci-dessous.

**AVIS** : la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

**RECOMMANDATIONS** :

- Développer un livret du tuteur afin d'améliorer le suivi des apprentissages en milieu professionnel ;
- Approfondir la partie conception et réalisation, en particulier la recherche et la classification de solutions d'assemblage ;
- Mettre en œuvre des enseignements sur les outils de la qualité et la gestion de production ;
- Consacrer une partie des cours à la reconnaissance du matériau (Xylologie) ;
- Intégrer l'étude de la réalisation et de l'usinage de pièces courbes.

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

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

**CONSTATS ET ANALYSE** :

Les conditions d'admission sont réglées par les articles 10-13 de la loi du 19 juin portant organisation de l'enseignement supérieur, modifiée par la loi du 23 juillet 2010 portant organisation de l'enseignement supérieur et fixant les modalités du cycle d'études d'enseignement supérieur aboutissant à la délivrance du brevet de technicien supérieur, ainsi que par le RGD du 23 février 2010 relatif à l'organisation des études et à la promotion des étudiants des formations sanctionnées par l'obtention du brevet de technicien supérieur.

Le Lycée du Nord fixe à 12 le nombre d'élèves maximum que la formation en BTS Technologie Bois accueillera dans chaque promotion. Cela garantit une insertion fluide des étudiants sur le marché du travail. Au cas où le nombre de candidats excèderait les capacités d'accueil du BTS, ceux-ci seront classés selon leur note finale résultant de l'appréciation de leur dossier personnel contenant un dossier de candidature, les résultats des épreuves d'admission ainsi que le rapport d'entretien du candidat devant les examinateurs de la commission ad hoc.

Chaque étudiant souhaitant commencer cette formation devra remettre par écrit un dossier de candidature. Sur cette base, jusqu'à deux épreuves d'admission supplémentaires pourront être imposées afin de s'assurer qu'il dispose des connaissances pré-requises pour la formation visée. Une note est attribuée à chacun de ces éléments déterminant l'admission ou non du candidat.

L'ensemble de ces épreuves permet de vérifier la motivation des étudiants ainsi que leur aptitude à suivre cette formation avec succès, bien que les étudiants ne soient pas rencontrés individuellement pour un entretien de motivation oral. Le niveau (divers) en langues mérite d'être étudié lors du recrutement, en fonction des besoins de la formation.

Des recommandations pour améliorer le système de recrutement figurent ci-dessous.

**AVIS** : la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

### **RECOMMANDATIONS** :

- S'assurer que les étudiants DT et RT ont bien le niveau B2 d'anglais et que les critères d'admission ne s'appliquent pas qu'aux étudiants venant de l'extérieur ;
- Considérer la mise en place d'entretiens oraux pour vérifier la motivation et le niveau de langue.

## **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**

Les méthodes d'évaluation employées dans la formation BTS Technologie Bois se déclinent entre des examens finaux et des évaluations continues. Les évaluations en cours de formation permettent aux étudiants de ne pas être jugés exclusivement sur une épreuve finale et d'aborder leur scolarité plus sereinement. La répartition des méthodes d'évaluation sur les différents modules est précisée.

La formation alliant objectifs théoriques et pratiques, elle fait appel à des méthodes d'évaluation conformes à ces orientations tout en œuvrant afin de ne jamais dissocier ces deux aspects. Ces méthodes sont alignées avec une approche professionnalisante dès que cela est possible.

Les calendriers des épreuves et méthodologies d'évaluation sont effectivement communiqués aux étudiants au début de chaque module. Le détail des critères d'évaluation de chaque épreuve ainsi que la répartition des points et le temps alloué sont également précisés, dotant les étudiants de l'ensemble des informations nécessaires.

**AVIS** : la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

**RECOMMANDATION** :

- Évaluer les périodes de stage en entreprises sur des critères de compétences en adéquation avec le référentiel pédagogique afin de garantir une équité entre tous et de valider un socle commun de compétences.

**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.**

**CRITERES DU DOMAINE 4.1**

1. Les résultats d'apprentissage peuvent être atteints dans les limites de la charge de travail spécifiée.
2. Le lycée dispose des ressources nécessaires pour mettre en œuvre le programme de formation

**CONSTATS ET ANALYSE**

Le Lycée du Nord dispose d'une longue expérience des formations dans le secteur du bois. Son corps enseignant (maîtres d'enseignement technique, enseignant de l'enseignement professionnel) a déjà offert des cours de formation continue en menuiserie et des cours de dessin technique.

La formation repose également sur l'intervention de formateurs externes. Ils représentent plus de la moitié des enseignants et des cours auxquels assistent les étudiants.

Le Lycée du Nord a reçu l'appui du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) ainsi que du Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse (MENJE) afin de compléter son parc de machines. Il dispose ainsi d'un centre d'usinage CNC 5 axes et d'une plaqueuse de chant performante. Son Centre de gestion informatique de l'éducation (CGIE) achève la modernisation de son équipement informatique en menuiserie, garantissant le bon fonctionnement des logiciels spécifiques (ex. des modeleurs volumique 3D, un logiciel de traitement d'images et le pack office. Le parc machine est fourni.

Les étudiants disposent par ailleurs de plusieurs ateliers pour chaque module étudié, leur permettant de travailler avec les instruments nécessaires.

La visite sur site a permis de constater que l'enceinte du lycée était pleinement adéquate à la réalisation des objectifs du programme de formation. Les ressources matérielles fournies par le lycée et l'environnement, incluant un gymnase et une piscine, fournissent à l'étudiant un cadre d'étude propice à la réussite.

La mise à disposition de l'ensemble des ressources du lycée au-delà du temps scolaire et en autonomie est un atout considérable pour les étudiants.

**AVIS** : la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

**RECOMMANDATION** : sans

## **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**

L'équipe pédagogique du BTS sera constituée d'une part d'enseignants du Lycée du Nord présentant une expertise en métiers du bois (11) et, d'autre part, de formateurs externes intervenant dans les cours requérant une expérience particulière (23).

Le grand nombre d'intervenants extérieurs représente un défi pour le lycée qui doit gérer des emplois du temps souvent chargés.

La visite de l'établissement a permis de confirmer que l'ensemble du corps enseignant possède les compétences didactiques, scientifiques et professionnelles nécessaires à la réalisation du programme. Les deux référents du BTS œuvrent efficacement afin de maintenir un lien étroit et solide avec la profession. Le programme et le corps enseignant sont ainsi en phase avec les réalités du monde professionnel. Il n'existe toutefois pas encore de vision commune et partagée entre les enseignants sur l'éventail des débouchés de cette formation.

**AVIS :** la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

### **RECOMMANDATION :**

- Soutenir l'action des référents, qui disposent d'une vision plus globale et concrète des métiers que peuvent exercer les étudiants à la fin de leurs études que les professionnels. Les référents doivent prévoir les enseignements qui permettront aux étudiants de développer les compétences qui seront requises sur le marché à l'avenir.

## **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**

Les étudiants du BTS Technologie Bois jouissent d'un encadrement de qualité. Les effectifs restreints en salle de classe permettent aux professeurs de dispenser un enseignement très individualisé, bénéficiant à l'ensemble des élèves et en particulier à ceux qui rencontreraient des difficultés.

L'ensemble des personnels enseignants et de direction sont très impliqués dans la formation des étudiants. Ils font preuve d'énergie, de motivation et se tiennent à disposition des étudiants durant et en-dehors des heures de cours afin de répondre à leurs interrogations.

Les étudiants bénéficieront d'un service psycho-social et d'accompagnement scolaires (SePAS) durant toutes les périodes scolaires pour les accompagner et les conseiller sur ces thématiques.

**AVIS** : la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

**RECOMMANDATION** : sans

## **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**

Les représentants du monde professionnel et de l'entrepreneuriat expriment leur satisfaction quant aux compétences et aptitudes développées par les diplômés du BTS. Ils contribuent à l'élaboration du programme de formation. Le personnel enseignant du BTS noue des liens étroits avec les acteurs économiques à travers le suivi des étudiants en stage.

Si les nombreux échanges avec la profession de la filière bois garantissent l'adéquation de la formation aux besoins exprimés sur le marché du travail, aucun mécanisme d'assurance qualité n'est encore formalisé. Ces mécanismes doivent couvrir l'ensemble des moments de la formation, incluant ainsi les périodes d'apprentissage en milieu professionnel (les stages notamment). Cela permettra de vérifier que les compétences-clefs qui ne peuvent pas être découvertes et/ou acquises durant la formation, le seront durant le stage (par exemple, la manipulation des appareils de levage).

**AVIS** : la commission spéciale considère que les exigences du critère sont satisfaites.

**RECOMMANDATIONS** :

- Institutionnaliser des moments d'échange et d'interrogation sur les pratiques pédagogiques déployées, le référentiel métier ainsi que le programme de formation ;
- Renforcer l'assurance qualité des stages et préciser les compétences à approfondir et/ou à acquérir durant ces stages.

## **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.
2. Le système de suivi du programme est formalisé : les responsables du programme, la direction de l'établissement, les enseignants et les autres parties prenante se réunissent régulièrement pour veiller au bon fonctionnement du programme et à son amélioration continue.

### **CONSTATS ET ANALYSE**

Le BTS Technologie Bois est organisé dans l'enceinte du Lycée du Nord de Wiltz sous l'autorité du Ministère de l'Enseignement supérieur qui après des procédures de recevabilité et d'accréditation autorise les lycées à organiser la formation de type enseignement supérieur selon le cadre légal prévu. Une des missions de la direction du Lycée du Nord est de suivre de près la mise en œuvre et l'évolution de la formation BTS Technologie Bois, en particulier l'autorité hiérarchique sur le personnel enseignant.

Le système de suivi du programme existe de manière informelle mais demande à être institutionnalisé. L'ensemble des niveaux hiérarchiques et d'encadrement du lycée sont investis dans la réussite des étudiants et se réunissent pour assurer la pertinence de la formation. Les responsabilités sont identifiées et connues de tous. Les compétences de chacun et les processus décisionnels sont également connus. Pour autant, les étudiants pourraient être mieux associés qu'actuellement à la réflexion sur l'amélioration de leur formation. Au-delà des discussions informelles qu'ils ont avec leurs enseignants, ils expriment collectivement des points de vue réfléchis sur leur formation, notamment lors de leur retour de stage. De même, les relations avec les anciens pourraient être renforcées pour qu'ils témoignent de la qualité de la formation et de l'adaptabilité de leurs compétences, plusieurs années après diplomation.

**AVIS** : la commission spéciale considère que les exigences du critère sont partiellement satisfaites.

### **RECOMMANDATIONS :**

- Institutionnaliser davantage les dispositifs d'assurance qualité existant actuellement sous une forme informelle ;
- Développer une réflexion relative à la participation des étudiants dans le processus d'élaboration et d'amélioration continue de leur formation.