

## **PROGRAMME TEST PRELIMINAIRE pour l'accès DT (de la spécialité) à la formation de BTS BI 2024/2025**

### **GENERALITES**

Conformément à l'article 10, paragraphe 2 de la loi du 21 juillet 2023, les détenteurs d'un diplôme luxembourgeois de technicien n'ayant pas réussi tous les modules préparatoires peuvent accéder aux programmes d'études dans la spécialité correspondante menant au brevet de technicien supérieur à condition d'avoir réussi un test d'accès préliminaire organisé par le lycée concerné, en amont de la procédure d'admission.

L'épreuve écrite est évaluée sur 20 pts. Elle comporte une partie « langues » et une partie « calcul » et dure 120 minutes.

### **PROGRAMME**

#### **+ Partie « langues »**

- **Test « Français »**
- **Test « Allemand »**

Le.a candidat.e doit démontrer des connaissances de bases en langues allemande et française, en particulier dans le contexte de la construction.

Exemples de tâches :

- Répondre à des questions de compréhension ou d'analyse d'un texte technique
- Traduire des termes techniques et/ou des phrases simples de l'allemand en français et vice versa
- Rédiger un rapport bref ou une description d'un projet de construction

#### **+ Partie « calcul »**

- **Test « Calcul » en allemand**

Le.a candidat.e doit être capable de résoudre des problèmes de mathématiques et de statique de base pour le domaine de la construction. (calculatrice autorisée, type CASIO fx-991)

Contenu:

- Lastableitung mit Bemessungslasten unter Berücksichtigung von ständigen und Verkehrslasten nach der Balkentheorie.
- Bestimmung der Auflagerreaktionen und der Schnittgrößen und Zustandslinien (Normalkraft, Querkraft und Biegemoment) am Einfeldträger mit Kragarm und anschließender Biegebemessung eines Balkens in Stahlbau- und/oder Stahlbetonbauweise (Bemessungsformeln werden kommuniziert).