

RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES

CODE ARES 805

Date dépôt /
modification 23/11/2023

Date validation 19/12/2023

BACHELIER EN DESSIN DES CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES ET MÉTALLIQUES

FINALITÉ(S) ORGANISÉE(S)	N.A.	NIVEAU (du Cadre des Certifications)	6
SECTEUR	3. Sciences et techniques	DOMAINE D'ÉTUDES	19. Sciences de l'ingénieur et technologie
TYPE	COURT	CYCLE	PREMIER
LANGUE (majoritaire)	FRANÇAIS	CRÉDITS	180

A. SPÉCIFICITÉ DE LA FORME D'ENSEIGNEMENT

Spécificités de l'enseignement supérieur de Promotion Sociale

L'enseignement supérieur de Promotion Sociale de la Fédération Wallonie-Bruxelles dispense un enseignement supérieur poursuivant une **finalité professionnalisante de haute qualification**, associant étroitement apprentissages pratiques et conceptualisation théorique. Les formations proposées s'effectuent au niveau du bachelier et du master (Décret « Paysage », Chap. II, Art. 4, § 1 et 3) ; elles visent le développement de compétences disciplinaires et transversales correspondant aux niveaux 5 (BES) et 6 (bachelier) pour le type court et 7 (type long) du cadre francophone des certifications de l'enseignement supérieur.

La structure modulaire, propre à l'enseignement supérieur de Promotion Sociale, permet aux apprenants de mettre à jour leurs connaissances et de se perfectionner dans une ou plusieurs matières. Les apprenants peuvent ainsi combiner leur parcours scolaire avec leur vie professionnelle.

Les enseignants et les experts, issus du monde professionnel, ont pour but d'amener les apprenants à développer un haut niveau de compétences d'intervention face aux diverses situations issues de la pratique d'un métier. La formation est en phase avec les attentes du monde professionnel et elle permet une intégration des savoirs et des savoir-faire ainsi qu'une progression aisée dans les institutions. Chaque Unité d'Enseignement fait l'objet d'une évaluation et donne droit à l'obtention d'une attestation de réussite garantissant les compétences acquises. L'articulation des Unités d'Enseignement entre elles favorise le développement progressif et intégrateur des compétences requises par l'exercice du métier, tout en stimulant une réflexion sur la pratique professionnelle. La réalisation du travail de fin d'études (Épreuve Intégrée), qui trouve dans les stages, les activités professionnelles de formation et les rencontres en institution des terrains de choix, constitue l'aboutissement d'un parcours de formation valorisant pratique professionnelle et recherche s'y appliquant.

B. SPÉCIFICITÉ DE LA FORMATION

La formation débouchant sur le grade de « Bachelier en dessin des constructions mécaniques et métalliques » est organisée dans le cadre des Décrets du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale.

Elle est organisée dans l'enseignement supérieur de type court de promotion sociale et correspond au niveau 6 du cadre européen de certification. En effet, les bacheliers en dessin des constructions mécaniques et métalliques doivent savoir gérer des activités ou des projets techniques ou professionnels complexes, en faisant preuve de responsabilité dans la prise de décisions dans des contextes professionnels ou d'études imprévisibles. Ils seront aussi amenés à prendre des responsabilités en matière de développement professionnel individuel et collectif.

Les bacheliers en dessin des constructions mécaniques et métalliques seront tout particulièrement sensibles, par la nature de leur formation, aux valeurs sociétales et surtout aux principes du développement durable et à la responsabilité, dans ces matières, des entreprises qui les emploient.

Le bachelier en dessin des constructions mécaniques et métalliques est une personne polyvalente. Sa formation multidisciplinaire l'intègre facilement dans les domaines du dessin technique, du DAO, de la CAO, de la FAO, de la connaissance et de la résistance des matériaux, des gestions documentaires et techniques, de la gestion énergétique, des projets techniques tant en critères environnementaux qu'économiques appliqués au domaine des constructions mécaniques et métalliques

Le développement de projets techniques, de l'assistance à leur conception en passant par le suivi technique et technologique, jusqu'à leur mise en œuvre, fait partie intégrante de la formation.

Le/la diplômé(e) en dessin des constructions mécaniques et métalliques possède un esprit critique et travaille de manière autonome dans le respect des réglementations en vigueur. Il/elle utilise de manière adéquate les outils de la communication liés à son métier.

L'utilisation de matériel technologique de pointe fait partie de son quotidien.

C. COMPÉTENCES VISÉES PAR LA FORMATION

1. Communiquer et informer :

- choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés,
- mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive,
- assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface),
- utiliser le vocabulaire adéquat,
- présenter des prototypes de solution et d'application techniques,
- utiliser une langue étrangère.

2. Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques :

- élaborer une méthodologie de travail,
- planifier des activités,
- analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques,
- rechercher et utiliser les ressources adéquates,
- proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes.

3. S'engager dans une démarche de développement professionnel :

- prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques,
- s'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente,
- développer une pensée critique,
- travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel.

4. S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations :

- respecter le code du bien-être au travail,
- participer à la démarche qualité,
- respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique,
- intégrer les différents aspects du développement durable.

5. Effectuer des prestations d'exploitation relatives à des constructions mécaniques et métalliques :

- suivre une procédure,
- effectuer des tests, des contrôles, des mesures, des réglages,
- exploiter une documentation,
- proposer des matériaux, des traitements thermiques et de surfaces,
- utiliser les outils informatiques appropriés à une tâche spécifique,
- réaliser et modifier des schémas et des plans,
- participer à l'assemblage, à l'installation et à l'entretien d'une structure mécanique et métallique.

6. Veiller au bon fonctionnement des constructions mécaniques et métalliques :

- participer à la mise en service, à la conduite et à la surveillance en atelier ou sur chantier d'une structure mécanique et métallique,
- proposer plusieurs alternatives au projet et justifier le choix de la solution retenue.

7. Assurer la bonne gestion technique des constructions mécaniques et métalliques d'un ensemble complexe :

- proposer les techniques ou les technologies de réalisation et de fabrication et dégager des incidences sur la conception, les coûts et les délais,
- finaliser les plans avec leurs habillages,
- actualiser les plans en fonction de problématiques rencontrées sur le terrain,
- utiliser les potentialités d'un logiciel spécifique à la résistance des matériaux,
- développer et argumenter des éléments de correspondance technique et adapter des dossiers techniques suivant l'évolution des travaux,
- assister à des missions techniques en dehors de l'entreprise et participer aux réunions d'avancement des études ainsi qu'à des réunions pluridisciplinaires dans le cadre des produits qu'il développe ou qu'il met en œuvre.