

†•XHΛΣ† | ΗCΨOΣΘ
†•C•L•O•† | ΣΘXCE ε•C•O
Λ ΣΘΣHΨ •XЖBII•I
Λ ΣΘHCA ε•C•XHH• Λ ΣOЖЖε •C•O•O•I



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي



الأطر المرجعية المكيفة الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا – دورة 2020
- المسالك المهنية -
الإطار المرجعي للاختبار التوليقي في المواد المهنية
شعبة: الهندسة الميكانيكية
مسلك صناعة البنيات المعدنية

الأطر المرجعية المكيفة الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا – دورة 2020
- المسالك المهنية -

الإطار المرجعي للاختبار التوليقي في المواد المهنية

شعبة: الهندسة الميكانيكية

مسلك صناعة البنيات المعدنية

مديرية التقويم وتنظيم الحياة المدرسية والتكوينات المشتركة بين الأكاديميات- المركز الوطني للتقويم و الامتحانات
الهاتف : 0537.71.44.53 /52 – الفاكس : 0537.71.44.09 البريد الإلكتروني : cneebac@gmail.com

Royaume du Maroc



Ministère de l'Education Nationale
de la Formation Professionnelle
de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



**Cadre de référence adapté de l'examen national
du Baccalauréat Professionnel- Session 2020
Epreuve de synthèse en matières professionnelles
Série: Génie mécanique
Filière : Construction Métallique**

1

الأطر المرجعية المكيفة الخاصة بالامتحان الوطني الموحد لنيل شهادة البكالوريا – دورة 2020
- المسالك المهنية -
الإطار المرجعي للاختبار التوليقي في المواد المهنية
شعبة: الهندسة الميكانيكية
مسلك صناعة البنيات المعدنية
مديرية التقويم وتنظيم الحياة المدرسية والتكوينات المشتركة بين الأكاديميات- المركز الوطني للتقويم و الامتحانات
الهاتف : 0537.71.44.53 /52 – الفاكس : 0537.71.44.09 البريد الإلكتروني : cneebac@gmail.com

1. Introduction

Le cadre référentiel **adapté** de l'examen national normalisé du baccalauréat professionnel constitue une plate-forme de base pour l'évaluation du niveau de développement des compétences des élèves et un guide méthodologique pour l'élaboration des épreuves des examens professionnels de l'année scolaire 2019-2020.

Dans les circonstances exceptionnelles que nous connaissons, imposé par la pandémie de **covid-19**. Des ajustements ont été apportés au cadre de référence de l'examen national du baccalauréat professionnel concernant la structure de l'épreuve de synthèse afin de l'adapter à la situation exceptionnelle de cette année et de préserver l'égalité des chances entre les élèves.

L'**épreuve de synthèse** des matières professionnelles, ne porteront donc que sur les savoirs professionnels dispensés dans le cadre de la **formation présentielle** avant la date de suspension des études (le **14 mars 2020**).

2. Contenu du cadre référentiel adapté

L'épreuve de synthèse portera sur les savoirs professionnels associés aux compétences mentionnées dans le référentiel officiel de la 2^{ème} année.

2.1. Liste des compétences et savoirs professionnels de la 2^{ème} année

Compétences	Savoirs professionnels
C1.4 Utiliser les logiciels de DAO et TAO	S10 : utilisation des logiciels
C1.6 Tracer graphiquement et par calcul des pièces complexes	S06 : Traçage graphique et par calcul des pièces complexes
C1.7 Appliquer les bases de la mécanique appliquées et de résistance des matériaux	S07 : Mécanique appliquée et résistance des matériaux
C2.3 Organiser son poste de travail et participer à la gestion de la production	S08 : Gestion et organisation de production
C3.3 Préparer, fabriquer et assembler des ouvrages chaudronnés et des structures métalliques complexes	S12 : Préparation, fabrication et assemblage d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques complexes
C3.4 Programmer et mettre en œuvre des outils de production à Commande Numérique	S09 : programmation et mise en œuvre des outils à commande numérique
C3.5 Contrôler et suivre de fabrication en atelier et sur chantier	S11 : Contrôle, suivi de fabrication en atelier et sur chantier
C4.1 Appliquer une démarche qualité et maintenir en bon état de fonctionnement son poste de travail	S13 : Démarche qualité et maintenance du 1 ^{er} niveau



2.2. Structure de l'épreuve de synthèse des matières professionnelles

2.2.1. Constitution de l'épreuve de synthèse

L'épreuve de synthèse en matières professionnelles est constituée de deux parties :

Epreuve de synthèse	Durée	Séance	Coefficient
Partie 1	4 h	Matin	10
Partie 2	2 h	Après midi	

2.2.2. Aspect de l'épreuve de synthèse

- L'épreuve de synthèse est une **épreuve écrite** d'une durée de **4 heures + 2 heures**, se basant soit sur un **support industriel réel** ou **didactique**, présenté sous forme d'un **dossier technique**.
- Si le support choisi ne permet pas de couvrir toutes les compétences et les savoirs ciblés de la partie de l'épreuve, **plusieurs supports ou exercices à caractères pédagogiques pourront** être utilisés.
- Les questions de l'épreuve de synthèse peuvent être :
 - Des **questions fermées à réponses courtes (QRC)** : pour tester à la fois des connaissances de base et la capacité des candidats à mobiliser leurs savoirs de manière précise ;
 - Des **questions ouvertes** : pour appeler les candidats à formuler des réponses explicatives ;
 - Des **questions à choix multiples (QCM)** : pour amener les candidats à choisir une réponse correcte et à être capable d'identifier des réponses erronées.
 - Des **Questions de synthèse** ; questions complexes (dont la solution nécessite la mobilisation de savoirs et savoir-faire en rapport avec un ou plusieurs domaines).
 - Des mises en situation pratique.
- L'épreuve de synthèse comporte des parties à traiter **obligatoirement** et des parties **aux choix**.



2.2.2. Répartition de l'épreuve de synthèse

Partie 1				
Domaine d'activité	Compétences	Savoirs	Observation	Pondération
Etude, préparation et construction	C1.6 Tracer graphiquement et par calcul des pièces complexes	S06	A traiter obligatoirement	70 %
	C3.3 Préparer, fabriquer et assembler des ouvrages chaudronnés et des structures métalliques complexes	S12		
	C3.4 Programmer et mettre en œuvre des outils de production à commande Numérique	S09	Parmi ces deux savoirs professionnels ; le candidat doit traiter les questions relatives à un <u>seul</u> <u>savoir</u> de son choix	
	C4.1 Appliquer une démarche qualité et maintenir en bon état de fonctionnement de son poste de travail	S13		

Partie 2				
Domaine d'activité	Compétences	Savoirs	Observation	Pondération
Contrôle et organisation	C1.7 Appliquer les bases de la mécanique appliquées et de résistance des matériaux	S07	A traiter obligatoirement	30 %
	C2.3 Organiser son poste de travail et participer à la gestion de la production	S08	Parmi ces trois savoirs professionnels ; le candidat doit traiter les questions relatives à un seul savoir de son choix	
	C1.4 Utiliser les logiciels de DAO et TAO	S10		
	C3.5 Contrôler et suivre la fabrication en atelier et sur chantier	S11		

Répartition de la pondération des deux parties de l'épreuve de synthèse

الاختبار التوليقي الجزء الأول (الفترة الصباحية)	
Le sujet est composé de quatre parties :	
Partie A : Analyse des plans (obligatoire)	/15 Pts
Partie B : Traçage graphique et par calcul (obligatoire)	/25 Pts
Partie C : Étude de réalisation (obligatoire)	/20 Pts
Partie D: Au choix :	/10 Pts
<ul style="list-style-type: none"> • Programmation CNC. Ou • Démarche qualité. 	} /70 Pts

الاختبار التوليقي الجزء الثاني (الفترة المسائية)	
Le sujet est composé de deux parties :	
Partie A : RDM (obligatoire)	/15 Pts
Partie B : Au choix :	/15 Pts
<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle et suivi de fabrication. Ou • Gestion de production. Ou • Logiciel DAO, TAO. 	} /30 Pts

