

Royaume du Maroc



Ministère de l'Éducation Nationale,  
du Préscolaire et des Sports

***Cadre de référence de l'examen national du baccalauréat***

***Professionnel***

***Discipline : Epreuve de synthèse en matières professionnelles***

***Filière : Maintenance Industrielle***



**Version : 2022**

***Centre National de l'Évaluation et des Examens***

## Sommaire

I- Introduction.....	3
II- Objectifs.....	3
III - Structure du cadre de référence.....	3
IV- Fonctionnalité du cadre de référence.....	4
V- Le contenu.....	4
1. Types d'évaluation et structure des épreuves d'examen.....	4
1.1. Styles d'évaluation.....	4
1.2 Structure, durée et pondération des épreuves de l'examen national.....	5
1. Tableau récapitulatif.....	6
2. Savoirs et documents annexes aux épreuves.....	6



## I- Introduction

Le Ministère de l'Éducation Nationale et de la Formation Professionnelle a élaboré le cadre de référence relatif à l'examen de synthèse en matières professionnelles, outil méthodologique en la matière, dans le but de faire évoluer, préciser et adapter les outils d'évaluation aux exigences des notes ministérielles inhérentes à l'organisation de l'enseignement des matières professionnelles de la filière Maintenance Industrielle.

## II- Objectifs

Les objectifs de ce cadre de référence se présentent comme suit :

- ✓ Harmoniser la vision des différentes commissions d'examen du Baccalauréat National quant aux savoirs et savoir-faire requis, indépendamment de la multiplicité des lectures des référentiels de la formation professionnelle.
- ✓ Améliorer le degré de validité des examens certificatifs à travers une meilleure couverture et une meilleure représentativité des programmes.
- ✓ Adopter les mêmes références par les différents intervenants et concernés pour que l'élaboration des examens puisse se réaliser dans l'esprit d'un contrat impliquant enseignants, apprenants et commissions d'examen.
- ✓ Proposer un outil-ressource à même de permettre l'évaluation des examens certificatifs.
- ✓ Offrir des lignes d'orientation en vue d'élaborer les contrôles continus et par conséquent, en exploiter les résultats, dans la perspective de permettre aux apprenants de s'acheminer vers une meilleure maîtrise des contenus des programmes professionnels et des compétences de base inhérentes à ces programmes.

## III - Structure du cadre de référence

Le cadre de référence repose dans son élaboration sur une délimitation à la fois précise et opérationnelle du profil d'un acquis professionnels exemplaire en Maintenance Industrielle, au terme du cycle secondaire qualifiant. Dans le même ordre d'idées, le cadre de référence :

- ✓ Circonscrit les contenus et la teneur des programmes des matières professionnelles de la filière Maintenance Industrielle et en précise le poids des domaines.
- ✓ Donne une définition opérationnelle des compétences et habiletés assignées au niveau concerné et précise le poids de chaque habileté.
- ✓ Délimite les conditions de réalisation.



## IV- Fonctionnalité du cadre de référence

Le cadre de référence sert de document de base pour élaborer des épreuves, en tenant compte des critères suivants :

- ✓ **La couverture :** Le cadre de référence se doit de couvrir tous les savoirs professionnels définis dans le référentiel de formation de la filière ‘ *Maintenance Industrielle* ‘.
- ✓ **La représentativité :** L'élaboration de l'épreuve d'examen doit tenir compte du poids de chaque module tel que défini dans le référentiel de formation en vue d'une meilleure représentativité des savoirs professionnels.
- ✓ **La conformité :** Veiller à ce que les situations d'évaluation soient conformes aux :
  - savoirs et habiletés ;
  - contenus ;
  - conditions de réalisation.

## V- Le contenu

Le cadre de référence est un document qu'il faut considérer comme contrat dont les composantes et les contenus se complètent.

Le cadre de référence se compose des éléments suivants :

1. **Types d'évaluation et structure des épreuves d'examen ;**
2. **Tableau récapitulatif ;**
3. **Savoirs et documents annexes aux épreuves.**

### 1. Types d'évaluation et structure des épreuves d'examen

L'évaluation certificative en deuxième année du cycle du baccalauréat a pour objectif de cerner un ensemble d'éléments et de vérifier le niveau de maîtrise chez les candidats, par le biais de situations évaluatives, habituelles ou inédites constituées d'exercices thématiques. Lesquelles situations se doivent d'être en étroite liaison avec les apprentissages de base.

Chacun de ces exercices thématiques peut être introduit par une situation évaluative, comme il peut être présenté sous forme de parties indépendantes les unes des autres, avec des questions à difficulté progressive.

#### 1.1. Styles d'évaluation

Les épreuves d'examen présentent des situations d'évaluation qui visent à évaluer les savoirs et savoir-faire, sur la base d'items telles :

- QCM (questions à choix multiple) ; Vrai/Faux ; appariement... ;
- Questions formes (à courte réponse) ; questions à développement ;
- Questions de synthèse ; questions complexes (dont la solution nécessite la mobilisation de savoirs et savoir-faire en rapport avec un ou plusieurs domaines).
- Mise en situation réelle.

## 1.2 Structure, durée et pondération des épreuves de l'examen national

✓ L'examen de synthèse en matières professionnelles de la filière '*Maintenance industrielle*' est composé de deux (2) épreuves d'une **durée totale** de six (6) heures:

### 1. Une épreuve, de quatre heures (4h), traite les modules suivants <sup>(1)</sup> :

- Installation et dépannage des moteurs et génératrices à C.A. <sup>(2)</sup>
- Installation et dépannage des moteurs et génératrices à C.C. <sup>(2)</sup>
- Installation et commande électronique de moteurs. <sup>(2)</sup>
- Automates Programmables Industrielles. <sup>(2)</sup>

### 2. Une épreuve, de deux heures (2h), traite les modules suivants. <sup>(1)</sup> :

- Gestion de la Maintenance. <sup>(2)</sup>
- Transmission de mouvements mécaniques. <sup>(2)</sup>
- Circuits Pneumatiques/Hydrauliques. <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> : La note de L'épreuve de quatre heures (4h) représente 67% de la note globale de l'examen national de synthèse en matières professionnelles, et la note de l'épreuve de deux heures (2h) 33%.

<sup>(1)</sup> : L'épreuve de quatre heures (4h) est notée sur 40 points et l'épreuve de deux heures (2h) sur 20 points.

<sup>(2)</sup> : Pour plus de détails sur les savoirs professionnels, se référer au référentiel de formation.

La note globale (sur 20) de l'examen national de synthèse en matières professionnelles est calculée par division par trois (3) de la somme des deux notes.

### ✓ Composantes des deux épreuves :

- Les deux épreuves se rapportent aux contenus des savoirs (Modules) professionnels de la **deuxième** année du baccalauréat.
- Les deux épreuves sont composées de plusieurs parties.
- Chacune des deux épreuves est construite autour d'un ou de plusieurs systèmes.
- Les pages des épreuves sont numérotées.
- Chaque épreuve comporte trois (3) types de documents :
  1. Le **socle** du sujet comportant les situations d'évaluation ;
  2. Éventuellement, des **documents ressources** ;
  3. Les **documents réponses**.

Les documents réponses doivent être obligatoirement joints à la copie du candidat même s'ils ne comportent aucune réponse.

### ✓ Consignes au candidat

- Directives ;
- Indication sur le matériel et les documents autorisés ;
- Barème de notation.

### ✓ Grille de correction :

Une grille de correction est mise à la disposition du correcteur, elle contient :

- Le numéro de la partie et la note qui lui est attribuée ;
- Les éléments de réponse à chaque question ;
- La note globale et les notes partielles réservées à chaque question ;
- Et éventuellement des directives de correction pour chaque question.



## 2. Tableau récapitulatif

Le tableau ci-dessous précise le poids d'importance (pondération) des modules.

Épreuve	Module	Poids
Épreuve de quatre heures (4h)	Installation et dépannage des moteurs et génératrices à C.A	67 %
	Installation et dépannage des moteurs et génératrices à C.C	
	Installation et commande électronique de moteurs	
	Automates Programmables Industrielles : Programmation, Modification et Essai	
Épreuve de deux heures (2h)	Gestion de la Maintenance	33%
	Transmission de mouvements mécaniques	
	Circuits Pneumatiques/Hydrauliques	

## 3. Savoirs et documents annexes aux épreuves

Les situations d'évaluations seront construites sur la base des savoirs (Modules) professionnels de formation de la **deuxième année du baccalauréat**.

Toutefois, l'épreuve peut contenir **des notions nouvelles spécifiques à la maintenance industrielle**, dans ce cas, les données et les principes qui s'y rapportent seront fournis en documents ressources.

Comme il est à considérer que le candidat peut, dans certains cas précis, être sollicité à faire usage de l'outil mathématique ainsi que des notions de sciences physiques, en vue de traiter certaines questions.

