

# BTS MS

## Maintenance des Systèmes

### Option A systèmes de production

CODE RNCP35338  
CODE DIPLÔME 320 25010  
DIPLÔME DE NIVEAU 5

#### OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le titulaire du BTS (Brevet de Technicien Supérieur) Maintenance des Systèmes Option A Systèmes de Production, prépare aux **métiers de maintenance** dans de grandes entreprises industrielles, des PME/PMI ou dans des entreprises spécialisées de maintenance et d'expertise. Il peut occuper la fonction d'électromécanicien, ascensoriste, mécanicien de maintenance, électrotechnicien de maintenance, automaticien..., répondant toutes à la double activité de **maintenance corrective et maintenance préventive**.

Sur le plan professionnel, la formation permet :

- d'être capable d'identifier une défaillance/une panne dans les domaines du génie mécanique et du génie électrique,
- d'être capable d'en analyser les causes, de coordonner les travaux des différentes activités du service maintenance et de participer à la remise en état de l'équipement, proposer des méthodes pour d'acquérir les techniques de mise en service et de maintenance de systèmes numériques.



#### PRÉREQUIS

La formation s'adresse aux élèves **titulaires d'un baccalauréat** :

- **professionnel** (*maintenance des équipements industriels, pilote de production, plastiques et composites, métiers de l'électricité et de ses environnements connectés*),
- **technologique STI2D** (*spécialités innovation technologique et éco-conception ; énergies et environnement*),
- **général** (*spécialité scientifique*), faisant preuve de technicité.

Pour s'épanouir pleinement, le futur étudiant en BTS MS Option A doit présenter de réelles appétences pour le **travail en équipe**, la **mobilité** et le **milieu industriel**.

#### EFFECTIFS ET DURÉE DE LA FORMATION

**15 apprenti(e)s par année scolaire.**  
Formation d'une durée de **2 ans**.

#### LIEU(X) DE LA FORMATION

Les enseignements **théoriques** sont dispensés au **CFA Dorian** (74 avenue Philippe Auguste 75011 PARIS).

#### PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

Les enseignements **pratiques** ont lieu au **Lycée Newton** (1 place Jules Verne 92110 CLICHY-LA-GARENNE), à raison d'une **journée par semaine d'alternance**.

#### MODALITÉS D'ACCÈS

Les inscriptions en BTS MS par la voie de l'apprentissage se font via la **plateforme Parcoursup** pour tous les candidats, qu'ils soient en terminale ou qu'ils aient obtenu leur baccalauréat dans les années précédentes. [*inscription hors Parcoursup possible sous conditions, contactez le secrétariat du CFA*].

**L'admission au CFA est définitive dès la signature d'un contrat d'apprentissage.**

#### TARIF ET FINANCEMENT

**Formation gratuite pour les apprenti(e)s.** Prise en charge des coûts par l'Opérateur de Compétences (OPCO) de l'entreprise, selon les branches professionnelles (*Coût approximatif : 10 500€ /an*).

Pour toute question relative à l'**accueil de personne(s) en situation de handicap**, contactez **Séverine ESTIVAL**, référente handicap au CFA Dorian.  
severine.estival@cfa-dorian.fr, 01 44 93 82 79 ou 06 08 72 92 14



## MODALITÉS DE FORMATION

En alternance, avec 18 semaines de formation au CFA, pour les BTS en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année.  
Prochaine rentrée des BTS 1<sup>ère</sup> année : **mi-septembre 2022.**

### GRILLE HORAIRE

source : référentiel formation initiale – Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche  
horaires année adaptés aux spécificités de la formation en alternance (18 semaines contre 30 semaines en formation initiale)

	HORAIRES DE 1 <sup>ère</sup> ANNÉE <sup>(1)</sup>			HORAIRES DE 2 <sup>ème</sup> ANNÉE		
	semaine	a + b + c	année	semaine	a + b + c	année
1 – culture générale et expression	2	1 + 1 + 0	36	2	1 + 1 + 0	36
2 – langue vivante étrangère : anglais	2	1 + 1 + 0	36	2	1 + 1 + 0	36
3 – mathématiques	3	2 + 1 + 0	54	3	2 + 1 + 0	54
4 – physique et chimie	4	2 + 0 + 2	72	4	2 + 0 + 2	72
5 – étude pluritechnologique des systèmes	10	2 + 3 + 5	180	10	2 + 2 + 6	180
6 – organisation de la maintenance	3	1 + 2 + 0	54	2	0 + 2 + 0	36
7 – technique de maintenance, conduite, prévention <sup>(2)</sup>	5	1 <sup>(3)</sup> + 0 + 4	90	6	1 <sup>(3)</sup> + 1 + 4	108
8 – accompagnement personnalisé	1	0 + 1 + 0	18	1	0 + 1 + 0	18
Co-enseignement : anglais, spécialité	1 <sup>(1)</sup>	1 <sup>(1)</sup> + 0 + 0	18	1	1 <sup>(1)</sup> + 0 + 0	18
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>11 + 9 + 11</b>	<b>558</b>	<b>31</b>	<b>10 + 9 + 12</b>	<b>558</b>
langue vivante facultative (autre que l'anglais)	1	1 + 0 + 0	18	1	1 + 0 + 0	18

<sup>(1)</sup> : Co-enseignement d'anglais/STI prise en charge par deux enseignants : anglais et STI.

<sup>(2)</sup> : Enseignement intégrant la qualité, la sécurité, la santé et la protection de l'environnement.

<sup>(3)</sup> : Une heure en division entière réservée à l'enseignement de la prévention des risques professionnels.

(a + b + c) : a : en division entière, b : en travaux dirigés ou pratique de laboratoire, c : en travaux pratiques d'atelier.

Année scolaire composée de 36 semaines :

- 4 semaines de stage en milieu professionnel en première année (32 semaines de cours) et 6 en deuxième année (30 semaines de cours) pour l'Option A et B (32 semaines de cours),
- 8 semaines de stage en milieu professionnel en première année (28 semaines de cours) et (36 semaines de cours) pour l'Option C.

L'horaire annuel est donné à titre indicatif pour les options A et B, il ne tient pas compte des stages en milieu professionnel.

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES, MOYENS ET OUTILS

- ☒ Suivi individualisé en Centre et en entreprise
- ☒ Périodes en entreprise avec un Formateur chargé du suivi + un Tuteur en entreprise
- ☒ Enseignements en présentiel au CFA avec feuille d'émargement

### LES + DU BTS MS AU CFA DORIAN

Toujours dans un objectif d'être **au plus près de du monde du travail**, les enseignements dans toutes les matières sont dispensés en ayant comme supports des **équipements industriels**, souvent disponibles au Lycée.

Les machines de **l'atelier de maintenance** permettent de valider des compétences en relation avec la production industrielle de biens ou de services.

Les techniques actuelles et les moyens de contrôles tels que **l'analyse vibratoire**, la **thermographie infrarouge** et **l'analyse des performances des réseaux de distributions électriques** sont mises en œuvre.

Les **outils numériques en constante évolution** sont également exploités ( I.o.t , télémaintenance... ).

## UNITÉS DE CERTIFICATION PROFESSIONNELLE ET MODALITÉS D'ÉVALUATION

### RÈGLEMENT D'EXAMEN

source : référentiel – Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

ÉPREUVES			CANDIDATS APPRENTI(E)S	
NATURE DES ÉPREUVES	UNITÉS	COEF.	FORME	DURÉE
<b>E1 – culture générale et expression</b>	U1	3	ponctuelle écrite	4H
<b>E2 – langue vivante étrangère 1 : anglais <sup>(1)</sup></b>	U2	2	ponctuelle orale	Compréhension : 30 min sans préparation ; Expression : 15 min + 30 min de préparation
<b>E3 – mathématiques – physique et chimie</b>		4		
sous-épreuve : mathématiques	U31	2	ponctuelle écrite	2H
sous-épreuve : physique et chimie	U32	2	ponctuelle écrite	2H
<b>E4 – analyse technique en vue de l'intégration d'un bien</b>	U4	6	ponctuelle écrite	4H
<b>E5 – maintenance corrective et organisation</b>		6		
sous-épreuve : maintenance corrective d'un bien	U51	3	ponctuelle pratique	4H
sous-épreuve : organisation de la maintenance	U52	3	ponctuelle pratique	2H
<b>E6 – maintenance préventive et amélioration</b>		6		
sous-épreuve : réalisation d'activités de maintenance préventive en milieu professionnel	U61	2	ponctuelle orale	20 min
sous-épreuve : étude et réalisation d'une amélioration de maintenance en milieu professionnel	U62	4	ponctuelle orale	30 min
<b>EF1 – langue vivante facultative <sup>(2)(3)</sup></b>	UF1		ponctuelle orale	+ 20 min de préparation + 20 min

<sup>(1)</sup> : La deuxième situation de CCF d'expression et d'interaction orale en anglais peut-être associée à la soutenance de stage et partagée avec la sous-épreuve « réalisation d'activités de maintenance préventive en milieu professionnel » Unité U61.

<sup>(2) (3)</sup> : la langue vivante choisie au titre de l'épreuve facultative est obligatoirement différente de l'anglais. Seuls les points au-dessus de la moyenne sont pris en compte.

## CONDITIONS D'OBTENTION DU DIPLÔME

**Le jury délivre le BTS aux apprenti(e)s pour lequel(le)s la moyenne générale des résultats d'examen est supérieure ou égale à 10/20.**

## ÉQUIVALENCES ET DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Le titulaire du BTS MS Option A exerce dans les **grandes entreprises industrielles**, des **PME/PMI** ou dans des **entreprises spécialisées de maintenance et d'expertise**.

Toutes les industries sont susceptibles d'accueillir ces techniciens (automobile, l'agroalimentaire, le BTP, aéronautique, chimie...) ainsi que certaines grandes entreprises publiques ou parapubliques (SNCF, EDF...).

Les fonctions sont donc très diverses selon l'organisation et le type d'entreprise, mais elles répondent toutes à la double activité de maintenance corrective et maintenance préventive.

## POURSUITE D'ÉTUDES

A l'issue de l'obtention du BTS MS Option A, il est possible de **poursuivre ses études** :

- en **Licence Professionnelle** du secteur de la maintenance, de la productique, des process, des sciences pour l'ingénieur, des énergies renouvelables...,
- en **Licence Master Doctorant (LMD)**
- en **écoles d'Ingénieurs**.

Les **classes préparatoires ATS** (Adaptation Technicien Supérieur) sont ouvertes et l'entrée dans une **école d'ingénieurs par la voie de l'alternance** reste possible.

## LES + DU CFA DORIAN

Professionnels **confirmés, qualifiés** et **titulaires de l'Education Nationale**.

Organisation de **Journées Portes Ouvertes** chaque année en janvier (date sur la page d'accueil du site web du CFA).

**Visite virtuelle** du CFA (lien sur la page d'accueil du site web du CFA).

## CONTACT

**CFA - Lycée Dorian**

74, avenue Philippe Auguste 75011 PARIS

[contact@cfa-dorian.fr](mailto:contact@cfa-dorian.fr)

01 44 93 81 36



cfa-dorian



CFA-Dorian