



# BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR

## Maintenance des Systèmes, de Production Communicants (MSPC)

### ➔ Public concerné

Etre titulaire d'un Bac STI 2D, S ou Bac Pro industriel  
 les parcours particuliers seront étudiés sur dossier

### ➔ Programme

#### Enseignement général :

Culture Générale et Expression  
 Mathématiques  
 Sciences Physiques (électrique et chimique)  
 Langue vivante - Anglais

#### Enseignement professionnel :

Analyse fonctionnelle et structurale des mécanismes (technologie, construction, science)  
 Electrotechnique et génie électrique  
 Automatismes, automatique, robotique et réseaux  
 Technologies de l'hydraulique et de la pneumatique  
 Stratégie de maintenance (concepts, gestion, organisation)  
 Applications de maintenance & sécurité

### ➔ Champs d'interventions

En fonction de la taille et de l'organisation de l'entreprise industrielle, le titulaire du BTS prend en charge au-delà de son rôle de technicien de terrain, l'organisation des interventions et le dialogue avec les intervenants extérieurs.

Le technicien supérieur assure les missions variées de dépannage, de mise en service et de conduite d'installation. Il intervient sur des systèmes associant des technologies très diverses en mobilisant un ensemble étendu de connaissances, notamment celles liées aux lois et principes scientifiques.

C'est donc un technicien polyvalent qui s'efforce, quelles que soient les installations et les situations techniques, d'apporter des solutions aux différents problèmes rencontrés. Lors du dépannage, il doit développer fortement l'analyse pour déterminer l'origine du problème. Sur les petites installations, il est amené à conseiller le client sur des solutions adaptées.

Lors de la conduite ou de la mise en service, il a pour mission d'optimiser les réglages et les performances de l'installation.

On distingue deux types de techniciens :

- le technicien en poste fixe sur un site nécessitant, compte tenu de sa taille ou de sa complexité technique, la présence en permanence de personnels techniques. Suivant le besoin et la taille de l'installation, il peut être amené à travailler en équipe ;
- le technicien itinérant, travaillant en grande autonomie avec des moyens modernes mis à disposition par l'entreprise.

### ➔ Validation

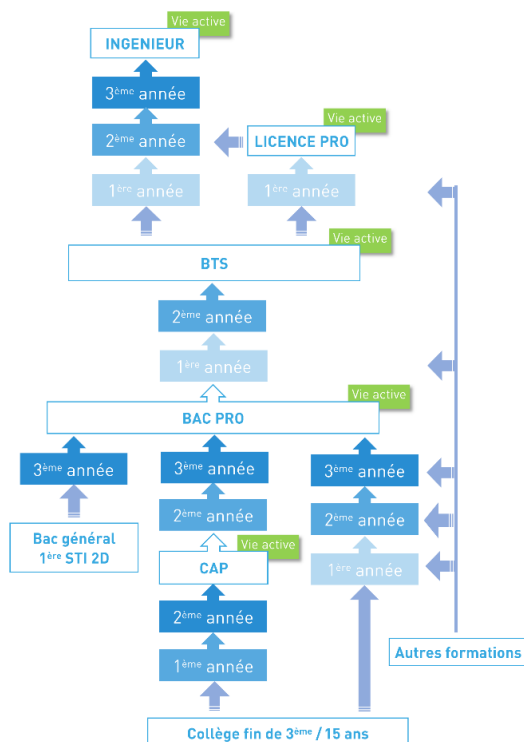
La formation est sanctionnée par l'examen du Brevet de Technicien Supérieur : Maintenance des Systèmes de Production Communiqu@nt (MSPC)

### ➔ Durée

Il s'agit d'une formation de 1420 heures répartie sur 2 années avec une alternance de base 15 jours en entreprise et 15 jours en centre de formation.

### ➔ Début de formation

La formation commence en septembre ; le contrat d'apprentissage peut débuter dès juillet.





# TYPES D'ACTIVITÉS

## INSTALLER - MAINTENIR

### ➔ Définition du métier

Les activités du métier de la maintenance regroupent l'installation, la mise en fonctionnement de systèmes de production en ligne et d'équipements indépendants, le diagnostic et la maintenance et le contrôle de ces équipements de production. Elles garantissent la disponibilité et l'amélioration des équipements de production ou de service, pour assurer les fonctions prévues (cadences, disponibilités,...) tout au long de leurs cycles de vie (depuis son installation jusqu'à son démantèlement).

#### **Installation**

Elle concerne les activités d'installation, de raccordement et de mise en service de matériels et d'équipements, à l'aide de ressources internes ou externes dans le respect des exigences réglementaires et des cahiers des charges définis. La réalisation de ces activités nécessite la mobilisation de fonctions méthodes, planification, organisation, gestion et réalisation, dans le cadre de budget défini. Il s'agit concrètement d'installer les équipements, de raccorder les énergies, de baliser le chantier et de gérer les autorisations des intervenants extérieurs, de planifier et de coordonner les interventions et les moyens nécessaires (internes et externes), de valider la conformité aux exigences réglementaires, d'essayer les équipements et valider la conformité des fonctionnalités au cahier des charges, de s'assurer du respect des fonctionnalités mentionnées au cahier des charges, de réceptionner l'équipement, de le mettre en service, et de proposer des modifications ou améliorations.

#### **Maintenance**

Elle englobe toutes les activités de prévention, de réparation, et d'amélioration de matériels et d'équipements, à l'aide de ressources internes ou externes dans le respect des exigences réglementaires et des cahiers des charges définis. La réalisation de ces activités nécessite la mobilisation de fonctions méthodes, planification, organisation, gestion et réalisation dans le cadre de budget défini. Il s'agit de réaliser la maintenance corrective, de définir et de réaliser la maintenance préventive et les actions d'amélioration des biens, d'intégrer et d'installer de nouveaux biens, de communiquer, d'animer et d'encadrer des équipes, d'identifier les risques et d'appliquer les mesures de prévention nécessaires.

### ➔ Secteurs

- Automobile
- Aéronautique / spatial
- Naval
- Ferroviaire
- Mécanique
- Métallurgie
- Electrique, électronique, numérique, informatique
- Equipement énergétique

La maintenance est une fonction primordiale qui exige des professionnels de haut niveau, depuis les ouvriers et techniciens jusqu'aux ingénieurs dans les grandes unités de production.

### ➔ Métiers possibles

- Agent de maintenance
- Mécanicien de maintenance
- Technicien maintenance industrielle
- Technicien en automatisme
- Chargé de maintenance
- Responsable maintenance
- Ingénieur maintenance
- Hydraulicien
- Technicien froid et climatisation
- Ascensoriste
- Technicien installation et maintenance électronique