

BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR MAINTENANCE DES SYSTÈMES DE PRODUCTION



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. Il intervient notamment sur les installations qu'elles soient regroupées sur un même site ou qu'elles soient réparties sur un territoire.

La maintenance est une filière favorisée par l'emploi puisque cette fonction est présente dans toutes les entreprises, quelque soit sa taille ou son secteur d'activité. Le taux d'emploi de nos anciens étudiants en témoigne.

Attendus nationaux

- S'intéresser à la maintenance des systèmes
- Disposer de compétences pour travailler en équipe dans le cadre d'une démarche de projet
- Disposer de capacités d'organisation et d'autonomie
- Disposer de compétences pour s'adapter à un environnement industriel, pour comprendre et respecter les règles de son fonctionnement
- Disposer de compétences scientifiques et technologiques pour Interpréter et exploiter les informations obtenues à partir d'essais, de test, de simulations, de réalisations
- Disposer de compétences en matière de communication technique pour décrire une idée, un principe, une solution (produit, processus, système)
- Disposer de compétences en matière d'expression écrite et orale y compris en anglais pour communiquer et argumenter

Contenu et organisation de la formation

Le cursus de BTS Maintenance des Systèmes, option A "Systèmes de production" permet de former les étudiants :

- Aux différentes technologies qui composent les systèmes de production (électriques, pneumatiques, hydrauliques, mécaniques et automatiques)
- Aux méthodes de maintenance correctives, préventives, aux méthodes de surveillance et de contrôle des performances des systèmes de production.
- À la connaissance des systèmes de production afin d'en maîtriser la maintenance.
- Aux différentes techniques de mesure et de contrôle (analyse vibratoire, acoustique, des huiles, mesures thermographique).
- à l'analyse des phénomènes physiques.
- Ce cursus permet également de former les étudiants à la gestion de la sécurité et des risques professionnels, La formation comprend également un enseignement de culture générale et d'anglais, de mathématiques et en particulier l'apprentissage des outils statistiques.
- L'enseignement technique constitue environ 60% du temps de formation, le reste est constitué d'enseignement général et scientifique.

Poursuites d'études

Le BTS est un diplôme conçu pour l'insertion professionnelle. Cependant avec un bon dossier ou une mention à l'examen, il est possible de poursuivre en licence professionnelle, en licence ou en école d'ingénieur.

Une classe préparatoire spécifique ATS (Adaptation Technicien Supérieur) post BTS, permet de faciliter l'intégration en école d'ingénieur. Cette préparation permet entre autre de présenter le concours ENSEA (groupement d'écoles d'ingénieurs).

Horaires d'enseignement

<i>Matières</i>	<i>1^{ère} année</i>	<i>2^{ème} année</i>
Culture générale et expression	2	2
Langue Vivante (Anglais)	2	2
Co-enseignement Anglais & spécialité	1	1
Mathématiques	3	3
Physique - Chimie	4	4
Études pluri technologiques des systèmes	10	10
Organisation de la maintenance	3	2
Techniques de maintenance, conduite, prévention	5	6
Accompagnement personnalisé	1	1
Semaines de stages en entreprises	4	6

Epreuves du BTS

<i>Matières</i>	<i>Forme de l'épreuve</i>	<i>Coefficient</i>
E1 – Culture générale et expression	Écrit	3
E2 – Langue Vivante (Anglais)	CCF* (2 situations)	2
E3 – Mathématiques – Physique et Chimie		
✎ E31 : Mathématiques	CCF (2 situations)	2
✎ E32 : Physique - Chimie	CCF (2 situations)	2
E4 – Analyse technique en vue de l'intégration d'un bien	Écrit	6
E5 – Maintenance corrective et organisation		
✎ E51 : Maintenance corrective d'un bien	CCF (2 situations)	3
✎ E52 : Organisation de la maintenance	CCF (1 situation)	3
E6 – Maintenance préventive et amélioration		
✎ E61 : Réalisation d'activités de maintenance en milieu professionnel	Oral 20 min	2
✎ E62 : Étude et réalisation d'une amélioration de maintenance en milieu professionnel	Oral 30 min	4
UF1 : Épreuve facultative de langue vivante	Oral (20min + 20min)	

* CCF : Contrôle en Cours de Formation

La section du BTS Maintenance des systèmes au lycée Saint Eloi est composée d'élèves issus de sections très différentes :

- ✎ baccalauréat Sciences et technologie de l'industrie et du développement durable (STI2D),
- ✎ baccalauréat général,
- ✎ baccalauréat professionnel MELEC,
- ✎ baccalauréat professionnel MEI
- ✎ étudiants de 1^{ère} année de licence ou de DUT