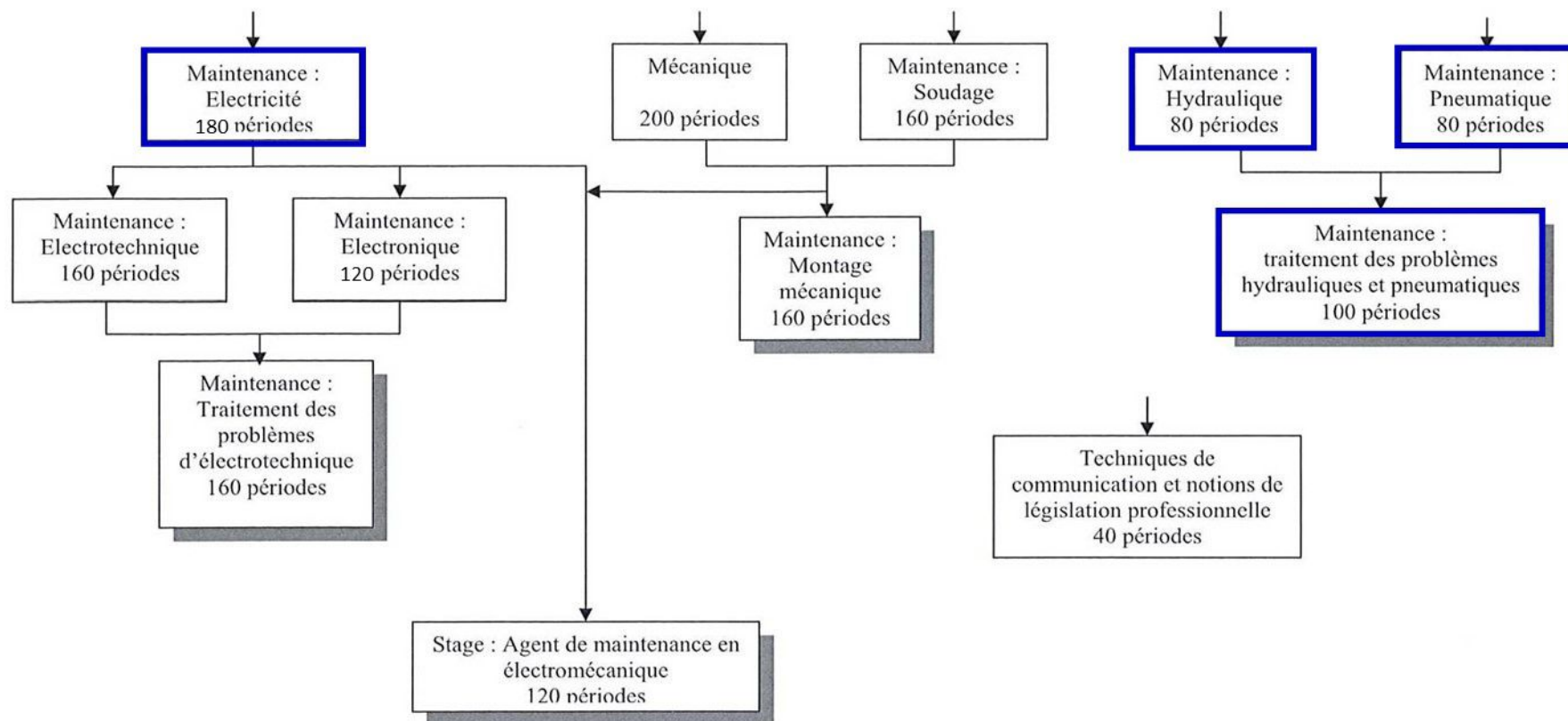


# SECTION : Agent de maintenance en Electromécanique



Epreuve intégrée de la section « Agent de maintenance en électromécanique »  
40 périodes

La section complète est programmée sur **3 ans 1/2** . Les unités encadrées sont celle programmée en 2021—2022.

Titre délivré à la fin de chaque unité : **Attestation de réussite « Maintenance: .... »**

Titre délivré à l'issue de la section : « **Certificat de Qualification de « Agent de Maintenance en Electromécanique »** »  
spécifique à l'enseignement secondaire supérieur de promotion sociale.

## Maintenance : Electricité

### Programme:

- \* Électricité : de s'approprier des connaissances scientifiques portant sur les phénomènes d'électricité et les applications qui en découlent; d'expliquer les principaux phénomènes qui participent à l'instrumentation de lois générales de l'électricité; de développer ses capacités de réflexion logique sur les phénomènes observés; de déterminer la loi qui lui est applicable; de justifier son raisonnement en le fondant sur les concepts mis en jeu et en utilisant les termes scientifiques et techniques appropriés; de décrire d'autres applications possibles pour les notions d'électrocinétique, de courant alternatif et d'appareils de mesures ;
- \* Lecture de plans électriques : d'analyser le plan global; d'en repérer les éléments significatifs; de justifier son raisonnement en le fondant sur les concepts mis en jeu et en utilisant les termes scientifiques et techniques appropriés.
- \* Travaux pratiques d'électricité du bâtiment : face à des montages électriques simples comprenant différents types d'interrupteurs, télérupteurs et minuterie (B.P. et signalisation), équipements spéciaux, coffret (220v, 380v), tubes « TL »: d'effectuer les câblages appropriés; de réaliser des raccords sur simulateur; d'évaluer la validité des travaux effectués;

### Condition d'admission:

CESI ou test d'admission

### Droit d'inscription:

95,20 €

25€ pour les demandeurs d'emploi indemnisés, étudiants de —de18 ans, bénéficiaires de l'AVIQ et CPAS et professeurs sous certaines conditions.

### Horaire :

130 périodes de théorie :

Le lundi du 04/10/2021 au 13/06/2022 de 17h00 à 20h50 [à l'implantation de BOUSSU](#)

50 périodes de pratique :

le vendredi du 18/03/2022 au 17/06/2022 de 17h00 à 20h50 [à l'implantation de BOUSSU](#)

## Maintenance : Hydraulique

### Programme:

- \* En hydraulique : d'expliquer le principe de fonctionnement des éléments hydrauliques d'une installation; d'interpréter les schémas d'installations électropneumatiques et d'expliquer le fonctionnement de ces installations; d'identifier les éléments constituant des installations hydrauliques et de préciser leur rôle; de dresser la liste du matériel nécessaire à la réalisation d'installations simples: *pour les notions suivantes: Principes physiques de l'hydraulique: essentiellement débit et pressions; pression et unités de pression; fluides hydrauliques : caractéristiques, précautions de mise en œuvre; conduites et raccords hydrauliques : types et description; les pompes hydrauliques :types (description et principe), caractéristiques essentielles et symbolisation; montage et appareillage de contrôle; réservoirs, filtres et moteurs hydrauliques et vérins: description, rôle et normalisation; distributeurs : description, principe et clapet anti-retour; soupapes hydrauliques (tiroirs pilotage, drains); étude des soupapes de sécurité; régulateur de débit; soupapes de séquence; accumulateurs hydrauliques; schémas hydrauliques (normalisation, rechercher et consulter des schémataèques et catalogues de composants).*
- \* En laboratoire d'hydraulique : de vérifier le fonctionnement d'éléments hydrauliques d'uns installation; d'interpréter et de réaliser des schémas d'installations hydrauliques; d'assurer la maintenance de premier niveau d'une installation.

### Condition d'admission:

CESI ou test d'admission

### Droit d'inscription:

71,20 €

25€ pour les demandeurs d'emploi indemnisés, étudiants de —de18 ans, bénéficiaires de l'AVIQ et CPAS et professeurs sous certaines conditions.

### Horaire : 80 périodes

Le mercredi et jeudi du 08/09/2021 au 24/11/2021

de 17h30 à 20h50 [à l'implantation de BOUSSU](#)



## Maintenance : Pneumatique

### Programme:

- \* En pneumatique : d'expliquer le principe de fonctionnement des éléments pneumatiques d'une installation; d'interpréter les schémas d'installations électropneumatiques et d'expliquer le fonctionnement de ces installations; d'identifier les éléments constituant des installations électropneumatiques et de préciser leur rôle; de dresser la liste du matériel nécessaire à la réalisation d'installations simples: *pour les notions suivantes: Propriétés physique de l'air; grandeurs physiques : force et poussée; production et stockage de l'air comprimé (description et principes des compresseurs, commandes de groupes et d'appareillages de contrôle et de sécurité); conditionnement de l'air : filtrage, séchage, appareillage de contrôle, appareillage de réglage et lubrification; moteurs pneumatiques et vérins : descriptions des types, fonctionnement et normalisation et réglages; appareils de commande :types de distributeurs : principes et normalisation; étude des fonctions pneumatiques et/ou sélecteur de circuits, temporisateurs, fonction mémoire; schémas pneumatiques : normalisation, traduction en schémas simples; consulter des schématiques et catalogues de composants; séquenceurs : principes de fonctionnement; schémas électropneumatiques.*
- \* En laboratoire pneumatique : de vérifier le fonctionnement d'éléments pneumatiques d'une installation; d'interpréter et de réaliser des schémas d'installations pneumatiques; d'assurer la maintenance de premier niveau d'une installation.

### Condition d'admission:

CESI ou test d'admission

### Droit d'inscription:

71,20 €

25€ pour les demandeurs d'emploi indemnisés, étudiants de —de18 ans, bénéficiaires de l'AVIQ et CPAS et professeurs sous certaines conditions.

### Horaire : 80 périodes

Le mercredi et jeudi du 25/11/2021 au 16/02/2022

de 17h30 à 20h50 à l'implantation de BOUSSU

## Maintenance : Traitement des problèmes hydrauliques et pneumatiques

### Programme:

- \* En traitement des problèmes techniques pneumatiques et hydrauliques : à partir de schémas, d'analyser les conditions d'arrêt et de déterminer une procédure de dépannage; de modifier des schémas existants; de dresser la liste du matériel et des composants nécessaires à la réalisation d'installations en exploitant les catalogues des constructeurs; d'élaborer des fiches d'entretien préventif.
- \* Travaux pratique : montage—démontage d'équipements pneumatiques et hydrauliques: d'identifier les éléments constituant des installations pneumatiques et hydrauliques et de préciser leur rôle; d'effectuer des tâches d'entretien préventif; d'utiliser les appareils de mesure courants dans des relevés et d'interpréter les résultats; de procéder méthodiquement au montage / démontage des équipements et d'en assurer la maintenance; de procéder à la mise en oruevre d'équipements pneumatiques et hydrauliques; de respecter les règles e sécurité conformément aux dispositions du Règlement Général sur la Protection du Travail.

### Condition d'admission:

Attestations de réussite des unités d'enseignement « MAINTENANCE : HYDRAULIQUE » et « MAINTENANCE : PNEUMATIQUE ».

### Droit d'inscription:

76 €

25€ pour les demandeurs d'emploi indemnisés, étudiants de —de18 ans, bénéficiaires de l'AVIQ et CPAS et professeurs sous certaines conditions.

### Horaire : 100 périodes

Le mercredi et jeudi du 17/02/2022 au 08/06/2022

de 17h30 à 20h50 à l'implantation de BOUSSU