

**SESSION 2021**

---

**CAPLP  
CONCOURS EXTERNE  
ET CAFEP**

**Section : GÉNIE ÉLECTRIQUE**

**Option : ÉLECTROTECHNIQUE ET ÉNERGIE**

**EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE D'UN DOSSIER TECHNIQUE**

Durée : 4 heures

---

*Calculatrice électronique de poche - y compris calculatrice programmable, alphanumérique ou à écran graphique – à fonctionnement autonome, non imprimante, autorisée conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999.*

*L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout autre matériel électronique est rigoureusement interdit.*

*Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence.*

*De même, si cela le (la) conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il lui est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.*

**NB : La copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé comporte la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de signer ou de porter quelque signe d'identification que ce soit.**

**Tournez la page S.V.P.**

A

## INFORMATION AUX CANDIDATS

Vous trouverez ci-après les codes nécessaires vous permettant de compléter les rubriques figurant en en-tête de votre copie.

Ces codes doivent être reportés sur chacune des copies que vous remettrez.

► **Concours externe du CAPLP de l'enseignement public :**

Concours	Section/option	Epreuve	Matière
EFE	5200J	102	7398

► **Concours externe du CAFEP/CAPLP de l'enseignement privé :**

Concours	Section/option	Epreuve	Matière
EFF	5200J	102	7398





# EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE D'UN DOSSIER TECHNIQUE

## DOSSIER SUJET

Le sujet organisé en quatre parties est accompagné :

- d'un dossier technique et ressources dans lequel les documents sont repérés DTR,
- de documents réponses repérés DR.

# SOMMAIRE

**Le candidat rédige ses réponses sur une ou plusieurs copies vierges normalisées en repérant systématiquement le numéro de la question traitée. Certaines questions conduisent le candidat à compléter un document réponse (DR).**

**Il convient d'utiliser une nouvelle page pour chaque partie.**

**Chaque page sera numérotée et l'ensemble des documents réponse (DR) sera rendue même si certains n'ont pas été complétés.**

	Page
Présentation du contexte	3
Partie A – Mise en œuvre d'une séquence de formation	4
Partie B – Création d'un scénario basé sur un chantier pédagogique	6
Partie C – Gestion des périodes de formation en milieu professionnel (PFMP)	7
Partie D – Suivi des acquisitions des élèves	8

# PRESENTATION DU CONTEXTE

*Nouvellement affecté en lycée professionnel, le professeur rencontre ses nouveaux collègues. Après une visite des plateaux techniques, ces derniers lui remettent le plan de formation qu'ils ont établi pour cette année scolaire.*

*L'établissement est en partenariat avec un fabricant de matériels électriques, ce qui rend accessible son showroom d'exposition aux élèves de l'établissement.*

# **PARTIE A – MISE EN OEUVRE D'UNE SÉQUENCE DE FORMATION**

*Suite à la visite du showroom du fabricant partenaire, organisée avec les élèves de seconde bac pro MELEC, l'enseignant décide d'élaborer une séquence pédagogique sur le thème de la maison connectée (domotique).*

*L'objectif de cette partie est de proposer cette séquence comportant différents exercices pédagogiques basés sur plusieurs équipements domestiques connectés. Les activités ciblées sont : préparation, réalisation et mise en service.*

*Dossier technique et ressources : DTR 1 à DTR 6.*

**A.1.** Définir le terme séquence pédagogique.

**A.2.** Identifier les supports didactiques permettant, pour la thématique ciblée, de mettre en œuvre les activités.

**A.3.** Identifier les zones du plateau technique où les élèves interviendront.

**A.4.** Identifier les compétences mobilisables durant ces activités ainsi que les tâches associées au regard du plan de formation.

**A.5.** Proposer une organisation pédagogique de la séquence en complétant le tableau document DRA5.

Six heures d'activité pratique par semaine sont programmées avec cette classe.

L'ensemble des systèmes retenus peut être utilisé.

Pour chaque exercice, qui peuvent être conduit sous la forme de chantier, il est prévu des temps de préparation et de réalisation de 4 heures sauf pour l'exercice « cellule 3D » qui nécessite une heure de plus.

La mise en service se fera sur 3 heures exceptée pour l'exercice basé sur la technologie Somfy qui ne nécessite que 2 heures.

*À l'issue de cette séquence, le professeur a établi un bilan des acquis des élèves. Pour ce groupe de quinze élèves, le bilan est le suivant :*

- *cinq élèves n'ont pas rencontré de difficultés particulières sur les compétences évaluées,*
- *quatre ont rencontrés des difficultés sur le décodage des schémas architecturaux,*
- *quatre sur la gestion des consommables,*
- *deux sur l'utilisation de la fiche d'autocontrôle mis à leur disposition.*

**A.6.** Pour les quatre élèves qui rencontrent des difficultés sur le décodage des schémas architecturaux, proposer une solution pour que ces élèves atteignent les objectifs fixés pour cette séquence.

*Le professeur assure avec l'enseignant néo-titulaire de mathématiques - sciences physiques la co-intervention dans cette classe de seconde.*

**A.7.** Expliquer l'objectif et les modalités de la co-intervention.

**A.8.** Pour engager la concertation avec l'enseignant de mathématiques- sciences physiques, suggérer les items du programme de sciences physiques chimiques qui peuvent être abordés en lien avec le thème de cette séquence.

# **PARTIE B – CRÉATION D'UN SCÉNARIO BASÉ SUR UN CHANTIER PÉDAGOGIQUE.**

*Une entreprise est contactée pour réaliser l'installation électrique d'un immeuble en construction. L'architecte en charge du projet a prévu que l'ensemble des appartements soit connecté grâce à la solution « Myhome ». Cette solution permettant une personnalisation de chaque installation, les intervenants électriciens sont en contact direct avec le client final pour notamment adapter les paramétrages à leurs besoins.*

*La nature du chantier impose de travailler en parallèle avec d'autres corps d'états.*

*Cette situation de chantier est déclinée sur l'espace pédagogique du lycée au travers de la séquence pédagogique étudiée en partie A. Un des objectifs de cette séquence porte sur la sécurité et la coordination des travaux avec les autres corps d'états.*

*Dossier technique et ressources : DTR 2 à DTR 7.*

- B.1.** Expliquer comment faire appréhender aux élèves la coordination des travaux avec les autres corps d'états.
- B.2.** Expliquer la façon d'aborder la sécurité au travail dans le cadre du chantier en précisant les ressources et les moyens (matériels et humains) mobilisables.
- B.3.** Proposer un scénario pédagogique pour que les élèves mettent en œuvre la tâche T5.3 lors de la livraison de l'installation au client.
- B.4.** Expliquer les objectifs et les avantages d'un chantier pédagogique.
- B.5.** Détailler les différentes phases d'un chantier en complétant le tableau du document réponse DR B5.
- B.6.** Pour chaque compétence évaluée lors de la première phase du chantier ci-dessus, donner les critères d'évaluation retenus.

# **PARTIE C – GESTION DES PÉRIODES DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL (PFMP).**

*L'objectif de cette partie est de prévoir la mise en place et le suivi de la période de formation en milieu professionnel d'élèves de seconde et de première de bac pro MELEC.*

*Dossier technique et ressources : DTR 8 à DTR12.*

- C.1.** À partir du document distribué le jour de la prérentrée, lister la répartition des PFMP pour la section MELEC présente dans l'établissement. Donner les avantages et inconvénients de cette organisation.
- C.2.** Décrire le rôle du professeur référent lors de la préparation et du suivi des PFMP.
- C.3.** Au regard du plan de formation, préconiser à l'élève LEBRUN de la classe de seconde, l'entreprise d'accueil la plus appropriée pour sa PFMP. Argumenter en quelques lignes ce choix à la famille de l'élève.
- C.4.** Pour l'élève TAGNARD de la classe de première et à partir de la fiche d'activité complétée, déterminer les compétences qui pourraient être évaluées.
- C.5.** Décrire comment valoriser l'expérience acquise par les élèves lors de leurs PFMP.

# **PARTIE D – SUIVI DES ACQUISITIONS DES ELEVES**

*Le parcours de formation des élèves de bac pro MELEC est composé de temps de suivi de l'acquisition des compétences, de bilans intermédiaires et de temps d'évaluations.*

- D.1.** Justifier la nécessité d'utiliser un outil de suivi individualisé d'acquisition des compétences.
- D.2.** Rédiger une note d'information destinée aux parents pour leur expliquer cette modalité d'évaluation retenue en bac pro MELEC (1 page maximum).
- D.3.** Positionner le niveau d'acquisition de chaque compétence de l'élève DURAND de première MELEC en complétant son bilan intermédiaire (tableau DR D3).
- D.4.** Rédiger les éléments de constats et de conseils qui seront exposés à cet élève lors de l'entretien du bilan intermédiaire (celui du 1<sup>er</sup> semestre).
- D.5.** Après analyse du bilan intermédiaire de cet élève, proposer des pistes d'action pour la suite de sa formation.

**EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE  
D'UN DOSSIER TECHNIQUE**

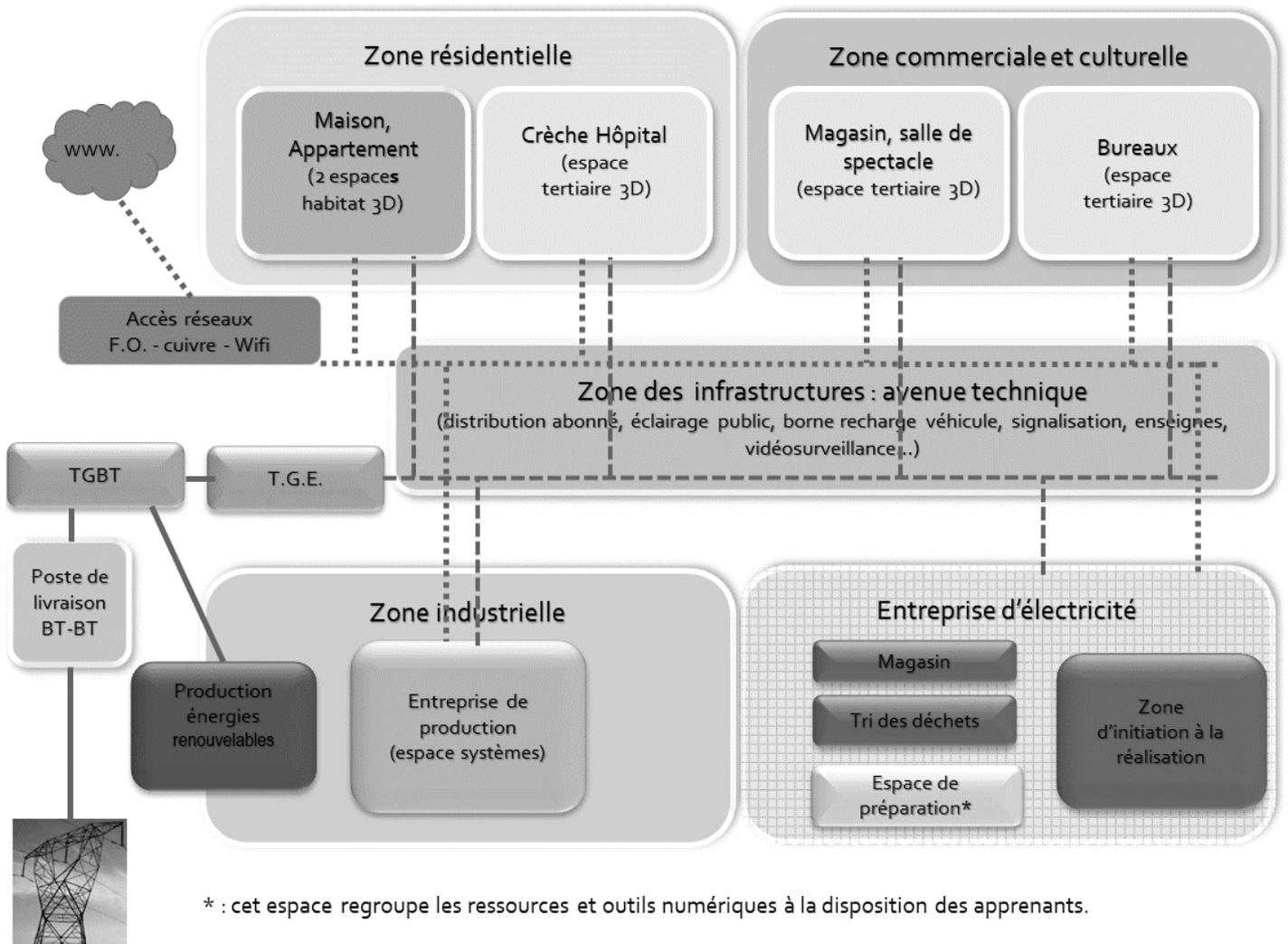
**DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES**



# SOMMAIRE

Titres	repères
Organisation des plateaux techniques MELEC	DTR 1
Matrice tâches professionnelles/compétences	DTR 2
Description des tâches et activités professionnelles	DTR 3
Plan de formation	DTR 4
Systèmes didactisés présents sur le plateau technique	DTR 5
Extraits du programme de sciences physiques et chimiques	DTR 6
Définition des compétences	DTR 7
Calendrier des PFMP	DTR 8
Organisation des PFMP	DTR 9
Thématiques de la classe de seconde	DTR10
Fiches de proposition de stage	DTR11
Fiche d'activités en entreprise	DTR12

**DTR 1 : organisation des plateaux techniques MELEC**



(Source : Repère pour la formation BAC MELEC)

## DTR 2 : matrice tâches professionnelles/compétences

Baccalauréat professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés (MELEC)

### MATRICE TÂCHES PROFESSIONNELLES/COMPÉTENCES

MATRICE TÂCHES COMPÉTENCES		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13
Activité 1 - préparation des opérations de réalisation, de mise en service, de maintenance	T 1-1	2		2							2	2	2	
	T 1-2	2									2		2	
	T 1-3		2								1	2	1	
	T 1-4	2	2								1		1	
Activité 2 - réalisation	T 2-1		2								1			
	T 2-2		1		2	2					1	1		
	T 2-3		1		2	2					1	1		
	T 2-4		2								1		2	
	T 2-5		2								1		2	
	T 2-6		2		2						1			
Activité 3 - mise en service	T 3-1		1			2	2	2	1	1	1			
	T 3-2		1			2	2	2	1	1	1			
Activité 4 - maintenance	T 4-1		1			2		2		2	1			
	T 4-2		2			2	2	2	2	2	1			
Activité 5 - communication	T 5-1										2	2	2	1
	T 5-2										1		2	2
	T 5-3	1									1	1	1	2
Compétences	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	
Certification des compétences	E2	E31	E2	E31	E32	E32	E32	E33	E33	E2	E2	E31	E32	

Poids 1 : compétence secondaire pour réaliser la tâche

Poids 2 : compétence essentielle pour réaliser la tâche

(Source : référentiel BAC MELEC)

## DTR 3 : description des tâches et activités professionnelles

Baccalauréat professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés (MELEC)

### DESCRIPTION DES ACTIVITÉS ET TÂCHES PROFESSIONNELLES

<b>Activité 1 - préparation des opérations de réalisation, de mise en service, de maintenance</b>
<p>T 1-1 : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple</p> <p>T 1-2 : rechercher et expliquer les informations relatives aux opérations et aux conditions d'exécution</p> <p>T 1-3 : vérifier et compléter si besoin la liste des matériels électriques, équipements et outillages nécessaires aux opérations</p> <p>T 1-4 : répartir les tâches en fonction des habilitations, des certifications des équipiers et du planning des autres intervenants</p>
<b>Activité 2 - réalisation</b>
<p>T 2-1 : organiser le poste de travail</p> <p>T 2-2 : implanter, poser, installer les matériels électriques</p> <p>T 2-3 : câbler, raccorder les matériels électriques</p> <p>T 2-4 : gérer les activités de son équipe</p> <p>T 2-5 : coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants</p> <p>T 2-6 : mener son activité de manière éco-responsable</p>
<b>Activité 3 - mise en service</b>
<p>T 3-1 : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation</p> <p>T 3-2 : participer à la réception technique et aux levées de réserves de l'installation</p>
<b>Activité 4 - maintenance</b>
<p>T 4-1 : réaliser une opération de maintenance préventive</p> <p>T 4-2 : réaliser une opération de dépannage</p>
<b>Activité 5 - communication</b>
<p>T 5-1 : participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation</p> <p>T 5-2 : échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de l'installation à l'interne et à l'externe</p> <p>T 5-3 : conseiller le client, lui proposer une prestation complémentaire, une modification ou une amélioration</p>

(Source : référentiel BAC MELEC)



**DTR 5 : systèmes didactisés présents sur le plateau technique**

<b>Nom du système</b>	<b>Fabriquant</b>	<b>Descriptif</b>
MyHome structure 3D mobile	ATV système	Solution pédagogique en câblage réel qui facilite la formation à la technologie domotique MyHome présente dans l'habitat.
Banc d'étude des schémas de liaison à la terre	SCHNEIDER	Permet l'étude les différents schémas de liaison à la terre, d'appliquer les normes de protection et d'appréhender la recherche de défauts.
Cellule de réalisation électrique	BEMA	Cet espace de réalisation électrique grandeur nature permet de simuler une maison d'habitation.
Pack mobile fibre optique déploiement FTTH	BEMA	Ce pack est dédié aux activités de câblage d'une colonne montante fibre optique. Il permet de réaliser le raccordement du réseau FTTH dans des logements collectifs.
Chambre d'hôtel éco-innovante	DMS	Système permettant l'étude des dispositifs utilisés en domotique.
Banc d'étude de la production par ENR	SCHNEIDER	Ce banc permet de mettre en œuvre les différentes configurations de production d'énergie électrique et de stockage.
Résidence domotique Somfy	BEMA	Cet équipement permet de se former dans les secteurs d'activités des bâtiments résidentiels.
Maison domotique TEBIS	DEC industrie	Système destiné à la découverte et à la configuration des installations domotiques grand public.
Banc sécurité incendie	SCHNEIDER	Permet l'étude et la mise en œuvre des normes et réglementation relatives au SSI.

(Sources : ATV systèmes – BEMA – DEC industrie – DMS éducation – ERM- SCHNEIDER)



# Sciences physiques et chimiques

Le programme de sciences physiques et chimiques des baccalauréats professionnels est organisé autour de quatre thèmes :

- Transports (T)
- Confort dans la Maison et l'Entreprise (CME)
- Hygiène et Santé (HS)
- Son et Lumière (SL)

Chaque thème est décliné en modules sous forme de questions favorisant une démarche d'investigation.

Ce programme est composé :

- d'un tronc commun pour les classes de seconde professionnelle ;
- d'un tronc commun et de modules spécifiques pour les classes de première et terminale.

Le programme est présenté en trois colonnes (« connaissances », « capacités » et « exemples d'activités »). La cohérence de ces trois colonnes se réalise dans leur lecture horizontale :

- la colonne « capacités » explicite ce que l'élève doit savoir faire dans des tâches et des situations plus ou moins complexes,

- La colonne « connaissances » précise les savoirs indispensables à la mise en œuvre de ces capacités et les éléments de culture scientifique nécessaires à ce niveau de formation ;

- La colonne « exemples d'activités » présente une liste ni exhaustive ni obligatoire d'activités expérimentales et de recherches documentaires, qui peut être complétée par l'exploitation de situations technologiques ou professionnelles adaptées à chaque spécialité.

Les seules relations exigibles sont celles qui figurent dans la colonne « connaissances ». Toute autre relation est donnée.

Remarques :

- Les mêmes capacités et connaissances se rencontrent parfois dans des thèmes différents. Dans ce cas, le professeur organise sa progression pour éviter les redondances.

- L'enseignant peut également modifier les questions posées – pour s'adapter au champ professionnel des élèves ou s'associer à un projet pédagogique de classe – à condition d'atteindre les mêmes capacités.

## 1. Programme de seconde de détermination professionnelle

LES TRANSPORTS (T)	CONFORT DANS LA MAISON ET L'ENTREPRISE (CME)	HYGIÈNE ET SANTÉ (HS)
<u>T 1</u> Comment peut-on décrire le mouvement d'un véhicule ?	<u>CME 1</u> Quelle est la différence entre température et chaleur ?	<u>HS 1</u> Comment prévenir les risques liés aux gestes et postures ?
<u>T 2</u> Comment passer de la vitesse des roues à celle de la voiture ?	<u>CME 2</u> Comment sont alimentés nos appareils électriques ?	<u>HS 2</u> Les liquides d'usage courant : que contiennent-ils et quels risques peuvent-ils présenter ?
	<u>CME 3*</u> Comment isoler une pièce du bruit ?	<u>HS 3*</u> Faut-il se protéger des sons ?

\* Ces modules développent les mêmes capacités et connaissances ; le professeur traitera l'un ou l'autre au choix.

**2. Programme des classes de première et terminale**
**2.1. Tronc commun**

LES TRANSPORTS (T)	CONFORT DANS LA MAISON ET L'ENTREPRISE (CME)	HYGIÈNE ET SANTÉ (HS)	SON ET LUMIÈRE (SL)
<u>T 3</u> Comment protéger un véhicule contre la corrosion ?	<u>CME 4</u> Comment chauffer ou se chauffer ?		<u>SL 1</u> Comment dévier la lumière ?
<u>T 4</u> Pourquoi éteindre ses phares quand le moteur est arrêté ?	<u>CME 5</u> Peut-on concilier confort et développement durable ?		<u>SL 2</u> Comment un son se propage-t-il ?
<u>T 5</u> Comment se déplacer dans un fluide ?			<u>SL 3</u> Comment transmettre un son à la vitesse de la lumière ?
		<u>HS 4**</u> Comment peut-on adapter sa vision ?	<u>SL 4**</u> Comment voir ce qui est faiblement visible à l'œil nu ?

\*\* Les premières parties de ces modules développent les mêmes capacités et connaissances ; le professeur traitera l'une ou l'autre au choix.

**2.2. Modules spécifiques**

LES TRANSPORTS (T)	CONFORT DANS LA MAISON ET L'ENTREPRISE (CME)	HYGIÈNE ET SANTÉ (HS)	SON ET LUMIÈRE (SL)
<u>T 6</u> Qu'est-ce qu'une voiture puissante ?	<u>CME 6</u> Comment fonctionnent certains dispositifs de chauffage ?	<u>HS 5</u> Quels sont les principaux constituants du lait ?	<u>SL 5</u> Pourquoi les objets sont-ils colorés ?
<u>T 7</u> Comment avoir une bonne tenue de route ?	<u>CME 7</u> Comment l'énergie électrique est-elle distribuée à l'entreprise ?	<u>HS 6</u> Quels sont le rôle et les effets d'un détergent ?	<u>SL 6</u> Comment reproduire un signal sonore ?
<u>T 8</u> Comment faire varier la vitesse d'un véhicule électrique ?			<u>SL 7</u> Comment une image est-elle captée par un système d'imagerie numérique ?

## DTR 7 : définition des compétences

<b>COMPÉTENCE C1 : Analyser les conditions de l'opération et son contexte</b>			
Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 1-1</b> : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple</p> <p><b>T 1-2</b> : rechercher et expliciter les informations relatives aux opérations et aux conditions d'exécution</p> <p><b>T 1-4</b> : répartir les tâches en fonction des habilitations, des certifications des équipiers et du planning des autres intervenants</p>	<p><b>Secteurs d'activité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul>	<p><b>Connaissances</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> <li>• Communication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les informations nécessaires sont recueillies</li> <li>• Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées</li> <li>• Les contraintes liées à l'efficacité énergétique sont repérées</li> <li>• Les risques professionnels sont évalués</li> <li>• Les mesures de prévention de santé et sécurité au travail sont proposées</li> <li>• Les contraintes environnementales sont recensées</li> <li>• Les interactions avec les autres intervenants sont repérées</li> <li>• Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées</li> </ul>
	<p><b>Éléments d'environnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle ou simulée sur tout ou partie d'une installation</li> </ul>	<p><b>Attitudes professionnelles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> <li>• <b>AP5</b> : faire preuve d'analyse critique</li> </ul>	
	<p><b>Ressources disponibles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers 1 et 3</li> <li>• Outils numériques spécifiques du métier (logiciels de schémas, de calculs, ...)</li> <li>• Compétences internes et externes (bureau d'étude, fournisseurs/distributeur s, ...)</li> </ul>		

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C2 : Organiser l'opération dans son contexte

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 1-3</b> : vérifier et compléter si besoin la liste des matériels électriques, équipements et outillages nécessaires aux opérations</p> <p><b>T 1-4</b> : répartir les tâches en fonction des habilitations, des certifications des équipiers et du planning des autres intervenants</p> <p><b>T 2-1</b> : organiser le poste de travail</p> <p><b>T 2-4</b> : gérer les activités de son équipe</p> <p><b>T 2-5</b> : coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants</p> <p><b>T 2-6</b> : mener son activité de manière éco-responsable</p> <p><b>T 4-2</b> : réaliser une opération de dépannage</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Secteurs d'activité</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Éléments d'environnement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Ressources disponibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers 1, 2 et 3</li> <li>• Outils numériques spécifiques du métier (logiciel planification, agenda partagé ...)</li> <li>• Compétences internes et externes (bureau d'étude, fabricants/distributeurs , ...)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Connaissances</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> <li>• Communication</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Attitudes professionnelles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> <li>• <b>AP2</b> : faire preuve d'esprit d'équipe</li> <li>• <b>AP4</b> : faire preuve d'initiative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Après inventaire, les matériels, équipements et outillages manquants sont listés</li> <li>• Le bon d'approvisionnement ou bon de commande est complété</li> <li>• Les tâches sont réparties en fonction des habilitations et des certifications des électriciens affectés</li> <li>• La répartition des tâches prend en compte l'avancement des autres intervenants</li> <li>• Les activités sont organisées de manière chronologique</li> <li>• Les contraintes propres au poste de travail y compris environnementales sont prises en compte</li> <li>• Les activités sont (ré)organisées en fonction des aléas (techniques, organisationnels, ...)</li> <li>• Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées</li> <li>• Le poste de travail est organisé avec ergonomie</li> <li>• Le poste de travail est approvisionné en matériels, équipements et outillages</li> <li>• Le lieu d'activité est restitué quotidiennement propre et en ordre</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C3 : Définir une installation à l'aide de solutions préétablies

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 1-1</b> : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple</p>	<p style="text-align: center;"><b>Secteurs d'activité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Éléments d'environnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle ou simulée sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Ressources disponibles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier 1</li> <li>• Outils numériques spécifiques du métier (logiciels de schémas, de calculs ...)</li> <li>• Compétences internes et externes (bureau d'étude, fabricants/distributeurs, ...)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Connaissances</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Grandeurs électriques mécaniques et dimensionnelles</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> <li>• Communication</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Attitudes professionnelles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> <li>• <b>AP3</b> : faire preuve de curiosité et d'écoute</li> <li>• <b>AP5</b> : faire preuve d'analyse critique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le dossier technique des opérations est constitué et complet</li> <li>• La solution technique proposée répond au besoin du client et elle est pertinente</li> <li>• La solution technique proposée intègre les enjeux d'efficacité énergétique</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C4 : Réaliser une installation de manière éco-responsable

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 2-2</b> : implanter, poser, installer les matériels électriques</p> <p><b>T 2-3</b> : câbler, raccorder les matériels électriques</p> <p><b>T 2-6</b> : mener son activité de manière éco-responsable</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Secteurs d'activité</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bâtiments</li> <li>• industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Éléments d'environnement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Ressources disponibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers 1, 2 et 3</li> <li>• Outillage, consommable, équipements...</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Connaissances</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Grandeurs électriques mécaniques et dimensionnelles</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Attitudes professionnelles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> <li>• <b>AP2</b> : faire preuve d'esprit d'équipe</li> <li>• <b>AP4</b> : faire preuve d'initiative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les matériels sont posés conformément aux prescriptions et règles de l'art</li> <li>• Le façonnage est réalisé conformément aux prescriptions et règles de l'art</li> <li>• Les câblages et les raccordements sont réalisés conformément aux prescriptions et règles de l'art</li> <li>• Les adaptations techniques nécessaires sont réalisées</li> <li>• Les réalisations respectent les contraintes liées à l'efficacité énergétique</li> <li>• Les autocontrôles sont réalisés et les fiches d'autocontrôles sont complétées</li> <li>• Les déchets sont triés et évacués de manière sélective</li> <li>• Le consommable est utilisé sans gaspillage</li> <li>• Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées</li> <li>• Les procédures de respect de l'environnement des lieux et des biens sont appliquées</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C5 : Contrôler les grandeurs caractéristiques de l'installation

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 2-2</b> : implanter, poser, installer les matériels électriques</p> <p><b>T 2-3</b> : câbler, raccorder les matériels électriques</p> <p><b>T 3-1</b> : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation</p> <p><b>T 3-2</b> : participer à la réception technique et aux levées de réserves de l'installation</p> <p><b>T 4-1</b> : réaliser une opération de maintenance préventive</p> <p><b>T 4-2</b> : réaliser une opération de dépannage</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Secteurs d'activité</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Éléments d'environnement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Ressources disponibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers 1, 2 et 3</li> <li>• Appareils de mesures</li> <li>• Outils numériques spécifiques</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Connaissances</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Grandeurs électriques mécaniques et dimensionnelles</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Attitudes professionnelles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> <li>• <b>AP5</b> : faire preuve d'analyse critique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les contrôles (visuels, caractéristiques ...) sont réalisés</li> <li>• Les mesures (électriques, dimensionnelles, ...) sont réalisées</li> <li>• Les mesures liées à l'efficacité énergétique sont réalisées</li> <li>• Les essais adaptés sont réalisés</li> <li>• Les grandeurs contrôlées sont correctement interprétées au regard des prescriptions</li> <li>• Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C6 : Régler, paramétrer les matériels de l'installation

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 3-1</b> : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation</p> <p><b>T 3-2</b> : participer à la réception technique et aux levées de réserves de l'installation</p> <p><b>T 4-2</b> : réaliser une opération de dépannage</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Secteurs d'activité</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Éléments d'environnement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Ressources disponibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers 1, 2 et 3</li> <li>• Outils numériques spécifiques du métier (interface de paramétrage, ...)</li> <li>• Compétences internes et externes (bureau d'étude, fabricants/distributeurs, ...)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Connaissances</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Grandeurs électriques mécaniques et dimensionnelles</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Attitudes professionnelles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les réglages sont réalisés conformément aux prescriptions</li> <li>• Les réglages prennent en compte l'efficacité énergétique</li> <li>• Les paramétrages guidés sont réalisés conformément aux prescriptions</li> <li>• Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C7 : Valider le fonctionnement de l'installation

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 3-1</b> : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation</p> <p><b>T 3-2</b> : participer à la réception technique et aux levées de réserves de l'installation</p> <p><b>T 4-1</b> : réaliser une opération de maintenance préventive</p> <p><b>T 4-2</b> : réaliser une opération de dépannage</p>	<p style="text-align: center;"><b>Secteurs d'activité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Éléments d'environnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Ressources disponibles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers 1, 2 et 3</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Connaissances</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Grandeurs électriques mécaniques et dimensionnelles</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Attitudes professionnelles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'installation est mise en fonctionnement conformément aux prescriptions</li> <li>• Le fonctionnement est conforme aux spécifications du cahier des charges (y compris celles liées à l'efficacité énergétique)</li> <li>• Les opérations nécessaires à la levée de réserves sont faites</li> <li>• Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C8 : Diagnostiquer un dysfonctionnement

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 4-2</b> : réaliser une opération de dépannage</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Secteurs d'activité</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Éléments d'environnement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Ressources disponibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers 1, 2 et 3</li> <li>• Outils numériques (module de dialogue homme/machine...)</li> <li>• Compétences internes et externes (bureau d'étude, fabricants/distributeurs, ...)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Connaissances</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Grandeurs électriques mécaniques et dimensionnelles</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> <li>• Diagnostic</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Attitudes professionnelles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> <li>• <b>AP4</b> : faire preuve d'initiative</li> <li>• <b>AP5</b> : faire preuve d'analyse critique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les informations relatives au dysfonctionnement sont analysées</li> <li>• Le fonctionnement de l'installation est analysé</li> <li>• Le diagnostic est posé</li> <li>• Le diagnostic est pertinent et complet</li> <li>• Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C9 : Remplacer un matériel électrique

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 4-1</b> : réaliser une opération de maintenance préventive</p> <p><b>T 4-2</b> : réaliser une opération de dépannage</p>	<p><b>Secteurs d'activité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p><b>Éléments d'environnement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p><b>Ressources disponibles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossiers 1, 2 et 3</li> <li>• Outils numériques spécifiques du métier</li> <li>• Compétences internes et externes (bureau d'étude, fabricants/distributeurs ...)</li> </ul>	<p><b>Connaissances</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Grandeurs électriques mécaniques et dimensionnelles</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> </ul> <p><b>Attitudes professionnelles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> <li>• <b>AP4</b> : faire preuve d'initiative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le matériel électrique à remplacer est identifié</li> <li>• Le matériel électrique à remplacer est correctement déposé</li> <li>• Le matériel électrique de remplacement est correctement choisi</li> <li>• Le matériel électrique de remplacement est correctement installé</li> <li>• Le fonctionnement est vérifié après rétablissement des énergies</li> <li>• Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C10 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 1-1</b> : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple</p> <p><b>T 1-2</b> : rechercher et expliquer les informations relatives aux opérations et aux conditions d'exécution</p> <p><b>T 5-1</b> : participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation</p> <p><b>T 5-2</b> : échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de l'installation à l'interne et à l'externe</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Secteurs d'activité</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Éléments d'environnement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle ou simulée de tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Ressources disponibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier 1, 2 et 3</li> <li>• Applications numériques</li> <li>• Supports de communication</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Connaissances</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> <li>• Communication</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Attitudes professionnelles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> <li>• <b>AP4</b> : faire preuve d'initiative</li> <li>• <b>AP5</b> : faire preuve d'analyse critique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les applications numériques (logiciels* de représentation graphique, de dimensionnement, de chiffrage, ...) sont exploitées avec pertinence</li> <li>• La recherche d'information est faite avec pertinence</li> <li>• Les moyens et outils de communication numériques sont exploités avec pertinence</li> <li>• Les moyens et outils de communication sont exploités de manière éthique et responsable</li> </ul> <p>* : les logiciels sont « simples à utiliser »</p>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C11 : Compléter les documents liés aux opérations

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 1-1</b> : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple</p> <p><b>T 1-3</b> : vérifier et compléter si besoin la liste des matériels électriques, équipements et outillages nécessaires aux opérations</p> <p><b>T 5-1</b> : participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Secteurs d'activité</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Éléments d'environnement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle ou simulée sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Ressources disponibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier 1, 2 et 3</li> <li>• Outils numériques spécifiques du métier (logiciels de schémas, de calculs, ...)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Connaissances</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> <li>• Communication</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Attitudes professionnelles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP1</b> : faire preuve de rigueur et de précision</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les documents à compléter sont identifiés</li> <li>• Les informations nécessaires sont identifiées</li> <li>• Les documents sont complétés ou modifiés correctement</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C12 : Communiquer entre professionnels sur l'opération

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 1-1</b> : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple</p> <p><b>T 1-2</b> : rechercher et expliciter les informations relatives aux opérations et aux conditions d'exécution</p> <p><b>T 2-4</b> : gérer les activités de son équipe</p> <p><b>T 2-5</b> : coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants</p> <p><b>T 5-1</b> : participer à la mise à jour du dossier technique de l'installation</p> <p><b>T 5-2</b> : échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de l'installation à l'interne et à l'externe</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Secteurs d'activité</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Éléments d'environnement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Ressources disponibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier 1, 2 et 3</li> <li>• Outils numériques spécifiques du métier (logiciels de schémas, de calculs ...)</li> <li>• Compétences internes et externes (bureau d'étude, fournisseurs/distributeurs)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Connaissances</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Grandeurs électriques mécaniques et dimensionnelles</li> <li>• Ressources et outils professionnels</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> <li>• Communication</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Attitudes professionnelles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP2</b> : faire preuve d'esprit d'équipe</li> <li>• <b>AP3</b> : faire preuve de curiosité et d'écoute</li> <li>• <b>AP5</b> : faire preuve d'analyse critique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les informations nécessaires à la communication (les contraintes des autres intervenants, les aléas rencontrés, les consignes de la hiérarchie, la préparation de la réunion de chantier ...) sont identifiées</li> <li>• Les contraintes techniques sont expliquées</li> <li>• Les choix technologiques sont argumentés</li> <li>• Les choix économiques sont expliqués</li> <li>• Les contraintes techniques liées à la performance énergétique de l'installation sont expliquées</li> <li>• L'état d'avancement de l'opération est justifié</li> <li>• Les difficultés sont remontées à la hiérarchie</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## COMPÉTENCE C13 : Communiquer avec le client/usager sur l'opération

Principales tâches mobilisant la compétence	Conditions de réalisation	Principales connaissances et attitudes professionnelles associées	Critères d'évaluation de la compétence
<p><b>T 5-2</b> : échanger sur le déroulement des opérations, expliquer le fonctionnement de l'installation à l'interne et à l'externe</p> <p><b>T 5-3</b> : conseiller le client, lui proposer une prestation complémentaire, une modification ou une amélioration</p>	<p><b><u>Secteurs d'activité</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bâtiments</li> <li>• Industrie</li> <li>• 3<sup>ème</sup> secteur au choix</li> </ul> <p><b><u>Éléments d'environnement</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situation réelle sur tout ou partie d'une installation</li> </ul> <p><b><u>Ressources disponibles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier 1 (technique)</li> <li>• Dossier 3 (santé et sécurité au travail ; environnement)</li> <li>• Outils numériques spécifiques du métier (logiciels de schémas, de calculs, ...)</li> <li>• Compétences internes et externes (bureau d'étude, fournisseurs/distributeurs)</li> </ul>	<p><b><u>Connaissances</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chaîne d'énergie</li> <li>• Chaîne d'information</li> <li>• Qualité - sécurité - environnement</li> <li>• Communication</li> </ul> <p><b><u>Attitudes professionnelles</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AP3</b> : faire preuve de curiosité et d'écoute</li> <li>• <b>AP4</b> : faire preuve d'initiative</li> <li>• <b>AP5</b> : faire preuve d'analyse critique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les besoins du client sont collectés</li> <li>• Les contraintes techniques d'utilisation et de performances énergétiques de l'installation sont expliquées</li> <li>• Les usages et le fonctionnement de l'installation sont maîtrisés par le client/l'utilisateur</li> <li>• Les choix technologiques et économiques sont expliqués</li> <li>• L'état d'avancement de l'opération et ses contraintes sont expliqués</li> <li>• Les prestations complémentaires sont expliquées</li> <li>• La satisfaction client est collectée</li> </ul>

(Source : référentiel BAC MELEC)

## DTR 8 : calendrier des PFMP

	1MEI	2MEI	1SN	2SN	1MELEC	2MELEC	1TMSEC	2TMSEC	1TISEC	2TISEC	1TFCA	2TFCA	1CAP FC	2CAP FC
Semaine 35														
Semaine 36														
Semaine 37														
Semaine 38														
Semaine 39														
Semaine 40														
Semaine 41														
Semaine 42														
Semaine 43														
Semaine 44														
Semaine 45														
Semaine 46														
Semaine 47														
Semaine 48														
Semaine 49														
Semaine 50														
Semaine 51														
Semaine 52														
Semaine 1														
Semaine 2														
Semaine 3														
Semaine 4														
Semaine 5														
Semaine 6														
Semaine 7														
Semaine 8														
Semaine 9														
Semaine 10														
Semaine 11														
Semaine 12														
Semaine 13														
Semaine 14														
Semaine 15														
Semaine 16														
Semaine 17														
Semaine 18														
Semaine 19														
Semaine 20														
Semaine 21														
Semaine 22														
Semaine 23														
Semaine 24														
Semaine 25														
Semaine 26														

MEI : maintenance des systèmes industriels

SN : systèmes numériques

MELEC : métiers de l'électricité et de ses environnements connectés

TMSEC : technicien de maintenance des Systèmes énergétiques et climatiques

TISEC : technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques

TFCA : technicien du froid et du conditionnement de l'air

FC : froid et climatisation

## Voie professionnelle

### Organisation et accompagnement des périodes de formation en milieu professionnel

NOR : MENE1608407C  
circulaire n° 2016-053 du 29-3-2016  
MENESR - DGESCO A2-2

Texte adressé aux rectrices et recteurs d'académie

**La volonté gouvernementale de développer, valoriser et améliorer la formation professionnelle en alternance**, les évolutions législatives et réglementaires récentes concernant les stages et les travaux réglementés, le rajeunissement des élèves du lycée professionnel et leur insertion professionnelle rendent nécessaire d'actualiser les modalités d'organisation et de mise en œuvre des périodes de formation en milieu professionnel (...).

#### 3 - Les modalités pédagogiques de mise en œuvre des périodes de formation en milieu professionnel

L'organisation pédagogique des périodes de formation en milieu professionnel a pour objectif de valoriser les effets positifs de l'alternance sous statut scolaire.

Une formation professionnelle de qualité repose nécessairement sur les principes d'une alternance collaborative qui associe l'équipe éducative, le milieu professionnel et l'élève, et qui bénéficie de l'accompagnement des corps d'inspection.

L'organisation pédagogique des périodes de formation en milieu professionnel prend en compte l'accompagnement pédagogique de l'élève dans les différentes étapes de préparation, de déroulement et d'exploitation pédagogique de cette période ainsi que la qualité de la relation entre l'établissement et l'organisme d'accueil.

##### 3.1 - Les responsabilités de chaque partie prenante à la convention

**Le/la chef(fe) d'établissement** est responsable de l'organisation générale (recherche de lieux de formation, désignation des enseignants référents, conventionnement, etc.). Il/elle exerce une vigilance particulière sur tout risque de discrimination et veille au respect de la réglementation en vigueur. Il/elle présente au conseil d'administration le dispositif et la convention type. Le conseil d'administration détermine les modalités de suivi pédagogique assuré par les enseignant(e)s référent(e)s en tenant compte des propositions des équipes pédagogiques.

**Les enseignant(e)s** élaborent collectivement le projet pédagogique qui intègre la fonction et la place des périodes de formation en milieu professionnel et met en place, tout au long de la période, un suivi individualisé impliquant de veiller aux échanges d'informations entre l'organisme d'accueil et l'établissement et d'organiser avec celui-ci le temps de l'évaluation conjointe de l'élève.

Ce suivi pédagogique est réalisé par l'enseignant(e) référent(e) de l'élève désigné(e) pour chaque période de formation en entreprise. Toutefois, l'implication de tous les enseignant(e)s dans l'élaboration du projet pédagogique est essentielle. (...)

**L'élève** doit être informé(e) des objectifs de chaque période, des modalités d'évaluation ainsi que des modalités quotidiennes de la vie dans l'organisme d'accueil (horaires, règles de sécurité, etc.). Il/elle se conforme au règlement intérieur du lieu de formation, applique les consignes de travail et respecte les règles de sécurité données par son tuteur. Pour chaque période, l'élève évalue la qualité de l'accueil dont il/elle a bénéficié au sein de la structure, et transmet cette information à son établissement.

**Le tuteur ou la tutrice** joue un rôle essentiel pour la qualité de la formation en alternance.

En lien avec l'enseignant(e) référent(e), il/elle informe, notamment sur les règles de sécurité, suit, accompagne et conseille l'élève, et veille à sa bonne intégration. Il/elle confie à l'élève les activités définies dans la convention et participe à l'acquisition des compétences nécessaires à l'accomplissement de celles-ci. Le tuteur ou la tutrice instaure avec l'enseignant(e) référent(e) le dialogue nécessaire au suivi de l'élève et lui signale les difficultés susceptibles de mettre en échec le bon déroulement de la période : retards, absences, attitudes passives, comportements inappropriés. Il/elle apporte à l'élève l'aide nécessaire à la valorisation de la période (rapport de stage, documents non confidentiels, interview...). Il/elle répond aux sollicitations de l'enseignant(e) référent(e) sur le déroulement de la période.

Il/elle participe, conjointement avec l'enseignant(e) référent(e), en présence de l'élève, à son évaluation formative. Il/elle réunit, le cas échéant, les conditions matérielles nécessaires à la situation d'évaluation certificative à laquelle il/elle participe (...).

##### 3.3 - La préparation des périodes de formation en milieu professionnel

La préparation, phase déterminante pour la qualité des périodes de formation en milieu professionnel, doit s'entendre comme une activité spécifique conduite avec les élèves et nécessite un dialogue avec les entreprises d'accueil.

**3.3.1 La recherche des organismes d'accueil** est menée sous la responsabilité de l'équipe pédagogique, coordonnée par le directeur ou la directrice délégué(e) aux formations technologiques et professionnelles, ce qui n'exclut pas une

(Source : Bulletin Officiel)

participation des élèves à cette recherche sous réserve que celle-ci soit préparée. Cependant, les élèves en début de cycle au lycée professionnel, s'ils peuvent prendre une part active à cette recherche, sont accompagnés par leurs enseignant(e)s. L'équipe pédagogique restera vigilante quant aux éventuelles pratiques discriminatoires, quelle qu'en soit la nature, que pourrait avoir à subir l'élève.

(...)

**3.3.2 La préparation de la convention** est le moment d'élaboration d'un cadre individualisé de l'alternance sous statut scolaire.

Un membre de l'équipe pédagogique, de préférence le/la professeur(e) référent(e) fixe avec le tuteur/la tutrice les activités ou les tâches qui seront confiées à l'élève en référence aux objectifs de formation exprimés en compétences à développer ou à acquérir, à la progression pédagogique, aux éventuels travaux réglementés, les modalités d'accompagnement et de suivi de l'élève.

Il/elle informe, dès cette phase, le tuteur/la tutrice des conditions d'évaluation formative et certificative : rôle du tuteur/de la tutrice dans l'évaluation et critères, voire grille d'évaluation.

Tous ces éléments sont formalisés dans la convention de stage, véritable « contrat de formation » entre l'établissement et l'organisme d'accueil. L'enseignant(e) référent(e) et le tuteur ou la tutrice en sont par conséquent signataires. La signature de l'enseignant(e) référent(e) ne l'engage que pour ce qui le concerne, c'est-à-dire les stipulations pédagogiques de la convention.

La convention de stage est signée par l'élève s'il/si elle est majeur(e), ou par son/sa représentant(e) légal(e), s'il/si elle est mineur(e).

Une visite préalable à la période de formation en milieu professionnel, destinée à préparer l'intégration de l'élève dans l'organisme d'accueil, organisée par un enseignant, de préférence l'enseignant(e) référent(e), peut être utile.

(...)

### 3.4 - Le suivi de la période de formation en milieu professionnel

**L'accompagnement pendant la période de formation en milieu professionnel** est assuré par l'enseignant référent.

**Les visites de suivi** visent à s'assurer du bon déroulement de la période, à affiner ou recadrer, le cas échéant, les objectifs de formation et à faire le point sur les activités de l'élève.

**Les visites d'évaluation formative** sont conduites pour toutes les séquences de stage. Cette évaluation prend la forme d'un bilan réalisé avec le tuteur ou la tutrice et avec l'élève. **Des documents permettant une structuration ou une continuité du suivi peuvent être réalisés : supports d'observation, livret de suivi en ligne, etc.**

**Un ordre de mission doit être établi par le/la chef(fe) d'établissement pour chacune de ces visites. Dans la mesure du possible, des visites en binôme peuvent être organisées, notamment pour accompagner un(e) enseignant(e) débutant(e).**

### 3.5 - L'évaluation certificative

Les objectifs, modalités, formes et critères des évaluations certificatives sont précisés dans le règlement d'examen et définitions d'épreuves en annexe de l'arrêté définissant chaque spécialité de diplôme, y compris quand une ou des situations d'évaluation sont organisées en entreprise, notamment à l'occasion d'une PFMP. Dans ce cas, l'évaluation certificative est assurée par l'enseignant(e) de spécialité, conformément aux définitions d'épreuves annexées à l'arrêté de spécialité.

La participation active des tuteurs et tutrices d'entreprise à l'évaluation conjointe des compétences doit être favorisée dans toute la mesure du possible, ce qui suppose qu'ils soient informés très en amont par l'enseignant(e) référent(e) des modalités et des critères de cette évaluation.

Conformément à la circulaire précédemment citée « Réussir l'entrée au lycée professionnel », aucune évaluation certificative ne sera organisée en seconde professionnelle ou en première année de CAP.

(...)

(Source : Bulletin Officiel)

## **DTR10 : thématiques de la classe de seconde**

- **La prévention des risques**
- **Organisation du travail**
- **Les installations électriques dans l'habitat.**
  - Les montages de base
  - La NFC 15100
  - La mise en sécurité d'un logement
  - La RT2012 appliquée aux installations électriques
  - La production de chaleur
- **La domotique en installations neuves, le bus connecté**
  - Les commandes d'éclairages
  - Les commandes de volets roulants
  - Les scénarios
- **La domotique en rénovation, les systèmes radio**
  - Les commandes d'éclairages
  - Les commandes de volets roulants
  - Les prises connectées
- **La programmation d'automates en langage LADDER**
  - Gestion des éclairages
  - Gestion du chauffage

**DTR11 : Fiches de proposition de stage**

Fiche1 : Entreprise M-A-E Rhône-Alpes

**Fiche d'acceptation : Période de Formation en Milieu Professionnel**

**Classe : 2 MELEC**  
Diplôme préparé : BAC Professionnel

<b>Info pour l'Elève</b>  <u>Document à redonner rapidement</u> à votre professeur référent.	<b>PFMP 1</b> <b>DU 17/05 AU 25/06</b>	<b>Info pour l'entreprise</b> En cas d'accord, une convention vous sera transmise prochainement																																		
<p><b>L'élève</b> Nom, Prénom : <b>LEBRUN Pierre</b> Date de Naissance : 03/02/2005 Adresse : 6, rue Duguesclin</p> <p>Code postal : 69001      Ville : Lyon</p> <p>☎ <input type="text" value="047255521"/>      📠 <input type="text" value="0626589777"/></p> <p>Mail : <input type="text" value="lebrun.pierre"/> @ <input type="text" value="hotmail.fr"/></p>	<p style="text-align: center;">LYCEE PROFESSIONNEL</p> <div style="text-align: center;">   <small>RÉGION ACADÉMIQUE AUVERGNE-RHÔNE-ALPES</small>  <small>MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION</small>  </div>																																			
<p><b>L'entreprise</b> Raison Sociale : M-A-E Rhône-Alpes Adresse : Chemin Pitivier</p> <p>Code postal : 69600      Ville : Oullins SIRET :</p> <p>☎ <input type="text" value="0455969594"/></p> <p>Mail : <input type="text" value="service.electrique"/> @ <input type="text" value="mae"/> . <input type="text" value="fr"/></p> <p>Représenté par : <input type="checkbox"/> M. <input checked="" type="checkbox"/> Mme. <input type="text" value="Flavier Martine"/> Fonction dans l'entreprise : <input type="text" value="Responsable du service électrique"/></p> <p>☎ <input type="text" value="0455969594"/> poste <input type="text" value="119"/></p> <p><b>Activité prévue :</b> Maintenance préventive et corrective sur des chaines de production industrielles d'appareillage électriques.</p> <p>..... ..... .....</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Horaire</th> <th colspan="2" style="width: 15%;">Matin</th> <th colspan="2" style="width: 15%;">Après-midi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lundi</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Mardi</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Mercredi</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Jeudi</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Vendredi</td> <td>8</td> <td>12</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td>Samedi</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>RAPPEL :</b> - La durée de travail de l'élève mineur ne peut excéder <b>8heures par jours et 35heures par semaine.</b> - 2 jours de repos consécutifs obligatoires, dimanche inclus</p>	Horaire	Matin		Après-midi		Lundi	9	12	13	17	Mardi	8	12	13	17	Mercredi	8	12	13	17	Jeudi	8	12	13	17	Vendredi	8	12			Samedi				
Horaire	Matin		Après-midi																																	
Lundi	9	12	13	17																																
Mardi	8	12	13	17																																
Mercredi	8	12	13	17																																
Jeudi	8	12	13	17																																
Vendredi	8	12																																		
Samedi																																				
<p><b>Tuteur de l'entreprise à contacter pour le suivi de la période de formation :</b> Nom, Prénom : <b>TARDY Pierre</b> Service : Maintenance électrique</p> <p style="text-align: right;">☎ <input type="text" value="0455969594"/> poste <input type="text" value="120"/></p>																																				

**ACCEPTÉ** d'accueillir l'élève

Fiche 2 : Entreprise Électricité des coteaux

**Fiche d'acceptation : Période de formation en Milieu Professionnel**

**Classe : 2 MELEC**  
Diplôme préparé : BAC Professionnel

<p style="text-align: center;"> <b>Info pour l'Elève</b></p> <p><u>Document à redonner rapidement</u> à votre professeur référent.</p>	<p><b>PFMP 1</b> <b>DU 17/05 AU 25/06</b></p>	<p style="text-align: center;"> <b>Info pour l'entreprise</b> En cas d'accord, une convention vous sera transmise prochainement</p>																																						
<p><b>L'élève</b> Nom, Prénom : <u>LEBRUN Pierre</u> Date de Naissance : <u>03/02/2005</u> Adresse : <u>6, rue Duguesclin</u>  Code postal : <u>69001</u>      Ville : <u>Lyon</u>  ☎ <u>0 4 7 2 5 5 5 2 1</u>      📠 <u>0 6 2 6 5 8 9 7 7 7</u>  Mail : <u>lebrun.pierre</u> @ <u>hotmail.fr</u></p>	<p>LYCEE PROFESSIONNEL</p> <small>RÉGION ACADÉMIQUE AUVERGNE-RHÔNE-ALPES MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION</small> 																																							
<p><b>L'entreprise</b> Raison Sociale : <u>Electricité des coteaux</u> Adresse : <u>Chemin vert</u>  Code postal : <u>69510</u>      Ville : <u>Messimy</u> SIRET : ☎ <u>0 4 6 6 0 7 0 6 0 5</u> Mail : <u>elec.coteaux</u> @ <u>free</u> . <u>fr</u>  Représenté par : <input checked="" type="checkbox"/> M. <input type="checkbox"/> Mme. <u>Tardy Franck</u> Fonction dans l'entreprise : <u>Gérant</u>  ☎ <u>0 4 6 6 0 7 0 6 0 5</u> poste _____</p> <p><b>Activité prévue :</b> <u>Installations électriques dans deux villas en construction.</u> ..... ..... .....</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Horaire</th> <th colspan="2">Matin</th> <th colspan="2">Après-midi</th> </tr> <tr> <th>9</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>17</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lundi</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Mardi</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Mercredi</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Jeudi</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Vendredi</td> <td>8</td> <td>12</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> <tr> <td>Samedi</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>RAPPEL :</b> -La durée de travail de l'élève mineur ne peut excéder <b>8heures par jours et 35heures par semaine.</b> - 2 jours de repos consécutifs obligatoires, dimanche inclus</p>	Horaire	Matin		Après-midi		9	12	13	17	Lundi	9	12	13	17	Mardi	8	12	13	17	Mercredi	8	12	13	17	Jeudi	8	12	13	17	Vendredi	8	12			Samedi				
Horaire	Matin		Après-midi																																					
	9	12	13	17																																				
Lundi	9	12	13	17																																				
Mardi	8	12	13	17																																				
Mercredi	8	12	13	17																																				
Jeudi	8	12	13	17																																				
Vendredi	8	12																																						
Samedi																																								
<p><b>Tuteur de l'entreprise à contacter pour le suivi de la période de formation :</b> Nom, Prénom : <u>TARDY Franck</u>      ☎ <u>0 4 6 6 0 7 0 6 0 5</u> post _____ Service : _____</p>																																								

**ACCEPTÉ** d'accueillir l'élève

## Fiche d'activités en entreprise

BAC PRO Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés

Elève : TAGNARD	Classe : première bac pro MELEC	
Titre de la fiche :	<i>Mise en service d'une armoire électrique</i>	
Période :	<i>PFMP3</i>	
Lieu de réalisation :	En entreprise	
	Nom de l'entreprise :	<i>Induselec</i>
	Domaine d'activité :	<i>Câblage industriel</i>
	Nom du tuteur :	<i>Mr Marceau</i>
	Fonction du tuteur :	<i>Chef d'atelier</i>
Conditions de réalisation :	<input checked="" type="radio"/> En autonomie <input type="radio"/> Accompagné	
Type d'activité(s)		
<b>Activités principales (au moins une)</b> <input checked="" type="radio"/> <del>Activité 2 - réalisation</del> <input type="radio"/> Activité 3 - mise en service <input checked="" type="radio"/> <del>Activité 4 - maintenance</del>	<b>Activités complémentaires</b> <input type="radio"/> Activité 1 - préparation des opérations de réalisation, de mise en service, de maintenance <input checked="" type="radio"/> <del>Activité 5 - communication</del>	
Saisie de la fiche		
1 - Décrire l'activité et son contexte		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle activité ? Avec quelle(s) personne(s) ? Quel(s) support(s)/système(s) ?</li> </ul>		
<i>J'ai réalisé la vérification et la mise en service d'une platine électrique destinées à équiper des barrières automatiques.</i>		
2 - Ressources/moyens utilisés		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quels documents ? Quels logiciels ? Quels outillages/équipements ?</li> </ul>		
<i>J'avais à ma disposition le schéma électrique, la fiche de procédure de vérification, une notice et les différents appareils nécessaires à cette mise en service (testeur de continuité, appareils de mesures...)</i>		
3 - Analyse des risques professionnels		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quels risques identifiés ? Quelles mesures de prévention mises en œuvre ?</li> </ul>		
<i>Lors des mesures électriques nécessaires à la vérification de la platine, je portais mes EPI.</i>		
4 - Résultats obtenus		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atteinte de l'objectif ? Délais respectés ? Évènements imprévus ?</li> </ul>		
<i>J'ai fait l'ensemble des tests qui m'avaient été demandés et j'ai surtout réussi à paramétrer le variateur malgré que sa notice était en anglais</i>		
5 - Analyse personnelle		
<i>Ce travail m'a permis d'analyser un schéma électrique, de réaliser les vérifications nécessaires avant de remettre le matériel au client final et à j'ai réussi à me débrouiller avec une notice en anglais.</i>		



NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

# EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE D'UN DOSSIER TECHNIQUE

## DOCUMENTS RÉPONSE

**Partie A : DR A5** – Organisation pédagogique d'une séquence

**Partie B : DR B5** – Les différentes phases d'un chantier

**Partie D : DR D3** – Bilan intermédiaire de compétences



**DR B5 – Les différentes phases d'un chantier**

	Activités abordées	Tâches	Compétences	Ressources
Phase 1	A1 : préparation des opérations : « réalisation cellule 3D »	T1.1 T1.3	C1 C2	
Phase 2				
Phase 3				
Phase 4				
...				
...				



**NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE**

## DR D3 – Bilan intermédiaire de compétence

Elève : DURAND Paul Classe : première bac pro MELEC

BILAN INTERMEDIAIRE DE COMPETENCES				
		Chantier 3	Chantier 4	Chantier 5
<b>C1-CO1 - Analyser les conditions de l'opération et son contexte</b>				
Les informations nécessaires sont recueillies		-	-	+
Les contraintes techniques et d'exécution sont repérées		-	+	+
Les risques professionnels sont évalués		+	+	+
Les mesures de prévention de santé et sécurité au travail sont proposées		NE	NE	NE
Les contraintes environnementales sont recensées		NE	NE	NE
Les interactions avec les autres intervenants sont repérées		NE	NE	NE
Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées		-	-	-
<b>Bilan intermédiaire de la compétence</b>	<b>+</b>			
<b>C2-CO2 - Organiser l'opération dans son contexte</b>				
Après inventaire, les matériels, équipements et outillages manquants sont listés		+	+	++
Le bon d'approvisionnement ou bon de commande est complété		+	+	+
Les tâches sont réparties en fonction des habilitations et des certifications des électriciens affectés		NE	NE	NE
La répartition des tâches prend en compte l'avancement des autres intervenants		-	-	-
Les activités sont organisées de manière chronologique		-	-	-
Les contraintes propres au poste de travail y compris environnementales sont prises en compte		+	-	+
Les activités sont (ré)organisées en fonction des aléas (techniques, organisationnels, ...)		NE	NE	NE
Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées		+	+	+
Le poste de travail est organisé avec ergonomie		+	+	++
Le poste de travail est approvisionné en matériels, équipements et outillages		+	+	+
Le lieu d'activité est restitué quotidiennement propre et en ordre		+	++	++
<b>Bilan intermédiaire de la compétence</b>				
<b>C4-CO3 - Réaliser une installation de manière éco-responsable</b>				
Les matériels sont posés conformément aux prescriptions et règles de l'art		+	+	++
Le façonnage est réalisé conformément aux prescriptions et règles de l'art		-	-	-
Les câblages et les raccordements sont réalisés conformément aux prescriptions et règles de l'art		-	+	+
Les adaptations techniques nécessaires sont réalisées		NE	NE	NE
Les réalisations respectent les contraintes liées à l'efficacité énergétique		NE	NE	NE
Les autocontrôles sont réalisés et les fiches d'autocontrôles sont complétées		NE	NE	NE
Les déchets sont triés et évacués de manière sélective		++	++	++
Le consommable est utilisé sans gaspillage		++	++	++
Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées		+	+	+
Les procédures de respect de l'environnement des lieux et des biens sont appliquées		+	+	+
<b>Bilan intermédiaire de la compétence</b>				
<b>C7-CO5 - Valider le fonctionnement de l'installation</b>				
L'installation est mise en fonctionnement conformément aux prescriptions		+	+	+
Le fonctionnement est conforme aux spécifications du cahier des charges		-	-	+
Les opérations nécessaires à la levée de réserves sont faites		NE	NE	NE
Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées		+	+	+
<b>Bilan intermédiaire de la compétence</b>				
<b>C10-CO7 - Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel</b>				
Les applications numériques sont exploitées avec pertinence		+	+	+
La recherche d'information est faite avec pertinence		+	+	+
Les moyens et outils de communication numériques sont exploités avec pertinence		+	+	++
Les moyens et outils de communication sont exploités de manière éthique et responsable		+	+	+
<b>Bilan intermédiaire de la compétence</b>				
<b>C11 - Compléter les documents liés aux opérations</b>				
Les documents à compléter sont identifiés		-	+	+
Les informations nécessaires sont identifiées		+	+	+
Les documents sont complétés ou modifiés correctement		-	-	-
<b>Bilan intermédiaire de la compétence</b>				
<b>Niveaux d'acquisition de la compétence</b>				
Compétence totalement acquise et transférable	++			
Compétence partiellement acquise	+			
Compétence en cours d'acquisition, non stabilisée	-			
Compétence non acquise	--			
Compétence non évaluée	NE			

