



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Certificat d'aptitude professionnelle

Spécialité

« Transports par câbles et remontées mécaniques »

SOMMAIRE

ANNEXE I - Présentation synthétique du référentiel du diplôme

- I.1 Présentation
- I.2 Tableau de synthèse

ANNEXE II - Référentiel des activités professionnelles

- II.1 Insertion professionnelle visée
 - II.1.1 Secteurs d'activités
 - II.1.2 Types d'emplois accessibles
 - II.1.3 Perspectives d'évolutions
- II.2 Description des activités professionnelles
 - II.2.1 Présentation des pôles d'activités
 - II.2.2 Exigences transversales aux activités professionnelles
 - II.2.3 Définitions des activités professionnelles

ANNEXE III - Référentiel de compétences

- III.1 Définition des blocs de compétences
 - III.1.1 Listes de compétences
 - III.1.2 Relations blocs de compétences, activités et compétences
- III.2 Définition des compétences et connaissances associées

ANNEXE III bis - Lexique

- III Bis.1 Sigles
- III bis.2 Termes et définitions

ANNEXE IV - Référentiel d'évaluation

- IV.1 Unités constitutives du diplôme
- IV.2 Règlement d'examen
- IV.3 Définition des épreuves

ANNEXE V - Périodes de formation en milieu professionnel

ANNEXE VI - Tableau de correspondance entre épreuves ou unités de l'ancien et du nouveau diplôme

ANNEXE I – Présentation synthétique du référentiel du diplôme CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques »

I.1. Présentation

Le ou la titulaire du certificat d'aptitude professionnelle « Transports par câbles et remontées mécaniques » (TCRM) est un professionnel polyvalent ou une professionnelle polyvalente qui assure des missions d'exploitation, de maintenance et de montage d'une installation au sein d'une entreprise dans le secteur du transport par câbles et remontées mécaniques dans les domaines skiable et urbain. Il ou elle résout des problèmes en sélectionnant et en appliquant des méthodes, outils, matériels et information de base dans ce contexte. Il ou elle travaille en équipe, organise son travail dans cet environnement, adapte les moyens d'exécution et son comportement aux circonstances.

I.2. Tableau de synthèse

Activités	Blocs de compétences	Unités
<p style="text-align: center;">Pôle 1 EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION</p>	<p>Bloc n°1 – Exploitation d'une installation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier et maîtriser les risques pour l'installation, son environnement, les personnes et appliquer les mesures de prévention • Identifier et maîtriser les procédures et les réglementations en vigueur • Préparer l'installation et son environnement • Conduire l'installation de manière écoresponsable • Gérer la relation client • Intervenir et réguler une installation 	<p style="text-align: center;">Unité UP1 EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION</p>
<p style="text-align: center;">Pôle 2 MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION</p>	<p>Bloc n°2 – Maintenance d'une installation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réaliser la maintenance préventive d'une installation • Réparer une installation • Participer à des travaux de montage-démontage • Communiquer, rendre compte à l'écrit et/ou à l'oral 	<p style="text-align: center;">Unité UP2 MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION</p>

	<p style="text-align: center;">Bloc n° 3– Français et Histoire-géographie-enseignement moral et civique</p> <p>Français</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiquer : écouter, dialoguer et s'exprimer - Reformuler, à l'écrit ou à l'oral, un message lu ou entendu - Évaluer sa production orale ou écrite en vue de l'améliorer - Lire, comprendre et présenter des textes documentaires ou fictionnels, des œuvres littéraires et artistiques - Rendre compte, à l'oral ou à l'écrit, d'une expérience en lien avec le métier <p>Histoire-géographie-enseignement moral et civique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser et utiliser des repères chronologiques et spatiaux : mémoriser et s'appropriier les notions, se repérer, contextualiser (HG) - S'appropriier les démarches historiques et géographiques : exploiter les outils spécifiques aux disciplines, mener et construire une démarche historique ou géographique et la justifier, collaborer et échanger en histoire-géographie (HG) - Construire et exprimer une argumentation cohérente et étayée en s'appuyant sur les repères et les notions du programme (EMC) - Mettre à distance ses opinions personnelles pour construire son jugement (EMC) - Mobiliser ses connaissances pour penser et s'engager dans le monde en s'appropriant les principes et les valeurs de la République (HG-EMC) 	<p style="text-align: center;">Unité UG1</p> <p style="text-align: center;">Français et Histoire-géographie-enseignement moral et civique</p>
	<p style="text-align: center;">Bloc n° 4 – Mathématiques et physique-chimie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechercher, extraire et organiser l'information - Proposer, choisir, exécuter une méthode de résolution ou un protocole opératoire en respectant les règles de sécurité - Expérimenter, utiliser une simulation - Critiquer un résultat, argumenter : contrôler la vraisemblance d'une hypothèse, mener un raisonnement logique et établir une conclusion - Rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit en utilisant des outils et un langage approprié 	<p style="text-align: center;">Unité UG2</p> <p style="text-align: center;">Mathématiques et physique-chimie</p>

	<p>Bloc n° 5 – Éducation physique et sportive</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer sa motricité - S'organiser pour apprendre et s'entraîner - Exercer sa responsabilité dans un engagement personnel et solidaire : connaître les règles, les appliquer et les faire respecter - Construire durablement sa santé - Accéder au patrimoine culturel sportif et artistique 	<p style="text-align: center;">Unité UG3</p> <p style="text-align: center;">Éducation physique et sportive</p>
	<p style="text-align: center;">Bloc n° 6 – Prévention-santé-environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer une méthode d'analyse d'une situation de la vie professionnelle ou quotidienne et d'une documentation - Mettre en relation un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, avec une mesure de prévention - Proposer une solution pour résoudre un problème lié à la santé, l'environnement ou la consommation et argumenter un choix - Communiquer à l'écrit et à l'oral avec une syntaxe claire et un vocabulaire technique adapté - Agir face à une situation d'urgence 	<p style="text-align: center;">Unité UG4</p> <p style="text-align: center;">Prévention-santé-environnement</p>
	<p style="text-align: center;">Bloc n° 7 – Langue vivante étrangère</p> <p>L'épreuve de langue vivante étrangère a pour objectif de vérifier, au niveau A2 (utilisateur élémentaire de niveau intermédiaire) du CECRL (art. D.312-16 du CE), les compétences du candidat à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendre la langue orale - comprendre un document écrit - s'exprimer à l'écrit - s'exprimer à l'oral en continu - interagir à l'oral dans des situations de la vie quotidienne, sociale et professionnelle 	<p style="text-align: center;">Unité UG5</p> <p style="text-align: center;">Langue vivante étrangère</p>

	<p style="text-align: center;"><i>Bloc facultatif – Mobilité</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Comprendre et se faire comprendre dans un contexte professionnel étranger- Caractériser le contexte professionnel étranger- Réaliser partiellement une activité professionnelle, sous contrôle, dans un contexte professionnel étranger- Comparer des activités professionnelles similaires, réalisées ou observées, à l'étranger et en France- Se repérer dans un nouvel environnement- Identifier des caractéristiques culturelles du contexte d'accueil	<p style="text-align: center;">Unité facultative</p> <p style="text-align: center;">Mobilité</p>
--	---	--

ANNEXE II – Référentiel des activités professionnelles

CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques »

II.1 Insertion professionnelle visée

II.1.1 Secteurs d'activité

Le ou la titulaire du CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques » (TCRM) intervient principalement dans des entreprises de :

- remontées mécaniques sur les domaines skiabiles ;
- l'exploitation de transport par câble et remontées mécaniques dans le secteur urbain, industriel, touristique hors domaines skiabiles ;
- construction, de montage et d'installation de remontées mécaniques.

II.1.2 Types d'emploi accessibles

Les emplois les plus couramment exercés par le ou la titulaire du CAP TCRM sont :

- agent d'exploitation des remontées mécaniques ;
- conducteur ou conductrice de téléskis, de téléportés fixes ou débrayables ;
- agent de maintenance ;
- agent de montage et d'entretien.

II.1.3 Perspectives d'évolution

Les perspectives d'évolution sont liées :

- au potentiel de développement du secteur urbain et des transports valléens ;
- à la numérisation accrue du pilotage de l'installation et de son suivi ;
- et à la numérisation de la gestion des installations.

Au cours de sa carrière, le ou la titulaire du CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques » pourra évoluer en devenant :

- technicien ou technicienne de maintenance ;
- technicien ou technicienne de montage, d'installation.

II.2 Description des activités professionnelles

II.2.1 Présentation des pôles d'activités

Les principales activités du ou de la titulaire du CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques » sont :

Pôles	Activités professionnelles
Pôle 1 EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION	A1 : Préparation de l'installation et de son environnement
	A2 : Conduite d'une installation
	A3 : Gestion de la relation client
	A4 : Conduite d'une installation en mode dégradé
Pôle 2 MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION	A5 : Maintenance préventive d'une installation
	A6 : Réparation d'une installation
	A7 : Travaux de montage-démontage d'une installation

Les activités correspondantes aux transports par câbles sont souvent saisonnières car liées à l'activité touristique (vacances, neige etc.) sauf pour le transport urbain au rythme plus régulier sur l'année.

Pour de futurs saisonniers ou futures saisonnières, l'opportunité d'un métier passionnant, durable et renouvelé chaque année doit être envisagée en considérant les potentialités en termes de saisonnalité et de compétences dans d'autres secteurs d'activité (transport urbain, montage-démontage, maintenance des installations, etc.)

Aussi, le ou la titulaire de ce diplôme peut devenir pluriactif en exerçant pour une entreprise d'exploitation d'un transport par câbles pendant les périodes de forte activité saisonnière et une entreprise d'entretien, de montage-démontage ou de maintenance le reste de l'année.

II.2.2 Exigences transversales aux activités professionnelles

Dans tous les cas, le ou la titulaire du CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques » devra prendre en compte les :

- exigences de sécurité des usagers ;
- exigences de santé et de sécurité au travail ;
- exigences environnementales ;
- évolutions réglementaires ;
- évolutions technologiques ;
- exigences de qualité ;
- exigences de la relation client.

Exigences de sécurité des usagers

Face aux exigences croissantes en matière de sécurité des usagers, la formation et l'évaluation des compétences des agents et techniciens ou techniciennes sont essentielles.

D'ailleurs, le Système de Gestion de la Sécurité qui s'impose aux remontées mécaniques (Ministère des Transports – STRMTG) depuis 2017, un axe est particulièrement attentif et exigeant vis-à-vis des compétences, des connaissances, de la formation et de l'évaluation des agents et techniciens ou techniciennes.

Exigences de santé et sécurité au travail

Au-delà des enjeux de sécurité des usagers, les enjeux de sécurité du personnel au sein d'une profession ou les risques d'accidents du travail sont possibles (montagne, neige, travail en hauteur etc.) sont aussi à considérer de manière prioritaire (connaissance des risques dans l'entreprise de remontées mécaniques lors de travaux spécifiques).

Les démarches de management et de sécurité au travail visent à améliorer la performance sociale et économique des entreprises grâce à une meilleure maîtrise des risques professionnels et une culture de prévention.

Le ou la titulaire du certificat d'aptitude professionnelle « Transports par câbles et remontées mécaniques » est sensibilisé aux enjeux de santé et de sécurité. Pour cela, une démarche de maîtrise des risques est nécessaire, incluant les formations liées aux habilitations professionnelles selon la réglementation en vigueur (Santé et Sécurité au Travail, habilitation électrique, habilitation R436 : travaux en hauteur dans les remontées mécaniques, Prévention des Risques liés à l'Activité Physique).

Le ou la titulaire du CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques » est l'un des principaux acteurs de la mise en œuvre de la politique globale de prévention de l'entreprise. Dans toutes ses activités, il sera amené ou elle sera amenée à :

- participer, à son niveau, à l'analyse des risques professionnels en appréhendant les dangers pour sa santé et sa sécurité ainsi que pour celles des biens et des personnes, tout en préservant les installations. Ses contributions permettent la mise à jour du document unique d'évaluation des risques (DUER) ;
- mettre en œuvre les principes généraux de prévention des risques professionnels et de secours aux personnes.

Exigences environnementales

En vue de répondre aux exigences environnementales, à la gestion des déchets et à la maîtrise de la consommation énergétique, l'action du ou de la titulaire du certificat d'aptitude professionnelle « Transports par câbles et remontées mécaniques » s'exerce dans le respect des normes françaises et européennes en vigueur.

Le respect de ces exigences nécessite de mettre en place un système de management environnemental qui inclut :

- une analyse environnementale permettant de dresser un état des lieux des activités, de la réglementation applicable à ces dernières et des impacts environnementaux qu'elles induisent ;

- une politique environnementale comportant un engagement d'amélioration continue et de prévention de la pollution, de conformité à la législation et à la réglementation environnementale ;
- la structure organisationnelle, les activités de planification, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources pour élaborer, mettre en œuvre, passer en revue et maintenir la politique environnementale de l'organisme.

Ainsi, le ou la titulaire du CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques » doit intervenir pour supprimer les risques environnementaux immédiats et mettre en œuvre des solutions techniques afin de minimiser son impact sur l'environnement.

Évolutions réglementaires

Les métiers de l'exploitation et de la maintenance dans le transport par câbles et les remontées mécaniques ont connu de nombreuses évolutions ces dernières années qui nécessitent des compétences nouvelles ou renforcées pour faire face à des activités de plus en plus exigeantes notamment face aux enjeux de la sécurité, des évolutions réglementaires à intégrer et à appliquer dans le cadre des missions de techniciens : textes, réglementation etc.

Au vu des enjeux de sécurité, la dimension réglementaire s'est intensifiée (Système de Gestion de la Sécurité, Grandes Inspections, recommandations de la Carsat etc.) et les personnels, doivent intégrer et composer avec cet environnement légitime.

Évolutions technologiques

Les installations d'aujourd'hui (téléportés à attaches débrayables, fixes etc.) ont connu au fil des années des innovations technologiques fortes : armoires de commandes, systèmes de communication et systèmes communicants, systèmes permettant d'optimiser la consommation d'énergie, etc. Les agents et techniciens ou techniciennes doivent intégrer ces évolutions pour optimiser leurs interventions dans les activités spécifiques du transport par câbles et remontées mécaniques.

La France est à la pointe de l'innovation technologique avec une grande diversité d'équipements innovants et performants :

- télésièges 6 et 8 places ;
- tapis d'embarquement et de positionnement ;
- télécabines 12 ou 16 places ;
- téléphériques doubles monocâbles (cabines de 16 à 33 places) ;
- téléphériques découplables (cabines de 25 à 30 places) ;
- téléphériques à boucle de câble sécurisée ;
- téléphériques à grande capacité (cabines 200 places à 2 niveaux) ;
- funiculaires rapides à haut débit, ascenseur incliné, tapis de remontée ;
- téléphériques à sauvetage intégré ;
- télécabines à fonctionnement automatique.

Exigences de qualité

Les entreprises doivent satisfaire à des exigences croissantes de qualité.

Le ou la titulaire du CAP TCRM contribue à la démarche qualité au sein de l'entreprise en respectant les process de qualité.

Exigences de la relation client

Les activités du transport par câbles et encore plus dans les territoires touristiques sont impactées par des évolutions rapides des comportements de la clientèle dans un contexte où les destinations « loisirs » sont de plus en plus concurrencées. L'enjeu des remontées mécaniques reste l'attractivité des massifs, des stations, des montagnes et des villes dans un contexte mouvant. Le marché du ski est un marché qui doit faire face à une concurrence internationale en plein essor.

Inévitablement, dans ce contexte, au-delà de la sécurité des installations et de la qualité du domaine skiable ou du manteau neigeux, la qualité du service et le professionnalisme des « ressources humaines » revêtent une place prépondérante.

Aussi, la question de la qualité de l'accueil et de la gestion de la clientèle est un paramètre essentiel.

II.2.3 Définition des activités professionnelles

Pôle 1 : exploitation d'une installation	
Activité 1 - Préparation de l'installation et de son environnement	
<p><i>Tâches associées</i></p> <p>T1 : Vérifier visuellement l'installation, exploiter des informations et consigner le registre d'exploitation</p> <p>T2 : Identifier et maîtriser les risques liés à l'installation, à son environnement et à son intervention</p> <p>T3 : Préparer, contrôler l'installation et son environnement (en vue de l'ouverture aux clients)</p>	
<p><i>Moyens et ressources</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'installation • Les consignes écrites et/ou orales (radio) • Les EPI et EPC (équipements de protection individuelle et collective) • Les outils (outils numériques, mètre, pelle, marteau, lampe torche etc.) • Les matériels de contrôle, de mesure, moyens d'accès et outillages • Le registre d'exploitation • L'historique de l'installation • Le règlement d'exploitation 	
<p><i>Autonomie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Totale 	
<p><i>Résultats attendus</i></p>	
Conditions d'exercice	<p>T1</p> <p>L'installation est prise en charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le conducteur ou la conductrice est au poste de travail qui lui a été désigné, il a signalé sa présence ; • les consignes sont comprises ; • le conducteur ou la conductrice porte ses EPI, il ou elle utilise les EPC si besoin. <p>Le contrôle visuel de l'installation et de son environnement est correctement réalisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les matériels de contrôle, de mesure, de recueil, de report de données et d'informations sont installés conformément aux procédures ; • les opérations de vérification et de contrôles sont conformes (vérification du débit, pression, température, graissage, niveau, contrôle du couple de serrage, etc.) ; • les résultats sont correctement collectés, interprétés et consignés ; • les écarts par rapport aux attendus sont corrigés si nécessaire. <p>Le registre d'exploitation est correctement complété.</p>
	<p>T2</p> <p>Les situations de travail sont analysées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les situations dangereuses sont identifiées ; • les phases et phénomènes sont identifiés et signalés ; • la prévention est effective, les conséquences d'un sinistre ou d'un accident sont limités. <p>Les mesures de sécurité sont adaptées aux risques.</p> <p>En cas d'accident ou de sinistre, les causes sont analysées, des propositions d'amélioration de la sécurité sont formulées.</p>
	<p>T3</p> <p>L'installation est prête à accueillir les clients, l'accès est sécurisé dans le respect du registre d'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les contrôles réglementaires sont correctement réalisés dans le respect des procédures, des descriptifs des différents modes de marche et d'arrêt et du règlement d'exploitation ; • les arrêts d'urgence et les éléments de sécurité sont vérifiés et opérationnels ; • les zones d'actions des effecteurs et la zone de travail sont sécurisées, propres et dégagées (protection mécanique en place, barrières etc.) ; • les aires d'embarquement et de débarquement sont opérationnelles. <p>Le système est démarré, l'essai à vide est correctement effectué, il est concluant.</p> <p>Le registre d'exploitation est correctement consigné.</p>

Pôle 1 : exploitation d'une installation

Activité 2 – Conduite d'une installation

Tâches associées

T1 : Ouvrir et/ou fermer l'installation

T2 : Appliquer et faire appliquer les procédures et réglementations en vigueur

T3 : Conduire l'installation de manière écoresponsable

T4 : Entretenir régulièrement l'environnement de l'installation

Moyens et ressources

- L'installation
- Le registre d'exploitation
- La ou les procédure(s), consignes (écrites et/ou orales), protocoles de mise en fonctionnement, de conduite de l'installation, de contrôles réglementaires, de mise à l'arrêt
- Les EPI et EPC
- Le règlement d'exploitation et de police
- L'historique de l'installation
- Les notices, la documentation du constructeur de l'installation
- Le dossier QHSE, le document unique d'évaluation des risques
- Les moyens de communication (radio, téléphone)
- Les outils (pioches, pelles, fraises à neiges, signalisations)
- Un point de collecte et de tri

Autonomie | • Totale

Résultats attendus

Conditions d'exercice

T1	<p>L'installation est ouverte et/ou fermée au public :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'autorisation d'ouverture et/ou de fermeture est demandée ; • l'absence de client en ligne est vérifiée (dans le cadre d'une fermeture); • la procédure d'ouverture et/ou de fermeture est correctement appliquée ; • la fin de poste est signalée et validée.
T2	<p>Les procédures et réglementations sont appliquées par tous :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les personnels, les clients, et les installations sont mis en sécurité ; • les risques résiduels liés aux matériels, aux modes opératoires et à l'organisation du travail sont connus minimisés et suivis ; • les mesures de sécurité sont signalées et prises ; • le protocole adapté à la situation est appliqué ; • les actions mises en place sont consignées dans le registre d'exploitation. <p>L'environnement est respecté :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les procédures liées aux obligations environnementales du site sont respectées par tous ; • les risques de dégradation de l'environnement, des lieux, des systèmes liés aux opérations à effectuer sont compris ; • le poste de travail est restitué propre et en ordre ; • les déchets sont triés et évacués de manière sélective ; • les consommables sont utilisés sans gaspillage.
T3	<p>L'installation est en état de fonctionnement et conduite de manière écoresponsable ;</p> <p>Les clients sont correctement accueillis ;</p> <p>Le registre d'exploitation est consigné.</p>
T4	<p>L'installation est entretenue et en état de fonctionnement ;</p> <p>Les aires d'embarquement et de débarquement sont conformes aux attendus.</p>

Pôle 1 : exploitation d'une installation

Activité 3 – Gestion de la relation client

Tâches associées :

T1 : Collecter et traiter les informations en lien avec la prestation de service

T2 : Prendre en charge le client et/ou l'utilisateur

T3 : Gérer les flux de clients

T4 : Gérer les conflits éventuels

Conditions d'exercice	<i>Moyens et ressources</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> • L'installation • Les procédures règlementaires, de conduite de l'installation • Le règlement de police • Les moyens de communication (radio, téléphone etc.) 	
	<i>Autonomie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Totale pour T1, T2 et T3 • Partielle pour T4
	<i>Résultats attendus</i>	
	<i>T1</i>	<p>Le choix du mode de transmission du message est pertinent et les procédures de remontées d'informations (orales ou écrites) sont respectées. La transmission du message s'appuie sur les techniques de communication professionnelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les informations collectées sont complètes et classées ; • les incidents, les litiges sont transmis au service concerné ; • les informations pertinentes, fiables et utiles à l'organisation sont collectées (Secrétariat des RM, ouverture et fermeture) ; • le système d'information est utilisé de manière efficace (SGS, bulletin météo) ; • le compte rendu d'activités permet la continuité du service et le suivi de l'activité.
<i>T2</i>	<p>Les informations transmises aux clients sont claires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la documentation, les ressources et les outils nécessaires à la prise de contact sont recensés, collectés et vérifiés ; • les procédures de prise de contact en face à face sont respectées conformément aux préconisations ; • l'échange en langue étrangère est audible et compréhensible ; • l'attitude, la posture, la tenue et la communication sont professionnelles et véhiculent une image positive de l'organisation ; • les informations relatives à l'organisation satisfont le client. 	
<i>T3</i>	<p>La gestion des flux est optimisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les paramètres sont identifiés ; • les réponses aux sollicitations des clients donnent toute satisfaction ; • les situations difficiles sont anticipées. 	
<i>T4</i>	<p>Les conflits éventuels sont anticipés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les signes de tensions sont repérés ; • les interactions permettent d'apaiser les éventuelles tensions ; • des solutions adaptées à la résolution de conflits (appel au supérieur, chef de secteur, chef d'exploitation). 	

Activité 4 – Conduite d'une installation en mode dégradé

Tâches associées

T1 : Informer sa hiérarchie en cas de perturbation d'exploitation, de circonstances exceptionnelles ou d'anomalies constatées et intervenir

T2 : Protéger, participer à l'éventuelle évacuation des clients

Conditions d'exercice	<i>Moyens et ressources</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> • L'installation en état de fonctionnement (avant le dysfonctionnement) • Les moyens de communication (radio, téléphone etc.) • Les EPI et EPC • Les outils d'aide à la conduite (synoptiques, état des capteurs, bruits suspects, etc). • Les outillages nécessaires à l'intervention • Le dossier technique de l'installation • Les dossiers outillages, matériels, composants • Les modes opératoires, la ou les procédure(s) de conduite de l'installation, de contrôles réglementaires, de mise en conformité • Le registre d'exploitation • Porte-voix, filets, panneaux, sac de sauvetage, consignation de l'appareil (cadenas) • Moteur de secours • Plan de sauvetage • Formation sauvetage clients vertical effectuée par le conducteur 	
	<i>Autonomie</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Totale pour T1 • En participation pour T2
	<i>Résultats attendus</i>	
	<i>T1</i>	<p>Le dysfonctionnement de l'installation est avéré et identifié :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la hiérarchie est informée selon la procédure ; • l'ordre hiérarchique est reformulé correctement. <p>L'installation est stoppée en toute sécurité pour le client, le conducteur, et l'installation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la (ou les) procédures corrective(s) appliquée(s) est (sont) conformes ; • la mise en service en mode dégradé est effective ; • le registre d'exploitation est consigné.
<i>T2</i>	<p>Préparation et évacuation des clients :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les clients sont informés et ne peuvent plus embarqués ; • la demande de renfort est correctement formulée ; • la demande de fermeture des pistes (pour le domaine skiable) est formulée ; • les clients sont évacués à vitesse réduite selon la procédure et/ou les clients sont évacués en utilisant le moteur de secours selon la procédure et/ou par évacuation verticale ; • la marche incendie est préparée ; • le registre d'exploitation est consigné. 	

Pôle 2 : maintenance d'une installation

Activité 5 – Maintenance préventive d'une installation

Tâche associée

T1 : Réaliser la maintenance préventive d'une installation

Conditions d'exercice	<i>Moyens et ressources</i>	
	<ul style="list-style-type: none">• L'installation• Le bon de travail• Les EPI et EPC• Les outillages• Les moyens de manutention, de communication• Les outils d'aide à la maintenance• Le dossier technique de l'installation• Les dossiers outillages, matériels, composants• Les notices constructeur• Les procédures et réglementations en vigueur• Les outils informatiques de gestion de maintenance GMAO• Les outils de communication (téléphone, tablette, papier etc.)• Les registres• L'historique de l'installation• Le dossier Qualité Hygiène Sécurité Environnement	
	<i>Autonomie</i>	<ul style="list-style-type: none">• Totale
	<i>Résultats attendus</i>	
T1	La demande d'intervention est prise en charge : <ul style="list-style-type: none">• le fonctionnement de l'installation est correctement appréhendé ;• l'historique de l'installation est consulté ;• les informations nécessaires à l'intervention sont collectées ;• les contrôles et tests effectués permettent de vérifier que les performances du système sont conformes au cahier des charges ;• l'intervention a été respectueuse de l'environnement ;• le compte rendu est clair et univoque, le vocabulaire est adapté ;• les renseignements apportés à l'historique de l'installation sont exploitables et corrects.	

Pôle 2 : maintenance d'une installation	
Activité 6 – Réparation d'une installation	
<i>Tâches associées</i>	
T1 : Réparer une installation (dans les domaines mécanique, électrique, hydraulique, pneumatique)	
T2 : Rendre compte de son intervention avec l'outil de communication adapté	
Conditions d'exercice	<i>Moyens et ressources</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • L'installation • Le bon de travail • Les EPI et EPC • Les outillages, les matériels de contrôle, de mesures, les moyens de manutentions, la ou les pièces de rechange, les consommables • Le dossier technique de l'installation • Les dossiers outillages, matériels, composants • Les autorisations d'intervention • L'historique de l'installation • Les outils d'aide à la maintenance (GMAO, outils numériques etc.)
	<i>Autonomie</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Totale
	<i>Résultats attendus</i>
T1	<p>La demande d'intervention est prise en charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les composants, circuits, éléments d'assemblages, sont correctement identifiés ; • l'installation est correctement arrêtée ; • les modes opératoires sont respectés lors de la mise en œuvre de l'intervention dans les délais prescrits ; • la fonction défaillante est réparée ; • les réglages sont effectués ; • les contrôles et tests effectués permettent de vérifier que les performances de l'installation sont conformes au cahier des charges ; • l'installation fonctionne correctement ; • l'intervention a été respectueuse de l'environnement.
T2	<ul style="list-style-type: none"> • Le compte rendu est clair et univoque, le vocabulaire est adapté ; • Les renseignements apportés à l'historique de l'installation sont exploitables et corrects.

Pôle 2 : maintenance d'une installation	
Activité 7 – Travaux de montage-démontage d'une installation	
<i>Tâche associée</i>	
T1 : Participer à des travaux de montage-démontage de tout ou partie d'une installation (maintenance améliorative d'une installation).	
Conditions d'exercice	<i>Moyens et ressources</i> <ul style="list-style-type: none"> • Le cahier des charges du projet / le tableau de bord du projet / le tableau de bord des échéances / le rétroplanning ou document de suivi / le budget prévisionnel / le référencement des fournisseurs / la fiche de poste des intervenants / la répartition des activités entre les différents intervenants • Le dossier technique, le dossier, les procédures, les plans de montage et de démontage • Les EPI et EPC • Les outils et le matériel, les moyens de manutentions adaptés • Les procédures internes • Le dossier de traçabilité à compléter • Le PPSPS (plan particulier de sécurité et de protection de la santé)
	<i>Autonomie</i> <ul style="list-style-type: none"> • En participation
	<i>Résultats attendus</i>
	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 40px; text-align: center; border-right: 1px solid black;">T1</div> <div style="padding-left: 10px;"> Pour le montage-démontage : <ul style="list-style-type: none"> • les plans de montage, démontage sont correctement décodés ; • les montages, assemblages sont réalisés conformément aux plans et au cahier des charges du fabricant et du client ; • l'ensemble des manutentions sont réalisées en sécurité pour le personnel et le matériel en fonction du terrain et des différentes situations ; • la participation au déroulage du câble, la ligne de sécurité et leur mises en place est effective ; • l'épissure est réalisée en collaboration avec l'entreprise dédiée à ce type de travaux. </div> </div>

ANNEXE III – Référentiel de compétences
CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques »

III.1 Définition des blocs de compétences

III.1.1 Liste des compétences

Bloc n° 1	EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION
	C1.1 : Identifier et maîtriser les risques pour l'installation, son environnement, les personnes et appliquer les mesures de prévention C1.2 : Identifier et maîtriser les procédures et les réglementations en vigueur C1.3 : Préparer l'installation et son environnement C1.4 : Conduire l'installation de manière écoresponsable C1.5 : Gérer la relation client C1.6 : Intervenir et réguler une installation

Bloc n°2	MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION
	C2.1 : Réaliser la maintenance préventive d'une installation C2.2 : Réparer une installation C2.3 : Participer à des travaux de montage-démontage C2.4 : Communiquer, rendre compte à l'écrit et/ou à l'oral

III.1.2 Relation blocs de compétences – activités et compétences

			<p><u>Légende :</u> compétence faiblement (1) ou moyennement (2) ou fortement (3) mobilisée dans l'accomplissement de la tâche concernée</p>										
			Identifier et maîtriser les risques	Identifier et maîtriser les procédures, les réglementations	Préparer l'installation et son environnement	Conduire l'installation de manière écoresponsable	Gérer la relation client	Intervenir et réguler	Réaliser la maintenance préventive d'une installation	Réparer une installation	Participer à des travaux de montage-démontage	Communiquer, rendre compte	
	Activités	Tâches	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C21	C22	C23	C24	
Pôle 1 – EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION	A1 : Préparation de l'installation et de son environnement	T1	3	3	3	3	-	-	1	-	-	3	
		T2	3	3	3	3	-	-	-	-	-	3	
		T3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	3	
	A2 : Conduite d'une installation	T1	3	3	-	3	1	-	-	-	-	-	3
		T2	3	3	-	3	1	-	-	-	-	-	3
		T3	3	3	-	3	1	-	-	-	-	-	3
		T4	3	3	-	2	3	-	-	-	-	-	3
	A3 : Gestion de la relation client	T1	2	2	-	-	3	1	-	-	-	-	2
		T2	2	2	-	-	3	2	-	-	-	-	2
		T3	2	2	-	-	3	2	-	-	-	-	2
		T4	2	2	-	-	3	3	-	-	-	-	2
	A4 : Conduite de l'installation en mode dégradé	T1	3	3	-	-	2	3	-	1	-	-	2
		T2	3	3	-	-	2	3	-	1	-	-	2
	Pôle 2 – MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION	A5 : Maintenance préventive d'une installation	T1	3	3	3	1	-	-	3	-	-	2
A6 : Réparation une installation		T1	3	3	3	1	-	2	-	3	-	2	
		T2	3	3	3	3	-	3	3	3	3	3	
A7 : Travaux de montage-démontage d'une installation		T1	3	3	-	-	-	-	-	-	-	3	

Unités certificatives												
UP1-Exploitation d'une installation	X	X	X	X	X	X	X					
UP2-Maintenance d'une installation								X	X	X	X	

III.2 Définition des compétences et connaissances associées

C1-1	Identifier et maîtriser les risques pour l'installation, son environnement, les personnes et appliquer les mesures de prévention
<p><i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - A1 : Préparation de l'installation et de son environnement - A2 : Conduite d'une installation - A3 : Gestion de la relation client - A4 : Conduite de l'installation en mode dégradé - A5 : Maintenance préventive d'une installation - A6 : Réparation d'une installation - A7 : Travaux de montage-démontage d'une installation 	
<p>Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)</p>	
<p>Qualité, sécurité, environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processus qualité : modes opératoires et procédures, méthode 5S - Santé et sécurité au travail en lien avec l'enseignement de la PSE : prévention et maîtrise des risques, la sécurité dans l'entreprise et sur site - Formations spécifiques et habilitations : habilitations électriques, sécurité du travail en hauteur sur pylône de remontées mécaniques, évacuation de personnes en difficulté ou blessé - Environnement : cadre réglementaire, normes et réglementations environnementales, développement durable, modes opératoires et procédures <p style="text-align: right;">Niveau 3</p>	
<p>Critères d'évaluation de la compétence</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Les phénomènes dangereux et les situations dangereuses liés à l'installation, à son environnement, aux personnes, aux clients et à l'activité sont identifiés ; - Les mesures de prévention choisies sont adaptées aux situations dangereuses identifiées ; - La mise en œuvre des EPI et EIS (au besoin) est vérifiée ; - Les procédures sont respectées en référence au : <ul style="list-style-type: none"> • SGS : Système de Gestion de la Sécurité ; • STRMTG : Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés ; • Règlement d'exploitation, le règlement de police. - Le DUER, le plan de prévention et le PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de la Protection de la Santé), sont compris et appliqués ; - Les propositions d'améliorations permettent de : <ul style="list-style-type: none"> • se prémunir de situations ou de phénomènes dangereux résiduels identifiés ; • améliorer les mesures de prévention préconisées. 	

C1-2 Identifier et maîtriser les procédures et les réglementations en vigueur	
<i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - A1 : Préparation de l'installation et de son environnement - A2 : Conduite d'une installation - A3 : Gestion de la relation client - A4 : Conduite de l'installation en mode dégradé - A5 : Maintenance préventive d'une installation - A6 : Réparation d'une installation - A7 : Travaux de montage-démontage d'une installation 	
Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)	
Analyse fonctionnelle d'une installation	Niveau 3
<ul style="list-style-type: none"> - Description externe, interne, structure et organisation des chaînes d'énergie et d'information - Les outils descripteurs : outils de description, représentation et schématisation 	
Environnement d'une installation	Niveau 2
<ul style="list-style-type: none"> - Domaine skiable : la montagne, la neige, la météorologie, l'environnement réglementaire, l'entreprise, la station - Domaine urbain : la météorologie, le site, l'entreprise, le secteur, les interconnexions avec les autres transports, l'environnement réglementaire 	
Qualité, sécurité, environnement	Niveau 2
<ul style="list-style-type: none"> - Processus qualité : modes opératoires et procédures, méthode 5S - Santé et sécurité au travail en lien avec l'enseignement de la PSE : prévention et maîtrise des risques, la sécurité dans l'entreprise et sur site - Formations spécifiques et habilitations : habilitations électriques, sécurité du travail en hauteur sur pylône de remontées mécaniques, évacuation de personnes en difficulté ou blessé - Environnement : cadre réglementaire, normes et réglementations environnementales, développement durable, modes opératoires et procédures 	
Critères d'évaluation de la compétence	
<ul style="list-style-type: none"> - Les documents, procédures et réglementations en lien avec le besoin d'exploitation et/ou de conduite et/ou de maintenance et/ou de montage-démontage-réglages sont identifiés ; - Les procédures liées aux obligations environnementales et aux usages liés au tri et à la valorisation des déchets sont connues et appliquées. Les déchets sont triés et évacués de manière sélective ; - Le poste de travail est rangé et propre ; - Les consommables sont utilisés sans gaspillage. 	

C1-3	Préparer l'installation et son environnement	
<p><i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - A1 : Préparation de l'installation et de son environnement - A2 : Conduite d'une installation - A4 : Conduite de l'installation en mode dégradé - A6 : Réparation d'une installation - A7 : Travaux de montage-démontage d'une installation 		
Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)		
<p>Environnement d'une installation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Domaine skiable : la montagne, la neige, la météorologie, l'environnement réglementaire, l'entreprise, la station, la montagne - Domaine urbain : la météorologie, le site, l'entreprise, le secteur, les interconnexions avec les autres transports, l'environnement réglementaire <p>Analyse structurelle d'une installation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse structurelle du système et des solutions constructives : assemblage des pièces (sans mouvement, avec guidage en rotation, avec guidage en translation, par rotule) - Conditions fonctionnelles, lubrification, étanchéité - Liaisons élastiques (traction, compression), caractéristiques (raideur, flexibilité), conditions d'utilisation et de réglages - Les organes de transmission de l'énergie : les principaux organes de transmission (accouplements, embrayages, freins, transmission par engrenages, transmission par poulie, courroie, chaîne) - Le câble : différents types, constitution, épissure - Les matériaux : nature et typologie 		
Critères d'évaluation de la compétence		
<ul style="list-style-type: none"> - La prise de poste est signalée ; - Les procédures de contrôle de l'installation sont connues ; - L'installation et son environnement sont correctement inspectés ; - Les informations recueillies sont exploitées ; - Les aires d'embarquement et de débarquement sont prêtes à accueillir la clientèle ; - L'essai à vide est concluant ; - Le registre d'exploitation est consigné et permet une traçabilité des événements ; - La hiérarchie est informée, par tout moyen, de l'ouverture de l'installation. 		

C1-4	Conduire l'installation de manière écoresponsable
<p><i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - A1 : Préparation de l'installation et de son environnement - A2 : Conduite d'une installation - A3 : Gestion de la relation client - A4 : Conduite de l'installation en mode dégradé - A7 : Travaux de montage-démontage d'une installation 	
<p>Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)</p>	
<p>Analyse fonctionnelle d'une installation</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Description externe, interne, structure et organisation des chaînes d'énergie et d'information - Les outils descripteurs : outils de description, représentation et schématisation 	<p>Niveau 3</p>
<p>Conduite d'une installation</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Réglementations : règlement d'exploitation, règlement de police, notices constructeurs, le Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés STRMTG, le Système de Gestion de la Sécurité, les contrôles et inspections à mener sur l'installation. - Les modes opératoires et procédures de conduite en mode normal, les outils d'analyse et l'interprétation des données collectées, les modes opératoires et procédures des techniques de réglages et de contrôle, paramétrage de grandeur physique. 	<p>Niveau 3</p>
<p>Critères d'évaluation de la compétence</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - L'analyse fonctionnelle de l'installation est correctement menée ; - Les différentes phases de fonctionnement de l'installation sont explicitées et les fonctions sont opératives identifiées, repérées et délimitées sur les documents et sur l'installation sans erreur ; - Les plans, schémas, documents techniques, vues éclatées sont interprétés sans erreur ; - L'installation est conduite de manière écoresponsable : <ul style="list-style-type: none"> • l'installation est en marche, prête à accueillir les clients ; • le mode opératoire est respecté et l'installation est conduite de manière écoresponsable ; • les anomalies, les bruits suspects sont consignés et signalés à la hiérarchie ; • les aires d'embarquement et de débarquement sont entretenues. 	

C1-6 Intervenir et réguler une installation

Principales activités mettant en œuvre la compétence :

- A1 : Préparation de l'installation et de son environnement
- A2 : Conduite d'une installation
- A3 : Gestion de la relation client
- A4 : Conduite de l'installation en mode dégradé
- A6 : Réparation d'une installation
- A7 : Travaux de montage-démontage d'une installation

Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)

Qualité, sécurité, environnement

- Santé et sécurité au travail en lien avec l'enseignement de la PSE : prévention et maîtrise des risques, la sécurité dans l'entreprise et sur site
- Formations spécifiques et habilitations : habilitations électriques, sécurité du travail en hauteur sur pylône de remontées mécaniques, évacuation de personnes en difficulté ou blessé
- Environnement : cadre réglementaire, normes et réglementations environnementales, développement durable, modes opératoires et procédures

Niveau 3

Conduite d'une installation

- Réglementations : règlement d'exploitation, règlement de police, notices constructrices, le Service Technique des Remontées Mécaniques et des Transports Guidés STRMTG, le Système de Gestion de la Sécurité, les contrôles et inspections à mener sur l'installation.
- Les modes opératoires et procédures de conduite en mode normal et en mode dégradé, l'analyse, les outils d'analyse et l'interprétation des données collectées, les modes opératoires et procédures des techniques de réglages et de contrôle, paramétrage de grandeur physique.

Niveau 2

Communication

- Les enjeux de la communication professionnelle : les formes de la communication, les différents types de communication, les acteurs (supérieurs, subordonnés, clients, experts, partenaires etc.)
- Les outils de communication orale
- Les outils de communication numérique : les, outils de communication électronique, gestion électronique des documents, techniques de gestion de groupe

Niveau 3**Critères d'évaluation de la compétence**

- La réaction à (aux) alerte(s) n'a pas perturbé le transport des usagers et/ou la réaction à (aux) alerte(s) risque de perturber le transport des usagers, l'alerte est donnée à la hiérarchie ;
- Les conséquences sur les usagers sont correctement évaluées ;
- La hiérarchie est alertée et le conducteur ou la conductrice est en attente d'ordre à exécuter ;
- La reformulation de la consigne est en adéquation avec l'ordre donné ;
- Les procédures, réglementations et ordres sont correctement appliqués ;
- La remédiation de l'aléa se fait avec les acteurs concernés et selon son niveau d'habilitation ;
- L'installation est arrêtée dans les conditions requises ;
- Les clients sont évacués conformément aux procédures ;
- Le registre d'exploitation est consigné et permet une traçabilité des évènements.

C2-1	Réaliser la maintenance préventive d'une installation
<i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - A2 : Conduite d'une installation - A5 : Maintenance préventive d'une installation - A6 : Réparation d'une installation 	
Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)	
Intervention de maintenance	
<ul style="list-style-type: none"> - Documentation et suivi du matériel : la documentation technique du système, collecte des informations de maintenance du système, gestion et analyse des interventions, gestion des stocks - Manutention : réglementation, méthodes et moyens, le levage, le calage, la manutention des charges - Intervention de maintenance préventive : les modes opératoires et procédures de collecte et d'analyse de données, des modes opératoires, procédures et gamme de travail de maintenance, les techniques de mise en œuvre des appareils de mesure (choix, réglages et mise en œuvre des appareils de mesures adaptés aux grandeurs à mesurer) 	Niveau 3
Stratégie, organisation et méthodes de maintenance	
<ul style="list-style-type: none"> - Fonction et formes de maintenance (NF EN 13306) : définition, niveaux de maintenance, - Vocabulaire usuel lié aux matériels, à l'environnement et au domaine, au système et sa fonction, au domaine de la maintenance. - Indicateurs et coûts de maintenance 	Niveau 2
Critères d'évaluation de la compétence	
<ul style="list-style-type: none"> - L'intervention de maintenance préventive est maîtrisée : <ul style="list-style-type: none"> • La procédure est correctement interprétée ou les activités sont organisées chronologiquement (collecte de documents, contraintes d'accès repérées, dispositifs de sécurité localisés, outils, appareils, moyens inventoriés, rassemblés et vérifiés ; • Les données systèmes et les signes d'anomalies sont interprétés et détectés (points de contrôle sont localisés sans erreur, appareils de mesure et de contrôle, calibres sont choisis, réglages sont effectués correctement, données mesurées sont correctes, chronologie des contrôles conforment à la demande d'intervention) ; • Le système est dans les conditions normales de fonctionnement ; • Les informations sont correctement consignées. Les outils utilisés pour rendre compte sont appropriés. 	

C2-2	Réparer une installation
<p><i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - A1 : Préparation de l'installation et de son environnement - A6 : Réparation d'une installation 	
<p>Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)</p>	
<p>Analyse fonctionnelle d'une installation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Description externe, interne, structure et organisation des chaînes d'énergie et d'information Niveau 3 - Les outils descripteurs : outils de description, représentation et schématisation 	
<p>Analyse structurelle d'une installation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse structurelle du système et des solutions constructives : assemblage des pièces (sans mouvement, avec guidage en rotation, avec guidage en translation, par rotule Niveau 3 - Conditions fonctionnelles, lubrification, étanchéité - Liaisons élastiques (traction, compression), caractéristiques (raideur, flexibilité), conditions d'utilisation et de réglages - Les organes de transmission de l'énergie : les principaux organes de transmission (accouplements, embrayages, freins, transmission par engrenages, transmission par poulie, courroie, chaîne) - Le câble : différents types, constitution, épissure. - Les matériaux : nature et typologie 	
<p>Intervention de maintenance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentation et suivi du matériel : la documentation technique du système, collecte des informations de maintenance du système, gestion et analyse des interventions, gestion des stocks. - Intervention de maintenance corrective (réparation) : les modes opératoires et procédures de collecte et d'analyse de données, les modes opératoires, procédures et gamme de travail de maintenance, les techniques de mise en œuvre des appareils de mesure (choix, réglages et mise en œuvre des appareils de mesures adaptés aux opérations à menées, réparation. Niveau 3 - Manutention : réglementation, méthodes et moyens, le levage, le calage, la manutention des charges - Mise en service d'une installation et restitution à l'utilisateur : procédures de réglages (alignement, jeu, état initial), équipements de protection (EPI, EPC), consignation/déconsignation, procédure de remise en énergie (toutes énergies), validation du bon fonctionnement de l'installation avec son utilisateur 	
<p>Communication</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les outils de communication numérique : les outils de communication spécifique à la maintenance (applications informatiques et logiciels de GMAO), les outils d'aide à la maintenance, logiciels bureautiques ou industriels, outils de communication électronique, gestion électronique des documents. Niveau 2 	
<p>Critères d'évaluation de la compétence</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - La réparation de l'installation est effective : <ul style="list-style-type: none"> • les indications portées sur la demande d'intervention sont identifiées et assimilées ; • l'identification de la fonction, les éléments d'assemblages, le composant à remplacer sont corrects ; • l'analyse ou la gamme de démontage proposée permet un démontage sans détérioration ; • la préparation de l'intervention est correcte (pièces de rechange et consommables sortis du magasin ou commandés conformes, moyens rassemblés sont en bon état et adaptés, outillages et moyens de manutention mis en œuvre) ; • le composant est remplacé, réparé ou réglé dans le respect des procédures ; • les contrôles et tests permettent de certifier que la réparation réalisée est conforme aux exigences de fonctionnement du composant, du système ; • les performances de l'installation sont vérifiées et conformes aux attendus ; • les outils utilisés pour rendre compte sont pertinents. 	

C2-3	Participer à des travaux de montage-démontage
<p><i>Principales activités mettant en œuvre la compétence :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - A1 : Préparation de l'installation et de son environnement - A7 : Travaux de montage-démontage d'une installation 	
<p>Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)</p>	
<p>Analyse fonctionnelle d'une installation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Description externe, interne, structure et organisation des chaînes d'énergie et d'information - Les outils descripteurs : outils de description, représentation et schématisation 	<p>Niveau 2</p>
<p>Analyse structurelle d'une installation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse structurelle du système et des solutions constructives : assemblage des pièces (sans mouvement, avec guidage en rotation, avec guidage en translation, par rotule - Conditions fonctionnelles, lubrification, étanchéité - Liaisons élastiques (traction, compression), caractéristiques (raideur, flexibilité), conditions d'utilisation et de réglages - Les organes de transmission de l'énergie : les principaux organes de transmission (accouplements, embrayages, freins, transmission par engrenages, transmission par poulie, courroie, chaîne) - Le câble : différents types, constitution, épissure - Les matériaux : nature et typologie, principaux traitements thermiques 	<p>Niveau 2</p>
<p>Intervention de maintenance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentation et suivi du matériel : la documentation technique du système, collecte des informations de maintenance du système, gestion et analyse des interventions, gestion des stocks - Travaux de montage-démontage : préparation de la base vie et du chantier, travaux de VRD, travaux de terrassement, coffrage, ferrailage, bétonnage, montage d'un ouvrage et d'un véhicule, pose et réglage du câble. - Manutention : réglementation, méthodes et moyens, le levage, le calage, la manutention des charges 	<p>Niveau 3</p>
<p>Communication</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les enjeux de la communication professionnelle : les formes de la communication, les différents types de communication, les acteurs (supérieurs, subordonnés, clients, experts, partenaires) - Les outils de la communication orale 	<p>Niveau 3</p>
<p>Critères d'évaluation de la compétence</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Les travaux d'installation du chantier sont réalisés selon les prescriptions ; - Les éléments préfabriqués de coffrage sont correctement réalisés et montés ; - Les mesures de prévention sont adaptées et respectées tout au long et en tout lieu du chantier - Les éléments de l'installation (pylônes, ouvrage VRD) sont correctement implantés et conformes aux descriptifs du cahier des charges ; - Les travaux de piquetage, maçonnerie, VRD sont préparés et correctement réalisés (pose de canalisations, protection, étanchéité) ; - Les travaux de maçonnerie et de protection des ouvrages sont correctement réalisés ; - Les travaux de montage, démontage et d'assemblage de l'ouvrage et des véhicules sont correctement exécutés selon les recommandations constructeur ; - Les travaux sur le câble sont conformes aux prescriptions (fil roulé, câble tiré, tension du câble). 	

C2-4 Communiquer, rendre compte de son intervention à l'écrit et/ou à l'oral

Principales activités mettant en œuvre la compétence :

- A1 : Préparation de l'installation et de son environnement
- A2 : Conduite d'une installation
- A3 : Gestion de la relation client
- A4 : Conduite de l'installation en mode dégradé
- A6 : Réparation d'une installation
- A7 : Travaux de montage-démontage d'une installation

Connaissances associées (et niveaux taxonomiques)

Communication

- Les enjeux de la communication professionnelle : les formes de la communication, les différents types de communication, les acteurs (supérieurs, subordonnés, clients, experts, partenaires)
- Les outils de communication écrite : les différents types de documents, le respect des règles spécifiques aux écrits professionnels techniques et commerciaux (forme, vocabulaire), le respect des règles de l'entreprise (charte graphique, lettres-type), la traçabilité des échanges
- Les outils de la communication orale
- Les outils de la communication numérique : les outils de communication spécifique à la maintenance (applications informatiques et logiciels de GMAO), les outils d'aide à la maintenance, logiciels bureautiques ou industriels, outils de communication électronique, gestion électronique des documents, techniques de gestion de groupe

Niveau 3**Critères d'évaluation de la compétence**

- Les informations pertinentes sont retenues ;
- L'information reçue est contrôlée, validée et consignée ;
- L'expression orale est structurée et le vocabulaire utilisé est précis. Elle permet une compréhension sans équivoque du compte rendu ;
- Les qualités d'expression et de synthèse permettent un compte rendu précis ;
- Les documents utilisés et proposés pour rendre compte sont corrects et conformes.

ANNEXE III bis – Lexique

CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques »

III Bis.1 Sigles

BCT : Bureau de **C**ontrôle **T**echnique

CND : **C**ontrôle **N**on **D**estructif (contrôle des soudures)

CQP : **C**ertificat de **Q**ualification **P**rofessionnelle

DSF : **D**omaines **S**kiables de **F**rance

DUER : **D**ocument **U**nique d'**É**valuation des **R**isques

EIS : **É**quipement **I**ndividuel de **S**écurité

EPI : **É**quipement de **P**rotection **I**ndividuelle

EPC : **É**quipement de **P**rotection **C**ollective

GMAO : **G**estion de **M**aintenance **A**ssistée par **O**rdinateur

QHSE : **Q**ualité, **H**ygène, **S**écurité, **E**nvironnement

L.O.M.C : **L**iste des **O**érations de **M**ontage et de **C**ontrôle

PFMP : **P**ériode de **F**ormation en **M**ilieu **P**rofessionnel

PRAP : **P**révention des **R**isques **L**iés à l'**A**ctivité **P**hysique

PIDA : **P**lan d'**I**ntervention de **D**éclenchements des **A**valanches

PGS : **P**lan **G**énéral de **S**écurité

PTI : **P**rotection des **T**ravailleurs **I**solés

PPSPS : **P**lan **P**articulier de **S**écurité et de **P**rotection de la **S**anté

QSE : **Q**ualité **S**écurité **E**nvironnement

RM1 : Exploitation, modifications et maintenance des téléphériques (Guide du STRMTG)

RM2 : Conception générale et modification substantielle des téléphériques (Guide du STRMTG)

RM3 : Exploitation, modifications et maintenance des téléskis (Guide du STRMTG)

RM4 : Conception générale et modification substantielle des téléskis (Guide du STRMTG)

RM5 : Exploitation, modifications et maintenance des funiculaires (Guide du STRMTG)

RSE : **R**esponsabilité **S**ociétale des **E**ntreprises

SGS : **S**ystème de **G**estion de la **S**écurité en **R**emontées **M**écaniques (un outil pour les exploitants de remontées mécaniques destiné à renforcer la sécurité des usagers). Règles, moyens, procédures, méthodes.

SST : **S**auveteur **S**ecouriste du **T**ravail

STRMTG : **S**ervice **T**echnique des **R**emontées **M**écaniques et des **T**ransports **G**uidés

TIA : **T**echniciens d'**I**nspections **A**nnuelles

TK : **T**éléskis

TSD : **T**élesiège à **P**ince **D**ébrayable

TSF : **T**élesiège à **P**ince **F**ixe

VRD : **V**oirie, **R**éseau **D**ivers

III bis.2 Termes et définitions

Amélioration (FD X 60-100 : 05 2012)

Ensemble des mesures techniques, administrative et de gestion, destinées à améliorer la sûreté de fonctionnement d'un système sans changer sa fonction requise

Bon de travail (B.T) (NF EN 13460 : 2002)

Document contenant toutes les informations relatives à une opération de maintenance et les références à d'autres documents nécessaires à l'exécution du travail de maintenance

Chaîne fonctionnelle

Ensemble des composants qui assurent une fonction

Chaîne d'énergie

La chaîne d'énergie est l'ensemble des procédés qui vont réaliser une action.

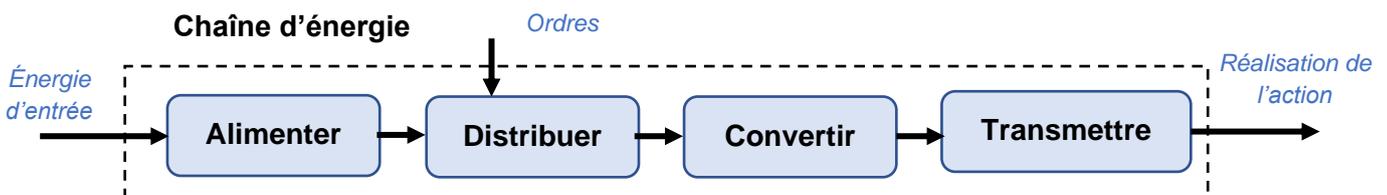
La chaîne d'énergie peut être découpée en plusieurs blocs fonctionnels :

Alimenter : Mise en forme de l'énergie externe en énergie compatible pour créer une action.

Distribuer : Distribution de l'énergie à l'actionneur réalisée par un distributeur ou un contacteur.

Convertir : L'organe de conversion d'énergie appelé actionneur peut être un vérin, un moteur...

Transmettre : Cette fonction est remplie par l'ensemble des organes mécaniques de transmission de mouvement et d'effort (engrenages, courroies, accouplement, embrayage)



Chaîne d'information

C'est la partie du système automatisé qui capte l'information et qui la traite.

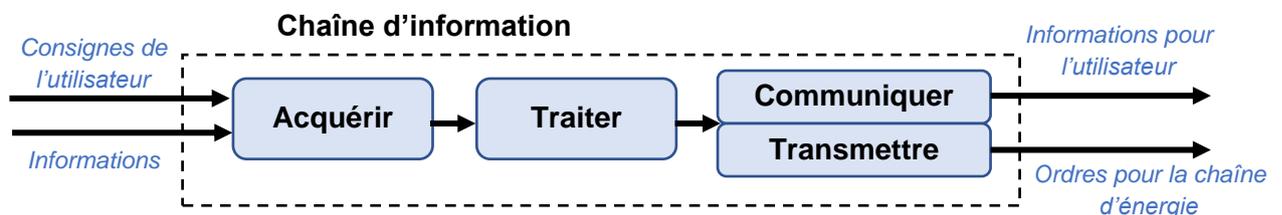
La chaîne d'information peut être découpée en plusieurs blocs fonctionnels :

Acquérir : Fonction qui permet de prélever des informations à l'aide de capteurs.

Traiter : C'est la partie commande composée d'un automate ou d'un microcontrôleur.

Communiquer : Cette fonction assure l'interface entre l'utilisateur et/ou d'autres systèmes.

Transmettre : Cette fonction assure l'interface avec l'environnement de la partie commande



Composant

Unité technologique minimale, non susceptible d'une réalisation au niveau de son utilisateur

Consommable (NF X60-012 : 2006 08)

Article de faible coût et de consommation fréquente

Constat de défaillance

Relevé d'informations liées à la défaillance et destiné à orienter les investigations qui permettront d'identifier la fonction puis la chaîne fonctionnelle en panne.

Cycle de vie (NF EN 13306 : 01 2018)

Phases successives par lesquelles passe un système, de sa conception à sa mise au rebut

EXEMPLE Un cycle de vie typique est constitué des phases suivantes : acquisition, fonctionnement, maintenance, modernisation, mise hors service et/ou mise au rebut.

Note 1 à l'article : Les phases identifiées varient selon l'application.

Défaillance (NF EN 13306 : 01 2018)

Perte de l'aptitude d'un système à accomplir une fonction requise

Note 1 à l'article : Après la défaillance, le système est en panne, qui peut être complète ou partielle.

Note 2 à l'article : Une « défaillance » est un événement, qui se distingue d'une « panne », qui est un état.

Note 3 à l'article : Le concept tel que défini ne s'applique pas aux systèmes qui sont exclusivement constitués de logiciels.

Dépannage (NF EN 13306 : 01 2018)

Action physique exécutée pour permettre à un système en panne d'accomplir sa fonction requise pendant une durée limitée jusqu'à ce que la réparation soit exécutée

Diagnostic de panne (NF EN 13306 : 01 2018)

Actions menées pour la détection de la panne, sa localisation et l'identification des causes

Dossier d'exploitation

Partie de la documentation de l'installation qui permet son exploitation. Il est constitué à minima :

- de la réglementation,
- des procédures de conduite,

Dossier de préparation

Partie de la documentation de l'installation qui permet la préparation de l'installation, d'une intervention.

Il est constitué à minima :

- le dossier d'exploitation
- d'un ensemble de plans et schémas et éventuellement la maquette numérique, de documents issus du dossier technique,
- du règlement de police,
- de la liste des moyens et des équipements,

Dossier technique du système (papier ou numérique)

Dossier comportant :

- La documentation technique (plans, schémas fonctionnels, schémas électrique, hydraulique, pneumatique, ...)
- Le dossier constructeur
- Les plans d'implantation, de circulation des fluides
- Le dossier de manutention
- Les modes opératoires : Production, Maintenance,
- La notice technique mise à jour des nouveaux composants
- Instructions de conduite, de nettoyage.

Dossier outillages, matériels, composants (papier ou numérique)

Dossier comportant :

- Documents fournisseurs (extraits des catalogues de composants, de pièces de rechange, de consommables, tarif, bon de commande, planning de livraison, ...)
- Les notices d'utilisations des matériels de mesures et de contrôle
- Les notices techniques des nouveaux composants
- Les bons de réception, de commandes (de sortie de magasin)
- Documents de gestion du stock

Dossier (QHSE) Qualité-Hygiène-Sécurité-Environnement (papier ou numérique)

Dossier comportant :

- Documents liés à la prévention des risques professionnels (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), Plan de Prévention, ...)
- Procédures, consignes et documents liés à la sécurité, l'hygiène et l'environnement (fiches produits, fiches de données sécurité ...)
- Législation, réglementation et normes applicables au site d'intervention
- Le document unique de prévention
- Registre de sécurité
- Carnet de prescription
- Le dossier d'environnement, le plan d'optimisation de la performance environnementale : ressources, eau, énergies, déchets ...
- Documents du système qualité : processus, procédure, mode opératoire, spécifications, enregistrement, indicateurs, ...
- Fiche d'autocontrôle, documents de suivi, procès-verbal de réception
- Feuille de consignation, d'autorisation de travail
- Bon de travail, feuille d'intervention

Fiabilité (NF EN 13306 : 01 2018)

Aptitude d'un système à accomplir une fonction requise, dans des conditions données, durant un intervalle de temps donné

Note 1 à l'article : La fiabilité d'un système peut être calculée à partir des défaillances observées sur lui-même et/ou un ensemble de systèmes comparables pendant un intervalle de temps donné.

Note 2 à l'article : La fiabilité prévisionnelle d'un système exprime le niveau de confiance qui lui est accordé, estimé à partir de la fiabilité observée de systèmes comparables et de la connaissance de son état réel.

Note 3 à l'article : Dans certains cas, au lieu de se baser sur un intervalle de temps donné, il est possible de considérer un nombre donné d'unités d'usage pour quantifier la fiabilité (nombre de sollicitations, nombre d'heures de fonctionnement, nombre de kilomètres, etc.).

Note 4 à l'article : Les conditions données peuvent comprendre les actions de maintenance préventive et les modes et conditions de fonctionnement.

Historique de maintenance (NF EN 13306 : 01 2018) - Historique du système

L'historique de maintenance est un sous-ensemble de l'historique d'un système.

La désignation et la codification du système permettront alors une analyse hiérarchique de ce dernier, par fonction, voire par élément chaque fois que nécessaire, pour ajuster en permanence la stratégie de maintenance.

Tous les événements qu'ils soient de maintenance préventive ou corrective, d'exploitation, de mise en conformité, de modification, liés à des mises en services, des arrêts, des travaux, etc ..., sont consignés pour constituer l'historique du système et en permettre la traçabilité.

Historique du système est un dossier comportant :

- Planning des interventions
- Le compte rendu et rapport des interventions, des groupes de réflexion
- L'accès à la GMAO
- Les comptes rendus

L'utilisation d'un outil informatique adapté tel que l'outil logiciel de Gestion de Maintenance Assisté par ordinateur (GMAO) facilitera cette analyse **(FD X60-000 : 05 2012)**

Partie de la documentation de maintenance qui enregistre l'historique de toutes les données concernant la maintenance pour un système.

Livret de suivi d'acquisition des compétences

C'est un tableau de bord renseigné à partir des fiches activités réalisées en centre de formation indiquant le descriptif de l'activité, des tâches professionnelles de références, les compétences évaluées, les critères d'évaluation et les indicateurs de réussite propres à la situation de formation. Ce tableau de bord de compétences décrit l'évolution du niveau d'acquisition de chacune des compétences de l'apprenant. Il comporte aussi l'évaluation des compétences mobilisées lors des différentes périodes de formation en milieu professionnel.

Localisation de la panne (NF EN 13306 : 01 2018)

Actions menées en vue d'identifier à quel niveau d'arborescence du système en panne se situe le fait générateur de la panne

Note 1 à l'article : Ces actions peuvent comporter des essais fonctionnels (méthode d'essai prévoyant le choix d'essais types en utilisant uniquement les spécifications fonctionnelles du système).

Maintenance (NF EN 13306 : 01 2018)

Ensemble de toutes les actions techniques, administratives et de management durant le cycle de vie d'un système, destinées à le maintenir ou à le rétablir dans un état dans lequel il peut accomplir la fonction requise

Note 1 à l'article : Les actions de maintenance technique incluent l'observation et les analyses de l'état du système (par exemple, inspection, surveillance, essai, diagnostic, pronostic, etc.) et des tâches de maintenance active (par exemple, réparation, remise en état).

Note 2 à l'article : Voir aussi les définitions d'amélioration et de modification.

Note 3 à l'article : Voir l'Annexe A.

Maintenance conditionnelle (NF EN 13306 : 01 2018)

Maintenance préventive qui inclut l'évaluation des conditions physiques, l'analyse et les éventuelles actions de maintenance qui en découlent

Note 1 à l'article : L'évaluation des conditions peut être effectuée par observation réalisée par l'opérateur et/ou inspection et/ou essais et/ou surveillance de l'état des paramètres système, etc. et menée selon un programme, sur demande ou en continu.

Maintenance corrective (NF EN 13306 : 01 2018)

Maintenance exécutée après détection d'une panne et destinée à rétablir un système dans un état dans lequel il peut accomplir une fonction requise

Maintenance préventive (NF EN 13306 : 01 2018)

Maintenance destinée à évaluer et/ou atténuer la dégradation et réduire la probabilité de défaillance d'un système

Maintenance (préventive) systématique (NF EN 13306 : 01 2018)

Maintenance préventive exécutée à intervalles de temps préétablis ou selon un nombre défini d'unités d'usage mais sans contrôle préalable de l'état du système

Note 1 à l'article : Les intervalles de temps ou le nombre d'unités d'usage peuvent être établis d'après la connaissance des mécanismes de défaillance du système.

Maintenance améliorative (NF EN 13306 : 01 2018) - Amélioration

Ensemble de toutes les actions techniques, administratives et de management, destinées à améliorer la fiabilité et/ou la maintenabilité et/ou la sécurité intrinsèques d'un système, sans changer la fonction d'origine

Note 1 à l'article : Une amélioration peut également être introduite afin d'empêcher une mauvaise utilisation en fonctionnement et afin d'éviter des défaillances.

Télémaintenance (NF EN 13306 : 01 2018)

Maintenance d'un système exécutée sans contact physique direct du personnel au système

Modification (NF EN 13306 : 01 2018)

Ensemble des mesures techniques, administratives et de management, destinées à changer une ou plusieurs fonctions d'un système

Note 1 à l'article : Une modification n'est pas une action de maintenance, mais se rapporte au changement de la fonction requise d'un système pour donner à ce système une nouvelle fonction requise. Les changements peuvent avoir une influence sur les caractéristiques de sûreté de fonctionnement.

Note 2 à l'article : Une modification peut impliquer une participation du personnel de maintenance.

Note 3 à l'article : Le changement d'un système lorsqu'une version différente remplace le système d'origine sans changer la fonction ni améliorer la sûreté de fonctionnement est appelé « remplacement » et non « modification ».

Modernisation (NF EN 13306 : 01 2018)

Modification ou amélioration apportée au système en tenant compte des avancées technologiques, pour satisfaire à de nouvelles exigences ou à des changements des exigences

Niveau(x) de maintenance (NF EN 13306 : 01 2018)

Classement en catégories des tâches de maintenance en fonction de la complexité

Note 1 à l'article : Le niveau de maintenance peut être associé au niveau dans l'arborescence.

Panne (NF EN 13306 : 01 2018)

État d'un système inapte à accomplir une fonction requise, excluant l'inaptitude due à la maintenance préventive ou à d'autres actions programmées ou à un manque de ressources externes

Note 1 à l'article : Une panne résulte habituellement d'une défaillance mais, dans certaines circonstances, telles que la spécification, la conception, la construction ou la maintenance, il peut s'agir d'une panne préexistante.

Pièce (X60-012 : 12 1982)

Élément ou sous-ensemble du système considéré qui n'est ni désassemblé ni divisé lors d'une opération de maintenance

Note : cette possibilité est fonction du niveau de maintenance considéré, d'où acceptation très générale de ce terme dans son usage courant

Plan de maintenance préventive (FD X 60-000 : 05 2002)

Ensemble structuré des tâches qui comprennent les activités, les procédures, les ressources et la durée nécessaire pour exécuter la maintenance préventive. L'élaboration du plan de maintenance préventive a pour but de définir :

- Sur quel système effectuer la maintenance ;
- Quelles sont les interventions à prévoir ;
- Quand et comment elles doivent être réalisées

Portfolio « activités en entreprise »

C'est un document comportant les fiches activités entreprise permettant au candidat de rendre compte de son activité. Elles précisent l'activité et son contexte (types d'opération, secteur d'activité) et les tâches réalisées. L'apprenant y développe une analyse sur ses pratiques selon plusieurs axes : réussites, aléas, difficultés, niveau d'autonomie, niveau de responsabilité, ...

Ces fiches permettent l'évaluation des compétences correspondant aux tâches réalisées

Préparation des tâches de maintenance (NF EN 13306 : 01 2018)

Fourniture de toutes les informations nécessaires et identification des ressources requises pour permettre d'effectuer les tâches de maintenance

Note 1 à l'article : La préparation peut inclure la définition de la manière d'exécuter le travail, une référence aux instructions et/ou à la documentation applicable, les permis requis, les pièces de rechange, les compétences, les outils, etc.

Réparation (NF EN 13306 : 01 2018)

Action physique exécutée pour rétablir la fonction requise d'un système en panne

Note 1 à l'article : La réparation peut également inclure la localisation de la panne et l'essai de fonctionnement.

Note 2 à l'article : La correction de panne a la même signification que la réparation.

Sous-ensemble (FD X 60-012 : 12 1982)

Groupement d'éléments associés en fonctionnement entrant dans la composition d'un ensemble

Stratégie de maintenance (NF EN 13306 : 01 2018)

Méthode de management utilisée en vue d'atteindre les objectifs de maintenance fixés. La stratégie de maintenance implique la mise en œuvre d'un plan de maintenance avec des objectifs chiffrés et mesurables.

Il est de la responsabilité de toute organisation de maintenance de définir sa stratégie de maintenance selon les principaux objectifs suivants :

- Assurer la disponibilité du système pour la fonction requise, au coût optimal ;
- Considérer la sûreté, les personnes, l'environnement et toutes les autres exigences obligatoires relatives aux systèmes ;
- Tenir compte des répercussions sur l'environnement ;
- Améliorer la durabilité du système et/ou la qualité du produit ou du service fournis, en tenant compte des coûts.

Les choix sont à faire pour :

- Développer, adapter ou mettre en place des méthodes de maintenance ;
- Élaborer et optimiser les instructions de maintenance ;
- Organiser les équipes de maintenance ;
- Internaliser et/ou externaliser partiellement ou totalement les tâches de maintenance ;
- Définir, gérer et optimiser les stocks de pièces de rechange et de consommables, la documentation, les outillages
- Décider de la modernisation ou de l'amélioration des systèmes sur la base de l'étude de leur impact économique (temps de retour sur investissement).

Systeme (NF EN 13306 : 01 2018) ici dénommé installation

Élément, composant, mécanisme, sous-système, unité fonctionnelle, système ou système qui peut être décrit et considéré individuellement

Note 1 à l'article : Un nombre donné de systèmes, par exemple un ensemble de systèmes ou un échantillon, peut lui-même être considéré comme un système.

Note 2 à l'article : Un système peut être constitué d'un matériel, d'un logiciel ou des deux.

Note 3 à l'article : Un logiciel est constitué de programmes, d'instructions, de règles, d'une documentation et de données d'un système de traitement de l'information.

ANNEXE IV – Référentiel d'évaluation

IV.1- Unités constitutives du diplôme CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques »

UNITÉS	INTITULÉS
UP 1	Exploitation d'une installation
UP 2	Maintenance d'une installation
UG 1	Français, histoire-géographie et enseignement moral et civique
UG 2	Mathématiques et physique-chimie
UG 3	Éducation physique et sportive
UG 4	Prévention-santé-environnement
UG 5	Langue vivante étrangère
UF 1	Unité facultative- Mobilité

UNITÉS PROFESSIONNELLES UP1 – UP2

La définition du contenu des unités constitutives professionnelles (UP1 et UP2) a pour but de préciser pour chacune d'elles, les blocs de compétences visés dans un contexte professionnel donné, il s'agit à la fois :

- de permettre la mise en correspondance des activités professionnelles et des unités dans le cadre du dispositif de « validation des acquis de l'expérience » (V.A.E.) ;
- d'établir la liaison entre les unités, correspondant aux épreuves, et le référentiel d'activités professionnelles afin de préciser le cadre de l'évaluation.

UNITÉ PROFESSIONNELLE UP1 Exploitation d'une installation

BLOC n° 1	COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES	
Exploitation d'une installation	C 1.1	Identifier et maîtriser les risques pour l'installation, son environnement, les personnes et appliquer les mesures de prévention
	C 1.2	Identifier et maîtriser les procédures et les réglementations en vigueur
	C 1.3	Préparer l'installation et son environnement
	C 1.4	Conduire l'installation de manière écoresponsable
	C 1.5	Gérer la relation client
	C 1.6	Intervenir et réguler une installation

UNITÉ PROFESSIONNELLE UP2
Maintenance d'une installation

BLOC N° 2	COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES	
Maintenance d'une installation	C2.1	Réaliser la maintenance préventive d'une installation
	C2.2	Réparer une installation
	C2.3	Participer à des travaux de montage-démontage
	C2.4	Communiquer, rendre compte à l'écrit et/ou à l'oral

**UNITÉ UG1 – Français et
histoire-géographie – enseignement moral et civique**

Les programmes sur lesquels reposent l'unité sont définis par :

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de français des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'histoire-géographie des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement moral et civique des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG2 – Mathématiques et physique-chimie

Les programmes sur lesquels reposent l'unité sont définis par :

Arrêté du 03 avril 2019 fixant Le programme d'enseignement de mathématiques des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Arrêté du 03 avril 2019 fixant Le programme d'enseignement de physique-chimie des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG3 – Éducation physique et sportive

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par :

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'éducation physique et sportive des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG4 – Prévention-santé-environnement

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par :

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de prévention-santé-environnement des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG 5 – Langue vivante étrangère

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par :

Arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de langues vivantes des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle professionnel et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ FACULTATIVE UF1 – Mobilité

Les compétences constitutives de l'unité facultative de mobilité sont définies par :

Arrêté du 30 août 2019 portant création d'une unité facultative de « mobilité » et de l'attestation MobilitéPro dans le diplôme du certificat d'aptitude professionnelle (BO n° 35 du 26 septembre 2019).

ANNEXE IV – Référentiel d'évaluation

IV.2- Règlement d'examen

CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques »

Spécialité « Transports par câbles et remontées mécaniques » de certificat d'aptitude professionnelle			Scolaires (Établissements publics et privés sous contrat)		Scolaires (Établissements privés hors contrat)	
			Apprentis en CFA habilité ou en CFA porté par un EPLE, GRETA ou GIP-FCIP assurant toute la formation théorique ;		Apprentis (CFA et sections d'apprentissage non habilités)	
			Formation professionnelle continue (Établissements publics)		Formation professionnelle continue (Établissements privés)	
			Enseignement à distance Candidats individuels			
Épreuves	Unités	Coeff.	Mode		Mode	Durée
UNITÉS PROFESSIONNELLES						
EP1- Exploitation d'une installation	UP1	5	CCF		Ponctuel écrit et pratique	6 h
EP2 – Maintenance d'une installation	UP2	8 ⁽¹⁾	CCF		Ponctuel pratique	6 h
UNITÉS D'ENSEIGNEMENT GENERAL						
EG1- Français et histoire-géographie-enseignement moral et civique	UG1	3	CCF		Ponctuel écrit et oral	2 h 25 (2h+10mn) +15mn ⁽²⁾
EG2 – Mathématiques et physique- chimie	UG2	2	CCF		Ponctuel écrit	1 h 30
EG3 – Éducation physique et sportive	UG3	1	CCF		Ponctuel	
EG4 – Prévention-santé-environnement	UG 4	1	CCF		Ponctuel écrit	1 h
EG5 – Langue vivante étrangère	UG 5	1	CCF		Ponctuel écrit et oral	1 h 06 ⁽³⁾
Épreuve facultative						
Mobilité	UF1	1	Pratique Oral	10mn		
<p>(1) dont coefficient 1 pour l'évaluation du chef d'œuvre, uniquement pour les scolaires et les apprentis. L'évaluation s'effectue conformément à l'arrêté du 28 novembre 2019 définissant les modalités d'évaluation du chef d'œuvre prévue à l'examen du CAP par l'article D337-3-1 du Code de l'éducation.</p> <p>(2) dont 5mn de préparation pour oral HGEMC,</p> <p>(3) dont 6 minutes d'oral individuel</p>						

ANNEXE IV – Référentiel d'évaluation

IV.3 - Définition des épreuves CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques »

Livret de suivi d'acquisition des compétences

Afin d'individualiser le parcours de formation de chaque apprenant, il est recommandé de mettre en place un livret individuel au format numérique.

- Objectifs :

- assurer la traçabilité de l'évolution du niveau de maîtrise des compétences ;
- permettre d'établir des bilans intermédiaires d'acquisition des compétences ;
- positionner le candidat dans le cadre des épreuves certificatives évaluées en mode CCF ;
- d'adapter la formation aux besoins de l'apprenant.

- Descriptif :

Le livret de suivi d'acquisition des compétences est constitué de bilans intermédiaires et d'un bilan terminal de compétences. Ces derniers s'appuient sur l'évaluation des compétences mobilisées :

- lors des différentes activités réalisées en centre de formation ;
- lors des différentes périodes de formation en milieu professionnel. Ces évaluations prennent appui sur le portfolio « activités en entreprise ».

Le livret de suivi d'acquisition des compétences décrit l'évolution du niveau d'acquisition de chacune des compétences de l'apprenant.

Il constitue un appui pour renseigner le livret scolaire propre à chaque candidat.

Portfolio « activités en entreprise »

Un portfolio est obligatoire pour tous les candidats évalués en mode CCF. Il est recommandé pour les candidats évalués en mode ponctuel, car il constitue un outil d'explicitation des activités professionnelles menées en entreprise. Il est souhaitable de le proposer sous forme numérique.

- Objectifs :
 - rendre compte des activités exercées en entreprise ;
 - développer l'analyse du candidat sur ses activités professionnelles ;
 - permettre de réaliser les évaluations des activités afin de renseigner le livret de suivi d'acquisition des compétences.

- Contenus :
 - les fiches activités entreprise permettent au candidat de rendre compte de son activité. Elles précisent l'activité et son contexte (types d'opération, secteur d'activité) et les tâches réalisées. L'apprenant y développe une analyse sur ses pratiques selon plusieurs axes : réussites, aléas, difficultés, niveau d'autonomie, niveau de responsabilité, etc. ;
 - ces fiches permettent l'évaluation des compétences correspondant aux tâches réalisées.

- Utilisation :
 - l'apprenant complète autant de fiches que d'activités auxquelles il a participé ;
 - ces fiches sont à la disposition de l'équipe pédagogique et sont archivées durant tout le cycle de formation.
 - ces fiches contribuent à l'individualisation du parcours de formation (complémentarité formation en centre / formation en entreprise) et à la définition d'objectifs complémentaires sur l'ensemble des périodes en entreprise (Cf. annexes pédagogiques des conventions) ;
 - ces fiches servent de point d'appui aux « bilans activités en entreprise » renseignés conjointement par le tuteur et le professeur d'enseignement professionnel à l'occasion d'une visite en entreprise, et en présence de l'apprenant ;
 - ces fiches peuvent être transmises à l'entreprise pour rendre compte des activités exercées pendant la période.

ÉPREUVE EP1
EXPLOITATION D'UNE INSTALLATION
Unité UP1 – Coefficient 5

1- Objectifs de l'épreuve

À partir de situations réelles d'exploitation d'une installation non complexe à disposition, l'épreuve permet de vérifier l'aptitude du candidat à exploiter une installation : analyser, préparer, conduire de manière écoresponsable et conduire en mode dégradé.

Elle permet de valider tout ou partie des compétences :

- C1.1 : Identifier et maîtriser les risques pour l'installation, son environnement, les personnes et appliquer les mesures de prévention
- C1.2 : Identifier et maîtriser les procédures et les réglementations en vigueur
- C1.3 : Préparer l'installation et son environnement
- C1.4 : Conduire l'installation de manière écoresponsable
- C1.5 : Gérer la relation client
- C1.6 : Intervenir et réguler une installation

Les indicateurs d'évaluation sont ceux définis dans le référentiel de compétences.

D'autres compétences peuvent être mobilisées mais ne seront pas évaluées au cours de l'épreuve.

Il est rappelé que l'évaluation se fait sur toutes les dimensions (savoirs, savoir-faire, attitudes) de la compétence et en aucun cas sur les seuls savoirs associés.

2- Contenu de l'épreuve

Pour cette épreuve EP1, les candidats seront placés en situation de réaliser tout ou partie des tâches relatives au **pôle 1 « exploitation d'une installation »**

Pôle 1 Exploitation d'une installation	<p>Activité 1 : Préparation de l'installation et de son environnement A1T1 : Vérifier visuellement l'installation, exploiter des informations, et consigner le registre d'exploitation ; A1T2 : Identifier et maîtriser les risques liés à l'installation, à son environnement, à son intervention ; A1T3 : Préparer, contrôler l'installation et son environnement (en vue de l'ouverture aux clients).</p>
	<p>Activité 2 : Conduite d'une installation A2T1 : Ouvrir et/ou fermer l'installation ; A2T2 : Appliquer et faire appliquer les procédures et réglementations en vigueur ; A2T3 : Conduire l'installation de manière écoresponsable ; A2T4 : Entretien régulièrement l'environnement de l'installation.</p>
	<p>Activité 3 : Gestion de la relation client A3T1 : Collecter et traiter les informations en lien avec la prestation de service ; A3T2 : Prendre en charge le client et/ou l'utilisateur ; A3T3 : Gérer les flux de clients ; A3T4 : Gérer les conflits éventuels ;</p>
	<p>Activité 4 : Conduite d'une installation en mode dégradé A4T1 : Informer sa hiérarchie en cas de perturbations d'exploitation, de circonstances exceptionnelles ou d'anomalies constatées et intervenir ; A4T2 : Protéger, participer à l'éventuelle évacuation des clients.</p>

3- Modes d'évaluation

3.1 Mode ponctuel

L'épreuve se déroule sous la forme de situations **ponctuelles écrite et pratique** d'une durée de 6 h. Elle se déroule dans un centre d'examen ou un établissement formant à la spécialité du certificat d'aptitude professionnelle TCRM et permet l'évaluation des compétences C.1.1, C1.2, C.1.3, C.1.4, C1.5 et C1.6. Elle est au conforme aux éléments définis dans le paragraphe 2 (contenu de l'épreuve). Le sujet est élaboré sous le contrôle de l'inspecteur de l'éducation nationale en charge de la filière.

Une commission d'évaluation est composée de deux professeurs relevant des enseignements professionnels. Pendant et à l'issue de l'épreuve, la commission évalue le candidat et corrige sur place ses productions. Au cours de l'épreuve, un membre de jury sera désigné pour apporter, à la demande des candidats, une assistance technique vis-à-vis des matériels et logiciels utilisés, des procédures spécifiques de mise en œuvre, d'accès aux réseaux...

Le candidat est placé dans un environnement de travail composé d'un poste de travail et des équipements, logiciels et applications informatiques nécessaires à la résolution des problèmes techniques.

Le candidat pourra accéder :

- à l'installation ;
- aux dossiers : d'exploitation, de préparation, technique de l'installation
- aux différents outils de mesures et contrôles ;
- à un poste informatique permettant d'accéder aux différentes données dont celles de maintenance et de télémaintenance ;
- au document papier ou fichier et son support informatique permettant d'inscrire les relevés (ce document ou fichier comportera une indication quant aux valeurs attendues) ;
- à la GMAO ou au fichier historique de l'installation.

Le dossier candidat est accompagné d'un questionnaire qui permet d'orienter le travail du candidat. Sur la base de problèmes techniques à résoudre, les questions permettent d'évaluer les indicateurs de performance associés aux compétences visées. **Le dossier candidat et le questionnaire fournis au candidat seront validés par l'IEN-ET responsable du diplôme.**

L'épreuve se compose de deux parties.

- La première, écrite et pratique, a pour objectifs de vérifier que le candidat est capable d'analyser, de préparer et conduire une installation.
- La seconde, pratique, a pour objectif de vérifier que le candidat est capable conduire une installation en mode dégradé.

La notation de l'épreuve s'obtient à partir de la grille nationale d'évaluation par compétence publiée dans la circulaire nationale d'organisation de l'examen. La ou les compétence(s) mobilisée(s) par le questionnaire sont repérée(s).

En cas d'absence non justifiée à l'une des parties, la note zéro est attribuée à cette dernière.

La note est transmise aux services académiques compétents

3.2 Contrôle en cours de formation

L'inspecteur de l'éducation nationale en charge du diplôme et garant des exigences attendues, veille au bon déroulement de l'examen et plus particulièrement, en réunion académique ou inter académique, à la conformité des mises en situations retenues pour la certification. L'épreuve est organisée sous la responsabilité du chef de centre, chef d'établissement ou de son représentant.

L'évaluation prend en compte les différentes mises en situation professionnelle vécues par le candidat dans le cadre de la formation dispensée en centre de formation et dans le cadre des périodes en milieu professionnel. Les mises en situation professionnelles permettent de contextualiser les compétences à acquérir et font l'objet d'une évaluation régulière.

Chaque situation de formation représentative de tout ou partie des activités A1, A2, A3 et A4 fera l'objet d'un suivi des compétences et alimentera le livret de suivi d'acquisition des compétences pour chaque élève ou apprenti.

Dans la perspective de la certification, des situations de formation significatives devront aborder la globalité des activités A1, A2, A3 et A4 ainsi que la majorité des compétences détaillées décrites dans le bloc n°1.

L'évaluation s'appuie sur le suivi et les bilans, formalisés par l'équipe pédagogique, des compétences acquises et qui ont été évaluées en centre de formation et/ou en entreprise. Les compétences retenues sont celles visées par l'épreuve.

L'évaluation s'effectue à partir des indicateurs de performance des compétences du référentiel et du niveau d'autonomie et d'exigence terminale.

3.2.1 Modalités d'évaluation

À partir du portfolio « activités en entreprise », un bilan des activités en entreprise est réalisé à l'issue de chaque période de formation en milieu professionnel pour chaque élève ou semestriellement pour chaque apprenti. A cette évaluation, s'ajoute sur la base des différentes situations de formation en centre de formation, des bilans intermédiaires réalisés semestriellement par l'ensemble de l'équipe pédagogique d'enseignement professionnel. Ils donnent lieu à un entretien. Ces entretiens sont menés en présence de l'apprenant, par au moins un représentant de cette équipe pédagogique. Chaque bilan intermédiaire est formalisé et intégré au livret de suivi d'acquisition de compétences.

Pour chaque candidat, l'équipe de formateurs ou l'équipe pédagogique constitue un dossier, au cours du dernier semestre de formation comprenant :

- le document descriptif **de deux ou trois** situations d'évaluation significatives retenues et des activités menées par le candidat ;
- la ou les fiches d'évaluation du travail réalisé, renseignées pour le bloc n° 1 de compétences **(C1.1, C1.2, C1.3, C1.4, C1.5 et C1.6) pour les situations d'évaluation significatives retenues et mises en œuvre.**
- le livret de suivi d'acquisition des compétences (bilans intermédiaires).

L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à l'évaluation de l'épreuve E2, est tenu à la disposition de la commission d'évaluation qui se réunira sous l'autorité du chef de centre ou de son représentant.

3.2.2 Commission d'évaluation

Une commission d'évaluation est réunie par le chef de centre ou son représentant au cours du dernier trimestre de formation. À cette commission, en tant que membres, est associée **toute l'équipe pédagogique** relevant des enseignements professionnels ayant encadré le candidat dans sa dernière année de formation et d'un représentant du monde professionnel. L'absence de ce dernier ne peut en aucun cas invalider le déroulement de la commission.

À partir du dossier et des éléments fournis, la commission d'évaluation positionne au titre d'un bilan terminal le candidat sur son meilleur niveau de maîtrise du bloc n°1 de compétences (**C1.1, C1.2, C1.3, C1.4, C1.5 et C1.6**) en complétant la grille nationale d'évaluation de **l'épreuve EP1** publiée dans la circulaire nationale d'organisation de l'examen.

À l'issue de la réunion de la commission d'évaluation, le dossier est archivé avec la grille nationale d'évaluation dans le centre de formation et tenu à la disposition du jury académique de délibération et de l'autorité académique selon la réglementation en vigueur.

Le chef de centre peut, par souci d'efficacité, permettre à la commission d'évaluation de traiter, au cours d'une seule séance, le positionnement de chaque candidat pour l'ensemble des épreuves professionnelles (EP1 et EP2).

ÉPREUVE EP2
MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION
Unité UP2 – Coefficient 8

1- Objectifs de la sous-épreuve

Pour appréhender la maintenance d'une installation le candidat doit être confronté, au cours de sa formation ou, lors de ses expériences professionnelles antérieures, aux différentes formes de maintenance, aux outils et contraintes des activités de maintenance.

Pour tenir de compte de la saisonnalité des activités, à partir d'une problématique de maintenance définie et d'un dossier technique mis à disposition, l'épreuve permet de vérifier l'aptitude du candidat à mener des activités de :

- maintenance préventive ;
- réparation ;
- montage-démontage.

Elle permet de valider tout ou partie des compétences :

- C2.1 : Réaliser la maintenance préventive d'une installation
- C2.2 : Réparer une installation
- C2.3 : Participer à des travaux de montage-démontage
- C2.4 : Communiquer, rendre compte à l'écrit et/ou à l'oral

Les indicateurs d'évaluation sont ceux définis dans le référentiel de compétences.

D'autres compétences peuvent être mobilisées mais ne seront pas évaluées au cours de l'épreuve.

Il est rappelé que l'évaluation se fait sur toutes les dimensions (savoirs, savoir-faire, attitudes) de la compétence et en aucun cas sur les seuls savoirs associés.

2- Contenu de la sous-épreuve

Pour cette épreuve EP2, les candidats seront placés en situation de réaliser tout ou partie des tâches relatives au pôle 2 « maintenance d'une installation »

Pôle 2 Maintenance d'une installation	Activité 5 : Maintenance préventive d'une installation A5T1 : Réaliser la maintenance préventive d'une installation
	Activité 6 : Réparation d'une installation A6T1 : Réparer une installation (dans les domaines mécanique, électrique, hydraulique, pneumatique) A6T2 : Rendre compte de son intervention avec l'outil de communication adapté
	Activité 7 : Travaux de montage- démontage d'une installation A7T1 : Participer à des travaux de montage-démontage de tout ou partie d'une installation

3- Modes d'évaluation

3.1 Mode ponctuel

La sous-épreuve se déroule sous la forme de **situations ponctuelles pratiques** d'une durée de 6 h. Elle se déroule dans un centre d'examen ou un établissement formant à la spécialité du baccalauréat professionnel TCRM et permet l'évaluation des compétences C2.1, C2.2, C2.3 et C2.4. Elle est au conforme aux éléments définis dans le paragraphe 2 (contenu de l'épreuve). Le sujet est élaboré sous le contrôle de l'inspecteur de l'éducation nationale en charge de la filière.

Une commission d'évaluation est composée de deux professeurs relevant des enseignements professionnels. Pendant et à l'issue de l'épreuve, la commission évalue le candidat et corrige sur place ses productions. Au cours de l'épreuve, un membre de jury sera désigné pour apporter, à la demande des candidats, une assistance technique vis-à-vis des matériels et logiciels utilisés, des procédures spécifiques de mise en œuvre, d'accès aux réseaux...

Le candidat est placé dans un environnement de travail composé d'un poste de travail et des équipements, logiciels et applications informatiques nécessaires à la résolution des problèmes techniques.

Le candidat pourra accéder :

- à l'installation ;
- aux dossiers : d'exploitation, de préparation, technique de l'installation
- aux différents outils de mesures et contrôles ;
- à un poste informatique permettant d'accéder aux différentes données dont celles de maintenance et de télémaintenance ;
- au document papier ou fichier et son support informatique permettant d'inscrire les relevés (ce document ou fichier comportera une indication quant aux valeurs attendues) ;
- à la GMAO ou au fichier historique de l'installation.

Le dossier candidat est accompagné d'un questionnaire qui permet d'orienter le travail du candidat. Sur la base de problèmes techniques à résoudre, les questions permettent d'évaluer les indicateurs de performance associés aux compétences visées. **Le dossier candidat et le questionnaire fournis au candidat seront validés par l'IEN-ET responsable du diplôme.**

L'épreuve se compose de trois parties.

- La première, pratique, a pour objectifs de vérifier que le candidat est capable de réaliser une intervention de maintenance préventive.
- La seconde, pratique, a pour objectif de vérifier que le candidat est capable de réparer une installation.
- La troisième, pratique, a pour objectif de vérifier que le candidat est capable de monter-démonter tout ou partie d'une installation.

La notation de l'épreuve s'obtient à partir de la grille nationale d'évaluation par compétence publiée dans la circulaire nationale d'organisation de l'examen. La ou les compétence(s) mobilisée(s) par le questionnaire sont repérée(s).

En cas d'absence non justifiée à l'une des parties, la note zéro est attribuée à cette dernière.

La note est transmise aux services académiques compétents.

3.2 Contrôle en cours de formation

L'inspecteur de l'éducation nationale en charge du diplôme et garant des exigences attendues, veille au bon déroulement de l'examen et plus particulièrement, en réunion académique ou inter académique, à la conformité des mises en situations retenues pour la certification. L'épreuve est organisée sous la responsabilité du chef de centre, chef d'établissement ou de son représentant.

L'évaluation prend en compte les différentes mises en situation professionnelle vécues par le candidat dans le cadre de la formation dispensée en centre de formation et dans le cadre des périodes en milieu professionnel. Les mises en situation professionnelles permettent de contextualiser les compétences à acquérir et font l'objet d'une évaluation régulière.

Chaque situation de formation représentative de tout ou partie des activités A5, A6 et A7 fera l'objet d'un suivi des compétences et alimentera le livret de suivi d'acquisition des compétences pour chaque élève ou apprenti.

Dans la perspective de la certification, des situations de formation significatives devront aborder la globalité des activités A5, A6 et A7 ainsi que la majorité des compétences détaillées décrites dans le bloc n°2.

L'évaluation s'appuie sur le suivi et les bilans, formalisés par l'équipe pédagogique, des compétences acquises et qui ont été évaluées en centre de formation et/ou en entreprise. Les compétences retenues sont celles visées par l'épreuve.

L'évaluation s'effectue à partir des indicateurs de performance des compétences du référentiel et du niveau d'autonomie et d'exigence terminale.

3.2.1 Modalités d'évaluation

À partir du portfolio « activités en entreprise », un bilan des activités en entreprise est réalisé à l'issue de chaque période de formation en milieu professionnel pour chaque élève ou semestriellement pour chaque apprenti. A cette évaluation, s'ajoute sur la base des différentes situations de formation en centre de formation, des bilans intermédiaires réalisés semestriellement par l'ensemble de l'équipe pédagogique d'enseignement professionnel. Ils donnent lieu à un entretien. Ces entretiens sont menés en présence de l'apprenant, par au moins un représentant de cette équipe pédagogique. Chaque bilan intermédiaire est formalisé et intégré au livret de suivi d'acquisition de compétences.

Pour chaque candidat, l'équipe de formateurs ou l'équipe pédagogique constitue un dossier, au cours du dernier semestre de formation comprenant :

- le document descriptif **de deux ou trois** situations d'évaluation significatives retenues et des activités menées par le candidat ;
- la ou les fiches d'évaluation du travail réalisé, renseignées pour le bloc n° 1 de compétences (C2.1, C2.2, C2.3 et C2.4) **pour les situations d'évaluation significatives retenues et mises en œuvre.**
- le livret de suivi d'acquisition des compétences (bilans intermédiaires).

L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à l'évaluation de la sous-épreuve E31, est tenu à la disposition de la commission d'évaluation qui se réunira sous l'autorité du chef de centre ou de son représentant.

3.2.2 Commission d'évaluation

Une commission d'évaluation est réunie par le chef de centre ou son représentant au cours du dernier trimestre de formation. À cette commission, en tant que membres, est associée **toute l'équipe pédagogique** relevant des enseignements professionnels ayant encadré le candidat dans sa dernière année de formation et d'un représentant du monde professionnel. L'absence de ce dernier ne peut en aucun cas invalider le déroulement de la commission.

À partir du dossier et des éléments fournis, la commission d'évaluation positionne au titre d'un bilan terminal le candidat sur son meilleur niveau de maîtrise du bloc n°2 de compétences (**C2.1, C2.2, C2.3, C2.4, C2.5, C2.6 et C2.7**) en complétant la grille nationale d'évaluation de **l'épreuve EP2** publiée dans la circulaire nationale d'organisation de l'examen.

À l'issue de la réunion de la commission d'évaluation, le dossier est archivé avec la grille nationale d'évaluation dans le centre de formation et tenu à la disposition du jury académique de délibération et de l'autorité académique selon la réglementation en vigueur.

Le chef de centre peut, par souci d'efficacité, permettre à la commission d'évaluation de traiter, au cours d'une seule séance, le positionnement de chaque candidat pour l'ensemble des épreuves professionnelles (EP1 et EP2).

**Épreuve EG1 – Français et histoire-géographie et enseignement moral et civique
coefficient 3**

L'épreuve de français et histoire-géographie-enseignement moral et civique est définie par l'arrêté du 30 août 2019 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves d'enseignement général. (BO n° 35 du 26 septembre 2019)

**Épreuve EG2 – Mathématiques et physique-chimie
coefficient 2**

L'épreuve de mathématiques et physique-chimie est définie par l'arrêté du 30 août 2019 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves d'enseignement général. (BO n° 35 du 26 septembre 2019)

**Épreuve EG3 - Éducation physique et sportive
coefficient 1**

L'épreuve d'éducation physique et sportive est définie par l'arrêté du 30 août 2019 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves d'enseignement général. (BO n° 35 du 26 septembre 2019)

**Épreuve EG4 – Prévention-santé-environnement
coefficient 1**

L'épreuve de prévention-santé-environnement est définie par l'arrêté du 30 août 2019 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves d'enseignement général. (BO n° 35 du 26 septembre 2019)

**Épreuve EG5 - Langue-vivante étrangère
coefficient 1**

L'épreuve obligatoire de langue vivante étrangère est définie par l'arrêté du 30 août 2019 fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves d'enseignement général. (BO n° 35 du 26 septembre 2019)

Épreuve facultative - Mobilité

L'épreuve facultative de mobilité est définie par l'arrêté du 30 août 2019 portant création d'une unité facultative de mobilité et de l'attestation MobilitéPro dans le diplôme du certificat d'aptitude professionnelle (BO n° 35 du 26 septembre 2019)

ANNEXE V – Période de formation en milieu professionnel

CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques »

LES PÉRIODES DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

La période de formation en milieu professionnel se déroule dans une ou plusieurs entreprises définies par le référentiel des activités professionnelles accueillant des professionnel(le)s qualifié(e)s.

Ces entreprises d'accueil répondent aux exigences de la formation de tout candidat aux épreuves du Certificat d'Aptitude Professionnelle.

Le tuteur ou le maître d'apprentissage contribue à la formation en parfaite collaboration avec l'équipe pédagogique du centre de formation. Il veille à assurer la complémentarité des savoirs et des savoirs faire entre l'organisme de formation et l'entreprise d'accueil.

1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 Objectifs de formation en milieu professionnel

La formation en milieu professionnel est une phase déterminante menant au diplôme. L'élève, l'apprenti ou le stagiaire de formation continue doit participer aux activités de l'entreprise et réaliser des tâches sous la responsabilité du tuteur ou du maître d'apprentissage.

L'élève, pendant la Période de Formation en Milieu Professionnel (PFMP), l'apprenti ou le stagiaire de formation continue :

- conforte et met en œuvre ses compétences en les adaptant au contexte professionnel ;
- développe de nouvelles compétences.

La formation en milieu professionnel a pour objectifs de :

- découvrir une entreprise dans son fonctionnement avec la diversité de ses activités liées aux relations avec la clientèle, le personnel et les partenaires ;
- être sensibilisé à la culture d'entreprise et du rôle de tous les acteurs de l'entreprise ;
- repérer les contraintes économiques, humaines et techniques de l'entreprise ;
- s'insérer dans une équipe professionnelle ;
- faire découvrir le milieu dans lequel l'élève, l'apprenti ou le stagiaire de la formation continue sera amené à évoluer,
- rencontrer et échanger avec les professionnels du secteur ;
- sensibiliser les apprenants à la nécessité d'une pluriactivité liée à la saisonnalité des métiers ;
- apprendre le ski (pour les non-skieurs) ;
- travailler l'écomobilité, apprendre à se déplacer dans un environnement urbain (métro, TRAM, Réseau de bus, etc.) ;
- réaliser, participer aux activités d'exploitation, de maintenance.

2 – ORGANISATION DANS LES DIFFÉRENTES VOIES

2.1 Voie scolaire

► *Durée des périodes en milieu professionnel :*

La durée des périodes de formation en milieu professionnel est de **14 semaines**

Les PFMP sont réparties sous la responsabilité du chef d'établissement sur les deux années du cycle de formation, dans le respect des dispositions de l'arrêté du 21 novembre 2018 relatif à l'organisation et aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au certificat d'aptitude professionnelle et de son annexe.

Les lieux d'accueil des PFMP doivent permettre au cours de la formation le développement des compétences du référentiel.

► Répartition des périodes en milieu professionnel :

Durant le cycle des deux années de formation :

- en début de formation, il est fortement recommandé de consacrer :

- une semaine de PFMP, en immersion, à la découverte du milieu professionnel*** (urbain ou domaine skiable);
- une autre semaine de PFMP consacrée à des journées de découverte du futur environnement professionnel de l'apprenant.

- les douze autres semaines de PFMP sont dédiées à l'acquisition des compétences en lien avec le référentiel et/ou à des évaluations certificatives.

*** LA DECOUVERTE DU MILIEU PROFESSIONNEL ET DE SON ENVIRONNEMENT

La découverte du milieu professionnel est recommandée à tous les apprenants du certificat d'aptitude professionnelle « Transports par Câbles et Remontées Mécaniques » afin de les immerger dans leur futur environnement de travail.

L'acquisition de compétences propres au référentiel n'est pas requise, il s'agit de s'immerger et de découvrir le milieu professionnel ainsi que son environnement. Il est destiné à développer le potentiel professionnel du jeune dans un environnement de réalisation propre au certificat d'aptitude professionnelle « Transports par Câbles et Remontées Mécaniques » tant dans le domaine urbain que le domaine montagnard.

La découverte ne fait pas l'objet d'un rapport de stage évalué dans le cadre des épreuves de certification du certificat d'aptitude professionnelle « Transports par Câbles et Remontées Mécaniques ».

1- Objectifs de la découverte du milieu professionnel

La découverte du milieu professionnel permet de valoriser et conforter l'orientation des apprenants. Il a pour objectifs de :

- faciliter l'intégration de l'apprenant ;
- faire découvrir le milieu dans lequel il sera amené à évoluer,
- découvrir et sensibiliser les apprenants au milieu d'un point de vue économique, écologique, écoresponsable, etc. ;
- rencontrer et échanger avec les professionnels du secteur ;

- sensibiliser les apprenants à la nécessité d'une pluriactivité liée à la saisonnalité des métiers ;
- apprendre le ski (pour les non-skieurs)
- travailler l'éco mobilité, apprendre à se déplacer dans un environnement urbain (métro, TRAM, Réseau de bus, ...).

2- Les modalités de découverte en milieu professionnel en deux temps

Temps	Activités	Domaines	
		<i>Domaine skiable</i>	<i>Domaine urbain</i>
1^{er} temps	Semaine d'immersion	Visite des installations, pratique et/ou initiation au ski, la sécurité en montagne, etc.	Découverte de la ville, des modes de déplacement, visites techniques, sécurité des sites, etc.
2nd temps	Journées de découverte	Le milieu montagnard (refuge), les équipements techniques d'une station, la station, la vie pastorale, la sécurité en montagne, les installations, etc.	Le milieu urbain, les interconnexions, les équipements techniques d'une station, la sécurité, les installations, le réseau urbain

► *Accompagnement et suivi pédagogiques :*

La recherche et le choix des entreprises d'accueil relèvent de la responsabilité de l'ensemble de l'équipe pédagogique de l'établissement de formation comme le précise la circulaire n° 2016-053 du 29-3-2016 (BOEN du 31-3-2016). L'intérêt que porteront les professeurs à l'entreprise et au rôle du tuteur permettra d'assurer la continuité de la formation. Le professeur négociera avec le tuteur les tâches qui seront confiées à l'élève durant son immersion et qui devront correspondre aux compétences à développer en entreprise.

Chaque période fait l'objet d'un bilan individuel établi conjointement par le tuteur, l'équipe pédagogique et l'élève. Ce bilan indique l'inventaire, l'évaluation des tâches et activités confiées ainsi que les performances réalisées pour chacune des compétences prévues.

► *Cadre juridique :*

L'organisation de la période de formation doit faire l'objet obligatoirement d'une convention entre le chef de l'entreprise accueillant les élèves et le chef de l'établissement scolaire, conformément à la convention type relative à la formation en milieu professionnel des élèves de lycée professionnel définie en annexe de la circulaire n° 2016-053 du 29-3-2016 (BOEN du 31-3-2016). L'annexe pédagogique précise les tâches qui seront confiées à l'élève. Le cadre réglementaire des stages et périodes de formation en milieu professionnel est fixé dans le code de l'éducation chapitre IV, art. D. 124-1 à D. 124.9

Pendant les périodes de formation en milieu professionnel, l'élève a obligatoirement la qualité d'élève stagiaire et non de salarié. L'élève reste sous la responsabilité pédagogique de l'enseignant référent. Une attestation de PFMP est délivrée par l'organisme d'accueil à tout élève. Cette attestation mentionne la durée effective totale de la période.

2.2 Voie de l'apprentissage

La formation fait l'objet d'un contrat conclu entre l'apprenti et son employeur conformément aux dispositions en vigueur du code du travail. L'entreprise doit appartenir à un des secteurs d'activités du référentiel d'activités professionnelles.

Afin d'assurer la cohérence dans la formation, l'équipe pédagogique du centre de formation d'apprentis doit veiller à informer le maître d'apprentissage des objectifs de la formation en milieu professionnel et des modalités de la certification.

La formation de l'apprenti en milieu professionnel fait l'objet d'un suivi par l'équipe pédagogique sous forme de visites.

Il est important que les diverses activités de la formation soient réalisées par l'apprenti en entreprise.

En cas de situation d'entreprise n'offrant pas tous les aspects de la formation, l'article R.6223-10 du code du travail sera mis en application.

2.3 Voie de la formation professionnelle continue

La durée de la formation en milieu professionnel est de 8 semaines. Toutefois, cette durée peut être réduite à six semaines en cas de positionnement.

L'attestation ou le contrat ou le(s) justificatif(s) d'expérience professionnelle sont à fournir au service des examens à la date fixée par le recteur.

Les candidats de la formation continue peuvent être dispensés des périodes de formation en milieu professionnel s'ils justifient d'une expérience professionnelle d'au moins six mois dans le secteur d'activités du diplôme.

► Candidat en situation de perfectionnement :

Le certificat de période de formation en entreprise est remplacé par un ou plusieurs certificats de travail attestant que l'intéressé a été occupé dans les activités relevant des secteurs d'activités énumérés dans le référentiel d'activités professionnelles en qualité de salarié à temps plein, pendant six mois au moins au cours de l'année précédant l'examen ou à temps partiel pendant un an au cours des deux années précédant l'examen.

3 – CANDIDAT EN FORMATION A DISTANCE

Les candidats relèvent, selon leur statut (scolaire, apprenti, formation continue), de l'un des cas précédents.

4 – CANDIDAT POSITIONNÉ

La décision de positionnement est prise par le recteur après avis de l'équipe pédagogique. Pour le candidat ayant bénéficié d'une décision de positionnement en application de l'article D337- 4 du Code de l'éducation, la durée de la formation en milieu professionnel ne peut être inférieure à :

- cinq semaines pour les candidats préparant l'examen du CAP par la voie scolaire, en 1 an ;
- huit semaines pour les candidats admis dans le cycle de trois ans conduisant au baccalauréat professionnel ;
- six semaines pour les candidats de la formation professionnelle continue.

Les entreprises retenues pour les immersions en milieu professionnel doivent permettre au candidat de découvrir les secteurs d'activité ciblés par le référentiel, en adéquation avec le positionnement établi.

5 – CANDIDAT LIBRE

Les candidats majeurs au 31 décembre de l'année de l'examen au CAP peuvent se présenter sans avoir suivi de formation. Aucune attestation d'expérience professionnelle ou de périodes de formation en milieu professionnel, n'est exigée.

ANNEXE VI – Tableau de correspondance entre épreuves ou unités de l'ancien diplôme et du nouveau diplôme

CAP « Transports par câbles et remontées mécaniques »

CAP Transports par câbles et remontées mécaniques <i>défini par l'arrêté du 21 octobre 1999 modifié Dernière session 2024</i>		CAP Transports par câbles et remontées mécaniques <i>défini par le présent arrêté Première session 2025</i>	
Épreuves	Unités	Épreuves	Unités
EP1 - Réalisation et technologie	UP1	EP1 - Exploitation d'une installation	UP1
EP2 – Préparation et mise en œuvre	UP2	EP2 – Maintenance d'une installation	UP2
UNITES GENERALES		UNITES GENERALES	
EG1 – Français et histoire-géographie - enseignement moral et civique	UG1	EG1 – Français et histoire-géographie - enseignement moral et civique	UG1
EG2 – Mathématiques et physique- chimie	UG2	EG2 – Mathématiques et physique- chimie	UG2
EG3 – Éducation physique et sportive	UG3	EG3 – Éducation physique et sportive	UG3
EG4 – Prévention-santé-environnement	UG4	EG4 – Prévention-santé-environnement	UG4
EG5 – Langue vivante étrangère	UG5	EG5 – Langue vivante étrangère	UG5