



Développement et Promotion des Métiers sur Cordes

Zac St Martin - BP 105 - 84124 PERTUIS
Tél : 04 90 79 74 84 - Fax : 04 90 79 50 69 - Mail : contact@dpmc.eu



© Marc GRATALON

Épreuve de délivrance des CQP Cordiste Niveau 2

REFERENTIEL DES CERTIFICATIONS

DESCRIPTION DES MODALITES D'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

CQP CORDISTE NIVEAU 2

Le CQP2 est la certification de référence du Cordiste.

Le Cordiste CQP2 n'est ni un Super-Cordiste, ni un expert de la corde, ni un chef d'équipe ou de chantier, nous lui demandons cependant lors des épreuves de pouvoir justifier ses choix dans un langage professionnel.

Il doit avoir en plus de ses capacités à maîtriser les techniques dans des configurations de travail habituelles, des capacités d'anticipation et d'analyse des situations professionnelles afin de faire les bons choix techniques.

Déroulement des épreuves de certification :

Le candidat est évalué sur les 7 ateliers suivants :

- Atelier n°1 : Parcours sur corde fixe
- Atelier n°2 : Technique d'Evacuation et de Secours
- Atelier n°3 : Levage
- Atelier n°4 : Equipement
- Atelier N°5 : Escalade Technique de réchappe
- Atelier N°6 : Entretien et présentation du dossier de chantier
- Atelier n°7 : QCM (questionnaire à choix multiples)

Durée des épreuves

La certification se déroule sur une journée de 14 heures.

Délibération du jury :

Le jury est paritaire et égalitaire, il est composé de représentant des entreprises et de représentant des salariés.

A l'issue des épreuves, le jury se réunit pour délibérer.

L'appréciation est délivrée collégalement pour chaque atelier, cela permet de mesurer précisément le degré des fautes répertoriées.

Outre la maîtrise des techniques, la rapidité et le nombre de fautes, nous évaluons l'aisance, la pertinence des choix techniques, la résistance physique, les facultés d'adaptation et de gestion des aléas.

Résultats du CQP

RÉSULTATS DU CQP		ÉVALUATION DES ATELIERS		
ADMIS	NON ADMIS			
	NON ADMIS	NON VALIDE	INSUFFISANT	1 atelier Non Validé ou 2 ateliers Insuffisants
Rattraper après délibération		NON VALIDE	À l'appréciation du Jury : 1 atelier "Non Validé" suite à des fautes qui a priori seraient dues à un problème de calage de formation. Tous les autres ateliers sont "Bon"	
PASSABLE		MOYEN BON	INSUFFISANT	1 atelier Insuffisant
MOYEN		MOYEN	MOYEN BON	Au moins 1 atelier Moyen
BON		BON	BON	Tous les ateliers Bon
TRES BON		BON	BON	Tous les ateliers Bon et félicitations du Jury

MATERIEL DU CANDIDAT :

Le candidat se présente avec du matériel normalisé suivant les préconisations DPMC, il s'équipe et utilise le matériel d'après les recommandations du fabricant (notice d'utilisation).

Le jury s'assure de la conformité du matériel et de son bon emploi.

Il a tout pouvoir pour interdire l'utilisation d'un équipement s'il l'estime nécessaire.

■ Équipement minimum :

- Vêtements de travail et chaussures de sécurité
- 1 Casque adapté aux travaux sur cordes
- 1 Harnais de type EN 361 ou EN 813 + Torse compatible (notice du fabricant)
- 1 Longe double d'une résistance supérieure à 15 kN (effort statique)
- 1 Antichute EN 353.2 avec une longe adaptée conformément à la notice d'utilisation
- 1 Descendeur EN 341
- 2 Bloqueurs EN 567
- 3 Connecteurs (EN 362/EN12275) à verrouillage
- 1 Étrier avec son mousqueton

Les connecteurs (EN 362/EN12275) des longes et du descendeur sont à verrouillage automatique (auto 3 actions recommandé pour le descendeur).

En fonction du terrain le jury peut tolérer le port des chaussures hautes de montagne.

Rappel : l'utilisation des longes en corde dynamique nouées au pontet du harnais par l'intermédiaire d'un nœud est fortement recommandée.

Lorsque le candidat se présente avec une longe qui se connecte au pontet par l'intermédiaire d'un connecteur celui-ci doit être doublé ou remplacé par un maillon rapide de 10 mm bloqué à la clé.

PARCOURS SUR CORDES

Le candidat réalise un parcours sur cordes fixes d'une hauteur 15m et plus.

Le Cordiste évolue assuré par son antichute mobile sur une corde de sécurité indépendante mais également au moyen de tous les systèmes antichute disponibles. Il peut également progresser avec tout types de matériel disponible pour le travail en hauteur.

Le temps imparti pour cette exercice est de 40 minutes maximum.

COMPETENCES EVALUEES SUR L'ATELIER PARCOURS CQP2 :

- Une ascension et une descente sur corde avec à la montée comme à la descente :
 - Des fractionnements ;
 - Des déviations pouvant raisonnablement se franchir à condition d'être convenablement placé ;
 - Des nœuds avec ou sans boucle pour se longer ;
 - Des protections de cordes ;
 - Des sangles ou cordes à frotter ;
 - Une descente sur corde tendue ou descente sur bloqueurs ;
- Une traversée horizontale avec :
 - Éventuellement des points de fractionnement intermédiaires ou déviation ;

Nota : le candidat évolue en utilisant ses longes et son étrier cependant l'emploi d'un bloqueur supplémentaire peut être nécessaire.
- Une traversée sur corde oblique à la montée (type remontée de tyrolienne, utilisation du matériel supplémentaire accepté) ;
- Une descente oblique à l'aide d'une corde guide (rappel guidé).
- Un changement de corde soit à la montée soit à la descente.

Nota : La distance entre les cordes doit permettre le passage de l'une à l'autre, il n'est pas exclu de prévoir un pendule pour attraper la 2ème corde facilement, le candidat doit alors anticiper sa manœuvre.
- Le comportement du candidat :
 - Rapidité ;
 - Aisance ;
 - Pertinence des choix techniques ;
 - Résistance physique ;
 - Facultés d'adaptation ;
 - Gestion des aléas ;
 - Facultés d'anticipation ;

Le Parcours sur cordes du CQP2 est plus technique et plus physique qu'au CQP1.

Il peut être difficile à lire et poser des problèmes de lisibilité, le candidat doit analyser et trouver la bonne technique avant de s'engager sur les passages.

Le Cordiste postulant pour le CQP2 doit avoir en plus de ses capacités à maîtriser les techniques dans des configurations de travail habituelles, des capacités d'anticipation et d'analyse des situations professionnelles afin de faire les bons choix techniques.

Nous lui demandons également de pouvoir justifier ses choix dans un langage professionnel lors des épreuves.

GESTION DE LA CORDE DE SECURITE POUR LE CQP2 :

Le jury peut demander au candidat de lester lui-même la corde de sécurité, cependant, cette consigne doit être rappelée aux concurrents avant l'épreuve.

Si l'antichute ne coulisse pas sur la corde, le jury laisse cette situation dégradée jusqu'à la première difficulté ou premier fractionnement, au-delà le jury doit intervenir.

L'atelier peut alors être jugé « Non Validé ».

UTILISATION DES SYSTEMES ANTICHUTE CONTRE LES CHUTES DE HAUTEUR :

L'utilisation des EPI contre les chutes de hauteur peut s'avérer nécessaire pour progresser en sécurité sur un parcours CQP2. Le candidat doit connaître et maîtriser l'utilisation de tous les systèmes antichute : antichute sur support d'assurage rigide ou flexible, les longues absorbeur d'énergie simple ou double, les évacuateurs, les antichutes à rappel automatique (Enrouleur à câble ou sangle), etc.

Il doit également identifier les passages où leur utilisation est obligatoire.

Il demande au jury le matériel et s'il n'est pas disponible, il doit prendre des mesures compensatoires comme l'utilisation d'une corde dynamique pour accéder à une zone non sécurisée.

Nota : il peut également utiliser une longe réglable EN358 pour se positionner et se déplacer.

DEROULEMENT DE L'ÉPREUVE :

Le jury présente l'atelier à l'ensemble des candidats, les consignes particulières, les difficultés et les passages complexes pouvant induire le candidat à l'erreur sont commentés.

Le candidat se présente avec ses EPI et le jury vérifie la conformité de son matériel.

Le candidat est relié du début à la fin de l'exercice à un système antichute normalisé (EN 353-2, EN355, EN360...) qu'il utilise conformément à la notice d'utilisation du fabricant.

à la corde de sécurité avec son antichute mobile

Une fois connecté à la corde de sécurité, le candidat ne doit plus intervenir sur ce système du début à la fin du parcours sauf pour gérer le glissement de la corde dans l'antichute mobile ou pour changer de corde de sécurité si cela est demandé.

S'il est emmêlé avec ses cordes le candidat :

- doit se démêler sans se déconnecter de son antichute
- il ne doit pas défaire l'équipement en place (sauf déviation).

Le jury laisse le candidat réaliser son parcours quelque soit les fautes commises tant qu'il est connecté à son antichute et qu'il n'y a pas de mise en danger.

Le jury peut demander au candidat de s'écarter de la paroi s'il a besoin de voir un point précis.

Il peut également lui demander de justifier ses choix ou ses actes une fois le parcours terminé.

L'utilisation des EPI contre les chutes de hauteur peut s'avérer nécessaire pour progresser en sécurité sur un parcours CQP2. Le candidat doit connaître et maîtriser l'utilisation de tous les systèmes antichute : antichute sur support d'assurage rigide ou flexible, les longe absorbeur d'énergie simple ou double, les évacuateurs, les antichutes à rappel automatique (Enrouleur à câble ou sangle), etc.

Avant de s'élancer sur le parcours, le candidat dispose s'il le souhaite de deux minutes pour étudier les passages. Le chronomètre démarre lorsque le candidat quitte le sol et s'arrête lorsqu'il touche le sol en fin de parcours.

ÉQUIPEMENT EN PLACE :

Les nœuds sur les cordes et le matériel sont utilisés en adéquation avec leurs fonctions.

Les équipements sont vérifiés visuellement par les « Equipeurs » pour garantir leurs bons états de conservation, de fonctionnement et de sécurité.

Il n'y a pas de « piège » dans l'équipement cependant, il est demandé aux candidats de savoir analyser l'équipement en place pour franchir les difficultés sans se mettre à la faute.

Lorsque l'examen a lieu sur un site d'escalade, les relais constitués de 2 points d'ancrage reliés par une chaîne sont considérés comme des amarrages irréprochables sauf consignes particulières du jury. Les chaînes et les maillons rapides seront vérifiés et aménagés avec un maillon rapide de Ø 8mm minimum sur le point d'ancrage le plus bas.

MATERIEL DISPONIBLE :

Le candidat trouve sur le parcours le matériel habituellement utilisé sur les chantiers.

Les prototypes, nouveautés ou autres matériels modifiés ne peuvent pas être employés.

- Les cordes sont de type EN 1891 classe A, de modèles ou de couleurs différentes) ;
- Les supports d'amarrages naturels ou artificiels (arbres, IPN, charpente ...) ont une résistance suffisante pour réaliser des « amarrages irréprochables » ;
- Les ancrages ("Ancre structurelle ou dispositif d'ancrage fixe) seront a minima conforme aux exigences de la norme EN795 ou pouvoir justifier d'une résistance à la rupture de 15kN minimum ou supporter une charge de 10kN sans déformation ;
- La résistance des chevilles mécaniques pour fixer les points d'ancrage est au moins égale à la résistance d'un goujon de Ø 12 mm/80 dans un support d'ancrage adapté ;
- Les sangles sont soit de type EN 795 B d'une résistance au moins égale à 22kN, soit des élingues de levage (CMU minimum 5 kN) ;
- Les mousquetons ou connecteurs de sécurité EN 362 (EN12275) sont à verrouillage, dans certaines configurations il est possible d'utiliser des maillons rapides (minimum Ø 8 mm) pour connecter les cordes ;
- Eventuellement un ou des systèmes antichute normalisés (EN 353-2, EN355, EN360...), longes de maintien réglable EN 358, évacuateur & treuil EN 341Classe A, EN 1496 etc.

ÉVALUATION :

Un candidat est évalué « **Bon** », lorsqu'il met moins de 20 minutes sans commettre une faute.

Un candidat est évalué « **Moyen** » lorsqu'il commet 1 faute ou s'il met plus de 20 minutes.

Un candidat est évalué « **Insuffisant** » s'il commet 2 ou 3 fautes ou s'il met plus de 30 minutes.

Un candidat est évalué « **Non Validé** » s'il commet une seule faute grave ou plus de 3 fautes, lorsqu'il ne finit pas ou termine le parcours avec l'aide du jury et lorsqu'il met plus de 40 minutes pour terminer le parcours sauf s'il y a eu une défaillance de matériel ou un évènement imprévu.

Fautes Graves (éliminatoires) :

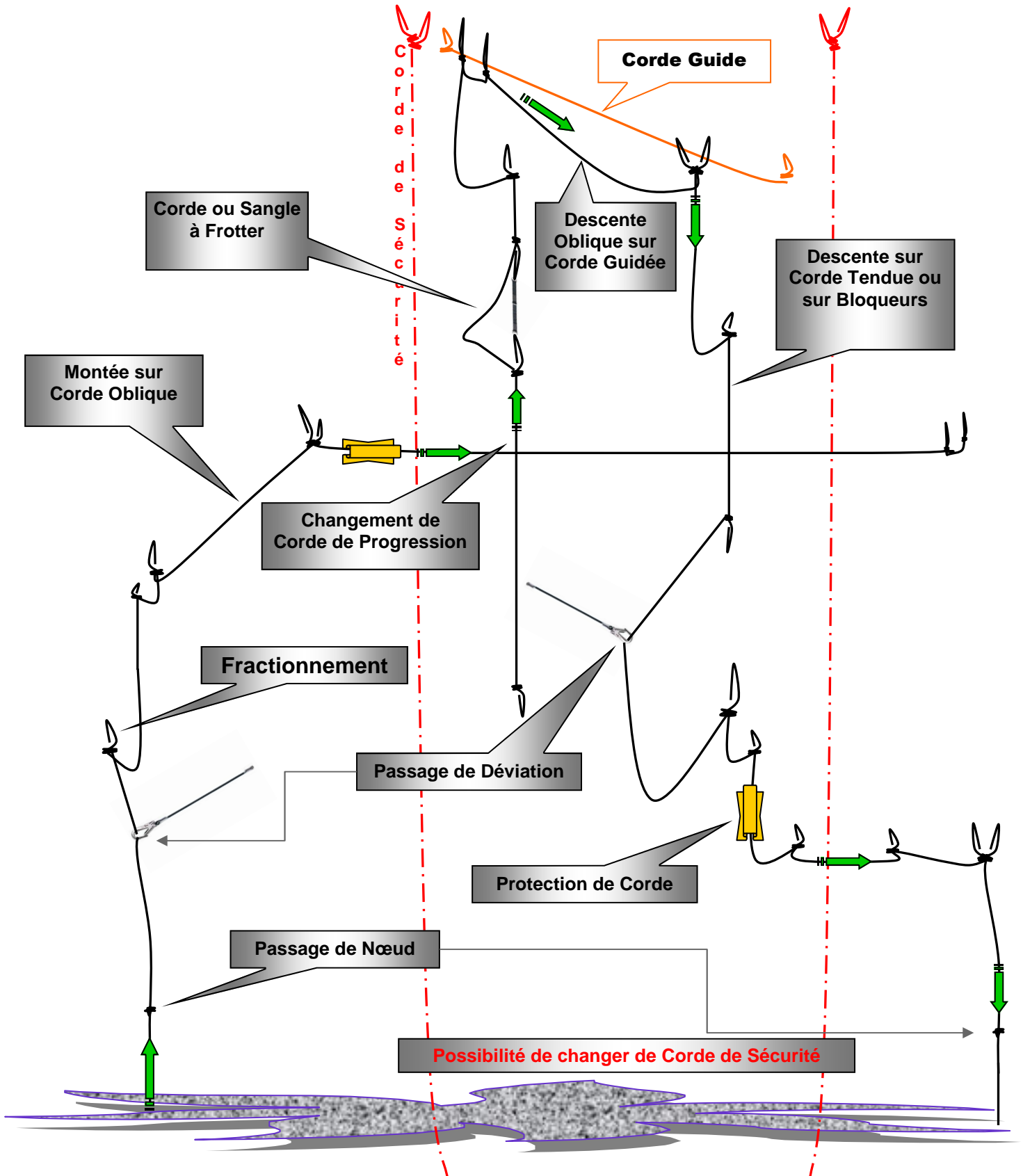
- Se déconnecter de la corde de progression ou de la corde de sécurité ;
- Chuter sur la corde de sécurité ;
- Tomber sur la corde de progression en facteur de chute supérieur à 0,3 ;
- Utiliser le matériel en dehors des recommandations du fabricant (notice d'utilisation) ;
- Se retrouver sur un bloqueur sans être longé à un point d'ancrage solidaire de la corde de progression ou sécurisé sur celle-ci (descendeur avec clé ou longé dans un nœud) ;
- Se retrouver suspendu sur un ancrage non solidaire de la corde de progression (déviation)
- Evoluer dans une configuration où une chute de plus de 1 mètre serait d'un facteur supérieur ou égal à 1, exemple : se positionner au niveau du point d'ancrage longé dans la grande ganse d'un nœud double, évoluer au dessus d'une main courante, etc. ;
- Se longer :
 - sur le point haut d'un nœud double ou d'un amarrage de tête lorsque la distance entre les points hauts et bas est supérieure à 50 cm ;
 - entre les deux derniers points d'une main courante ou d'un amarrage de tête
 - dans le col de cygne d'un fractionnement simple ;
- Se connecter à l'antichute avec la longe de maintien ;
- Remonter ou descendre sur une corde connectée sur un amarrage simple (1 point d'ancrage) ;
- Remonter ou descendre sur une corde guide (progression oblique type rappel guidé,...) ;
- Perdre un appareil (descendeur, poignée) et ne pas être en mesure et capable de terminer le parcours en sécurité en utilisant éventuellement une technique de réchappe ;
- Lâcher la corde du descendeur sans faire la clé de sécurité ou le verrouiller avec glissement ou chute de plus de 50cm ;
- Sécuriser un passage à l'aide du descendeur sans faire la clé de sécurité ou le verrouiller ;

Fautes :

- Le matériel n'est pas réglé ou ajusté correctement ;
- Se longer sur le point isolé d'un amarrage irréprochable à l'extrémité d'une main courante lorsque la distance entre les points est inférieure à 1 mètre ;
- Se longer sur le point haut d'un nœud double ou d'un amarrage de tête lorsque la distance entre les points hauts et bas est inférieure à 50 cm ;
- Manque d'aisance et d'efficacité dans les manœuvres ;
- Manque de pertinence dans les choix techniques (placement des longes, de l'étrier, etc.) ;
- Le matériel n'est pas utilisé correctement ou à bon escient ;
- Ouvrir un mousqueton sous charge (sauf "vertaco" avec un mousqueton adapté) ;
- Lâcher la corde sans faire la clé de sécurité ou verrouiller son descendeur (sauf au niveau d'un point de fractionnement et au dessus d'un nœud) ;
- Oublier ou perdre du matériel (étrier, poignée, etc.) mais être en mesure et capable de terminer le parcours en sécurité ;
- Oublier de remettre ou de mal replacer les « protège-cordes » et les déviations ;
- Faire une petite chute contrôlée sur le système de progression (petit facteur de chute) ;
- S'emmêler plus de 2 fois avec l'une de ses longes et l'une des cordes ;

NOTES :

- La longueur et la difficulté du parcours permettent au Cordiste confirmé de le réaliser dans son intégralité en moins de 15 minutes ;
- Au delà de 40 minutes, le jury peut aider le candidat à terminer son parcours ou lui demander de descendre directement sur une corde de service ;
- Lorsqu'un parcours nécessite plus de temps, le jury a toute latitude pour augmenter la durée maximum de passage. Toutefois le temps imparti ne dépassera pas le double du temps moyen réalisé par les autres candidats ;
- Si le candidat ne lâche pas la corde, il n'est pas obligé de faire la clé de sécurité ou de verrouiller son descendeur mais cela ne doit pas rendre les manœuvres plus difficiles ;
- Le candidat peut se longer dans les mousquetons ou dans les ganses des nœuds lorsque la boucle fait moins de 20 cm ;
- De même, il ne sera pas pénalisé s'il se longe dans l'une des ganses d'un nœud double si celle-ci ne dépasse pas 20 cm ;
- En milieu de verticale le nœud sur la corde de progression est considéré comme un nœud de jonction (corde aboutée) et s'il est gansé le candidat peut se longer dans la boucle sauf consigne particulière du jury ;
- Il n'est pas nécessaire de revisser les mousquetons de déviation ;
- Le candidat peut se longer court sur une main courante avec un connecteur réservé à cet usage, celui-ci doit être comme pour les connecteurs des longes et du descendeur EN 362/EN12275 à verrouillage automatique. Il est également possible d'utiliser un « mousqueton de confort » à condition de toujours se connecter convenablement avec l'une de ses longes, dans ce cas l'utilisation d'un connecteur simple sans verrouillage est envisageable ;
- Sur une main courante +/- horizontale, le candidat peut avoir recours à un bloqueur lorsque ce dernier est "guidé" pour ne pas abîmer la corde en cas de chute. Le bloqueur peut être solidaire d'une de ses longes sans que cela soit considéré comme une faute s'il est utilisé de manière efficace et sûre ;
- Le candidat peut lâcher une déviation. Il y a faute lorsqu'il n'arrive pas à la récupérer ou s'il ne remet pas la corde dans le mousqueton de la déviation ;
- Les critères d'évaluation sont les mêmes pour le CQP1 et le CQP2 cependant, pour le niveau 2, le parcours peut comporter des erreurs d'équipement et/ou des difficultés de lecture sur les passages. Les exigences sont plus fortes sur les critères d'aisance, de maîtrise des techniques, sur les facultés d'anticipation et d'adaptation ;



CATALOGUE DES PASSAGES ET DIFFICULTES DU CQP2

ATELIER LEVAGE

COMPETENCES EVALUEES SUR L'ATELIER LEVAGE CQP2 :

L'atelier se déroule en hauteur dans une configuration de travail.

Le candidat doit récupérer du mou sur une corde tendue qui supporte une charge d'environ 90kg (+ ou - 10 %) et il doit ensuite installer un système de palan (mouflage) sur la corde pour lever la charge sur quelques mètres puis la redescendre à sa position initiale.

- ✓ Il doit adapter l'équipement déjà en place pour réaliser un amarrage sécurisé « irréprochable » et installer son système.
- ✓ Il lève la charge sur quelques mètres puis installe un système de palan pour lever la charge.
- ✓ Il transfère ensuite la charge sur un système de descente.
- ✓ Il redescend la charge qui doit se retrouver à sa position initiale.
- ✓ Le candidat ne doit pas laisser de matériel sur l'amarrage.

Les dispositifs mis en place par le candidat correspondent à ce qui est habituellement utilisé sur un chantier pour lever efficacement cette charge ou pour réaliser un système d'évacuation avec le matériel dont le Cordiste dispose habituellement pour travailler.

Il doit réaliser toute la manœuvre sans corde supplémentaire

Le jury évalue le niveau de maîtrise pour réaliser un amarrage irréprochable, mettre en œuvre les techniques de levage, l'aisance, les facultés d'anticipation et d'adaptation du candidat.

Le temps imparti pour cet exercice est de 50 minutes maximum.

DEROULEMENT :

Le jury présente l'atelier à l'ensemble des candidats, les consignes particulières sont commentées.

La zone de levage (au niveau de la charge) et l'aire d'évolution (zone d'évolution du candidat) sont matérialisées, elles sont suffisamment décalées pour que le risque d'accident soit exclu en cas de chute de la charge.

Un périmètre de sécurité est mis en place par le jury.

Le balisage (si nécessaire) de la zone de levage peut être à la charge du candidat si cette consigne est rappelée par le jury lors de la présentation de l'atelier (s'il y a une faute sur cette exigence, elle ne sera pas considérée comme grave).

Le candidat doit accéder à son poste de travail en hauteur et il s'autoassure suivant la configuration et les consignes particulières données par le jury.

Il réalise un amarrage irréprochable pour installer son système de balancier nécessaire pour reprendre du mou sur la corde en charge.

L'amarrage doit être sécurisé suivant les règles de l'art et doit répartir correctement les efforts sur les points d'ancrage.

Lorsque le candidat utilise la technique du balancier espagnol pour récupérer du mou sur la corde tendue, le candidat est sécurisé par la corde de sécurité et son antichute dès que le candidat amorce son balancier, il n'a plus besoin d'être longé sur l'amarrage de tête (c'est le seul cas où la corde de sécurité fait partie de l'exercice pour des raisons de sécurité) ;

Après avoir récupéré du mou le candidat installe un moufle sur l'amarrage pour lever la charge, la démultiplication doit être supérieure ou égale à 5.

Il ne peut pas utiliser une autre corde, il se sert uniquement du matériel qu'il utilise habituellement sur les chantiers + le matériel donné par le jury pour cet atelier (variable suivant la configuration généralement 2 ou 3 sangles et des mousquetons, 1 bloqueurs et 1 poulie, une mini ou protraction...);

La charge est bloquée à la montée à l'aide d'un « poulie/bloqueur » qui est constitué soit, d'une poulie simple et d'un bloqueur soit, d'un matériel du type « Protraction / Minitraction » de PETZL ou de tous nouveaux matériels spécifiques utilisables dans les travaux sur cordes.

Après avoir levé la charge sur quelques mètres, il transfère la charge du système de montée à un système de descente.

Il utilise son descendeur pour reposer la charge sans oublier du matériel sur la corde.

La charge doit se retrouver à sa position initiale, amarrée sur les ancrages de départ et chargée de son poids.

Le matériel s'utilise suivant les recommandations écrites dans la notice d'utilisation du fabricant.

Le jury laisse le candidat réaliser son levage quelque soit les fautes commises tant qu'il n'y a pas de risque de chute de la charge ou de mise en danger.

Pendant l'exercice, le jury peut intervenir pour demander des précisions sur la manœuvre, il peut également exiger que le candidat sécurise son dispositif par un autre système (2^{ème} corde ou antichute mobile).

Une fois la manœuvre terminée le jury peut interroger le candidat sur ses choix techniques, ses actions et ses connaissances théoriques en levage. Le jury peut lui demander de faire ou refaire certaines manœuvres avec une autre technique ou un autre matériel.

Le chronomètre démarre lorsque le candidat accède à l'aire d'évolution et s'arrête lorsque la charge est reposée.

Le jury peut demander le passage de nœud à la montée et à la descente.

ÉQUIPEMENT :

Les équipements déjà en place seront vérifiés visuellement par les « Équipeurs » pour garantir leurs bons états de conservation, de fonctionnement et de sécurité.

La charge est attachée à une corde de levage qui est fixée en hauteur sur un « amarrage irréprochable », cet équipement est à la charge des « Équipeurs ».

Elle est verticale et ne doit pas frotter sur la paroi.

Le candidat réalise son levage au poste de travail en hauteur.

Suivant les indications données par le jury, le candidat est autoassuré à l'amarrage « irréprochable », sécurisé avec la corde de sécurité ou longé sur une main courante qu'il doit installer ou non.

Pour réaliser son amarrage irréprochable il dispose soit, de 3 points d'ancrage fixes soit, de support d'ancrage « ceinturable » par des sangles soit, la combinaison des deux types.

Les points d'ancrage sont placés pour que le candidat puisse réaliser son levage facilement (distance entre les points d'environ 40 cm et si possible 2 ancrages à 1 mètre de hauteur).

En fonction de la configuration des lieux, l'aire d'évolution peut être matérialisée et sécurisée.

Le candidat prend soin de la corde de levage, sa gestion rentre dans l'évaluation (piétinement, etc.).

Il n'y a pas de « piège » dans l'équipement cependant, il est demandé aux candidats de savoir analyser l'équipement en place.

Caractéristique du matériel en place pour réaliser l'atelier :

- Deux cordes de type EN 1891 (classe A).
- La longueur de la corde doit être suffisante pour accéder au poste de travail et permettre l'utilisation de son extrémité dans la manœuvre.
- Les supports d'amarrages naturels ou artificiels (arbres, IPN, charpente ...) ont une résistance suffisante pour réaliser des « amarrages irréprochables » ;
- Les ancrages ("Ancre structurelle ou dispositif d'ancrage fixe) sont a minima conformes aux exigences de la norme EN795 ou pouvoir justifier d'une résistance à la rupture de 15kN minimum ou supporter une charge de 10kN sans déformation ;
- La résistance des chevilles mécaniques pour fixer les points d'ancrage est au moins égale à la résistance d'un goujon de Ø 12 mm/80 dans un support d'ancrage adapté ;
- Les sangles sont soit, de type EN 795 B d'une résistance au moins égale à 22kN soit, des élingues de levage (CMU minimum 5 kN) ;
- Les mousquetons / connecteurs EN 362 (EN12275) sont à verrouillage, dans certaines configurations il est possible d'utiliser des maillons rapides (minimum Ø 8 mm) pour connecter les cordes.

MATERIEL :

Le candidat trouvera le matériel habituellement utilisé sur les chantiers.

Les prototypes, nouveautés ou autres matériels modifiés ne peuvent pas être employés.

Le jury mettra à disposition un lot de matériel minimum, seule l'utilisation du descendeur et de la poignée du candidat est normalement nécessaire pour réaliser l'atelier.

Le candidat peut utiliser du matériel supplémentaire pour réaliser son moufle sans toutefois avoir recours au total à plus de 2 bloqueurs, 2 poulies, 1 système poulie/bloqueur et 1 descendeur.

De même, en plus du matériel nécessaire à la confection de l'amarrage irréprochable 1 sangle ou cordelette est tolérée pour exécuter le moufle.

Le candidat peut demander au jury l'autorisation d'utiliser plus de mousqueton et de sangle pour réaliser son amarrage irréprochable, cela peut lui être refusé.

Le matériel habituellement mis à la disposition des candidats :

- 1 poulie simple (type fixe PETZL) ;
- 1 bloqueur (type Poignée ou Basic PETZL) ;
- 1 « mini-traction » ou « pro-traction »
- 1 ensemble poulie/bloqueur avec son mousqueton ;
- 10 mousquetons basiques de sécurité EN 362 (EN12275) à verrouillage (à vis ou auto) ;
- 1 connecteur utilisable comme mousqueton "primaire" (type Maillon Delta ou Kador PETZL) ;
- 1 mousqueton type HMS pour l'utilisation du nœud de ½ cabestan ;
- 5 sangles dont les longueurs seront adaptées à la configuration des ancrages.

Nota : Liste non exhaustive, le jury à toute latitude pour adapter le lot de matériel en fonction de la configuration des lieux. Les connecteurs sont de type et de qualités différentes (parallèle, asymétrique, HMS, acier ou zical, à vis ou automatique 2 et 3 actions), l'affectation par le candidat des mousquetons à leur bon usage rentre dans l'évaluation.

ÉVALUATION :

Un candidat est évalué « **Bon** », lorsqu'il met moins de 30 minutes sans commettre une seule faute.

Un candidat est évalué « **Moyen** » lorsqu'il commet 1 faute ou s'il met plus de 30 minutes.

Un candidat est évalué « **Insuffisant** » s'il commet 2 ou 3 fautes ou s'il met plus de 30 minutes.

Un candidat est évalué « **Non Validé** » lorsqu'il commet une seule faute grave ou plus de 3 fautes, lorsqu'il ne finit pas ou termine son exercice avec l'aide du jury et lorsqu'il met plus de 50 minutes pour réaliser le levage sauf s'il y a eu une défaillance de matériel ou un événement imprévu.

Lors de l'accès au poste de travail, de l'équipement de celui-ci et sur l'ensemble de l'exercice, les critères et les indicateurs d'évaluation précisés pour tous les ateliers du CQP2 seront pris en compte pour évaluer le candidat.

Fautes Graves (éliminatoires) :

- La charge chute au sol ;
- La charge fait une chute libre de plus de 20 cm ;
- La charge se retrouve sur un seul point d'ancrage ;
- L'amarrage irréprochable ne garantit pas la sécurité de la charge ou la rupture éventuelle d'un des éléments de l'amarrage irréprochable risquerait de provoquer une chute libre dangereuse ;
- Lâcher la corde du descendeur sans faire la clé de sécurité ou le verrouiller avec glissement de la charge ;
- Utiliser le matériel en dehors des recommandations du fabricant (notice d'utilisation) ;
- Utiliser un descendeur à la montée à la place du poulie/bloqueur dans le dispositif de moufle ;
- Descendre la charge avec le descendeur sur lui ;
- Oublier un appareil (poignée...) et ne pas être en mesure de terminer le levage en sécurité en utilisant éventuellement une technique de réchappe ;
- Sécuriser la manœuvre à l'aide du descendeur sans faire la clé de sécurité ou le verrouiller ;
- Les mousquetons en charge ne sont jamais vissés (cf. notes) ;
- Le candidat met plus de 40 minutes pour réaliser la manœuvre ;

Fautes :

- Le matériel n'est pas réglé ou ajusté correctement ;
- Le matériel n'est pas utilisé correctement ou à bon escient ;
- Manque d'aisance et d'efficacité dans les manœuvres ;
- Manque de pertinence dans les choix techniques ;
- Manque d'efficacité du moufle ;
- Le candidat ne maîtrise pas les techniques de :
 - Répartition de charge ;
 - Transfert de charge sur un système débrayable ;
 - La réalisation d'un poulie/bloqueur ;
 - Du moufle par 5 au minimum ;
- Ouvrir un mousqueton sous charge (sauf "vertaco" avec un mousqueton adapté) ;
- Le candidat met plus de 40 minutes pour réaliser la manœuvre, mais cela est dû au coincement anormal d'un appareil ou à un événement extérieur exceptionnel ;

- ➡ La charge fait une petite chute libre (moins de 20 cm) ;
- ➡ La rupture éventuelle d'un des ancrages de l'amarrage irréprochable risquerait de provoquer une petite chute de la charge ;
- ➡ Les mousquetons en charge ne sont systématiquement vissés (cf. notes) ;
- ➡ Lâcher la corde du descendeur sans faire la clé de sécurité ou le verrouiller lorsqu'il est sous charge et qu'il n'y a pas d'autre sécurité ;
- ➡ Oublier un appareil (poignée...), mais être en mesure de terminer le levage en sécurité en utilisant éventuellement une technique de réchappe ;
- ➡ Le candidat laisse un bloqueur sur la corde au moment de redescendre la charge ;

NOTES :

- Le candidat est dans l'obligation de se longer sur l'amarrage et/ou de se sécuriser à l'aide de la corde de sécurité. Dans tous les cas les consignes générales d'évolution s'appliquent et rentrent dans l'évaluation ;
- Le candidat ne maîtrise pas l'utilisation d'un appareil, une technique ou la confection d'un nœud lorsqu'il se reprend à 3 fois pour le/la réaliser ;
- L'amarrage irréprochable doit être sécurisé suivant les règles de l'art et doit répartir correctement les efforts sur 2 points d'ancrage (répartiteur ou « pavlotin » sécurisé, sangle répartiteur nouée, 2 sangles répartiteur, etc.), mais la rupture d'un ancrage ne doit pas entraîner une chute libre de la charge de plus de 20 cm. Les sangles pourront être raccourcies par des nœuds ;
- Pour monter la charge, débloquer un appareil ou un système largable, le candidat peut utiliser ses longes, son bloqueur de poitrine, son étrier ou une poignée ;
- Un système de moufle n'est pas efficace :
 - Lorsqu'il ne garantit pas le levage de la charge sur 30 mètres en moins de 10 minutes ;
 - Lorsque pour monter la charge sur plus de 20cm le candidat doit déplacer un appareil ;
 - Le système comporte plus de 2 appareils mobiles (bloqueurs,...) ;
 - Le candidat est obligé de se longer ou se « croller » pour mettre en action un moufle qui ne divise pas assez le poids de la charge ;
- S'il en a les capacités physiques, le candidat peut lever la charge avec un moufle par 3 cependant, le jury doit s'assurer qu'il maîtrise au minimum le moufle par 5.
- Il n'est pas nécessaire de visser les vis des mousquetons qui servent à la démultiplication tant qu'ils ne servent pas à sécuriser la charge ;
- Le candidat transfère la charge de la montée à la descente de préférence avec un système débrayable (½ cabestan + nœud de mule). Il peut utiliser un système fixe (sangle) et mouflage dans le descendeur cependant la manœuvre est alors évaluée Insuffisant et le jury doit s'assurer qu'il maîtrise le transfert avec un système débrayable ;
- Le système de transfert de charge est connecté soit, au démultiplicateur d'amarrage, soit au connecteur "primaire" soit, à un autre amarrage irréprochable ou système de répartition de charge indépendant ;
- Un nœud de mule ne peut pas être remplacé et/ou sécurisé par une simple ½ clé ;
- Deux ½ clés et un nœud d'arrêt remplace un nœud de mule sécurisé ;
- La descente de la charge à l'aide d'un descendeur connecté au candidat n'est pas autorisée ;
- S'il le souhaite, le candidat peut recommencer la manœuvre, mais le chronomètre n'est pas remis à zéro ;
- Au-delà de 40 minutes, le jury doit aider le candidat à terminer son exercice ;

■ ...

■ Le balancier espagnol

Contrairement aux techniques de dégagement vers le bas en évacuation secours, le balancier espagnol ne peut pas être considéré comme la technique universelle de dégagement vers le haut. Cette technique est en effet réalisable que dans certaines conditions (absence de fractionnements, déviations ou frottements) et demande un bon entraînement et dans le cas où le rapport de poids entre la victime et le sauveteur est important cela nécessite une grande puissance physique.

Ainsi, dans la plupart des cas où l'évaluation préalable des risques révèle qu'une évacuation vers le bas est impossible, des dispositions particulières devront être prises.

Le sauveteur peut choisir de réaliser son balancier soit, avec la corde de travail de la victime soit, avec sa corde de sécurité, il doit cependant s'assurer que la victime est en tension sur un appareil verrouillé et sécurisé.

Quelle que soit la configuration, le balancier doit être réalisé sur un amarrage irréprochable.

Le sauveteur doit se sécuriser sur un système distinct de la corde du balancier et il doit s'assurer d'avoir un débattement suffisant pour réaliser la manœuvre dans de bonnes conditions, pour cela il doit soit :

- ✓ Se longer dans la boucle du fractionnement si celui-ci est doublé ;
- ✓ Se longer dans un nœud réalisé au fond de la boucle du fractionnement si celui-ci n'est pas doublé ;
- ✓ Se constituer une grande longe avec une autre corde accessible ;
- ✓ Se connecter à la corde de sécurité avec son antichute si elle est installée de manière irréprochable ;

Dans les cas où un système de poulie bloqueur est employé pour évacuer une personne, que ce soit pour une technique de balancier ou de palan, ce dernier doit être placé soit :

- ✓ dans un nœud d'une des deux cordes en place ;
- ✓ pour un amarrage double :
 - dans le nœud du bas si celui-ci est constitué de deux nœuds ;
 - dans les deux oreilles d'un nœud double ;
- ✓ Dans un répartiteur de charge irréprochable, c'est-à-dire :
 - Un répartiteur de charge constitué avec la corde elle-même ;
 - un répartiteur sur anneaux de sangle avec deux sangles placées de manière identique (il faut pour cela deux anneaux de la même longueur) ;
 - un répartiteur bloqué dans la direction de la victime (il faut pour cela un anneau de sangle un peu plus grand) ;
 - une triangulation sur deux sangles différentes (il faut pour cela que les deux sangles soient en tension même si la répartition ne se fait pas de manière équitable sur les deux ancrages)

ÉQUIPEMENT

COMPETENCES ÉVALUÉES SUR L'ATELIER ÉQUIPEMENT CQP2 :

Le Cordiste CQP2 doit maîtriser parfaitement la confection des nœuds et des amarrages habituellement utilisés dans le métier.

Il maîtrise la réalisation d'amarrages « Simple » et « Irréprochable » sur différents supports d'amarrage :

- Avec des ceintures d'amarrages (sangles) ;
- Sur 2 et/ou 3 points d'ancrage fixes ;
- Directement sur des supports d'amarrage surdimensionné ;

Il est capable d'apprécier les qualités des différents supports pour identifier le type d'ancrage fixe à poser.

Il maîtrise les caractéristiques, résistance et les règles d'installation des chevilles mécaniques et/ou des chevilles ou broches scellées.

Il maîtrise les critères de résistance des points d'ancrage définis selon la norme EN795 et par la profession.

Il maîtrise les règles de l'art sur les principes d'amarrage et les intègre dans la pratique.

Le candidat maîtrise la réalisation des amarrages sur sangles avec ou sans répartiteur de charge.

Il maîtrise parfaitement l'installation d'un rappel sur brin bloqué, la réalisation d'une main courante horizontale, la réalisation des fractionnements, des déviations, placer des protège-corde et/ou des cordes/sangles à frotter etc.

Il doit connaître les EPI Contre les Chutes de Hauteur et maîtriser l'utilisation de tous les systèmes antichute : antichute sur support d'assurance rigide ou flexible, les longe absorbeur d'énergie simple ou double, les évacuateurs, les antichutes à rappel automatique (Enrouleur à câble ou sangle).

L'équipement demandé au CQP2 est plus technique qu'au CQP1, le candidat doit analyser la situation en fonction d'une problématique imposée par le jury. Il doit avoir en plus de ses capacités à maîtriser l'installation des cordes dans des configurations de travail habituelles, des capacités d'anticipation et d'analyse des situations professionnelles afin de faire les bons choix techniques.

Sur l'installation de ses cordes à la descente, il est capable d'anticiper et de gérer les frottements de ses cordes qui pourraient être dangereux à la montée. Il place judicieusement des fractionnements, des déviations, des protège-corde et/ou des cordes/sangles à frotter.

Il doit également apprécier la qualité des ancrages disponibles pour installer ses cordes.

La configuration peut-être complexe et poser des problèmes de lecture, mais le candidat doit analyser et trouver les solutions avant de s'engager dans la réalisation de l'exercice.

Nous lui demandons également de pouvoir justifier ses choix dans un langage professionnel.

DEROULEMENT :

Le candidat est évalué en situation, il équipe les accès et son poste de travail en fonction d'un scénario que lui impose le jury.

Il choisit le matériel qui lui sera nécessaire pour équiper des accès et un poste de travail sur cordes, mais également le matériel pour accéder en sécurité à la zone d'intervention.

En fonction de la configuration des lieux, il a entre 45 minutes et 1 heure pour installer et désinstaller son équipement.

Le candidat se présente avec ses EPI et il installe sa ou ses cordes sur des points d'ancrage qu'il doit identifier, dans une configuration habituelle de travail.

Le candidat doit gérer indépendamment l'équipement de son système de sécurité et de son système de progression en respectant les exigences de sécurité du DPMC, les contraintes du site et les consignes particulières du jury.

Il doit équiper et se déplacer en sécurité suivant les règles de l'art.

Il gère les principaux frottements sur les cordes.

Il déséquipe son installation en sécurité dans un temps d'environ 10 minutes ;

Le rappel sur brin bloqué peut être demandé pour récupérer les cordes ;

Les temps sont donnés ici à titre indicatif car en fonction de la configuration des lieux et la gestion de la sécurité, etc. le jury a toutes latitudes pour définir le temps maximum. Il peut également prendre le temps moyen des candidats comme référence.

ÉQUIPEMENT :

Les points d'ancrage, les supports d'ancrage et d'amarrage sont vérifiés par le jury.

Suivant les lieux et les ancrages disponibles, les accès peuvent être sécurisés préalablement, les nœuds sur les cordes et le matériel sont alors utilisés en adéquation avec leurs fonctions, il n'y a pas de « piège » dans l'équipement cependant, il est demandé aux candidats de savoir analyser et utiliser l'équipement en place sans se mettre à la faute.

Lorsque l'examen a lieu sur un site d'escalade, les relais constitués de 2 points d'ancrage reliés par une chaîne sont considérés comme des amarrages irréprochables sauf consignes particulières du jury. Les chaînes et les maillons rapides seront vérifiés et aménagés avec un maillon rapide de Ø 8mm minimum sur le point d'ancrage le plus bas.

MATERIEL :

Le candidat se présente avec ses EPI, il utilise le matériel

Le jury met à la disposition du candidat le matériel nécessaire habituellement disponible sur les chantiers pour installer un poste de travail.

Les prototypes, nouveautés ou autres matériels modifiés ne peuvent pas être employés.

Les équipements en place seront vérifiés visuellement par les « Équipeurs » pour garantir leurs bons états de conservation, de fonctionnement et de sécurité.

- Les cordes sont de type EN 1891 (classe A), de marques, de modèles ou de couleurs différentes.
- Les supports d'amarrages naturels ou artificiels (arbres, IPN, charpente ...) ont une résistance suffisante pour réaliser des « amarrages irréprochables » ;
- Les ancrages ("Ancre structurelle ou dispositif d'ancrage fixe) seront a minima conformes aux exigences de la norme EN795 ou pouvoir justifier d'une résistance à la rupture de 15kN minimum ou supporter une charge de 10kN sans déformation ;
- La résistance des chevilles mécaniques pour fixer les points d'ancrage est au moins égale à la résistance d'un goujon de Ø 12 mm/80 dans un support d'ancrage adapté ;
- Les sangles sont soit de type EN 795 B d'une résistance au moins égale à 22kN, soit des élingues de levage (CMU minimum 5 kN) ;
- Les mousquetons ou connecteurs de sécurité EN 362 (EN12275) sont à verrouillage, dans certaines configurations il est possible d'utiliser des maillons rapides (minimum Ø 8 mm) pour connecter les cordes.
- Eventuellement un ou des systèmes antichute normalisés (EN 353-2, EN355, EN360...), longes de maintien réglable EN 358, évacuateur & treuil EN 341Classe A, EN 1496 etc.

ÉVALUATION :

. Le jury évalue :

- la connaissance générale sur les nœuds et les amarrages ;
- les connaissances des technologies du chevillage ;
- l'appréciation de la résistance des différents supports d'ancrage ;
- la maîtrise des techniques d'installation du poste de travail ;
- la gestion des frottements sur les cordes de progression et de sécurité ;
- la simplicité de l'équipement ;
- la lisibilité de l'équipement ;
- la sécurité du dispositif installé ;
- la pertinence des choix techniques en fonction du scénario de départ ;
- les facultés d'analyse et d'anticipation ;
- la rapidité d'exécution ;
- la gestion de la manœuvre ;
- le comportement et l'attitude de prudence du candidat lors de l'installation ;

Fautes :

- L'équipement n'intègre pas correctement les consignes sur les contraintes du site ;
- Le choix des points d'ancrage et/ou des nœuds n'est pas pertinent ;
- Manque d'efficacité du dispositif installé ;
- Manque de lisibilité ;
- Mauvaise gestion des frottements ;
- Mauvaise gestion de la manœuvre ;
- Manque d'aisance ;
- Le candidat évolue avec un risque de chute en facteur inférieur à 0,3 ;
- Le candidat évolue avec un risque de pendule important mais pas dangereux ;
- Le départ sur 2 cordes ne se justifie pas pour accéder à la zone suspension ou le vide ;

Fautes Graves (éliminatoires) :

- Le comportement du candidat est jugé dangereux (sentiment d'hyper compétence) et/ou les attitudes de prudence élémentaires ne sont pas respectées ;
- Les consignes sur les contraintes du site ne sont pas appliquées ;
- L'amarrage irréprochable ne garantit pas la sécurité ou la rupture éventuelle d'un des éléments de l'amarrage irréprochable risquerait de provoquer une chute dangereuse ;
- L'accès à la zone de suspension ou le vide est sécurisé à l'aide d'une seule corde avec le descendeur ;
- Le candidat se retrouve sur un seul point d'ancrage simple ;
- Le candidat évolue avec un risque de chute en facteur $> 0,3$;
- Le candidat évolue avec un risque de pendule important et dangereux (obstacle) ;
- Il n'y a pas d'amarrage irréprochable aux changements de direction important ;
- Les frottements important ne sont pas gérés sur la corde de progression et/ou la corde de sécurité ;
- Il y a un risque de chute important en cas de rupture de l'ancrage simple lorsqu'il installe son fractionnement ;
- L'équipement n'est pas lisible et est potentiellement dangereux pour un autre Cordiste ;
- Il n'y a pas de nœud en bout de corde ;
- La corde de sécurité n'est pas gérée et il y a un risque de pendule dangereux en cas de défaillance sur son système de progression ;
- Utiliser le matériel en dehors des recommandations du fabricant (notice d'utilisation) ;
- Les mousquetons de sécurité ne sont jamais vissés ;
- Le candidat met plus de 45 minutes pour réaliser la manœuvre sans avoir le temps de déséquiper ;

Nota :

Sur l'ensemble de l'exercice, de l'accès à la zone d'évolution à l'équipement du poste de travail, les critères et les indicateurs d'évaluation précisés pour l'atelier « Parcours sur Cordes » sont pris en compte pour juger le candidat.

Fautes Graves (éliminatoires) et fautes simples se reporter à l'atelier Parcours.

NOTES :

- ...
- ...

TECHNIQUES D'ÉVACUATION SECOURS

L'épreuve de secours se déroule dans une situation qui se rapproche des configurations rencontrées sur les chantiers.

Le candidat réalise l'évacuation à la descente d'une victime non médicalisée en suspension sur ses cordes dans une configuration de travail habituelle.

Le blessé est positionné à son poste de travail sur cordes, en tension sur son descendeur et/ou son antichute.

Compétences évaluées sur l'atelier « Techniques d'Évacuation et de Secours » CQP2

Cet atelier permet au jury de vérifier les compétences suivantes : la maîtrise des techniques de décrochage et de déplacement sur cordes d'un Cordiste avec un blessé ; la prévenance qu'apporte le secouriste à l'égard de la victime ; la gestion de l'alerte ; les facultés d'analyse et d'anticipation du candidat ;

Après avoir analysé la situation proposée par le jury, le candidat est capable de rejoindre en sécurité une victime suspendue en hauteur dans une configuration proche de la réalité d'un chantier. Il doit choisir le moyen d'accès le plus rapide et le plus sûr en fonction de sa position et de celle de la victime. Il peut accéder au blessé par le bas ou par le haut avec les cordes de travail ou de sécurité en place.

Le candidat est techniquement capable de décrocher en sécurité un Cordiste en difficulté dans n'importe quelle situation : sur ses cordes en tension sur son descendeur, ses bloqueurs et/ou son antichute, longé dans un fractionnement et/ou sur une main courante, etc.

Il est également apte à gérer l'évacuation complète avec un blessé sans aggraver son état. Pour redescendre la victime sur une aire d'attente confortable, hors de la zone de danger et facilement accessible aux secours institutionnels, le candidat est susceptible de passer un fractionnement, une déviation ou un protège-corde, de changer de corde et de gérer les cordes de sécurité.

Suivant le scénario proposé, le blessé est inconscient ou en grande détresse, le candidat doit interpréter les signes visibles et réagir selon la gravité des blessures supposées. Cependant, nous n'évaluons pas les compétences qui relèvent du Sauveteur Secouriste du Travail mais nous évaluons néanmoins les capacités du candidat à transposer sur les cordes ce qu'il a appris au SST en particulier la gestion de l'alerte, la prévention du sur-accident et la protection des tiers.

Remarques Importantes

Dans l'état actuel des connaissances sur le « syndrome du harnais » lorsqu'une médicalisation in situ n'est pas possible immédiatement, il faut soustraire toute personne **inconsciente en suspension dans un harnais** le plus rapidement possible et ensuite la poser sur une aire d'attente confortable, hors de la zone de danger et facilement accessible aux secours institutionnels.

Le syndrome du harnais constitue une véritable urgence médicale, c'est la rapidité de l'intervention qui prévaut sur toutes les autres recommandations.

Pour une victime consciente, le confort de la personne et l'attention que lui porte le secouriste sont alors aussi décisif que la rapidité.

Nota : dans le scénario proposé par le jury, il ne peut pas être abordé les situations complexes où l'intervention du secouriste pourrait aggraver l'état de la victime ou nécessiterait sa médicalisation en hauteur (un Cordiste polytraumatisé à la suite d'une chute grave ou d'un choc violent, etc.).

Ces situations qui nécessiteraient à priori l'intervention des secours spécialisés, relèvent des mesures et procédures particulières que l'entreprise pourrait prendre à la suite de son analyse des risques préalables à son intervention sur le chantier.

DEROULEMENT :

Le jury présente l'atelier à l'ensemble des candidats, les consignes particulières, les difficultés et les passages complexes pouvant induire le candidat à l'erreur sont commentés.

Les candidats se présentent par deux avec leurs EPI, l'un fait la victime pendant que l'autre réalise le sauvetage.

Les équipements sont vérifiés par le jury.

Le jury présente aux candidats un scénario simple :

- ✓ soit avant l'intervention de secours pendant que l'un des deux candidats se positionne en hauteur sur son descendeur pour faire la victime ;
- ✓ soit le jury dévoile le scénario lorsque les deux Cordistes sont à leurs postes de travail en hauteur (victime sur descendeur) et demande à l'un des 2 candidats d'intervenir en gérant les aléas ;

Le sauveteur rejoint le blessé positionné sur son système de maintien et/ou son système antichute. Il le décroche et l'évacue vers le bas.

L'évacuation sur une corde trop courte avec un changement de corde et/ou le passage d'une déviation, une protection de corde, un fractionnement, un nœud sur l'une des cordes, etc. sont des situations que le candidat peut rencontrer.

Chaque cordiste adapte son intervention en fonction de son analyse sur :

- ✓ les causes et les conséquences de l'incident ;
- ✓ la suppression des risques liés à l'environnement et à l'état du matériel en place ;
- ✓ l'état et de la position de la victime ;
- ✓ le nombre de personnes présentes sur le chantier ;
- ✓ l'isolement du chantier ;

Suivant le scénario présenté, il donne l'alerte aux secours spécialisés avant ou après avoir fait le bilan primaire à la victime.

Il doit réaliser les gestes de premier secours au blessé.

Les situations particulières des chantiers réalisés dans des environnements spécifiques ne seront pas évoquées dans le scénario. Ces situations ne peuvent pas être traitées par le Cordiste mais concerne l'évaluation préalable des risques de l'entreprise.

Nota :

Pour le CQP1 la victime ne peut pas être en suspension totale sur son antichute, la tension doit être +/- répartie entre le système antichute et le système de progression.

ÉQUIPEMENT :

Les points d'ancrage, les supports d'ancrage et d'amarrage sont identifiés par le jury.

Les équipements en place seront vérifiés visuellement par les « Équipeurs » pour garantir leur bon état de conservation, de fonctionnement et de sécurité.

Suivant les lieux et les ancrages disponibles les accès peuvent être sécurisés préalablement, les nœuds sur les cordes et le matériel sont alors utilisés en adéquation avec leurs fonctions, il n'y a pas de « piège » dans l'équipement cependant, il est demandé aux candidats de savoir analyser et utiliser l'équipement en place sans se mettre à la faute.

Lorsque l'examen a lieu sur un site d'escalade, les relais constitués de 2 points d'ancrage reliés par une chaîne sont considérés comme des amarrages irréprochables sauf consignes particulières du jury. Les chaînes et les maillons rapides seront vérifiés et aménagés avec un maillon rapide de Ø 8mm minimum sur le point d'ancrage le plus bas.

MATERIEL :

Le candidat se présente avec ses EPI.

Le jury met à la disposition du candidat le matériel nécessaire habituellement disponible sur les chantiers pour installer un poste de travail.

Les prototypes, nouveautés ou autres matériels modifiés ne peuvent pas être employés.

- Les cordes sont de type EN 1891 (classe A), de marques, de modèles ou de couleurs différentes.
- Les supports d'amarrages naturels ou artificiels (arbres, IPN, charpente ...) ont une résistance suffisante pour réaliser des « amarrages irréprochables » ;
- Les ancrages ("Ancre structurelle ou dispositif d'ancrage fixe) seront a minima conformes aux exigences de la norme EN795 ou pouvoir justifier d'une résistance à la rupture de 15 kN minimum ou supporter une charge de 10 kN sans déformation ;
- La résistance des chevilles mécaniques pour fixer les points d'ancrage est au moins égale à la résistance d'un goujon de Ø 12 mm/80 dans un support d'ancrage adapté ;
- Les sangles sont soit de type EN 795 B d'une résistance au moins égale à 22kN, soit des élingues de levage (CMU minimum 5 kN) ;
- Les mousquetons ou connecteurs de sécurité EN 362 (EN12275) sont à verrouillage, dans certaines configurations il est possible d'utiliser des maillons rapides (minimum Ø 8 mm) pour connecter les cordes.

ÉVALUATION :

Le candidat est évalué sur le décrochage d'une victime positionnée sur ses bloqueurs, longée sur une main courante, longée sur un point d'ancrage, bloquée sur un antichute où dans toutes autres situations en hauteur. Il démontre qu'il maîtrise la gestion complète d'une évacuation et l'alerte des secours.

Il doit être en mesure d'évacuer une personne dans n'importe quelle situation habituelle de travail ;
Il n'utilise que le matériel dont il a habituellement l'usage sur les chantiers sauf consigne particulière du jury ;

Le jury évalue :

- les techniques de décrochage :
 - sur bloqueurs ;
 - sur antichute ;
 - sur longe ;
- les facultés d'analyse et les choix pris par le candidat pour rejoindre la victime ;
- le soin apporté à la personne secourue ;
- la gestion de la manœuvre de descente ;
- l'alerte des secours ;

Nota :

Sur l'atelier Secours CQP2 le jury peut demander une démonstration d'un décrochage sur bloqueurs et/ou antichute et ensuite mettre le candidat en situation sur un scénario λ.

Un candidat est évalué « **Bon** » lorsqu'il met moins de 5 minutes au décrochage, que la gestion de l'évacuation est fluide sans malmenager la victime.

Un candidat est évalué « **Moyen** » lorsqu'il met moins de 5 minutes au décrochage et qu'il commet une faute et/ou il apporte peu de soin à la victime.

Un candidat est évalué « **Insuffisant** » lorsqu'il met plus de 5 minutes au décrochage et qu'il commet 2 ou 3 fautes et/ou soit le choix de l'accès n'est pas adapté et pourrait provoquer un sur-accident, soit il n'apporte aucun soin à la victime.

Un candidat est évalué « **Non Validé** » s'il commet une seule faute grave ou plus de 3 fautes, lorsqu'il ne finit pas ou termine son secours avec l'aide du jury ou lorsqu'il met plus de 10 minutes pour décrocher la victime.

Nota : le temps de référence est pris dès que le Cordiste se connecte à la victime.

Rappel :

Sur cet atelier le candidat doit entre autres montrer au jury qu'il maîtrise les techniques de décrochage et d'évacuation. Il n'y a pas de « figures imposées », mais des méthodes plus ou moins efficaces et adaptées aux différentes situations rencontrées. Nous n'évaluons pas les méthodes, mais les compétences techniques, l'efficacité, l'aisance, la faculté d'adaptation et l'anticipation face aux aléas, la pertinence des choix techniques pris par le candidat.

Fautes :

- Le choix de la corde d'accès n'est pas pertinent ;
- Manque d'efficacité du décrochage ;
- Oublier de replacer les protections de cordes à la descente ;
- Le candidat évolue avec un risque de chute en facteur inférieur à 0,3 ;
- Le candidat évolue avec un risque de pendule important mais pas dangereux ;
- Mauvaise gestion de la manœuvre d'évacuation ;
- Le secouriste s'emmêle au changement de corde ou au passage de fractionnement ;
- Manque d'attention apporté à la victime sans mise en danger ;
- Mauvaise gestion de la corde de sécurité et de l'antichute ;
- Manque d'anticipation ;
- Manque d'aisance ;
- L'alerte n'est pas appropriée ;

Fautes Graves (éliminatoires) :

- Le comportement du candidat est jugé dangereux (sentiment d'hyper compétence) et/ou les attitudes de prudence élémentaires ne sont pas respectées ;
- Les consignes sur les contraintes du site ne sont pas appliquées ;
- Le choix des moyens d'accès est dangereux et pourrait potentiellement provoquer un sur-accident ;
- Le candidat oublie de se longer à la victime ;
- Le connecteur de liaison à la victime n'est pas vissé et il n'est pas relongé par ailleurs ;
- Lâcher la corde du descendeur sans faire la clé de sécurité ou le verrouiller ;
- Manque d'attention apporté à la victime pouvant provoquer l'aggravation de son état ;
- Le candidat évolue avec un risque de chute en facteur > 0,3 ;
- Le candidat évolue avec un risque de pendule important et dangereux (obstacle) ;

... / ...

- La corde de sécurité n'est pas gérée et il y a un risque de pendule dangereux en cas d'une défaillance sur son système de progression ;
- Il n'y a pas de nœud en bout de corde s'il utilise une corde annexe ;
- Se retrouver accidentellement sur une seule corde avec le descendeur et l'antichute ;
- Se déconnecter de sa corde de sécurité sans prendre les précautions d'usages ;
- Le candidat met plus de 10 minutes pour réaliser la manœuvre de décrochage ;
- Utiliser le matériel en dehors des recommandations du fabricant (notice d'utilisation) ;

Nota :

Sur l'ensemble de l'exercice, de l'accès à la zone d'intervention jusqu'à la mise en sécurité au sol de la victime, les critères et les indicateurs d'évaluation précisés pour l'atelier « Parcours sur Cordes » sont pris en compte pour juger le candidat.

Fautes Graves (éliminatoires) et fautes simples se reporter à l'atelier Parcours.

Le candidat qui joue le rôle de la victime est également évalué lorsqu'il progresse sur ses cordes pour se placer en position d'attente.

NOTES :

- **Comment rejoindre la victime et gestion de la descente : voir Évacuation Secours CQP1**

- **La manœuvre de dégagement**

Toute technique de dégagement doit respecter les principes suivants :

- Il doit toujours y avoir au minimum sur une corde, soit un descendeur verrouillé (clé d'arrêt ou nœud sous le descendeur), soit deux bloqueurs et sur l'autre corde un antichute.
- Les deux cordistes sont reliés, soit par une longe de l'un dans le pontet ventral de l'autre, soit par les deux petites langes connectées l'une à l'autre.

Toutefois, si aucun doute n'existe, suite à l'accident, sur l'état du matériel (cordes, ancrages) et que tout danger lié à l'environnement a été écarté, le sauveteur pourra choisir de redescendre avec la victime sans antichute.

Cette décision, destinée à améliorer la gestion de la descente à deux et donc le confort de la victime, ne devra être prise qu'au dernier moment, c'est-à-dire une fois les deux personnes sur le même descendeur.

Le sauveteur pourra, afin de gérer au mieux la descente, se rapprocher de la victime de quelque manière que ce soit, à partir du moment où il reste longé comme décrit précédemment. Il sera préférable, dans la mesure du possible et sans que cela complique la manœuvre, que le descendeur se trouve sur la victime. Le sauveteur pourra, de même, pour des raisons de confort ou d'efficacité, installer le descendeur sur un des points d'accroches antichutes de la victime (sternal ou dorsal).

ESCALADE

COMPETENCES EVALUEES SUR L'ATELIER ESCALADE CQP2 :

Le candidat (grimpeur) est capable d'escalader un itinéraire (la voie) assuré par son coéquipier pour équiper un poste de travail inaccessible par le haut.

Au sommet de celle-ci il est capable d'identifier les ancrages et d'installer un relais sur les ancrages en place pour assurer le second de cordée.

Il est ensuite capable de redescendre sans abandonner du matériel, sauf celui déjà en place dans la voie, en utilisant toutes les techniques de rappel y compris avec une technique de réchappe sans descendeur.

Il ne doit jamais se mettre en danger tout en respectant les consignes qui lui sont données par le jury.

Pour accéder au poste de travail le candidat doit être capable de grimper assuré uniquement par son coéquipier avec une corde dynamique sauf si le Jury donne une consigne particulière. Lors de l'ascension le grimpeur n'a pas à utiliser son antichute mobile sur une corde de sécurité, le candidat.

Le parcours d'escalade proposé fait une dizaine de mètres de hauteur, il est réalisé « en libre » ou en « artif », ce n'est pas une performance sportive qui est demandée mais uniquement la démonstration des capacités du cordiste à progresser en sécurité en escalade, d'assurer un premier et un second de cordée, de communiquer avec son compagnon de cordée et d'anticiper pour qu'à chaque instant l'évacuation d'une personne en hauteur soit possible.

Le candidat maîtrise également les techniques d'assurance d'usage, il est capable d'être vigilant et d'anticiper les manœuvres du premier, d'identifier les appareils adéquats mais aussi d'assurer un premier avec un nœud de ½ cabestan sur un mousqueton HMS.

Il doit être en mesure de justifier ses choix techniques et ses actes.

Nota :

Le candidat doit évoluer en utilisant le support d'escalade, ses longes et son étrier.

La distance entre les points d'ancrage doit permettre le passage de l'un à l'autre sans difficulté, le candidat doit pouvoir attraper les dégaines et mousquetonner la corde facilement à condition d'être bien placé.

Si une voie d'escalade sportive est utilisée comme support à l'atelier, celle-ci doit être d'un niveau technique « facile » et elle doit être aménagée pour que la distance entre les points d'ancrage ne soit pas dangereux pour le grimpeur en cas de chute du grimpeur.

DEROULEMENT :

- Les cordistes se présentent par 2 ;
- Le grimpeur reçoit du Jury les consignes de sécurité et prend acte de l'option envisagée pour déséquiper la voie ;
- Il doit préparer son matériel et les cordes en fonction des consignes reçues ;
- Le candidat escalade le parcours « en tête », assuré par son coéquipier :
 - Il utilise la corde dynamique pour l'escalade ;
 - Il utilise une corde en simple ou en double suivant le matériel disponible ;
 - Il s'encorde sur le « pontet » ou sur le « point sternal » du harnais avec un nœud approprié ;
 - Le grimpeur vérifie les aptitudes de l'assureur avant de partir et sur les premiers mètres ;
 - Il communique avec l'assureur ;
 - Il passe correctement sa corde dans les mousquetons d'assurage ;
- L'assureur vérifie l'encordement du grimpeur et il le pare éventuellement jusqu'au premier point d'assurage ;
 - Pour assurer il choisit un appareil adapté ou assure sur un ½ cabestan avec un HMS ;
- Arrivé au sommet de la voie, le cordiste réalise un relais sur au minimum 2 ancrages et il installe un dispositif pour assurer le second de cordée :
 - Il doit communiquer avec l'assureur ;
 - Il choisit des points d'ancrage et réalise un amarrage efficace adapté à la configuration ;
 - Il doit s'auto-assurer correctement ;
 - Il gère l'assurance du second de cordée ;
- Il déséquipe et il redescend en rappel en installant :
 - Soit un poste de travail sur 2 cordes débrayables et sur 2 amarrages distincts ;
 - Soit une descente en rappel escalade simple auto-assuré avec une technique de réchappe et une corde de sécurité débrayable sur un amarrage distincts ;
 - Il choisit les cordes en fonction de l'option imposée et de l'utilisation du matériel suivant la notice d'utilisation du fabricant ;

Lorsque la voie est équipée pour l'escalade sportive sur un site naturel ou artificiel, les dégaines peuvent être en place.

Lorsque l'escalade se déroule sur une structure artificielle non équipée comme un pylône, le candidat peut installer ses ancrages avec le matériel que lui impose le Jury.

Le jury peut demander au candidat de s'écarter de la paroi s'il a besoin de voir un point précis.

Il peut également lui demander de justifier ses choix ou ses actes une fois le parcours terminé.

Avant de s'élancer sur le parcours, le candidat dispose s'il le souhaite de deux minutes pour étudier les passages.

Le chronomètre démarre lorsque le candidat quitte le sol et s'arrête quand il arrive de nouveau au sol.

Le jury laisse le candidat réaliser son parcours quelque soit les fautes commises **tant qu'il n'y a pas de mise en danger du candidat ou de son coéquipier.**

ÉQUIPEMENT EN PLACE :

Les nœuds sur les cordes et le matériel sont utilisés en adéquation avec leurs fonctions.

Les équipements sont vérifiés visuellement par les « Equipeurs » pour garantir leurs bons états de conservation, de fonctionnement et de sécurité.

Il n'y a pas de « piège » dans l'équipement cependant, il est demandé aux candidats de savoir analyser l'équipement en place pour progresser.

Lorsque l'examen a lieu sur un site d'escalade, les relais constitués de 2 points d'ancrage reliés par une chaîne sont considérés comme des amarrages irréprochables sauf consignes particulières du jury.

Les chaînes et les maillons rapides seront vérifiés et aménagés avec un maillon rapide de Ø 8mm minimum sur le point d'ancrage le plus bas.

Les ancrages de progression garantissent une résistance minimum de 22 kN à la rupture ou sont conforme aux dispositions décrites dans les normes - EN 12572 : Structures Artificielles d'Escalade et NF EN S52-400 : Points de fixation (septembre 1998).

MATERIEL :

Le candidat se présente avec ses EPI.

Le jury met à la disposition du candidat le matériel nécessaire habituellement disponible sur les chantiers pour installer un poste de travail ainsi qu'une corde dynamique, le/les appareils d'assurage et des dégaines (ou sangles) pour l'assurance du premier.

Les prototypes, nouveautés ou autres matériels modifiés ne peuvent pas être employés.

- Les cordes sont de type EN 1891 (classe A), de marques, de modèles ou de couleurs différentes ;
- Corde dynamique EN892 en simple ou en double ;
- Dégaines d'escalade avec mousquetons simples ou sangles ;
- Les supports d'amarrages naturels ou artificiels (arbres, IPN, charpente ...) ont une résistance suffisante pour réaliser des « amarrages irréprochables » ;
- Les ancrages ("Ancre structurelle ou dispositif d'ancrage fixe) seront a minima conformes aux exigences de la norme EN795 ou pouvoir justifier d'une résistance à la rupture de 15 kN minimum ou supporter une charge de 10 kN sans déformation ;
- La résistance des chevilles mécaniques pour fixer les points d'ancrage est au moins égale à la résistance d'un goujon de Ø 12 mm/80 dans un support d'ancrage adapté ;
- Les sangles sont soit de type EN 795 B d'une résistance au moins égale à 22kN, soit des élingues de levage (CMU minimum 5 kN) ;
- Les mousquetons ou connecteurs de sécurité EN 362 (EN12275) sont à verrouillage, dans certaines configurations il est possible d'utiliser des maillons rapides (minimum Ø 8 mm) pour connecter les cordes.

ÉVALUATION :

NOTES :

➡ *Comment rejoindre la victime et gestion de la descente : voir Évacuation Secours CQP1*

➡ *La manœuvre de dégagement*

Toute technique de dégagement doit respecter les principes suivants :

ENTRETIEN

Les risques inhérents à la méthode d'évaluation par l'entretien

La méthode choisie correspond au degré d'expérience présumé des professionnels cordistes.

Elle invite le candidat à présenter un chantier, c'est à dire une situation professionnelle, une intervention où il a eu à mettre en œuvre son « savoir agir ».

C'est donc une méthode d'évaluation qui s'appuie sur du « déclaratif » avec toutes les limites de ce genre d'exercice : récit d'une expérience seule, présentation propre à chaque participants, décalage possible entre récit et réalité, importance de la personnalité du participant...

Compte tenu de la nature de la profession, les « fortes personnalités » ne doivent pas masquer des lacunes et interférer avec la nécessité d'évaluer leurs compétences.

L'entretien peu structuré, peut donc tourner à l'échange d'expériences et d'impressions entre professionnels, ce qui peut conduire à un manque d'objectivité dans l'évaluation.

Les risques majeurs sont de ne pas détecter un manque, un défaut grave chez le participant soit en termes de technique, soit en termes d'attitude face au risque, or la gravité des accidents qui découlerait de fautes de l'opérateur est maximale.

- ➡ Définition de « faute » on entend ici :
 - une manière d'agir maladroite ou fâcheuse
 - un défaut d'habilité ou de prudence

Ce qu'il faut être capable d'évaluer

Dans ce contexte, il est important pour le jury de mesure et d'évaluer :

- La façon précise dont s'y est pris le participant
Ce qui définit la compétence est la manière de faire
- Le fondement de la réflexion et de l'analyse de la situation par le candidat qui lui a permis de justifier ses choix et ses actes. C'est-à-dire l'explication du « pourquoi, dans telle situation, je m'y suis pris comme cela ». Cette explication est indispensable pour s'assurer que les actes et les choix effectués le sont en connaissance de cause et qu'ils ne sont pas dus au hasard ou à une routine sur laquelle on ne réfléchit même plus. Le professionnel compétent n'est pas seulement celui qui agit avec compétence, mais celui qui sait décrire comment il agit avec compétence.
- Le recul du professionnel par rapport à sa propre pratique : analyse critique de la façon dont a été menée l'intervention, dont il a agi, analyse critique des moyens mis à disposition.
- La capacité d'anticipation : représentation préalable d'une situation, diagnostic préventif des risques, action sur les causes, réduction des aléas ou des conséquences possibles
- La prudence dont il fait preuve : humilité par rapport à la situation (il n'y a pas de situation simple que l'expérience permettrait de négliger), analyse préalable complète, attitude face aux risques potentiels pour soi ou pour les autres, respects des règles, redondances, capacité à assurer cette prudence tout au long de l'intervention (même quand la disposition du chantier est archi connue ; c'est souvent là que surviennent les accidents),
- La pertinence des actions en cas d'incident ou de problème : persévérance sans obstination en cas de problème matériel (ne pas casser du matériel), réactivité face aux événements imprévus.

LA GRILLE DE QUESTIONNEMENT

Les Critères d'Evaluation

1. La pertinence des actions en situation normale
2. Attitude de prudence
3. Capacité d'anticipation
4. Adaptation à une situation nouvelle ou à problème
5. Recul par rapport à la pratique professionnelle

Les critères 1, 2, 3 sont évalués en première partie de l'entretien, c'est l'étude de cas du dossier présenté par le candidat.

La réflexion sur le métier (le critère 5) est évaluée dans un deuxième temps.

Le critère 4 peut servir de charnière dans la discussions, il peut être abordé en première ou seconde partie de l'entretien.

La Grille de Questionnement

- Liste des défauts et manques le plus souvent rencontrés :
 - Les questions qui induisent la réponse ou les questions en rafales ;
 - Le questionnement est trop ciblé ou au contraire peu dirigé ;
 - La confusion entre une évaluation des connaissances (questions de cours) et une évaluation sur la pratique professionnelle ;
 - La confusion entre évaluation et formation allant même jusqu'au jugement de valeur ;
 - Le peu d'approfondissement de certains dossiers de présentation soit parce que le dossier ne s'y prête pas soit parce que les membres du jury laissent passer l'occasion de creuser le sujet ;
 - Rester dans l'étude de cas sans chercher à tester ailleurs ;
 -

QCM / CONNAISSANCES THEORIQUES

Le candidat doit répondre en 40 minutes maximum à un QCM d'environ 40 questions.

Nota : il n'y a qu'une seule réponse par question.

Questions :

- sur la réglementation des travaux en hauteur, la prévention des risques, les règles d'hygiène et de sécurité dans le BTP ;
- sur la connaissance du matériel utilisé par le Cordiste et des EPI contre les chutes de hauteur ainsi que leurs normes et leurs gestions ;
- sur les connaissances générales des techniques, la résistance des systèmes, des nœuds, etc.
- sur les notions élémentaires de physique applicable en levage (compréhension des forces exercées sur une poulie, etc.) ;
- sur les notions de forces exercées sur un amarrage en fonction de l'angle formé entre la charge et les 2 points d'ancrage ;
- sur les amarrages et leurs résistances ;
- sur la technologie du chevillage ;
- sur la compréhension du facteur de chute ;
- sur les notions de force de choc en fonction du facteur de chute et du système de retenue (longe antichute, enrouleur, corde semi-statique, sangle, etc.) ;
- autres