

Commission Nationale de Descente de Canyon

Référentiel de compétences

Mise en forme : Puces et numéros

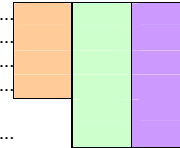
1) <u>Connaissance du matériel:</u>	Aut	Init	moniteur
- Baudrier :			
• être capable de placer et de régler correctement un cuissard			
• connaître l'utilisation d'un cuissard (boucles, porte matériel, sangles, point d'attache, fermeture).....			
• avoir des notions sur les différentes catégories de cuissards et leurs aptitudes en canyon.....			
- Longes :			
• connaître l'utilisation d'une paire de longes			
• savoir placer une paire de longes sur un cuissard (maintien, emplacement).....			
• savoir les réaliser (choix de la corde, des mousquetons, des nœuds, de sa forme)			
- Casque :			
• être à même d'apprécier le rôle et l'importance du casque en canyon			
• être capable de placer et de régler correctement un casque			
• avoir des notions sur les différentes formes et catégories de casques ainsi que leurs aptitudes en canyon.....			
- Combinaison néoprène :			
• choix de la taille, du modèle (forme et épaisseur)			
• être à même d'apprécier le rôle et l'importance de la combinaison Néoprène en canyon.....			
- Chaussures :			
• connaître les critères de sélection pour le choix d'une paire de chaussures adaptées au canyon			
- Descendeur :			
• être capable de se servir d'un descendeur			
• être capable d'apprécier le comportement d'un descendeur et d'expliquer son fonctionnement.....			
• avoir des notions sur les principaux modèles de descendeurs et leurs intérêts par rapport à l'activité			
- Mousquetons :			
• connaître les différents types et formes des mousquetons et leur utilisation			
• savoir apprécier la résistance d'un mousqueton suivant son utilisation (axe de travail).....			
• connaître les précautions d'emplois (mousqueton en appui ou en contact avec le rocher).....			
• être capable de vérifier et d'entretenir des mousquetons			
• connaître les précautions à prendre pour le marquage sur ce type de matériel.....			
- Sac de transport :			
• savoir choisir un sac adapté au canyon et s'assurer de sa flottabilité.....			
• connaître les différentes manières de transporter ou d'acheminer un sac.....			
• savoir être responsable de son sac.....			
- Cordes :			
• avoir des notions sur les différentes catégories de cordes et cordelettes, et leurs domaines d'utilisations			
• savoir vérifier l'état d'une corde.....			
• connaître les précautions de stockage et de marquage des cordes			
• être capable d'apprécier un facteur de chute, une force d'interception (force choc)			
• avoir des notions sur la résistance des cordes (composition, diamètre).....			
• avoir des notions sur la constitution des cordes (structure)			
• avoir des notions de l'incidence des nœuds sur une corde			

Commission Nationale de Descente de Canyon

Aut	Init	mon iteur
-----	------	--------------

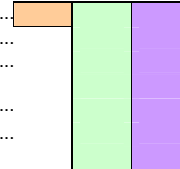
- Sangles :

- connaître le rôle des sangles
- être capable d'apprécier l'état d'une sangle installée à demeure.....
- savoir utiliser les sangles (nœud de jonction, mise en place, précaution)
- être capable d'apprécier la résistance d'une sangle (lecture du code fil, étiquetage).....
- avoir une idée de la résistance d'une sangle suivant son utilisation (nœud, tête d'alouette, anneaux noués)
- connaître les différentes catégories de sangles et leurs intérêts



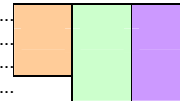
- Plaquettes d'amarrages :

- avoir une idée générale sur l'utilisation des plaquettes (rôle, usage).....
- connaître les différents modèles de plaquettes (coudée, vrillée, coeur, anneau).....
- savoir choisir la bonne vis et serrer correctement une plaquette
- être capable de choisir le modèle de plaquette adaptée (angle de travail, domaine d'utilisation, possibilité, précaution)
- avoir des notions de résistance pour ce type de matériel
- connaître le phénomène d'électrolyse susceptible de corroder l'un des deux métaux de natures différentes



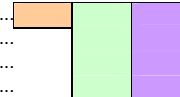
- Bloqueurs :

- connaître le principe et l'utilisation en général du shunt
- connaître le principe et l'utilisation en général des bloqueurs à gâchette
- avoir une idée générale sur les différents modèles de bloqueurs leurs domaine utilisations
- maîtriser le maniement et les possibilités des bloqueurs couramment utilisés en canyon.....



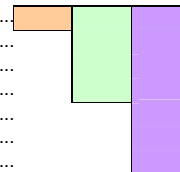
- Pitons:

- avoir des notions sur l'utilisation des pitons.....
- être capable de placer correctement un piton
- être capable de vérifier et de juger de la solidité d'un piton en place.....
- connaître et savoir utiliser les différentes catégories et formes de pitons



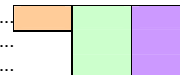
- Ancrages :

- avoir une idée générale sur les différents types d'ancrages (scellement sec ou chimique)
- connaître l'utilisation des chevilles auto foreuses et des goujons (domaine d'utilisation, fiabilité du support)
- être capable de placer correctement une cheville auto foreuse ou un goujon
- être capable d'évaluer la fiabilité d'un point d'ancrage à demeure.....
- avoir des notions sur l'utilisation des scellements
- avoir des notions de résistance sur les différents types d'ancrages secs ou collés
- avoir des notions sur la résistance des roches et du type d'ancrage qui y sont adaptés



- Maillons à vis :

- connaître l'usage des maillons à vis
- connaître les différents modèles (natures du métal et formes) de maillons à vis et leurs usages
- avoir des notions de résistance pour ce type de matériel et leurs domaines d'utilisations



Commission Nationale de Descente de Canyon

2) Technique en progression verticale :

Aut	Init.	moniteur
-----	-------	----------

- Technique d'équipement :

- être capable d'utiliser un amarrage (mise en place des longes, de la corde)
- connaître les règles de sécurité élémentaires pour la conception d'un amarrage de sécurité (résistance, association d'ancrages, amarrages naturels, ...)
- être capable d'apprécier la qualité d'un amarrage (comportement, fiabilité), l'améliorer ou le modifier si nécessaire
- être capable de réaliser un double ou un triple amarrage avec anneau de liaison
- connaître l'utilisation des amarrages naturels et lunules artificielles
- connaître l'utilisation des anneaux de sangle ou de corde pour l'aménagement d'un amarrage naturel (précaution, astuces)
- être capable d'équiper un obstacle (choix du matériel, emplacement, confort de progression etc)
- être capable d'adapter les caractéristiques d'un amarrage compte tenu de son utilisation (comportement, fiabilité, prévention en cas de rupture d'un point)

--	--	--

- Utilisation de la corde :

- être capable de fixer une corde sur un amarrage naturel ou artificiel
- connaître l'intérêt et l'utilisation des sacs à corde
- savoir « enkiter » une corde
- être capable au cours d'une descente d'isoler une « tonche » (par un nœud)
- être capable de rabouter deux cordes au cours d'une descente
- savoir choisir le nombre et la longueur des cordes nécessaires pour une course
- savoir protéger une corde qui frotte (protection auxiliaire)
- savoir réaliser les principaux nœuds (huit, papillon, chaise, demi cab, mule, pêcheur double, tisserand)
- savoir vérifier un nœud sur une corde en place
- savoir transporter une corde en la fixant dans le dos

--	--	--

- Techniques de descentes :

- connaître la technique du rappel ajusté
- être capable d'installer et d'utiliser un rappel débrayable simple (du haut et du bas)
- être capable d'installer et d'utiliser un rappel avec 2 brins indépendants
- savoir installer un rappel guidé sur corde indépendante (avec une ou deux cordes)
- savoir utiliser les techniques de moulinette du haut et du bas (sur descendeur, sur demi cabestan)
- être capable d'installer et d'utiliser un rappel guidé débrayable du haut
- connaître la mise en place d'un rappel guidé pour le premier équipier (ancre flottante)
- être capable d'installer et d'utiliser un rappel guidé débrayable du bas
- être capable d'équiper une succession de relais en fonction des cordes disponibles
- connaître les problèmes liés à la formation de torons sur la corde donnant accès au relais
- être capable de tendre une corde guide depuis le bas d'un obstacle
- être capable d'installer une déviation
- être capable d'installer et de sécuriser le passage d'un relais
- connaître différentes manières d'acheminer les brins de la corde de progression pour enchaîner des techniques
- connaître l'utilisation de la technique du rappel décalé (déviation humaine)
- savoir aménager et gérer le passage d'un relais par un groupe (organisation, rapidité, confort)
- connaître la technique et le domaine d'utilisation de l'auto-moulinette
- être capable d'installer et d'utiliser un rappel débrayable double
- connaître la technique de moulinette alternée (usage des deux brins en alternance pour passage du groupe)
- connaître l'utilisation de la technique du rappel assisté
- être capable de gérer le passage d'une déviation avec un groupe
- connaître l'utilisation particulière d'une corde placée en double, et maintenue à l'amarrage par un « huit »
- connaître l'ensemble des possibilités offertes, grâce au rappel sur corde débrayable double
- connaître et maîtriser l'ensemble des possibilités offertes grâce aux rappels débrayables simples

--	--

- Techniques d'assurances :

- être capable de s'auto-assurer
- être capable d'assurer la descente d'un équipier depuis le bas d'un obstacle contre les risques de chutes
- être capable d'assurer la descente d'un équipier depuis le haut d'un obstacle contre les risques de chutes
- savoir assurer la progression d'un équipier de façon statique ou dynamique suivant le matériel disponible
- connaître les particularités de l'auto-assurance en canyon (position du shunt, etc...)
- être capable d'adapter la technique d'assurance compte tenu des risques et de la situation
- être capable d'assurer la descente d'équipier contre les risques de blocage sous cascade

--	--	--

Commission Nationale de Descente de Canyon

Aut	Init.	moniteur
-----	-------	----------

- Techniques de progression :

• être capable d'utiliser un descendeur sur une corde double et simple (position rapide, mixte ou normale)			
• connaître les différentes techniques de descente sur corde double			
• être capable de descendre sur un rappel guidé			
• être capable de franchir un relais			
• être capable de franchir une déviation			
• savoir faire une clé d'arrêt sur son descendeur			
• savoir utiliser un système de freinage supplémentaire			
• avoir à portée de main une lame tranchante toujours disponible, d'une seule main et sans gêne			
• connaître les précautions d'usage avant de s'engager dans un rappel (cheveux, position, consignes, etc.)			
• avoir des notions sur les problèmes liés aux obstacles types (départ bombé, plan incliné, réception; risques aquatiques)			
• savoir conjuguer les techniques de progression en fonction du milieu, du groupe et de l'ordre de passage			
• savoir composer une trousse de rééquipement complète			
• être capable d'instaurer une méthode de communication (code sonore et gestuel)			
• savoir gérer les problèmes spécifiques liés à un frottement (aménagement, décalage, répartition, protection)			
• être à même de sécuriser la zone d'accès et de départ d'un obstacle (consigne, aménagement)			
• connaître les précautions d'usage pour le rappel de la corde (essai préalable, démêlage, technique)			

- Mains courantes :

• être capable de franchir une main courante (utilisation des longes)			
• être capable d'installer une main courante de progression rappelable (mise en place de la corde, fiabilité des amarrages)			
• être capable de contre assurer une main courante (mise en place de la corde d'assurance, amarrage intermédiaire)			
• être capable d'assurer la progression d'un équipier engagé sur une main courante			
• avoir des notions sur les efforts engendrés par les mains courantes (élasticité de la corde, présence de câbles ou fil clair)			

- Passage sur tyrolienne inclinée :

• être capable d'utiliser une tyrolienne			
• connaître les risques particuliers, que présentent les tyroliennes inclinées			
• connaître l'utilisation des poulies sur tyrolienne			
• savoir mettre en place et tendre une tyrolienne rappelable (installation de la corde, mise en tension)			
• être capable de mettre en place un système de freinage au départ, durant, ou à l'arrivée d'une tyrolienne			
• connaître les différentes façons de progresser sur une tyrolienne			
• avoir des notions sur les efforts générés sur le matériel sollicité			

- Passage en toboggan :

• connaître la technique gestuelle pour la descente d'un toboggan			
• être capable d'évaluer la faisabilité d'un toboggan (parcours de descente, zone de réception)			
• être capable d'aménager et de sécuriser le départ d'un toboggan			
• être capable de gérer le passage d'un groupe (ordre de passage, balisage, aménagement, consigne)			

- Saut en contre bas :

• connaître la technique gestuelle pour sauter			
• être capable de vérifier la faisabilité d'un saut (vérification de la vasque, encombrement...)			
• être capable de sécuriser le départ d'un saut (corde d'accès possibilité d'utiliser une corde de descente)			
• être à même de sécuriser la zone de réception d'un saut (corde de secours, sac flotteur, secouriste)			
• être capable d'assurer le passage d'un groupe lors d'un saut (organisation, ordre, consigne, aptitude)			
• être capable d'apprécier la volonté et la capacité du candidat			

Commission Nationale de Descente de Canyon

3) Progression aquatique :

Aut	Init.	moniteur
-----	-------	----------

- Technique de progression :

• être capable de progresser en nageant de façon rapide ou reposante (nage ventrale ou dorsale)			
• être capable d'effectuer un départ plongé			
• être capable de progresser sur une tyrolienne "aquatique" rectiligne ou pendulaire			
• être capable de vérifier l'encombrement d'une vasque (vérification visuelle en profondeur ou tactile)			
• être à l'aise en eau vive (position de nage, anticipation, assurance)			
• être capable d'effectuer un bac (utiliser contres courants, obstacles, veines, zones d'arrêt, reprise de veine)			
• être capable de récupérer un objet immergé à trois mètres de fond (canard, ventilation, apnée)			
• connaître l'utilisation d'un kit flotteur			
• être capable de définir un parcours pour effectuer un bac (départ, arrivée, reconnaissance berge, obstacle, contre courant)			
• être capable d'assurer un nageur par lancer de corde de secours (matériel, technique, emplacement)			
• connaître la méthode d'approche d'un nageur en difficulté (panique)			
• être capable de remorquer un équipier (position, rétropédalage)			
• être capable d'anticiper sur les obstacles aquatiques, organisation de la progression en groupe, consignes			
• connaître la mise en place des tyroliennes aquatiques (pendulaire, rectiligne)			
• être capable d'assurer la progression d'un nageur encordé en fonction de l'obstacle à franchir (choix de l'emplacement)			
• être capable de mettre en place un nageur sauveteur encordé			

- Environnement aquatique

• avoir des notions sur les dangers de l'eau vive en général			
• être capable de lire l'eau vive (veine, drossage, rappel, siphon, contre courant, obstacle, marmite)			
• connaître les techniques théoriques de réchappes par rapport aux obstacles en eau vive			
• avoir des notions sur un débit d'eau (vitesse, volume, puissance)			

Commission Nationale de Descente de Canyon

4) Compétences d'encadrement, pédagogie et sécurité:

Aut	Init.	Moniteur
-----	-------	----------

a) Préparation d'une sortie

- connaître ses capacités physiques
- connaître ses capacités techniques
- être capable de choisir la course en fonction du groupe (choix du site, modalité de progression, adaptation au groupe)
- être capable de s'informer et de tenir compte des conditions météo
- être capable d'organiser une sortie (accès, navette, approche, temps de parcours, échappatoire)
- renseigner quelqu'un sur la sortie, les conditions d'alerte
- être capable de prévoir un matériel adapté pour la sortie (nb cordes dont secours, sac flotteur, amarrage)
- être capable de composer un groupe en fonction de la course (nombre mini, maxi, homogénéité)
- être capable de tenir compte du bassin hydrologique, affluent, barrage, débit, traversée de collecteur
- être capable de préparer du matériel de secours (couverture survie, pharmacie, vivre, éclairage, etc.)

--	--	--

b) Gestion d'un groupe en canyon

- être capable de se préparer en fonction des caractéristiques de la marche d'approche A/R (hyperthermie, déshydratation)
- être capable de progresser efficacement en terrain accidenté et/ou aquatique (désescalade, marche en rivière, progression en chaos de bloc, saut, toboggan, nage, etc.).....
- être capable de progresser efficacement sur corde (main courante, rappel, remontée, passage nœud, etc.).....
- être capable de décider de renoncer, de s'échapper ou de changer d'objectif
- être capable d'effectuer la reconnaissance et de s'assurer de la faisabilité d'un saut, ou d'un toboggan
- être capable de vérifier le matériel individuel et collectif
- s'assurer que personne ne soit seul devant ou derrière (consignes, serre-file, ...)
- être capable d'anticiper sur les obstacles (reconnaissance, évaluation des difficultés)
- être capable de se faire reconnaître comme le responsable du groupe
- être capable de donner des consignes claires et efficaces et d'assurer des choix
- être capable d'adapter les techniques de progression compte tenu du groupe, des difficultés (rapidité, efficacité, adaptation)
- être capable d'encadrer un groupe (attentif, sécurisant, maîtrise du groupe, communication, dynamisme)
- être capable d'apprécier le niveau du public (aisance, témérité)
- disposer d'une expérience significative en canyon (liste de course conséquente, variée)
- être capable d'organiser un stage de découverte et d'initiation
- être capable d'organiser un stage ou un programme de formation (conformément aux prérogatives)

--	--	--

5) Connaissance du milieu :

a) Géologie

- avoir des notions sur les différents types de roches
- avoir des notions sur les possibilités d'équipements prévisibles en fonction de la roche
- avoir des notions sur la géomorphologie des canyons (obstacles types, échappatoires, formes)

--	--	--

b) Hydrologie

- avoir des notions de bassins d'alimentation (surface, géographie, végétation, lithologie, gradient hydraulique)
- avoir des notions de régimes hydrologiques (climat, saison, fonte des neiges)
- avoir des notions sur les particularités des zones karstiques

--	--	--

c) Biotope et environnement

- connaître les règles de bonne conduite vis à vis des autres usagers et des riverains
- avoir des notions sur la conduite à tenir en vue de protéger l'environnement des canyons
- avoir quelques notions sur la faune des canyons et notamment les invertébrés aquatiques

--	--	--

d) Météorologie

- connaître les notions élémentaires de météorologie appliquées au domaine montagnard
- connaître le numéro d'appel des services locaux de météorologie et comprendre le bulletin
- savoir interpréter les signes avant coureur de changement de conditions météorologiques

--	--	--

Commission Nationale de Descente de Canyon

6) Réchappe et secours

Aut	Init.	mon iteur
-----	-------	--------------

a) Réchappe

- être capable de passer un nœud à la descente
 - être capable de faire une inversion descente/montée
 - être capable de remonter sur corde simple ou double
 - être capable d'effectuer un auto dégagement d'urgence (tête d'alouette, ...)
 - être capable d'improviser un descendeur
 - connaître quelques nœuds auto-bloquants (machard, valdôtain, ...)
 - connaître au moins un système auto bloquant mécanique (mousqueton double ou mousqueton + maillon)
 - connaître l'utilisation du huit italien
 - être capable d'improviser un baudrier
 - être capable de descendre sur corde tendue
 - être capable de réaliser un nœud largable
-

b) Secours

- être capable de fixer une corde de secours pour assister un coéquipier en difficulté
 - être titulaire de l'AFPS
 - être capable de mettre un blessé en attente, effectuer un bilan traumatique, analyser les lieux, passer l'alerte.....
 - être capable d'aborder un équipier en détresse dans l'eau et de le remorquer
 - être capable de porter assistance à un équipier en difficulté au moyen d'une corde de secours
 - être capable de décrocher par couper de corde un équipier bloqué depuis le haut d'un rappel
 - être capable de larguer un équipier bloqué sur corde double
 - être capable de remonter un équipier bloqué sur corde (balancier)
 - être capable de décrocher un équipier bloqué sur corde depuis le bas d'un rappel
 - être capable de mettre en place un palan de réchappe
-

7) Connaissance générales :

Orientation

- savoir utiliser une carte topographique (lecture, sigles représentés)
 - être capable de s'orienter sur le terrain, de choisir un itinéraire
-

Structures fédérales

- connaître les actions de la commission nationale de canyon
 - connaître les structures de la FFCAM, ses actions, ses prérogatives (UFCA).....
 - connaître le fonctionnement de la commission nationale de canyon
 - connaître les aspects juridiques liés à l'encadrement (UFCA)
-