



Le livret de l'alpiniste



Nom :
Prénom :

Le livret de l' alpiniste

La montagne est un milieu présentant des dangers souvent aléatoires et où les conditions varient beaucoup. Il est difficile, voire impossible, de prévoir quel sera le niveau de difficulté exact qui sera rencontré. La pratique de l'alpinisme exige de maîtriser des techniques variées pour s'adapter aux aléas.

Ce livret décrit les connaissances et techniques à posséder pour devenir un alpiniste et le rester longtemps. Ce n'est qu'avec la pratique et l'expérience que l'on peut apprécier les limites de ce qui est ici décrit.

Pour se former sur le terrain, s'adresser aux initiateurs de votre club. Montagnes de la Terre propose des stages d'initiation et de perfectionnement.

Bonne lecture, et surtout bonne pratique.

William Roqué

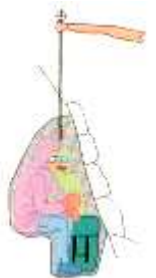
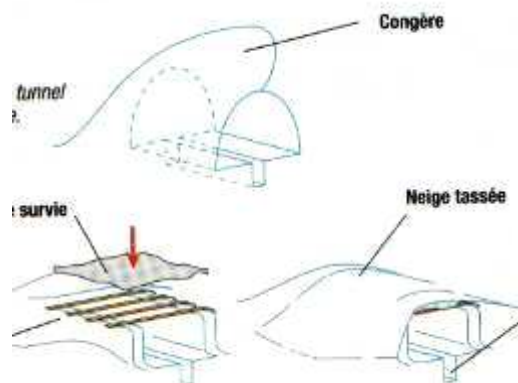
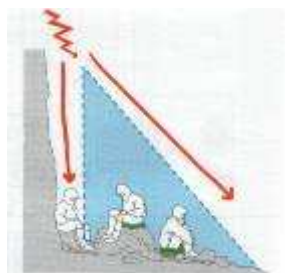
PREPARATION GENERALE

PREPARATION	
Le milieu	connaître et respecter le fonctionnement des milieux dans lesquelles on évolue : parc national, réserve, secteur privé
	s'informer et respecter les périodes de nidification ex : falaise d'Arguibelle
	s'informer sur les conditions (Gardien de refuge, PGHM, guide, alpinistes...)
La météo	consulter le bulletin météo
	connaître les nuages et les mécanismes front chaud, froid..., foehn, brise
	connaître les dangers objectifs car la météo peut varier très rapidement. brouillard, orage, variation de la température, pluie...
Le topo une aide pour définir :	les difficultés : connaître la signification des cotations et évaluer la difficulté d'une course Peuvent varier en fonction des conditions.
	la durée dépend aussi des conditions et du niveau Prévoir une heure de départ
	l'itinéraire. Valider un trajet allé et retour
	Choix matériel. définir le matériel adapté pour la course
La cartographie orientation	vérifier l'itinéraire et les dangers exposition sérac, crevasse, zone avalancheuses, barres rocheuses, pentes raides...
	prévoir plan de repli en cas de brouillard sans visibilité
	se situer sur une carte, altimètre, boussole
	savoir tirer un azimut, suivre une courbe de niveau et l'intérêt de l'erreur volontaire
	connaître la technique de la tangente à la courbe

LES DANGERS , LES SECOURS

DANGERS LIES A LA MONTAGNE (TROUSSE DE SECOURS)			
L'altitude	maux de tête	paracétamol/aspirine	monter doucement, respecter les paliers, aspirine, entraînement, hydratation
	maux tête digestif	repos, antalgique, hydratation	
	MAM.	descente, caisson	
Le froid, le vent, la pluie	hypothermie	protéger du froid	bouger, couvrir les extrémités aspirine, pas vêtements serrés, vêtements secs
	gelure	aspirine	
	onglée	changer sous vêtement	
La chaleur	déshydratation	s'hydrater	s'hydrater avant d'avoir soif
	hyperthermie	refroidir la personne	hydratation, se couvrir
	coup de soleil	arrêt exposition, Biafine	crème solaire, foulard
La foudre			se séparer des objets métalliques. Eviter les crêtes. S'asseoir et s'isoler du sol
Traumatologie	perte des lunettes de soleil	collyre, bander les yeux	collyre, prévoir deuxième paire
	crampes	aspirine	entraînement hydratation
	saignement nez	mèche nasale	
	diarrhée	antidiarrhéique	
	corps étranger œil	collyre	
	douleur/ fièvre	Aspirine/paracétamol	
	entorse	bandage	
	fracture	immobilisation attelle	
	ampoule	double peau	double peau
plaie	nettoyer plaie avec antiseptique stérilstrips, pansement		

Premiers secours, protéger, alerter appeler les secours	
Recherche victime d'avalanche	utilisation ARVA, pelle, sonde
Premiers secours	formation premiers secours
Alerter prévenir les secours	sifflet, faire le 112, appeler le PGHM
Connaître les signes pour signaler le besoin de secours	bras en V :oui, bras en N : non
Bivouac de fortune	choisir une zone d'accumulation de neige, creuser, faire une fosse à froid, un bâton permet l'aération, identifier l'endroit avec un fanion.

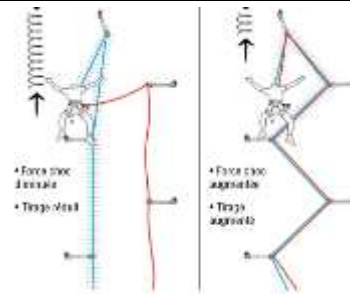







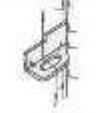





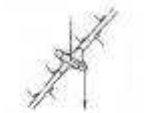

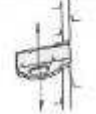

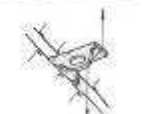





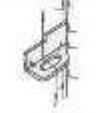





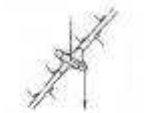

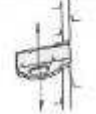

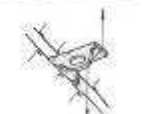





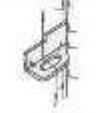





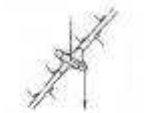

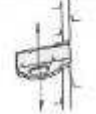

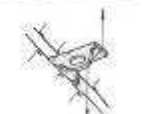
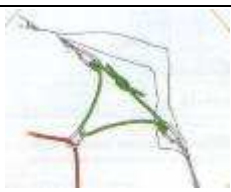


LE ROCHER

Terrain d'aventure


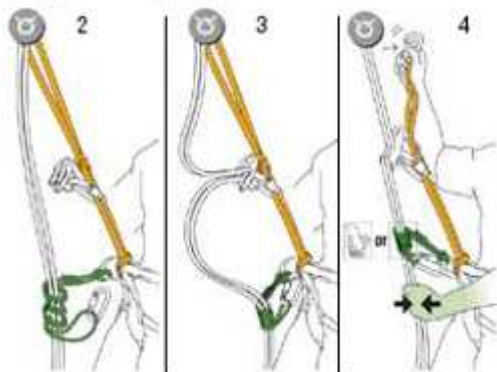
LE ROCHER	
Les roches	je connais les différentes familles de roche (magmatique sédimentaires métamorphique) connaître l'influence du gel et dégel sur le rocher, pluie, neige, vent...
dangers	chute de pierres (rester groupé), la roche n'est pas toujours solide, la pluie ou l'humidité peu rendre le rocher glissant.

Le matériel spécifique : Mousquetons, assureur, descendeur, baudrier, casque, cordelette + ...


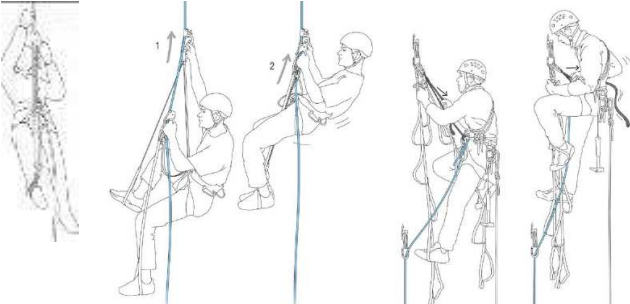
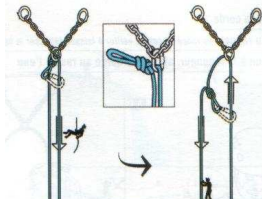
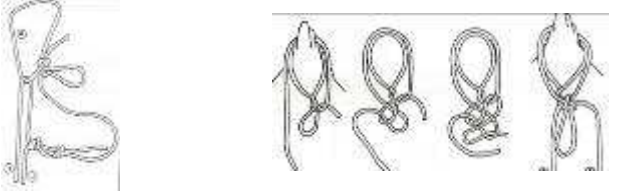
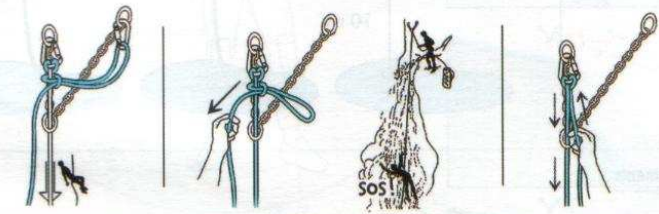

PROTECTIONS																	
<p style="color: red; text-align: center;">Corde à double</p> <p>Absorbe plus les chocs grâce à l'élasticité.</p> <p>Alternen les brins pour limiter le tirage</p>	<p>1 brin si progression facile</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div>																
<p style="color: red; text-align: center;">Friends</p> <p>orienter dans le sens de la chute. ne pas enfoncer profondément la totalité des comes doit être en contact avec le rocher</p>																	
<p style="color: red; text-align: center;">Pitons, marteau</p> <p>acier dur pour roche dure, acier doux pour roche tendre.</p> <p>attention au placement de l'œil pour obtenir un couple de verrouillage,</p> <p>cravater avec une sangle s'il n'est pas assez enfoncé pour limiter le bras de levier</p> <p>la frappe, le bruit renseigne sur la tenue du piton.</p>	<div style="display: flex;">  <table border="1" style="margin-left: 10px;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div>																
																	
																	
																	
																	
<p style="color: red; text-align: center;">Coinceur (+ décoinceur)</p> <p>orienter dans le sens de la chute. possible de coupler avec un deuxième pour éviter que le point saute.</p>																	

<p>Dégaines</p> <p>L'orientation dépend de la trajectoire la dégaîne sangle permet de limiter le tirage et l'arrachement des points</p>	
<p>Sangles</p> <p>Sur les arbres et les becquets, cravater pour éviter que le point saute</p>	

PROGRESSION	
<p>Terrain facile moyennement difficile</p> <p>Assurance en mouvement</p> <p>Anneaux à la main possible</p>	<p>faire varier la longueur de l'encordement grâce aux anneaux de buste</p>
	<p>mettre corde derrière becquet, sangles autour arbre, becquet ou dans point d'assurage</p>
	<p>sur des longueurs plus longues on peut mettre un autobloquant pour éviter de tirer le premier si le second tombe.</p>
	<p>leader peut assurer à la taille, à l'épaule ou avec la corde derrière un becquet ou dans un mousqueton avec sangle autour becquet ou arbre.</p>
	<p>pose de main courante</p>

	<p>le positionnement des protections est déterminé en fonction des obstacles rencontrés en cas de chute et de facteur deux. il dépend du rocher (nature de la roche, solidité, forme, largeur fissures) de la facilité de placement et de récupération de la trajectoire du grimpeur, pour éviter le tirage</p>			
	<p>le second assure en dynamique Assureur Demi cabestan</p>			
	<p>attention à l'effet poulie. Pour se reposer se vacher sur le point (avec 1 cabestan par ex.)</p>			
<p>Terrain difficile</p> <p>libérer longueurs et faire des relais</p> <p>limiter les grandes longueurs car on ne se voit pas, on ne s'entend pas et il y a moins de tirage.</p>	<p>Les relais</p>			
			<p>pour éviter le facteur deux au départ de la longueur suivante. le premier avant le relais doit mettre un point puis redescendre faire relais en dessous.</p> <p><u>réalisation du relais</u> : attention ne pas éjecter le relais en tirant vers le haut (contre relais)</p> <p>derrière becquet sur points Relais triangulé angle fermé pour repartir l'effort (deux points minimum).</p> 	
			<p>mettre un mousqueton et se vacher au relais avec un cabestan (permet de varier la longueur de corde notamment au départ du second si on n'a pas mis de point au dessus du relais)</p>	
			<p>mettre un deuxième mousqueton puis assurer le second demi cab permet donner du mou (+ mule) nœud de cœur bloqueur mécanique, plaquette mousqueton</p>	
<p>Le rappel, descente</p>	<p>1ère</p>	<p>descendre en moulinette assurer du haut par demi cabestan. (voir chapitre descente blessé).</p>		
	<p>2ème Technique</p>	<p>passer corde dans relais et la bloquer (queue de vache accrocher au relais). Lancer un brin avec nœud au bout. Le leader descend sur 1 brin contre assurer avec l'autre brin sur demi cabestan du haut par le second. Défaire queue de vache. Le second descend sur deux brins assuré par son équipier en bas. Evite qu'il y ait une personne bloquée</p>		
	<p>3ème Technique</p>	<p>passer corde dans le relais. Lancer le premier brin avec nœud au bout puis le second brin avec nœud. Le premier descend sur les deux brins avec un système d'auto assurage. (préférable avec le descendeur au dessus) Le second sera contre assuré du bas</p> 		

MANŒUVRES SPECIALES



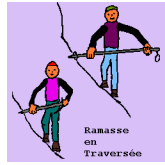






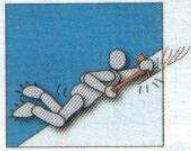
Aide au second	Donner du mou sur plaquette	accrocher une sangle au mousqueton de la plaquette, une sangle, un point de renvoi et tirer vers le bas
	Grenouille	mettre un bloqueur sur la corde accroché au ponté, fléchir les jambes et pousser vers le haut
	Mouflage avec participation du second ou sans participation mouflage simple	
Franchir un passage difficile	Remontée sur corde	
	Mettre point et Faire pédale	
	Artif	
Rappel, réchappe derrière arbre, becquet, sur piton, maillon rapide...	Rappel traditionnel	descente sans matériel
	descente groupe	descente chacun sur un brin pour gagner du temps
	Corde coupée Passage de noeud ou Descente sur 1 brin	pour pouvoir passer le nœud mettre le descendeur au dessous de l'autobloquant 
	Rappel sur cordelette récupérable ou crochet éjectable ou nœud Duffour	
Récupérer, descendre blessé	Récupérer personne bloquée dans un rappel (du bas ou du haut)	Je suis au dessous : descente sur Machard tressé, débloquer et porter si nécessaire Je suis au dessus : remonter sur corde, passer au dessus blessé et débloquer et porter
	Descente blessé sur demie cab assuré du haut blocage avec un nœud de mule	
	Rallonger corde	utile pour descendre une personne blessée sur « 100 m »
	Descente avec le blessé	



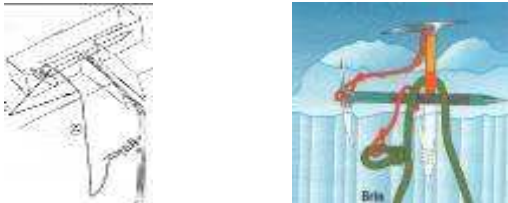
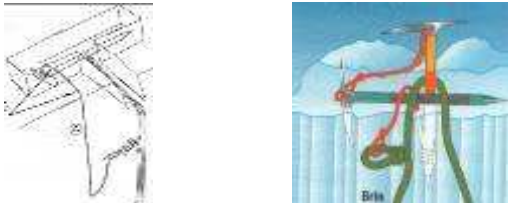
LA NEIGE (et glace)

LA NEIGE	
<u>La neige</u>	connaître les différents états du manteau neigeux (neige fraîche, soufflée, croutée, de printemps) et les métamorphoses de la neige
Dangers	corniche, stalactites
	avalanche. Connaître les différents types : poudreuse, plaque, neige humide consulter bulletin. prévoir espacements, itinéraire protégé
	savoir évaluer le risque d'avalanche nivotest, 3X3 , teste de la pelle, bâton
	brulure : porter pantalon et manche longues, gants
	ça botte : porter des anti bottes
	chute de pierres dans les couloirs


Matériel : crampons, casque, piolet, baudrier, corde, pelle sonde ARVA

Attention les anneaux de corde et dégaines placés sur le baudrier peuvent s'accrocher dans les crampons (RISQUE MORTEL)

PROGRESSION		
Pente faible Sans crampons bâton ou piolet	tailler des marches dans court passage	Utiliser la lame du piolet
	contrôler une descente en prenant des carres ramasse avec piolet ou bâton	  
	glissade récupération sans bâton, avec bâton, avec piolet	  
Pente moyenne Crampons Piolet Corde	maintenir toutes les pointes sur le sol	privilégier les conversions face à l'aval. 
	monter piolet appui, panne, ancre	
	descente piolet rampe	
	parer une glissade avec crampons	lever les pieds 
	progression corde tendue	Il faut s'encorder très court en petit chien 3 mètre maxi pour enrayer la chute rapidement.
	main courante	sur corps mort ou champignon

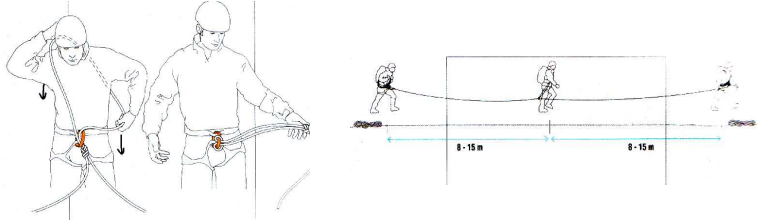
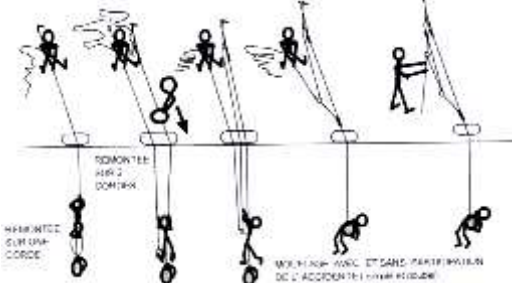
Pente raide Piolet, crampons corde corps mort sangle cordelette Libérer longueurs et faire relais	Progression piolet appui ancre, traction		
	A la montée Assurage dynamique corps mort champignon broches	se vacher sur piolet, pieu, corps mort. Assurer le second à la l'épaule ou à la taille et celui qui part en tête sur descendeur	
	A la descente	se vacher sur corps mort et assurer la descente à l'épaule	
	ATTENTION ne pas assurer directement sur un relais en neige	Réchappe rappel sur piolet éjectable, broche éjectable, lunule, champignon, corps mort...	

LE GLACIER

GLACIER		
Le glacier	Masse de glace qui se forme par le tassement de la neige. Définir et identifier la zone d'accumulation, zone de transport, zone d'ablation, un verrou, une moraine	
Dangers	Pont de neige crevasses, chute séracs, rimaye : savoir lire et choisir un itinéraire avalanches : prévoir espacements, itinéraire protégé	

Matériel, 1 brin de corde de 50 m, piolet, broche, corps mort, planchette, casque, kit mouflage (cordelette, auto bloquants..) **pelle sonde ARVA**

Attention les anneaux de corde et dégaines placés sur le baudrier peuvent s'accrocher dans les crampons (RISQUE MORTEL)

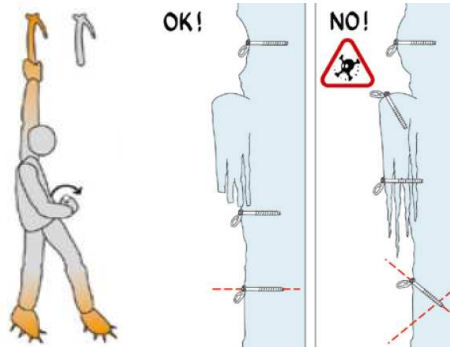
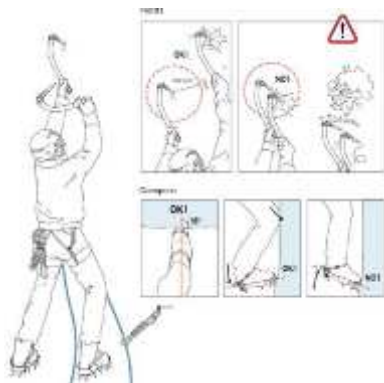

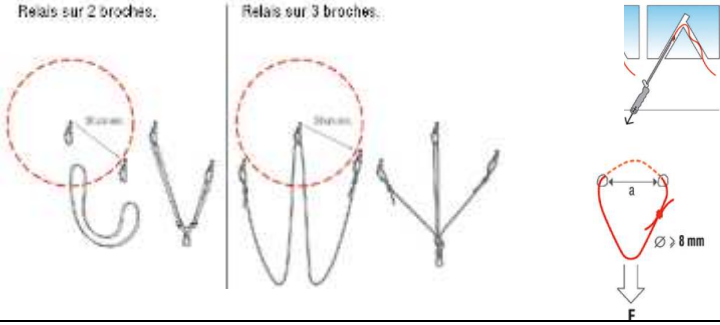
PROGRESSION			
Encordement corde tendue	A deux en N	15 mètres avec réserve de corde	
	A trois celui du milieu est encordé en potence avec une tête d'alouette ou un Prusik		
	Passage rimaye	faire éventuellement relais	
Sauvetage crevasse prévoir auto bloquant sur corde relié au ponté	Mouflage avec ou sans participation du second Attention à la lèvre	faire relais sur corps mort ou broche et y attacher la corde	
			

LA CASCADE DE GLACE

CASCADE DE GLACE	
<u>La glace</u>	cascades gelées
Dangers	Si température trop froide la glace se dilate et risque d'éclater Si température trop chaude la glace devient humide et est fragilisée

MATERIEL : dégaine explose, deux piolets, casque, cordelette, crochet lunule, broches, corde à double pelle sonde ARVA

Attention les anneaux de corde et dégaines placés sur le baudrier peuvent s'accrocher dans les crampons (RISQUE MORTEL)

PROGRESSION		
<p>Le placement et le choix des protections dépend de la solidité de la glace, de son épaisseur.</p> <p>Les bombés sont fragiles</p> <p>Broche perpendiculaire à la pente</p>	<p>brocher à la taille</p>	
<p>Monter, faire relais</p> <p>Le second assure en dynamique sur son assureur</p>	<p>Attention au positionnement des piolets, crampons perpendiculaires à la pente</p> <p>Progression de base</p>	
<p>Progression en triangle</p> <p>Changement de main</p>	<p>pour se reposer, se vacher sur une broche</p>	
<p>Attention à l'effet poulie</p> <p>Attention à positionner le relais pour ne pas envoyer de glace sur l'assureur</p> <p>Attention aux effets de la température sur les broches (couvrir avec de la neige)</p>	<p>Relais sur 2 broches.</p> <p>Relais sur 3 broches.</p>	
<p>Rappel</p>	<p>Sur lunule</p>	<p>avec cordelette (récupérable ou non) ou directement en passant corde dans la lunule</p>

