



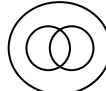


## Connaissances pour choisir une corde d'escalade



### Il existe différents types de corde:

CORDES DYNAMIQUES	CORDES SEMI-STATIQUES	CORDES STATIQUES
Elastiques (pour amortir les chocs) Usage: escalade, alpinisme	Peu élastiques, résistantes à l'usure Usage: spéléo, canyon, cordes fixes	Pas élastiques (Kevlar, Spectra, Dyneema) Usage: amarrages (faible diamètre et grande résistance)

LES CORDES DYNAMIQUES				
Dénomination				
	<p><b>Cordes simples</b></p> <p>Une <b>corde simple</b> est utilisée seule et constitue votre unique ligne de protection. Elle est identifiée par la marque "1" à chacune de ses extrémités sur le ruban de bout de corde. Son diamètre devrait être entre 9,1 mm et 11 mm.</p>	<p><b>Cordes doubles</b></p> <p>Les <b>cordes doubles</b> ne peuvent être utilisées qu'en paire. Toutefois, et contrairement aux cordes jumelles décrites plus bas, elles peuvent former deux lignes de protection distinctes. Elles ont un diamètre compris entre 8 et 9 mm. Elles sont marquées à leurs extrémités par la marque "1/2." Les cordes doubles sont plus lourdes et plus chères que la corde simple. Elles présentent les avantages suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'abord et avant tout, elles réduisent l'impact que doit absorber une protection lors d'une chute; idéales en glace comme en roche lorsque la protection est de qualité douteuse.</li> <li>- si votre ligne d'ascension présente plusieurs bifurcations, deux cordes de part et d'autre vous permettront de diminuer la friction.</li> <li>- elles vous permettront de faire de longues descentes en rappel.</li> <li>- elles donnent également une protection supplémentaire lorsque l'une des deux cordes est sectionnée ou transpercée, par un crampon par exemple.</li> <li>- deux cordes de couleurs différentes faciliteront l'identification et la gestion de celles-ci.</li> </ul>		
	<p><b>Cordes jumelées</b></p> <p>Les <b>cordes jumelées</b> doivent également être utilisées en paire. Ce qui les différencie d'avec les cordes doubles, c'est qu'elles ne forment quand même qu'une seule ligne de protection. Elles sont donc entrées obligatoirement ensemble dans un même mousqueton. Elles ont généralement de 7,5 à 8 mm de diamètre et sont reconnaissables par la marque "∞" à leurs extrémités. Elles sont avantageuses en milieu alpin, car elles présentent un poids inférieur par rapport aux cordes doubles, tout en permettant également de longues descentes en rappel. Si une chute sévère est un élément possible lors de votre ascension, les cordes jumelées sont à proscrire.</p>			

Homologation	oui	oui	oui
Chute facteur	Chute facteur 1,8 sur 1 brin avec 80 kg	Chute facteur 1,8 sur 1 brin avec 55 kg	Chute facteur 1,8 sur 2 brins avec 80 kilos
Force de choc maxi	Force choc maxi: 1200 Dan	Force choc maxi: 800 Dan	Force choc maxi: 1200 Dan
Nombres de chutes	5 chutes minimum	5 chutes minimum	12 chutes minimum
Diamètre	La corde simple de 11 mm de diamètre qui était standard il y a une décennie, a été remplacée progressivement par de plus petits diamètres: 10,5 mm, puis 10 mm et maintenant jusqu'à 9,1 mm. Toutefois, le diamètre de 10,5 mm est le choix d'une grande majorité de grimpeurs. Il y a un compromis à faire entre le <u>coefficient de friction</u> de la corde sur le système de protection, la <u>durabilité</u> de la corde et son <u>poids</u> . Une corde plus lourde s'avère un bon choix quand la durabilité est de mise. Une corde plus grosse est généralement plus résistante à l'abrasion. Remarque : les cordages de diamètre inférieur ou égal à 8 mm sont dénommés cordelettes		
Chutes et force d'impact	L'UIAA, Union Internationale des Associations d'Alpinisme, a le mandat, entre autres, de certifier les produits fabriqués à des fins d'escalade. Le fabricant paie cher pour voir ses produits certifiés, mais grâce à des tests très rigoureux, la certification de l'UIAA est un gage de très bonne qualité sur un produit. Un de ces <u>tests vérifie le nombre de chutes</u> d'un poids de 80 kg (55 kg pour les cordes doubles) que la corde peut soutenir avant de rompre. La longueur de corde nécessaire au test est d'environ 2,8 m. Le poids, attaché à une de ses extrémités, tombera d'une hauteur de 5 m. Ce test simule une chute sévère qui correspond à un facteur de chute 2 ; c'est-à-dire que la chute entraîne le grimpeur sur le double de la distance entre lui et sa dernière pièce de protection. La force d'impact est aussi très forte, puisque la relative brièveté de la chute ne fait intervenir que très peu l'élasticité de la corde. Le <u>test sur la force d'impact</u> , quant à lui, vérifie que les qualités d'élasticité d'une corde correspondent aux normes minimales. La corde possède une certaine élasticité afin d'absorber et de dissiper la force d'impact. Si la corde est trop élastique, le grimpeur bondira sans contrôle après une chute. La force d'impact est mesurée à l'aide d'instruments, lors de la première chute du test expliqué précédemment. La force d'impact <b>doit être de moins de 1200 kN</b> (800 kN pour une corde double). Donc, <b>en pratique, plus la force d'impact inscrite sur l'étiquette du fabricant est basse, plus la corde absorbera avec douceur une chute et en minimisera l'impact sur votre système de protection/assurance.</b>		
Élongation	L'élongation d'une corde la définit comme étant <u>dynamique ou statique</u> . Une corde dynamique s'étire, ce qui lui permet d'absorber en douceur une partie de la force d'impact. Une corde statique ne s'étire pas du tout. Le coefficient d'élongation inscrit sur l'étiquette du fabricant vient d'un test standardisé. Le test se déroule ainsi : on accroche un poids de 80 kg au bout de la corde et on mesure la différence de longueur qu'a la corde avec et sans charge. <b>Pour les cours d'EPS on utilisera de la corde dynamique.</b>		
Traitement à sec ("dry")	Un traitement à sec imperméabilise une corde. Une corde non traitée à sec augmentera considérablement de poids par l'absorption d'eau, lorsque vous grimpez sur de la glace, de la neige humide ou encore sous la pluie. Une corde mouillée perd une partie de ses propriétés de résistance à l'impact. Si en plus le gel s'en mêlait, votre corde pourrait devenir inutilisable. Le traitement à sec sur une corde la rend un peu plus chère et ne dure pas indéfiniment.		
<b>ENTRETIEN DES CORDES</b>			
durée d'utilisation : en fonction de la notice du fabricant			
Contrôle de la régularité de l'âme	contrôle visuel de l'état de la gaine	séchage dépliée et à l'ombre	stocker au sec à l'abri des UV (attention aux produits chimiques).
			Lavage à l'eau froide

