

Utiliser des cordes qui peuvent être utilisées simplement !!! En règle générale, nous utiliserons des cordes de types A ou B, types certifiés et recommandés pour la pratique du canyoning, par les instances fédérales et les fabricants.

**CONCEPTION** Les cordes utilisées en canyon sont, une exception près, constituées d'une gaine tissée et d'une âme en fibres tressées. Les deux parties ne sont pas constituées de la même matière.

- Le polyamide est une fibre utilisée pour sa résistance et sa bonne élasticité
- Le polypropylène a une faible densité permettant de faire des cordes flottantes mais très sensibles à l'abrasion et à la chaleur.
- Le Kevlar et le Dyneema, fibres très résistantes, ne sont pas utilisés pour les cordes dynamiques mais uniquement pour les cordes statiques, l'âme de certaines cordes semi-statiques, les sangles ou encore les cordelettes, car ils n'ont aucune élasticité

**CONSEILS**

- Elasticité** : les cordes se divisent en deux grands groupes: les cordes dynamiques et les cordes statiques. Les cordes statiques sont essentiellement utilisées en canyoning et en spéléologie, tandis que les cordes dynamiques sont essentiellement utilisées en escalade et en alpinisme
- Diamètre** : Plus une corde est de faible diamètre, plus elle est sensible à l'abrasion, plus une corde est de gros diamètre, plus elle est lourde ! A choisir entre des diamètres de 9,3mm à 10,5mm
- Flottabilité** : Certaines cordes vendues spécifiques au canyoning ont une âme en polypropylène afin d'être flottantes. Cette substance ayant un point de fusion assez bas (160° environ), elles doivent être impérativement utilisées mouillées et doublées. L'échauffement dû au descendeur pourrait en effet entraîner un affaiblissement de la corde, voire sa rupture, dans une utilisation sèche

L'utilisation d'une corde flottante en canyon n'est que très peu justifiée comparée aux contraintes d'utilisation qu'elles imposent. N'oubliez pas ces arguments commerciaux ....

**CORDES DYNAMIQUES** On les nomme dynamiques car elles possèdent une certaine capacité d'allongement, située entre 8 et 10%, (jusqu'à 20% lors d'une chute). La conservation de cette élasticité qui permet d'absorber les chocs, est une des principales caractéristiques de ces cordes.

**CORDES STATIQUES** Ce sont celles que nous utilisons en canyon. Leur élasticité se situe en dessous de 4%. Leurs principales caractéristiques techniques sont:

- la charge de rupture (force sous laquelle la corde rompt). Cette force s'exprime habituellement en daN et varie entre 1800 daN et 2900 daN.
- le nombre de chutes de facteur 1. C'est le nombre de chutes de facteur 1 d'une masse de 100 Kg entraînant la rupture de la corde. Il doit être au moins égal à 2, mais il est souvent situé entre 5 et 15. Il dépend en partie de l'allongement et de la force de choc. Cet allongement, on le mesure en passant de 50 Kg à 150 Kg de poids soutenu. Il varie entre 3 et 5%.
- la force de choc, qui correspond à la force maximale exercée sur le corps retenu dans sa chute, avec un facteur de chute de 0,3. Cette valeur varie autour de 500 daN.
- le rajeunissement. Les cordes statiques rajeunissent au cours de leur passage dans l'eau. Ce rajeunissement peut atteindre jusqu'à 14% pour certaines cordes, et ce malgré le prétrempage effectué par les fabricants.

Une corde devra être reformée pour toute mise en contact avec des produits corrosifs (acide, base, solvants..)

Vérifier régulièrement l'état et la longueur de vos cordes

Tenez compte du facteur de rajeunissement lors de l'achat de vos cordes. Pour éviter toute surprise désagréable, remesurer vos cordes régulièrement !

**USURE** Avec une utilisation normale,

une corde doit être régulièrement vérifiée, afin de détecter des éventuelles zones d'usure, où la gaine laisserait apparaître l'âme, ou bien des zones de moindre résistance (la courbure, qui pourraient laisser supposer une détérioration de l'âme (par exemple due à un rasement lors d'une chute de pierre).  
Malgré toutes les précautions et techniques pouvant être mise en oeuvre lors de la pratique de canyon, l'usure du des cordes est bien souvent due à l'abrasion !

**ENTRETIEN**

- Stocker vos cordes autant que possible dans un endroit sec et à l'abri de la lumière.
- Si vos cordes sont terreuses, rincez les lors de votre prochaine sortie.