

## USURE D'UNE CORDE PAR USAGE INTENSIF

(Éric Sanson, 1998)

En 1998, le CDS91 a organisé un important rassemblement de spéléologues pour visiter le gouffre Berger. Les puits étaient équipés en double ou triple, sauf le ressaut d'entrée qui est resté équipé en simple en raison de sa faible profondeur.

Ce ressaut a été équipé d'une grosse corde neuve au début camp, mais au bout d'environ quatre cents passages aller-retour, une rupture de la gaine est apparue non loin du fond en plein vide, cette tonche est la conséquence d'une usure intensive de la corde en une quinzaine de jours, elle a été récupérée pour faire des tests de résistance.

**Les tests** □ La corde a été découpée en bout de 2 mètres pour mesurer des résistances à la rupture sur des longues d'environ un mètre, il y a un nœud en huit à chaque bout. Les mesures de résistances ont été faites en traction lente dans les laboratoires de la société PETZL.

### Tableau des résultats

Echantillon	Usage	État	Rupture dans le nœud	Rupture hors nœud	affaiblissement
Valeur de rupture supposée neuve, corde de 10mm			1700	2400	
1	haut Pas servie bas	Propre	1500		12%
2	haut Main courante, peu servie bas	Peu usée	1320		22%
3	haut Main courante bas	Peu usée	1120		34%
4	haut Corde entre amarrage bas	Peu usée	1300		24%
5	haut Installation du descendeur bas	Peu usée Usée	1180		31%
6	haut Puits bas	Usée	1160		32%
7	haut Puits bas	Usée Très usée	940		45%
8	haut Puits, zone de freinage bas	Très usée		1070	55%
9	haut Puits, zone de freinage bas	Très usée gaine abîmée Très usée		680	72%
10	haut Puits, zone de freinage bas	Très usée Peu usée		980	59%
11	haut Bas du puits, pas servie. bas	Peu usée Sale		1430	40%