

# Le matériel de base

Spéléologue en progression dans un puits nouvellement découvert.

Article détaillé : Spéléologie (techniques)#Matériel personnel.

Il est très important de s'équiper du bon matériel quand on va sous terre. Cet équipement devra être adapté aux difficultés de progression.

Matériel personnel indispensable pour toutes les galeries non touristiques, sans verticales :

- un casque,
- un éclairage, en général fixé sur le casque (la traditionnelle lampe à acétylène tend à disparaître au profit des lampes électriques à leds),
- une combinaison de protection, de préférence en PVC jaune pour les cavités humides ou froides car elle protège contre le froid et l'eau, et des sous-vêtements chauds,
- des bottes ou, en remplacement lorsque la cavité n'est pas trop humide, des chaussures de marche montantes à semelle résistante.

Du matériel supplémentaire est nécessaire si la galerie comporte des passages dangereux. Ce matériel supplémentaire s'apparente à celui de l'escalade pour les passages verticaux :

- un baudrier avec des longes pour s'assurer,
- du matériel de progression sur corde : pour descendre, le descendeur, et pour remonter : poignée, pédale, bloqueur de poitrine (nommé génériquement « Croll », il correspond à un modèle de la société Petzl), et de plus en plus souvent un bloqueur de pied (surnommé « Pantin »).

Et selon les personnes et le besoin :

- un sac résistant nommé kit pour le transport du matériel, des vivres (barres de céréales, sandwich, de l'eau), de la trousse à pharmacie et d'une couverture de survie (parfois mise au fond du casque),
- un tamponnoir pour placer dans la roche des chevilles d'ancrage autoforeuses (souvent dénommées « Spits » par référence à la marque la plus connue),
- différentes plaquettes d'amarrage (coudées, droites, clown) équipées de leurs vis imperdables permettant la liaison entre la corde et le point d'ancrage par l'intermédiaire d'un maillon rapide ou d'un mousqueton (sauf le « clown » où la corde est passée directement dans l'amarrage). On peut remarquer que, contrairement à l'escalade, l'amarrage est amené et retiré par le pratiquant, et non laissé sur la paroi (excepté la cheville qui, elle, reste en place),

- une clé de 13 pour fixer les amarrages qui se vissent sur les chevilles d'ancrage mises à demeure dans la paroi,
- des cordes semi-statiques de longueurs variées,
- des gants pour se protéger de l'abrasion, des coupures, voire de l'échauffement du descendeur,
- des genouillères et des coudières,
- des échelles (rarement).

Lors de découvertes ou d'explorations certains clubs font maintenant le choix de poser des ancrages temporaires sous forme de vis à béton à la place des traditionnelles chevilles autoforeuses. Elles nécessitent alors de transporter aussi un perforateur électrique ou une petite perceuse autonome<sup>27</sup>.

## Le matériel spécialisé

Selon le milieu de progression et ses objectifs, le spéléologue peut avoir besoin de matériel spécial adapté :

- un canot pneumatique pour franchir les zones d'eaux profondes,
- une combinaison néoprène pour les parcours en rivière,
- du matériel d'escalade : dégaines, corde dynamique...,
- du matériel de désobstruction<sup>28</sup> : massette, burin, perforateur, explosifs<sup>29</sup>...,
- du matériel de topographie pour mesurer les cavités : compas, clinomètre, décamètre ou télémètre laser.

## La condition physique et la préparation

L'effort physique, même lorsqu'il n'est pas intense, n'est pas à négliger car la spéléologie possède une dimension sportive.

L'endurance et la connaissance de ses limites, associées à la maîtrise des techniques de progression, participent à la prévention des accidents.

Une hydratation et une alimentation régulières sont importantes pour conserver ses capacités physiques.

L'entraide est indispensable pour la sécurité du groupe.

En cas de doute sur ses propres capacités physiques ou morales, ainsi que sur celles de coéquipiers, il est conseillé de renoncer à l'excursion.

Les topographies, qui sont les plans des cavités, peuvent être obtenues et commentées de préférence par le biais des clubs ou comités départementaux locaux.

La météo doit systématiquement être consultée et prise en compte dans le choix et la confirmation (ou l'annulation) de la sortie, jusqu'au dernier moment.

En France, des bulletins départementaux actualisés trois fois par jour peuvent être consultés, en appelant les numéros surtaxés 0 899 71 02 XX (où « XX » est le numéro du département).

## La logistique

L'exploration de certaines cavités nécessite une logistique importante. L'équipement de la cavité peut nécessiter des centaines de mètres de cordes et d'échelles. Il peut être nécessaire de descendre du matériel de désobstruction : pelles, foreuses, bacs de transport, pioches, seaux, barres à mine, etc. Il peut être nécessaire d'installer des camps souterrains (bivouacs) avec de l'équipement pour dormir, cuisiner, s'éclairer...

Lorsque la cavité se trouve en montagne ou, plus généralement, en zone isolée, le portage de tout cet équipement à l'entrée de la cavité est particulièrement difficile. Pour les grandes expéditions, l'utilisation de moyens aériens (hélicoptère, etc.) est une solution pratique mais onéreuse.

L'exploration de siphons en fond de trou nécessite également des portages conséquents, notamment de bouteilles d'air comprimé.