



Compte-rendu Stage M3 Du 24 au 30 octobre 2020



Gîte ASPA Saint-Christol d'Albion (84)



Compte-rendu réalisé par les stagiaires M3

Sommaire

En guise d'introduction	3
Les cadres	3
Les stagiaires M3	3
Les stagiaires SFP2	4
Jour 1 – samedi 24 octobre - « L'arrivée »	4
Les présentations.....	4
A nous de jouer !.....	5
<i>Découverte des profils des stagiaires perf.</i>	5
<i>Organisation de l'accueil des stagiaires perf.</i>	5
<i>Organisation des soirées à thème</i>	5
Bonjour les perf !.....	6
Pause bien méritée.....	6
Jour 2 – dimanche 25 octobre - « Soyons pédagogues »	6
Quelques bases de péda.....	6
<i>Le triangle pédagogique</i>	7
<i>Mécanismes d'apprentissage</i>	8
<i>Actes moteurs et schéma corporel</i>	8
<i>Progression / régression du schéma corporel</i>	8
<i>Situations de l'apprenant</i>	9
Fiche de suivi.....	9
Créer un stage agréé EFS.....	9
Règles communes d'équipement et progression.....	9
<i>Préparation des kits</i>	10
<i>Équipement</i>	10
Stagiaires perf – le retour.....	10
Préparation des « commandes » pour le lendemain.....	10
Présentations du soir.....	11
Jour 3 – lundi 26 octobre - « Aération sur falaises »	11
Techniques de dégagements.....	11
<i>Dégagez</i>	11
<i>Atelier tyrolienne</i>	11
<i>Atelier passage de nœud</i>	12
<i>Atelier passage de fractionnement</i>	12
<i>Atelier dégagement sur main courante</i>	12
Stagiaires perf – le retour.....	12
Préparation des « commandes » pour le lendemain.....	12
Présentation du soir.....	13
Jour 4 – mardi 27 octobre - « Sous terre !!! »	13
Groupe 1.....	13
Groupe 2.....	13
Groupe 3.....	14
Débriefe journalier.....	15
Préparation des « commandes » pour le lendemain.....	15
Présentation du soir.....	

Jour 5 – mercredi 28 octobre - « Cerveaux en ébullition »	15
Travail de réflexion pédagogique.....	15
Stagiaires perf – le retour.....	17
Préparation des « commandes » pour le lendemain.....	17
Présentation du soir.....	17
Jour 6 – jeudi 29 octobre - « Sous terre... le retour !!! »	17
Groupe 1.....	17
Groupe 2.....	18
Groupe 3.....	19
Groupe 4.....	19
Stagiaires perf – le retour.....	20
Présentation du soir.....	20
Préparation du bilan des stagiaires.....	20
Jour 7 – vendredi 30 octobre - « Bilans et... Victoire !!! »	21
Rangements.....	21
Bilan du perf.....	21
Bilan des stagiaires M3.....	22
En guise de conclusion	23
Annexe 1 : fiche de suivi de stagiaire	24
Annexe 2 : Compte-rendu de la journée de réflexion pédagogique	25
Sujet posé.....	25
Plan.....	25
Introduction.....	26
Retour d’expérience sur la méthode.....	26
Essais préliminaires en salle.....	26
<i>Protocole</i>	27
<i>Résultats</i>	27
<i>Conclusion</i>	28
Essais sur le terrain.....	28
<i>Protocole</i>	28
<i>Résultats</i>	29
<i>Conclusions</i>	30
<i>Améliorations possibles</i>	30
Conclusion.....	30

Photos :

- ➔ Les photos 1, 2 et 7 sont de Renaud
- ➔ Les photos 3 et 6 sont de Cazou
- ➔ Les photos 4 et 5 sont de Jean-Luc

En guise d'introduction

Ça y est nous y sommes, nous (les stagiaires M3) allons enfin savoir à quelle sauce nous allons être mangés pendant ce stage.

L'objectif du module M1 de la formation moniteur est évident, il s'agit de montrer qu'on est capable de faire des sorties dans des cavités en classe 4 et d'équiper correctement tant en méthode classique qu'en technique légère.

L'objectif du module M2 l'est aussi, il s'agit d'éveiller et de former le futur moniteur aux aspects de méthodologie scientifique de notre activité.

Le module M3 a pour but de placer le futur moniteur en formateur avec les connaissances nécessaires relatives à la pédagogie.

Cette session du module M3 est très particulière car l'arrivée du coronavirus nous a obligés à pratiquer les gestes « barrière » en toute occasion, même sous terre !

Par ailleurs, pour la première fois, des stagiaires (trois) ont eu l'autorisation d'effectuer le module M3 avant le module M2, celui-ci ayant été annulé à cause des mesures de confinement de la première partie de l'année. Donc à l'issue de ce module M3, seuls trois stagiaires seront effectivement moniteurs stagiaires (si tout se passe bien!), les autres ne le seront qu'après le module M2 dont on espère qu'il aura bien lieu en 2021...

Enfin, parmi l'équipe d'encadrement certains sont également en cursus de formation instructeur :
Doum, Vanessa, Harry

Les cadres

- ➔ CLEMENT Nicolas dit « Nico »
- ➔ CAZES Gérard dit « Cazou »
- ➔ FRANK Dominique dite « Doum »
- ➔ KYSEL Vanessa dite « Vaness »
- ➔ LANKESTER Harry
- ➔ CAUDRON Olivier dit « Olive »
- ➔ DOREZ Dominique dit « Dom »

Les stagiaires M3

- ➔ ZINSZNER J.Luc
- ➔ DESSAINT Edouard
dit « Doudou »
- ➔ GUERIN Renaud
- ➔ DELAIRE Christian
dit « Cricri »

- ➔ MARCHE J.Pierre
dit « JP »
- ➔ VERDON Vincent

(de gauche à droite sur la photo)



Photo 1: Les 6 mousquetaires du M3

Les stagiaires SFP2

- ➔ FAURE Joël
- ➔ DALET Laurent
- ➔ GEFFARD Philippe
- ➔ BUISSON Guy
- ➔ DENOYER Floriane dite « Flo »
- ➔ MOORE Victoria dite « Vicki »
- ➔ NILUIS Félix
- ➔ RICHARD Candide
- ➔ NOEL François-Xavier dit « FX »

Jour 1 – samedi 24 octobre - « L'arrivée »

Les présentations

Nous étions convoqués pour 14h. Le stage a démarré à l'heure prévue.

Accueil par l'organisateur Dom et l'équipe des cadres instructeurs et instructeurs stagiaires du M3

Rappel de l'objectif du module M3 : se confronter à l'organisation d'un stage et à l'enseignement de la spéléologie dans le cadre d'un stage perfectionnement / préparation à l'initiateur

Briefing sur le COVID (voir protocole en annexe)

Dom présente ce que sera une journée type lors du stage M3 :

- ➔ 7h-8h petit dèj + préparation pique-nique
- ➔ 8h-9h : préparation des kits avec les perf'
- ➔ 9h-17h : spéléo
- ➔ 17h : tous les cadres et stagiaires du stage M3 doivent être de retour en salle pour un débriefing des stagiaires perf encadrés sous terre par les cadres du M3 à partir des commandes pédagogiques avec objectifs faites la veille par les stagiaires M3.
- ➔ Définition des groupes perf et commandes pour la sortie du lendemain (la cavité est choisie par les cadres du M3)
- ➔ 19h-20h30 : Repas
- ➔ 20h30 : Soirée à thème

Nota : En parallèle du stage M3, un stage M0 a lieu, afin limiter le nb de personnes en salle, leurs horaires de repas ont été décalées après celles du SFP2/M3.

A prévoir chaque jour : annonce météo journalière, fiche sanitaire pour Candide (mineur), eau + savon dans chaque voiture, fiche de CR journalier pour les groupes de perf.

Présentation personne ressources concernant les cavités : Harry Lankaster et son inventaire du plateau (objet de son mémoire d'instructeur en cours de finalisation).

A nous de jouer !

A15h, l'organisation du stage perf SFP2 est dans les mains des stagiaires M3 !

Découverte des profils des stagiaires perf

On procède à la lecture des fiches d'inscription avec souhaits des stagiaires du SFP2.

Quatre groupes de niveaux sont établis à partir des fiches d'inscription pour le lendemain.

La définition des « commandes pédagogiques » à destination des encadrants sous terre est faite : concrètement il s'agit d'indiquer au mieux ce que devront faire les encadrants avec NOS stagiaires !

Organisation de l'accueil des stagiaires perf

On s'organise pour diffuser l'ensemble des informations nécessaires aux stagiaires qui vont arriver. Les rôles se répartissent rapidement.

On se met également d'accord sur les attendus concernant la sécurité des matériels des stagiaires perf et les éléments à contrôler et exiger de manière impérative.

Organisation des soirées à thème

On discute afin de décider de l'ordre d'enchaînement qui nous semble le plus judicieux pour les soirées à thème

Chaque thème devra être présenté en 30 minutes afin de ne pas épuiser l'auditoire !

- ➔ Dimanche 25/10 : Caractéristiques du matériel technique (personnel et collectif) (Vincent) et Les notions de base de l'équipement (amarrages irréprochables, zone de dangers, ...) (Cricri)
- ➔ Lundi 26/10 : Éléments simples de karstologie (formation des cavités) (Jean-Luc)
- ➔ Mardi 27/10 : Préparation d'une sortie (météo, fiche d'équipement, topo, accès, réglementation, ...) (Doudou)
- ➔ Mercredi 28/10 : Assistance victime et déclenchement d'une alerte spéléo (mise en attente, SSF ...) (Renaud)
- ➔ Jeudi 29/10 : Qu'est-ce qu'un E.P.I, mise en oeuvre (JP)

Bonjour les perf !

A 17h30 : Début du stage perf géré par les stagiaires M3 :

- ➔ Tour de table
- ➔ Présentation de la semaine
- ➔ Organisation à l'ASPA
- ➔ Vérification du matériel de chaque stagiaire

Pause bien méritée

A 19h : pot d'ouverture de stage, en commun avec le stage M0 puis repas.

Nous vivons ensuite la seule soirée « libre » du stage !

Jour 2 – dimanche 25 octobre - « Soyons pédagogues »

Les stagiaires perf vont sous terre avec une partie des cadres.

Avant leur départ nous les avons supervisés dans la préparation de leurs kits.

Quelques bases de péda

Doum et Cazou sont les animateurs de cette journée. Ils se relaient pour nous présenter différents aspects de psychologie et pédagogie.

Afin d'entrer en matière on réalise un tour de table où chacun s'exprime à propos de ses motivations. Voici ce qui en est ressorti :

- ➔ Se mettre dans la peau de l'apprenant
- ➔ Ramener au club ce qu'on a appris en stage
- ➔ Longue période sans encadrer stage EFS
- ➔ Encadrer en structure club/CDS
- ➔ Progresser dans les niveaux d'encadrement
- ➔ Maintenir son niveau
- ➔ Plaisir d'initier/ de former
- ➔ Militantisme fédéral / bénévolat

- ➔ actif dans le club / COJE
- ➔ Dynamiser la pratique en club et en stage
- ➔ image « mythologique » des cadres
- ➔ Motiver les autres à se former et s'investir
- ➔ Partager ce fameux plaisir de former les autres
- ➔ Découvrir la formation en passant son diplôme
- ➔ Travailler avec son diplôme fédéral
- ➔ Connaissance technique = reconnaissance des pairs
- ➔ Enseigner l'équipement
- ➔ Se former en formant / échanges entre cadres – les « petits trucs »
- ➔ Formaliser – intuitif/feeling
- ➔ Diversité des apports
- ➔ Former ses proches / les autres
- ➔ Porter une ligne pédagogique « officielle » - référentiels
- ➔ Réflexion sur sa pratique
- ➔ Choisir son public
- ➔ La progression de l'apprenant

Après tri, il en ressort que dans l'activité spéléo (ou sport de pleine nature en général) on trouve :

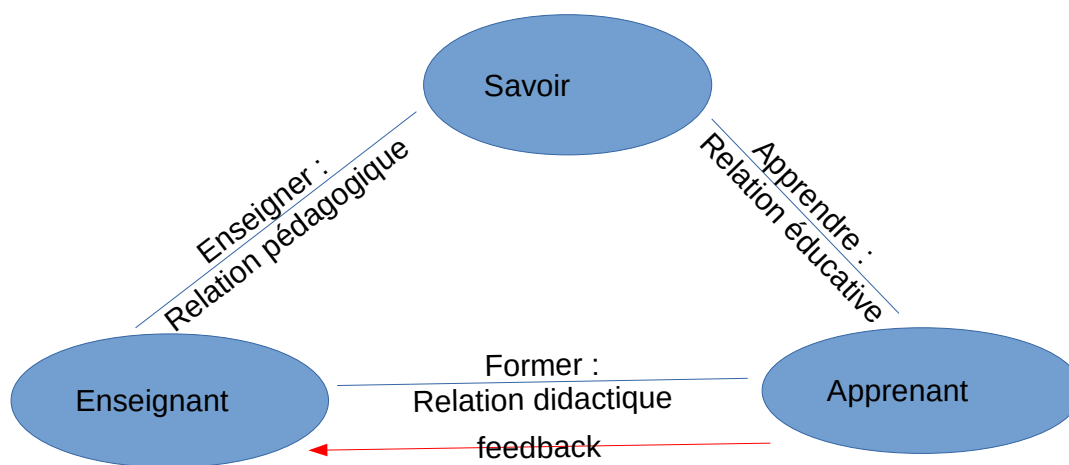
- ➔ Un aspect psycho-moteur
- ➔ Un aspect cognitif
- ➔ Un aspect socio-affectif

Par ailleurs, il y a des attentes de la part :

- ➔ Des stagiaires
- ➔ Des cadres
- ➔ De la FFS

Le triangle pédagogique

On obtient le triangle pédagogique :



Mécanismes d'apprentissage

On apprend en faisant. On apprend mieux si l'on trouve la solution par soi-même.

En enseignant on est donc entre :

- ➔ Directif
- ➔ Laisser-faire

Dans l'activité spéléo, cela doit se faire en prenant en compte l'aspect sécurité : on peut donc être amené à être très directif !

On doit s'adapter à son public. C'est l'essence même de la pédagogie.

La verbalisation est un outil important : attention à utiliser un vocabulaire à la fois adapté et compréhensible par tous.

Pédagogie par objectifs : on a un objectif global qui peut être redécoupé en objectifs intermédiaires

Compétences et capacités : ne peuvent s'évaluer qu'en pratique.

Actes moteurs et schéma corporel

Un acte moteur est une réponse à un stimulus (visuel, olfactif, ouïe, touché, proprioception).

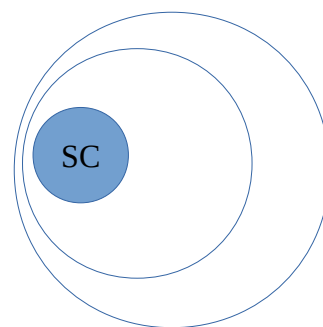
Le cadre va former l'apprenant à exécuter des actes moteurs.

L'apprenant ne part pas de zéro : il a son propre schéma corporel, correspondant à son vécu.

Les actes moteurs :

- ➔ Automatisation : réaliser des mouvements de manière automatique
- ➔ Dissociation : utiliser les parties du corps nécessaires et pas les autres
- ➔ Coordination : savoir gérer plusieurs mouvements en même temps
- ➔ Equilibration : être capable de retrouver son point d'équilibre

Schéma corporel : base de données des gestes qu'une personne sait faire.
Ce schéma corporel va évoluer au cours des activités :



Progression / régression du schéma corporel

Facteurs de régression :

- ➔ peur
- ➔ stress
- ➔ fatigue
- ➔ trop de choses nouvelles

Il est essentiel d'avoir connaissance de ces éléments et de les prendre en compte lorsque l'on est dans le rôle du formateur.

Situations de l'apprenant

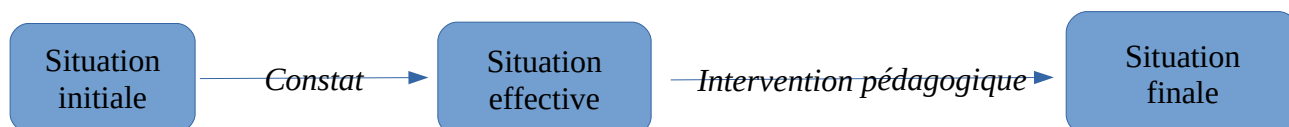
Situation initiale (SI) des stagiaires : on connaît leur situation de manière approximative au travers de leur fiche d'inscription le premier jour de stage.

La première sortie permet de vérifier cette situation : c'est le constat.

> amène à une situation effective du stagiaire

Puis le cadre effectue des interventions pédagogiques.

> amène à la situation finale



La situation finale obtenue le premier jour devient la situation initiale du lendemain.

Fiche de suivi

Durant l'après-midi nous mettons en pratique les éléments vus le matin et préparons une fiche de suivi des objectifs individuels des perf.

Cette fiche reprend les éléments : Situation initiale / SE et Situation finale = Situation initiale du lendemain (Voir en annexe 1).

Créer un stage agréé EFS

Dom nous fait un point concernant l'organisation d'un stage EFS.

Inscription du stage sur l'interface :

- ➔ Permet de valider des recyclages
- ➔ Permet de bénéficier de l'aide aux jeunes de la FFS

Compte-rendu à faire à l'issue du stage.

Il y a des référents pour chaque type de stage qui sont là pour donner des informations sur l'organisation. Ne pas hésiter à les contacter.

Règles communes d'équipement et progression

Nos cadres nous ont demandé de nous mettre d'accord sur les pratiques communes que nous allions accepter et partager dans le cadre du stage. En voici la liste.

Préparation des kits

- ➔ Noeud en bout de corde pêcheur à 1m bien serré au pied
- ➔ matériel de la corde fixé en tête de chaque corde

Équipement

- ➔ Départ de corde : amarrage irréprochable
- ➔ Zone de sécurité
- ➔ Purge des puits
- ➔ Noeuds : huit, chaise simple, chaise double, mickey
- ➔ Noeuds en main courante : huit, papillon, cabestan si sécurité,
- ➔ Jonction de corde : triple huit (passage de nœud sans se longer)
- ➔ Gestion des frottements
- ➔ Main courante : « poignée longée »
- ➔ Mono-point : que se passe-t-il en cas de rupture ? Sanction immédiate oui ou non ?
- ➔ Position du cadre : distance suivant niveau du stagiaire
- ➔ Déviation : 1 dev, 2 dev possible à vue
- ➔ Mousquetons : avec ou sans virole. Pas de mousquetons non normés
- ➔ Poupée en bout de corde avec nœud en bout de corde apparent
- ➔ Passage de fractionnement avec ou sans clef, mais avec l'objectif de ne pas faire de clef.
- ➔ Amarrage en Y : ne pas se longer dans 1 seule oreille. 2 oreilles ou longage dans 1 mousqueton OK.

Stagiaires perf – le retour

A 17h, les stagiaires sont de retour et nous faisons un débriefe avec leurs encadrants du jour.

A cette occasion nous commençons à remplir leur fiche de suivi.

Le PC de Cricri est officiellement désigné « outil de saisi officiel pour remplissage des fiches de suivi ». La saisie sera faite chaque soir par une personne différente.

Assez rapidement la saisie devient assez efficace : nous commençons à comprendre la logique des situations initiale, effective et finale !

Préparation des « commandes » pour le lendemain

Il nous reste encore à décider quels seront les objectifs pédagogiques pour chaque stagiaire le lendemain.

Quatre groupes de perf sont prévus. Nous réalisons les fiches que nous transmettons à nos cadres. A eux de choisir des cavités en conséquence !

Nous trouvons judicieux de désigner pour chaque équipe de stagiaires perf un référent M3 qui sera à leur disposition pour la préparation de leur sortie.

Présentations du soir

Cette soirée est chargée car il a semblé judicieux d'apporter tôt dans la semaine quelques éléments d'information sur les aspects techniques.

Vincent commence par présenter les caractéristiques du matériel technique pour l'équipement.

Cricri poursuit en exposant les notions de base de l'équipement (amarrages irréprochables, zone de dangers, ...).

Chaque exposé donne lieu à une analyse critique de la part de nos cadres (ne tremblez pas ils sont bienveillants !)

Jour 3 – lundi 26 octobre - « Aération sur falaises »

Nous commençons la journée en observant et en conseillant les stagiaires perf lors de la préparation de leurs kits.

Puis ils sont encore pris en charge ce jour par une partie des cadres.

Techniques de dégagements

L'objectif de ce jour est de nous amener à utiliser toutes les techniques que nous possédons dans nos « boîtes à outils » afin de faire des dégagements dans des conditions variées.

Nico est notre cadre du jour, accompagné de Doum et Harry.

Le matériel nécessaire est embarqué et nous partons vers les falaises de l'Emine.

Une fois sur place, Nico présente ses besoins en terme de mise en place de cordes pour les différents ateliers. Nous nous répartissons rapidement le travail et équipons sans perdre de temps.

Dégagez...

y'a rien à voir ? Et bien si, On vérifie quand même que l'on sait toujours faire un dégagement d'équipier depuis le bas par la technique qui nous convient.

Ensuite, l'objectif est de pratiquer les autres techniques afin d'être capable de les enseigner.

Nous nous exerçons donc au techniques suivantes : « pédale crollée », « balancier grande longe » et « croll à croll ».

Le temps passe vite et nous sommes déjà à l'heure de la pause déjeuner. Le temps, pas fameux ce matin-là s'améliore plutôt, tout est parfait !

L'après-midi est consacré au dégagement dans plusieurs situations.

Atelier tyrolienne

Pas de chance, la première installation de la tyrolienne, entre deux arbres, combinée au poids certain de Doudou nécessite une réinstallation...



Photo 2: Essais de dégagement sur tyro... Edouard touche le fond ;-)

A ce détail près, Chacun devra faire passer la tyrolienne à son coéquipier.

Atelier passage de nœud

Apprentissage de la technique de franchissement d'un nœud avec victime pour ceux qui ne connaissent pas.

Atelier passage de fractionnement

Apprentissage de la technique pour ceux qui ne connaissent pas.

Nico nous montre également comment éviter de faire frotter la victime contre la paroi grâce à l'ajout d'un mousqueton sur son torse, pris dans la corde.

Atelier dégagement sur main courante

l'objectif est encore le même : faire traverser une main courante contre paroi main sans margelle avec une victime. A la fin de l'exercice, on est des pro en micro-balanciers !

La journée est trop courte et tous n'auront pas le temps de s'exercer dans tous les ateliers mais nous avons appris plein de choses quand même !

Stagiaires perf – le retour

A 17h, les stagiaires sont de retour et nous faisons le désormais traditionnel débriefe avec leurs encadrants du jour.

Préparation des « commandes » pour le lendemain

Nous décidons quels seront les objectifs pédagogiques pour chaque stagiaire le lendemain, sachant que demain nous serons nous-même les encadrants.

Les stagiaires sont répartis en trois groupes : un par binôme de M3.

Présentation du soir

Jean-Luc nous fait un superbe exposé sur les bases de karstologie.

Vicki se montre super intéressée et ne cesse de poser des questions auxquelles Jean-Luc répond au mieux... jusqu'à ce qu'il cale ;-) !

Jour 4 – mardi 27 octobre - « Sous terre !!! »

Ce jour, enfin !, nous allons nous rendre sous terre, en situation d'encadrement.

Comme tous les jours, dès le petit déjeuner avalé nous allons aider les stagiaires perf dans leur préparation du matériel.

Aujourd'hui nous serons évalués de manière formative, nos cadres insistent sur ce point et nous incitent à poser des questions si nous en avons.

Groupe 1

- ➔ Les stagiaires M3 sont Doudou et Renaud.
- ➔ Nous sommes encadrés par Nico et Olivier.
- ➔ Stagiaires perf : Candide et Floriane
- ➔ La cavité est l'Aven du château jusqu'à -80 ; TPST : 5h30

C'est notre 1ère journée d'encadrement sous terre, en mode évaluation formative pour les M3. Après une dure marche d'approche ☺, Candide attaque l'équipement suivi par Édouard. Pendant ce temps, au soleil Floriane révisé les techniques de réchap' avec Renaud sous l'œil attentif des instructeurs. Candide équipe R5+P10+P28+R5 et départ P8. Floriane débute l'équipement en double en haut du P28 par une main courante aérienne puis continue par un MC+P4. Après une pause casse-croûte bien agréable, 2 ateliers sont lancés : progression en technique réchap' (Edouard) et décrochement pédale crollée (Renaud). Retour au gîte tranquille sur le coup des 15h45 (après un petit contre-temps dû à la chute d'une clef de 13 pendant le déséquipement du haut du P28...)

Groupe 2

- ➔ Les stagiaires M3 sont Jean-Luc et Cricri
- ➔ Nous sommes encadrés par Doum et Vanessa
- ➔ Les stagiaires du perf sont : Vicki, Joël et Philippe
- ➔ La cavité l'Aven de Marquisan. L'objectif est la base du P27 (-68 m).

3 femmes et 4 hommes,... important comme information nous allons pouvoir parler d'autre chose que de cul (ou pas...) !

Vickie commence à équiper sous le regard de Cricri, lui-même observé par Doum. Nous discutons sur le tricotage et les options que nous avons pour sécuriser la descente dans la doline et l'accès au premier puits. Progressivement et après quelques modifications et des peaufinages au niveau des

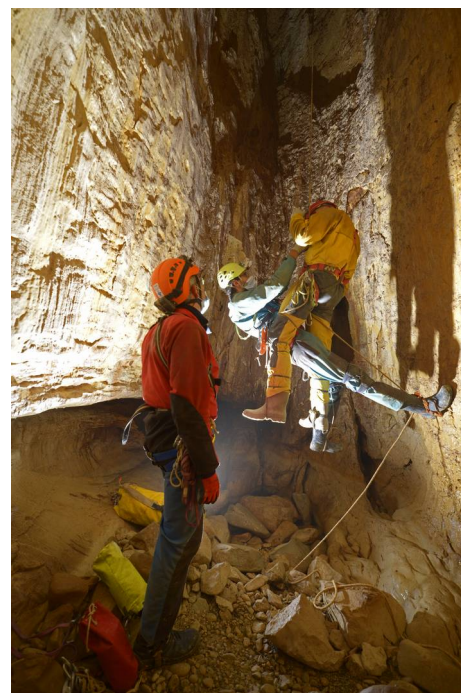
réglages nous arrivons en bas du premier puits. Pendant ce temps-là, Jean-Luc organise un atelier confection et réglage de nœuds avec Joël et Philippe. Après nous être tous rejoint à la base du premier puits, Jean-Luc passe devant avec Joël et Philippe pour équiper la suite, Doum poursuivra avec eux. Pendant ce temps un atelier tricotage avec Vicki et Cricri s'organise sous la surveillance de Vaness. Ils échangeront sur les amarrages irréprochables et sur l'utilisation des AS en anneau ou avec un tisserand. L'organisation entre Cricri et Jean-Luc n'est pas parfaite. Nous avons finalement mangé en décalé et Vaness a dû descendre rejoindre Philippe après qu'il ait fini d'équiper le P27. Jean-Luc restera dans les premiers mètres du P27 à superviser l'équipement en double du puits par Joël. Le sommet du P27 servira d'atelier sur la liaison de cordes et la mise en commun d'amarrages car nous finirons par installer 3 cordes différentes en tête de puits.

En bas des puits Philippe et Joël réaliseront des conversions, passage de nœud a la montée et à la descente sous la supervision de Cricri et la bienveillance de Vaness. Après validation des méthodes, nous entamerons la remontée pour arriver à l'heure à l'ASPA pour la réunion . Jean-Luc avait déjà commencé la remontée avec Vicki. C'était l'occasion de reparler karsto en étudiant la formation de la cavité avant de finir par quelques exercices de conversion.

Groupe 3

- ➔ Les stagiaires M3 sont JP et Vincent
- ➔ Nous sommes encadrés par Cazou et Harry.
- ➔ Les stagiaires du perf sont : FX, Félix et Guy.
- ➔ La cavité prévue est la perte du Calavon. Il s'agit d'une perte temporaire pouvant être redoutable en cas de crue, mais nous avons de la chance avec la météo.

Nous arrivons sur place et nous préparons. Les stagiaires perf décident que FX commence à équiper en premier. Vincent suit sa progression. Pendant ce temps, JP s'occupe de reprendre certains équipements avec les deux stagiaires restants. FX équipe plutôt bien et réussit à vaincre ses appréhensions, notamment lors d'une main courante exposée au dessus d'un puits. Une erreur de mise en sécurité : il se longe sur une seule broche... erreur vite repérée par son cadre, suivi d'explications. Ensuite c'est Guy qui poursuit l'équipement, « surveillé » par JP. Il semble un peu trop pressé d'équiper et loupe quelques points de fractionnement, mais au final il parvient à se rattraper. Pendant ce temps, Vincent fait un atelier dégagement et propose à Félix, qui connaît, de faire la démonstration à Guy qui n'a jamais pratiqué. Félix maîtrise à la fois la technique (balancier grande longe) et l'explique plutôt bien. Vincent propose que Guy essaie un prochain jour la technique de pédale crollée afin de faire son choix. Enfin c'est au tour de Félix d'équiper, suivi par Vincent.



*Photo 3: Essai de dégagement
Félix à la manoeuvre*

Guy essaie alors de pratiquer un dégagement avec FX, aidé par JP. A un moment Harry et Cazou nous interrogent sur notre gestion de l'horaire... et là nous nous apercevons que nous n'avons pas du tout géré !!! Il est grand temps d'arrêter, de faire une pause casse-croûte et de remonter. La remontée s'effectue en alternant les déséquipeurs et en les faisant déséquiper des passages qu'ils n'ont pas équipé.

On ressort un peu tard, il est déjà 16H30, on n'aura pas le temps de débriefier notre sortie avec les cadres avant de rentrer. Retour au gîte à 17H15.

Débriefe journalier

Aux alentours de 17h, les équipes sont de retour et ce jour c'est donc à nous de faire le débriefe du jour en présence des cadres et de nos camarades M3.

Nous nous appliquons pour essayer de produire un bilan aussi détaillé que nos « modèles » !

Préparation des « commandes » pour le lendemain

Il nous reste encore à décider quels seront les objectifs pédagogiques pour chaque stagiaire le lendemain.

Présentation du soir

C'est au tour de Doudou de nous faire une présentation sur le thème de la préparation d'une sortie.

Il oriente sa présentation sur la préparation d'une grosse sortie et l'illustre de manière originale et plutôt humoristique. Ce soir-là aucun stagiaire perf n'a piqué du nez !!!

Jour 5 – mercredi 28 octobre - « Cerveaux en ébullition »

Aujourd'hui nous n'irons pas sous terre hélas... mais trouverons quand même le moyen de sortir nous mettre sur corde... !

Nous commençons la journée en observant les stagiaires perf lors de la préparation de leurs kits, puis ils partent avec les cadres chargés de les accompagner ce jour.

Travail de réflexion pédagogique

L'objectif de cette journée particulière est de nous amener à réfléchir collectivement sur un problème qui nous est posé.

Le thème proposé est : ***Comment analysez vous la technique d'assurance par le bas ?***

Nous partons sur un contre-sens..., en déformant la question de la façon suivante :

La technique d'assurance par le bas est-elle efficace ?

Nous axons alors la recherche de la journée sur des tests destinés à vérifier l'efficacité du freinage par le bas en cas de lâché de corde en descente.

La matinée, nous effectuons des essais de freinage en faisant varier les descendeurs et les types de mousquetons freins. Renaud sert de cobaye.

Durant l'après-midi, nous allons sur site faire des essais de chute sur descendeur sur un site aménagé dans des arbres. Cricri rejoint Renaud pour jouer au cobaye.

A la fin de la journée, nous comprenons, à la lueur de nos expériences et de nos discussions avec les cadres que le problème n'est pas l'efficacité du freinage mais les facteurs humains, notamment l'attention de l'assureur.

A noter une énorme séance fou-rires, lors des tests en extérieur, par la technique utilisée pour mouiller la corde directement en hauteur... On s'en souviendra longtemps !

Le compte-rendu de la réflexion et des tests réalisés est reproduit en annexe.



Photo 4: Renaud freiné par Cricri



Photo 5: On mouille la corde après la pose... pas futés les gars...

Stagiaires perf – le retour

A 17h, les stagiaires sont de retour et nous faisons un débriefing avec leurs encadrants du jour.

Préparation des « commandes » pour le lendemain

Il nous reste encore à décider quels seront les objectifs pédagogiques pour chaque stagiaire le lendemain.

Présentation du soir

Renaud se charge de la présentation. Le thème qu'il expose est « Assistance victime et déclenchement d'une alerte spéléo ».

Son exposé est entrecoupé de scénettes illustrant les différents points essentiels : PLS, confection d'un point chaud de fortune, état de la victime, appel téléphonique au CT (JP joue à merveille le rôle du CT au téléphone à l'autre bout de la ligne !).

Jour 6 – jeudi 29 octobre - « Sous terre... le retour !!! »

Le petit déjeuner avalé nous allons aider les stagiaires perf dans leur préparation du matériel.

Aujourd'hui c'est l'évaluation finale, globalement nous ne sommes pas trop en stress, le stage se déroule plutôt bien et la séance de mardi était globalement réussie.

Groupe 1

- ➔ Les stagiaires M3 sont Doudou et Renaud
- ➔ Nous sommes encadrés par Vanessa et Cazou
- ➔ Les stagiaires du perf sont : Joël et Philippe
- ➔ La cavité est l'Aven des Roustis en traversée : TPST 5h30

2ème journée d'encadrement sous terre, cette fois en mode évaluation pour les M3. Joël s'occupe de l'équipement du puits d'entrée (P20) sur la barre de la chèvre. En bas, Édouard s'enfile avec Philippe et Doum dans un passage humide pour aller équiper les puits du fond jusqu'au lac de boue.

Pendant ce temps, Joël travaille les techniques de réchap' et décrochements avec Renaud sous la bienveillance de Cazou, en profitant d'un équipement en place dans la salle d'arrivée du puits d'entrée.

Un pont de singe équipé sert de mise en scène à une séance photo, pédagogique pour Joël grâce au matériel et conseils de Cazou. (2 flashes déportés Yongnuo avec cellule radio et son Reflex).

L'équipe du fond revient vers 13h juste pour la pause repas.

L'après-midi est meublé par quelques photos et explications karstologiques dans la galerie du « METRO » avant de ressortir par l'entrée n°2.



Photo 6: Quelques essais de placements de flashes

Groupe 2

- ➔ Les stagiaires M3 sont Jean-Luc et Cricri
- ➔ Nous sommes encadrés par Dom et Harry
- ➔ Les stagiaires du perf sont : Guy et Candide
- ➔ Nous partons faire l'aven des Teyssonnières, avec l'objectif d'aller au fond.

L'entrée de cette cavité est sur une propriété privée, nous devons donc être le plus discret possible. Candide et Jean-Luc partent en premier équiper l'entrée et les premiers puits. Pendant ce temps Dom discute avec la propriétaire qui nous a repérée, il use de son charme fou pour donner le sourire à la propriétaire qui finit par nous souhaiter une bonne descente ! L'objectif pour Candide était de lui faire une cavité technique qu'il ne connaît pas. Ça commence bien et il faut bien chercher au début de la cavité pour réaliser un équipement confortable et sécurisé. La cavité étant peu fréquentée, des amarrages manquent à certains endroits où il en faudrait.

Pendant que Candide équipe, Guy et Cricri travailleront sur la mise en place d'une tyrolienne et étudieront comment un rappel guidé pourrait être réalisé pour descendre dans la cavité. Après la mise en pratique de ces exercices la descente commence pour l'ensemble de l'équipe. Guy plantera également deux spits manquants dans la première partie de l'entrée pour sécuriser le passage avant de rejoindre Candide et passer devant pour prendre la suite de l'équipement. Jean-Luc restera avec Candide pour réaliser des exercices techniques (passage de nœuds, conversion, dégagement d'équipier, réchap', ...) faisant partie du référentiel initiateur.

Une grosse trémie composée de gros blocs est située au sommet du P20. Il faudra faire scrupuleusement attention, notamment en dessous de la tête de puits où nous passons dans un passage étroit entre les blocs. Nous mangerons tous ensemble en bas de ce superbe P20. Ça sera notamment l'occasion de discuter de comment nous avons découvert et commencé la spéléo. La suite de la cavité est un long méandre avec quelques passages pas bien large. C'est fatigant, mais ça permet de travailler la technique de progression en méandre. L'heure avançant vite, nous ferons demi-tour en bas du P4 à la fin du méandre. Quelques gros blocs seront détachés lors du passage de

cette trémie à la remontée du P20. Heureusement, aucun accident à signaler. Cette cavité, peu fréquentée, ne l'est pas par hasard et il ne faudra pas la refaire lors des prochains stages. Dommage cette trémie, le reste de la cavité étant joli et très intéressant d'un point de vue karstologie.

Groupe 3

- ➔ Les stagiaires M3 sont JP et Vincent
- ➔ Nous sommes encadrés par Nico et Olivier.
- ➔ Les stagiaires du perf sont : Floriane et Félix.
- ➔ La cavité du jour est l'Aven du Bourinet. C'est une cavité qui a été choisie pour son côté technique, le but étant de placer les stagiaires perf dans des situations d'équipement nettement plus complexes.

Pour cette deuxième journée d'encadrement nous avons bien travaillé le découpage de la séance et imaginé son chronométrage car c'est ce qui avait pêché lors de la première sortie.

Nous arrivons sur place et nous commençons par localiser l'entrée, pas bien grande, comme le reste de la cavité du reste ;-) !

Floriane commence à équiper et dès l'entrée elle a un peu de mal : l'étroitesse rend difficile la pose d'une corde sans qu'elle frotte. Vincent la suit et la conseille.

Pendant ce temps JP s'occupe de Félix qu'il fait travailler avec une corde dans un arbre.

Floriane enchaîne les quelques puits qu'elle doit équiper : l'équipement avec des spits et beaucoup d'amarrages naturels est une nouveauté pour elle. On a déjà pas mal perdu de temps sur l'horaire prévu.

Puis Félix, suivi de JP, prend le relai. Vu l'heure, on propose de modifier l'objectif final de la journée et ceux qui n'équipent pas déjeunent plus tôt que prévu. Félix rencontre les mêmes difficultés à l'équipement que Floriane. Pendant qu'il équipe, Vincent propose à Floriane de reprendre le départ d'équipement de Félix afin de voir d'autres techniques. Ensuite on rattrape l'équipe de tête. Félix arrive à la grande main courante destinée à faire la traversée d'un puits qu'il équipe sans trop de difficultés. Encore un ressaut et l'équipe de tête s'arrête pour déjeuner. Vu l'heure nous n'irons pas plus loin. Pendant que Félix et JP déjeune, Vincent propose à Floriane d'équiper la tête du puits suivant.

Il est 14H30 il est grand temps de remonter. On inverse au déséquipement.

A 16H, nous sommes ressortis. Nous prenons un moment pour faire un bilan de sortie avec nos stagiaires, puis nous rentrons au gîte.

C'est ensuite à nous de faire le bilan de la sortie avec nos cadres : tout s'est bien passé ! A part une belle erreur lors de l'enkitage des cordes : la corde à l'entrée était une corde de 8mm... ce que nous n'avons même pas vu tellement nous étions focalisés sur les stagiaires !

Groupe 4

- ➔ Ce groupe n'est pas encadré par les stagiaires M3 mais par Doum.

➔ Les stagiaires du perf sont : Vickie et FX

Stagiaires perf – le retour

A 17h, tous les stagiaires sont de retour et nous faisons un débriefe avec leurs encadrants du jour.

Présentation du soir

JP est chargé de la dernière soirée sur un thème qu'il maîtrise très bien : la gestion des EPI.

Bon il faut bien avouer qu'il n'est pas un pro de l'informatique donc son exposé est essentiellement oral, mais il s'en sort bien par ses explications claires, montre quelques matériels avec des défauts et des fiches de vie et de suivi.

Préparation du bilan des stagiaires

Avant d'entamer la soirée, nous apprenons qu'un nouveau confinement est instauré dès le lendemain en raison de la recrudescence de l'épidémie de Covid19... ouf nous avons réussi à terminer ce stage à temps !

Cette dernière soirée est consacrée à la mise au point des bilans individuels des stagiaires perf. C'est laborieux, il faut bien avouer que nous commençons à fatiguer ! Doudou est déchaîné ce soir-là... la concentration est difficile à obtenir.

Nous parvenons néanmoins à écrire un bilan pour chaque stagiaire. Renaud propose de compléter la fiche d'évaluation initiateur pour les stagiaires qui se destinent à passer ce diplôme. Nous essayons d'appliquer les conseils qui nous ont été faits : le bilan de chacun doit être positif et ouvrir sur des perspectives d'amélioration, sans cibler uniquement les aspects techniques... La spéléo c'est bien autre chose...

Vers 23H, nous arrêtons là, la finalisation sera pour le lendemain matin... Nous allons fêter avec les cadres et les participants du stage M0 (de retour de leur grosse explo) la fin du gîte ASPA sous sa forme actuelle. La soirée est animée, entre marrons grillés, magret fumé, saucisson, coppa et jeux de force « spéléo » ;-) !

Toute la soirée nous essaierons de connaître l'issue de notre stage... mais nos cadres sont durs à faire parler...



Photo 7: Dernière soirée... on a l'impression que c'est bon !

Jour 7 – vendredi 30 octobre - « Bilans et... Victoire !!! »

Pour nous c'est le grand jour : nous allons savoir si notre équipée des six mousquetaires du mousqueton (!) ont réussi à valider leur stage !

Petit déjeuner comme à l'accoutumée. Puis l'organisation est bien chronométrée...

Rangements

8h – 8h30 : rangement – vidage des chambres

8h30-10h15 : lavage et inventaire du matériel (1 stagiaire M3 avec les SFP2 pendant que les autres finalisent les bilans individuels)

Bilan du perf

10h15-11h : bilan collectif du stage perf SFP2 :

- ➔ Bilan général du stage
- ➔ Puis les stagiaires M3 donnent la parole aux stagiaires perf : il en ressort que tout le monde a vraiment apprécié la qualité d'encadrement, notamment en raison du nombre de cadres présents, entre cadres M3 du perf + cadres du M3 !!!

11h-12h : bilans individuels en 2 groupes :

- ➔ Groupe 1 : sur le canapé (non ce n'est pas une séance de psychanalyse...)
Stagiaires M3 : Vincent, JP, Reno
Stagiaires perf : Félix, Fx, Joël, Floriane
- ➔ Groupe 2 : en salle
Stagiaires M3 : Crici, Edouard, JL
Stagiaires perf : Vicki, Candide, Philippe, Guy

Nous sommes surveillés « de loin » par quelques-uns de nos cadres ;-) qui observent comment nous nous débrouillons dans cette activité.

Nous n'avons toujours pas eu de retour sur notre stage à nous... mais Dom ne maintient pas le suspens et annonce que nous avons tous réussi.

A 12H30 c'est la pause repas. Le dernier repas pris ensemble.

Bilan des stagiaires M3

Ensuite vient le temps du bilan individuel pour nous-mêmes. Nous sommes reçus, là-encore, soit au rez de chaussée zone « du canapé », soit à l'étage en salle de réunion. Nos cadres se sont répartis et partagés eux-aussi leurs stagiaires.

Chacun reçoit des avis et conseils sur notre pratique de cadre, critiques et perspectives... mais nous sommes tous rassurés que l'ensemble ait réussi ce M3 !

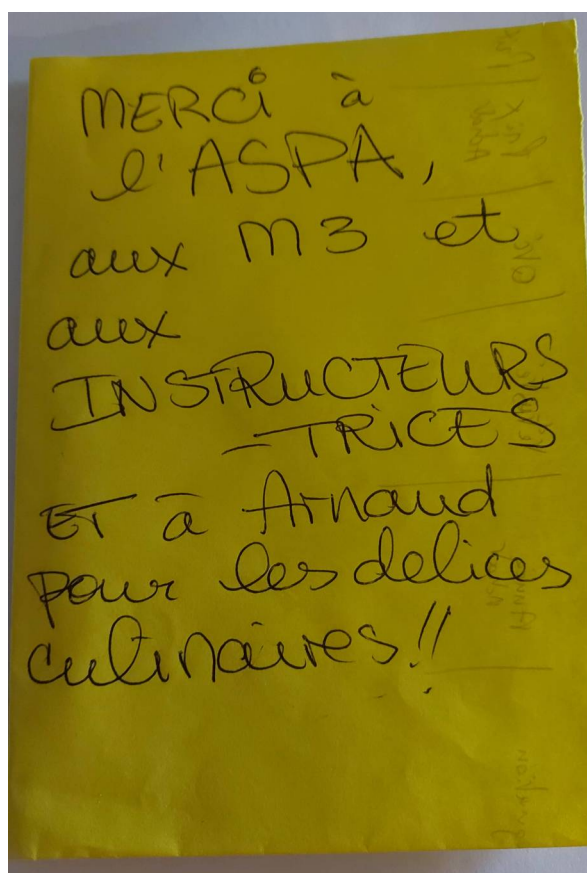


Photo 8: Remerciements de "Nos" stagiaires

En guise de conclusion

Pour JP, Cricri et Renaud, c'est la fin du cursus Moniteur : ils deviennent moniteurs stagiaires jusqu'à avoir encadré un stage initiateur.

Pour Doudou, Jean-Luc et Vincent il reste encore à effectuer le stage M2, en espérant que celui-ci pourra avoir lieu à la date prévue en 2021 !

Ce fut pour tous une semaine bien remplie, avec de très bonnes interactions humaines entre les stagiaires.

Chacun y a trouvé sa place, malgré les différences d'origine ou d'âges (entre 21 et 53 ans!), profitant des différences des autres, chacun a aidé le groupe de manière diverse mais complémentaire, ce qui a permis une belle réussite, aux dires-mêmes de l'équipe d'encadrement.

Nous avons aussi beaucoup apprécié les cadres que nous avons plus perçus comme des aides et des conseils que des « juges » délivrant une attestation de réussite !

Nous nous quittons enfin, avec l'envie d'organiser ensemble un futur stage perf, une prochaine aventure...

Annexe 1 : fiche de suivi de stagiaire

NOM prénom
06 12 34 56 78
adresse@mel.fr
86000 ICI
Âges : NN ans

Alimentaire : Végétarienne

Région : Nouvelle Aquitaine

Nom	Prénom					
XXXX	Xxxxx					
Objectif stagiaire		Devenir autonome, apprendre l'équipement et objectif initiateur en 2021				
Expérience		4 ans de spéléo. Pas beaucoup de sortie. Pas beaucoup d'équipement. forme des amis.				
Journée	Objectif cavité	Équipe	Objectif Pédagogie			
			SI	Consigne (commande)	SE (Bilan terrain au départ)	SF (retour du cadre fin de séance)
25/10	Jacky : Haut du puits Alain	Groupe 3 : XXXX et YYYY Cadre : Dom Ref M3 : Jean-Luc	Pratique irrégulière de la spéléo depuis 4 ans.	Bilan sur l'équipement Faire un état des lieux sur les techniques d'équipement. Vérification de l'autonomie Réglage matos Aisance de progression (passage de nœud, conversion).	Impressionnante Manque de lecture de cavité Choix des ancrages naturels à revoir (arbre mort) mais sangles doublées ok Maîtrise nœuds huit, chaise, tisserand, bien réglés Équipement technique de tension relâchée mais longueur de mou Fait des choses sans le pourquoi Très curieuse et réactive Maîtrise conversion haut/bas OK Maîtrise passage de nœud montée/descente OK Bonne condition physique. Groupe : bon fonctionnement mais écart de condition physique entre XXXX et YYYY (+ physique)	(info DOM : Attention accès JACKY) Objectif pas atteint par manque de matériel (manque corde) Réglage harnais + longes Vérifier longueur de mou au fractionnement Message à faire passer sur les EPI (soirée) Souhait du stagiaire : Équiper une « vrai » vire Brasser de l'équipement Voir référentiel initiateur / prête
26/10	Aven Aubert : -147 Bas du P84	Groupe 1 : XXXX et ZZZZ Cadre : Olive Re M3 : Edouard	Vérifier longueur de mou au fractionnement Message à faire passer sur les EPI (soirée) Souhait du stagiaire : Équiper une « vrai » vire Brasser de l'équipement Voir référentiel initiateur / prête	Longueur col de cygne Souhait du stagiaire : Équiper une « vrai » vire Brasser de l'équipement Voir référentiel initiateur / prête	Equipment Ok mais pas très rapide	Equipment 1 ^e partie jusqu'à la vire (vire pour grande personne) Bon boulot, n'a pas lâché. Pas mal de bidouillage a dû être fait par manque de matériel. Fatiguée en fin de séance A voir : balancier, réchappe mais cavité plus simple pour équipement fluide

...

L'assurance par le bas

*Stage M3 - Saint-Christol d'Albion
Du 24 au 30/10/2020*

Sujet posé

Comment analysez-vous la technique d'assurance depuis le bas avec la corde de descente ?

Plan

Introduction

Retour d'expérience sur la méthode

Avantages de la méthode connus des stagiaires

Inconvénients de la méthode connus des stagiaires

Essais préliminaires en salle

Protocole

Résultats

Conclusion

Essais réels en extérieur

Protocole

Résultats

Conclusion

Conclusion

Introduction

Dans le cadre du stage pédagogique M3 du cursus moniteur il nous a été demandé de réfléchir à la question suivante :

«Comment analysez-vous la technique d'assurance depuis le bas avec la corde de descente».

La technique d'assurance depuis le bas sur la corde de descente consiste à tirer sur cette dernière pour enrayer l'éventuelle chute de la personne en descente. Cette méthode est connue et utilisée depuis longtemps dans le milieu de la spéléologie, malgré cela elle fait toujours l'objet de controverses sur son efficacité. Nous avons donc commencé par discuter de nos retours d'expérience avec une recherche sur les références à disposition dans ce domaine dans les documents fédéraux et sur l'internet.

Nous avons réalisé un bilan et un état des lieux de ce qui existait puis nous avons listé les inconvénients et avantages qui nous ont orientés pour la préparation des tests en salle.

Nous avons voulu effectuer des essais en salle sur petite hauteur (2m) pour comprendre le fonctionnement de cette technique et avoir une idée de son efficacité suivant le type de matériel utilisé.

Par la suite nous avons déterminé et appliqué un protocole de test plus élaboré dans un environnement grandeur nature (10 m de hauteur dans un arbre) avant d'émettre des conclusions.

Retour d'expérience sur la méthode

Avantages :

- Pas de matériel supplémentaire
- Corde de la taille du puits
- Facilité de le faire faire à tout spéléologue expérimenté
- Peut être fait aisément si présence de fractionnement

Inconvénients :

- Rester à la base du puits : exposition aux chutes de cailloux
- Vigilance active
- Difficile d'enrayer une chute déjà amorcée
- Difficulté supplémentaire si grande longueur de corde à cause de l'élasticité qu'il faudrait absorber pour freiner efficacement
- Nuit à l'apprentissage de la personne car corde du bas non libre, pas de mou.
- Le débutant doit être visible sur toute la hauteur du puits
- Mauvaise visibilité sur la phase de pose du descendeur au départ de la verticale

Essais préliminaires en salle

Il a été choisi de réaliser quelques essais préliminaires, afin notamment de comparer le comportement de différents matériels couramment employés lors d'une assurance par le bas.

Protocole

Testeur : 70 kg avec matériel.

Corde : 9mm propre et sèche année 2014

Hauteur de corde : 2m, pas d'élasticité.

Essais réalisés de manière statique : la personne n'est pas en train de glisser sur la corde.

On vérifie s'il est possible de conserver immobile la personne.

On vérifie s'il est possible de contrôler la descente.

Résultats

Test	Descendeur	Type frein	Configuration descente	Résultats
1	Petzl simple	Petzl Freino	Classique : corde sur le côté	Contrôle possible. Immobilisation possible avec effort conséquent. Le descendeur reste bien vertical.
2	Petzl simple	Petzl Freino	Corde entre les jambes	contrôle possible. Arrêt possible avec effort plus soutenu. Le descendeur reste bien vertical.
3	Petzl simple	Simple mousqueton	Classique : corde sur le côté	Immobilisation très difficile mais le contrôle est possible. Le descendeur reste bien vertical.
4	Petzl simple	Simple mousqueton	Corde entre les jambes	Immobilisation très difficile mais le contrôle est possible. Le descendeur reste bien vertical.
5	Petzl simple	Pas de frein	Classique : corde sur le côté	Immobilisation impossible. Contrôle possible mais difficile. Le descendeur se renverse vers le bas.
6	Petzl simple	Pas de frein	Corde entre les jambes	Immobilisation impossible. Contrôle possible mais difficile. Le descendeur se renverse vers le bas.
7	Petzl simple	Technique « vertaco »	Classique : corde sur le côté	Immobilisation possible avec effort conséquent. Contrôle possible. Le descendeur reste bien vertical.
8	Petzl simple	Technique « vertaco »	Corde entre les jambes	Immobilisation possible avec effort conséquent. Contrôle possible. Le descendeur reste bien vertical.
9	Petzl simple	Mousqueton Raumer	Classique : corde sur le côté	Le frein ne sert quasiment à rien. Immobilisation impossible. Contrôle possible mais difficile.
10	Petzl simple	Mousqueton Raumer	Corde entre les jambes	Le frein ne plus à rien. Immobilisation impossible. Contrôle possible mais difficile.
11	CT	Raumer dans	Classique : corde sur le	Immobilisation possible avec effort

		l'oeil du descendeur	côté	conséquent. Contrôle possible. Le descendeur reste bien vertical.
12	CT	Raumer dans l'oeil du descendeur	Corde entre les jambes	Immobilisation possible avec effort conséquent. Contrôle possible. Le descendeur reste bien vertical.

Conclusion

Il semble difficile d'immobiliser la personne avec certains types de matériels.

Essais sur le terrain

Il a semblé utile de réaliser des tests dans des conditions plus réelles.

Afin de limiter le nombre d'essais à réaliser, on a choisi de ne conserver que les les moyens de descente les plus fréquemment utilisés :

- Descendeur simple de marque Petzl
- Systèmes de freinage complémentaires courants : mousqueton classique, montage « vertaco », mousqueton en sifflet Raumer.

Protocole

Tests réalisés sur une hauteur d'une dizaine de mètres, sur arbre (site aménagé avec plate-forme type accro-branche).

L'essai de référence est celui où le renvoi est fait par un mousqueton classique.

3 essais sont réalisés avec ce matériel dans une configuration où la personne lâche la corde en haut de puits, afin de vérifier la reproductibilité du résultat (cas 1).

Ensuite les essais font varier le matériel de descente employé.

Plusieurs situations sont testées :

- Lâché en haut de puits après délongage ;
- Lâché en haut de puits après délongage et descendeur positionné trop bas, provoquant du mou ;
- Lâché en cours de descente.

Un essai est à réaliser en déplaçant l'assureur de façon à créer un angle avec la corde.

Un essai utilise une corde mouillée.

Résultats

TESTS ASSURANCE PAR LE BAS

28/10/2020 - 13h-14H

Lieu : Arbre St Christol

Corde 1

Corde 2

Hypothèses :

Hauteur 10m

Chute avec effet de surprise

Spéléo

Christian (70kg avec matos)

Reno (70 kg avec matos)

Corde diamètre 9mm 2014

Assureur

JL (75kg)

Sécurité

Edouard

Photos et observation

Vincent et JP

Notation facilité d'arrêt

+

++

+++

++++

+++++

Très difficile d'arrêter le spéléo

Très facile d'arrêter

Cas	Corde	Type de frein	Configuration puits	Corde sèche / mouillée	Autre paramètre	Nb tests	Résultat 1 ^{er} essai	Résultat 2 ^{ème} essai	Résultat 3 ^{ème} essai	Commentaires
1	Corde 1	Mousqueton de frein	Haut du puits	sèche		3	+++++	+++++	+++++	arrêt et contrôle
2	Corde 2	Mousqueton de frein	milieu	sèche		1	+++++			
3	Corde 1	Vertaco	milieu	sèche		1	+++++			
4	Corde 2	Raumer classique sur MAVC	milieu	sèche		1	+++++			
5	Corde 1	Mousqueton de frein	milieu	sèche	avec assureur déporté de la verticale de la corde	1	+++++			
6	Corde 2	Mousqueton de frein	milieu	mouillée		1	+++++			Descente du spéléo plus rapide mais même facilité à
7	Corde 2	Raumer classique sur MAVC	Haut du puits	sèche		1	+++++			
8	Corde 1	Freino	Haut avec mou	sèche		1	+++++			

Conclusions

Ressenti des testeurs

Durant tous les essais, les testeurs ne ressentent pas de choc, notamment lors des lâchés après délongeage. Le freinage est efficace et rapide avec un bon amorti.

Remarques

On est loin d'avoir le même ressenti que les essais préliminaires en salle.

Il a été opportun de vérifier le cas le plus défavorable observé en salle (avec le Raumer).

Les essais réels ont tous montrés une bonne efficacité sur l'arrêt et le contrôle sur la descente.

Lors des essais réels on n'observe pas de différence en fonction des différents système de freinage complémentaires.

Le déport de la position de l'assureur n'influe pas sur l'efficacité du freinage.

Lors de l'essai sur corde mouillée, la glissement de la corde dans le descendeur est plus rapide, mais cela n'influence pas l'efficacité du contrôle.

Critique du protocole

Matériel non uniformes (descendeurs et cordes)

Corde utilisée plutôt sèche.

Facteurs humains

Les testeurs sont au courant de l'événement « lâcher » et restent attentifs.

Lors des tests de lâcher après délongeage du testeur, celui-ci a une forte appréhension et ne se laisse pas tomber comme dans une situation réelle.

Améliorations possibles

Tester avec du matériel neuf (descendeurs neufs, cordes neuves)

Mettre en place un test avec une gueuse de 80 kg qui supprimerait les effets dus aux facteurs humains et permettre une reproductibilité bien meilleure.

Il faudrait prendre en compte les facteurs humains de l'assureur et de son environnement.

Conclusion

Cette méthode fonctionne avec les limites suivantes :

- Personne formée
- **Avoir une grande vigilance permanente**
- Diamètre de corde adapté a la personne qu'on assure (enfant, personne en surpoids pondéral)
- Prise en compte du facteur humain et environnemental

Constat post analyse :

Nous sommes partis avec les conclusions de l'utilisation de cette technique définie dans le manuel technique de spéléologie, au lieu de l'analyser sans à priori. Ceci nous aurait permit d'ouvrir plus de champ d'expérimentation et de facteurs influent sur l'efficacité de cette méthode.

Il aurait fallu par commencer à faire une analyse des caractéristiques de la méthode :

- Facteur matériel (que nous avons étudié, testé, quasi uniquement)
 - Corde : diamètre état
 - Descendeur : type état
 - Freins type ...
- Facteur environnemental (très peu exploré)
 - Obscurité
 - Configuration
 - Hauteur
- Facteur humain (très peu exploré)
 - Vigilance
 - Compétences
 - Nbre de personnes

