



HAL
open science

Approche didactique de la gestion des risques en escalade: Etude comparative de plusieurs institutions

Eric Mangeant

► **To cite this version:**

Eric Mangeant. Approche didactique de la gestion des risques en escalade: Etude comparative de plusieurs institutions. Education. Université de Provence - Aix-Marseille I, 2008. Français. NNT : . tel-00383311v1

HAL Id: tel-00383311

<https://theses.hal.science/tel-00383311v1>

Submitted on 12 May 2009 (v1), last revised 1 Sep 2009 (v2)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE AIX – MARSEILLE I – Université de Provence
U.F.R de SCIENCES DE L'EDUCATION

THESE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITE AIX – MARSEILLE I

Formation doctorale : Systèmes d'apprentissages, systèmes d'évaluation

Présentée et soutenue publiquement

par

Eric MANGEANT

Le 16 décembre 2008

APPROCHE DIDACTIQUE
DE LA
GESTION DES RISQUES EN ESCALADE
Etude comparative de plusieurs institutions

Directeur de thèse : Pr Alain Mercier

JURY

Pr Chantal AMADE-ESCOT	<i>Rapporteur</i>	Université Paul Sabatier	Toulouse III
Pr Jean GRIFFET		Université de la Méditerranée	Aix-Marseille II
Pr Yvon LEZIART	<i>Rapporteur</i>	Université de Haute Bretagne	Rennes II
Pr Alain MERCIER	<i>Directeur</i>	INRP	
Pr Jean RAVESTEIN		Université de Provence	Aix-Marseille I

« Chaque individu apporte au monde sa contribution unique »

Jack Kornfield

*« Tels les oiseaux qui s'assemblent
Au sommet des arbres la nuit,
Et s'éparpillent dans toutes les directions, l'aube venue,
Les phénomènes sont impermanents »*

Shabkar

Remerciements

S'engager dans des études doctorales et entreprendre la rédaction d'une thèse n'est pas chose aisée. Cela l'est d'autant moins lorsqu'il faut conjuguer recherche, vie professionnelle, vie de famille et vie associative. C'est un investissement coûteux en temps, qui demande de la disponibilité et nécessite de faire compromis et concessions. Cela suppose aussi, lorsqu'on est installé dans une vie professionnelle enseignante et universitaire, d'assumer une certaine prise de risques, de faire face à une éventuelle remise en question de sa propre pratique et d'accepter d'être déstabilisé par le produit de la recherche.

Pour mener à bien cette tâche, il faut supporter de passer par des moments d'intense satisfaction voire d'euphorie - lorsque la recherche vous entraîne plus en avant dans les méandres du savoir - mais aussi de longues périodes de démotivation et de découragement quand on ne distingue plus clairement l'issue du tunnel. Cette alternance de certitudes et de doutes, de plaisirs et de craintes doit nécessairement trouver un ancrage fort auprès de proches et la collaboration de personnes extérieures au cercle des intimes. Qu'elles en soient ici remerciées.

Ma reconnaissance s'oriente donc vers tous ceux qui ont participé à ce travail de recherche, qui m'ont accordé un peu de leur temps et collaboré de près ou de loin à l'accomplissement de cette thèse. Plus particulièrement, merci à :

- Alain Mercier, Professeur des Universités et Directeur de recherche pour m'avoir accordé sa disponibilité, sa confiance et ouvert les portes du savoir.
- Aux étudiants STAPS, élèves de collège et de lycée, adhérents du CAF, pour m'avoir autorisé à les filmer et exploiter les données recueillies, ainsi qu'à leurs enseignants pour leur amicale collaboration.
- A Sylvain, Loïc, Carole, Claire, Jean-Louis, Christophe, Florian, enseignants, animateurs ou pratiquants, pour leurs témoignages riches d'informations.
- A Aline pour son écoute attentive et son précieux soutien.
- A Chantal Amade-Escot, Jean Griffet, Yvon Léziart, Jean Ravestein, Professeurs des Universités qui m'ont aimablement fait l'honneur d'être membres du jury de cette thèse.

Je dédie cette thèse à mes proches, mes parents, mes enfants.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	4
INTRODUCTION.....	7
PREMIERE PARTIE	13
Historique et modélisation	13
1.1 De l'alpinisme à l'escalade : un rappel historique	14
1.2 Proposition de modélisation de l'activité	17
DEUXIEME PARTIE	23
La problématique du risque	23
2.1 Différenciations entre risque, danger, sécurité, peur	24
2.2 Peut-on vivre sans risque ?.....	26
2.3 Le risque, une question de jeu ?.....	28
2.4 L'escalade, une activité à risques ?.....	31
2.5 La situation didactique d'escalade comme <i>je, jeu ou enjeu avec une paroi</i>	38
2.6 Comment gérer le risque ?.....	39
2.7 Peut-on enseigner le risque ?.....	41
TROISIEME PARTIE.....	48
L'enquête exploratoire.....	48
3.1 Analyse des résultats de l'enquête par questionnaire.....	49
3.2 Conclusions de l'enquête.....	76
QUATRIEME PARTIE.....	81
Le cadre théorique.....	81
4.1 Quatre objets et trois dimensions pour décrire le didactique	86
4.2. Etude des relations intra institutionnelles.....	88
4.2.1 La relation Institution et Savoir (I°,S).....	88
4.2.2 La relation Institution et Professeur (I°,P).....	92
4.2.3 La relation Institution et Elève (I°,E).....	95

4.3 Etude des sous-systèmes	96
4.3.1 La relation professeur et savoirs – Les contenus de formation (I°,S, P).....	96
4.3.2 La relation intervenant et étudiant – Les procédures de guidage (I°, P, E).....	99
4.3.3 La relation élève et savoir – Le rapport au savoir (I°,E,S).....	101
4.4. Une analyse <i>a priori</i> du contrat en question.....	106
CINQUIEME PARTIE.....	112
Le cadre de recherche.....	112
5.1 Analyse des enregistrements vidéo et entretiens a posteriori.....	118
5.1.1 Cycle d’initiation à l’escalade en STAPS.....	118
5.1.2 Séance d’escalade en collège avec une classe de 6ème SEGPA	136
5.1.3 Leçon d’escalade en classe de 1ère S.....	148
5.1.4 Séances d’escalade CAF.....	166
5.1.5 Escalade en situation autonome	192
5.1.6 Discussion des captures vidéo	200
5.2 Entretiens.....	209
5.2.1 Entretien avec Jean-Louis.....	211
5.2.2 Récit d’expérience personnelle	225
5.2.3 Entretien avec Christophe, guide de haute montagne et moniteur de ski.....	229
5.2.4 Entretien avec Florian	235
5.2.4 Discussion des entretiens.....	241
SIXIEME PARTIE.....	246
Synthèse	246
CONCLUSION	258
BIBLIOGRAPHIE	263
INDEX.....	274
TABLE DES ILLUSTRATIONS	277

ANNEXES	280
Enquête par questionnaire	281
Développement de l'analyse du cycle d'escalade en STAPS	283
Développement de l'analyse de la leçon d'escalade en SEGPA	290
Développement de l'analyse de la leçon d'escalade en 1 ^{ère} S	294
Développement de l'analyse des séances d'escalade au CAF	300
Critères observables selon l'échelle de FAIVE	306
Exemple d'évaluation à l'aide de l'échelle de FAIVE	307
Articles de presse à propos d'accidents d'escalade	311
Exemple en référence à l'irresponsabilité des grimpeurs p 32	313
Petit lexique non exhaustif à l'usage des non spécialistes	314

INTRODUCTION

« Il est un art de savoir et un art d'enseigner »

Cicéron

Depuis quelques années, on constate un engouement du public pour les activités physiques de pleine nature. Quelles que soient les motivations, retour à la nature, goût de l'extrême, recherche de sensations fortes, besoin de liberté ou quête d'identité, les alibis entretenus par les médias ne manquent pas pour justifier ces activités.

La massification des pratiques qui s'ensuit pose un problème nouveau, relatif à la gestion sociale des risques encourus et à la sécurité des pratiquants. Chaque saison apporte son lot d'accidents, et même si l'augmentation du nombre de pratiquants peut rendre compte de leur hausse statistique, le taux d'accidents n'est pas acceptable pour une pratique de masse. Intervenant dans une institution de formation où l'on encourage les professeurs à initier tous les élèves à l'escalade considérée comme pratique sportive (en salle, sur surface artificielle comme en pleine nature), nous avons cherché à identifier les conditions d'occurrence des accidents d'escalade, activité physique et sportive devenue objet d'enseignement scolaire dont « le risque devrait être exclu ». Notre regard s'est porté plus précisément sur les modes d'entrée dans l'activité, ses modes d'apprentissage et de pratique.

Plusieurs auteurs se sont déjà intéressés à la problématique du risque en escalade. Les différentes approches, quelles soient psychologiques (Delignières, 1993), sociologiques (Corneloup, 1997), socio-anthropologiques (Martha, 2002) ou psychanalytiques (Deleseuleu, 1997), apportent toutes une vision différente, mais néanmoins complémentaire, du sujet. Notre contribution s'ouvrira sur une approche didactique appréhendant l'activité « escalade » comme une discipline scolaire. Nous conduirons alors une approche comparative, considérant ainsi que cette activité est apprise, enseignée et pratiquée dans d'autres institutions que l'école. Cette position comparative nous permettra d'étudier la manière dont, dans chaque institution où l'escalade est présente, le risque est considéré ou non comme une dimension de la pratique. Le questionnement comparatiste s'attachant à identifier ce qui est générique de plusieurs institutions et ce qui est spécifique à chacune d'elles, notre approche interrogera donc la généralité et la spécificité de la gestion du risque en escalade dans différents types de conditions d'apprentissages : bureaucratique- scolaire, associatif, familial, aristocratique par frayage, tous termes que nous justifierons. Ce questionnement nous conduira à interroger, plus profondément, la permanence de l'objet même "escalade" derrière le nom qui sert d'emblème à des pratiques dont nous rencontrons, au travers de la gestion du risque, la grande diversité.

Car contrairement aux activités traditionnelles comme l'athlétisme, la gymnastique ou les sports collectifs qui se pratiquent dans des infrastructures d'accès réglementé et dans un contexte associatif structuré, l'escalade échappe majoritairement à ce mode de pratique encadrée. Les premiers pas dans l'activité, les premiers gestes acquis, le sont souvent dans un contexte familial, initiatique ou de frayage, ce qui pourrait étonner compte tenu des risques objectifs et subjectifs de l'escalade, mais qui correspond sans doute à un geste presque naturel, dont le « grimper aux arbres » ou aux appareils de jeu installés dans les squares (cages à écureuils, toiles d'araignée ...) est une modalité quasi spontanée quoique, semble-t-il dans nos sociétés, sexuée. Cette situation oppose ainsi d'une certaine manière, un rapport bureaucratique scolaire – comme activité physique et sportive en milieu sécurisé (publicité et progressivité des savoirs enseignés permettant leur évaluation) - à un rapport spontané – jeu avec les objets où grimper – et à un rapport aristocratique à une activité correspondant à un choix de vie¹ – la montagne et l'alpinisme, bien au-delà de l'escalade scolaire, sportive, de loisir, de compétition. La question de la compétence de l'encadrement et de la fiabilité de la formation dispensée est mise en avant dès que la pratique se généralise au-delà du cercle des « naturellement doués » qui ont choisi de vivre pour l'escalade et l'alpinisme, dans un groupe social fermé où les positions sociales fortement hiérarchisées viennent de la capacité à définir et imposer des pratiques nouvelles, des pratiques de distinction.

Le risque qui nous intéresse ici n'est pas d'abord la probabilité des accidents, il tient plutôt au fait que l'accident soit envisagé et que sa possibilité est si évidente qu'elle ne peut être oubliée : elle constitue le plaisir du jeu (à un ou plusieurs joueurs) "contre la nature" tout comme la possibilité de perdre constitue le plaisir de gagner dans un jeu (à un où plusieurs joueurs) "contre l'adversaire". En ce sens, le risque est aussi un objet d'enseignement. Mais le terme de risque nomme aussi l'accident possible, qui doit être évité parce qu'il signifie la fin de l'activité, et à ce second titre aussi, le risque est un objet d'enseignement possible. Pour éprouver la limite entre le plaisir et le danger, nous avons conduit une enquête sur un certain nombre d'accidents et les conditions dans lesquelles ils se sont produits.

La causalité des accidents en escalade est spontanément attribuée à un manque d'attention, un manque de vigilance dans les manœuvres de sécurité. Nous faisons l'hypothèse que derrière cette explication première d'usage universel, qui apporte peu de moyens d'intervention, on

¹ Pour l'opposition des rapports bureaucratique-scolaire et aristocratique-choix de vie, on se reportera à Verret, 1975

peut trouver des problèmes qui intéressent donc le champ de la didactique. Sans doute d'abord parce que la formation à la sécurité est insuffisante. Sans doute ensuite parce que cette formation est parfois mal adaptée ou de peu d'effets : il nous faudra dans les deux cas imaginer les directions d'améliorations possibles.

Les différents modes et contextes d'apprentissage en escalade ont-ils une incidence sur la gestion des risques dans la pratique et par conséquent sur la prévention des accidents ?

Notre position personnelle d'enseignant en STAPS² et notre passion institutionnelle font que nous sommes ainsi enclins à formuler la conjecture initiale suivante :

En matière de gestion des risques en escalade, les apprentissages de type informel sont moins efficaces et moins fiables, que ceux acquis au sein d'une structure formalisée, mobilisant des intervenants qualifiés.

L'analyse des résultats d'une enquête par questionnaire auprès d'une population de grimpeurs représentatifs d'institutions différentes, interrogeant sur la formation initiale et continuée, les modes de pratique des grimpeurs, leur maîtrise des éléments de sécurité et leur conscience du danger, nous donnera un premier éclairage.

Nous aborderons alors un travail théorique, sachant que le discours didactique n'est pas muet sur la question du risque et que, par exemple, Brousseau (le cas de Gaël, 1981) a montré comment le pari – compris ici comme forme du risque - sur un résultat peut être un motif puissant pour aider un élève à embrayer le processus de recherche d'une manière fiable de répondre. Brousseau montre aussi (effet Topaze, 1986, 1998) comment l'élève peut parfois laisser le professeur seul devant la responsabilité d'aboutir dans la tâche commune et nous savons, grâce à la théorisation relative du contrat didactique et à ses développements récents dans la théorie de l'action conjointe (Rilhac, 2008), que le partage des responsabilités entre professeur et élèves peut être mouvant.

Nous serons ainsi amenés à aller regarder ce qu'il en est dans les cours d'escalade eux-mêmes. Nous poursuivrons alors nos investigations par l'analyse de captures vidéo d'épisodes didactiques issus de cours d'escalade en STAPS, en établissement scolaire du second degré, en club, où sera observée la manière dont l'enseignant et les apprenants gèrent les risques d'une situation d'enseignement et d'apprentissage. Mais, si comme le dit Brousseau, au cœur

² STAPS : Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives

de toute situation didactique on trouve nécessairement la référence à une situation non didactique où le savoir enseigné peut être utile, nous devons non seulement conduire l'enquête comparée dans les systèmes didactiques où l'escalade s'enseigne, mais nous devons aller voir ce qu'il en est dans les conditions non didactiques que l'enseignement est supposé évoquer. Nous poursuivrons donc notre enquête par l'observation vidéo de pratiques autonomes.

A l'issue de ce travail d'autres questions émergent. Entre autres, pourquoi des professionnels de l'activité ou assimilés, disposant pourtant d'une solide formation, se retrouvent-ils eux aussi exposés à des risques élémentaires dans leurs pratiques professionnelles comme dans leur pratique personnelle ? Pourquoi aussi, les situations non encadrées se révèlent plus dangereuses ? Pourquoi encore, ce qui est appris en situation didactique n'est pas systématiquement appliqué et respecté en situation autonome ?

Nous compléterons donc cette étude par des entretiens recueillis auprès de grimpeurs experts ayant vécu une situation délicate voire critique résultant d'une prise de risques consciente ou non.

Les propositions de réponses à ces questions ouvriront sur des pistes de réflexion où les solutions sont peut-être didactiques puisque nous sommes conduits à cette seconde conjecture.

<p><i>Le contrat didactique est-il un élément de prévention des risques qui fait défaut en régime non didactique ?</i></p>
--

Nous attaquerons cette question en développant le cadre théorique de cette recherche et en nous appuyant sur le modèle du système didactique (Chevallard, 1985) ainsi que sur la théorie des situations didactiques (Brousseau, 1986, 1998) et notamment le concept de contrat didactique et ses éléments constitutifs que sont la topogénèse, la chronogénèse et la mésogénèse représentant le modèle de l'action enseignante (Sensevy, Mercier, Schubauer-Leoni, 2000).

Cependant si des accidents surviennent parfois dans ces institutions informelles, ils sont longtemps demeurés, semble-t-il, minimes en nombre dans la mesure où les risques pris sont faibles au regard de la faible technicité de l'activité spontanée. Le vide, le « gaz » comme le nomme les grimpeurs dans leur jargon, possède un effet régulateur sur les ardeurs des

pratiquants peu expérimentés. Ce n'est que récemment que la nécessité d'un enseignement au risque est apparue, lorsque l'accès aux pratiques d'escalade est devenu l'effet des images de sports extrêmes plus que de la fréquentation longue des pratiquants expérimentés.

Avant de tester nos hypothèses, nous présenterons un bref rappel historique et exposerons une proposition de modélisation de l'activité permettant au lecteur non averti de faire connaissance avec l'escalade. Nous aborderons ensuite la problématique du risque, vocable polysémique, synonyme à la fois d'audace, d'incertitude et de danger, et souvent sujet à polémiques et controverses.

PREMIERE PARTIE

Historique et modélisation

« Là où il y a une volonté, il y a un chemin »

Whimper

1.1 De l'alpinisme à l'escalade : un rappel historique

Retracer l'historique de l'escalade sans parler de l'alpinisme serait un non sens tellement ces deux activités, aujourd'hui clairement dissociées, ont une filiation directe, une histoire commune. Néanmoins, par souci de concision, nous limiterons notre remontée dans le temps à la fin du XIX^{ème}, début XX^{ème} siècle, période à laquelle l'escalade moderne a posé ses fondations.

En effet, après avoir longtemps nourri des finalités militaires, puis exploratoires et scientifiques, l'alpinisme connaît son « âge d'or » (Frison-Roche et Jouty, 1996) dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle. Dès lors, grimper devient un plaisir autotélique. Peu importe les techniques employées, la finalité c'est le sommet pourvu qu'il soit vierge : une pratique aristocratique typique. Mais une nouvelle ère s'annonce. On s'attaque aux parois les plus ardues et aux arêtes les plus raides. Le sommet ne suffit plus, il faut davantage de difficultés. Ce phénomène montre que le signe fondateur de l'alpinisme - comme de l'escalade - est bien, comme l'écrivent Frison-Roche et Jouty ou comme le dessine Samivel, l'inutilité de la conquête du sommet, c'est-à-dire, le jeu gratuit contre la nature. On assiste donc à cette période à un tournant dans l'évolution de l'alpinisme. On se tourne résolument vers un alpinisme sportif, et de ce fait, la seule pratique de la montagne demeure insuffisante à nourrir les ambitions des grimpeurs. Il devient nécessaire de s'entraîner et ce, de manière régulière et continue.

C'est ainsi qu'apparaît vers 1900, une pratique marginale qui pose les prémices de l'escalade moderne. Les alpinistes parisiens viennent parcourir les blocs de la forêt de Fontainebleau et à toutes fins utiles se préparer pour les ascensions alpines. Si cette pratique de bloc n'est pas encore considérée comme une fin en soi, elle permettra de faire évoluer la discipline et marque d'ores et déjà une distinction entre l'escalade libre et l'alpinisme. C'est ainsi qu'à l'aube de la première guerre mondiale, le 5^{ème} degré³ est franchi.

Pendant l'entre deux guerres, l'alpinisme poursuit son évolution. Toujours plus haut, toujours plus difficile, toujours plus physiquement et mentalement engagé. La mode est aux faces nord et à l'alpinisme lointain (Himalayisme et Andinisme). La barre mythique des 8000 m est

³ Cotation de difficulté d'une voie selon l'échelle de Weisenbach. Aujourd'hui, cette échelle comporte 9 degrés eux-mêmes subdivisés pour plus de précisions.(7a, 7b, 7c, 8a et même 7a, 7a+, 7b, 7b+, etc...jusqu'à 9b+)

dépassée en 1922. (Mallory et Irwin disparaîtront à 8500 m, sous le sommet de l'Everest en 1924).

Parallèlement, une nouvelle forme de pratique voit le jour : la falaise. Avec des techniques alpines, les grimpeurs partent à l'assaut de falaises de basse altitude, de quelques longueurs de cordes et ne nécessitant qu'un engagement à la journée. Dérivé du bloc et de l'alpinisme, ce mode de pratique émerge en France sur les sites du Saussois et des Calanques. L'évolution du matériel sera pour beaucoup dans son développement (invention du mousqueton, cordes de meilleures qualités, apparition des chaussons à gomme...). Dès 1920, le 6^{ème} degré est franchi à l'aide de protections « aléatoires ».

Les années 1950-1970 s'ouvrent avec la conquête de l'Everest (1953) par Sir Edmund Hilary et le sherpa Tensing. Durant cette période, les techniques vont s'affiner et les challenges se succéder. L'alpinisme devient hivernal et solitaire, tandis que la pratique en falaise devient une finalité autonome, une pratique à part entière. Les jeux d'escalade se diversifient. On tend petit à petit vers une escalade "plus propre". A l'image des anglo-saxons, on limite l'utilisation de matériels (pitons) qui abîment le rocher au profit de matériels amovibles (coinceurs) et on se dirige progressivement vers une « escalade libre ». Ce terme nous vient des pratiques anglaise et américaine. Le "*free climbing*" consiste à ne laisser sur le rocher aucune trace de son passage. Directement inspiré par le mouvement écologiste américain, ce type d'escalade apparu dans le Yosémitte, sera progressivement importé en Belgique et en France dans le milieu des années 70. Le jeu consiste en falaise, à ne grimper qu'avec ses propres moyens physiques, en utilisant un minimum de matériel ne servant pas à la progression du grimpeur mais à sa sécurité.

Les années 80 marquent un nouveau tournant. Ce sont les années de "l'Extrême" et de la médiatisation. Du côté de l'alpinisme, la mode est aux enchaînements rapides et au solo intégral, sans aucun matériel. Ainsi, Christophe Profit enchaînera en solo en 1987, les trois faces nord du Cervin, de l'Eiger et des Grandes Jorasses en 42 heures. Reinold Messner, en terminera avec les quatorze plus hauts sommets de la planète (plus de 8000 m). La falaise est mise sous les feux des projecteurs, par l'intermédiaire de Patrick Edlinger surnommé par les médias "*le grimpeur à mains nues*" en opposition à l'alpinisme. L'escalade libre, jusqu'à lors pratique confidentielle, est subitement médiatisée. Le nombre des pratiquants augmente brusquement.

A partir de 1985, les surfaces artificielles d'escalade (SAE) fleurissent un peu partout en France. Ce phénomène concourt largement à l'émancipation de la discipline et surtout à sa massification. Les compétitions d'escalade nouvellement créées provoquent des remous mais cela aboutit la même année à la création de la FFE (Fédération Française de l'Escalade) qui s'unira en 1988 à la FFM (Fédération Française de la Montagne) donnant ainsi naissance à l'actuelle FFME (Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade).

De par cette institutionnalisation, l'escalade passe du rang *d'activité physique de loisir* au statut de *sport fédéré* et réglementé. Dès lors, tout s'enchaîne très vite : le premier championnat de France a lieu en 1988, la première coupe du Monde en 1989 et, fait exceptionnel sur lequel nous aurons l'occasion de revenir, le premier championnat de France scolaire en 1991.

Aujourd'hui, même si l'escalade n'est toujours pas reconnue comme sport olympique, on peut néanmoins dire que cette activité a réussi en l'espace de trente ans, le tour de force de s'imposer comme discipline à part entière en se démarquant de l'alpinisme dont elle est issue, et de pénétrer l'une des institutions les plus difficiles d'accès qu'est l'école puisqu'elle y est enseignée en cours d'EPS. Ce dernier point mérite d'être souligné par la rapidité avec laquelle il s'est opéré pour vaincre le filtre de l'Education Nationale. Cela est d'autant plus remarquable dans une société qui vénère l'image du risque dans le fantasme de l'extrême, mais qui le combat au quotidien. Car comme le fait habilement remarquer Boudières (2007), « *des activités à risque dans une société sécuritaire annonce un décalage, une rupture, une opposition entre deux mondes. Il évoque une confrontation entre, d'une part le risque et la prise de risques, et d'autre part la sécurité et donc l'éradication du risque* ». Mais pour les enseignants d'EPS, à l'image de ce que fut l'introduction de saut en Fosbury en 1968, l'entrée de l'escalade comme discipline d'enseignement a soulevé quelques interrogations car, « *les savoirs construits lors des années d'études et au cours de l'exercice professionnel, n'offraient que peu de réponses aux questions que chacun se posait sur la manière d'enseigner cette nouvelle technique* » (Léziart, 2003). Il leur a donc fallu se former et s'adapter face à une demande forte de la part des élèves. Pour mémoire, une enquête de Parlebas (1986) montrait déjà que sur 1000 lycéens interrogés en 1985, 92% souhaitaient pratiquer des activités de pleine nature telles que la voile, le kayak mais aussi l'escalade. Longtemps classée "sport à risques" par les compagnies d'assurances et fortement connotée dans les représentations sociales et culturelles, l'escalade dissociée de l'alpinisme, est devenue un outil au service de l'éducation, enseignée et pratiquée dans les milieux scolaire, associatif et privé.

Paradoxe de l'escalade dans l'évolution du sport contemporain, elle semble faire chemin inverse aux autres disciplines. Le monde du sport vit de classements, de mesures ultra précises qui permettent de distinguer le premier du second, le record de l'absence de record. Loret (1995) appelle cela la « culture sportive digitale » par opposition aux nouvelles formes de pratiques apparues depuis deux décennies qui fonctionnent selon une logique subjective, floue et qu'il nomme « analogique » et dont l'escalade est censée faire partie. Cependant, la volonté de reconnaissance institutionnelle de l'escalade comme discipline sportive à part entière, l'a donc fait passer par certains cotés de l'analogique au digital, de la pratique de loisir à la compétition, même si cette dernière reste marginale quant au nombre de pratiquants. En devenant une discipline sportive et en rationalisant sa pratique, l'escalade s'est ainsi progressivement éloignée de l'alpinisme (Deleseuleuc, 1998).

1.2 Proposition de modélisation de l'activité

L'escalade devenue activité physique et sportive (APS) enseignée dans le système scolaire a suscité l'intérêt des didacticiens pour la discipline. Il s'agit maintenant d'en comprendre le fonctionnement, la logique interne (Parlebas, 1981) et en révéler les enjeux et contenus de formation.

Penser « transmission des savoirs » pour une activité, c'est admettre l'idée que l'on peut aider quelqu'un qui le souhaite, à découvrir, s'initier, se perfectionner voire s'entraîner et progresser dans cette activité. Une des démarches les plus répandues en matière d'initiation sportive, est d'inviter l'apprenant à reproduire, imiter, le propre savoir-faire gestuel et le mode de pratique d'un expert. Cette manière d'opérer montre son efficacité au quotidien par sa rapidité de mise en œuvre mais trouve ses limites dans celles de l'apprentissage par imitation, qui ne peut guère s'organiser pour devenir l'effet d'un enseignement. Car, dès lors, le sujet reproduit un " faire " visible qui ne répond pas aux contraintes d'un environnement rendant ce savoir pertinent. Le geste appris n'est alors pertinent que dans une situation particulière, et lui faire correspondre un savoir relève de ce que les didacticiens nomment "Effet Jourdain " en mémoire du cours de philosophie donné au Bourgeois Gentilhomme de Molière. On se rappellera que le maître d'armes et le maître de danse de Jourdain n'ont pas plus de succès que le maître de philosophie, dans leur enseignement, mais qu'ils ne reconnaissent pas, dans les tentatives du bourgeois maladroit, les prémices du geste attendu : le ridicule est alors au philosophe, qui reçoit les O et les A de Jourdain pour du savoir.

Une démarche plus "méthodique", consiste à mettre en place des situations d'apprentissages ou l'apprenant « invente » le geste, en explore le domaine d'efficacité puis, répète des séries d'exercices, de tâches, qui sont susceptibles d'installer un bagage gestuel et de l'enrichir par l'acquisition d'habiletés de niveau supérieur. Cette démarche a bien sûr un coût temporel puisqu'elle suppose de renoncer, au moins temporairement, à l'activité pour elle-même, mais ses bénéfices à long terme ne sont plus à démontrer : le dispositif « Ecole » a fait la preuve de son efficacité dans tous les domaines.

Ces deux démarches, l'une de type aristocratique, l'autre de type bureaucratique pour reprendre le terme de Verret (1975), fonctionnent soit indépendamment, soit en alternance:

- d'une part, un apprentissage non structuré, que nous appellerons « frayage » pour ne pas mettre en avant trop fermement la dimension aristocratique qui lui est souvent, associée. Nous nommons ainsi, le fait d'être initié par une tierce personne en dehors d'une structure à intention didactique reconnue. Ce type de démarche intègre des apprentissages expérientiels, existentiels, à des apprentissages vicariants, par mimétisme et imprégnation. Cette forme d'apprentissages convoque ainsi le rapport de l'institution au social.
- d'autre part, un apprentissage structuré, qui est dispensé au sein d'institutions *ad hoc*, le système scolaire ou le système associatif et que nous appellerons "didactique" parce que cette intention y est toujours explicite. Cette pratique est organisée pour ou par une institution.

Nous explorerons cette opposition en allant observer aussi, autant que faire se peut, le frayage.

Analyse de l'activité

Afin de décrire plus précisément les variations et les pratiques, nous allons présenter l'activité, afin d'en extraire les principes fondamentaux et la logique interne. De ce fait, on postulera volontiers que le comportement d'un grimpeur, est toujours le fruit d'une adaptation entre les contraintes de la tâche et les ressources de l'individu.

Nombreux sont les spécialistes de l'escalade qui ont orienté leurs travaux sur la didactique de cette activité ; la littérature sur ce sujet est abondante, la revue EPS, en est un témoignage. Salomon et Vigier (1989), Verdier (1991), Lefort (1995), Castagnino (2001, 2004), Testevuide (2002) - pour ne citer que les plus connus - ont tous en référence les travaux de Dupuis (1986) précurseur en la matière et sur lesquels nous prenons nous aussi appui. Cet auteur identifie plusieurs paramètres constitutifs de l'escalade.

- *la complexité informationnelle* : elle est dépendante de la longueur du parcours, de la densité, de l'homogénéité et de la structuration des prises. Elle dicte le temps d'analyse, de prise d'informations nécessaire à la compréhension d'un problème qui se pose quant au choix de l'itinéraire à suivre et aux mouvements à enchaîner.
- *l'exposition* : elle détermine le niveau réel, objectif, de la prise de risque. Cette notion désigne l'ampleur de la chute potentielle et l'intensité estimée du choc à la réception. Elle dépend de l'espacement entre deux points d'ancrages.
- *l'intensité athlétique* : elle traduit l'énergie déployée par le grimpeur pour réaliser l'ensemble des tâches. Elle détermine pour une large part le temps disponible pour s'informer, construire et réaliser les mouvements. Elle est proportionnelle à l'inclinaison de la voie.
- *le contrôle postural et segmentaire et l'organisation gestuelle des déplacements* : C'est l'ensemble des actions motrices qui permettent au grimpeur de déplacer l'axe général du corps d'une ligne d'action à une autre ou, d'une surface d'équilibration à une autre. Divisées en séquences, elles constituent l'unité gestuelle de base à l'instar de ce que représente la foulée à la course.

Le grimpeur en situation va solliciter ses ressources biologiques pour résoudre les problèmes posés par l'activité. Les ressources propres du sujet sont donc :

- bio-informationnelles ou cognitives : on y distingue la capacité de lecture de la voie, le décodage des mouvements à effectuer, l'anticipation...
- biomécaniques d'ordre anthropométrique et/ou morphologique : il s'agit du rapport taille / poids, du rapport poids / puissance.....
- bio-énergétiques reposant sur les aspects physiologiques de l'effort comme l'utilisation des différentes filières énergétiques, l'adaptation à l'effort...
- psychoaffectives et émotionnelles : c'est la gestion du stress, la motivation.....

Nous associerons aussi les ressources "sémiotrices" (During, 1989), celles qui attribuent du sens à l'action. Car nous estimons selon la terminologie employée par Davisse et Rochex, (1998) que l'escalade est une activité qui *fait sens* pour l'élève de par son fonctionnement responsabilisant. Ainsi, comme l'affirme Griffet, « *comprendre l'action, c'est saisir ce qu'elle est pour la personne qui la produit* ». Et comme nous aurons l'occasion de le vérifier, « *ce sens (...) est à chercher aussi au contact direct des personnes, avant, pendant et après l'action.* » (Griffet, 2007)

En conséquence, pour construire des situations d'apprentissages adaptées, il faut bien connaître les caractéristiques de ces composantes et estimer la façon dont le grimpeur, selon son niveau, s'adapte à chacun de ces paramètres. Ces composantes déterminent les fondamentaux pédagogiques de l'activité que nous pouvons résumer ainsi :

Escalader c'est à la fois :

- s'informer
- s'engager / se sécuriser et en assumer la dialectique
- gérer son effort
- s'équilibrer, se déplacer, pointer
- attribuer du sens

Mais souvent, les situations didactiques proposent le travail d'une seule d'entre elles à la fois, en assurant l'élève que les autres ne seront pas pour lui, ce jour là, en principe, problématiques : ce phénomène, observé dans la plupart des enseignements, reste cependant à vérifier sur place car son expression peut différer d'une institution à l'autre. Néanmoins, nous illustrons par la figure 1, comment les différents fondamentaux pédagogiques sont en interrelation et qu'il est difficile de les isoler individuellement sauf à des fins didactiques particulières et ponctuelles.

Supprimé : ¶
¶

PARAMETRES CONSTITUTIFS	DIMENSIONS FONDAMENTALES DE LA PRATIQUE	MOBILISATION DES RESSOURCES DU SUJET
Complexité informationnelle	S'informer	Bio-informationnelles
Exposition	S'engager / se sécuriser	Psychoaffectives
Intensité athlétique	Gérer son effort	Bioénergétiques
Contrôle postural et segmentaire Organisation gestuelle des déplacements	Se déplacer, s'équilibrer Pointer (guidage)	Biomécaniques
Volition et motivation	Attribuer du sens, choisir, décider	Sémiotrices

Tableau 1: Les dimensions de la pratique en escalade

Les éléments de ce tableau peuvent être représentés dans une figure qui montre plus évidemment les interrelations entre les dimensions cognitives de la tâche « grimper »

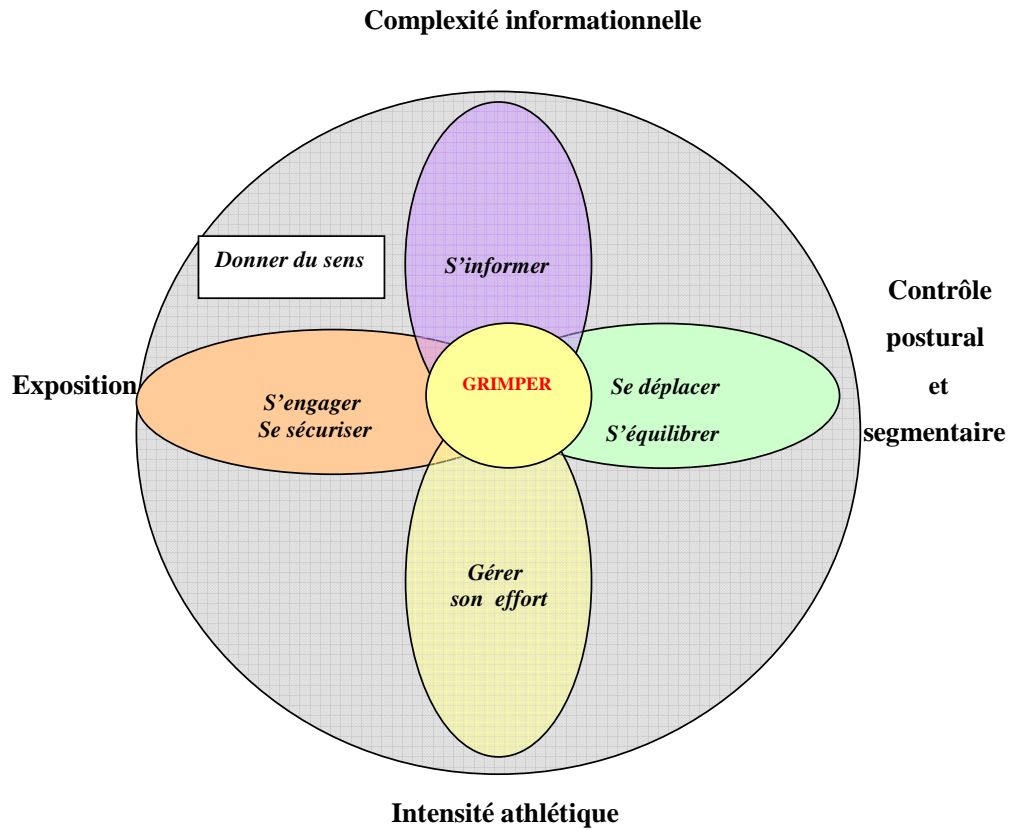


Figure 1: Les fondamentaux

Nous pouvons, à partir de ce schéma, décrire le niveau de l'activité qui nous occupe, et en observer les transpositions dans les lieux où officiellement elle s'enseigne comme dans ceux où elle se pratique « tout naturellement ». Si donc nous cherchons à la décrire maintenant, non pas du point de vue de l'ensemble de l'activité mais des stratégies qui l'organise pour un grimpeur confirmé et qui pour lui font sens parce qu'il doit en évaluer régulièrement la réalisation, nous pouvons dire que la tâche du sujet en situation d'escalade est double. Il faut à la fois :

- *construire et parcourir un itinéraire*, ce qui implique de repérer le but final à atteindre (relais⁴, sommet), de repérer les points de passages obligés (mousquetonnage) et les points de repos possibles ou positions de moindre effort (PME)
- *construire et enchaîner des déplacements orientés*. La notion d'escalade libre (utilisation uniquement des prises) fait que l'action de grimper consiste en un transport actif du corps d'une posture d'équilibre à une autre. Cela suppose un contrôle postural et segmentaire actif, une lecture à la fois morphologique et topographique des prises, un pointage précis et un ajustement non moins précis des préhensions.

« *Grimper, c'est donc parcourir (on dit franchir) en libre ou sans chute ni point de repos artificiel, un pas, un passage ou une voie, dont le niveau de difficultés techniques, déterminé par les caractéristiques du support (hauteur, verticalité, texture de surface) est le plus élevé possible.* » Dupuis. (1991)

Dans cette définition, on notera un élément essentiel, la recherche de la difficulté maximale admissible, ce en quoi l'escalade appartient à la grande catégorie des jeux contre la nature (l'élément minéral, la paroi). La "sémiotricité" de l'activité sera donc sans doute orientée fortement par cette dimension, d'autant plus importante pour nous que le risque lui est lié : la recherche d'une situation du plus grand risque subjectif fait sans doute le sens de l'activité, considérée comme jeu, parce qu'elle apporte le gain maximal, sur quoi s'appuie la compétition entre joueurs et que la paroi organise.

Différentes modalités de réalisation de cette activité sont admises et on les comprend mieux en les interprétant comme formes du jeu tel que nous l'avons maintenant défini :

- en tête (1^{er} de cordée) ou en moulinette (2nd de cordée)
- à vue (sans reconnaissance préalable), flash (avec quelques indications), ou après travail
- avec ou sans contrainte de vitesse

Le jeu de l'escalade moderne actuellement, est donc de progresser le plus haut possible, dans une difficulté maximale. Mais, le jeu s'arrête lorsque la chute survient, signifiant que « la paroi a gagné ». Comme tout jeu, celui-ci comporte des risques. Risque de perdre bien évidemment, mais risques aussi inhérents à une pratique d'équilibre en évoluant en terrain plus ou moins vertical et en hauteur. Nous allons donc étudier dans le chapitre suivant la problématique du risque en escalade.

⁴ *Relais : points d'ancrage reliés permettant d'effectuer les manœuvres de cordes sur des voies des plusieurs longueurs*

DEUXIEME PARTIE

La problématique du risque

*« Le sport est le culte volontaire et habituel de l'exercice musculaire intensif,
appuyé sur le désir du progrès et pouvant aller jusqu'au risque. »*

P de Coubertin

L'escalade est pour beaucoup considérée comme une activité à risques. En effet, qu'il soit réel ou simulé, le risque semble consubstantiel à cette activité. Mais, pour bien comprendre où se situe les enjeux de la prise de risque, il nous faut l'analyser précisément et revisiter dans un premier temps, quelques considérations générales.

2.1 Différenciations entre risque, danger, sécurité, peur

Pour le dictionnaire courant de la langue française « Le Robert », le risque est « un danger éventuel plus ou moins prévisible ». C'est l'éventualité d'un événement futur, incertain ou d'un terme indéterminé, le fait de s'exposer à un danger (dans l'espoir d'en obtenir un avantage). « *Le risque est le hasard d'encourir un mal, si nous en échappons, d'obtenir un bien* »⁵. Le mot est polysémique et selon Le Robert historique son étymologie est discutée, entre l'italien *riscio* ou *rischio* – venu de *rixa* (rixer, querelle) – trouvé dans un texte de 1359 et porteur de l'idée d'enjeu dangereux, et l'espagnol *riesgo* rocher découpé, écueil, porteur de l'idée de péril, étymologie sans preuves. Il signifie d'abord danger plus ou moins prévisible (*courir un risque* et *au risque de*) pour donner *prendre un risque* au XXe siècle seulement. Il s'emploie en droit des assurances (1842) pour nommer la responsabilité de l'auteur non fautif d'un accident. *Se risquer*, c'est d'abord s'exposer à une chance douteuse, puis tenter cette chance *d'en risquer le tout pour le tout*, et plus récemment (1885, d'après le Robert historique) *s'exposer à un danger*. L'évocation du risque suscite des réactions ambivalentes, aussi bien d'admiration pour l'audace dans le contrôle du risque, que de réprobation pour l'inconscience du danger. Ainsi Beauchamp (1996), distingue trois facettes du risque : le risque assumé, celui qui relève de la bravoure, le risque à éviter renvoyant aux catastrophes, et le risque noble, celui des philosophes, celui qui donne du sens à la vie.

Une définition d'ordre pédagogique est apportée par la Revue EPS1 : « *Dans le cadre des activités physiques, prendre un risque c'est accepter de perdre une certaine sécurité pour obtenir un dépassement de soi, une maîtrise de soi, un plaisir à être reconnu par les autres, à triompher d'une difficulté qui jusque là faisait peur.* »

Nous remarquons que la notion de risque renvoie inéluctablement à celles de danger, de sécurité et indirectement à celle de peur. La dialectique « s'engager / se sécuriser » mise en

⁵ Condillac, in Foulquié, dictionnaire de la langue philosophique

exergue dans l'un des paramètres constitutifs de l'escalade, l'exposition, prend ici tout son sens. Si l'on veut comprendre ce qu'est le risque, il faut donc en corollaire définir le danger et la sécurité. Ainsi le même dictionnaire « Le Robert », évoque le danger comme étant « *ce qui menace ou compromet la sûreté, l'existence d'une personne ou d'une chose en général, ou dans une circonstance donnée. C'est le péril qu'une menace est susceptible de produire.* »

Quant à la sécurité, il la définit comme un état d'esprit confiant et tranquille de celui qui se croit à l'abri du danger, une situation ou des conditions entraînant la protection, l'absence relative de danger pour les personnes et qui détermine la confiance. C'est donc une absence ou faiblesse relative de risques d'accidents ou de mesures prises pour diminuer les risques.

En résumé, le risque est le caractère d'une situation où l'occurrence d'un danger est possible, c'est-à-dire qu'apparaît une menace susceptible de déstabiliser un état de confiance, de sûreté, ou de porter atteinte à l'intégrité physique, psychique ou morale d'un individu. Il peut ainsi se concevoir comme étant *la rencontre d'un aléa et d'un enjeu*. Par exemple, les chutes de pierres, les éboulements, les glissements de terrain ou les avalanches en montagne ne sont que des phénomènes naturels, des aléas de la nature qui adviennent quotidiennement. Ils ne deviennent des risques que lorsqu'ils menacent des intérêts humains, des biens matériels ou toutes activités qui représentent des enjeux. C'est donc au croisement de l'aléa et de l'enjeu que se situe le risque.

Le risque est une notion qui renvoie aussi de manière directe ou indirecte à la peur qui selon Larivey, est « *une émotion d'anticipation qui informe l'organisme d'un danger potentiel. Ce n'est pas toujours ce qui se produit dans le présent qui représente un danger, mais ce qui pourrait survenir dans un avenir proche, quelques secondes, des jours.* » (Larivey, 2002). C'est pourquoi nous avons choisi de travailler sur la notion de risque car « *il est préférable de substituer la notion de risque à celle de danger, inacceptable tant sur le plan éducatif qu'institutionnel* » (Eisenbeis, Touchard & coll, 1995)

Mais la peur peut aussi elle-même être génératrice de risques. Dans certains cas, elle surajoute du risque au risque. S'il est connu que la peur n'évite pas le danger, bien souvent elle conduit à des réponses inadaptées⁶.

⁶*Pour exemple, nombreux sont les parents qui, de nos jours craignant pour la sécurité de leurs enfants sur le trajet à pieds allant du domicile à l'école, font le choix de les accompagner en voiture. Agissant de la sorte, ils se prémunissent de certains risques, mais ce faisant il ne font qu'accroître un trafic routier déjà dense et renforcent ainsi l'insécurité des autres enfants. Ainsi, les sorties d'écoles deviennent des points névralgiques fortement accidentogènes. Cela pousse donc les municipalités à prendre des mesures de prévention à ces endroits : barrières de sécurité, agent municipal ou parent pour gérer la traversée de la rue... Les résultats des statistiques montrent que dorénavant, les accidents interviennent trois cent mètres au-delà de l'école. Les mesures prises n'ont donc pas résolu le problème, elles n'ont fait que le déplacer.*

Pour Beauchamp (op.cit), le risque est la mesure d'un danger, alors que la peur est une alerte moins précise, moins indéterminée que l'anxiété ou l'angoisse. Beauchamp est convaincu que « *la gestion du risque n'est qu'une des facettes d'une question plus large, plus complexe et plus troublante, qui est celle de la peur* ». Pour lui, « *risquer, c'est parier, c'est choisir entre deux possibilités, c'est jouer le tout pour le tout, c'est être complètement humain, et exercer pleinement sa liberté. La peur, par contre, est un mal, une angoisse ponctuelle face au danger réel ou perçu comme tel. Elle peut être aussi très raisonnable, quand le danger existe bel et bien. De plus, elle est souvent « le commencement de la sagesse »* ».

Le risque selon lui, est une situation objective probable, déchiffrable et la peur est une réaction subjective devant la menace, capable de déraiper en frayeur paralysante, voire même en terreur. Quant à la victoire sur la peur, elle suppose entre autre, de la lucidité, du courage, de la solidarité et surtout une vertu de plus en plus prisée appelée précaution. Plutôt que de céder à la peur face au risque, mieux vaut donc tenter de l'évaluer avec précision et de le gérer sérieusement et prudemment.

A l'inverse de la peur et comme le remarque la définition de la revue EPS1, le risque peut être source de plaisir lorsque la peur est vaincue. Mais, « *d'où vient alors l'intense expérience de sécurité qu'éprouvent ceux qui s'adonnent, calmes, à une passion réputée dangereuse ? L'angoisse, certes, advient avant, comme après revient la peur, mais, pendant la course, le corps progresse, dans la paroi comme protégé. Par quoi, par qui, abstraction faite du guide, des pitons, des cordes et de qui vous accompagne ?* » (Serres, 2002). Même affronter un danger dans des conditions peu risquées est un ressort de nombreux jeux. C'est bien dans cette direction que l'enseignement des APS propose de conduire les pratiquants et c'est sans doute pour cela que l'escalade connaît le succès que l'on sait.

2.2 Peut-on vivre sans risque ?

C'est dans cette direction que nous voudrions nous situer. Ne pas bannir le risque, mais plutôt apprendre à le maîtriser, savoir l'estimer et le gérer. D'ailleurs, le bannir serait utopique car d'une part le risque zéro n'existe pas (vivre est toujours risqué), et d'autre part il n'est même pas souhaitable de l'envisager car l'apprentissage de sa propre responsabilité passe nécessairement par des expérimentations, certes contrôlées, encadrées. Le risque est consubstantiel au jeu, il fait donc partie de la nature humaine pourrait-on dire : « *Si le jeune humain a besoin de sécurité, il lui faut simultanément, pour s'individualiser, explorer son*

environnement, tester ses limites, se confronter à des situations excitantes : grimper sur la table, escalader les hauteurs, et en tomber, se casser la figure à vélo. » (Lemoine et Taubes, 2003). L'enfant prend donc déjà des risques en explorant son environnement et cette recherche s'amplifie à l'adolescence, période des défis et des expérimentations. Avec la mutation de son corps, l'adolescent voit sa force physique augmenter, ses pulsions s'intensifier. Il va tester ses capacités en affrontant le danger. « *La prise de risque permet de tester son autonomie, de s'extirper de l'enfance, de s'émanciper du contrôle parental.* » (Michel, 2001).

La recherche du plaisir et des sensations fortes peut pousser l'adolescent à prendre de plus en plus de risques en repoussant toujours plus loin le seuil de sécurité, attitude communément interprétée comme le fait de l'inconscience. Il se crée alors une accoutumance aux situations à risques qui par répétitions émousse les sensations et stimule le besoin d'aller plus loin dans cette quête de sensations fortes. Mais, ce phénomène n'est pas uniquement le fait d'adolescents. Zuckerman (1980) en apporte la preuve en mettant en évidence que les comportements de certains individus à la recherche de sensations fortes - qu'il nomme « sensation seekers » - sont liés à des caractéristiques biologiques, notamment de production hormonale. Phénomène démontré aussi par le professeur Laborit (1971), neurobiologiste : lors de l'exposition au danger, le cerveau secrète une substance, la dopamine, qui induit une excitation sans équivalent.

Delignières (1991) estime pour sa part que la maîtrise du risque encouru développe l'estime de soi et le sentiment de compétence, à l'instar de Le Breton (1991) qui affirme qu'il renforce le sentiment d'identité de celui qui pousse le défi.

La confrontation au risque réel ou supposé est donc un jeu symbolique avec la mort qui ajoute à l'exaltation d'être en vie (Bort, 1995). Le Breton (op. cit.) la définit même comme une sorte d'ordalie. Aussi anachronique que cela puisse paraître, cette ordalie sportive a le privilège, de nos jours, d'être socialement valorisée. Il suffit pour s'en convaincre d'écouter les récits d'aventures de ceux qui prennent des risques. Bourdeau (1997) fait habilement remarquer qu'il y est rarement fait état d'inexpérience, d'erreurs ou maladresses en cas d'accidents mais sont plutôt invoquées des conditions de risque naturelles. Et si les grimpeurs amplifient leurs exploits, c'est sans doute comme le remarque le sociologue P Yonnet que « *les ascensions heureuses n'ont pas d'histoires* » (Yonnet, 2003).

2.3 Le risque, une question de jeu ?

Supprimé : t

Wilde (1988) dans sa théorie homéostatique du risque, nous révèle que « *les individus cherchent à maintenir un niveau non nul de risque subjectif* ». Ce qui peut signifier que trop de sécurité nuit à la sécurité, comme nous avons pu le mettre en évidence dans certaines dérives de l'enseignement de l'escalade en milieu scolaire (Mangeant, 2003).

Ainsi, dans la perception du risque, il faut aussi prendre en compte les logiques propres aux individus et surtout les logiques sociales et les représentations sociales (Peretti – Wattel, 2000) qui ont trait au plaisir de l'activité risquée, lorsqu'elle est libre et qu'elle se définit comme un jeu. « *Evoquer le risque dans les pratiques alpines, c'est d'abord préciser que la prise de risques les caractérise. Le risque est inscrit en puissance dans le fondement de ces pratiques. Néanmoins, il n'est pas sûr qu'il constitue la motivation première des pratiquants ? En revanche, sa résolution représente probablement, sous la forme de l'anticipation, de la préparation, de l'initiative, de l'engagement, l'une des sources prépondérantes de motivation. La gestion de l'incertitude est ainsi au cœur du problème et donc de la solution à lui apporter* » (Boudières, op.cit.).

Car, il faut relativiser l'ampleur de la prise de risque spontanée des personnes qui ont formé un rapport serein au monde réel des choses matérielles, parce qu'elles ont un rapport détendu aux personnes qui leur ouvrent des domaines d'activité raisonnée, parents ou éducateurs. Ainsi, l'enfant à qui l'on aura permis une certaine prise de risques dans son éducation saura prendre des risques mesurés tout en ayant conscience des limites à ne pas dépasser. L'escalade sur SAE, ce n'est pas grimper en terrain d'aventure, encore moins en très haute altitude. Le jeu avec la chute dangereuse (surtout dans le premier cas) n'est que jeu symbolique avec la mort. Nous sommes ici loin des récits de Lionel Terray : « *ce que nous cherchons, c'est le goût de cette joie énorme qui bouillonne dans nos cœurs, nous pénètre jusqu'à la fibre lorsque, après avoir longtemps louvoyé aux frontières de la mort, nous pouvons étreindre la vie à plein bras* » (Terray, 1961). Mais dans tous les cas, de manière objective ou subjective, « *le but évident n'est pas de mourir, mais d'en prendre volontairement le risque et de revenir* » (Yonnet, op.cit). L'escalade - hormis la pratique en solo intégral - n'est donc pas considérée comme un sport létal. « *Le sport létal ultime est celui qui n'offre aucun droit à l'erreur* » tel le base-jump⁷ (Martha & Griffet, 2006). La pratique

⁷ Activité qui consiste à s'élancer dans le vide avec un parachute à partir d'une falaise, d'un pont ou d'un immeuble. La moindre erreur d'ouverture du parachute peut être fatal, les base-jumpers n'ayant de parachute de secours.

encordée autorise l'erreur grâce à des techniques et du matériel appropriés. L'approche de l'escalade présente ainsi une certaine ambivalence, entre risque et ludisme (Corneloup, 1995), et certains auteurs marquent ainsi la différence entre l'escalade et l'alpinisme par l'assertion suivante : « *En alpinisme il y a prise de risque et tabou de la chute, alors qu'en escalade il y a chute et tabou du risque* » (Soulé, 2007)

Mais l'attitude devant le risque est affaire d'appréciation personnelle, d'habitus socialement défini, ou de distinction. Testevuide (2002) identifie quatre facteurs de la mesure du risque en escalade : la hauteur par rapport au sol pour le débutant ou par rapport au dernier point mousquetonné à un niveau plus avancé, le danger lié aux conséquences d'une chute imaginée, l'incertitude associée à l'inconnu (notamment en pratique à vue), la fatigue qui diminue la disponibilité du grimpeur. Ces facteurs sont à mettre en relation avec le niveau d'expertise du grimpeur car, l'imaginaire, l'idée que l'on se fait du risque, jouent un grand rôle et conduisent souvent à des erreurs d'appréciation. Ainsi l'idée même du risque est parfois anxiogène. Paradoxalement, dilué dans le quotidien, le risque ne se distingue plus. On n'a plus alors qu'une idée diffuse du risque. Par exemple, un appareil ou produit nouveau inspire la méfiance souvent d'ailleurs par méconnaissance plus que par prudence. Une fois intégré dans la vie de tous les jours, et familiarisé avec son utilisation, on en oublie sa dangerosité potentielle⁸ jusqu'au jour où celle-ci se révèle accidentellement. La notion de risque est donc soumise à des variables contextuelles liées entre autres à la familiarité, l'habitude, l'usage.....

Dans le domaine des APS, les travaux de Delignières (op.cit.) nous éclairent à ce sujet. L'auteur en s'appuyant sur la théorie de Wilde différencie :

- le risque subjectif : c'est-à-dire tel qu'il se définit au travers des représentations du sujet. Celui-ci est d'autant plus subjectif que le sujet est débutant. Car Delignières distingue encore deux formes de risques subjectifs : le risque préférentiel comme étant le niveau subjectif de risque où le sujet estime que le rapport entre les bénéfices escomptés et les coûts prévisibles liés au comportement est maximal, et le risque perçu qui renvoie à la dangerosité actuelle de la situation.
- le risque objectif : c'est le risque réel de la situation telle qu'elle se déroule. Il est à noter que le risque objectif est très proche du risque perçu par l'expert.

⁸ L'exemple des fours à micro-ondes, des téléphones portables, des appareils blue tooth ou wifi est significative

C'est donc souvent l'imaginaire qui prend le pas sur le rationnel. L'anticipation des conséquences du risque place les individus bien souvent dans une posture où ils ont « peur d'avoir peur ». Le danger se situe alors bien plus dans la méconnaissance, dans l'ignorance de l'activité, de ses règles de sécurité, que dans la pratique en tant que telle. L'ignorance en tant que coefficient multiplicateur de la peur augmente le coût mental ou psychique de la situation (Dejours, 2000). Comme le souligne Delignières (1991), c'est l'absence de possibilités de réactions pertinentes en situation dangereuse qui est souvent la cause de réactions émotionnelles face à un danger qui apparaît inopiné, sans que le risque ait été évalué. On le voit, il y a donc intérêt à savoir identifier et évaluer le risque, et gérer la prise de risques prend ici toute son importance.

Duclos (2005) se référant aux études de Mc Cammon (2004) sur les accidents d'avalanches aux Etats-Unis met en avant les pièges de l'inconscient, qu'il nomme aussi pièges heuristiques. Il s'agit de mécanismes particulièrement connus pour intervenir largement dans la vie quotidienne, qui fonctionnent tellement bien qu'on ne s'en méfie plus, même malheureusement quand il s'agit de prendre des décisions graves. Nous les interprétons librement ici en rapport à l'escalade.

- l'habitude : la majorité de nos actions dans la vie quotidienne sont régulées par des gestes routiniers, des automatismes. La conduite automobile en est un exemple. Notre cerveau est libéré de l'analyse des tâches à effectuer (embrayage, freinage....) pour être disponible à d'autres (gestion du trafic, circulation....). D'une manière générale, cela fonctionne plutôt bien. D'ailleurs, « *un conducteur confirmé ne réfléchit plus, de sorte que « ça conduit » plus qu'il ne conduit* (Chevrier & Moreau, 2002). Mais lorsque le danger change alors que la situation est familière, l'habitude devient un piège. Ainsi en escalade, les manœuvres d'assurage du premier de cordée deviennent routinières (surtout avec des appareils autobloquants comme le gri-gri) et donc abaissent le seuil de vigilance de l'assureur. Lorsque la chute imprévue survient, le temps de réaction dû à la surprise et les manipulations inappropriées qui en découlent conduisent parfois à l'accident. L'habitude a supplanté les bénéfices tirés de l'apprentissage. « *Le plus grand danger, en escalade, c'est l'habitude. Elle est à la fois nécessaire, car elle est le signe d'un apprentissage automatisé, mais elle s'accompagne d'une baisse de vigilance, de concentration* ». (Testevuide, op.cit.)
- l'obstination : difficile de changer d'avis lorsqu'on a pris une décision que l'on estime être la meilleure. Ce phénomène se rencontre davantage en montagne qu'en falaise.

Une fois l'itinéraire défini, on s'y tient quoiqu'il arrive même en cas de danger, une sorte de fuite en aveugle vers l'avant qui conduit souvent au drame. C'est le syndrome du lion (fuite vers l'amont) ou de la vache (fuite vers l'aval).

- le désir de séduction : face au sexe opposé, la tentation est grande de prendre davantage de risques, « d'engager » comme disent les grimpeurs, pour se faire remarquer et pouvoir en tirer des bénéfices « annexes ».
- l'aura de l'expert : dans tous les groupes, toutes les cordées, il y a un leader informel, une personne reconnue comme plus compétente. Cela est censé reposer sur des compétences avérées mais dans la réalité des faits, l'âge ou le charisme sont souvent des facteurs qui induisent ce statut d'expert indépendamment de l'expérience.
- le positionnement social : le fait d'être bon grimpeur, d'en avoir conscience, d'être remarqué, incite toujours à en faire un peu plus, à prendre un peu plus de risques surtout devant un public souvent acquis à sa cause (monter des cordes en solo dans des voies dites « faciles » par exemple...).
- la sensation de rareté : ce mécanisme qui pousse à faire la première trace hors piste dans une neige vierge en ski ou en surf, se retrouve un peu moins en escalade. Eventuellement, lorsque des grimpeurs ont l'occasion de venir exceptionnellement sur un site majeur d'escalade - comme le Verdon par exemple - ils peuvent être enclins à vouloir en faire trop, pour profiter de l'instant, du site, et présumer de leurs compétences ou de leurs forces dans des voies nécessitant des ressources de niveau supérieur.

2.4 L'escalade, une activité à risques ?

On peut raisonnablement affirmer que la pratique de l'escalade de nos jours (nous ne parlons pas de l'alpinisme) comportent moins de risques qu'il y a une trentaine d'années. L'entretien et l'équipement quasi systématique des falaises, les progrès technologiques apportés aux matériels utilisés, ont rendu l'activité plus sûre. Cependant, comme le remarque Corneloup (1995), ces avancées ont contribué à un affaiblissement du mythe. « *Souvent dans ces activités, le risque est un simulacre, on se joue de son idée plutôt que de ses morsures* » (Le Breton, 2003). Ce faisant, cela pousse les pratiquants (certains) à repousser les limites, à simuler le jeu avec la mort (le plus grand vol, sauter les points.....), à tenter le « jeu aux limites » (Griffet, 1995). Peut-être faut-il voir dans ces pratiques une certaine déresponsabilisation face au risque. Bourges et Mizrahi (1979) notaient déjà un transfert de la

gestion des risques du pratiquant à l'état. Le grimpeur d'avant gérait sa sécurité, faisait preuve de prudence, assurait son propre sauvetage. Le grimpeur d'aujourd'hui grâce à son téléphone portable s'en remet davantage à la collectivité, la rapidité des secours, l'hélicoptère.⁹

La question est de savoir si l'escalade est réellement une activité à risques. Qualifiée par les médias de sport extrême¹⁰, l'escalade – on ne parle pas ici de l'alpinisme – engendre en France annuellement moins de décès que la fréquentation des piscines publiques. Entre l'image médiatique, les représentations sociales et les statistiques, chacun se construit son idée autour de l'activité. Stigmatiser l'escalade comme une activité à risques, cela sous-entend-il que les autres activités physiques en sont dénuées ? Quid alors du rugby, des sports de combat, de la gymnastique ? Pour répondre à cette question, et bien que l'on ne dispose que de peu d'éléments objectifs et fiables sur l'accidentologie de l'activité - elle est souvent assimilée dans les statistiques aux sports de montagne au même titre que la randonnée pédestre ou l'alpinisme voire le parapente - nous disposons néanmoins de quelques indicateurs de tendance. Les chiffres de la FFME concernant l'escalade font état de 400 accidents recensés pour 60000 adhérents. S'agissant uniquement de grimpeurs adhérent à la fédération, ils ne sont pas représentatifs de l'accidentologie de l'escalade car ne représentant qu'une partie des pratiquants.

L'institut de veille sanitaire relève les chiffres suivants sur les périodes estivales courant de 2000 à 2003 principalement dans le massif du Mont Blanc :

ACTIVITE	NOMBRE DE VICTIMES	NOMBRE DE DECES
Randonnée	4136	203
Alpinisme	1473	130
Vol libre	573	34
VTT	504	11
Canyonisme	360	12
Escalade	239	11
Autres	73	9
Total	7356	410

Tableau 2: Accidentologie 2000 / 2003

⁹ Voir à ce sujet un exemple par témoignage présenté en annexe

¹⁰ L'escalade est intégrée aux X-games aux Etats-Unis

Proportionnellement, l'escalade ne représente que 3,25% des victimes et 2,7% des décès loin derrière la randonnée pédestre. Ces chiffres ne préjugent bien entendu pas de la dangerosité des activités en tant que telles en raison des différences du nombre de pratiquants respectifs. A noter que ces données sont reportées uniquement à partir de victimes ayant fait appel aux secours. Cela exclut toutes les victimes non déclarées. On constate toutefois une nette différence entre l'alpinisme et l'escalade quant à la mortalité.

Le SNOSM (Système National d'Observation de la Sécurité en Montagne) reconduit cette étude chaque année. En voici quelques éléments ciblés sur l'alpinisme, l'escalade et la randonnée :

ALPINISME	2002	2003	2004	2005	VARIATION 2005 / 2004
Interventions	249	280	224	318	+ 41,96 %
Blessés	120	149	110	170	+ 54,55 %
Décédés	19	14	13	11	- 15,38 %

ESCALADE (falaises et écoles)	2002	2003	2004	2005	VARIATION 2005 / 2004
Interventions	14	16	17	27	+ 58,82 %
Blessés	10	9	14	21	+ 50 %
Décédés	0	0	1	1	0 %

RANDONNEE	2002	2003	2004	2005	VARIATION 2005 / 2004
Interventions	178	221	193	200	+ 3,63 %
Blessés	117	115	127	130	+ 2,36 %
Décédés	5	12	15	13	- 13,33 %

Tableau 3: Sources SNOSM 2002 / 2005

Ces éléments semblent corroborer les études réalisées par le Club Alpin Suisse pendant l'été 2000 qui démontrait que l'escalade était l'activité de montagne la moins accidentogène. Le nombre de victimes est depuis des années inférieur, de manière significative, à celui des

autres sports de montagne. Une des explications avancées, au-delà du nombre de pratiquants, repose sur la qualité de l'équipement des voies qui a sans doute fait évoluer l'escalade vers une des activités de montagne les plus sûres même si on constate une augmentation sensible des accidents sur l'année 2005. C'est aussi le constat que met en avant le PRNSP¹¹ (Pôle Ressources National Sports de Nature) en indiquant qu'en 2005, sur 1600 accidents répertoriés – dont 150 décès – 16% concernent l'alpinisme, 54% la randonnée en montagne, 10% le VTT, 9% le parapente et 11% l'escalade et le canyonisme. Cet organisme fait aussi la remarque suivante sur laquelle nous aurons l'occasion de revenir: « *les activités bien encadrées par les professionnels ou les associations contrastent avec les sorties individuelles, familiales, ou entre copains au déroulement parfois hasardeux* ». Cet organisme note donc des différences dans la gestion des risques en fonction du type de pratique, encadrée ou pas.

Une enquête réalisée par l'Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme (ENSA) de Chamonix a montré que le risque mortel en escalade était de 0,20%, soit 2 accidents mortels pour 1000 pratiquants dans l'année.

Mais si on souhaite réduire les risques d'accidents en escalade, encore faut-il en connaître les causes. Or celles-ci sont souvent mal connues. Hultgren dans une étude médicale américaine de 1978 attribuait la causalité des accidents dans 29% des cas à une surestimation des capacités des grimpeurs, devant la pratique en solo (22%). Un équipement inadapté y contribuait pour 7%. Ces chiffres sont bien sûr à relativiser et à interpréter en raison d'une part de leur ancienneté, et d'autre part des modes de pratique aux Etats-Unis où l'escalade se pratiquait majoritairement sur coinces à cette période.

Une autre étude américaine montre que dans 66% des cas, c'est la chute du grimpeur de tête qui est à l'origine des blessures. Là aussi, les modes de pratique sur protections amovibles incrémentent les statistiques à la hausse car, dans 29% des cas de chutes du leader, la hauteur de celles-ci est augmentée par le décrochage des coinces. (Bowie, Hunt, Allen, 1988)

Par contre, des données recueillies entre 1991 et 2000 en Belgique sur les accidents survenant en salle d'escalade, sur SAE, témoignent clairement de l'implication de l'erreur humaine dans l'occurrence d'accidents.

¹¹ www.sportsdenature.gouv.fr Lettre du Réseau National des Sports de Nature n° 19 Juin 2006

DATE	HAUTEUR DE CHUTE	CAUSE DE L'ACCIDENT	CONSEQUENCES
1991	14 m	Nœud d'encordement mal réalisé	Fracture du bassin + fracture de la jambe
1992	10 m	Nœud d'encordement mal réalisé	Fracture ouverte de la jambe
1992	5 m	Assurance sur 8 (chute imprévue)	Fracture ouverte du poignet
1992	5 m	Bout de corde	Fracture du crâne – Décès
1992	16 m	Nœud d'encordement mal réalisé	Fracture multiples (bassin, jambes, bras)
1993	7 m	Nœud d'encordement mal réalisé	Fracture du bassin
1993	10 m	Nœud d'encordement mal réalisé	Pas de traumatisme apparent
1994	5 m	Bout de corde	Pas de traumatisme apparent
1995	5 m	Erreur de rappel	Fracture de plusieurs vertèbres
1996	12 m	Nœud d'encordement mal réalisé	Fracture jambe, bras + luxation épaule
1996	10 m	Gri-gri sur porte matériel	Fracture ouverte des deux pieds
1996	12 m	Gri-gri mal utilisé à la descente	Fracture ouverte des deux pieds + vertèbre
1996	10 m	Assurance sur 8 (chute imprévue)	Pas de traumatisme apparent
1996	5 m	Assurance mousqueton non fermé	Fracture du crâne
1997	10 m	Nœud d'encordement mal réalisé	Tassement de vertèbres
1997	8 m	Assurance sur 8 (chute imprévue)	Fêlure du péroné
1997	4 m	Nœud d'encordement mal réalisé	Pas de traumatisme apparent
1997	5 m	Gri-gri utilisé à l'envers	Pas de traumatisme apparent
1998	14 m	Gri-gri mal utilisé à la descente	Pas de traumatisme apparent
1998	3 m	Solo (salle de bloc)	Luxation du poignet, coude et épaule
1998	12 m	Baudrier mal fermé/erreur de nœud	Pas de traumatisme apparent
1998	7 m	?	Fracture ouverte des deux poignets + vertèbre
1998	7 m	Gri-gri mal utilisé à la descente	Pas de traumatisme apparent
1999	16 m	Nœud d'encordement mal réalisé	Fracture multiples, perforation d'un poumon
2000	12 m	Gri-gri mal utilisé à la descente	Fractures multiples, traumatisme grave

Tableau 4: Accidents en salle en Belgique

Source U-Climb.com

Même si cette étude reste incomplète (enquête réalisée sur 6 salles d'escalade sur les 30 que comprenait la Belgique à cette période, hors SAE scolaires), les auteurs estiment que le nombre d'accidents reste faible par rapport à la fréquentation des salles (environ 0,6% des pratiquants). Cependant, ils notent que 50% des accidents arrivent à des débutants à cause d'une mauvaise connaissance du matériel utilisé et d'une méconnaissance des dangers, et 50% à des grimpeurs expérimentés par distraction.

Mais le constat interroge de manière plus inquiétante lorsqu'on regarde ces chiffres de plus près. Ainsi sur les 24 accidents répertoriés, 10 (soit **41,66 %**) sont dus à une erreur

d'encordement, premier geste sécuritaire à maîtriser en escalade avec la fermeture correcte du baudrier. Six d'entre eux (soit **25 %**) sont imputable à une mauvaise utilisation d'un système autobloquant.

Ces données mettent donc en avant un double problème. D'une part, sans doute un problème de formation initiale, et d'autre part un problème dit de vigilance. Mais cette interprétation double ne donne pas une clé d'interprétation des accidents dont elle rend compte : les accidents ont lieu de temps en temps, pour des erreurs dites de débutants (on en rend compte en terme de formation) et chacun en est surpris, les débutants comme les autres, qui commettent eux aussi ces erreurs (on en rend compte en terme de vigilance). Il est donc indispensable pour progresser d'étudier plus précisément les conditions écologiques de l'activité et les conditions particulières que crée le fait que l'activité est collective.

Quelle place alors pour le risque, en régime didactique ?

Au centre de notre étude comparative, lien thématique entre les différentes institutions se trouve la problématique du risque et sa gestion. Car il en va du risque en escalade un peu comme de la compétition en sport de combat : le jeu avec la paroi est différent du jeu contre un adversaire mais le risque trop grand conduit à un état du jeu où « la paroi a gagné » comme on dit lorsqu'on a perdu, marquant ainsi que psychologiquement, perdre c'est toujours laisser gagner l'autre. Cet autre serait-il la nature ? Il apparaît comme un opposant à l'acteur, qui lui attribue donc une volonté. C'est pour cela que nous n'imaginons pas qu'un enseignement de l'activité omette complètement qu'elle a un enjeu, et que cet enjeu est relatif au risque pris tout autant qu'à la possibilité de rejouer en cas d'échec. Mais, l'échec dans le jeu didactique n'est pas l'accident, il ne représente que l'impossibilité de grimper, d'arriver en haut de la voie. Le risque d'accident lui, est tout autre. Il signifie souvent l'impossibilité de rejouer en cas d'échec. Un enseignement de l'escalade suppose donc que quelque chose de risqué demeure mais en excluant l'accident. C'est un risque en rapport avec un enjeu et non avec un danger. La manière dont les différentes institutions présentent le risque et organisent sa rencontre est profondément différente. Et nous voyons au travers d'un objectif bien spécifique de l'escalade - qui n'est pas vraiment partagé avec les pratiques voisines comme la randonnée voire l'alpinisme - la chute, que c'est peut-être ce qui fait la différence entre l'escalade comme APS organisée et l'escalade comme pratique quasi spontanée ou familiale. L'enseignement de la chute est sans doute ce qui spécifie la gestion du risque en milieu didactique. Elle ressemble par exemple à l'enseignement de la situation d'homme à la mer

dans les écoles de croisière - le vécu de la position d'homme à la mer motivant ensuite le port systématique du harnais - ou du chavirage dans les écoles de dériveur, motif du port du gilet de flottabilité. Et si le tête à queue en automobile ne figure pas au programme du permis de conduire, il est aux écoles de conduite sportive ce que le tonneau est de la prévention routière, il motive le port de la ceinture de sécurité. C'est-à-dire que l'entrée en matière avec certaines difficultés techniques de ces pratiques ne se fait pas avant sans l'expérience pratique de la situation même qu'il s'agit d'éviter tout en approchant ses conditions de réalisation.

Ainsi l'anticipation de l'erreur permet au pratiquant d'éprouver et peut-être d'apprendre que l'erreur n'est pas faute tant que le risque auquel il s'expose est sous le contrôle d'une procédure de sauvegarde. La façon de présenter une situation de chute, de la proposer, d'engager à la vivre, semble déterminante pour la suite des apprentissages, parce que c'est avec la chute que l'on joue en escalade. Véritable déclencheur ou inhibiteur de la progression dans l'activité, cette situation révèle, sur le plan didactique, bien des enjeux ; aussi, le risque de chute – qu'elle soit intentionnelle ou accidentelle, assumée ou pas - et sa gestion seront les fils conducteurs de l'analyse, tout au long de ce travail.

En relation avec la modélisation de l'activité que nous avons proposée, la situation de référence choisie initialement pour cette étude s'orientera sur l'apprentissage de l'escalade en tête. Communément admis dans le microcosme de l'escalade comme facteur de progrès, la chute en est l'incontournable élément. En effet, il faut à un moment donné, s'engager et donc risquer de chuter (encordé) pour franchir des difficultés supérieures. Le passage à l'acte, volontaire ou non, n'est pas sans poser de problèmes d'apprentissage et d'enseignement, et est assez représentatif d'une certaine prise de risques, même si cette dernière ne se limite pas uniquement à cette seule situation comme nous pourrions le constater. Selon l'institution représentée et le contexte, la chute peut être l'objet de situations d'apprentissages spécifiques ou bien événement fortuit rencontré en situation.

« Qu'ils soient objectifs liés au milieu de pratique ou subjectifs liés au comportement des pratiquants, normaux c'est-à-dire ne découlant pas d'une faute ou anormaux résultant d'une faute, acceptés et partagés ou de l'ordre de la responsabilité juridique, les oppositions de risques techniques, éthiques et juridiques » comme les aborde Bourdeau (1997), sont autant d'enjeux qui pèsent sur la relation didactique unissant l'enseignant à ses élèves, l'initiateur à l'initié, l'intervenant à l'apprenant mais aussi sur la relation entre les membres d'une cordée en situation non didactique.

Ainsi, les situations d'initiation à la chute ne sont pas l'apanage des institutions didactiques, pas plus que l'évènement fortuit celui des situations de frayage. Et, il en est de même pour

toute situation liée à l'apprentissage de la sécurité. L'apprentissage par frayage familial peut très bien proposer des situations peu engagées du point de vue d'un grimpeur, peu risquées mais impressionnantes parce que l'on se retrouve avec beaucoup de « gaz » en dessous : pourtant le professeur n'y emmènerait pas ses élèves sans précautions, sous le seul prétexte que l'occasion serait belle pour un enseignement de la sécurité « en situation ». Chaque situation est donc à observer selon un versant contextuel, même si pour les besoins de la cause nous serons amenés ultérieurement à proposer une forme de typologie institutionnelle.

2.5 La situation didactique d'escalade comme *je, jeu ou enjeu avec une paroi.*

La pratique autonome de l'escalade en falaise invite le pratiquant à côtoyer le danger et le risque appartient à la logique interne de l'activité. Cependant, dans les conditions où la chute est anticipée et rendue possible par la gestion du risque qu'elle suppose, des apprentissages nouveaux deviennent possibles car le jeu avec la paroi peut devenir jeu à enjeu didactique, jeu pour apprendre, jeu pouvant consister à expérimenter le lien de l'erreur pour en connaître les conditions. La chute demeure un risque, mais elle signe la possibilité d'un apprentissage impensable sans elle, tout comme chez Socrate l'aporie, qui permet de connaître son erreur, est le premier pas vers la connaissance de la vérité. Car c'est le moment où l'élève est pris dans ses contradictions et les reconnaît comme signe de son erreur.

Au-delà de la chute d'école, la chute en situation naturelle peut revêtir un caractère dangereux et demeure un risque considéré alors comme potentiel de danger effectif en situation moins fortement didactique. Ce risque est d'ailleurs plus complexe que ne le laisse supposer les différentes statistiques, car comme le souligne Bouyssou , « *un risque est rarement isolé, il est intégré à un système de risques, et on ne peut négliger les catégories de risques proches. Aussi, il faut chercher à saisir la genèse du risque, car le risque non connu, non imaginable finit un jour par émerger : on doit donc savoir décoder les signaux, évaluer rapidement les conséquences* ». (Bouyssou, 1997). C'est pourquoi nous ne considérons pas *a priori* que les institutions donnent également accès à cette dimension de l'escalade.

En nous repositionnant sur une situation de référence plus proche de la pratique libre de l'activité, le passage à l'escalade en tête où de toute évidence le risque de chute est clairement identifié, nous considérons que l'on dispose d'une situation de référence qui fait partie intégrante de situations à risques plus générales, en amont comme en aval de l'apprentissage, et donc qu'elle marque l'entrée dans le corps même de cette pratique en régime non

didactique. En effet, lorsque toutes les conditions de sécurité requises pour « voler » sont rassemblées intentionnellement, la chute n'est qu'un épisode d'escalade somme toute banal sans toutefois être anodin. Elle est l'emblème du risque pris et sous contrôle, dans le cas de l'ascension d'une voie. Mais reporté à l'activité dans sa globalité, le risque est fortement dépendant de :

- l'incertitude du milieu liée aux risques d'évolution en site naturel qui est une des composantes fondamentales de l'activité (chutes de pierres, aléas météorologiques, qualité des équipements...). Ce sont des risques objectifs où le hasard (facteur chance ou plutôt devrait-on dire malchance), possède une part non négligeable. Cette composante n'est pas totalement absente en SAE, une prise mal fixée peut tourner et provoquer la chute.
- des facteurs humains (formation inadaptée, négligence, malveillance, distraction du grimpeur ou de l'assureur...). Nous l'avons vu, ce sont les plus fréquents.
- des facteurs matériels (entretien, qualité, fiabilité du matériel...). De nos jours, les technologies et les matériaux adoptés pour les équipements de protection individuelle (EPI) en escalade garantissent un niveau de sécurité optimal à condition de respecter scrupuleusement les recommandations d'utilisation et d'entretien des fabricants et les normes établies.
- et puis n'oublions pas non plus pour les intervenants, les risques pris en situation d'encadrement. Ils peuvent entraîner une perte de crédibilité, remettre en question la position d'autorité technique du professeur et en cas d'accident entraîner des poursuites judiciaires, la responsabilité pénale de l'intervenant étant mise en cause...

Les facteurs humains occupent ainsi une place prépondérante dans la causalité des accidents. La revue américaine « Rock climbing » classe d'ailleurs les causes d'accidents en escalade ainsi : confiance exagérée, manque d'attention, malchance, mauvaise estimation des risques.

2.6 Comment gérer le risque ?

Une gestion optimale est sans doute impossible ne serait-ce que parce qu'on gère des systèmes de risques en chaîne. Le risque est chose instable et souvent cumulative, un événement aléatoire génère des risques nouveaux et le point faible d'une organisation stable et contrôlée se déplace parfois à notre insu. Malgré la volonté pour se doter de moyens de maîtrise des risques, celle-ci ne conduit pas à l'absence de risque (nous en avons donné

l'illustration dans le domaine de la sécurité routière précédemment). La vigilance quant à la sécurité dans la pratique de l'escalade ne supprime malheureusement pas l'émergence d'incidents ou d'accidents et ce, en raison de facteurs humains que la technique ignore. En usant d'une métaphore, on peut affirmer qu'à l'instar des trains, un risque peut en cacher un autre. Dans ce genre de situations, l'enjeu est donc d'évaluer le risque à son juste prix. Pour ce faire, on doit posséder une certaine expérience, un savoir-faire acquis par la pratique, souvent d'ailleurs auprès de personnes ayant l'habitude de gérer de tels risques car, comme le note Bouyssou, « *Il est impossible de réduire à zéro le risque, mais il semble aussi peu souhaitable de le faire car il maintient une part de liberté, de libre jeu, dans des systèmes souvent trop « déterminés », trop « verrouillés » : faire l'éloge du risque – et de l'art de prendre intelligemment des risques – est chose nécessaire, le risque aiguise l'esprit, donne à celui qui l'analyse le tact, la flexibilité, le sens de l'optimum, le goût de l'indépendance : il ne faut pas mépriser le risque.* » (Bouyssou, op.cit.)

L'auteur étudie le domaine économique et identifie les limites de la gestion du risque en des termes que nous pouvons interpréter et appliquer à la pratique de l'escalade. Celles-ci tiennent en cinq points, dont certains ont été étudiés par nos prédécesseurs, dans le cas des APS.

- la médiocre connaissance du risque. Pour prétendre pouvoir gérer le risque, encore faut-il savoir identifier le danger pour anticiper. « *Identifier le danger, c'est prendre en compte les menaces qui peuvent faire basculer le système d'action vers une instabilité critique susceptible de provoquer un accident.* » (Corneloup & Soulé, 2002). Griffet parle même d'une culture du corps et d'une sensibilité individuelle permettant d'apprécier le risque à partir de sensations personnelles. (Griffet, 1994).
- l'insuffisance des outils de gestion pour des systèmes de risques complexes. Trop de grimpeurs ne maîtrisent que le strict minimum sécuritaire nécessaire à la pratique et se trouvent dépourvus de moyens et de solutions pour faire face à des situations complexes.
- la faiblesse de la capacité d'analyse. Gérer le risque, c'est être capable d'analyser rapidement une situation pour intervenir dans les plus brefs délais. C'est aussi savoir renoncer lorsque le risque ne semble plus gérable.
- un système de rétention de l'information. Dans le milieu de l'escalade, le problème se pose autrement. Ce n'est pas à proprement parlé de la rétention d'informations mais plutôt de la réticence à en recevoir. Les conseils et observations venant d'autrui sont souvent mal acceptés surtout si la personne qui les dispensent n'est pas connue ou reconnue, ne fait pas partie du « clan ».

- des préoccupations idéologiques. Il fut un temps, pas si lointain, où les débats en escalade opposaient les « purs et durs » partisans d'une escalade exclusivement en tête et engagée, à leurs détracteurs valorisant les vertus pédagogiques de la moulINETTE.

Mais il faut aussi tenir compte de ce qui s'oppose en amont à une bonne gestion : l'insuffisance de la formation au risque. Celle-ci est bien souvent le fruit d'un mélange d'expériences, de compétences assimilés et de savoirs implicites qui forment ce que Cornéloup et Soulé appellent un *bricolage interactionnel* et qui sont les fruits de ce que nous nommons nous, un *nomadisme didactique*. Entendons par cette désignation, le fait de prendre des informations à partir de sources diverses et différentes, souvent hétérogènes et polymorphes. Si cette démarche est louable dans une optique de pluralité informationnelle et par le souci de maintenir un niveau de connaissances minimal, elle manque cependant souvent de cohésion et de structuration, et est bien souvent source de lacunes, de contradictions, d'interprétations erronées ou d'appropriations mal assimilées. Ainsi, la formation au risque mérite notre attention sur le plan didactique. Comment sensibiliser à la gestion des risques sans mettre en danger l'apprenant ? La formation initiale aussi complète soit-elle, est-elle suffisante ? Il est fort probable qu'à défaut de gérer le risque, ce soit la sécurité que l'on gère tant la sécurité n'est jamais aussi évidente que lorsque la présence du risque est clairement identifiée. Aussi, à l'instar de Barbot (1996), nous pensons qu'apprendre la sécurité, c'est apprendre à maîtriser les risques. Quelles peuvent être alors les conditions de ces apprentissages ?

Goirand (1999) propose de mettre la prise de risque au cœur des enjeux éducatifs de l'école : « *savoir prendre des risques doit constituer une mission prioritaire de l'école et devenir l'objectif central de l'EPS* ». Ces affirmations soulèvent tout naturellement une autre question :

2.7 Peut-on enseigner le risque ?

Evaluer, gérer, réduire le risque semblent *a priori* des possibilités à exploiter. Pour cela, il est nécessaire en préalable de recenser les obstacles ou les réticences qu'on est susceptible de rencontrer et d'agir avec prudence et circonspection. La solution idéale serait de développer l'apprentissage de la reconnaissance et de l'identification du risque. Mais, cela nous renvoie souvent à des considérations éthiques attachées à une société « frileuse » qui voit se développer une judiciarisation croissante des accidents. Le risque est souvent refusé et on cherche plutôt à ériger des systèmes de protections et d'assurances. La dialectique sous-

jacente est donc de savoir prendre des risques en toute sécurité, ce qui de prime abord apparaît comme antinomique.

La solution proposée dans le cadre de l'école paraît simple, il s'agit en fait comme l'indiquent les Instructions Officielles de l'Education Nationale de mai 1986 régissant l'EPS, d'évoluer dans des situations où le risque subjectif peut-être grand - de par l'émotion entre autre - et le risque objectif limité - par la mise en place de tâches adaptées-. C'est ici que notre position didactique prend tout son sens, si on analyse la situation en termes de jeu.

Cependant selon Delignières (1993), on retrouve ici l'assertion classique qui guide les réflexions des pédagogues à propos de la sécurité : « risque subjectif maximum, mais risque objectif minimum ». L'auteur souligne même qu'on peut se demander si ces postulats de bon sens ne réactualisent pas d'une certaine manière, certaines propositions anciennes justement rejetées par les enseignants, telles que l'apprentissage « à vide » des techniques ou l'apprentissage de la natation « à sec ». Il faut bien reconnaître qu'à l'observation de certaines pratiques d'enseignement de l'escalade en établissement scolaire, on peut rester perplexe lorsqu'on assiste à un cycle d'escalade sur SAE, en salle, avec des gros tapis de réception au sol et une évolution exclusivement en moulinette sur systèmes autobloquants, parfois même contre assurée.... Dans ces conditions, le risque est géré pratiquement exclusivement par l'enseignant qui organise une sécurité passive. Vu d'un œil extérieur, cela donne l'impression que la gestion active du risque n'appartient plus aux élèves, que l'escalade s'en trouve alors aseptisée, vidée en substance d'une partie de sa logique interne. Aborder l'escalade en moulinette sur SAE est un mode d'entrée dans l'activité tout à fait envisageable et même raisonnable lorsqu'il s'agit d'encadrer un effectif important, mais si l'on souhaite respecter les fondamentaux de l'activité il est important de ne pas se limiter à ces seuls supports et modes de pratique.

Construire des compétences de sécurité passe donc par la mise en place d'un contexte signifiant où l'élève a le sentiment de la présence du risque et où il a au moins une part de responsabilité de sa gestion. « *Les habiletés de sécurité ne peuvent s'acquérir efficacement qu'en situation de péril* » Delignières (op.cit.). Bien entendu, il s'agit de relativiser et d'interpréter la notion de péril (ce que nous nommons danger). Mais l'auteur estime à juste titre qu'il n'y a donc pas d'apprentissage de la sécurité s'il n'y a pas la présence du risque c'est-à-dire le sentiment de la présence du danger et d'une organisation permettant de frayer avec lui.

D'ailleurs, le risque d'erreur est une condition *sine qua non* de tout apprentissage quel qu'il soit (Mercier, 1998). Apprendre, c'est quitter une situation confortable parce qu'on en connaît tous les effets. Cela suppose la rencontre de ce qui nous est étranger, inconnu, que nous devons effectuer par nous-mêmes et à l'aide de nos moyens et de nos compétences du moment. L'apprentissage en soi, d'une certaine manière, est une prise de risque mais pas de péril, même si l'on est supposé apprendre d'avoir été en péril et d'en être revenu indemne.

Mais la marge de manœuvre du professeur est étroite, si on en juge par les textes officiels¹² et n'incite pas les enseignants à s'engager trop loin : le risque intellectuel pour apprendre est acceptable, le risque physique beaucoup moins. Pour nous en convaincre, un détour vers quelques uns de ces textes officiels nous donnera un aperçu du cadre législatif :

Les textes législatifs en vigueur fixent déjà un cadre d'exercice en matière de responsabilité des enseignants. Les fondements de la responsabilité civile des enseignants, comme celle de tout citoyen sont établis d'abord par les articles 1382, 1383 et 1384 du code civil qui date de 1804 :

- Art. 1382 : Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage oblige celui par la faute duquel il est arrivé, à le réparer.
- Art. 1383 : Chacun est responsable du dommage qu'il a causé, non seulement par son fait, mais encore par sa négligence et son imprudence.
- Art. 1384 – 1^{er} alinéa : On est responsable, non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait des personnes dont on doit répondre ou des choses que l'on a sous sa garde.

Le code de l'Education insiste sur l'obligation de surveillance dans tous les actes de la vie scolaire par l'article L.912-1 : « *Les enseignants sont responsables de l'ensemble des activités scolaires des élèves* ». En rapport avec le nouveau code pénal, la loi du 10 juillet 2000 stipule : « *les personnes physiques qui n'ont pas causé directement le dommage ou qui n'ont pas pris les mesures pour l'éviter, sont responsables pénalement s'il est établi qu'elles ont, soit violé de façon manifestement délibérée une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi et le règlement, soit commis une faute caractérisée et qui exposait autrui à un risque d'une particulière gravité qu'elles ne pouvaient ignorer* ».

En clair, un enseignant peut être condamné s'il est établi qu'il n'a pas accompli les diligences normales qui découlent de sa fonction, de ses compétences, du pouvoir et des moyens dont il

¹² Risques particuliers à l'enseignement de l'EPS et au sport scolaire : circulaire n°2004-138 du 14/07/2004
BO n°32 du 09/09/2004

dispose (par exemple non respect des consignes de sécurité) ou qu'il a commis une faute caractérisée mettant en danger la vie d'autrui. Ici encore, la différence est nettement marquée entre le risque et le danger.

Par ailleurs, en cas d'accident les juges se réfèrent aux principes communément admis par la profession ou par les spécialistes de l'activité (souvent les textes fédéraux). Ceux-ci résultent notamment :

- des directives de la loi du 16 juillet 1984 relative à l'organisation et à la promotion des activités physiques et sportives
- des connaissances transmises par ceux dont le métier les expose aux dangers de la nature
- du comportement de « bon père de famille » qui recouvre l'ensemble des précautions relevant du bon sens.

Le juge apprécie donc :

- le choix du lieu de pratique qui ne doit pas présenter de dangers identifiés et permettre des conditions satisfaisantes de sécurité à la fois pour les pratiquants et les autres usagers
- la difficulté de l'activité considérée par rapport à l'âge des pratiquants et à leur niveau technique
- les mesures prises pour évaluer les risques
- le respect des consignes de sécurité
- l'utilisation de signaux clairs convenus entre les membres du groupe
- l'état du matériel utilisé
- les conditions d'encadrement (effectif, niveau...)

Compte tenu d'une part de ce contexte législatif et d'autre part de la judiciarisation de la société actuelle, enseigner une activité comportant des situations à risques se révèle pour le moins délicat si ce n'est dans certains cas hors de question. Chaque intervenant en escalade (comme dans bien d'autres activités de pleine nature telles que les sports d'eau vive, la spéléologie, le ski de randonnée ...) est soumis à une pression institutionnelle qui pèse sur ses choix didactiques. Car la note de service n° 94.116 du 09 mars 1994 portant sur la responsabilité des enseignants et qui affirme: « *la sécurité absolue (...) est hors de portée, mais le juge requiert des enseignants qu'ils gèrent cette notion de sécurité (...) en bons pères de famille...* » ne dit pas comment l'interprétation sociale de l'expression « bons pères de famille » évolue dans le temps : elle signifie seulement que le risque pris ne doit jamais mettre

en danger les élèves. Cependant, nous disons avec Garcia que : « *On est en droit de penser qu'un enfant à qui on aura inculqué dès ces jeunes années certains réflexes de sécurité au cours d'activités sportives encadrées aura acquis un certain sens du danger et une conscience de ses responsabilités lorsque, parvenu à l'âge adulte, il ira acheter ou louer un matériel et pratiquer individuellement, en dehors de tout encadrement, le sport ou le loisir qu'il aura librement choisi. On peut même imaginer qu'il recourra plus facilement à la médiation des professionnels si la pratique du sport ou du loisir présente des difficultés* ». (Garcia, 1990). Et Lagarrigue situe même l'enjeu dans le développement d'attitudes généralisables au-delà du simple cadre des APPN, dans la vie de tous les jours. (Lagarrigue, 1995).

Notre propos ici n'est pas de faire l'apologie du risque pour lui-même. Cela n'aurait aucun sens en termes d'éducation. Néanmoins, nous pensons qu'il existe un degré d'acceptabilité de la prise de risque dans l'apprentissage, qui trouve sa justification par le fait que le problème réside essentiellement dans la capacité et le pouvoir d'évaluer le risque même si nous savons que l'individu fait des choix et ne prend jamais en compte l'ensemble des risques. Apprendre à gérer le risque passe donc par une phase de formation / prévention permettant d'identifier les facteurs de risque et une prise de conscience de ses propres capacités individuelles permettant de les assumer. Dans le domaine de l'escalade, cela revient entre autres, à imposer une adaptation aux conditions de pratique du moment. Cette adaptation est fonction des conditions matérielles et environnementales (vétusté, qualité du matériel, chute de pierres, météo...), mais aussi du niveau de condition physique (blessure, fatigue...) et psychologique (motivation, plaisir, envie...). Cette capacité à prendre en compte en temps réel et continu les facteurs de risques, renvoie à des compétences méthodologiques et organisationnelles précises et transférables ou réinvestissables. On peut ainsi aborder la prévention des risques sous l'angle de la disparition progressive de comportements dangereux.

En matière de prévention, l'approche classique appelée « appel à la peur » est certainement la plus familière. Elle consiste à exposer des personnes à des messages préventifs sensés provoquer une peur menant à une prise de risque moindre. Les messages de la sécurité routière ou du ministère de la santé fonctionnent sur ce modèle. Comme exemple de stratégies du paradigme de l'appel à la peur, on peut montrer à un chauffard les conséquences d'un accident de la route pour espérer qu'il modifie sa façon de conduire, ou montrer à un fumeur les radiographies pulmonaires d'un malade atteint d'un cancer du poumon dû au tabagisme pour qu'il cesse de fumer. On compte ainsi sur une image forte qui marquerait les esprits et

modifierait à terme les comportements. L'observation de ces campagnes montre qu'il ne suffit pas de se fier à un message de type persuasif adressé à une personne (émission de l'information) mais qu'il faut aussi comprendre comment chacun va réagir (réception de l'information). Cela dépend donc d'un grand nombre de facteurs individuels et sociaux. L'estime de soi et la valorisation personnelle de la pratique appartenant au système de variables explicatives de ces contradictions, il n'est pas d'explications valables sur le long terme. Mais en escalade, il ne s'agit pas d'empêcher l'activité et on n'imagine donc pas ce type de procédé puisque l'enseignement du risque a pour objet le développement de la pratique en question. Néanmoins, on constate que si l'expérience vécue est susceptible d'avoir un impact, cette expérience individuelle manque de plasticité, elle ne se transmet pas (Delbos & Jorion, 1990), et elle n'est occasion d'apprendre que dans certaines conditions, dépendant fortement du sujet qui a vécu l'expérience et de l'institution qui en propose un cadre d'analyse.

Milhanet, Desrichard et Verliac (2002) avancent à propos des facteurs individuels, qu'il y aurait une variable cognitive qui ferait qu'il est plus facile d'estimer le risque pour soi que pour les autres dans la mesure où nous avons des connaissances plus précises. Cependant, pour Corneloup et Soulé « *l'approche cognitive se révèle insuffisante pour aborder l'étude des risques... la décision va reposer sur l'expérience, des probabilités subjectives, des suppositions, des habitudes, ou encore l'observation du comportement d'autrui... La culture d'action, le savoir pratique et la mise en place d'habiletés tactiques viennent ainsi se superposer à la culture cognitive dans l'évaluation des risques.* »

« *La gestion des risques dans les activités physiques de pleine nature se présente comme une interaction entre maîtrise de la logistique, de l'action sportive et de la sécurité. C'est la combinaison de ces trois variables qui détermine le niveau d'engagement et la présence d'une maîtrise...* ». (Corneloup & Soulé, 2002)

Ils proposent ainsi le modèle suivant de « Formalisation du système d'action individuel »

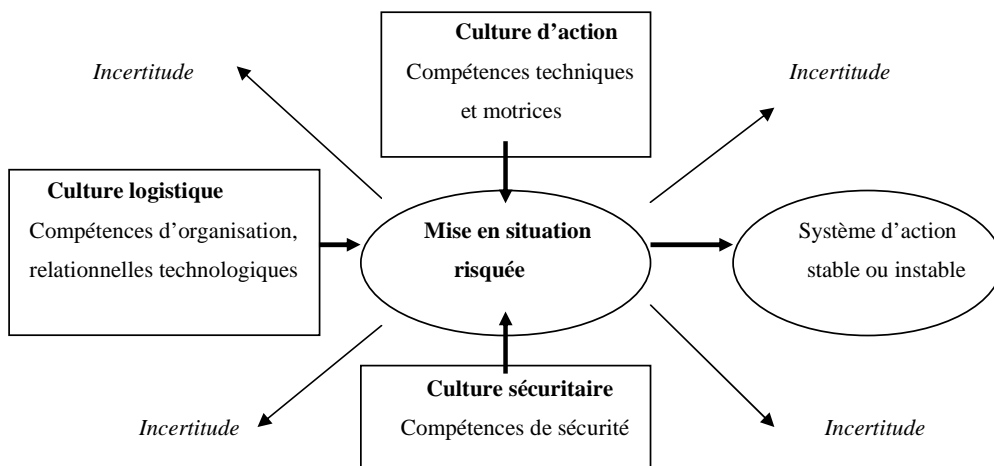


Figure 2: Formalisation du système d'action individuel

Bien que riche d'enseignement sur le plan individuel, ce système nous semble insuffisant pour notre théorie. En effet, en faisant abstraction de la situation institutionnelle, ce modèle ne permet pas d'identifier les différences entre risque et danger, entre situation didactique et non didactique.... Il nous faudra regarder plus loin dans les domaines qui nous préoccupent.

Gérer le risque, que ce soit en rapport avec un enjeu didactique ou un danger objectif, c'est donc d'abord maîtriser les paramètres de sécurité et cela s'apprend, et à différents niveaux. Grimper une paroi en solo intégral, faire l'ascension d'un 8000 sans oxygène, traverser les océans à la voile ou à la rame en solitaire, sont autant de défis, de prises de risques calculés au plus juste et gérés avec le plus grand sérieux. Nous pouvons supposer que gérer le risque s'apprend, et que cela peut et doit faire l'objet d'un enseignement spécifique au sein d'activités telles que l'escalade ; enseignement qui devra bien entendu être enrichi de l'expérience pratique en situation. Dans ces conditions, à l'instar des médecins anesthésistes, des chirurgiens ou des pilotes de l'aviation civile ou militaire, est-il possible d'envisager la gestion des risques en escalade sous forme d'arborescence, de modèle théorique ou chaque problème est répertorié et propose une solution de remédiation ? Est-ce même seulement souhaitable ?

Nous aurons vraisemblablement la possibilité d'observer si une telle proposition est valide à l'issue du protocole de recherche développé. Mais avant cela, il nous a semblé utile, compte tenu des éléments que nous venons de développer, de prendre la mesure du terrain afin de rendre compte *in situ* de la réalité de la pratique.

TROISIEME PARTIE

L'enquête exploratoire

« Les faits sont dans les sciences ce qu'est l'expérience dans la vie civile... »

Buffon

Dans un premier temps nous avons donc conduit une enquête à partir d'un questionnaire élaboré autour du thème « escalade et risques ». L'objectif de cette démarche étant de recueillir par sondage aléatoire simple (SAS) les avis de grimpeurs issus d'horizons divers et variés, leurs conceptions et appréciations du risque dans leur pratique personnelle. Des items précis concernant leur mode d'entrée dans l'activité, le type de formation suivie, leur niveau d'expertise tant sur le plan technique que sécuritaire, ont été établis afin de vérifier s'il existe une corrélation entre le type de formation initiale et la manière de gérer les risques en situation. Afin de nous prémunir de certains biais et ne pas induire de fausses réponses, nous avons appliqué le principe du double aveugle. Les sujets interrogés ne connaissaient pas nos hypothèses de travail ni nos attentes et les questionnaires étaient anonymés.

L'échantillon des sondés devait être suffisamment large pour pouvoir être exploitable et surtout représentatif du milieu. Nous avons rassemblé quatre vingt questionnaires papier par méthode dite « de face à face ».

Cependant, comme toute évaluation procédant par critérisation, nous avons bien conscience de n'avoir recueilli qu'une partie d'un tout. En focalisant notre regard sur les aspects sécuritaires de l'activité, nous procédons en opérant un choix dans les pertes d'informations. Le résultat de cette enquête n'est donc pas exhaustif et n'est valide que pour le panel représenté et pour le milieu dans lequel l'enquête a été conduite, mais il servira néanmoins de point d'accroche à notre réflexion.

3.1 Analyse des résultats de l'enquête par questionnaire

L'enquête a été effectuée entre juin 2005 et juin 2006. Les lieux de collectes des informations ont été diversifiés pour obtenir un éventail suffisamment riche de réponses. Ainsi, le sondage a été réalisé auprès d'étudiants, dans un magasin d'articles de sports de montagne, dans des salles d'escalade, dans des clubs, au pied de falaises, et au hasard de rencontres avec des personnes pratiquant l'activité.

Cette étude a été réalisée dans les Hautes-Alpes autour de Gap et des sites d'escalade environnant (Orpierre notamment). Cependant, le public sondé ne se limite pas à la population gapençaise, il est issu de tous horizons. Même si la majeure partie est d'origine du quart sud-est de la France, on retrouve dans le panel beaucoup de personnes d'autres régions, et environ 10% d'étrangers (anglais, norvégiens, allemands, italiens). Les Hautes-Alpes étant un département touristique et majeur en matière d'escalade avec des sites de renommée internationale tels que Céüse ou Orpierre, cette richesse attire donc beaucoup de grimpeurs

qui viennent pratiquer sur des falaises illustres et tenter certaines des voies cotées les plus dures au monde. Cette enquête n'a donc pas la prétention d'être représentative d'un panorama national, néanmoins elle est suffisamment éclectique dans le panel des sondés pour ne pas être désignée comme purement locale. Nous prendrons toutefois certaines précautions dans nos analyses afin de moduler nos interprétations.

Les questions de cette enquête sont réparties en quatre parties : le mode d'entrée dans l'activité, la pratique actuelle, la formation initiale et continue et le profil du sujet.

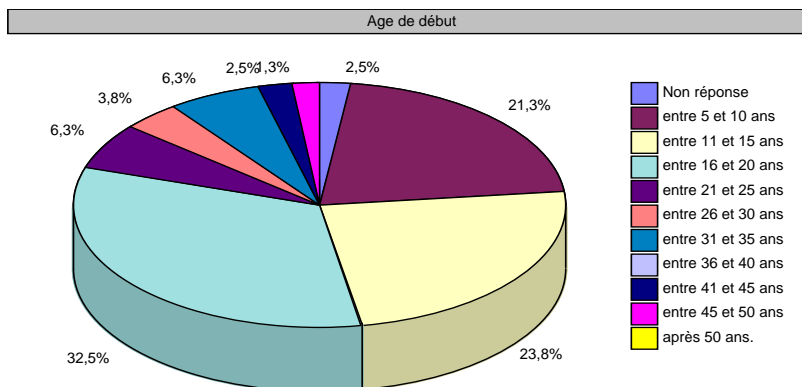
Echantillon total : 80 observations, traitées par logiciel Sphinx®

Mode d'entrée dans l'activité

1. A quel âge avez-vous débuté l'escalade ?

Age de début	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	2,5%
entre 5 et 10 ans	17	21,3%
entre 11 et 15 ans	19	23,8%
entre 16 et 20 ans	26	32,5%
entre 21 et 25 ans	5	6,3%
entre 26 et 30 ans	3	3,8%
entre 31 et 35 ans	5	6,3%
entre 36 et 40 ans	0	0,0%
entre 41 et 45 ans	2	2,5%
entre 45 et 50 ans	1	1,3%
après 50 ans.	0	0,0%
TOTAL OBS.	80	100%

Tableau 5: Age d'entrée dans l'activité

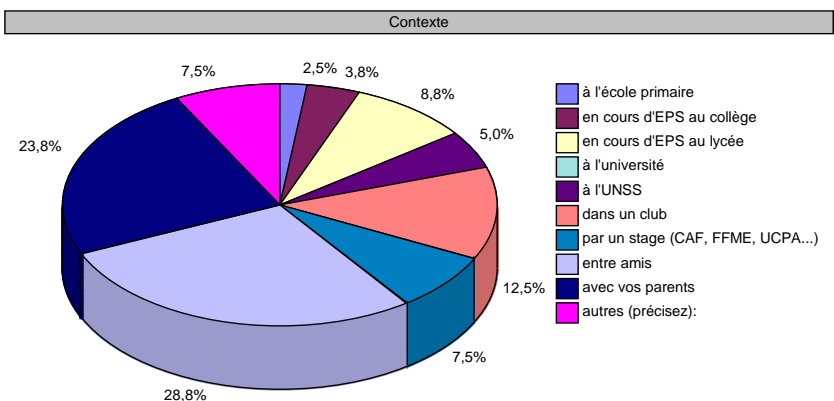


L'escalade est une activité que l'on découvre majoritairement jeune puisque 77,6% des sondés ont débuté avant 21 ans. Ces résultats sont sûrement similaires à beaucoup d'autres activités physiques et sportives au niveau national compte tenu de la culture sportive du pays et de la richesse des opportunités de pratiques de celles-ci. Néanmoins, en parallèle à ces résultats, nous supposons le fait que l'escalade fait partie des activités où les représentations du danger sont fortement marquées. Or, la conscience du danger et les inhibitions augmentant avec l'âge, les jeunes montrent ainsi vraisemblablement plus de plasticité qu'un sujet plus mature dans l'approche d'une telle activité. Comme nous l'avons évoqué dans un chapitre précédent, le goût et la prise de risques sont des caractéristiques ontogéniques de l'individu à l'adolescence (32,5% des premiers pas dans l'activité sont représentés par la tranche d'âge allant de 16 à 20 ans). Mais est-ce là, la motivation initiale ? Le facteur culturel et le fait que l'âge de découverte d'une APS est en général la jeunesse, sont aussi des modes d'explication plausibles. L'escalade fait partie des sports « fun », très en vogue, qui attire par essence un public jeune.

2. Dans quel contexte avez-vous découvert l'activité ?

Contexte	Nb. cit.	Fréq.
à l'école primaire	2	2,5%
en cours d'EPS au collège	3	3,8%
en cours d'EPS au lycée	7	8,8%
à l'université	0	0,0%
à l'UNSS	4	5,0%
dans un club	10	12,5%
par un stage (CAF, FFME, UCPA...)	6	7,5%
entre amis	23	28,7%
avec vos parents	19	23,8%
autres (précisez):	6	7,5%
TOTAL OBS.	80	100%

Tableau 6: Contexte de découverte



Compte tenu de l'essor de l'activité dans les années 90, de son intégration rapide dans le système scolaire et du fleurissement des SAE, nous pensions recueillir un maximum de réponses en faveur d'une initiation effectuée dans un contexte scolaire, particulièrement le second degré, voire dans le milieu associatif. Les chiffres retenus démontrent le contraire. **L'entrée dans l'activité est majoritairement le fruit d'une initiation parentale ou entre amis.** Ces institutions représentent à elles deux 52,6% des premiers gestes contre 25% pour le milieu associatif (UNSS comprise en tant que club dans la mesure où elle fonctionne sur les modes associatif et du volontariat) et seulement 15,1% pour le système scolaire.

Il est probable que ces statistiques soient légèrement tronquées en raison du caractère géographique du recueil des données. Même si l'enquête reflète un panel de sujets issus d'horizons divers, il n'en reste pas moins qu'une grande partie des sondés vit ou est originaire de la région gapençaise. En séparant, les deux sous populations, nous interprétons les résultats liées aux autochtones ainsi : comme toute région de montagne, il existe une culture des activités montagnardes (escalade, ski, alpinisme, randonnée...) qui favorise la transmission familiale ou entre pairs avant leur approche par le système scolaire. C'est ainsi que l'escalade est découverte par ses pratiquants lors de sorties dominicales en famille et que la transmission des savoirs qui conduit à une pratique autonome s'effectue une fois sur deux sur le mode du frayage. Pour affiner notre recherche, nous avons croisé les tranches d'âge avec le contexte d'initiation. Ainsi, nous visualisons que l'apprentissage parental concerne majoritairement les 5-15 ans, alors que les 16-20 ans se répartissent davantage entre le lycée et les amis. Etonnement, le collège dans cette enquête, n'apparaît pas comme un lieu d'apprentissage privilégié de l'escalade.

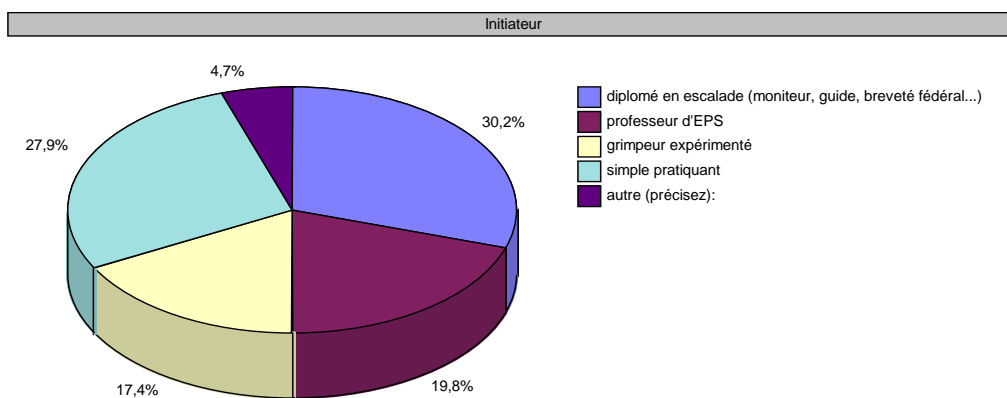
Contexte	à l'école primaire	en cours d'EPS au collège	en cours d'EPS au lycée	à l'université	à l'UNSS	dans un club	par un stage (CAF, FFME, UCPA...)	entre amis	avec vos parents	autres (précisez):	TOTAL
Age de début											
Non réponse	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
entre 5 et 10 ans	1	0	0	0	0	2	2	1	11	0	17
entre 11 et 15 ans	1	1	0	0	2	3	1	3	6	2	19
entre 16 et 20 ans	0	1	7	0	2	4	1	9	2	0	26
entre 21 et 25 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
entre 26 et 30 ans	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3
entre 31 et 35 ans	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	5
entre 36 et 40 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
entre 41 et 45 ans	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
entre 45 et 50 ans	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
après 50 ans.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	2	3	7	0	4	10	6	23	19	6	80

Tableau 7: Rapport âge de début / contexte d'apprentissage

3. La personne qui vous a initié était :

Initiateur	Nb. cit.	Fréq.
diplômé en escalade (moniteur, guide, breveté fédéral...)	26	32,5%
professeur d'EPS	17	21,3%
grimpeur expérimenté	15	18,8%
simple pratiquant	24	30,0%
autre (précisez):	4	5,0%
TOTAL OBS.	80	

Tableau 8: Qualité de l'initiateur



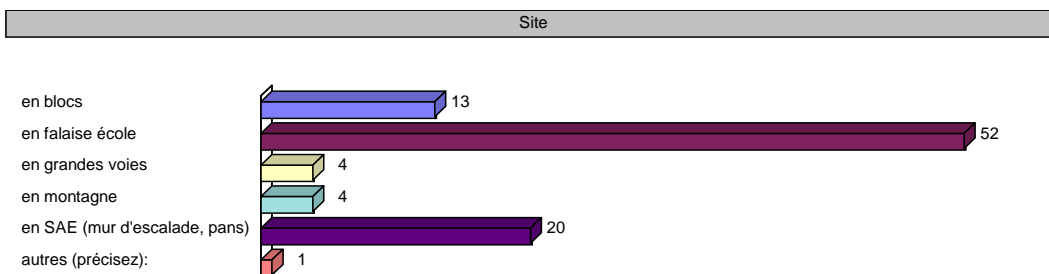
Curieusement et presque paradoxalement, **l'initiateur est le plus souvent qualifié en escalade**. Il dispose d'une reconnaissance statutaire par le biais d'un diplôme ou d'une

fonction. C'est le cas des moniteurs d'escalade brevet d'état, des guides de haute montagne, des initiateurs et moniteurs fédéraux ou des professeurs d'EPS qui, ensemble représentent 53,8% des initiateurs. Ils sont aussi 48,8% de non diplômés (simples grimpeurs) à intervenir. Ces données semblent entrer en contradiction avec nos interprétations de la question précédente. Cependant, il est intéressant de noter que la somme des pourcentages supérieure à 100 s'explique par le fait que l'initiateur peut être assujéti à plusieurs institutions. Ainsi, le père de famille qui initie son fils peut par exemple être professeur d'EPS ou moniteur d'escalade voire les trois à la fois ce qui compte tenu du milieu de recueil des données reste tout à fait crédible. Il existe donc une perméabilité institutionnelle qui favorise les échanges des savoirs.

4. Vous débuté l'escalade :

Site	Nb. cit.	Fréq.
en blocs	13	16,3%
en falaise école	53	66,3%
en grandes voies	4	5,0%
en montagne	4	5,0%
en SAE (mur d'escalade, pans)	20	25,0%
autres (précisez):	1	1,3%
TOTAL OBS.	80	

Tableau 9: Sites d'initiation



L'initiation est le plus souvent faite sur SNE (Site Naturel d'Escalade) et précisément en falaises écoles, loin devant les SAE (Surfaces Artificielles d'Escalade). Là aussi, il faut émettre une précaution dans l'interprétation des résultats. La localisation géographique du recueil des données influe certainement sur ceux-ci. La même enquête réalisée en zone

urbaine nous aurait montré vraisemblablement une inversion des tendances. Cependant, les initiations en falaises école montrent que les enquêtés ne sont pas initiés n'importe où, « au fond de leur jardin ». Ils sont bien entrés dans une activité progressivement et dans un esprit d'initiation, pas comme des enfants qui grimpent instinctivement sur le rocher qui se trouve là...

En toute logique d'activités de pleine nature, lorsque le « caillou » est à portée de mains, il est naturel de le privilégier par rapport aux surfaces artificielles. De plus, les Hautes-Alpes bénéficiant d'un ensoleillement record en France, il est absurde de s'enfermer pour grimper. Ajoutons à cela la culture du plein air et l'on comprend aisément que les SAE déjà peu nombreuses dans le département, ne soient pas mieux représentées.

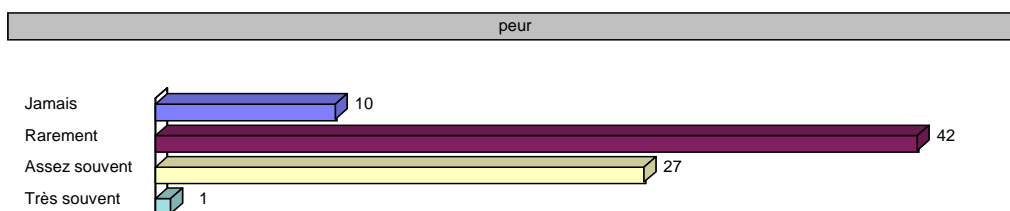
A contrario, le contexte géographique et climatique d'une région comme la région parisienne par exemple, a incité fortement à la construction de SAE pour pouvoir pratiquer toute l'année sans contrainte d'intempéries et de déplacements. Ainsi, même si nous n'avons pas exploité cette question dans notre enquête, nous supposons qu'il est somme toute fortement probable que la majorité des initiations en escalade dans ce type de régions s'effectue sur SAE et par le biais du système scolaire (beaucoup d'établissements scolaires ont accès à un gymnase équipé d'une SAE). Le facteur régional est ici déterminant sur le site d'initiation à l'activité.

5. Lors de vos premières séances, avez-vous éprouvé des sensations de crainte voire de peur ?

peur	Nb. cit.	Fréq.
Jamais	10	12,5%
Rarement	42	52,5%
Assez souvent	27	33,8%
Très souvent	1	1,3%
TOTAL OBS.	80	100%

Moyenne = 2,24 Ecart-type = 0,68

Tableau 10: Evaluation Premières séances / Peur



Dans l'ensemble, il faut croire que **toutes institutions confondues, les situations d'apprentissage sont relativement sécurisantes** puisque 65% des grimpeurs déclarent n'avoir que rarement ou jamais eu peur lors des phases d'initiation. On ne peut que s'en féliciter. Ils restent néanmoins plus d'un tiers (35%) à avoir ressenti assez souvent des craintes voire des peurs fréquemment, comme quoi le pas entre risque et danger est plus souvent franchi qu'on ne le croit. Une analyse plus fine, croisant le contexte d'apprentissage et les sensations de peur, permet de différencier ces résultats en fonction de l'institution, afin d'évaluer si les situations proposées dans un cadre institutionnel formel sont plus ou moins génératrices de craintes que celles proposées dans les institutions à caractère non didactique. Nous tenons à rappeler que les sensations de craintes peuvent être sans rapport direct avec la situation, le risque subjectif, celui perçu par l'apprenant, prenant ici tout son sens. Nous avons cependant réalisé un croisement d'items entre le contexte d'initiation et la perception de la peur.

Contexte	peur	Jamais	Rarement	Assez souvent	Très souvent	TOTAL
à l'école primaire		50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	100%
en cours d'EPS au collège		0,0%	100%	0,0%	0,0%	100%
en cours d'EPS au lycée		28,6%	42,9%	28,6%	0,0%	100%
à l'université		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
à l'UNSS		25,0%	25,0%	50,0%	0,0%	100%
dans un club		10,0%	60,0%	30,0%	0,0%	100%
par un stage (CAF, FFME, UCPA...)		33,3%	33,3%	33,3%	0,0%	100%
entre amis		4,3%	56,5%	34,8%	4,3%	100%
avec vos parents		10,5%	52,6%	36,8%	0,0%	100%
autres (précisez):		0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	100%
TOTAL		12,5%	52,5%	33,8%	1,3%	100%

Tableau 11: Rapport Contexte / Peur

Les résultats obtenus montrent quelques différences significatives. **Les pratiques familiales ou entre amis révèlent un pourcentage de peurs fréquentes plus élevé que dans le**

système scolaire : jamais diminue régulièrement, assez souvent est maximal à l'UNSS lieu de pratique élitaine régulière. Ce résultat nous paraît relativement logique pour des raisons institutionnelles que nous avons eu l'occasion d'évoquer dans un chapitre précédent. Néanmoins, notre attention est attirée par deux autres résultats, plus étonnants et presque contradictoires avec les résultats globaux. Il s'agit d'une part de la pratique dans le cadre de l'UNSS où l'on note une part importante de sentiment d'insécurité (50% assez souvent) comparée aux autres institutions, et d'autre part du pourcentage significatif (4,3%) de sujets révélant avoir très souvent eu peur lors d'initiation entre amis. A ce stade de la recherche, nous n'avons pas poussé plus loin nos investigations mais, nous pourrions émettre l'hypothèse que la peur entre amis est due à la rencontre aléatoire du danger, tandis que la peur en club sportif est due aux conditions d'une pratique d'un plus haut niveau. Dans le même esprit, pour affiner la question des sensations de craintes, nous avons croisé cet item avec celui de l'intervenant :

	peur	Jamais	Rare ment	Assez souvent	Très souvent	TOTAL
Initiateur						
diplômé en escalade (moniteur, guide, breveté fédéral...)		23,1%	46,2%	30,8%	0,0%	100%
professeur d'EPS		11,8%	58,8%	29,4%	0,0%	100%
grimpeur expérimenté		0,0%	60,0%	40,0%	0,0%	100%
simple pratiquant		8,3%	54,2%	33,3%	4,2%	100%
autre (précisez):		0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	100%
TOTAL		12,5%	52,5%	33,8%	1,3%	100%

Tableau 12: Rapport initiateur / Peur

Les résultats montrent là **une nette prédominance des sensations de peur lorsque l'initiation a été réalisée par un intervenant non qualifié** et *a fortiori* lorsque celui-ci est un bon grimpeur.

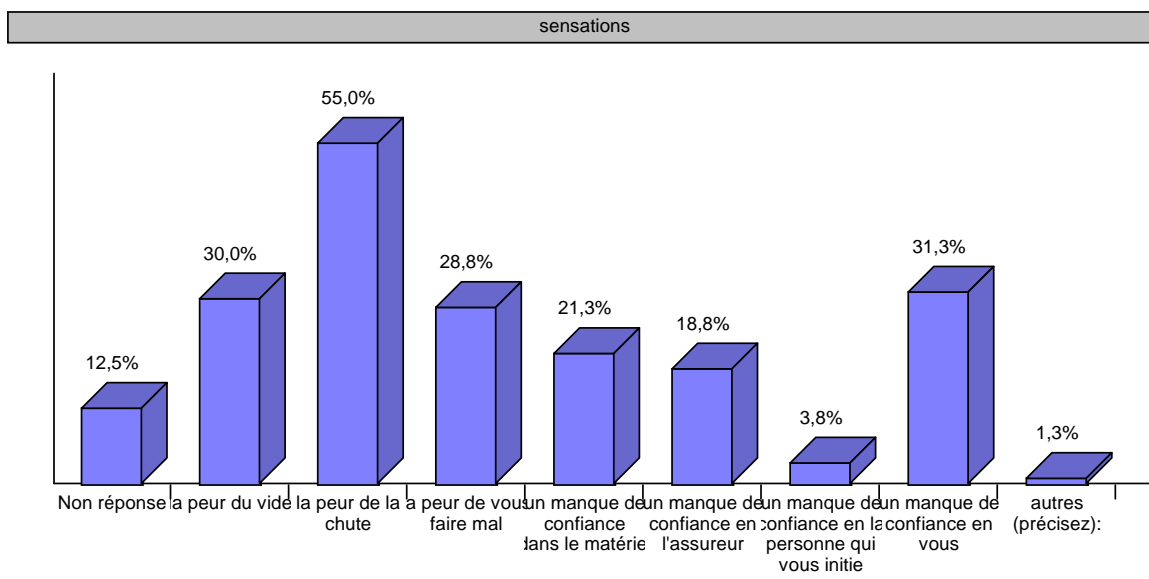
Nous expliquons ce résultat par le fait que les références de l'expert ne sont pas celles du débutant et qu'à moins d'une formation spécifique à l'encadrement de l'activité, l'expert sait difficilement s'adapter au niveau du débutant. Ce qu'il transmet, bien souvent, c'est son propre savoir faire gestuel, technique, indépendamment des capacités et compétences de l'apprenant.

Mais il est aussi possible, qu'au-delà des actions sur le terrain, le simple fait d'une reconnaissance officielle de qualification soit un gage de sécurité pour le pratiquant novice en le plaçant en confiance.

6. A quoi étaient dues ces sensations ?

sensations	Nb. cit. (rang 1)	Fréq.	Nb. cit. (rang 2)	Fréq.	Nb. cit. (rang 3)	Fréq.	Nb. cit. (somme)	Fréq.
Non réponse	10	12,5%	19	23,8%	20	25,0%	10 (2,20)	12,5%
la peur du vide	15	18,8%	4	5,0%	5	6,3%	24 (1,58)	30,0%
la peur de la chute	27	33,8%	15	18,8%	2	2,5%	44 (1,43)	55,0%
la peur de vous faire mal	11	13,8%	8	10,0%	4	5,0%	23 (1,70)	28,7%
un manque de confiance dans le matériel	5	6,3%	5	6,3%	7	8,8%	17 (2,12)	21,3%
un manque de confiance en l'assureur	4	5,0%	5	6,3%	6	7,5%	15 (2,13)	18,8%
un manque de confiance en la personne qui vous initie	1	1,3%	1	1,3%	1	1,3%	3 (2,00)	3,8%
un manque de confiance en vous	6	7,5%	13	16,3%	6	7,5%	25 (2,00)	31,3%
autres (précisez):	1	1,3%	0	0,0%	0	0,0%	1 (1,00)	1,3%
TOTAL OBS.	80		80		80		80	

Tableau 13: Causes de la peur



Peu de surprises dans ces résultats, **la peur de la chute est la sensation la plus fréquente lorsqu'on débute l'escalade**. C'est logique, même si l'on a confiance dans le matériel et l'assureur, la chute n'est pas naturelle, elle renvoie directement à l'idée de mort ou de blessures graves. Par contre, il est étonnant de constater que seulement 18,8% des sondés évoquent le manque de confiance en l'assureur qui est pourtant garant de leur sécurité. Nous attribuons ce résultat au fait qu'un débutant n'est pas en mesure de juger des manœuvres et des compétences de l'assureur. Il y a donc une sorte de confiance en ce dernier et dans le matériel qu'il utilise par méconnaissance voire ignorance des risques potentiels, car la plupart des accidents en escalade sont imputables à l'assureur. Pour distinguer les formes entre risque

et danger, nous avons alors croisé ces sensations de peur, d'une part avec le site d'initiation et d'autre part avec l'initiateur. On constate alors que ces sensations relèvent davantage d'une perception subjective du risque car la falaise école ne présente pas *a priori* de danger objectif majeur, et que l'initiateur diplômé se situe au même niveau d'appréciation que le simple pratiquant.

Site	en blocs	en falaise école	en grandes voies	en montagne	en SAE (mur d'escalade, p ans)	autres (précisez):	TOTAL
sensations							
Non réponse	3	7	0	1	3	0	14
la peur du vide	1	17	2	0	6	0	26
la peur de la chute	6	30	1	3	8	1	49
la peur de vous faire mal	4	15	3	1	5	0	28
un manque de confiance dans le matériel	4	10	2	0	5	1	22
un manque de confiance en l'assureur	2	7	0	1	5	1	16
un manque de confiance en la personne qui vous initie	0	2	0	0	1	0	3
un manque de confiance en vous	3	19	4	2	3	0	31
autres (précisez):	0	1	0	0	0	0	1
TOTAL	23	108	12	8	36	3	190

Tableau 14: Rapport sensations de peur / Site d'initiation

Initiateur	diplômé en escalade (moniteur, guide, brevet é fédéral ...)	professeur d'EPS	grimpeur expérimenté	simple pratiquant	autre (précisez):	TOTAL
sensations						
Non réponse	6	2	0	2	0	10
la peur du vide	5	4	7	10	1	27
la peur de la chute	15	8	8	11	4	46
la peur de vous faire mal	6	5	4	8	2	25
un manque de confiance dans le matériel	5	3	4	4	2	18
un manque de confiance en l'assureur	3	2	4	5	2	16
un manque de confiance en la personne qui vous initie	0	1	0	2	0	3
un manque de confiance en vous	6	5	9	7	0	27
autres (précisez):	1	0	0	0	0	1
TOTAL	47	30	36	49	11	173

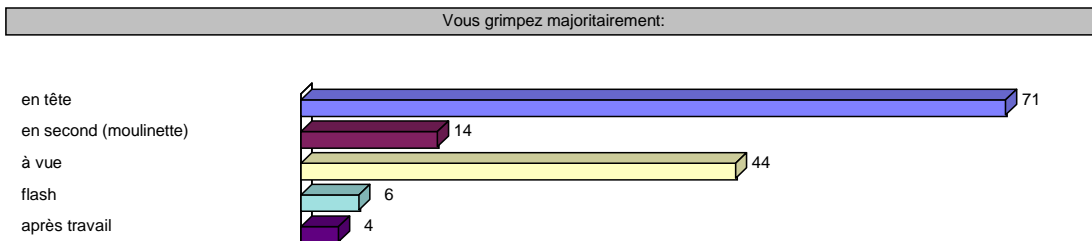
Tableau 15: Rapport sensations de peur / initiateur

Votre pratique actuelle

7. Vous grimpez majoritairement :

Vous grimpez majoritairement:	Nb. cit.	Fréq.
en tête	71	88,8%
en second (moulinette)	14	17,5%
à vue	44	55,0%
flash	6	7,5%
après travail	4	5,0%
TOTAL OBS.	80	

Tableau 16: Modalités de pratiques

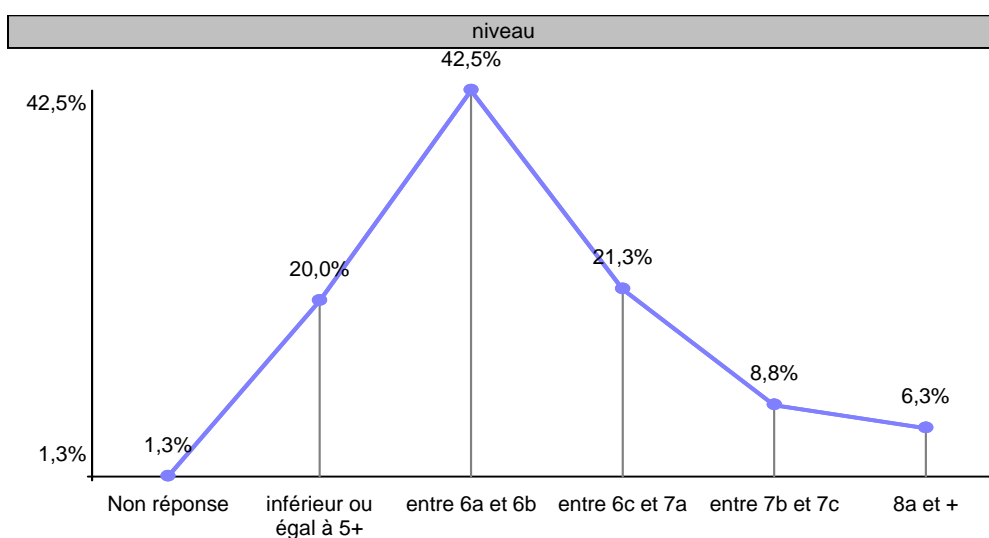


Là aussi, pas de surprise. Cela reflète bien l'éthique de l'escalade, à savoir que **la véritable valeur d'un grimpeur se mesure sur une performance en tête et à vue**, là où l'incertitude et l'engagement sont maximaux (excepté le solo intégral). C'est aussi dans ce mode de pratique que les sensations sont les plus grandes puisque la chute est possible. La logique interne de l'activité est respectée, le grimpeur s'adapte au milieu qu'il découvre au fur et à mesure de sa progression en mobilisant toutes les ressources dont il dispose et avec la part d'incertitude que cela suppose. Ce mode de pratique est donc à la fois valorisé et valorisant.

8. Quel est votre niveau ?

niveau	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	1,3%
inférieur ou égal à 5+	16	20,0%
entre 6a et 6b	34	42,5%
entre 6c et 7a	17	21,3%
entre 7b et 7c	7	8,8%
8a et +	5	6,3%
TOTAL OBS.	80	100%

Tableau 17: Niveau de pratique



Conforme à la moyenne nationale, on retrouve **une concentration de grimpeurs dans un niveau se situant entre 6a et 6b.**

Pour les spécialistes de l'activité, le niveau des voies se détermine de la sorte :

- Initiation: 3, 4.
- Facile : 5a, 5b, 5c, 6a, 6a+.
- Perfectionnement : 6b, 6b+, 6c, 6c+.
- Difficile : 7a, 7a+, 7b, 7b+.
- Très difficile : 7c, 7c+, 8a, 8a+, 8b.
- Haut niveau : 8b+, 8c, 8c+, 9a.....

Cette catégorisation est bien entendu subjective. D'un site à un autre, d'une qualité de rocher à l'autre, d'une voie à une autre, il existe des différences notables. Néanmoins, on peut considérer pour donner un ordre d'idées qu'un sujet possédant un minimum de qualités sportives peut atteindre un niveau 6a/6b sans entraînement particulier ou spécifique. Au-delà, il est nécessaire de pratiquer régulièrement, de s'entraîner pour progresser ou simplement maintenir le niveau de performances.

Dans cette interprétation, il faut préciser que la question s'entend pour une escalade en tête à vue. Affirmer un niveau en tête et à vue équivaut à un potentiel supérieur d'un à deux degrés dans d'autres modalités de pratique, en moulinette ou après travail. La reconnaissance préalable d'une voie, l'exemption de la chute, sont des facteurs qui libèrent psychologiquement le grimpeur et lui permettent de se concentrer et de s'investir davantage sur le geste technique. Ainsi par exemple, tel grimpeur déclarant un niveau moyen à 6b en tête et à vue, peut prétendre évoluer après travail et/ou en moulinette dans un niveau avoisinant 6c/7a.

9. Site de pratique :

lieu de pratique	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	2,5%
sur SAE (mur artificiel, pan)	21	26,3%
en blocs	9	11,3%
en falaise école ou voies d'une longueur	58	72,5%
en grandes voies	9	11,3%
en montagne	7	8,8%
TOTAL OBS.	80	

Tableau 18: Site de pratique préférentiel

C'est très net, **la falaise dite école, bien équipée, est le terrain de jeu favori des grimpeurs.** Toutes les conditions de plaisir et de sécurité y sont regroupées : site naturel, plein air, équipement fiable et pléthorique, investissement de courte durée... Ces résultats sont aussi à corréler avec la situation géographique de l'enquête.

Les SAE quant à elles, ne représentent que 26,3% de la pratique. Elles demeurent un complément à l'escalade sur site naturel, un outil d'entraînement, une échappatoire en cas d'intempéries, une solution pratique lorsqu'on dispose de peu de temps. Rares sont les grimpeurs qui ne pratiquent que sur SAE.

On note également une certaine désaffection pour les voies de plusieurs longueurs. Celles-ci requièrent des compétences techniques et sécuritaires supérieures que nombre de grimpeurs ne possèdent pas. Quant à la montagne, elle suppose un engagement physique et mental de par la durée d'ascension et l'équipement minimaliste des voies, qui la réserve aux spécialistes.

10. Combien de temps consacrez-vous à l'escalade ?

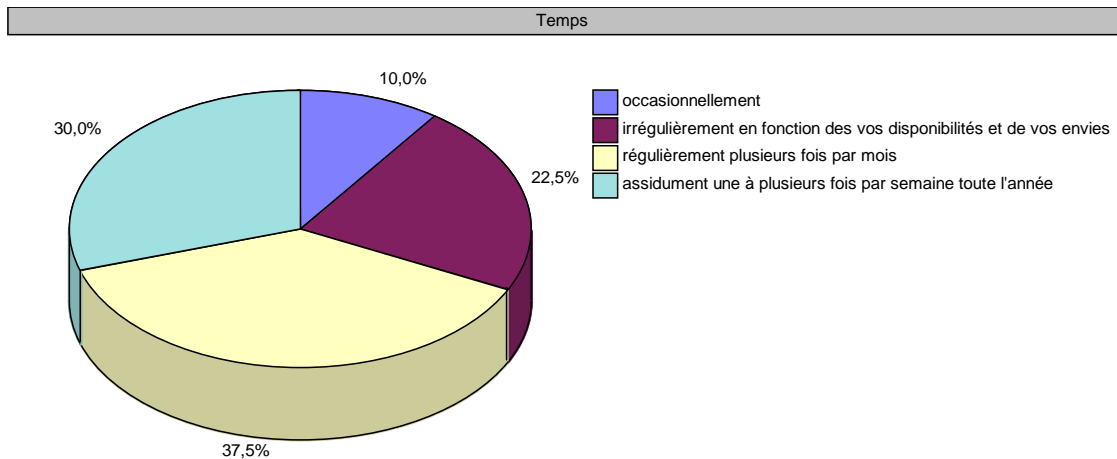


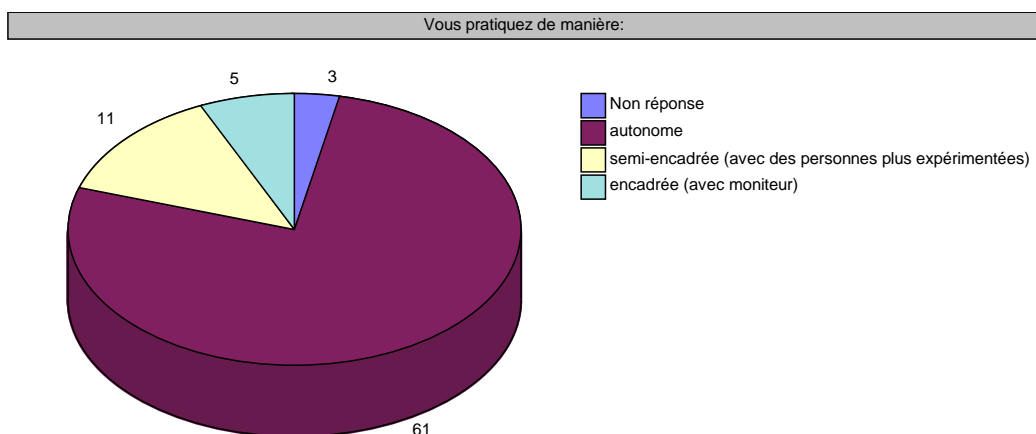
Figure 3: Temps de pratique

Dans l'ensemble, l'escalade reste une activité où il est nécessaire de s'entraîner régulièrement pour au moins maintenir un niveau satisfaisant. Ainsi, **67,5% des grimpeurs pratiquent plusieurs fois par mois voire par semaine**. Du point de vue de la gestion des risques, on peut supposer que cette régularité de pratique aurait tendance à favoriser l'émergence d'automatismes, de routines sur le plan sécuritaire, nécessaires à la fiabilisation de la pratique, mais aussi en corollaire les effets pervers de ces routines (tels qu'à pu les décrire Ian Mc Cammon). Dans le domaine de la sécurité routière, ces phénomènes sont bien connus pour être générateurs d'accidents. A force de faire le même trajet au quotidien, un jour ou l'autre on ne respecte plus le stop et survient l'accident.

11. Vous pratiquez de manière :

Vous pratiquez de manière:	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	3,8%
autonome	61	76,3%
semi-encadrée (avec des personnes plus expérimentées)	11	13,8%
encadrée (avec moniteur)	5	6,3%
TOTAL OBS.	80	100%

Tableau 19: Autonomie de pratique



Les trois quarts des grimpeurs se déclarent autonomes dans leur pratique. Rien d'étonnant à cela, l'escalade fait partie des activités physiques de pleine nature que l'on pratique sans encadrement, une fois l'initiation faite. A la différence d'autres activités physiques et sportives plus traditionnelles qui nécessitent des infrastructures souvent d'accès réglementé comme les gymnases, les stades, les piscines..., le terrain de jeu des grimpeurs est libre d'accès comme pratiquement pour toutes les APPN à l'instar de la randonnée, la planche à voile, le VTT, le kayak ... Dès que vous possédez la maîtrise des techniques de base, vous avez accès (progressivement) à l'autonomie. L'encadrement dans ce type d'activité se situe essentiellement pendant les phases d'initiation (stages, clubs, EPS..) ou à l'opposé lors de perfectionnement (compétiteurs). Le public représentatif des moniteurs d'escalade breveté d'état est d'un niveau inférieur à 6a/6b. L'escalade se différencie de la sorte de l'alpinisme où le recours à un guide de haute montagne est encore fréquent même avec des pratiquants confirmés. Cette autonomie affirmée soulève quand même une interrogation quant aux

compétences nécessaires pour se prétendre autonome. Qui les valide ? Quelles sont les limites ? Peut-être peut-on trouver dans ces questions des pistes de réponses au constat que fait le PRNSP lorsqu'il note une différence significative de l'accidentologie entre les pratiques encadrées et les pratiques autonomes.

12. Vous maîtrisez parfaitement :

Vous maîtrisez parfaitement:	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	3,8%
les manoeuvres de cordes sur 1 longueur	76	95,0%
plusieurs systèmes d'assurage (grigri, huit, reverso, plaquette...)	69	86,3%
les techniques de relais (escalade en reversible, en flèche...)	50	62,5%
les techniques de sécurité (auto-assurage, réchappes, mouflages...)	26	32,5%
les techniques liées aux terrains d'aventure (pose de coinces, relais artificiels...)	18	22,5%
TOTAL OBS.	80	

Tableau 20: Maîtrise des manoeuvres de sécurité

En toute logique, plus la maîtrise technique s'affine et requiert de compétences spécifiques, moins nombreux sont les grimpeurs à la posséder. Si quasiment tous maîtrisent les manoeuvres de cordes sur une longueur, ils ne sont plus que 22,5% à connaître les techniques liées au terrain d'aventure. Une explication probable tient de l'orientation qu'à pris l'escalade en France depuis les années 90, en sécurisant par un équipement de qualité (plaquettes, tiges de tendeurs, relais sur chaîne..) la plupart des sites d'escalade. D'une éthique de « free climbing » où le grimpeur ne devait laisser sur le rocher aucune trace de son passage, nous sommes progressivement passés à des lieux de pratique aménagés, sorte de gymnases en plein air où beaucoup de grimpeurs n'évoluent que sur une seule longueur de corde. Si cette évolution a permis l'accès à l'activité à bon nombre de grimpeurs en la sécurisant, permis aussi d'accroître le niveau des performances en rendant la chute possible, elle a vraisemblablement, de manière détournée, réduit les connaissances techniques sécuritaires des grimpeurs. **Seul un tiers d'entre eux déclare maîtriser les manoeuvres de dégagement en situation critique.** Trop de sécurité nuirait-elle à la sécurité ?

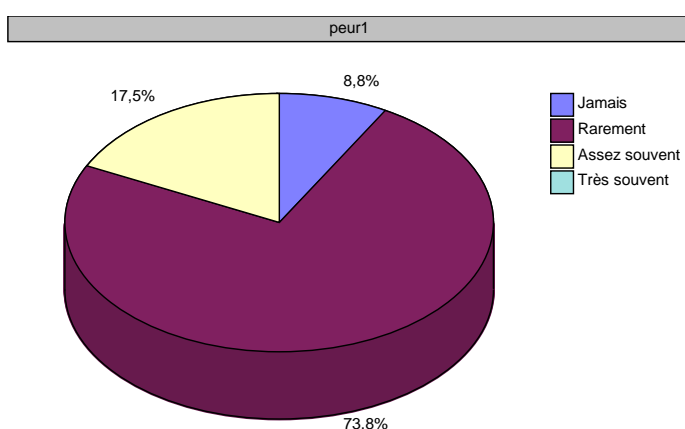
Cette question est directement corrélée à la question 9, où l'on a pu constater le manque d'intérêt pour les voies de plusieurs longueurs. Cela confirme une formation parcellaire des grimpeurs mais aussi une autorégulation face aux risques qui les cantonne à un certain mode de pratique.

13. Vous est-il déjà arrivé de vous faire peur ou de vous sentir en danger ?

peur1	Nb. cit.	Fréq.
Jamais	7	8,8%
Rarement	59	73,8%
Assez souvent	14	17,5%
Très souvent	0	0,0%
TOTAL OBS.	80	100%

Moyenne = 2,09 Ecart-type = 0,51

Tableau 21: Fréquence des situations de danger



Contrairement à certaines idées reçues, **l'escalade ne semble pas être une activité psychologiquement traumatisante**. 82,6% des grimpeurs ne se sont rarement ou jamais sentis en danger dans leur pratique. Il faut là aussi être prudent dans l'interprétation de ces chiffres. La peur naissant souvent avec la conscience du danger, si ce dernier n'est pas identifié ces résultats sont donc tronqués. Ce genre de phénomène se retrouve par exemple avec les baignades dans l'océan. Tous les baigneurs jouent, s'amuse dans les rouleaux, mais bien peu ont conscience de la force des vagues, des courants de baines, du ressac. Nombreuses sont les interventions des sauveteurs – au moins sur les plages surveillées – pour venir en aide aux malheureux qui apprennent à leurs dépens que le danger n'est pas toujours identifiable sans formation ou information préalables. Quant à la peur, elle est souvent bonne conseillère. Sauf quand elle devient paralysante, elle est souvent une mesure du danger et permet de limiter les risques engagés.

Cela dit, une analyse plus fine croisant le contexte d'apprentissage et la sensation de peur permet de mettre en évidence que malgré tout, les personnes issues d'un apprentissage familial, amical ou par frayage, se font généralement plus peur en grim pant que ceux issus d'institutions officielles.

Contexte	peur1	Jamais	Rare ment	Assez souvent	Très souvent	TOTAL
à l'école primaire		0	2	0	0	2
en cours d'EPS au collège		0	1	2	0	3
en cours d'EPS au lycée		1	6	0	0	7
à l'université		0	0	0	0	0
à l'UNSS		0	2	2	0	4
dans un club		1	7	2	0	10
par un stage (CAF, FFME, UCPA...)		1	4	1	0	6
entre amis		2	18	3	0	23
avec vos parents		2	13	4	0	19
autres (précisez):		0	6	0	0	6
TOTAL		7	59	14	0	80

Tableau 22: Rapport Contexte d'apprentissage / Rencontre de situations dangereuse dans la pratique actuelle

14. Dans quelles circonstances ?

Cette question nous permet de vérifier si la source de la peur est relative à la rencontre d'un danger objectif. Pour traiter cette question ouverte, nous avons procédé par une analyse lexicale afin d'étudier quels étaient les mots qui revenaient le plus fréquemment dans la bouche des grimpeurs. Nous les avons ensuite regroupés par items. Par exemple, les mots chute et vol revêtent la même signification dans le jargon de l'escalade. Ils ont donc été associés dans l'interprétation.

Les résultats montrent logiquement que **la chute est l'évènement qui suscite le plus souvent les sensations de peur**. Mais on peut aussi associer les craintes inhérentes à l'équipement tant sur le plan qualitatif que quantitatif, que l'engagement dans la peur liée à la chute. En effet, les phénomènes sont intimement liés. Si l'équipement est espacé, il faut s'engager davantage, et donc prendre le risque d'une chute de plus grande ampleur. Ainsi, on peut regrouper ces trois items en rapport direct avec la chute. On obtient alors 46,25% de déclarations s'y rapportant.

A noter aussi, et ce n'est pas anodin, les 10% de circonstances induites par des erreurs humaines de manipulations ayant trait à la sécurité proprement dite (problème d'encordement,

erreur de rappel.....) et qui représentent selon nous de réels dangers objectifs. Quant aux problèmes météorologiques, aux aléas du milieu et aux erreurs d'itinéraires, ils concernent davantage les pratiquants de grandes voies de montagne plus que ceux de falaises.

Vocables se rapportant à :	Fréquence des citations	Pourcentage
Chute	15	18,75%
Équipement	14	17,5%
Erreur de manipulation	8	10%
Engagement	8	10%
Météo	7	8,75%
Difficultés individuelles (physique, technique, confiance...)	7	8,75%
Pratique en terrain d'aventure	7	8,75%
Aléas liés au milieu (chute de pierre, prise qui casse...)	4	5%
Problème d'itinéraire	4	5%
Peur du vide	3	3,75%
Accident	2	2,5%

Tableau 23: Circonstances des situations d'insécurité

15. Aujourd'hui dans votre pratique, avez-vous l'impression de prendre des risques ?

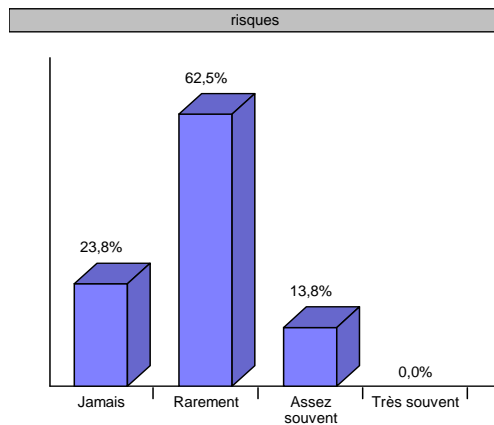


Figure 4: Prise de risques dans la pratique

Ils sont 86,3% de grimpeurs à déclarer ne jamais voire rarement prendre de risques. La corrélation avec la question 13 semble évidente. Comment identifier l'objectivité du risque ? La notion de risque n'est en effet pas suffisante, pas seulement parce ce qu'elle est l'objet d'une appréciation subjective, mais aussi parce que la mesure par questionnaire n'atteint que la subjectivité de l'enquêté. Il n'est donc pas étonnant que ces réponses apparaissent. D'ailleurs, si l'on compare ces réponses à celles de la question 12, où seulement 32,5% d'entre eux affirmaient maîtriser les techniques de réchappes et de sauvetage, on peut légitimement s'interroger sur la crédibilité de ces affirmations. Comment prétendre ne pas prendre de risques lorsqu'on ne maîtrise pas les méthodes qui permettent de s'en dégager ? Ces résultats confirment le caractère subjectif de la notion de risque. Par exemple, l'expert qui pratique le solo intégral sur une voie qu'il maîtrise prend-il plus de risques que le débutant dont les actions sont approximatives ? Ou dans un autre domaine, prend-on plus de risques à 130 km/h avec une voiture moderne qu'à 80 dans une automobile des années 50 ?

Mais on peut aussi avoir une autre interprétation de ces résultats. Si les grimpeurs sont aussi nombreux à déclarer ne prendre que peu de risques, c'est aussi peut-être en raison d'une pratique limitée à leurs compétences comme nous avons pu l'apprécier en question 9. Ainsi, le risque objectif, réel, ne serait qu'affaire de spécialistes....

De même qu'en question 13, si nous poussons dans le détail nos investigations, on s'aperçoit également que les grimpeurs qui reconnaissent prendre des risques sont majoritairement issus d'apprentissages non officiels. On retrouve d'ailleurs globalement les mêmes chiffres.

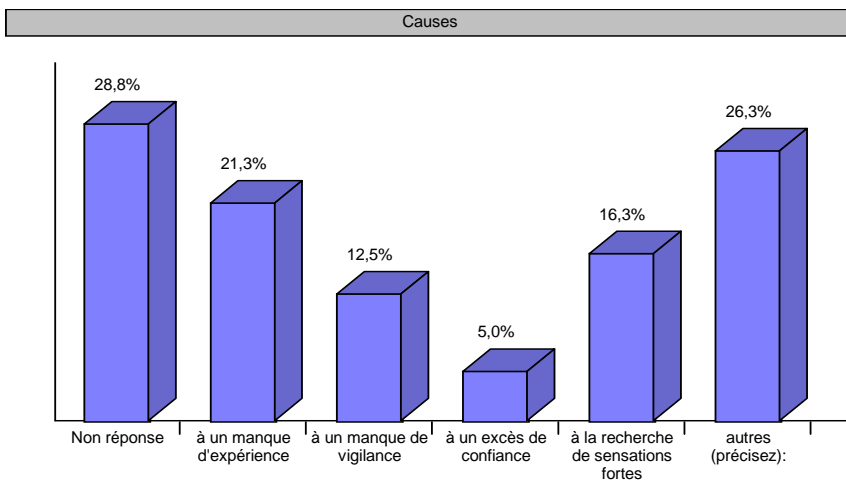
risques	Jamais	Rare ment	Assez souvent	Très souvent	TOTAL
Contexte					
à l'école primaire	2	0	0	0	2
en cours d'EPS au collège	0	2	1	0	3
en cours d'EPS au lycée	2	4	1	0	7
à l'université	0	0	0	0	0
à l'UNSS	1	3	0	0	4
dans un club	2	8	0	0	10
par un stage (CAF, FFME, UCPA...)	0	4	2	0	6
entre amis	6	14	3	0	23
avec vos parents	5	11	3	0	19
autres (précisez):	1	4	1	0	6
TOTAL	19	50	11	0	80

Tableau 24: Rapport Contexte d'apprentissage / Prise de risques actuelles

16. Dans l'affirmative, à quoi attribuez-vous cette prise de risque ?

Causes	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	23	28,7%
à un manque d'expérience	17	21,3%
à un manque de vigilance	10	12,5%
à un excès de confiance	4	5,0%
à la recherche de sensations fortes	13	16,3%
autres (précisez):	21	26,3%
TOTAL OBS.	80	

Tableau 25: Raisons de la prise de risque



Les non réponses correspondent en grande partie à ceux qui déclarent ne jamais prendre de risques. Hormis ceux-là, on peut donc estimer que les 21 qui attribuent les raisons de leur prise de risques à des facteurs autres que ceux sus-cités représentent en fait 32,3% des grimpeurs ayant déclarés en prendre rarement ou souvent. **Un tiers des sondés attribuent ainsi la prise de risques comme intrinsèque à l'activité.** Ils incluent les risques liés au milieu (chutes de pierres...), à la météo, à la fatalité. L'escalade est à leurs yeux de toute façon une activité à risques. Il est vrai que se promener plusieurs mètres au-dessus du sol avec comme seul lien avec la vie une corde en guise de cordon ombilical, c'est d'une certaine manière tenter le diable, prendre des risques. Mais renvoyer le risque sur l'activité, est aussi une manière de se disculper. C'est le paradigme du blâme de l'autre ou l'on retrouve la tendance à associer les raisons de son malheur aux autres de façon à s'en distancier et à se sentir en quelque sorte protégé. « *Not me, the other is to blame* » (Joffe, 1999). Il est toujours

plus facile de renvoyer la responsabilité sur un tiers que de se l'attribuer. Pour autant, ils sont quand même 17 sur 80 à reconnaître que le manque d'expérience est un facteur déterminant dans l'appréciation et la gestion des risques. Si l'expérience fait défaut, on pêche par ignorance, par manque de savoir faire et dans certaines situations cela peut se révéler être fatal.

Votre formation initiale et continue

17. Avec le recul, comment estimez-vous votre formation initiale ?

formation initiale	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	1	1,3%
pas du tout satisfaisante	4	5,0%
plutôt pas satisfaisante	6	7,5%
plutôt satisfaisante	46	57,5%
tout à fait satisfaisante	23	28,7%
TOTAL OBS.	80	100%

Moyenne = 3,11 Ecart-type = 0,75

Tableau 26: Estimation de la formation initiale

86,3% des grimpeurs sollicités s'estiment satisfaits de leur formation initiale. Sur ce point il serait intéressant de pousser l'investigation plus loin. En effet, quels sont les critères retenus par ces grimpeurs pour apprécier, juger, évaluer la qualité de la formation ? Ont-ils les outils cognitifs nécessaires à un jugement objectif ? Comment le simple pratiquant, aussi sérieux soit-il dans sa pratique – peut-il juger de la compétence du formateur et du contenu des savoirs transmis ? Ces appréciations nous semblent donc subjectives car ne reposant pas sur des critères fiables que nous n'avons à tort pas déterminés. C'est souvent donc « l'œil du maquignon » qui sert de critères. Ceci est d'autant plus révélateur de subjectivité que suivant l'institution dans laquelle s'est déroulée l'initiation, il semble y avoir d'énormes disparités. L'appréciation rétrospective de la qualité de la formation initiale s'établit ainsi en décalage et en comparaison avec le niveau actuel de celui qui porte le jugement.

**18. Aujourd'hui, continuez-vous de vous informer des évolutions de l'activité ?
(techniques, sécurité, nouveau matériel...)**

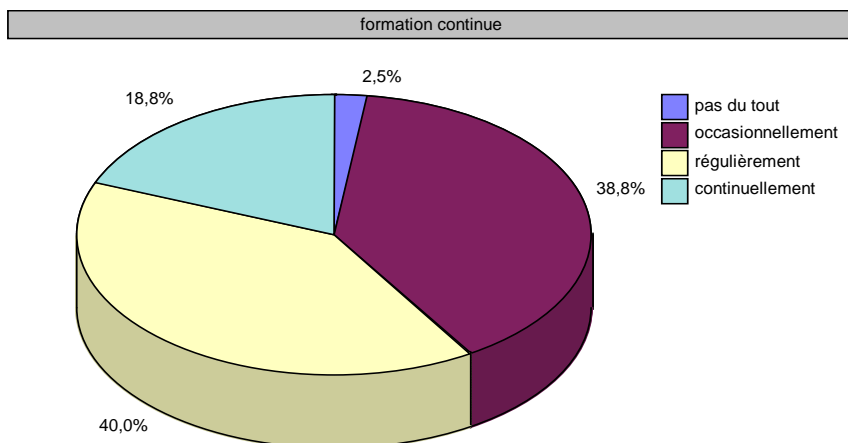


Figure 5: Appréciation de la formation continue

Il est rassurant de constater que la majorité des pratiquants (97,5%) se tient au moins occasionnellement informée de l'évolution de l'activité. Qu'ils soient simples pratiquants ou experts, quasiment tous maintiennent un niveau « minimal » de connaissances. Cela est d'autant plus louable que n'étant quasiment plus relayée par les médias télévisuels, l'escalade suppose de l'adepte, un investissement pour rechercher l'information.

19. De quelle manière ?

L'échange entre grimpeurs reste avec la lecture de la presse spécialisée les moyens les plus usités pour se tenir informé de l'évolution de l'activité et du matériel. Le bouche à oreilles, le récit d'expériences et la confrontation d'idées et de techniques entre pairs sont donc des vecteurs puissants de l'information et de la communication, loin devant le recours aux professionnels de l'activité. Cette démarche est commune à bon nombre d'activités de pleine nature qui de par leur essence revendiquent des valeurs de liberté et d'autonomie. Le recours aux professionnels n'intervient que lorsque les précédents n'ont pas apporté de solutions satisfaisantes ou qu'il est difficile de passer outre.

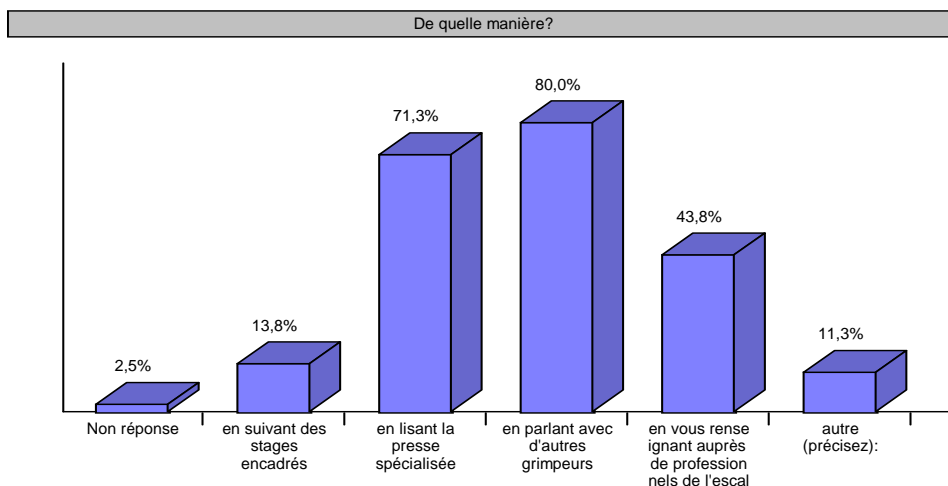


Figure 6: Mode d'informations

Votre profil

20. Vous êtes du sexe :

sexe	Nb. cit.	Fréq.
masculin	61	76,3%
féminin	19	23,8%
TOTAL OBS.	80	100%

Tableau 27: Sexe des grimpeurs

Faut-il voir dans ces résultats le fait que les représentations de l'activité sont orientées vers la prise de risques ? On sait les individus de sexe masculin plus enclins à prendre des risques. Est-ce l'explication de cette différence significative, ou bien le hasard du sondage ? Les valeurs véhiculées par l'activité semblent convenir davantage au sexe masculin. Cependant, à regarder le panorama des grimpeurs de haut niveau hors compétition, on note que les performances hommes / femmes sont très proches à la fois dans la difficulté franchie mais aussi dans l'engagement physique.

21. Dans quelle tranche d'âges vous situez-vous ?

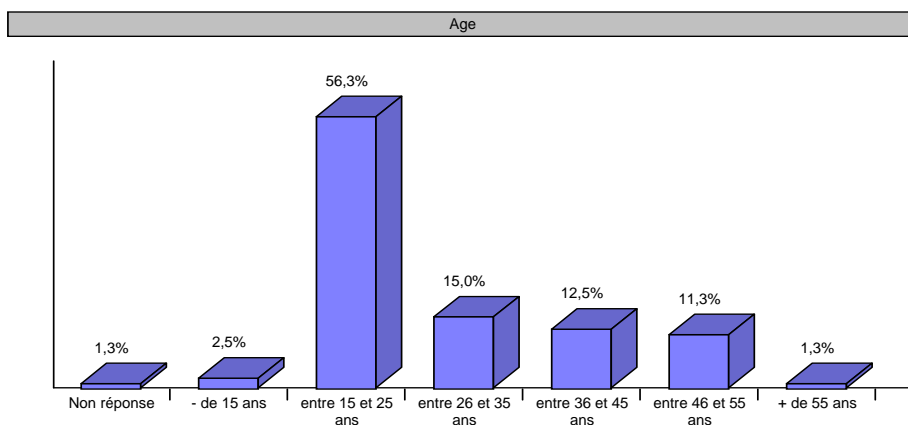


Figure 7: Age des grimpeurs

Si l'essentiel des réponses se concentre sur une tranche d'âges comprise entre 15 et 25 ans, il n'en reste pas moins que **l'escalade est une activité que l'on peut pratiquer longtemps**, comme en témoigne la répartition homogène des réponses sur les tranches d'âges supérieures. La hausse brutale des jeunes pratiquants est un phénomène à étudier, il signifie peut-être l'arrivée d'un grand nombre de nouveaux pratiquants ces dix dernières années... ou alors, qu'il y a plus de la moitié des pratiquants jeunes qui abandonnent après 25 ans. Les limites dans le temps sont bien évidemment liées à la baisse des capacités physiques avec l'âge. Cependant, l'escalade présente la particularité d'être adaptable à la forme du moment. Il suffit de pratiquer dans des voies de cotations inférieures pour profiter d'une bonne journée de plein air.

22. Vous vous jugez plutôt :

profil	Nb. cit.	Fréq.
peureux	5	6,3%
prudent	29	36,3%
raisonnable	40	50,0%
téméraire	6	7,5%
TOTAL OBS.	80	100%

Tableau 28: Jugement personnel

Les résultats de l’item précédent ont vraisemblablement une influence sur ceux-ci. On sait par expérience que la sagesse s’acquiert avec l’âge. Le fait que cette activité soit poursuivie assez tard dans la vie, incrémente supposément vers plus de raison, plus de maturité et donc une prise de risques modérée, plus considérée. Mais beaucoup des 15-25 ans s’estiment prudents ou raisonnables. Le croisement des questions 21 et 22 montrent en que sur les cinq personnes se déclarant peureuses, quatre ont plus de 25 ans et qu’aucune de cette tranche d’âge ne s’estime téméraire.

Age	profil	peureux	prudent	raisonnable	téméraire	TOTAL
Non réponse		0	1	0	0	1
- de 15 ans		0	2	0	0	2
entre 15 et 25 ans		1	15	24	5	45
entre 26 et 35 ans		2	3	6	1	12
entre 36 et 45 ans		1	4	5	0	10
entre 46 et 55 ans		1	4	4	0	9
+ de 55 ans		0	0	1	0	1
TOTAL		5	29	40	6	80

Tableau 29: Rapport Age/ Profil

23. Vous pratiquez ou avez déjà pratiqué une ou plusieurs des activités suivantes :

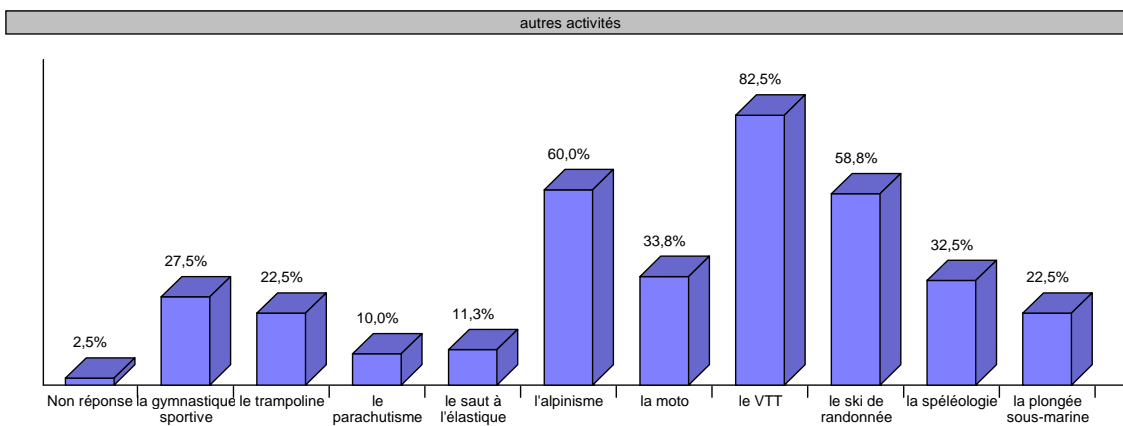


Figure 8: Pratiques sportives annexes à caractère risqué

Le VTT est la pratique sportive annexe la plus pratiquée parmi les grimpeurs. Nul doute encore que des effets géographiques et sociologiques viennent interférer dans ces réponses. Si

le VTT a connu un essor fulgurant ces dernières années – même dans les villes – il n’en reste pas moins par essence une activité de montagne. Cela dit, l’escalade étant un sport ne développant pas particulièrement les capacités aérobies, il est recommandé pour ne pas dire nécessaire, de compenser ce manque en pratiquant en parallèle une activité sollicitant cette filière physiologique (vélo, VTT, course à pieds...). En toute logique, les grimpeurs pratiquent ainsi des activités annexes foncières afin de parfaire leur condition physique.

Les résultats recueillis à propos de l’alpinisme et du ski de randonnée vont eux aussi dans le sens d’un effet géographique.

Il est toutefois à noter – et c’est ce que nous voulions connaître – que les grimpeurs pratiquent ou ont pratiqué parallèlement des activités si ce n’est à risques, du moins à sensations. Le goût du risque, l’attrance pour les émotions fortes, la recherche de montée d’adrénaline sont des points communs à toutes les disciplines suggérées.

3.2 Conclusions de l’enquête

Même si, comme nous l’avons déjà évoqué auparavant nous n’avons pas la prétention de faire de cette enquête une référence au niveau national, nous constatons néanmoins de fortes corrélations entre le recueil de ces données et le panorama national de l’escalade.

Nous pouvons à partir des réponses à ce questionnaire, établir un profil type du grimpeur lambda :

C’est un grimpeur de sexe masculin âgé de quinze à vingt cinq ans qui s’estime plutôt raisonnable dans la vie et qui pratique en dehors de l’escalade des activités physiques de pleine nature de montagne telles que le VTT, l’alpinisme ou le ski de randonnée. Il a débuté l’escalade entre amis ou avec ses parents en falaise école, entre cinq et vingt ans, plutôt même à l’adolescence. La personne qui l’a initié, était soit diplômée en escalade, soit simple pratiquant. Lors de cette période d’initiation, il n’a éprouvé que rarement des sensations de peur, et le cas échéant celles-ci étaient liées à la peur de la chute. En ce qui concerne sa pratique actuelle, il s’estime autonome, grim pant majoritairement en tête et à vue dans un niveau moyen de 6a / 6b. Même s’il fréquente les SAE, son terrain de prédilection reste malgré tout la falaise avec une préférence marquée pour les falaises écoles et voies d’une longueur, et pratique régulièrement à raison de plusieurs entraînements par mois voire par semaine. D’un point de vue sécuritaire, il déclare maîtriser les manœuvres de corde sur une longueur et plusieurs systèmes d’assurage, un peu moins les différentes techniques de relais, très peu les manœuvres de sécurité et de secours en paroi et encore moins les techniques liées

au terrain d'aventure. Malgré cela, il s'est rarement fait peur en grim pant sauf en cas de risques de chute notamment en rapport avec la qualité ou la quantité de l'équipement en place. Ce grimpeur estime ne prendre que très rarement des risques dans sa pratique, et s'il en prend, il déclare qu'ils ne lui sont que très rarement imputables mais plutôt liés intrinsèquement à l'activité, à l'incertitude du milieu. Nonobstant, il reconnaît cependant que le manque d'expérience peut le placer dans des situations « inconfortables ». Avec le recul, il s'avoue plutôt satisfait de sa formation initiale, et continue régulièrement de s'informer sur l'évolution de l'activité en échangeant avec d'autres grimpeurs ou en lisant la presse spécialisée.

Il est intéressant de comparer les résultats de cette enquête à deux autres réalisées par la revue Montagne Magazine en juin 2005 portant sur l'essor et les lieux des nouvelles pratiques de montagne. On y constate une certaine désaffection du public pour l'alpinisme au profit semble-t-il de l'escalade. L'alpinisme semble passé de mode par le simple fait que la prise de risques n'est plus d'actualité. Il nécessite aussi un encadrement élevé que la vie associative ne peut assurer. Ajoutons à cela les phénomènes de la société de consommation, le zapping d'activités où il faut un maximum de résultats pour un minimum d'investissement, et l'on comprend pourquoi l'escalade est l'activité la plus pratiquée au sein même de la FFME (80% des licenciés).

Mais au-delà de l'aspect « pratique et rapide » de l'escalade au regard de l'alpinisme, la question de fond soulevée par cette enquête est celle plus étendue de la sécurité. Les journalistes ont réalisé une enquête par questionnaire auprès de cent grimpeurs dans les deux grandes salles d'escalade que compte la ville de Grenoble et les résultats semblent corroborer ceux que nous avons recueilli autour de Gap. Ainsi, ils constatent que :

- « *Sur les 100 grimpeurs interrogés à Espace Vertical¹³, 35 n'ont jamais mis les pieds en grandes voies. L'explication avancée par 9 grimpeurs sur 10 est une méconnaissance des manipulations de corde permettant d'évoluer en grandes voies. Ce qui devient fort compréhensible lorsqu'on sait qu'aucun d'entre eux n'est licencié. D'après ces premiers chiffres, l'adhésion à un club s'avère être un facteur essentiel pour s'affranchir des manipulations de corde permettant l'évolution en grandes voies.* »
- « *Dans notre enquête, 53% de grimpeurs ont appris à grimper en falaise contre 39% en salle et 8% en montagne.* »

¹³ Nom d'une des salles d'escalade de la ville de Grenoble

- « Les 100 grimpeurs que nous avons interrogés avaient en moyenne huit années de pratique derrière eux. Ce qui explique en partie pourquoi la majorité des grimpeurs a débuté en falaise. En revanche, sur les 30 grimpeurs qui comptabilisent moins d'un an d'escalade, 84% ont débuté en salle contre 16% en falaise. Et plus inquiétant encore pour le CAF¹⁴ et la FFME, seulement 27% des novices sont licenciés, alors que sur l'ensemble des grimpeurs sondés, 41% détiennent une licence. »

Les résultats de ces enquêtes nous apprennent ou confirment deux points importants de l'évolution des phénomènes de transmission et d'appropriation des savoirs en escalade. Premièrement, bien que l'escalade soit depuis 1988 une activité physique et sportive fédérée, bien qu'elle soit devenue discipline d'enseignement au sein de l'éducation nationale, la majorité des séquences d'initiation est le fruit d'une transmission familiale ou d'un cercle d'amis.

Deuxièmement, au fil de cette évolution on constate parallèlement une désaffection pour les grandes voies liée essentiellement à la diminution des savoirs sécuritaires notamment en rapport avec les manœuvres de cordes.

En résumé, *a contrario* de l'alpinisme, il semblerait que l'apprentissage des techniques d'escalade n'impose pas le recours systématique à des professionnels. L'initiation familiale ou par les pairs se limitant au minimum technique et sécuritaire pour pratiquer (ou consommer, par analogie à la société du « fast-food ») sur des voies d'une longueur de corde équipées. Le rapport coût d'investissement personnel sur bénéfices immédiats paraît donc être en faveur de cette forme d'apprentissage. Cependant, celle-ci montre vite ses limites en cantonnant les novices dans une pratique relativement aseptisée, qui est à la montagne ce que le terrain de jeux du square est à l'exploration des arbres de la forêt : une activité « à l'image de... » en milieu aménagé et sécurisé.

Ce que nous apprend l'enquête exploratoire:

Principalement et contrairement aux idées reçues, l'initiation à l'escalade s'effectue majoritairement dans des institutions non officielles ou informelles telle que la famille, le cercle d'amis. Cela a pour conséquence une diminution de l'éventail des savoirs sécuritaires qui cantonne ainsi la pratique des novices à un certain terrain d'évolution. D'une certaine

¹⁴ CAF : Club Alpin Français

manière, ce mode d'apprentissage limite aussi les risques pris car ces apprentis hésitent - à juste titre - à s'aventurer sur des terrains plus engagés. Les puristes pourraient voir en cette évolution des pratiques, une certaine banalisation voire aseptisation de l'activité. Nous y voyons avant tout pour notre part une diminution des connaissances, réduites au minimum fonctionnel et ne permettant pas par conséquent de faire face à de nombreuses situations, d'où un danger potentiel. Par analogie, savoir tirer trois bords à la voile sur un lac ne signifie pas être apte à naviguer en mer et encore moins à affronter toutes les éventualités d'une traversée de l'atlantique. Tant que ces novices se limitent dans leur pratique à ce qu'ils savent faire, respectant les principes qu'ils maîtrisent, sur des terrains adaptés à leur niveau d'expertise, ce mode d'apprentissage possède ses propres avantages (en l'occurrence la rapidité de mise en œuvre) mais à condition que l'initiateur mette bien en garde l'initié des limites des ces apprentissages.

Ainsi, rejoignant la pensée de Verret (op.cit), l'écueil majeur que nous relevons dans ce fonctionnement, est l'absence ou plutôt le manque de contrôle et de validation des apprentissages. Qui évalue et comment ? Quel dispositif atteste des compétences de l'intervenant ? Autant de questions, autant de zones d'ombre qui laisse entrevoir une part de risques à procéder de la sorte sauf à concevoir la reconnaissance sociale, celle des pairs comme un critère d'évaluation de la compétence ce qui est bien le propre de ce type d'apprentissage. Dans le domaine de la musique, on considère généralement les gitans comme de bons joueurs de guitare. Pourtant, leur formation n'est pas scolaire et l'évaluation de leur compétence est soumise à l'appréciation des pairs qui les « valident », par un adoubement, une intronisation en quelque sorte. Mais les risques sont ici limités. En escalade, les grimpeurs issus de cette forme d'apprentissage le reconnaissent volontiers, comme l'enquête le montre, ils avouent prendre des risques ou du moins se faire assez souvent peur dans leur pratique et ce, supposément en raison d'une maîtrise technique et sécuritaire approximative due à des apprentissages non validés.

Quant aux associations sportives (club, stages), on constate qu'elles sont une alternative à l'apprentissage de l'escalade. En termes d'effectifs, elles représentent un quart des initiations (en y intégrant l'UNSS), et concernent majoritairement les jeunes (5-15 ans), Elles se placent ainsi loin derrière les apprentissages familiaux et entre amis, mais devant les apprentissages scolaires. Cela signifie sans doute que, si l'on ne connaît personne dans son entourage pratiquant l'escalade pour vous initier, le choix se porte naturellement vers le milieu associatif pour bénéficier d'un encadrement compétent, car le système scolaire ne propose pas

systematiquement l'escalade dans la programmation des APS et les conditions de rencontre de l'activité y sont donc moins probables.

Comme nous l'avions présenté en début de chapitre, cette enquête n'est pas exhaustive et encore moins parfaite. Des erreurs et des oublis dans le questionnaire ne nous permettent pas d'en tirer des conclusions scientifiques. Nous y avons cependant recueillis beaucoup d'éléments informatifs, et appris beaucoup de choses sur l'escalade et ses pratiquants dans une région et sur une population données. Cette collecte d'informations nous permet néanmoins de poser les bases de notre théorie. Ainsi, les différentes institutions qui organisent la rencontre avec l'activité et par conséquent l'approche des risques réels ou supposés inhérents à la pratique de l'escalade, le font vraisemblablement de manière différente. Nous allons en étudier le fonctionnement à travers le cadre théorique que nous proposons ci après.

QUATRIEME PARTIE

Le cadre théorique

« A tout discours s'oppose un discours de force égale »

Montaigne

La construction théorique de cette recherche repose sur plusieurs piliers fondateurs de la didactique : le concept ternaire de système didactique (Chevallard, 1985, 1991) et la théorie des situations didactiques (Brousseau, 1998) et particulièrement la notion de contrat didactique. Nous étayerons notre travail à partir du modèle de triplet des genèses appelé aussi modèle de l'action enseignante (Sensevy, Mercier, Schubauer-Leoni, 2000) et élargirons également nos références à la théorie de l'action conjointe du professeur et des élèves (Sensevy, 2007).

Nous prendrons comme point de départ pour notre réflexion, la structure didactique de base : le système ternaire mettant en relation les savoirs, le professeur et l'(es) élève(s). Notre intention est de faire une analyse *a priori* du fonctionnement respectif des systèmes didactiques dans des institutions différentes : le système scolaire ou universitaire, le système fédéral ou associatif (club d'escalade, stage, animation) et enfin la pratique personnelle de loisir. Notre regard s'attarde donc sur des institutions fortement connotées comme didactiques (l'école) mais aussi sur d'autres considérées comme étant à la marge ou *péri-didactiques* (la famille, les copains) pour ne pas d'emblée les caractériser de *non didactiques*.

La notion de système didactique fut pensée à l'origine pour étudier les phénomènes didactiques en mathématiques (Chevallard, 1981,1985) dans un esprit potentiellement transférable à des institutions diverses, au delà des institutions scolaires proprement dites, pourvu qu'on y distingue des phénomènes d'enseignement et d'apprentissage, intentionnels. Pour des raisons de polyvalence institutionnelle, nous emploierons dans le modèle les termes de Professeur et Elève(s) considérant que quelque soit leur statut respectif, officiel, dans les institutions étudiées, l'un des protagonistes du système se place dans un rôle de transmetteur ou médiateur, le professeur, et l'autre dans celui d'étudiant (idéalement d'apprenant), l'élève. Ainsi, le moniteur, l'entraîneur, l'intervenant, le père, sont désignés dans le modèle sous le vocable de professeur.

Le système (Savoir, Professeur, Elèves(s)) est communément représenté sous la forme d'un schéma triangulaire qui permet de mobiliser ensemble ce modèle avec le triangle pédagogique de Houssaye (1985). Ce syncrétisme comporte des risques, parce que Houssaye se sert de la représentation pour décomposer le système en trois objets dont, dit-il, l'unité est impossible et paradoxale, tandis que Chevallard s'en sert pour désigner l'objet fonctionnel minimal caractéristique du didactique, un objet ternaire impossible à découper sans perdre l'essentiel. Ainsi, les didacticiens considèrent le professeur et observent à travers lui les élèves et le savoir avec lesquels il interagit, ou les élèves et à travers eux ils comprennent l'action du

professeur et le poids du savoir transposé, et encore bien sûr le savoir et par lui ils ont accès à l'activité du professeur et des élèves, car jamais pour eux l'un des trois éléments ne va sans les deux autres. De même, jamais la relation entre deux d'entre eux ne peut se comprendre sans la présence du troisième : l'observation de ce que Houssaye nomme « la relation pédagogique » est donc en didactique le moyen de comprendre les formes particulières du savoir, qui est toujours l'enjeu institutionnel de cette relation.

C'est ici que nous rencontrons un élément essentiel de la théorie dont nous aurons l'usage, parce que l'unité systémique qui est affirmée repose sur l'idée que les sujets du système didactique sont de fait assujettis à une institution qui les dépasse et contraint leur activité en leur donnant un cadre contractuel, ce qu'en anglais on nomme « *a covenant* », une convention porteuse de la dimension sociale de l'action didactique, un contrat social au sens de Rousseau (1762). Cette notion s'oppose à la notion de contrat pédagogique proposée par Filloux (1974), qui affirme que le professeur ne présente le savoir que pour se rendre aimable et avancer masqué, dans les pédagogie « actives », tandis que Brousseau montre comment le savoir est toujours l'enjeu de la relation professeur/savoir même lorsqu'il semblerait en être le dupe (effet Topaze, effet Jourdain, etc...)

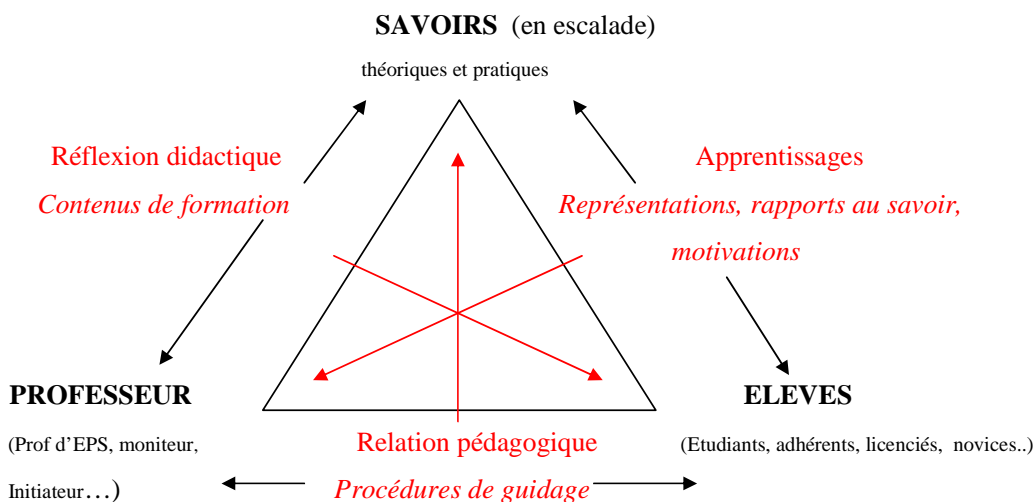


Figure 9: Le système didactique et en rouge les relations selon Houssaye

Chevallard, dans l'approche anthropologique du didactique, considère comme institution, une école, une classe, un cours, une famille. En nous appuyant sur cette conception, nous pouvons légitimement considérer toutes les formes d'accompagnement vers le savoir comme pouvant

être modélisées comme des institutions didactiques. Une institution représente un collectif d'action et de pensée traitant d'une partie du monde qu'y pose l'action, développant à l'égard de cette partie des savoirs et des valeurs culturelles partagées, et permettant à ses sujets d'engager des rapports aux objets du monde dont l'institution s'occupe et que l'institution y a défini.

Les travaux du sociologue Verret (1975) nous permettent de décrire une institution scolaire actuelle comme *école bureaucratique*. Elle suppose en effet un certain type de gestion des savoirs auxquels elle donne accès : ils doivent être *dépersonnalisés* et *publics*, ils peuvent être réorganisés en séquence linéaire – comme un texte – et sont ainsi *programmables*, le point atteint dans la progression peut être déterminé et ils sont *mesurables* ; alors une école bureaucratique peut en organiser l'enseignement. Pour Verret, la forme bureaucratique de l'école est d'abord attachée aux savoirs scientifiques, mais s'est imposée partout pour des raisons d'efficacité et de contrôle idéologique. Les autres systèmes de transmission de savoirs identifiés sont beaucoup moins formalisés. Les systèmes *familiaux*, *initiatiques*, ou *professionnels* sont pour Verret plus proches d'une forme aristocratique de transmission. Si ces différents systèmes transmettent aussi des savoirs, ils ne le font pas de la même manière, ni de façon toujours consciente et explicite. Car, par exemple, seule l'école bureaucratique organise la rencontre entre professeur et élève sans que ni l'un ni l'autre n'ait le choix, ni de son ou ses partenaires ni du savoir à transmettre. A l'inverse, une organisation aristocratique reconnaît des sujets d'élection qui méritent ce qui leur est enseigné et les autres, pour qui tout effort serait en pure perte. Mieux : ces sujets élus élisent en retour leur maître, après l'avoir cherché parce qu'ils savent par avance l'enseignement dont ils ont besoin.

Il est donc possible de décrire des manières d'enseigner par les formes institutionnelles dans lesquelles elles prennent corps. Par exemple, le système *familial* encourage les comportements spontanés et les valide s'ils sont conformes aux valeurs de la famille. C'est en quelque sorte une forme de « dressage » et c'est bien le terme employé par les anglo-saxons : *rearing*. Un système *initiatique* quant à lui, fonctionne davantage sous le mode du rituel d'entrée qui marque le passage et l'adhésion aux valeurs du groupe savant par l'intronisation, l'adoubement, le rite ordalique. Ce système initiatique fonctionne aussi de manière moins systématiquement fermée entre amis, entre pairs, lorsque les acteurs se reconnaissent, montrent qu'ils partagent par avance les mêmes codes sociaux. Alors, certains savoirs demeurent internes au groupe comme par exemple dans les jeux sportifs traditionnels (Parlebas, 1999)

Un enseignement *aristocratique*, peut aller jusqu'à supposer que les savoirs sont propriété de naissance et qu'il suffit de les révéler pour qu'il soit reconnu par les pairs. L'éclectisme républicain n'est pas indemne de ce type de rapport au savoir. Enfin, le système dit *professionnel* où l'on apprend « sur le tas », par frayage comme l'ont montré Delbos et Jorion (1990) ou encore Hutchins (1995). Les savoirs sont alors transmis comme des postes de travail et avec eux, après avoir été montrés par leur pratique, au contact de personnes plus expertes. On suppose souvent alors que ces savoirs percolent pratiquement à l'insu de celui qui les reçoit. A force de faire ou de voir faire, on sait faire mais on ne sait pas forcément pourquoi on fait ainsi, et il faut avoir « l'œil ». Ce type d'apprentissage est d'ailleurs souvent opposé à l'école dite « formelle » (Johsua, 1999)

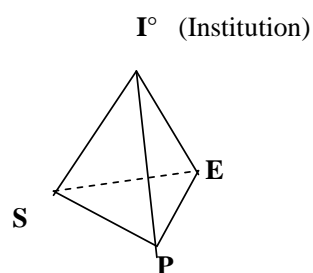
Notre tâche est donc de comprendre les formes du système didactique dans les différentes institutions transmettant l'activité escalade, par une « *approche didactique ayant comme postulat que le savoir est le point de vue pertinent pour la compréhension des phénomènes d'enseignement et d'apprentissage* » (Mercier, 2008). Schématiquement, nous distinguons les institutions qui traitent l'escalade comme une activité d'étude de celles qui l'abordent de manière plus spontanée. Ainsi, certaines formes institutionnelles portent des formes didactiques, qui ne dépendent pas massivement de la volonté des acteurs. Globalement, nous recensons deux familles de systèmes de transmission de savoirs en escalade. S'il semble évident que les systèmes scolaire ou universitaire se rattachent à l'école bureaucratique, la chose l'est moins en ce qui concerne le système fédéral ou associatif qui selon ses finalités se trouve à mi chemin entre l'école bureaucratique et la préparation aristocratique. Mais dans la mesure où on y retrouve, d'une part une intentionnalité de transmettre et d'autre part une volonté d'apprendre, nous l'incorporons *a priori* à cette famille. Enfin, on regroupera les systèmes familiaux, initiatiques et de frayage, qui plus que les autres s'appuient sur l'expérience de l'intervenant, ce qui n'exclut en rien la possibilité d'une dimension didactique mais ne la supposent pas au principe de la pratique de transmission. C'est une question que nous n'aborderons pas. N'ayant pas les moyens de construire une interaction avec ce type de pratique, dans le cadre de cette thèse, nous n'avons eu qu'un accès indirect aux situations correspondantes.

4.1 Quatre objets et trois dimensions pour décrire le didactique

Dans le système didactique classique, la relation entre les savoirs, le professeur et les élèves est communément représentée sous la forme d'un triangle. Cette dénomination, on l'a dit, gêne les didacticiens qui tiennent d'autant plus à l'épistémologie de leur discipline qu'ils ont conquis de haute lutte l'espace de pensée qu'ils occupent. De plus, la représentation en triangle introduit la confusion en supposant une base et un sommet privilégié. Or, placer un des éléments du système en position sommitale incite à penser qu'un des éléments de ce système - quel qu'il soit - revêt une importance supérieure aux autres. Qui doit se positionner au sommet ? Le professeur, l'élève, les savoirs ? Pour cette raison, le terme « triplet » est avancé par Chevallard (1985).

Pour rendre compte de la reconstruction dont nous avons eu besoin pour penser notre problème et pour illustrer la relation systémique ternaire au sein de diverses institutions, nous avons donc introduit dans l'analyse, l'institution. Notre regard se portant sur l'étude du système didactique dans trois institutions différentes.

Nous proposons donc de penser en trois dimensions une représentation de ces quatre éléments. On obtient ainsi un tétraèdre. Les trois éléments initiaux du système se trouvant sur le même plan, et l'institution placée volontairement en position sommitale, ce qui représente son influence sur le système. On sous-entend ainsi que chaque élément du système initial est – selon la terminologie employée par Chevallard - assujéti à l'institution où il est intégré et dans laquelle il fonctionne. Cela définit donc des fonctions semblables mais des formes de réalisation différentes aux éléments du système, selon de l'institution de référence. Par exemple, le professeur n'est pas l'animateur ni l'entraîneur et encore moins le copain, lorsqu'il opère dans le cadre de l'éducation nationale.



L'institution influe à la fois directement et individuellement sur chacun des éléments du système, mais en simultanéité sur le système dans son intégralité. On se trouve donc en présence d'un système global. Le modèle en tétraèdre nous paraît adapté pour désigner des relations partielles tout en conservant une vision globale du système didactique initial dans l'institution I°(SPE). Ce modèle permet de comparer le fonctionnement du système didactique dans plusieurs institutions en gardant toujours la même structure, et d'étudier au sein du système global, individuellement, chacun des éléments du système didactique dans l'institution : relations I°S, I°P et I°E, ou I°SP (relation entre le savoir et le professeur dans l'institution), I°PE (relation entre le professeur et l'élève dans l'institution) et I°SE (relation entre le savoir et l'élève dans l'institution), peuvent être analysées sans que le troisième terme ne soit oublié, même lorsque, dans une institution donnée, il se trouve affaibli

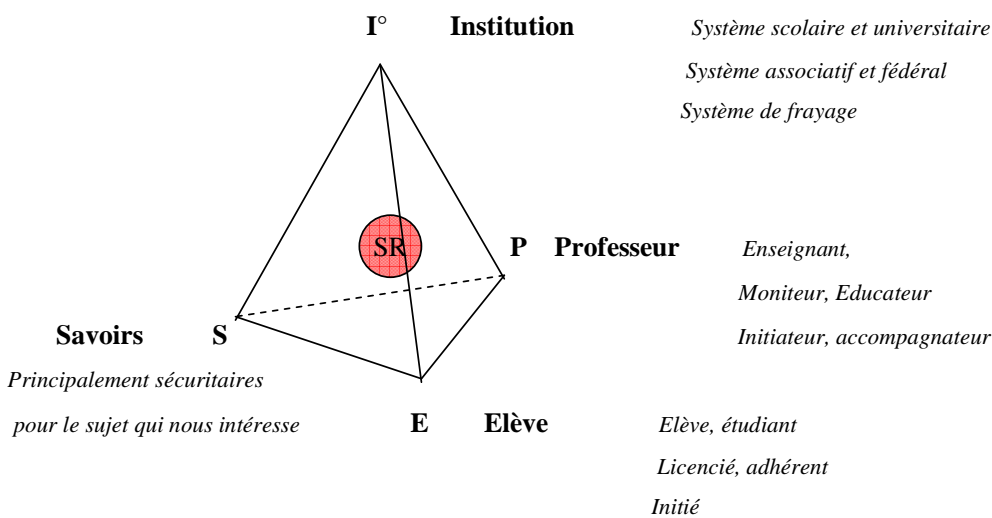


Figure 10: Modèle du tétraèdre

Nous devons ajouter l'objet central de notre problématique, la situation de référence, lieu de la gestion du risque. Nous la concevons à ce stade de nos recherches comme un élément variable. De par sa position, *a priori* centrale dans le système, on peut l'interpréter différemment selon le sens qu'elle revêt pour chacun des pôles du système. La situation didactique choisie comme situation de référence sera celle de l'apprentissage de l'escalade en tête qui porte et rend « naturelle » l'éventualité de la chute et nécessite la gestion de la sécurité, condition du risque à prendre dans le jeu. De plus, la situation doit être gérée à la fois par le grimpeur mais aussi par l'assureur. Nous englobons dans la chute, non seulement l'évènement lui-même, mais tout le protocole sécuritaire qui s'y rattache, dans toute pratique

d'escalade au-delà d'un point d'assurance sous lequel on se trouve sécurisé par le haut « en moulinette ».

4.2. Etude des relations intra institutionnelles

4.2.1 La relation Institution et Savoir (I°,S)

Chaque institution possède ses caractéristiques propres, son mode de fonctionnement, ses règles, ses valeurs, son organisation. Mais, il est aussi des conceptions communes à chacune d'elles. D'une manière générale, en référence à Chevallard, on estime qu'un objet de savoir est fonctionnellement inséparable de l'institution dans laquelle il vit. Mais un objet de savoir, peut appartenir à plusieurs institutions. Il est en *multilocation* dans la mesure où il possède des « habitats » différents (Chevallard, 1991). C'est le cas pour l'objet qui nous intéresse, la gestion du risque de l'enseignement de la sécurité en escalade est une étape commune aux différentes institutions étudiées. Il nous faut donc dégager ce qui est propre à chacune et ce qui est transversal dans les apprentissages correspondants, d'autant qu'une personne pouvant être assujettie à plusieurs institutions, elle est appelée à évoluer et les rapports construits dans une institution peuvent être modifiés dans une autre...

Le système scolaire organise l'étude. Son mode d'enseignement répond aux caractéristiques suivantes selon Johsua (1998). « On y retrouve :

- *un programme d'étude ou au moins une réflexion sur la manière de s'y prendre, c'est-à-dire un mode d'entrée dans l'activité.*
- *un entraînement basé sur la répétition de la situation jusqu'à acquisition*
- *des normes mises en évidence par des contrôles, des évaluations en rapport à un modèle type »*

A ce stade de notre réflexion, nous supposons que cette démarche est semble-t-il commune avec le milieu associatif, du moins en ce qui concerne l'aspect « club sportif » à visée compétitive. Les mêmes caractéristiques y sont présentes. Et d'une certaine manière on les retrouve aussi, certes moins formalisées, dans des apprentissages ordinaires. Ainsi, tous les apprentissages liés à l'étude ne relèvent donc pas systématiquement de la forme scolaire. Quelque chose de l'observation menée ultérieurement cherchera à le montrer. Néanmoins, nous pouvons illustrer ce propos en prenant un exemple de la vie courante. Faire du vélo, s'étudie et ne s'apprend généralement pas à l'école. On y dénote pourtant :

- un protocole faisant office de programme d'étude. Dans un premier temps, on pratique avec deux stabilisateurs en contact direct avec le sol et on apprend à pédaler, puis sans stabilisateur soutenu par une aide qui pare la chute. Lorsque l'équilibre est atteint, on part seul.
- un entraînement puisque c'est la répétition des tentatives qui permettra d'éprouver les pertes d'équilibre et donc de stabiliser l'apprentissage.
- enfin un contrôle qui valide ces apprentissages en laissant plus d'autonomie ou en organisant l'exploration de pratiques nouvelles (route, piste, VTT, acrobatie ...)

A l'opposé, on remarquera aussi que certains apprentissages dits par frayage ne répondent pas à cette caractéristique car ils ne sont pas considérés comme intentionnels. Ainsi, Bourdieu (1987) les nomme apprentissages silencieux et considère qu'ils sont acquis par conseils, reproches et évitements. Guigue(2003) parle d'apprentissages en situation ordinaire fonctionnant principalement sous le mode de l'imprégnation et de l'imitation par opposition aux situations conçues pour apprendre. On apprend en faisant et en situation de faire et surtout sans verbalisation. Ceci met l'index sur la distinction qui s'opère avec l'école qui est, elle, l'effet d'une stratégie de verbalisation par laquelle le savoir est présenté.

Delbos et Jorion (1990) considèrent que dans les apprentissages par frayage, c'est l'habitude qui se transforme en seconde nature, sans qu'aucune conceptualisation, ni aucune concentration volontariste n'intervienne jamais. La part de l'expérience y est prédominante, personnelle et privée, ce qui est bien le contraire de l'apprentissage scolaire. « *A défaut d'une théorie, on a une pratique.* » Malheureusement, dans ce cas l'expérience se révèle souvent fragmentaire. Il existe des lacunes dues à l'oubli ou à des circonstances particulières, et le comportement, qui relève d'un ensemble de schèmes, est proche de ce qu'on nomme « un automatisme » et en sociologie, un habitus.

Les auteurs notent aussi que le frayage, c'est aussi la fin de la plasticité car la solution trouvée peut permettre d'arrêter l'exploration et être parfois souvent confondue avec la solution unique. En termes d'habiletés motrices, ce type d'apprentissages aboutit souvent à l'émergence de stéréotypes dans lesquels l'athlète s'enferme et dont il est difficile de se débarrasser par la suite. Le savoir simplement vécu comme expérience n'a donc pas de dimension discursive forte. Il n'en est pas pour autant moins su, mais la pratique n'est pas éclairée par la théorie.

Communément, le frayage est le fait de « se frotter à ». On fraye un passage lorsqu'on en aplanit la difficulté, on trace un chemin en se frottant, parfois violemment, aux rochers, aux branches ou aux lianes. Mais le frayage est aussi le geste de frottement du poisson qui pond ainsi que le geste de fécondation et il est signifié, au sens figuré, la fréquentation d'un groupe qui sait et pratique, en psychophysiologie et psychanalyse par traduction de l'allemand *banhung*. En biologie et sciences cognitives, le frayage a pour effet de faciliter le flux nerveux dans les conducteurs par répétition. Si d'une manière générale nous pouvons considérer qu'apprendre à grimper peut relever du frayage, il est cependant des situations au sein même de l'activité (et sauf accident ou évènement fortuit, l'apprentissage de la chute en est une) où l'apprentissage devient intentionnel et ce en raison des risques objectifs ou subjectifs inhérents à la situation. La peur du vide, de se faire mal, aiguise l'instinct de survie et focalise l'attention sur les procédures à mettre en œuvre. Ici le risque est double : risque pour le pratiquant mais aussi pour l'intervenant car la responsabilité de quelqu'un vis-à-vis de quelqu'un d'autre ou de quelque chose est sa propension à être désigné comme la cause quand le malheur intervient. La responsabilité intervient donc comme une mesure du risque.

Dès lors que cet apprentissage est intentionnel, on peut donc légitimement le considérer comme appuyé sur l'étude. Cela suppose peut-être un programme d'étude et nous permet d'envisager une forme de « transposition didactique » venue de l'organisation des conditions de l'étude. Nous l'étudierons en observant son lien, conservé ou perdu, avec la situation d'escalade en tête et le moment où elle est la seule issue de l'engagement (comme c'est le cas dans l'escalade de compétition).

Pour ce qui est des institutions scolaire, universitaire, associative, fédérale, la chute est soumise à un apprentissage particulier appuyé par des situations conçues pour la rendre plus abordable. Ce savoir ou plus précisément ce savoir-faire fait l'objet d'une réelle transposition didactique. On n'enseigne pas la chute en situation réelle dans un premier temps. Elle est segmentée, aménagée. Cela nécessite donc d'en passer par des étapes de déconstruction et de reconstruction de ce savoir afin de l'enseigner. A ce sujet, on peut dire que l'apprentissage de la chute fait l'objet entre autres d'une désyncrétisation, d'une dépersonnalisation et d'une decontextualisation avant de subir le chemin inverse. Nous nous trouvons dans ce contexte en adéquation avec la définition que donne Chevallard (1991) de la transposition didactique : « *Un contenu de savoir ayant été désigné comme savoir à enseigner subit dès lors un ensemble de transformations adaptatives qui vont le rendre apte à prendre place parmi les objets d'enseignement. Le travail qui, d'un objet de savoir à enseigner, fait un objet*

d'enseignement est appelé la transposition didactique ». A noter toutefois, qu'en matière d'escalade, la transposition didactique n'est pas inspirée d'un savoir savant mais d'un savoir de référence ou plutôt d'un savoir expert voire personnel pour reprendre la terminologie de Johsua (1997, 1998). Or n'étant pas légitimés, ces savoirs sont souvent source de conflits. En l'occurrence dans ce cas, qui est reconnu comme expert : le grimpeur de haut niveau, l'entraîneur, le professeur d'EPS? Sans doute, celui qui a travaillé dans un discours et analysé les composantes de la chute, pour en organiser la transposition, en quoi quelque chose de savant est toujours à l'origine de la transposition dans une institution didactique.

S'il est exclu de parler ici de savoir savant tel que l'entend Chevallard c'est parce que les activités physiques et sportives en elles-mêmes ne sont pas considérées comme sciences. Elles se réfèrent certes à des concepts scientifiques qu'elles empruntent dans diverses sciences d'appui comme par exemple, la biomécanique, la psychologie, la physiologie..., mais leur relation s'arrête à un éclairage scientifique de l'activité dont les connaissances théoriques ne sont pas indispensables à la pratique en tant que telle. L'escalade se définit donc comme une pratique sociale de référence au sens employé par Martinand (1986). Nous parlerons alors plutôt de savoir-faire, de savoirs procéduraux pour illustrer ce que Johsua (1996) nomme un savoir expert. Ce savoir est en l'occurrence ici, directement inspiré des pratiques du haut niveau et se rapproche fortement de la définition de technique dans le sens où ce qui est retenu, c'est l'efficacité du geste en situation (Mauss, 1934).

L'institution scolaire pour sa part reconnaît par les programmes des lycées du 9 août 2000 deux ordres de connaissances : théoriques (information) et procédurales (techniques et tactiques, savoir-faire sociaux, connaissance sur soi). Nous pensons qu'il est possible d'identifier plus précisément quatre types de connaissances ou savoirs :

- déclaratifs : ils s'expriment par le langage et consistent en la verbalisation des actions
- procéduraux : ils s'expriment sur l'activité finalisée. Ce sont les habiletés motrices
- affectifs : c'est l'ensemble des dimensions motivationnelles et émotionnelles.
- sécuritaires : ils permettent de s'engager dans l'action de manière autonome

Cette conception des connaissances s'applique aux attentes de l'enseignement de l'escalade. On y retrouve de manière générique, les paramètres constitutifs de l'activité qui fondent le savoir de référence dans une institution didactique : car dans la pratique, le discours n'est pas organisé en texte du savoir, déclaratif. On postulera que ce savoir est commun aux différentes institutions mais que l'objet du savoir est inséparable de l'institution dans laquelle il se déroule. Ce rapport institutionnel fonde la notion d'assujettissement.

Dans le système didactique classique, la relation didactique est basée sur un contrat tacite : le contrat didactique, notion introduite par Brousseau, qu'il définit comme étant « *l'ensemble des comportements (spécifiques) du maître qui sont attendus de l'élève et l'ensemble des comportements de l'élève qui sont attendus du maître* » (Brousseau, 1980). Celui-ci est caractérisé par un lien implicite entre le professeur et l'élève et relatif au savoir lui-même et à l'enjeu de la relation (Mercier, 1997). Le contrat est basé sur une confiance mutuelle entre le professeur et l'élève et assure le partage des tâches, chacun attendant de l'autre qu'il occupe et prenne sa part dans l'activité conjointe. Cette théorie du contrat didactique a été adaptée à l'EPS (Amade-Escot & Marsenach, 1995) et elle se développe aujourd'hui (Rilhac, op.cit). Nous aurons l'occasion d'approfondir ce concept ultérieurement, mais cette approche par le contrat nous permet d'envisager les systèmes relationnels qui se mettent en place dans les relations *a priori* non didactiques. Ainsi, si dans une situation globale d'apprentissage par fraying, l'acquisition d'une technique (la chute en l'occurrence) se transforme en apprentissage intentionnel en raison du caractère risqué et des enjeux qu'elle propose, nous pouvons supposer qu'alors des effets de contrat didactique apparaissent. Là où on procédait par imitation, reproduction dans les apprentissages, s'établit alors une relation de type professeur – élève avec des attentes respectives. Le premier engage sa responsabilité, le second comptant sur le premier pour être garant de sa sécurité s'octroyant le droit à l'erreur. Une organisation topogénétique se met en place, chacun des protagonistes devant occuper une position institutionnelle reconnaissable. Les effets de contrat didactique pourraient alors avoir un rôle régulateur dans la gestion des risques. Et, si ces situations d'apprentissage « non académiques » sont efficaces, une des raisons que l'on peut avancer repose sur la délimitation des tâches, basées sur des aspects mimétiques et répétitifs avec des retours rapides sur l'efficacité et la façon de faire.

4.2.2 La relation Institution et Professeur (I°,P)

Il convient maintenant de faire les distinctions entre les intervenants d'une institution à l'autre. Une différenciation s'impose. Nous identifierons les intervenants de manière distincte, peut-être un peu catégorielle, mais toutefois nécessaire à la clarté du propos. Il y a donc d'un côté le professeur d'éducation physique et sportive (EPS) qui opère dans le cadre scolaire, d'un autre le moniteur d'escalade, breveté d'état (BE) ou breveté fédéral (BF) dans le cadre associatif, et enfin d'un autre, le compagnon de cordée sans qualification certificative

officiellement reconnue si ce n'est ses compétences avérées ou supposées. Ces différents protagonistes évoluant chacun dans leur institution respective.

Il va de soi que cette typologie des intervenants n'est pas aussi limpide qu'on pourrait le laisser supposer. Elle est de fait, comme toute typologie, forcément réductrice et limitative mais toutefois nécessaire à une vision globale d'un système. En effet, nombreux sont les cas où les protagonistes possèdent une double voire une triple « casquette » et l'intervenant compétent peut être assujéti à plusieurs institutions. Cependant, on suppose qu'une des caractéristiques communes devrait être la faculté d'adaptation de l'intervenant à l'apprenant et à la situation : « *la première des compétences de l'enseignant tient à la justesse d'appréciation entre les possibilités physiques et psychologiques des participants et les mises en situations correspondantes* ». Salomon & Vigier (1989). Détaillons donc la description officielle de ces différents intervenants :

- Le professeur d'EPS est un enseignant du second degré, il est généralement issu d'une formation en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS). Titulaire du CAPEPS, il a suivi une formation orientée sur la didactique s'étalant sur cinq années (trois ans de licence STAPS plus deux ans d'IUFM). Il est par définition multivalent¹⁵, ce qui lui confère le droit d'enseigner l'escalade, dans le cadre de ses fonctions, sans en être forcément spécialiste. Il opère au sein de l'Education Nationale et se réfère aux textes officiels qui régissent l'enseignement de l'EPS dans l'institution, à savoir les Instructions Officielles (IO) et les programmes¹⁶. Par conséquent, l'escalade ne représente pour lui qu'une APS support au service de l'EPS, un moyen lui permettant d'atteindre des objectifs supérieurs. L'escalade n'est pas une finalité en elle-même, mais est enseignée en tant qu'APS pour ses valeurs éducatives qui répondent aux objectifs généraux de l'EPS. « *Les activités physiques et sportives sont à la fois objets et moyens de l'Education Physique et Sportive, toutefois celle-ci ne se confond pas avec les activités qu'elle enseigne* ». Hébrard. (1986)

Cette vision institutionnelle de l'escalade va donc orienter les choix pédagogiques de l'école, et nécessairement influencer l'approche et les choix didactiques de l'enseignant.

¹⁵La circulaire n° 73.400 du 5 octobre 1973 (Ministère de la Jeunesse et des Sports) pose le principe que « les professeurs et maîtres peuvent enseigner toute discipline où ils s'estiment capables de le faire ». C'est pourquoi nous employons volontairement le terme de multivalent plutôt que polyvalent qui suppose la capacité à tout enseigner

¹⁶ Programmes et accompagnement pour les collèges BO du 18/07/96, programmes pour les lycées BO HS n° 6 du 31/08/2000.

- Dans le cadre fédéral, l'approche est toute autre. Le moniteur d'escalade est titulaire d'un brevet d'état (BE) délivré par le Ministère de la Jeunesse et des Sports, son diplôme sanctionne une qualification professionnelle. Cet intervenant est spécialiste de l'activité. Formé sur une période de 12 à 24 mois par validation de différentes unités de formation, il est considéré comme un technicien de l'activité. Monovalent, il officie contre rémunération dans le cadre associatif ou en tant que profession libérale. Soumis à des règles d'encadrement très strictes, son approche de l'activité est relativement technocentrée même si selon les recommandations de la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade (FFME), son enseignement doit avant tout « *permettre l'accession à l'autonomie dans les conditions optimales de sécurité* ».

Les titulaires de brevets fédéraux délivrés par la FFME, peuvent aussi encadrer l'escalade au sein d'une association mais ce, de manière bénévole. De formation très courte (10 jours), ce brevet est un certificat attestant une certaine compétence technique. Cependant, nous remarquerons que réglementairement, aucune qualification spécifique n'est requise concernant l'encadrement bénévole dans le cadre associatif. Dans ce cas de figure, le président du club a le devoir de s'assurer que la dite personne possède les qualités pédagogiques et techniques nécessaires. Le texte ne dit pas comment.

Les intervenants que nous venons d'évoquer ont donc majoritairement reçus une formation en matière d'enseignement de l'activité. Les diplômes obtenus attestent au moins d'une formation suivie, de connaissances abordées sinon de compétences pour encadrer l'activité. Ceci peut donc être considéré *a priori* comme un gage de sécurité. Contrairement au professeur d'EPS qui bénéficie d'un respect institutionnel, le moniteur d'escalade jouit d'un respect technique et charismatique lié à la maîtrise de l'activité, ce qui est un atout indéniable accroché aux représentations culturelles des apprenants. La différence devrait conduire à des choix didactiques distincts, puisque l'escalade est selon le cas un moyen ou la fin de l'enseignement. Mais qu'en est-il alors, lorsque l'initiation à l'escalade est dispensée par une personne non diplômée en la matière, ni en enseignement ? Qui peut alors attester de ses compétences ?

- Le cas du compagnon¹⁷ initiateur pose alors problème. En effet, nombreuses sont les personnes qui sont entrées dans l'activité, initiées par un parent, un ami, mais dont les compétences en matière d'encadrement et d'enseignement de l'escalade ne sont que

¹⁷ *Le mot compagnon s'entend au sens étymologique du terme, celui qui accompagne, et non en référence au compagnonnage, association d'ouvriers d'un même corps de métiers.*

tacitement reconnues. Cet intervenant est souvent un pratiquant régulier dont les compétences reposent sur sa propre pratique de terrain et sur son degré d'investissement dans l'activité (lecture, connaissances des différents matériels...). Et c'est justement ce degré d'investissement qui va faire la différence, surtout en matière de sécurité puisqu'il est lié à l'expérience de l'intervenant.

4.2.3 La relation Institution et Elève (I°,E)

- Dans le système scolaire, l'élève est contraint de par sa position institutionnelle d'être présent en cours. Le choix de l'activité ne lui appartient pas plus que celui du professeur. Si l'escalade est inscrite dans le projet pédagogique, il pratiquera obligatoirement cette activité quelles que soient ses motivations. Ces dernières sont diverses. Elles dépendent en grande partie des représentations culturelles initiales (famille, médias, copains...), mais aussi de l'âge et du sexe. L'élève peut donc aborder l'activité avec un *a priori* favorable comme il peut faire preuve de réticences voire opposer véritablement une résistance psychologique importante. Cela instaure de fait une grande hétérogénéité, que l'institution scolaire gère bureaucratiquement en ne reconnaissant aux élèves que les savoirs qui leur ont été enseignés dans son cadre, et en les considérant dès lors comme des pré-requis.

- Dans le milieu associatif, l'adhérent a une toute autre position institutionnelle. Sa démarche repose sur le volontariat. Il s'inscrit en principe de son plein gré à une activité qui suscite chez lui un intérêt particulier. Les motivations de ce qui est non plus une classe, mais un groupe de pairs, sont orientées vers la performance ou par une image valorisée de l'activité. Au sein d'un petit groupe, il est souvent mis en avant par sa pratique en relation avec la qualité de ses prestations en situations: en principe, il n'y a dans une association personne qui soit en échec, qui ne réussit pas et abandonne.

- En dehors d'une structure institutionnelle formelle, la démarche semble fortuite. La rencontre d'une personne déjà pratiquante est souvent le moteur de cette démarche. On peut penser que les motivations sont alors l'effet de la relation avec l'initiateur, basée sur l'amitié, la confiance, le charisme, avant même une volonté initiale de pratiquer l'escalade. Le sentiment d'appartenance à une « tribu », à un clan y est très présent surtout si l'initiateur appartient lui-même à un tel clan. Ce mode d'entrée dans l'activité se retrouve beaucoup dans le cercle familial, la famille pouvant être considérée, dans une certaine mesure et à un moment

donné, comme un clan où les parents pratiquant l'escalade peuvent initier leurs enfants lors de sorties familiales, les invitant ainsi à une pratique régulière.

Bien entendu, les divers portraits des institutions que nous venons d'évoquer peuvent paraître caricaturaux. Néanmoins, il nous a semblé utile de jeter sur eux ce regard *a priori*, afin de définir, d'identifier, de poser les bases des conditions et des milieux dans lesquels la recherche se déroulera. Dans le même esprit, nous abordons les mécanismes qui sous-tendent le fonctionnement de ces institutions.

4.3 Etude des sous-systèmes

4.3.1 La relation professeur et savoirs – Les contenus de formation (I°,S, P)

Le côté qui unit le savoir aux intervenants concerne les contenus de formation. C'est l'aspect didactique au sens strict. L'intervenant choisit les éléments de savoir à enseigner, dans l'ensemble des savoirs qui lui sont accessibles.

- Dans l'institution scolaire, l'accent est mis sur l'aspect sécuritaire de l'activité. En effet, pour l'enseignant d'EPS, il est inconcevable de faire courir des risques insensés aux élèves quelle que soit l'activité proposée. Le professeur doit agir « en bon père de famille », ainsi qu'il l'est stipulé dans les instructions officielles. C'est-à-dire qu'il ne doit pas faire avec les enfants qui lui sont confiés ce qu'il ne ferait pas avec ses propres enfants. En conséquence de quoi, afin de pouvoir intégrer l'escalade comme objet d'enseignement, il faut commencer par réduire au maximum les risques d'accidents. « *Le risque sera simulé, dans un milieu aménagé pour que l'action soit protégée* » Pineau (1990).

Un autre argument plaidant en faveur de cet aspect sécuritaire se retrouve dans le troisième objectif général de l'EPS. Il y est mentionné, que l'EPS doit permettre à chacun de gérer l'entretien de sa vie physique aux différents âges de son existence. On peut donc considérer que le professeur d'EPS a le devoir de s'assurer que les élèves dont il a la charge, seront aptes dans l'avenir à gérer une éventuelle pratique de l'activité en toute sécurité et de manière autonome. Or, le matériel d'escalade est en vente libre dans les magasins d'articles de sport, mais rien ni personne ne garantit de son bon usage. Un enfant à qui on aura donné l'envie de pratiquer l'escalade, est donc potentiellement susceptible d'acheter le matériel nécessaire et d'aller en falaise avec tous les risques que cela comporte. Le professeur portera, en partie au moins, cette responsabilité.

On retrouvera donc dans l'enseignement de l'escalade plusieurs étapes hiérarchisées liées à la sécurité allant d'une autonomie de pratique relative sur une longueur de corde en SAE et en moulinette, jusqu'à une autonomie affirmée en tête sur voies de plusieurs longueurs en SNE¹⁸. Du « b.a.ba. » de l'encordement à la maîtrise de techniques de sauvetage, la liste des compétences à acquérir est longue et non exhaustive. Ces différents niveaux de maîtrise dans la sécurité font l'objet d'évaluations donnant souvent lieu à une notation soit à part entière, soit incluse dans une note globale d'escalade.

Toutefois, il serait réducteur et erroné de croire, que l'enseignement de l'escalade en établissement scolaire ne se borne qu'à l'aspect sécuritaire. Si celui-ci est l'objectif prioritaire avec en corolaire l'accession à l'autonomie, il n'en reste pas moins que les paramètres constitutifs de l'activité sont développés, avec des accents mis davantage sur certains plutôt que d'autres. Ainsi, une part importante des contenus d'enseignement porte sur la complexité informationnelle et le contrôle postural et segmentaire. L'intensité athlétique et l'exposition font moins souvent l'objet d'approfondissement. L'explication réside dans le fait que la gestion de l'effort est souvent réduite à sa plus simple expression en raison d'une part, d'un fonctionnement majoritairement sur des longueurs de cordes très courtes, et d'autre part parce qu'il existe d'autres APS mieux adaptées pour développer cet objectif. Les facteurs d'exposition sont limités quant à eux, pour des raisons institutionnelles que nous avons développées plus haut.

En résumé, nous pouvons dire que l'escalade dans le système scolaire s'attache à développer avant tout un axe sécuritaire. La finalité étant la gestion de la vie physique d'adulte et l'accès à une certaine forme de culture sportive.

- Au sein d'un club, on retrouve les mêmes étapes concernant l'apprentissage des règles de sécurité. Cependant, elles n'ont pas systématiquement ici valeur de finalité, mais sont enseignées comme pré requis à l'accès à la performance. L'apprentissage des règles de sécurité est donc la propédeutique à la performance. Le travail fondamental est ici d'ordre technique. L'accent est mis sur l'intensité athlétique de façon à augmenter le potentiel

¹⁸ *Cette autonomie sur plusieurs longueurs de corde est rarement abordée en milieu scolaire. L'enseignement de l'escalade dans le second degré se limite souvent à la pratique sur une longueur de corde pour des raisons pragmatiques de gestion du groupe classe, en raison aussi de la situation géographique et de la logistique à mettre en place, de l'établissement et des compétences souvent limitées des enseignants d'EPS en matière d'escalade.*

énergétique de l'apprenant. C'est un travail reposant sur les bases physiologiques de l'effort, la répétition, la continuité, la résistance ou la force pure. L'objectif étant de repousser les limites physiologiques d'acceptation d'acide lactique dans les avant bras afin d'augmenter progressivement le temps de travail. Cela passe donc par un travail spécifique d'entraînement. Autre paramètre constitutif de l'activité très développé en club, le contrôle postural et segmentaire. L'entrée y est éminemment technique. Des postures et mouvements de base, on évolue rapidement vers la recherche d'équilibres et de déséquilibres complexes afin d'enrichir le bagage technique de l'apprenant et lui donner ainsi les moyens d'adapter de manière optimale ses ressources morphologiques, anthropométriques et physiologiques à la structure de la paroi. Cette conception va de pair avec le développement de la lecture morphologique et topographique des prises qui constitue la complexité informationnelle. C'est donc une approche davantage technocentrée que dans l'institution scolaire.

L'exposition, paramètre abordé en second plan en milieu scolaire, est en club un élément déterminant des apprentissages, gage de progression dans la difficulté. En effet, on considère dans l'escalade moderne, qu'on ne peut progresser dans la difficulté si on n'accepte pas la chute (encordé s'entend). Condition *sine qua non* de la progression, elle est donc optimisée sinon valorisée. La mise en place de situations d'apprentissage de la chute appelées ateliers de vol, où tout le travail de l'intervenant consiste à faire accepter la chute, à dédramatiser la situation en faisant en sorte que l'apprenant conserve bien évidemment son intégrité physique mais aussi psychologique, prend ici tout son sens.

En résumé, on se situe ici, dans le cadre fédéral associatif, sur un axe de performance. L'objectif est donc l'atteinte du meilleur niveau de pratique possible, quelquefois à visée compétitive.

- Le problème des systèmes informels et de frayage vient du rapport que l'intervenant entretient avec le savoir. Comme nous l'avons évoqué précédemment, il dépend du degré d'investissement dans la discipline. Entendons par là, sa quantité et qualité de pratique, son niveau d'informations pratiques et théoriques (lecture, discussion, observation...). Le niveau de pratique n'est pas toujours en adéquation avec le niveau de connaissances théoriques et notamment en ce qui concerne la sécurité car bien souvent celui qui initie ne possède et/ou ne maîtrise qu'un nombre limité de techniques (souvent seulement celles qu'il utilise personnellement). La démarche est majoritairement de type inductif et la finalité est avant tout le plaisir. L'axe développé ici est principalement, un axe hédoniste reposant sur le partage du plaisir de pratiquer ensemble une activité « fédératrice ».

4.3.2 La relation intervenant et étudiant – Les procédures de guidage (I°, P, E)

Intéressons nous maintenant au côté du système qui unit l'intervenant et l'apprenant. Il s'agit des procédures de guidage. C'est le côté pédagogique et relationnel qui relie les deux protagonistes.

- Le rapport professeur – élève dans l'institution scolaire, est parfois perçu comme un rapport de force, d'autorité. Celui qui « détient » le savoir et celui qui « doit se l'approprier ». Ce sentiment est dû à la nature asymétrique de la relation. Même s'il n'existe pas, à notre connaissance, de travaux ayant démontrés que ce rapport soit moins perceptible en EPS en raison de caractéristiques propres à la discipline, des éléments empiriques issus d'observations de terrain, nous portent à croire que les relations professeur-élèves y sont favorisés par une activité moins stricte car comportant moins d'enjeux institutionnels et par l'environnement dans lequel les cours se déroulent.

Dans cette relation, l'enseignant met en place des situations d'apprentissage systématiques découlant logiquement d'un programme d'objectifs. *« Il s'agit d'activités de structuration caractérisées par le souci d'étendre le champ de validité de ce qui a été acquis ponctuellement ou d'activités de résolution de problèmes avec situations d'apprentissage de type heuristique »* (Astolfi, Darot, Ginsburger-Vogel, Toussaint, 1997). L'enseignement est donc organisé, structuré et répond à des objectifs définis que les élèves doivent atteindre, ce qui différencie entre autres cette relation de l'animation sportive. En référence au modèle des genèses (Sensevy, Mercier, Schubauer-Leoni, 2000), l'enseignant dans le cadre du contrat didactique définit et occupe sa position en assurant le partage des tâches et des responsabilités (topogénèse), contrôle la progression dans le savoir en régulant l'avancée du temps didactique (chronogénèse) et aménage le milieu avec lequel il entend que les élèves interagissent pour apprendre (mésogénèse), ce qui est bien la marque d'une institution à intention didactique.

- La relation Moniteur – Adhérent dans le cadre associatif est encore différente. Le respect n'est plus imposé par l'institution (ou alors de manière moins explicite), mais découle des compétences techniques réelles de l'intervenant, ou de celles que les autres lui attribuent. Il se retrouve ainsi dans la position de l'enseignant qui n'a pas à faire valoir sa compétence. La relation est parfois aussi d'ordre charismatique dans la mesure où l'intervenant représente pour certains un savoir expert, une référence pouvant paraître inatteignable. Les procédures de guidage sont variées, elles alternent des activités de structuration ou de résolution de

problème, et des activités purement fonctionnelles. Cependant, à partir du moment où il y a volonté de transmission d'une part et d'appropriation de l'autre, on peut logiquement estimer que des phénomènes de contrat didactique existent comme dans toute relation didactique.

- En ce qui concerne le rapport de frayage-accompagnement, ce sont les activités fonctionnelles qui caractérisent la relation entre les actants. L'escalade fonctionne ici sous le type d'activité fonctionnelle, c'est-à-dire une activité librement poursuivie, avec ses finalités propres, sans référence explicite à des apprentissages. On pourrait admettre alors qu'il y a apprentissage « spontané » dont la ludicité et le plaisir constituent les formes les plus caractéristiques si ce n'est le moteur. Si on admet que l'apprentissage est caractérisé par une intentionnalité, on pourrait éventuellement parler dans ce cas, seulement d'acquisitions : de même qu'on n'apprend pas à marcher, on n'apprend pas à grimper. Pour certains chercheurs, ces habiletés sont génétiquement programmées, il suffit de les mettre en œuvre en situation (Forssberg, 1992), pour d'autres, elles sont le fruit d'un véritable apprentissage (Adolph, 1993). Cependant, les arguments manquent encore pour trancher entre la part de l'inné et celle de l'acquis (Blanc, 2000). Quoiqu'il en soit, comme le stipule Amade-Escot (2007) en référence à Johsua, il est rare que des savoirs hautement techniques soient appris uniquement par frayage ou immersion. Il nous faut donc selon Loquet (2007), comprendre les liens sociaux entre intervenant et apprenant pour percer les techniques didactiques de ces institutions « à la limite » du didactique. Car, on constate souvent dans ce milieu, que l'intervenant met l'apprenant en situation en lui faisant part de sa propre expérience. On connaît les avantages et les inconvénients de telles situations. Mis à part le fait qu'elles soient souvent coûteuses en énergie et en temps - leur efficacité étant très faible - elles ont peu d'incidences en termes de performances. Toutefois, force est de constater que ces méthodes fonctionnent, du moins jusqu'à un certain niveau de performances. Le partage de valeurs, le sentiment d'appartenance à une « tribu », l'identification à, sont aussi quelques uns des moteurs de ce type d'apprentissages.

Cependant, ce type d'apprentissage que nous qualifions d'anarchique par le fait qu'il ne soit pas ordonné ou structuré, présente un caractère de dangerosité dès que l'on aborde la sécurité proprement dite. Si les manœuvres élémentaires de sécurité sont dispensées, rien sinon l'observation externe de l'action sur place ne permet d'évaluer leur acquisition, comme c'est le cas des enseignements dans une école, système bureaucratique où les savoirs enseignés sont déclarés et mesurables. On retrouve souvent peu d'explications sur les méthodes employées, les connaissances sont peu organisées en un discours rationnel et il n'existe que très rarement

une mise en place de situations d'apprentissage structurée. La transmission du « savoir » se fait donc, sans doute, essentiellement par imitation. L'apprenant est invité à reproduire le propre savoir-faire de l'intervenant, sans garantie que ce savoir est valide. Ceci laisse la porte grande ouverte aux erreurs d'interprétation et d'apprentissage car « *une tâche est bonne lorsqu'elle est adaptée aux capacités de l'apprenant et l'oriente vers des traitements pertinents* » (Récopé, 2001) et si « *construire un cadre favorable à l'intervention est aussi important que le contenu de l'intervention lui-même* » (Testevuide, 2002), alors il faut supposer que le cadre de la pratique et l'observation de l'autre suffisent à donner des éléments d'information pertinents au pratiquant qui suit un plus expert que lui.

Si nombre d'apprentissages fonctionnent très bien par imitation dans la vie courante, ce système peut aboutir à des conséquences dramatiques en escalade, dès lors qu'il touche à la sécurité, que ce soit à propos des techniques d'assurance, des manœuvres de cordes, mais aussi de l'apprentissage de la chute, de la lecture des voies. Nous devons donc comprendre pourquoi, bizarrement et heureusement, le nombre d'accidents en escalade est assez faible (nous n'évoquons pas ici l'alpinisme) même chez les personnes ayant appris par frayage. Il semble donc, en regard à ce qui a été exposé précédemment, que ce frottement à l'activité située produise une sorte d'autorégulation de la pratique. A savoir, que l'aspect risqué de l'activité, la peur du vide, limitent la prise de risque des individus. Une sorte de conscience du danger potentiel que les compagnons de cordée initiateurs et novices ont intégré comme le souligne le moniteur interviewé lors d'entretiens antérieurs (Mangeant, 2003).

Mais, au-delà de ces premières déclarations, peut-on émettre l'idée que la présence de phénomènes de contrat régule la gestion des risques dans les rapports frayage-accompagnement ? Le risque d'accident ne serait alors pas particulièrement en rapport avec la formation initiale, mais plutôt avec le mode de pratique encadrée ou pas ; conception qui donne une orientation nouvelle à notre travail.

4.3.3 La relation élève et savoir – Le rapport au savoir (I°,E,S)

Dernier côté du système à explorer maintenant, la relation que l'élève entretient avec le savoir. La transposition didactique permet le cheminement de l'élève dans le savoir enseigné qui doit le mener au savoir de référence. Cependant, les stratégies d'appropriation que vont développer les élèves sont proportionnelles en investissement aux représentations que ceux-ci ont de l'activité, à leur degré de motivation et au sens qu'ils attribuent à leurs actions. Les ressources sémiotrices sont ici fortement sollicitées. On peut donc supposer que dans une

démarche volontaire de pratique de l'activité, comme c'est le cas pour celui qui s'inscrit dans un club ou celui qui accepte l'invitation d'un tiers, les représentations de l'activité favorisent le rapport au savoir et son appropriation, alors même que l'exposé du savoir n'est plus premier. Les représentations sociales qui « *se présentent sous la forme de systèmes de valeurs, permettant aux individus de se repérer dans leur environnement physique et social, et d'y développer des actions efficaces* » (Thomas & Alaphilippe, 1983) aident sans doute à l'apprentissage ceux pour qui elles sont positives. On peut parler dans ce cas de motivation intrinsèque, c'est-à-dire qu'elle est liée aux bénéfices que le sujet pourra tirer directement de son activité (Deci, 1975). La recherche des contacts sociaux et la recherche hédonique des sensations constituent également des motifs intrinsèques importants (Delignières & Duret, 1995), dont on peut supposer l'existence dans le cadre de l'escalade. C'est ainsi que par son intérêt pour l'activité, l'élève cherchera à se perfectionner, à remonter lui-même vers le savoir expert à partir du savoir enseigné qui lui aura été transmis préalablement par l'intervenant et affinera ainsi ses connaissances.

Dans le système scolaire, l'approche en principe est tout autre. L'élève – comme nous l'avons évoqué précédemment - n'a pas le choix de l'activité. Il n'est pas par avance volontaire, tout au plus est-il peut-être disponible. Ici sont mis en évidence son rapport à l'école et son rapport au savoir (Charlot, Bautier & Rochex, 1992). L'activité escalade étant programmée, c'est donc dans le cas le plus défavorable, contraint que l'élève abordera l'activité. Si *l'a priori* est négatif, le chemin qui le mène au savoir sera d'autant plus difficile. Ces représentations initiales dépendent des représentations culturelles et sociales. Or on sait que souvent, « *les représentations, en didactique, sont conçues comme des obstacles à l'apprentissage et plus particulièrement aux apprentissages scolaires* » (Marrot, 2001). L'idée communément véhiculée que l'escalade est une activité dangereuse peut ici se révéler être un obstacle majeur à l'apprentissage¹⁹. Cela est un concept abstrait, socialement construit par les individus (Soulé & Corneloup, 1998). A ce propos, nous pensons personnellement comme Le Breton (1991) que « *le choix du vertige est le meilleur moyen de vaincre le vertige* », et les références qui alimentent les représentations des élèves en la matière, relèvent souvent du manque

¹⁹ *Il suffit d'observer pour s'en convaincre, l'attitude des parents avec leurs jeunes enfants. Dès que ce dernier cherche à prendre de la hauteur par rapport au sol, à vouloir grimper dans un arbre, sur une table...., la réaction des parents est immédiate et quasiment toujours la même : « Attention ! Tu vas te faire mal » ou « descends de là, tu vas tomber ». En transmettant ainsi leur propre peur à leurs enfants, ils sont vecteurs d'inhibitions et induisent de la sorte l'équation qui veut que hauteur = danger (ce qui peut être vrai si on ne prend pas certaines précautions élémentaires)*

d'expérience en la matière de ceux dont elles émanent. Ainsi comme le souligne Griffet (1995), « *la dimension de l'expérience ne peut être communiquée que par la participation réelle à une situation identique ou du même type, et par la réalisation d'actions analogues* ». Les représentations induites par l'habitus peuvent donc ainsi être des obstacles à l'apprentissage.

Sur le plan motivationnel, il est fréquent en milieu scolaire que le professeur soit confronté à des élèves dont les motivations sont scolaires et non pas intrinsèques à l'activité, et c'est en particulier le cas des bons élèves, qui se rendent ainsi disponible à tout enseignement. Ce qui motive en ce cas, n'est plus le savoir en lui-même mais l'ensemble des récompenses et sanctions ajoutées, note ou punition, et l'acquisition de capital scolaire qui s'en suit. Or la poursuite de motifs extrinsèques peut nuire à l'atteinte des motifs intrinsèques (Delignières & Duret, 1995). Tous les élèves ne se situent pas dans ce cas de figure. Mais ces cas posent un réel problème à l'enseignant.

Nous pouvons maintenant résumer nos propos par le tableau et le schéma récapitulatifs suivants :

	Système scolaire	Système associatif	Système familial, initiatique, frayage
Savoirs	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Référence aux textes officiels (IO)</i> ◆ <i>APS = moyen</i> ◆ <i>Savoir prioritaire porté sur la sécurité et l'autonomie</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Référence au savoir expert, le haut niveau</i> ◆ <i>APS = finalité</i> ◆ <i>Savoir prioritaire technique et sécuritaire</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Référence à un savoir d'expérience</i> ◆ <i>APS = moyen et finalité</i> ◆ <i>Savoir prioritaire non défini</i>
Intervenant	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Professeur d'EPS</i> ◆ <i>Formation didactique Bac + 5</i> ◆ <i>Multivalent</i> ◆ <i>Bénéficie d'un respect institutionnel (variable)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Moniteur d'escalade Brevet d'état (dans le meilleur des cas)</i> ◆ <i>Formation techniciste étalée sur environ 2 années</i> ◆ <i>Monovalent</i> ◆ <i>Jouit d'un respect technique et charismatique</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Initiateur, simple médiateur</i> ◆ <i>Formation empirique</i> ◆ <i>Soutenu par un respect clanique, de parité.</i>
Apprenant	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Elève</i> ◆ <i>Contraint à l'assiduité</i> ◆ <i>Pas le choix de l'APS</i> ◆ <i>Motivation souvent extrinsèque (note)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Licencié, adhérent</i> ◆ <i>Démarche volontaire</i> ◆ <i>Motivation intrinsèque liée à l'activité (progrès)</i> ◆ <i>Recherche de la performance</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Initié, Accompagné</i> ◆ <i>Démarche souvent volontaire</i> ◆ <i>Recherche de la ludicité, Motivation à caractère hédonique</i>

Tableau 30: Les profils types selon les institutions

Ceci nous permet de montrer le fonctionnement des différentes institutions étudiées ici. A ce stade de nos investigations, il apparaît, semble t-il, que les institutions de type familial, initiatique ou relevant du frayage, ne présentent pas toutes les garanties nécessaires à une bonne gestion des risques, alors que l'enquête sur le taux d'accidents ne montre pas de dangerosité particulière des pratiques développées par frayage. Mais des causes didactiques

sous-jacentes sont peut-être à l'origine de ces phénomènes. Nous résumons le point où nous en sommes par ce schéma.

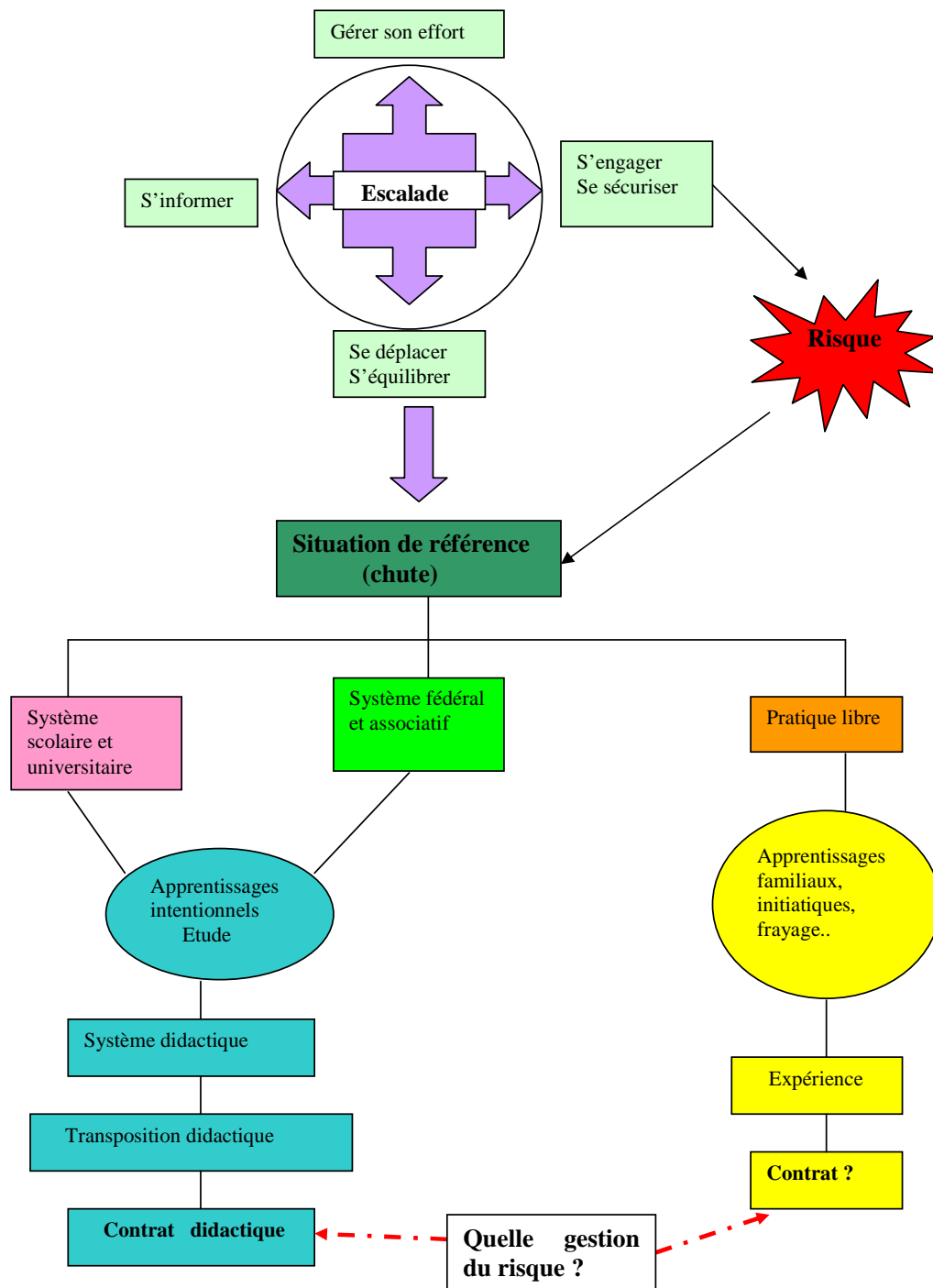


Figure 11: Place du risque dans les fonctionnements institutionnels

4.4. Une analyse *a priori* du contrat en question

La pratique de l'escalade en cordée suppose un contrat institutionnel, quelque soit le cadre de pratique. Ce contrat est entendu comme une convention formelle ou informelle, de toute façon non écrite, entre deux ou plusieurs personnes ayant pour effet de créer entre elles une obligation morale voire légale à la charge ou au bénéfice de chacune des parties.

Le contrat qui unit le grimpeur et l'assureur est un contrat social de type hobbesien (Hobbes, 1651). C'est-à-dire qu'il vise à préserver la sécurité, la vie de chacun (en aliénant possiblement les libertés individuelles des uns sur les autres). Il charge ainsi un tiers de la sauvegarde de la vie de celui qui s'engage en tête puis, réciproquement, il charge le grimpeur de tête de l'assurance du second. Cette logique sécuritaire suppose un système d'attentes réciproques et c'est sur ce contrat (cette convention : dans une cordée, chacun est successivement comptable de qui s'engage) que repose la sécurité de la pratique en régime courant, avec à la clé le souci de l'efficacité de l'autre. La gestion du danger que ce principe permet, autorise alors le grimpeur à se risquer au-delà de ce qu'il pourrait faire en solo et à développer plus efficacement son jeu personnel avec la paroi. Notons que ce type de contrat marque la spécificité de l'escalade parmi les activités physiques et sportives de pleine nature connotées à risques. On ne gère pas le risque en escalade comme on le fait en vol libre, en VTT, activités individuelles, et même en plongée ou en voile, activités collectives fortement hiérarchisées. L'escalade en cordée impose, de fait, dans sa pratique une solidarité sans faille des acteurs. Ceux-ci sont communément engagés dans la pratique par un lien, la corde. En effet, en situation d'autonomie de pratique, le libériste ou le parachutiste, le vététiste ne comptent que sur eux pour assurer leur sécurité. Il en est de même en voile où l'ancien adage toujours d'actualité « *une main pour soi, une main sur le bateau* » nous rappelant la grande époque de la marine à voile, signifie bien que la gestion de la sécurité n'est pas collective et que le salut de l'équipage commence par la gestion de sa propre sécurité. L'escalade, par son principe même de fonctionnement, impose à ses acteurs une relation communicationnelle dialogique (grimpeur-assureur), dans le sens où ceux-ci sont communément engagés dans l'action, mais aussi c'est aussi une relation dissymétrique car l'essentiel de la sécurité repose sur le rôle de l'assureur : une position que chacun peut occuper en alternance.

Lorsque l'escalade devient objet d'enseignement, dans une institution à régime didactique organisée socialement pour produire intentionnellement des apprentissages, le contrat hobbesien devient collectif et plus seulement interindividuel, il s'apparente alors au contrat rousseauiste d'intérêt général (Rousseau, 1762). Ce contrat renforcé par la présence d'un maître prend alors la forme d'un contrat didactique - défini par Brousseau dans la théorie des situations didactiques (Brousseau, 1998) comme « *l'ensemble des comportements (spécifiques) du maître attendus de l'élève et l'ensemble des comportements de l'élève attendus du maître* » - dès lors que l'on constate d'une part une intention d'enseigner, et d'autre part une volonté d'apprendre. Un tiers supplémentaire, le professeur, entre dans le contrat (une sorte d'avenant), il y a donc modification du contrat et du système relationnel initial qui évolue alors vers une relation trilogique (grimpeur-assureur-professeur), elle aussi dissymétrique car dans cette relation, la topogénèse montre que les élèves apprennent et le professeur décide de ce qu'il y a à apprendre. Pour autant dissymétrique qu'elle soit, cette relation forme un collectif didactique qui avance conjointement dans le savoir, entendu dans notre étude comme connaissances sécuritaires au sens large de l'acception.

En ce sens, la gestion des risques et de la sécurité (les deux sont indissociables) en escalade est nécessairement selon la formulation de Sensevy (2007), une action conjointe des transactants dans l'action didactique. Le contrat didactique semble alors garantir une sécurité accrue de la pratique de l'escalade en raison de la topogénèse particulière de la situation didactique, dictée en partie par un cadrage institutionnel formalisé et légiféré. Car le professeur est d'abord engagé avec l'institution sur la question du danger, puis dans le cadre de l'institution le professeur est engagé envers l'élève-grimpeur, tandis que l'élève-assureur porte officiellement, dans la situation, la responsabilité de l'assurance permettant au grimpeur de prendre le risque de s'affronter à la paroi.

Ainsi, en régime didactique, cohabitent un contrat institutionnel explicite permettant en cas de manquements à certains devoirs de définir les responsabilités de chacun, et un contrat implicite basé sur un système d'attentes réciproques où chacun, du professeur ou de l'élève, est en position de rappeler à l'autre le contrat. Cette situation constitue le contrat didactique, c'est-à-dire un contrat institutionnel doublé d'un partage des tâches. On constate en effet un partage des responsabilités nettement identifiées et institutionnellement mis en place. Dans cette topogénèse particulière, la sécurité de la pratique incombe nécessairement au professeur mais relève aussi d'une co-construction de ce savoir entre les transactants. Une relation trilogique est alors instaurée, relation conjointe mais dissymétrique puisque c'est le professeur qui décide de « ce qu'il y a à apprendre » en matière de technique.

En pratique non encadrée, le problème de la responsabilité de la sécurité se pose d'une autre manière puisque dans ce cas, il y a nécessité de définir soi-même les normes. Comme pour les jeux sportifs traditionnels, le trait le plus pertinent est la nécessité qu'il pose de se mettre d'accord sur des règles entre participants. Apprendre les caractéristiques essentielles du jeu puis, ensemble, les adapter au groupe, au terrain, avec le souci d'offrir à chaque participant des conditions convenables de jeu dont la sécurité de pratique est un élément central. C'est-à-dire construire ensemble ce qui sera la loi de l'ensemble des participants. Cette co-construction des règles de sécurité semble être l'élément perfectible de la pratique en situation dialogique non encadrée. Car elle dépend en grande partie de la formation et de l'expérience des sujets et de la production éventuelle du « pré accident²⁰ ». Sous le vocable « expérience », nous englobons à la fois l'évènement ponctuel marquant, c'est-à-dire « ...*le nom que chacun donne à ses erreurs* » (O.Wilde), et le cumul des connaissances dans le temps, « ...*une lanterne accrochée dans le dos qui n'éclaire que le chemin parcouru* » (Confucius).

Pourtant, le contrat social passé est éminemment explicite: il est traditionnellement énoncé à voix haute (tu m'assures ?, départ), mais ne semble pas toujours faire sens puisque c'est dans ces conditions de pratique que l'on note la plus grande fréquence d'accidents²¹. Dans le cadre de la pratique encadrée, cet accord sur les règles est mené et imposé par l'intervenant. « *Nous bétonnons l'aspect sécurité à travers la formation de notre encadrement, le matériel que nous utilisons mais aussi les directives et les protocoles. Toutefois, le risque zéro n'existe pas* » déclare J Bernardin (UCPA).

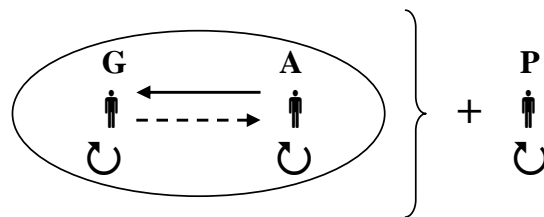
Pour exemple, l'institution militaire, dans son fonctionnement lors de pratiques à risques – le ski de randonnée notamment - met en place une « chaîne de commandement ». Celle-ci définit les rôles et responsabilités de chacun avant de s'engager sur le terrain. L'expérience pratique a démontré que les accidents survenaient majoritairement lorsque cette chaîne de commandement n'était pas formalisée dès le départ. Ce qui tend à démontrer que la gestion de la sécurité doit être à la fois collective, mais aussi explicitement dévolue à des tiers identifiés c'est-à-dire dissymétrique. Nous interprétons ainsi le « tu m'assures ?, départ » de la pratique autonome.

²⁰ Nous entendons par « pré accident », le fait d'avoir vécu une situation qui aurait pu être dramatique si on ne s'était pas aperçu au dernier moment de l'élément qui a permis d'éviter l'accident. (par exemple la constatation d'un nœud d'encordement mal confectionné avant de se suspendre dans le vide...)

²¹ Rappel de la lettre du Réseau National des Sports de Nature n°19 de juin 2006 concernant l'accidentologie : « les activités bien encadrées par les professionnels ou les associations contrastent avec les sorties individuelles, familiales, ou entre copains au déroulement parfois hasardeux »

On peut donc relever des effets de contrat dans les institutions informelles, dès lors que la pratique est soumise à la surveillance d'un tiers qui a explicitement la charge de veiller sur les autres. Mais ce tiers peut appartenir à la cordée et c'est là sans doute la plus grande difficulté. Il y a de sorte, dévolution de la sécurité à une tierce personne, et en pratique ordinaire cette personne se révèle, dans le cas d'une longueur de voie difficile, la moins compétente, puisque l'autre monte en tête. Ainsi, la situation d'escalade révèle une topogenèse particulière. Doit-elle être nécessairement dissymétrique pour garantir une sécurité optimale ? - nous entendons par dissymétrie, le fait que l'un des protagonistes assume de manière explicite la sécurité de la pratique. Ce serait alors essentiellement d'une dissymétrie alternée dont il s'agirait en pratique en cordée non encadrée. Mais, dans ce type de pratique, les accidents sont les plus nombreux. Probablement, cela tient-il au fait que cette dissymétrie n'est pas suffisamment explicite, ou bien que le partage des tâches - censé être garant de la sécurité – dilue le sens ou l'attribution des responsabilités.

Nous avons recours au schéma suivant pour illustrer à travers la gestion de la sécurité comment nous interprétons la notion de contrat en pratique non encadrée et en régime didactique.



Pratique autonome / Régime didactique ou encadré
 (Système dialogique) / (Système trilogique)

Chacun des protagonistes doit en premier lieu veiller à sa propre sécurité (⌚), c'est-à-dire maîtriser les procédures sécuritaires élémentaires concernant le baudrier, l'encordement, l'assurance. Mais chacun est aussi responsable de la sécurité de l'autre par des procédures de vérification et de co-validation des actions de son partenaire (→). Ce système garantit en principe la sécurité de pratique de la cordée. En situation d'encadrement et *a fortiori* en régime didactique, il est donc renforcé par la présence de l'intervenant dont la responsabilité est de veiller à la sécurité de la ou des cordées.

On peut ainsi identifier quatre niveaux cumulatifs de sécurité :

- 1. l'individu : il doit maîtriser les procédures sécuritaires inhérentes à sa propre sécurité (fermeture du baudrier, encordement, positionnement et utilisation du matériel spécifique...)
- 2. la cordée : elle se doit d'être solidaire par une co-validation systématique et une communication sans faille
- 3. le groupe en fonctionnement encadré : il doit adopter des règles de fonctionnement collectif (gestion du matériel, respect des prescriptions de l'intervenant, aval de l'intervenant avant engagement...)
- 4. l'institution à caractère didactique (elle se porte garante de la sécurité des élèves qui lui sont confiés)

On distingue alors que la pratique non encadrée n'est soumise qu'à deux niveaux de contrôle (grimpeur, assureur), que la pratique encadrée en révèle trois (grimpeur, assureur, professeur), et que la pratique encadrée au sein d'une institution formalisée en affiche quatre (grimpeur, assureur, professeur, institution).

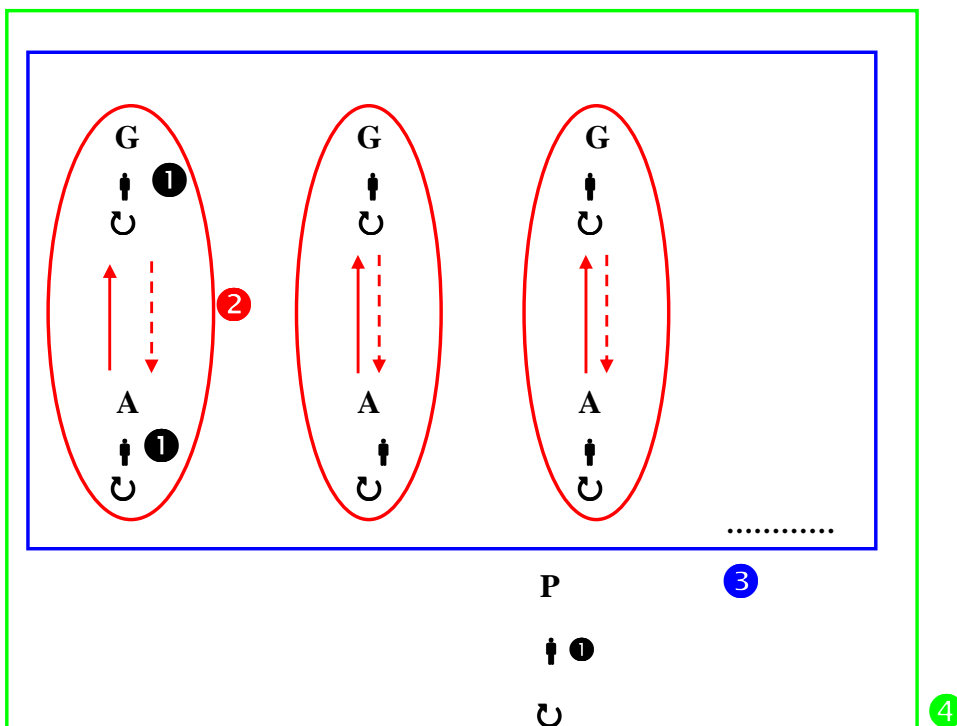


Figure 12: 4 niveaux de sécurité

Comme analyse *a priori* de la notion de sécurité en escalade, cette approche pose alors les bases d'une réflexion didactique sur la gestion des risques en montrant pourquoi, les situations encadrées en escalade - et *a fortiori* en régime didactique - se révèlent moins dangereuses que les pratiques libres, autonomes.

Nous illustrons par le schéma suivant comment fonctionne le système trilogique en escalade du point de vue de la gestion des risques et de la sécurité, rendant la pratique plus sûre en passant d'une relation binaire grimpeur/assureur à une relation ternaire grimpeur/assureur/enseignant. Ce schéma place la gestion du risque et l'apprentissage des savoirs sécuritaires au centre du système trilogique, supposant ainsi une gestion collective et conjointe.

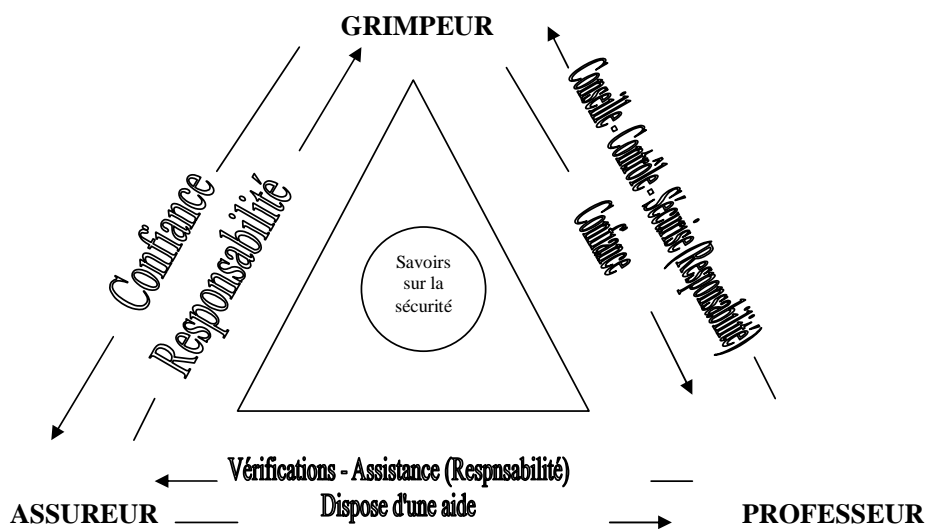


Figure 13: Système de relation trilogique

C'est sur la base de ce modèle que nous allons nous appuyer pour analyser les épisodes vidéo sélectionnés et les entretiens *a posteriori* qui font l'objet de notre expérimentation.

CINQUIEME PARTIE

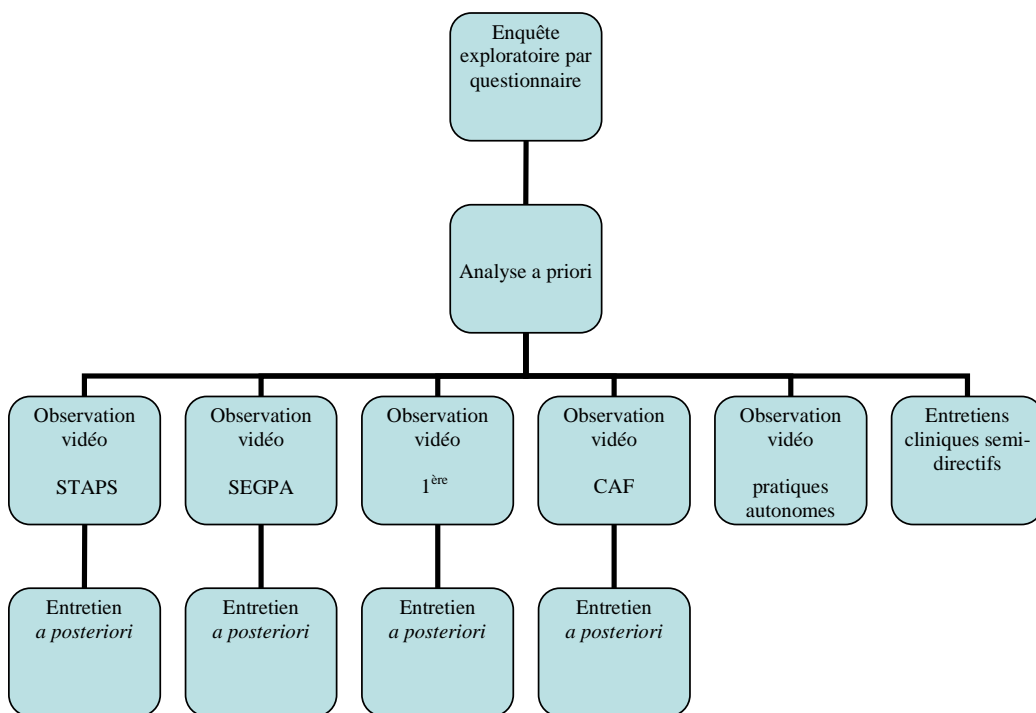
Le cadre de recherche

« Deux choses instruisent l'homme de toute sa nature : l'instinct et l'expérience. »

Pascal

Par l'enquête exploratoire, l'analyse de séquences vidéos, la conduite d'entretiens et le recueil de témoignages, la recherche est à la fois quantitative en traitant les données chiffrées obtenues par enquête sous forme statistique, mais aussi qualitative en procédant par analyses de cas. Elle croise les informations recueillies à partir de trois corpus de données articulant ainsi des méthodes souvent considérées comme antinomiques : l'expérimental et l'observation clinique. Ce travail s'inscrit dans le cadre d'une recherche à visée descriptive et explicative des phénomènes observés. Nous nous plaçons pour cela dans l'observation de l'action en situation, une *perspective située* (Sensevy, 2007), tout en gardant à l'esprit qu'« *il n'y a jamais de liaison mécanique directe entre les travaux de recherche et les transformations professionnelles* » (Léziart, 2007)

Nous proposons le schéma ci-dessous pour illustrer la construction de notre protocole expérimental et notre démarche de recherche



La compréhension de nombreux phénomènes passe par l'observation. Comme procédé scientifique d'investigation, l'observation est une constatation méticuleuse des phénomènes dont le but est d'instruire une question et non pas d'orienter une action. L'observation scientifique cherche donc à se défaire de la volonté de modifier les choses, et pour cela elle évite de porter un jugement sur ce qui est observé. Dans le cas de séances d'enseignement, l'exercice est difficile parce que les pratiques sont de l'ordre du privé, parce qu'elles supposent la constitution d'un groupe lié par une convention. Aussi, le seul regard externe admis d'ordinaire est l'observation d'inspection, qui ne produit pas d'autre trace que le jugement, parfois le conseil. Pourtant, l'observation donnant simplement lieu à chronique constitue une démarche nécessaire pour situer un sujet ou un évènement dans une histoire, pour construire le sens de l'action pour certains acteurs. Aussi, en optant pour cette méthode de recherche, nous avons bien conscience comme le dit Bachelard (1934) que « *l'observation scientifique est toujours une observation polémique qui confirme ou infirme une thèse antérieure, un schéma préalable ou un plan d'observation...* » Qui plus est, à l'instar de ce qu'affirme Codol (1989), nous gardons à l'esprit que le traitement des informations visuelles est forcément réducteur, « *l'on ne voit que ce que l'on connaît* ». Toutefois, notre procédé d'investigation peut être qualifié de méthode dans la mesure où, conscient de ces biais, nous prenons garde aux distorsions auxquelles elle soumet les faits, en nous donnant par avance les objets sur lesquels l'observation portera, leur organisation et leur évolution prévue. Car ainsi, l'observé contingent sera mis en rapport avec ce que l'analyse *a priori* aura permis d'anticiper.

Afin de vérifier le partage des responsabilités dans la relation dissymétrique professeur/élève qui est maintenant notre hypothèse de travail, et pour disposer d'observables variés sur cette dissymétrie et ses propriétés, comme les analyses le laissent prévoir, nous avons choisi d'aller observer des épisodes d'escalade plus ou moins fortement didactiques. L'enseignant et les apprenants dans le cadre d'une pratique encadrée, le grimpeur et l'assureur y sont confrontés à des situations de gestion du risque et de la sécurité.

Notre démarche vise donc à comprendre une action conjointe que nous exprimerons dans un espace-temps particulier, la situation : « *Comprendre l'action en situation, c'est d'abord comprendre la situation de l'action* » (Sensevy, 2008). Elle s'inscrit ainsi dans une position comparatiste en didactique dont l'objectif est ici de distinguer les caractéristiques communes ou génériques de gestion du risque dans les situations d'enseignement d'escalade observées, des caractères propres ou spécifiques à chaque institution étudiée. Nous étudierons l'action enregistrée par des captures vidéo. Ces enregistrements qui fondent nos descriptions ont donc

été réalisées dans plusieurs institutions, différant en principe par la forme de l'organisation institutionnelle ou pédagogique qu'elles proposent et donc sans doute par les propriétés didactiques des situations; ce qui devrait changer à la fois la transposition des objets d'enseignement et la gestion du risque dans les situations proposées. Nous avons eu l'occasion d'observer successivement:

- Un cycle d'initiation à l'escalade avec des étudiants en STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives). Partie intégrante de leur formation, ce cycle présente le double intérêt de s'adresser à des étudiants non spécialistes de l'activité ; seuls deux étudiants sur quatorze avaient déjà pratiqué occasionnellement et possédaient quelques connaissances pratiques et théoriques. Il est censé leur donner les bases techniques pour pouvoir encadrer à leur tour des élèves puisque la formation STAPS oriente en grande partie sur les métiers du sport dont l'enseignement.
- Une leçon d'escalade en cours d'EPS dans un collège en classe de SEGPA. Séance d'évaluation à l'issue d'un cycle de 7 leçons avec des élèves au profil particulier.
- Une leçon d'escalade en lycée avec des Premières S. Troisième leçon d'un cycle de cinq dont l'objectif est l'apprentissage de l'escalade en tête.
- Deux séances d'animation en club avec un public adulte débutant. Enième séances de l'année mais première initiation à l'escalade en tête et première approche de la chute comme situation conçue pour apprendre. L'intervenante est ici une stagiaire étudiante en STAPS (option escalade)
- Des épisodes de pratiques autonomes

Cette variété de conditions a été guidée par la volonté d'aller regarder les différentes institutions où l'escalade s'enseigne, même si elle a été conditionnée aussi par les autorisations accordées pour la capture et l'exploitation des images. Dans tous les cas, notre attention s'est portée sur la façon dont les acteurs, gèrent le risque et la sécurité dans le cadre de leur institution. Nous nous sommes centrés prioritairement sur le système d'interaction dialogique ou trilogique, et nous avons gardé en arrière-plan le modèle des genèses dans la théorie du contrat. Ainsi nous focaliserons nos observations sur les relations enseignant / apprenants, en prenant le point de vue de ce dernier pour saisir d'abord le discours de l'enseignant et son attitude face à la gestion des risques puis en tentant de comprendre la manière dont les élèves appréhendent les situations proposées (notamment l'approche de l'escalade en tête puisqu'elle constitue d'une certaine manière notre situation de référence).

Mais nous porterons également un regard sur le système relationnel de confiance qui s'installe ou pas entre le grimpeur et l'assureur et entre les élèves et l'intervenant.

Les images enregistrées sur lesquelles nous travaillons sont de première prise, c'est-à-dire que nous développons l'analyse sur la base d'une prise de vue orientée par notre lecture experte mais spontanée des situations observées, cette lecture orientant notre regard. La caméra qui suit aisément le regard plus large s'oriente grâce à l'écran de contrôle. Cette lecture est en général cadrée en plan large. Cela permet, lors du visionnement des séquences, de reprendre l'interprétation en la référant, non pas du point de vue du professeur, mais à la situation générale complexe qu'il gère. Lors de cette reprise, nous réalisons un découpage en épisodes qui ne sont pas nécessairement des épisodes didactiques (Mercier, 1995) mais plutôt des épisodes relatifs à la gestion de la sécurité centrés donc en général sur un incident dont ils permettent la narration compréhensive. Ils seront nos objets d'analyse. Ce type de découpage explique leur durée non standard, un épisode étant repéré à partir d'un instantané tandis que le découpage permettant son interprétation peut nécessiter la production d'un montage sur une longue période²².

Ces épisodes sont repérés et sélectionnés dans le cours continu d'une observation large, selon des critères relatifs à la gestion de la sécurité individuelle ou collective, lorsqu'un événement est susceptible de faire basculer la situation vers l'incident ou l'accident. Par exemple, une faute d'assurage, une erreur de manipulation, le non respect d'un protocole, une intervention particulière de l'enseignant...sont autant d'éléments pouvant être pris en compte. Nos interprétations et analyses sont, comme nos observations supplémentaires, données entre parenthèses. Nous avons ainsi développé un raisonnement de type « enquête clinique » qui nous l'espérons fait système et permet de produire des phénomènes nouveaux, armés des connaissances que nos premières analyses nous donnent.

A l'issue de ces prises de vues et de notre première lecture des enregistrements, nous avons souhaité mener des entretiens d'auto-confrontation avec les principaux protagonistes de ces épisodes. Ces entretiens sont relativement libres. Notre but est de faire remonter des éléments de mémoire relatif à telle décision à l'aide du visionnage des épisodes que nous avons

²² *Sur ces questions, notre travail n'est même pas exploratoire puisqu'il considère comme naturel le travail qui sera sans doute l'an prochain l'enjeu du travail de notre laboratoire d'accueil, la constitution et l'analyse de corpus vidéo relatifs à des interactions didactiques. En revanche, visiter à nouveau le corpus vidéo pour interroger les connaissances et les préconstruits qui ont présidé à son analyse sera certainement instructif. Nous n'avons pas dans le cadre de cette thèse, un objectif de cet ordre*

identifiés. Nous procédons ainsi par réinscription dans le temps, par reconstruction après-coup de la situation. Cette méthode permet de confronter notre lecture des situations observées à celle du sujet, afin d'obtenir une analyse distanciée prenant en charge le point de vue de l'action.

D'une manière générale, nos entretiens se déroulent en cinq temps :

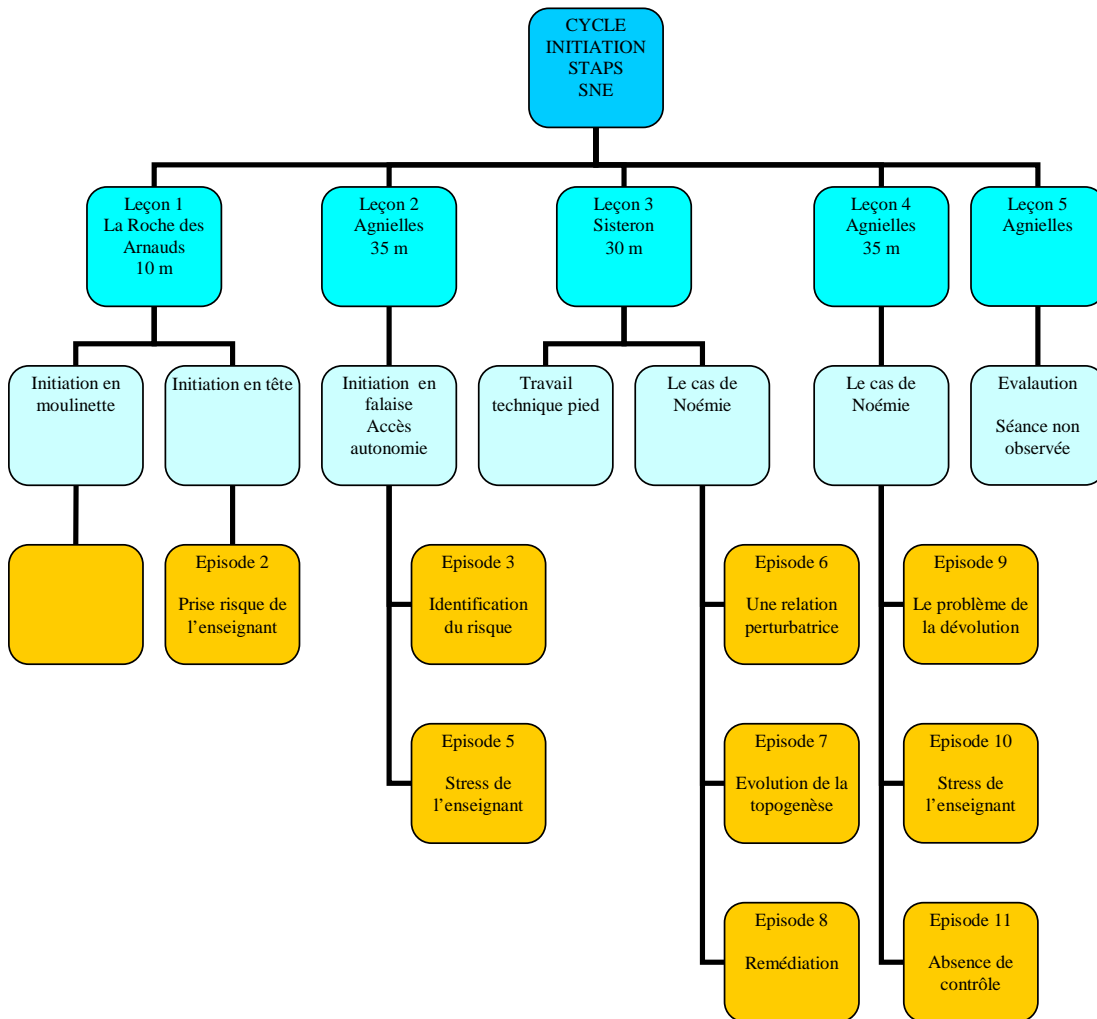
- 1. Nous demandons à l'intervenant de nous préciser ses intentions éducatives, ses objectifs de cycle ou de séances. Cette question permet de situer la manière dont l'enseignant s'approprie l'objet escalade, le traitement didactique qu'il en fait et le mode d'entrée dans l'activité qu'il choisit.
- 2. Nous faisons un visionnage des séquences filmées en demandant à l'intervenant d'arrêter la projection pour intervenir lorsqu'il constate un élément qui l'interpelle sur le plan de la gestion du risque ou de la sécurité concernant son attitude personnelle, celles des élèves ou l'organisation collective du groupe.
- 3. A chaque interruption, nous lui demandons d'explicitier voire de justifier si nécessaire l'élément en question
- 4. Enfin, nous confrontons notre première interprétation à son point de vue
- 5. L'entretien comporte alors une stratégie délibérée d'intervention. Nous utilisons alternativement des techniques de contradiction pour opposer un point de vue, de relance pour entrer dans les détails mais aussi des questions externes ou consignes pour introduire des thèmes nouveaux (Blanchet, Gotman, 1992).

Nous souhaitons préciser que nos interprétations ne s'érigent pas en jugement de valeurs. L'esprit de lecture critique qui nous anime, est inhérent à la posture de chercheur. C'est d'ailleurs parce qu'ils partageaient cette position et notre questionnement sur la sécurité, que les sujets observés ont accepté à la fois notre présence sur le terrain et notre travail d'interprétation.

5.1 Analyse des enregistrements vidéo et entretiens a posteriori

L'ensemble des transcriptions réalisées se trouve en annexe. Pour davantage de clarté et compte-tenu du volume du corpus de données, nous ne détaillerons ici que les épisodes que nous estimons présenter un intérêt particulier pour le développement de notre travail. Le schéma ci-dessous permet de les situer dans le cadre général de l'observation.

5.1.1 Cycle d'initiation à l'escalade en STAPS



Les épisodes sélectionnés sont donc extraits d'un cycle d'initiation à l'escalade (APS de polyvalence) intégré au cursus de formation d'étudiants en 1^{ère} année en STAPS inscrits à la Faculté des Sciences du Sport (FSS) de Gap, antenne délocalisée de l'Université de la Méditerranée Aix-Marseille II.

Le groupe est composé de 14 étudiantes et étudiants dont deux possèdent déjà des notions dans l'activité et que nous considérons donc comme initiés par rapport à leurs camarades débutants. L'objectif de ce cycle de vingt quatre heures de pratique (TP) et dix heures de théorie (TD) repose essentiellement sur la maîtrise des connaissances sécuritaires liées à l'activité et sur l'autonomie sur une longueur de corde en falaise école. L'enseignant – qui n'est pas à proprement parler spécialiste de l'activité - répartira les heures de pratique en cinq séances se déroulant à la journée.

Leçon 1 :

Elle se déroule sur une petite falaise école des environs de Gap (La Roche des Arnauds). Ce site a été choisi par l'enseignant pour son équipement irréprochable et pléthorique, sa faible hauteur (environ 10 / 12 m), sa difficulté modérée (de 3 à 5+) et la facilité d'accès au sommet des voies par un sentier.

Episode 1 : Non port du casque par l'enseignant

Nous notons que l'enseignant est le seul à ne pas porter le casque de sécurité, qu'il impose à ses étudiants²³. Cette attitude signifie sans doute qu'il n'est pas personnellement engagé dans l'activité qu'il demande, et signe ainsi les positions respectives de professeur et d'élève mais paraît contradictoire avec les règles enseignées.

Episode 2 : Prise de risque enseignant

• **19'40''** : L'enseignant vient se positionner en haut de falaise. D'abord vaché²⁴ à un endroit, il circule ensuite au sommet de la falaise afin de vérifier les manipulations aux relais en fonction de l'arrivée des étudiants. L'enseignant, hors paroi dans le partage topogénétique, intervient sans plus tenir compte de sa position potentiellement dangereuse.

²³ *Aucun texte réglementaire ne l'impose ni pour l'enseignant, ni pour ses étudiants. Il n'existe pour l'heure que des recommandations de bon sens*

²⁴ *Se vacher : s'attacher à un ancrage par l'intermédiaire d'une sangle et d'un mousqueton à vis afin d'assurer sa propre sécurité*



Photo 1: L'enseignant n'est pas sécurisé

Nous assistons là à un épisode qui mérite notre attention. En agissant ainsi, l'enseignant se place au plus près des étudiants afin d'éviter tout risque de mauvaises manœuvres au relais, vérifiant visuellement et oralement leurs actions. Sa position en hauteur, lui permet aussi semble-t-il, de porter un regard en contrebas sur les assureurs (sans pouvoir intervenir autrement que verbalement). Cependant, ce faisant, il cumule les risques, ce qui confirme notre interprétation première selon laquelle le partage topogénétique le désengage de l'activité qu'il organise pour ses étudiants.

- Il n'est pas vaché, sur un terrain instable (pente parsemée de pierres en équilibre), il s'expose à un risque de glissade qui se solderait par une chute dix mètres plus bas.
- En se déplaçant sur le haut de la falaise, il peut déclencher d'éventuelles chutes de pierres.
- Par ailleurs, le choix de focaliser son attention sur la technique de relais, met au second plan l'assurage en tête par l'assureur. Il ne peut intervenir en cas de mauvais usage du yoyo, ce qui signe cette fois un phénomène chronogénétique : pour lui c'est technique acquise, c'est-à-dire qu'elle appartient au topos des étudiants.

Nous sommes donc ici en présence d'une situation où un rapport coût / bénéfices décidé par la situation, induit une mise en danger du professeur. Les bénéfices pour les étudiants et lui-même pour le bon déroulement de sa leçon, paraissent plus grands que les risques qu'il prend involontairement, sous évalués en raison la connaissance des lieux, la faible hauteur, l'habitude, la maîtrise..... Pour le professeur, tout va de soi, ce que confirmera l'entretien *a posteriori*.

On retrouve cette situation à plusieurs moments **23'30''** et **25'15''**



Photo 2: Un déplacement périlleux



Photo 3: Un positionnement efficace ?

Leçon 2 :

La leçon 2 a lieu la semaine suivante. L'enseignant a changé de site. Il s'agit toujours d'une falaise dite école (falaise d'Agnières), de plus grande envergure quant à la hauteur, le nombre et la difficulté des voies. Elle est pourvue d'un équipement fiable mais un peu plus espacé. Les étudiants vont donc devoir évoluer et faire les manœuvres de relais à une hauteur variant entre 20 et 30 m. L'enseignant n'a cette fois pas la possibilité d'accéder par un chemin aux relais. Il supervise les différentes cordées du bas de la falaise. Cela suppose donc dans ses choix didactiques, notamment celui du site, qu'il estime les manœuvres de relais fiables à 100% à l'issue de la première leçon, car il n'a que peu de possibilités pour vérifier et encore moins pour intervenir en cas de manquement ou de défaillance. Tous les étudiants évoluent en tête. Le mouvement chronogénétique est rapide.

Episode 3 : Identification du risque

• **48'15''** : L'enseignant prévient l'assureur d'une cordée du danger éventuel, en cas de chute du grimpeur, de réception sur une vire. Cet épisode montre l'importance de l'expérience dans l'identification des risques. En effet, l'enseignant sait qu'il existe un risque objectif de blessure en cas de chute sur la vire (cela revient à retomber au sol lors d'un départ de voie). Il informe donc l'assureur afin qu'elle soit plus vigilante car par méconnaissance de l'activité, elle n'avait pas identifié le risque. Cependant, il n'intervient pas auprès de la grimpeuse engagée pour lui signaler, peut-être afin de ne pas la déstabiliser.

Cette situation démontre bien les différences d'appréciation entre risques objectifs et risques subjectifs. Entre le danger réel et le danger perçu. Dans cet épisode, seul l'enseignant a décelé

un danger potentiel. L'enseignant assume et gère le niveau de risque acceptable pour les étudiants. Il se porte garant de la sécurité de ses étudiants. La relation trilogique fonctionne. Cependant, on notera que si l'enseignant intervient afin que la situation se poursuive sans incident, il ne donne pas sur le champ aux étudiants les moyens d'identification du risque, utiles à la poursuite de l'activité dans des situations similaires : son intervention ici n'a donc pas, pour lui, un enjeu didactique. Le problème demeure dans son topos.

Episode 4 : Mousquetonnage tardif

• 52'40'' : L'étudiant mousquetonne à hauteur de mollet, alors que la sécurité voudrait qu'on effectue le mousquetonnage à hauteur de tête ou d'épaule, car au dessus bras tendus ou en dessous de la taille on augmente la hauteur de chute. La situation présente ne pose en elle-même pas de problème car la voie est facile - encore que la possibilité d'un retour au sol ne soit pas à écarter -, le même cas peut s'avérer dangereux dans une voie plus exposée. La caméra est alors le seul témoin de cet incident, que l'enseignant n'a pas remarqué. Ni le grimpeur qui commet l'erreur, ni l'assureur qui devait le prévenir n'ont identifié le danger.



Photo 4: Un mousquetonnage tardif

Episode 5 : Le stress de l'enseignant

L'enseignant, qui observe Noémie, manifeste en *a parte* son anxiété. Il dit être sous l'effet de stress lorsque ses étudiants sont en tête et qu'ils éprouvent des difficultés.

57'00''	- L'enseignant : « <i>Moi, quand ça me fait stresser, j'ai les pieds qui se contractent d'une force...Ah, je n'aime pas ça. Parce que je sais que si elle chute, elle peut s'éclater les chevilles quoi</i> »
---------	---

Noémie mousquetonne enfin après quelques hésitations. L'enseignant est soulagé.

1 h 01'00''	L'enseignant : « ... <i>quand ils clippent</i> ²⁵ , je respire... ».
--------------------	---

Cet épisode dénote la part d'incertitude de l'enseignant dans la conduite de sa leçon voire dans la maîtrise de son action didactique. Cela met aussi en exergue la part de risque que l'enseignant consent à prendre pour mener à bien sa tâche d'enseignement. Dans ce cas particulier, le risque est polymorphe

- risque de chute et de blessure pour l'étudiante. Même s'il est limité, il n'est pas nul
- risque professionnel pour l'enseignant. Il se doit institutionnellement d'assurer l'intégrité physique des étudiants dont il a la responsabilité ;
- risque didactique par rupture du contrat. En cas d'incident, il y a risque de voire s'effondrer la topogénèse. La demande de la tâche étant dans ce cas trop forte, car ainsi que le décrit Famose (1990), la difficulté de la tâche est supérieure aux possibilités du sujet dans ce cas.

Leçon 3 :

Nous retrouvons le groupe sur une nouvelle falaise (falaise de La Beaume à Sisteron). Ce site est encore considéré comme falaise école de par son équipement. Mais cette fois, la structure du rocher nécessite une bonne technique de placements de pieds car les prises de mains sont considérées comme étant de petites à moyennes préhensions. La topologie et la morphologie des prises rendent donc l'escalade plus technique. Le choix de ce site trouve son sens dans la chronogénèse des apprentissages. En effet, après avoir consacré deux leçons entières à la maîtrise de la sécurité, l'enseignant juge opportun d'aborder maintenant des aspects techniques de l'escalade et notamment l'optimisation des appuis pédestres dans la motricité verticale. En escalade, posséder une bonne technique de pieds permet des placements optimisés et soulage ainsi le travail des bras qui ont tendance à vite tétaniser. On recherche ainsi ce que l'on nomme les positions de moindre effort (PME).

²⁵ *Clipper* : passer la corde dans la dégaine dans le jargon des grimpeurs. Synonyme de mousquetonner

Episode 6 : Une relation perturbatrice

1 h 42'20''	L'enseignant indique à Noémie qu'elle est en train de se tromper d'itinéraire en ayant mousquetonné dans la voie d'à côté, et demande à Mélanie, toute proche, de poser une dégainie pour Noémie dans celle qu'elle doit suivre. Noémie tente une manœuvre risquée consistant à enlever la dégainie qu'elle vient de poser alors qu'elle se trouve déjà au-dessus du point
--------------------	--



Photo 5: Un démousquetonnage aléatoire

1 h 44'02''	- l'enseignant : « <i>si tu vas à gauche, ça va être difficile</i> » - Noémie : « <i>mais non, c'est ce que j'ai fait tout à l'heure</i> » - l'enseignant : « <i>bon eh bien, fais comme tu veux</i> »
1 h 45'10''	Noémie persiste dans l'itinéraire de gauche. Elle se trouve maintenant décalée sur la gauche par rapport au point de mousquetonnage s'exposant ainsi en cas de chute au risque d'effectuer un mouvement de pendule. Noémie s'obstine.
1 h 45'45''	Noémie tente de mousquetonner dans une position délicate qui pourrait s'avérer très dangereuse. Bien que confortablement en appui sur les pieds, désaxée comme elle l'est, si chute il y avait au moment du mousquetonnage, elle risquerait de se retourner et partir tête en bas, situation aggravée par le mou excessif pris dans la corde.

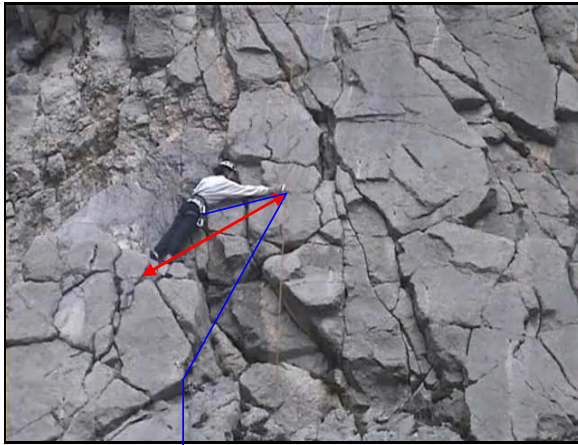


Photo 6: Une prise de risques inutile

Sans intervention de l'enseignant, il est probable que l'étudiante se soit engagée dans une voie hors de son niveau. Elle aurait alors rencontré des difficultés insurmontables. Cependant, en intervenant dans une action déjà engagée, l'enseignant corrige l'erreur d'itinéraire, mais apporte une information perturbatrice qui déstabilise le sujet et l'amène à effectuer des manœuvres aléatoires. Le partage des responsabilités entre le professeur et l'élève possède parfois des effets pervers. La suite va montrer à quel point l'action de Noémie ne lui est dorénavant plus naturelle, ce qui va l'empêcher de continuer.

Episode 7 : Evolution de la topogenèse

1 h 47'30''	Noémie devient alors hésitante dans sa progression. Son escalade est ralentie.
1 h 50'00''	L'enseignant tente de motiver Noémie. Il lui renvoie des feedbacks d'encouragements. On assiste là à une sorte «d'effet Jourdain », consistant à faire croire à l'étudiante qu'elle détient le savoir. « <i>Vas-y tu peux y arriver, tu l'as déjà fait</i> ». Il s'agit en fait d'une attribution indue de réussite qui vise plutôt à maintenir une relation didactique qui semble s'effriter.
1 h 52'00''	L'enseignant concentre ses interventions sur la pose des pieds. Noémie reste bloquée à cet endroit.
1 h 55'00''	L'enseignant se montre plus directif dans ses consignes. Il dicte à Noémie les prises et les mouvements à effectuer. Sans doute pense-t-il que le style transmissif adopté permettra de résoudre le problème de Noémie.
1 h 57'40''	Il demande alors à Sabrina qui se trouve dans la voie de droite, d'aider Noémie.

1 h 59'45''	L'enseignant persiste dans sa stratégie de guidage des opérations accompagnée d'encouragements.
2 h 01'07''	L'enseignant change de stratégie et donne à Noémie encore deux tentatives pour sortir la voie
2 h 01'45''	Noémie se tient à la dégaine et se détend la cheville. La station en appui prolongé sur la pointe des pieds provoque à la longue des contractures.
2 h 02'05''	L'enseignant demande à Noémie de s'asseoir dans le baudrier
2 h 03'00''	Il opte pour une nouvelle stratégie basée davantage sur une approche psychologique que technique.
2 h 05'22''	Il donne un dernier essai à Noémie
2 h 06'00''	Noémie abandonne après avoir passé trente cinq minutes dans la voie dont vingt six au même endroit.

On constate pendant toute la durée de cet épisode que l'enseignant reste attaché à des solutions techniques qui vont s'avérer inefficaces. Mais a-t-il vraiment identifié le problème ? Dans le cas présent, il semble que ce ne soit pas un problème technique sur lequel bute Noémie, mais plutôt affectif et psychologique. Son problème ne se situe pas dans la façon de franchir le pas, mais plutôt dans sa capacité à s'engager. Elle est dans la dialectique suivante : s'engager ou se sécuriser. Quelque chose l'a conduite à partir sur sa gauche, elle n'imagine pas revenir dans la voie qu'elle a quittée.

Dans cet épisode, nous pointons du doigt les limites de la relation trilogique. L'enseignant ne parvient pas à donner à Noémie les clés pour résoudre son problème. Au carrefour des deux perceptions se situe l'enjeu du contrat didactique. On constate que dans cette situation, la relation didactique trilogique initiale s'est transformé en une relation dialogique professeur / élève. Au fil de l'évolution de la situation, l'assureur a été progressivement dépossédé de son rôle communicateur. Toute la situation est gérée entièrement par l'enseignant, qui est intervenu dans le rapport entre la cordée et la paroi, ce qui de fait interdit l'erreur (engagement à gauche et désescalade) pour en faire un échec (réussite impossible malgré l'aide).

Episode 8 : Une tentative de remédiation

2 h 19'26''	L'enseignant propose à Noémie de faire une autre voie, de même niveau en tête
2 h 29'00''	Noémie est dans une autre voie. Elle a déjà parcouru un tiers de la voie, lorsqu'elle bloque sur un pas.
2 h 30'35''	Noémie tente le pas. Ses appuis de pieds ne sont pas bons et glissent. Cette hésitation crée une phase de stress et s'ensuit un blocage. L'enseignant reprend sa méthode de guidage, en vain.
2 h 36'00''	Noémie pleure et abandonne

Cette situation nous renvoie directement au contrat didactique. Système d'attente réciproque entre le maître et l'élève tel que le définit Brousseau, il comporte quelques aspects explicites, mais la plus grande partie est de l'ordre de l'implicite. Parmi ces aspects implicites, figure le fait que tout problème donné possède une solution. Dans la situation que nous venons de décrire, aucun des acteurs n'est en mesure de proposer une solution au problème de Noémie.

Leçon 4 :

L'enseignant a choisi de retourner à la falaise d'Agnières. Cette falaise déjà fréquentée lors de la seconde leçon présente l'intérêt de proposer plusieurs secteurs grimpables de difficulté et de hauteur variées. Compte tenu des difficultés rencontrées par Noémie la semaine précédente, l'enseignant décide de la refaire grimper en tête dans des voies faciles et qu'elle a déjà enchaînées, pendant que le reste du groupe pourra s'exprimer sur d'autres voies.

Episode 9 : Le problème de la dévolution de la sécurité, dans le guidage algorithmique

2 h 43'00''	Noémie démarre en tête dans une voie choisie par l'enseignant. Il s'agit d'une voie d'une trentaine de mètres cotée 5b. - L'enseignant : « <i>Je t'ai mis le chrono, Nono</i> » Il la suit depuis le début par un guidage prononcé, lui indiquant chaque prise de mains et de pieds. Son intervention se centre toujours sur la gestuelle à accomplir. - L'enseignant : « <i>Où tu vas mettre ton pied gauche, montre moi</i> »
-------------	--

	- Noémie : « <i>Je vais où ? là ou là ?</i> »
2 h 48'16''	On aperçoit un détail important en termes de sécurité. Noémie a la corde placée derrière la jambe droite. Cette situation en tête peut s'avérer très dangereuse en cas de vol au dessus du point. En effet, la corde en se tendant fait basculer le grimpeur, le retourne et c'est la chute tête en bas. L'enseignant n'intervient pas. Peut-être ne l'a-t-il pas vu ? Il est placé plus loin à gauche sur un promontoire. Cette situation est présente jusqu'à 2 h 55' soit un peu plus de 6 minutes.



Photo 7: Une situation dangereuse



Photo 8: En cas de chute, c'est le retournement

Ici, deux éléments relatifs à la gestion de la sécurité nous interpellent.

Le premier relève de la gestion du collectif. En se focalisant sur le cas de Noémie, l'enseignant délaisse les autres étudiants qu'il ne peut apercevoir que de loin. Ils sont ainsi en situation d'autonomie de pratique, évoluant dans une relation dialogique grimpeur/assureur. Il y a dévolution de la gestion de la sécurité à tous les étudiants sauf un. Prise de risque de l'enseignant où chronogenèse maîtrisée ? Le choix de la falaise signe cela.

Le second élément est d'ordre individuel. A aucun moment, ni Noémie, ni son assureur et encore moins l'enseignant n'ont remarqué la « corde faucheuse » qui présente réellement un risque objectif. L'activité en situation est globale et le guidage algorithmique fait perdre le sens de la situation.

Episode 10 : Du stress de l'enseignant

3 h 22'30''	L'enseignant demande à Noémie : « <i>Est-ce que tu te sens d'aller mettre la dégaine ?</i> »
3 h 24'41''	Noémie développe et doit mettre la dégaine
3 h 25'15''	<p>-L'enseignant : « <i>Est-ce que tu peux mettre la dégaine</i> » « <i>Allez Nono, mets la dégaine</i> »</p> <p>Voyant Noémie en position délicate, l'enseignant prend peur et crie à Noémie d'attraper la dégaine à la main. (ce qui est contraire à l'éthique de l'escalade libre qui veut qu'on ne se serve pas du matériel lors de la progression).</p> <p>- L'enseignant : « <i>Attrapes la dégaine à la main et mets la corde dedans</i> ». « <i>Du mou</i> » « <i>Attrapes la dégaine, mets la corde dedans, attrapes la dégaine</i> » « <i>Attrapes-la à la main</i> » « Attrapes ta dégaine à la main » « <i>Du mou</i> » « <i>P..... ! C'est pas possible pffff</i> » (à voix basse)</p> <p>Noémie persiste pour mousquetonner dans les règles. Elle réussit à mousquetonner</p> <p>- L'enseignant : « <i>Yes ! Allez tu termines</i> » « <i>56 minutes ! Allez Nono tu termines</i> »</p> <p>Noémie bloque à nouveau</p>



Photo 9: Un mousquetonnage limite

Qui des deux a le plus peur ? L'enseignant a pour sa part identifié un risque qui échappe à Noémie alors qu'il eut été légitime que celle-ci ait peur dans cette situation car la hauteur de chute, compte tenu du mou pris dans la corde, était importante toute relativité gardée. Paradoxalement, le risque perçu par Noémie semblait inférieur au risque réel encouru.

Episode 11 : Et la co-validation

3 h 34'45''	Noémie s'aperçoit qu'il lui manque une dégaine pour finir la voie. Julien (dans une voie à côté) vient lui en apporter une.
--------------------	---

Ici aussi, on constate que l'autonomie est loin d'être acquise. Se munir du matériel nécessaire pour son ascension fait partie des fondamentaux d'apprentissage en escalade. Un tel oubli suppose en pratique de « sauter un point » et donc de s'exposer à une chute de grande amplitude, ou à désescalader pour récupérer l'avant dernière dégaine placée

Noémie arrive enfin au relais après avoir passé une heure et dix minutes dans la voie.

L'analyse de premier niveau que nous venons d'effectuer doit être comparée maintenant à ce que l'enseignant pense de la situation. Nous interrogeons donc le professeur à partir du support vidéo que nous lui proposons.

Entretien a posteriori avec l'enseignant

Avant le visionnage de la vidéo, nos premières questions portent sur les objectifs que l'enseignant avait définis en abordant ce cycle d'initiation à l'escalade.

Q	<i>« Quels étaient tes objectifs de cycle ? »</i>
R	<i>« Mes objectifs concernent les connaissances procédurales pour être autonome en falaise sur une longueur. Il s'agit en fait de toutes les manipulations que doivent connaître le grimpeur et l'assureur pour grimper..... Non seulement ils doivent savoir mais aussi dire pourquoi.... Comme autre objectif, j'ai aussi la prise d'informations sur la pose des pieds. Savoir poser ses pieds, où et comment, savoir mettre du poids sur les pieds ».</i>
Q	<i>« Quels sont les critères observables qui te permettent d'apprécier l'autonomie de tes étudiants ? »</i>

R	<i>« Lorsqu'ils font zéro erreur ou alors lorsqu'il y a erreur, qu'elle est corrigée par l'assureur »</i>
Q	<i>« Cela suffit-il à s'assurer qu'il n'y aura pas d'erreur par la suite, hors encadrement ? »</i>
R	<i>« Non, je n'y crois pas à ça. Je ne peux pas savoir à l'avance. J'essaye de tout mettre en œuvre, donc il y a une quantité de répétitions énorme sur les manip' très diversifiées. On apprend les manip', je vérifie, l'assureur vérifie, en TD on retravaille dessus, ils les écrivent, quelquefois on refait les manip' en TD contre une grille. Il y a donc vraiment beaucoup de répétitions. »</i>

Nous lui demandons ensuite de commenter la vidéo en intervenant à chaque fois qu'il juge nécessaire de le faire sur les points concernant la gestion des risques et de la sécurité, aussi bien sur sa pratique professionnelle que sur les évolutions de ses étudiants.

La première remarque, quasiment instantanée, concerne le fait qu'il est le seul à ne pas porter de casque.

R	<i>« Là déjà, j'ai pas de casque... »</i>
----------	---

Ce qui allait de soi comme effet du partage topogénétique, en situation, ne va plus pour l'observateur qu'il est devenu. Il apprécie ensuite la manière dont les étudiants respectent les consignes et ils se posent la question sur le moment opportun pour aborder le passage de la corde dans la dégaine. Il dit préférer voir en premier la manipulation de relais, et ensuite le mousquetonnage afin de ne pas les surcharger d'informations avant la manip' de relais. Il s'interroge.

Il justifie son placement en haut de la falaise, proche des relais, pour pouvoir parler calmement à ses étudiants, enlever du stress.

R	<i>« Je les laisse faire jusqu'à ce qu'ils fassent des erreurs même ».</i>
----------	--

Il identifie des voies au sommet desquelles il ne peut pas accéder parce que *« ça craint »*.

Nous stoppons le visionnage à la fin de la première leçon et demandons à l'enseignant si globalement il referait la même leçon après avoir l'avoir visionné. Il confirme que oui. Nous

revenons alors sur le point que nous avons personnellement identifié comme potentiellement à risques – ses déplacements non assurés au sommet de la falaise – mais que lui n’a pas relevé comme tels lors du visionnage et nous lui demandons si dans cette situation, il n’a pas l’impression de prendre des risques. Sa réponse est non, pas dans cette situation.

Il désigne sur l’image les emplacements où il peut se positionner selon lui sans risque : c’est-à-dire où il peut être sans considérer qu’il se déplace au sommet d’une falaise.

Nous faisons alors un arrêt sur l’image en question (photos 2 illustrée en page 120) et lui posons la question suivante :

Q	« <i>Te sens-tu à l’abri d’une chute dans cette situation ?</i> »
R	« <i>Là, tel que je le vois, non !</i> »

Nous poursuivons le visionnage par la deuxième leçon. Sa première intervention concerne le mousquetonnage tardif d’un étudiant que nous avons aussi identifié (photo 4 page 121). Il demande à reVISIONNER le passage afin de constater l’ampleur de la chute éventuelle et d’un probable retour au sol. Il estime alors que la situation qu’il n’a pas vue sur le moment, était délicate.

Sa deuxième intervention concerne la configuration d’une des voies sur laquelle évoluent ses étudiants. Il identifie un passage au-dessus d’une vire qu’il estime dangereux et justifie ainsi son intervention filmée où il se montre très présent et attentif quant à l’évolution de l’étudiante engagée. Il remarque à la suite sa réflexion en *a parte* que nous avons notée (1h01’’) : « *quand ils clippent, je respire* » et nous dit avoir un problème avec ce type de situation. Il estime faire un travail sur lui pour ne pas communiquer son stress aux étudiants, mais y arrive difficilement. Il avoue être très influencé par des incidents d’années antérieures, des chutes, qui l’angoissent à l’idée de proposer cette voie à nouveau à des étudiants et donc de revivre une situation stressante. Il nous transmet donc un aveu d’impuissance à rester « zen ».

Nous lui repassons l’épisode où il intervient auprès de l’assureur en lui demandant d’être vigilant quant une chute possible du grimpeur sur une vire et lui demandons de justifier son intervention.

Q	« <i>Pourquoi préviens-tu l’assureur et non le grimpeur du danger potentiel ?</i> »
R	« <i>J’estime qu’en assurant corde tendue et si le grimpeur a bien mousquetonné le point</i> »

	<i>haut, il n'y a pas de retour sur la vire. Maintenant, c'est une activité à risques, donc à un moment donné il va falloir prendre un risque. C'est l'engagement ; il faut qu'ils s'engagent. »</i>
Q	<i>« Quelles limites te donnes-tu dans cette prise de risques ? »</i>
R	<i>« Quand moi je perçois un risque objectif, alors là je dirige tout. Je suis directif absolu. Après sur le risque de chuter, ça dépend de la manière dont toi tu vis l'activité. J'essaye de dédramatiser, de me dire ce n'est qu'une chute. Mais d'ailleurs je n'ai pas envie qu'ils chutent et ensuite ça va dépendre de l'étudiant »</i>
Q	<i>« Tu n'as pas envie qu'ils chutent ? »</i>
R	<i>« Ah non ! Il y en a, je n'ai pas envie qu'ils chutent parce qu'après tu rames, il faut les remettre dans l'activité.... »</i>
Q	<i>« Pourquoi ne proposes-tu pas un atelier sécurisé de simulation de vol comme approche de la chute ? »</i>
R	<i>« Ca c'est au choix, s'ils le veulent. On en discute en TD, je le leur propose. Selon les groupes, certains veulent, d'autres non et puis ils me demandent mon expérience à moi. Je leur raconte alors mon histoire ou celle de copains qui l'ont fait et ce que cela peut avoir comme impact après. Noémie par exemple, je n'ai pas envie qu'elle vole »</i>
Q	<i>« Justement, ne vaudrait-il pas mieux dédramatiser la chute par une situation adaptée plutôt que de la vivre par surprise dans des conditions inopportunes ? »</i>
R	<i>« Là, je n'ai pas de réponse à ça. Je leur dis en TD que d'après mon expérience ou celles de copains qui ont fait des écoles de vol, cela n'a rien changé. Moi j'en ai fait et si j'ai fini la voie ensuite sans aucun stress, la voie d'après je n'avais toujours pas envie de voler. Et il y en a pour qui ça marche bien, donc je n'ai pas de réponses à ça. »</i>

Nous reprenons le visionnage à la troisième leçon. Il constate la position délicate de Noémie au mousquetonnage (photo 6) mais considère qu'elle ne prend pas de risque car elle est stable sur un bonne vire. Il dit que l'impression de prendre des risques est relative, elle est propre à chacun et nous cite un exemple personnel. Ses autres interventions concernant cette leçon s'orientent sur la technique et n'ont pas d'intérêts notables pour notre recherche.

Nous passons à la leçon 4. Nous visionnons l'épisode où Noémie a la corde derrière la jambe (photos 7 et 8). Il ne réagit pas. Nous lui faisons remarquer la situation et convient que c'est effectivement dangereux mais qu'il ne pouvait pas la voir sur le moment d'où il était placé. De même pour l'épisode du mousquetonnage (photo 9), il justifie sa réaction par le fait qu'à

ce moment là, l'étudiante lui envoie des « *messages contradictoires* ». « ...entre son visage et la position de son bras, il y a contradiction. Elle apparaît cool mais son bras est crispé.... »

Le visionnage de leçon 5 n'apporte pas d'éléments significatifs dignes d'être retenus.

Nous lui demandons de faire un bilan de ce visionnage, ce qu'il en retient du point de vue du risque et de la sécurité. Il met alors en avant son stress transmissible aux étudiants, les situations qu'il n'a pas vu sur le moment mais sur lesquelles il intervient généralement (ex : corde derrière la jambe). Dans l'ensemble, il estime que dans les APS, la présence du risque fait partie de l'activité et donc des contenus d'enseignement. Il n'imagine même pas faire pratiquer ces activités sans. Pour lui, le risque possède une dimension positive et revendique la légitimité de « *pousser aux limites* ». Il nous cite des exemples de schuss en ski et avoue que c'est le feeling qui lui indique si un étudiant est apte ou pas à le réaliser. Mais cela reste le choix de l'étudiant de se lancer ou pas. « *Si la notion du risque c'est uniquement le danger, dans ces cas là tu ne fais pas de sport. Faire du sport c'est prendre des risques.* »

Analyse de l'observation STAPS.

Ce qui marque en premier lieu c'est la manière dont les positions respectives entre professeur et élèves s'installent. Cette topogénèse, au-delà de l'aspect institutionnel formel de la situation, est mise en place par l'enseignant avec la participation des étudiants. En s'affranchissant lui-même de règles de sécurité qu'il impose à ses étudiants – par le non port du casque et l'évolution non assurée au sommet de la falaise -, il marque ainsi une distance entre lui et ses élèves dans l'activité, et il peut vérifier qu'ils ne se mettent pas en danger. L'enseignant met ainsi en avant sa position de professeur, extérieur à l'action qu'il ne guide pas et qui concerne la relation assureur-assuré : ce qui cette fois marque la chronogénèse puisque cette question, enseignée lors de la séance précédente, appartient désormais ainsi au passé didactique et relève de l'action autonome des étudiants. Le système contractuel didactique est alors instauré, la relation trilogique aussi.

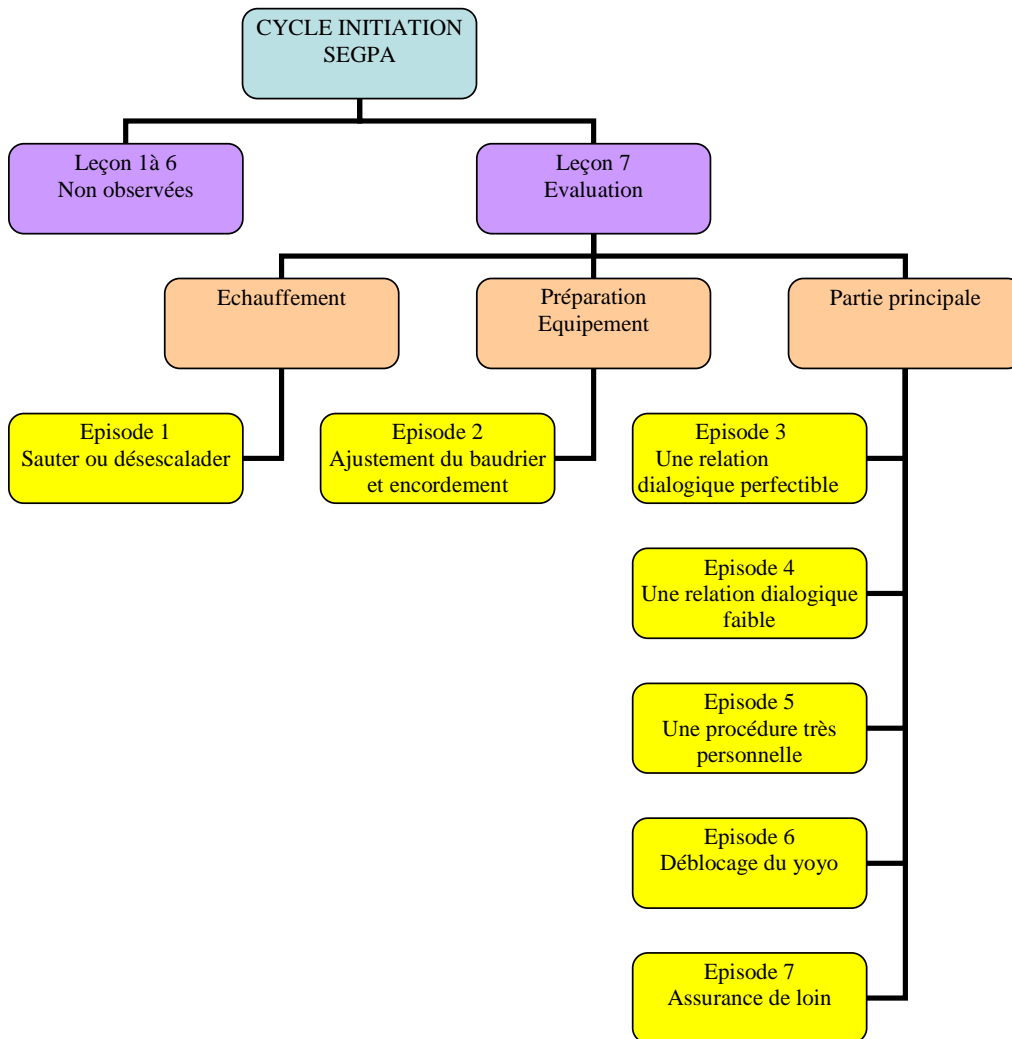
La topogénèse en place est garante des conditions d'une pratique en toute sécurité. Or, en plusieurs épisodes, nous observons des disfonctionnements ou approximations dans le fonctionnement de la relation trilogique, soit que la gestion sécuritaire, soit que la gestion didactique l'emporte, pour le professeur. Ainsi lorsque, anticipant sur le déroulement des situations en cours, il intervient soit auprès de l'assureur, soit auprès du grimpeur pour réguler l'action et avertir l'un ou l'autre des protagonistes d'un risque éventuel. Ce faisant, il gère à

juste titre la sécurité des étudiants mais ne donne pas en retour les moyens d'identification des risques encourus parce qu'il change la nature de la situation en ne s'adressant qu'à l'assureur. La relation trilogique est incomplète, ce qui signe la part prépondérante prise par l'un des aspects. Elle disparaît même pour laisser la place à une relation dialogique exclusive professeur-grimpeur lorsque, comme dans la séance observée, le professeur en haut de la falaise-école fait travailler le grimpeur sur les manœuvres de relais, l'enjeu didactique de la séance, ou à une relation professeur-assureur lorsque, dans la séance suivante il intervient sur la sécurité et attire l'attention de l'assureur sur le soin nécessité par le passage du grimpeur au-dessus d'une vire.

Nous vérifions également à travers les épisodes filmés et l'entretien *a posteriori*, que la relation trilogique est dissymétrique, et impermanente. Dissymétrique en ce sens que l'enseignant est l'élément qui doit garder le contrôle de la situation. Il occupe une position haute dans le trilogue en étant à la fois, directeur, contrôleur des opérations. Il est la référence puisqu'*a priori*, lui seul est capable de détecter les problèmes et les risques. (épisodes 3 et 6), mais il doit demeurer une référence externe. Mais, on le constate, l'enseignant ne voit pas tout, ne peut pas tout contrôler, des erreurs sont commises en et hors sa présence (épisodes 4, 9 ou 11). Enfin, dans certains cas, la relation trilogique ne fonctionne pas, elle redevient une relation dialogique classique telle qu'on peut la vivre en pratique autonome. La relation trilogique n'est donc pas effective en chaque instant, pour chaque cordée. Elle est impermanente.

Nous pouvons également affirmer que la relation trilogique est instable. Les déclarations en *a parte* de l'enseignant à propos du stress qu'il éprouve dans la conduite de son activité dénote que le système d'action peut basculer d'un moment à l'autre. Cette prise de conscience par l'enseignant de ce problème est sans doute l'explication de sa réticence à aborder ou proposer des situations de chute, plus que le reflet d'un choix didactique. Le conflit entre ses propres craintes et ses intentions didactiques rend ainsi la relation trilogique fragile.

5.1.2 Séance d'escalade en collège avec une classe de 6ème SEGPA



La séance que nous visionnons est la dernière d'un cycle de sept leçons. C'est une séance d'évaluation de type sommatif où l'enseignant doit apprécier par le biais de critères spécifiques à cette classe les progrès réalisés dans les apprentissages, et évaluer les acquis de ses élèves. La particularité de cette classe réside en son public (treize élèves) puisqu'il s'agit d'une Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté (SEGPA) accueillant des élèves présentant des difficultés scolaires graves et durables. On considère d'une manière générale que ces élèves n'ont pas acquis toutes les connaissances et compétences attendues à l'issue de l'école primaire notamment en ce qui concerne le socle commun. Des raisons

d'ordre psychologique ou socioculturel sont souvent à l'origine des difficultés rencontrées par ces enfants. Ils manifestent donc de grandes disparités dans leurs comportements allant de l'hyperactivité à la passivité voire au refus de participer. La démarche d'enseignement nécessite dès lors d'être adaptée pour prendre en compte les modalités d'investissement et d'acquisition des élèves. L'enseignant doit ainsi intégrer dans le traitement didactique de l'activité, les difficultés et les composantes personnelles des élèves qui se télescopent souvent avec les situations mises en place.

La séance se déroule sur une SAE intérieure (environ 7 mètres) équipée de tapis de réception au sol. La leçon commence par le rassemblement des élèves autour de l'enseignant qui explique les modalités d'évaluation portant en partie sur la performance réalisée, mais aussi sur la sécurité et le comportement. Toute erreur liée à la sécurité entraîne une perte de point.

Nous n'exposerons ici que les épisodes sélectionnés pour les besoins de la recherche. Pour des raisons que l'enseignant justifiera ultérieurement, l'activité se déroule en moulinette.

Episode 1 : Sauter ou désescalader

Dans la phase d'échauffement où l'enseignant demande de réaliser des traversées au bas du mur, nous observons que les élèves sautent du mur sans désescalader. Certains transgressent la consigne de l'enseignant concernant une ligne rouge matérialisée sur le mur à ne pas dépasser. Les tapis de réception au sol représentent une sécurité passive en cas de chute. Mais leur présence n'induit-elle pas les sauts ? Ces comportements peuvent être initiés à l'école, mais cela met l'école à distance de la situation réelle. Le sens de l'escalade naturelle s'y perd, la disparition totale du danger induit des comportements d'élèves qui montrent qu'il s'est dénaturé puisque peut-être l'idée même du risque dans l'activité n'est plus présente, pour certains élèves qui transforment ici la situation. La transposition didactique est donc particulièrement importante.

Episode 2 : Ajustement du baudrier et encordement

Nous ne nous étendons pas sur cet épisode mais il est toutefois intéressant de noter les difficultés résiduelles de certains élèves à maîtriser les gestes élémentaires de sécurité que représentent l'ajustement du baudrier et l'encordement. Nous l'avons seulement souligné pour faire état de la non acquisition de ces fondamentaux au bout de six séances. Il concerne spécifiquement deux élèves.

Episode 3 : Une relation dialogique perfectible

(24'07''). On distingue clairement un assureur lâchant les deux mains de la corde alors que son grimpeur est en suspension. Certes, avec ce type de matériel d'assurage - le yoyo faisant office d'autobloquant - cette attitude présente des risques moindres. Cependant, il est visible que cet élève s'en remet complètement à ce système de sécurité.



Photo 10: un exemple de problèmes d'assurance

Cet épisode montre qu'à l'issue de six leçons d'escalade, certains réflexes sécuritaires ne sont pas acquis. Garder une main en permanence sur la corde est une attitude qui ne semble pas faire sens pour cet élève. Si l'appareil autobloquant permet ce genre de posture, la prudence, les recommandations du fabricant et certainement celles de l'enseignant ne l'y incitent pas. On estimera que la relation dialogique grimpeur/assureur est ici partiellement défaillante. Dans cette relation dissymétrique, la responsabilité repose entièrement sur l'assureur.

Une situation identique sera observée sur une autre cordée quelques minutes plus tard. Cette même cordée est composée des élèves qui ont éprouvé des difficultés à s'équiper et s'encorder, l'insuffisance de l'assurage est donc l'effet d'une non prise en charge partagée de la situation de danger potentiel plutôt que la négligence d'élèves sûrs de leur technique.



Photo 11: un autre exemple

Néanmoins, un regard panoramique nous permet de constater que malgré l'agitation générale, les systèmes de cordées fonctionnent plutôt bien. Hormis dans la dernière observée, les encordements et les assurances montrent une certaine fiabilité supervisée par l'enseignant. Les élèves, malgré leur hyperactivité, appellent systématiquement l'enseignant avant de s'engager dans l'action pour qu'il vérifie les procédures de sécurité. Cette procédure imposée par l'enseignant est respectée. On peut donc estimer qu'à l'issue de ce cycle d'escalade, des compétences de sécurité ont été construites, qui valent au moins pour une pratique solidement encadrée.

L'épisode relaté ici montre une nouvelle fois la complexité de la relation trilogique. Si cette relation existe et fonctionne pour toutes les cordées collectivement (demande de vérifications), il apparaît clairement qu'elle est faillible au cas par cas. Quand le professeur pourra-t-il dévoluer la sécurité ? Pas à ce stade apparemment.

Episode 4 : Une relation dialogique faible

(33') Nous observons ici le moment de la redescente en moulinette, moment critique puisque le grimpeur suspendu à la corde s'en remet aux bons soins de l'assureur qui contrôle la descente. On constate alors que le grimpeur a (à juste titre) une confiance limitée en l'assureur car il hésite malgré les injonctions de l'assureur à « lâcher tout ». L'assureur se permet toujours de lâcher le brin de corde libre par intermittences. L'entente grimpeur/assureur basée sur la relation conjointe de confiance/responsabilité montre, dans cet épisode, ses limites.

Episode 5 : Une procédure très personnelle

Ici notre attention est attirée par la position de la main de l'assureur. Celle-ci est positionnée à l'envers (en supination) sur la corde aval. Cette posture ne permet pas un assurage efficace.

42'05''	L'enseignant intervient pour corriger la position des mains.
42'15''	Une fois l'enseignant parti, l'assureur reprend son assurage main à l'envers.
42'45''	L'enseignant en repassant ne corrige pas

Bien qu'il ne soit pas un élément significatif de mise en danger directe, nous relatons cet épisode car il met en évidence – à l'instar de ce que Mercier (op-cit) a déjà démontré en mathématiques – que, en l'absence de l'enseignant, les élèves contournent certaines procédures apprises en cours pour mettre en place leurs propres procédures : comme s'ils rencontraient pour la première fois le problème. Ce type de phénomène est-il fréquent,

pourrait-il rendre compte de certains accidents ? Nous le rechercherons dans les autres observations.

Episode 6 : Le déblocage du yoyo

(42'58). Erreur gravissime : l'assureur lâche complètement la corde aval alors qu'il manipule le yoyo par à-coups de l'autre main.



Photo 12: une grave erreur de manipulation

Là il s'agit bien d'une erreur grave pouvant avoir des conséquences fâcheuses. Débloquent l'autobloquant sans tenir la corde lorsque le grimpeur est en suspension n'est pas une erreur de manipulation. Il est évident que l'élève en question n'imagine même pas la portée de ses actes. Sans doute le milieu de la situation, hypersécurisée, de l'y aide pas mais quand même. On ne peut ici que déplorer l'inefficacité de la relation didactique, dans ce cas. On peut aussi considérer que ce sont ici les élèves qui transforment le jeu bien au-delà de ce qu'avait imaginé le professeur.

Episode 7 : Un assurage lointain

(57'20''). Notre « cordée témoin » s'est remise dans l'activité. On remarque que l'assureur se positionne à six, sept mètres du mur sans tenir la corde (cela semble un jeu). En cas de chute du grimpeur, il sera immédiatement attiré vers l'avant, ce qui ne manque pas d'arriver dans les secondes qui suivent. Ne pouvant résister à la traction de la corde, il est déséquilibré et pendant qu'il est attiré vers le mur, en toute logique le grimpeur tombe pour se retrouver au sol (fort heureusement freiné).



Photo 13: Quand les consignes ne sont pas respectées...

Cet énième épisode réaffirme, si besoin était, que la gestion de la sécurité n'a de sens que si les risques sont identifiés. Dans le cas présent, ces élèves (deux sur treize), n'ont absolument pas perçu les enjeux de l'activité, mais ils éprouvent physiquement le risque sans pour autant avoir en retour couru un danger irrémédiable. Nous devons analyser très précisément cette situation. Nous commencerons par la confrontation du professeur à l'épisode, réservant notre interprétation lorsque l'ensemble des possibles sera plus restreint.

Entretien a posteriori avec l'enseignant

Fidèle à notre canevas d'entretiens, nous débutons l'interview avant le visionnage, en demandant à l'enseignant de préciser ses objectifs de cycle et/ou ses intentions éducatives pour le groupe d'élèves que nous avons pu observer. Voici donc retranscrites ses réponses :

« Comme objectif principal, il s'agit d'arriver à mettre les élèves en activité puis ensuite aborder la gestion de la sécurité en essayant de les rendre autonomes par groupe de deux ».

Nous demandons alors à l'enseignant de préciser ce qu'il entend par rendre autonomes. Il nous déclare que *« cela consiste à faire en sorte que les élèves sachent s'équiper seuls, faire*

leur nœud d'encordement et assurer seuls même si je suis derrière eux pour contrôler, mais ça paraît un objectif principal au vu des comportements des élèves. Les objectifs d'ordre technique ne sont guère envisageables. »

Nous commençons alors le visionnage selon le procédé que nous avons déjà exposé.

Sa première remarque s'attache à la hauteur d'évolution des élèves en traversée. Il estime que les élèves ont du mal à respecter la limite d'évolution autorisée et ce d'autant qu'elle n'est pas significativement matérialisée. Il émet un « *oh la* » lorsqu'il visualise un élève se laissant tomber de la limite supérieure sur les tapis en ajoutant « *surtout qu'on n'est pas aux normes avec les tapis* ». Il nous fait remarquer qu'il y a deux catégories d'élèves représentés. Ceux qui ont une grosse appréhension, qui ont peur de rentrer dans l'activité, et ceux qui sont casse-cou. Les deux ont une vision du risque complètement faussée. Il nous les identifie sur l'écran en illustrant d'exemples en rapport avec l'activité. Ainsi, certains ont besoin de faire vérifier systématiquement leur nœud d'encordement, chose qu'il estime plutôt positive malgré son objectif d'autonomie qu'il considère comme ayant des limites. Il dit par exemple intervenir lorsqu'il constate une erreur mais ne pas donner la solution. Il veut que les élèves trouvent d'eux-mêmes.

Nous visionnons la phase où les élèves enfilent leur baudrier. Il constate qu'ils sont attirés par les baudriers les plus complexes et remarque que les premiers équipés respectent la consigne de ne pas grimper tant qu'il n'en a pas donné l'autorisation. D'ailleurs, pour en être sûr, il explique qu'il ne distribue les yoyos que lorsque les deux membres de la cordée sont correctement équipés.

Lors du visionnage des premières manipulations des assureurs en situation, il détaille celles de l'élève au premier plan en montrant qu'il les réalise de manière conforme, en cinq temps. Il constate aussi des erreurs lors de ces manipulations (le fait de ne pas garder systématiquement une main sur la corde aval) et explique que ceci est un problème inhérent au yoyo. Le fait qu'il soit autobloquant, incite à moins de vigilance et qu'à ce sujet il serait préférable d'utiliser des huit pour plus de responsabilisation. Cependant, il avoue qu'il ne prendrait pas ce risque avec cette classe là et que l'utilisation du yoyo apporte un indéniable confort pour la sécurité. Il justifie aussi son positionnement en bas du mur, proche des cordées qu'il estime moins à l'aise dans les manipulations.

L'enseignant nous fait remarquer que les élèves ont énormément de mal à s'impliquer dans la tâche de l'autre. Ils sont dans leur tâche, celle de l'autre ne les intéresse pas. Il nous désigne ensuite un élève qui ne monte jamais plus haut qu'une certaine hauteur, quelle que soit la difficulté de la voie. Il est bloqué par la peur.

Il remarque la cordée composée de trois filles dont deux s'entendent pour assurer. L'une retenant l'autre par le baudrier afin que cette dernière ne soit pas déséquilibrée par le poids de la grimpeuse. Il nous dit leur avoir indiqué cela comme une possibilité, mais constate avec surprise qu'elles le mettent systématiquement en pratique.

Sa remarque suivante concerne la position de la main aval d'un assureur. Celle est orientée pouce vers la bas, ce qui est inefficace pour assurer correctement. Il ajoute à la décharge de l'élève que les mousquetons commencent à être usés et qu'ils entravent le bon fonctionnement du yoyo, rendant la manipulation moins aisée. Enfin, lors de l'incident où l'on perçoit un grimpeur lâchant prise et venant télescoper son assureur, l'enseignant déclare y voir un point positif dans le sens où l'assureur n'a pas lâché la corde.

<i>« D'habitude lorsqu'ils sont emmenés vers l'avant comme ça, ils lâchent tout et mettent les mains en avant vers le mur pour se rattraper ».</i>
--

Il remarque aussi l'élève assurant loin du mur en expliquant qu'il ne respecte pas la consigne qui est d'assurer entre le tapis et la ligne jaune (ligne de but du terrain de hand-ball). Il nous montre ensuite une zone dangereuse, un rectangle de 30 x 80 cm, où il n'y a pas de tapis de réception en raison de l'avancée du mur. Pour cette raison, aucun élève ne grimpe sur la voie située au-dessus.

Le visionnage terminé, nous demandons alors à l'enseignant de nous faire une synthèse de ce qu'il a observé toujours en rapport avec notre thème de recherche.

R	<i>« Première chose, je me mets en difficulté à certains moments par rapport à mon positionnement. Mais je ne vois pas comment je peux faire autrement. A des moments donnés, je perds de vue certains élèves. Ensuite, quant au fonctionnement de la séance, il y a une grosse perte de temps avant la mise en activité des élèves. Certains pourraient rentrer en activité plus vite mais pour cela, ça veut dire que moi je suis encore centré sur les baudriers des uns et les autres qui commencent à grimper ont aussi besoin de moi. Donc, c'est difficile à gérer. Après, il y a beaucoup d'erreurs que je ne vois pas. C'est-à-dire que les élèves savent faire quand je suis présent, je valide la compétence, et dès que j'ai tourné le dos c'est</i>
----------	--

	<i>catastrophique. Enfin pas catastrophique, mais il ya beaucoup d'erreurs. » « Il y a du travail de coopération qui se fait, ça c'est bien »</i>
--	---

Nous abordons alors une série de questions visant à préciser et mettre en parallèle nos propres observations et celles de l'enseignant.

Q	<i>« Tu fais la remarque que les élèves sont majoritairement inquiets et qu'ils ont besoin de te demander à chaque fois de vérifier leur baudrier. N'y-a-t-il pas là une contradiction avec ton objectif d'autonomie ? Est-ce spécifique à cette classe où le fonctionnement est-il le même dans d'autres classes ? »</i>
R	<i>« Ca fonctionne pareil avec les autres classes, ils doivent me présenter un baudrier correct donc c'est à eux de gérer entre eux, au sein de la classe, prendre des informations auprès des autres pour savoir si le baudrier est correctement mis et moi je ne donne l'autorisation de grimper que quand c'est ok. »</i>
Q	<i>« Il y a donc toujours de ta part une vérification complémentaire »</i>
R	<i>« Absolument »</i>
Q	<i>« Tu fais une remarque sur le fait que les élèves ne s'impliquent pas dans ce que fait l'autre, ne s'y intéressent pas. Là aussi, est-ce particulier à ce profil d'élèves ou est-ce un trait que tu retrouves dans d'autres classes ? »</i>
R	<i>« Non, les troisièmes par exemple communiquent beaucoup. Ils aident leur camarade du bas et sont attentifs à ce qu'ils font ».</i>
Q	<i>« Je note en particulier, une absence de co-validation avant le départ et de communication grimpeur/assureur pendant les manœuvres. Ces procédures ont-elles été instaurées pendant le cycle ? »</i>
R	<i>: « Non effectivement, ils l'ont transgressée »</i>
Q	<i>« J'ai été aussi surpris du volume sonore ambiant qui règne pendant la séance. Cela a-t-il un effet sur la gestion de la sécurité ? »</i>
R	<i>« C'est évident que tout bruit est au détriment de la sécurité. Mais le problème est qu'on est deux classes à travailler ensemble²⁶ et que c'est une classe bruyante où les élèves sont agités. Mais aussi, je leur demande d'apporter du bruit en fait, dans la mesure où je leur demande de m'appeler quand ils sont en haut pour valider la voie, ou pour vérifier les encordements...donc je crée le bruit aussi. »</i>

²⁶ Le gymnase est partagé en deux par un rideau. Une classe pratique l'escalade, une autre le tennis de table

Q	<i>« Ne peut-on pas mettre en place alors un système de communication interne par cordée avec appel du prénom et un code spécifique ? »</i>
R	<i>« Pas avec les SEGPA, où alors c'est un apprentissage sur quatre ans..... »</i>
Q	<i>« Je voudrais revenir à présent sur ce que tu as aussi remarqué au visionnage, sur le fait que les élèves ne respectent pas les consignes. Dès que tu as le dos tourné, ils procèdent à leur manière. Est-ce spécifique à cette classe où l'as-tu remarqué avec d'autres classes ? »</i>
R	<i>« Oh non, ce n'est pas spécifique aux SEGPA. D'ailleurs, en 3^{ème} je leur ai mis des huit pour cette raison là, pour qu'ils arrêtent de faire n'importe quoi avec leurs doigts... »</i>
Q	<i>« Cela veut-il dire que ces savoirs sécuritaires ne font pas sens pour les élèves et qu'ils ne respectent les consignes que pour l'institution, pour la notation ? »</i>
R	<i>« Il n'y a pas de sens parce que le problème ne s'est pas posé. Il n'y a pas eu le cas d'un souci majeur au niveau de la sécurité. Si on leur met un huit dans les mains, ils vont vite comprendre qu'on ne peut pas faire n'importe quoi mais c'est peut-être aussi au détriment de la sécurité. C'est un dilemme de savoir jusqu'où on peut aller en termes d'autonomie, de sécurisation ».</i>
Q	<i>« Effectivement, et au-delà des savoirs purement scolaires, c'est toute la question de l'autonomie de pratique concernant les procédures sécuritaires éventuellement hors école qui est en question. Si les élèves ne les mettent pas systématiquement en pratique dans le cadre scolaire, ce n'est même pas par volonté de transgression mais vraisemblablement parce que ces gestes ne font pas sens. Et apparemment, ce n'est pas spécifique aux SEGPA en l'occurrence. Faut-il envisager alors d'en passer comme tu le soulignais par des situations choc pour marquer les esprits ? »</i>
R	<i>« C'est ce que j'ai fait avec des 3^{èmes} SEGPA lorsque j'étais sur Compiègne, je les faisais passer systématiquement par une école de vol et ça en calmait pas mal. Le problème est que certains y prennent goût, et deuxièmement cela provoque une usure prématurée du matériel. Il faut déjà changer les cordes très régulièrement. Et puis ça avait surtout pour intérêt de calmer les petits caïds.»</i>
Q	<i>« Rétrospectivement et compte tenu de toutes les erreurs de manipulations que tu as constatées, on pourrait s'attendre à des incidents voire des accidents. Comment expliques-tu que malgré tout l'activité se déroule sans aléas ? »</i>
R	<i>« Déjà le fait qu'il y ait un effectif réduit, que j'utilise des autobloquants et que je</i>

	<i>vérifie systématiquement. »</i>
Q	<i>« Donc la sécurité est conditionnée par la présence d'un encadrement plus ou moins strict ? »</i>
R	<i>« Tout à fait. »</i>

Analyse de l'observation SEGPA

L'observation de cette séance nous apporte des éléments susceptibles d'enrichir nos connaissances quant à la gestion du couple risque/sécurité en régime didactique collectif. Certes, la situation est particulière puisqu'il s'agit là d'élèves présentant des troubles de l'apprentissage et une instabilité comportementale. La première question vient à l'esprit est alors: est-il judicieux de pratiquer une activité pouvant être dangereuse avec ces élèves ? L'enseignant peut-il vraiment prendre en charge le danger ?

D'un point de vue institutionnel, la circulaire de 1994 relative à la sécurité des élèves stipule que *« la notion de dangerosité d'une activité doit être précisée et appréciée en fonction du traitement didactique de l'activité opérée par l'enseignant et indiquée par lui aux élèves... »*.

Les notes d'accompagnement des programmes en EPS pour les classes de SEGPA, affirment que la présence du risque dans ce type d'activités rend indispensable l'apprentissage d'attitudes et de savoir-faire relatifs à sa propre sécurité et à celle d'autrui. Ils préconisent une pratique en binômes ou trinômes avec des partenaires choisis. Rien, sur le plan institutionnel, ne s'oppose donc à l'enseignement de l'escalade avec ces élèves (bien au contraire, ce type d'activités est plutôt préconisé). Dès lors, l'enseignant qui fait le choix de proposer ce type d'activité à ce profil d'élèves, se doit d'assurer la sécurité de tous à tout moment, et nécessite de sa part un haut niveau de maîtrise des conduites spécifiques. C'est donc l'enseignant qui juge de la faisabilité de la chose en regard de ses compétences estimées ou avérées. Ainsi, l'enseignant observé, sans être spécialiste à proprement parlé de l'activité, dispose des compétences nécessaires à l'encadrement de l'escalade dans le cadre de l'Education Nationale, mais possède également d'une expérience d'enseignement de plusieurs années avec des classes de SEGPA. Le dispositif d'aménagement du milieu qu'il a mis en place, se révèle plutôt sécurisant : pratique dans un milieu fermé (SAE), tapis de réception au pied du mur, escalade en moulinette, assurage sur autobloquants. Les conditions d'une pratique dans des conditions de sécurité passive optimale sont donc en place. Les craintes de voir apparaître des comportements dangereux, dont ce dispositif est le témoin, sont justifiées. Nous avons

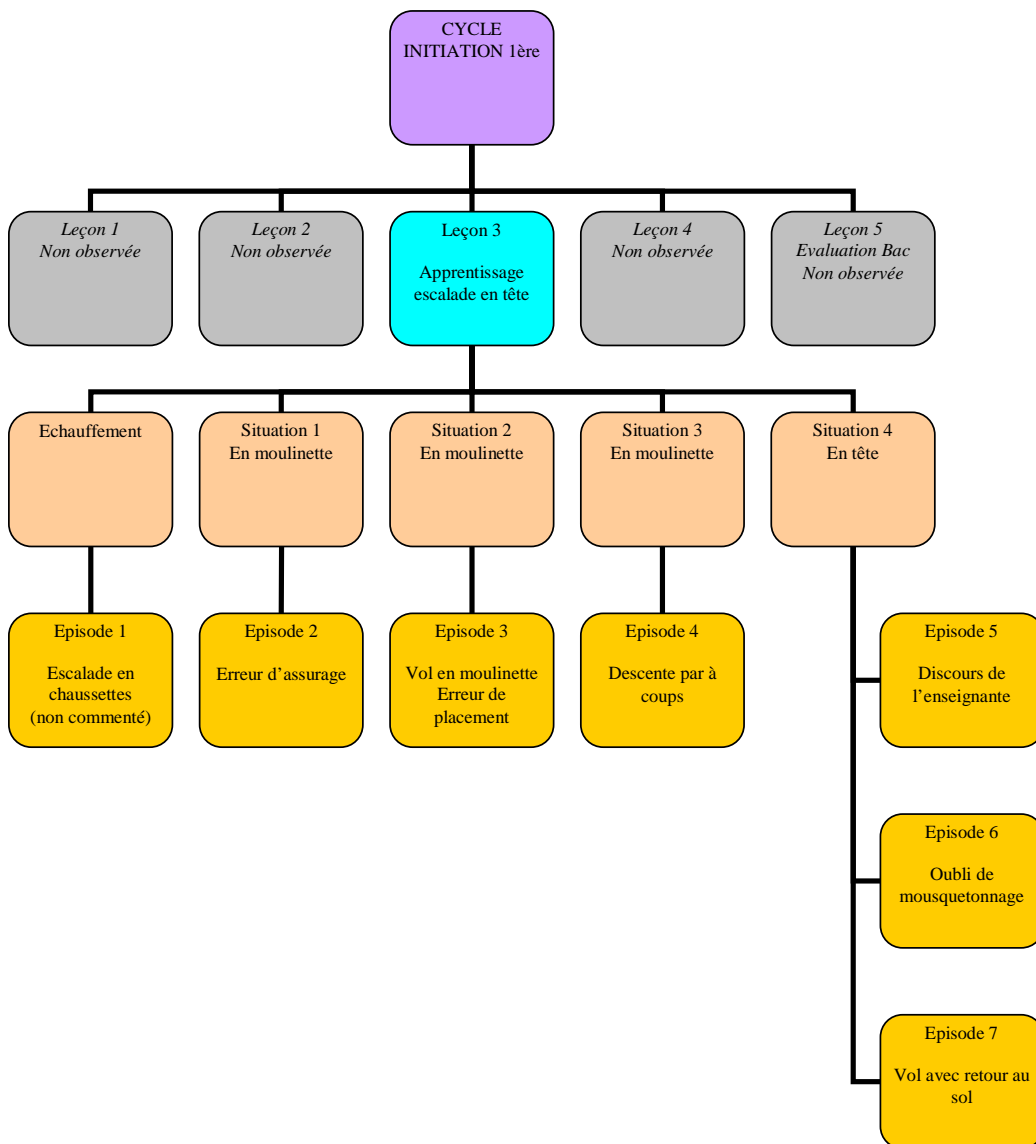
cependant constaté que, malgré de nombreuses erreurs de manipulations, de fautes d'inattention, dans l'ensemble les élèves respectaient certaines consignes de sécurité. On peut penser que ce sont celles qui correspondent à leur représentation objective du danger.

Ainsi, lors des échauffements, et même à certains moments dans la séance, nous avons pu observer qu'aucun élève ne s'engageait non encordé au-delà de la ligne des trois mètres. Cependant, et comme le fait justement remarquer l'enseignant, dès que la pratique est encordée, l'assurance avec un dispositif autobloquant diminue la conscience du danger et le sens de la responsabilité. Cela dit, mis à part la cordée sur laquelle nous avons davantage focalisé notre attention, d'une manière générale, les élèves ont intégré toutes les procédures élémentaires de sécurité, dont : mettre et fermer correctement son baudrier, s'encorder avec un nœud de huit, assurer en moulinette avec un autobloquant (procédure en quatre temps). Ce constat révèle la construction de compétences sécuritaires et montre une relative autonomie de pratique dans un cadre bien délimité de cette organisation didactique. Cependant, cet état d'équilibre (précaire) de la sécurité ne tient que par la présence et surtout la vigilance de l'enseignant. La question de l'autonomie de pratique est donc bien relative, et quant à celle du transfert des compétences hors école nous ne l'imaginons même pas et personne ne le demande plus.

Nous notons aussi, du point de vue de l'enseignant, la prise de conscience des risques dans l'exercice de sa profession. L'aveu « *je ne vois pas tout* », exprime à lui seul, la responsabilité qui pèse sur ses épaules. Malgré la vigilance qu'il exerce, beaucoup d'erreurs échappent à son attention et ce d'autant plus que les élèves optent pour un fonctionnement personnel souvent contraire aux consignes données dès qu'ils ne sont plus sous sa surveillance directe. On n' imagine donc pas l'abandon du système de sécurité passive (tapis, autobloquant, moulinette..) et l'activité s'en trouve fortement transformée.

On peut penser que les élèves ne s'y trompent pas. Nous interrogeons en revanche un discours institutionnel qui donnerait à croire que ces classes ont, comme par exemple la classe de notre observation suivante, « été initiées à l'escalade comme pratique autonome ». La tâche a été si fortement transformée par le dispositif de sécurité passive que l'enjeu peut en sembler perdu. C'est l'écart entre la pratique de la cordée observée et les autres qui nous permet d'affirmer le contraire : il y a bien eu relation didactique et apprentissage pour de nombreux élèves.

5.1.3 Leçon d'escalade en classe de 1ère S



Nous assistons ici à la 3^{ème} leçon d'un cycle de 6 avec une classe mixte de premières S sur SAE. Il y a vingt élèves présents sur vingt sept. L'objectif déclaré de l'enseignant pour ce cycle est « *apprendre à grimper en tête* » en vue de la notation en contrôle continu pour le baccalauréat. La première leçon s'est déroulée exclusivement en moulinette afin d'appréhender l'activité dans de bonnes conditions (tous les élèves étaient novices en escalade) et être initiés aux gestes élémentaires de sécurité. A la seconde leçon, l'enseignante

(non spécialiste de l'activité) a introduit les premières notions de l'escalade en tête notamment concernant les différences entre l'escalade en moulinette et en tête. Cette troisième leçon doit permettre d'entrer davantage dans l'apprentissage de l'escalade en tête.

Après une prise en main classique, nous assistons à un échauffement général suivi d'un échauffement spécifique à base d'étirements puis de traversées sur la partie basse du mur. La consigne étant de ne pas dépasser une ligne tracée à trois mètres du sol. Le pied du mur est équipé de tapis de réception (type Pleyel). Aucun élève ne déroge à la règle de sécurité imposée. Il en est de même lors de l'équipement préparatoire, les élèves studieux et appliqués sont autonomes, l'enseignante supervisant les mises en place de loin, ne s'approchant qu'en cas de doute. Nous ne développons pas l'épisode 1 (échauffement en chaussettes), nous ne l'avons relevé que pour noter que l'enseignante (elle aussi) ne voit pas tout.

Les élèves assurent avec un grigri (matériel autobloquant) et respectent la manœuvre en quatre temps. L'enseignante supervise les actions, intervenant au besoin, exerçant une relation trilogique distante mais attentive.

Les permutations de rôle dans les cordées (grimpeur / assureur) se déroulent toujours sans intervention formelle de l'enseignante. Par zoom sélectif, nous observons au plus près ces épisodes et nous ne remarquons pas d'erreur notable, ni même d'hésitations.

Episode 2 : Une faute d'assurance

17'48	: Une élève en position d'assureur, tient la corde à deux mains au-dessus du grigri afin de soulager sa partenaire qui éprouve des difficultés sur la voie
--------------	--



Photo 14: Et l'utilité du grigri.....

Dans cette position, le grigri n'est plus opérant, il y a donc en cas de suspension du grimpeur sur la corde, un risque d'inefficacité du système d'assurage ou au moins d'une mise en action différée qui se traduirait par une chute (en moulinette) de plus grande amplitude. L'enseignante placée en retrait intervient immédiatement et reprend fermement l'élève en question en lui expliquant les conséquences possibles d'une telle erreur. Apparemment, l'élève n'avait pas conscience d'avoir commis une faute d'assurage (le grigri est là pour bloquer...). Ici, la relation trilogique a joué pleinement son rôle. L'enseignante est intervenue directement auprès de l'assureur et fait ensuite un retour sur l'incident à la classe entière.

21'45	<p>P : <i>« Ah ! Autre chose. J'en ai vu une qui parlait avec sa copine comme ça (elle mime l'attitude de l'élève bras ballants). L'assurance c'est sur quatre mouvements, et la corde faut jamais la lâcher. Ça c'est un frein, parfait (elle montre le grigri). Vous pouvez avoir les mains dans les poches, si la corde est tendue il n'arrivera rien. L'escalade pour le bac, c'est pas une fin en soi, j'espère que vous serez amenés à en refaire de l'escalade. Si vous êtes en montagne, hors du cadre scolaire et qu'il n'y a pas le prof, si vous n'avez pas de grigri mais un huit, il lâche le frein, il descend, il est mort. Et si y'a 400 m dessous... C'est plus qu'une habitude, c'est un automatisme, hein Gilbert (en interpellant un élève inattentif) j'espère que tu ne feras pas de la montagne toi..... C'est un automatisme, ça veut dire que je peux discuter, je peux communiquer, je dois communiquer...mais j'assume. C'est pas une fin en soi ici. Bon ! on reprend... »</i></p>
--------------	---

En insistant sur le fait que l'escalade sur SAE dans le cadre scolaire « n'est pas une fin en soi », elle argue qu'une telle erreur en falaise peut être plus grave de conséquences usant au passage d'images fortes (« en montagne avec 400 m de vide.... ») pour marquer les esprits. Elle insiste sur le fait que ces manœuvres d'assurage doivent être des automatismes. Le recours à des images fortes a pour objet de sensibiliser les élèves, de donner du sens à leur action et de porter leur attention sur les conséquences d'une erreur. En l'absence d'un contexte signifiant comme une SNE, l'enseignante utilise l'imaginaire, la projection pour diffuser le message sécuritaire.

Episode 3 :

Cet épisode, n'est pas à proprement parler un incident lié à une faute d'assurage. Il est évoqué ici uniquement pour illustrer la qualité de la relation trilogique avec le retour immédiat sur l'action par l'enseignante

27'10	Un élève sous le devers lâche prise, et vole en suspension en arrière, venant percuter son assureur. Ce dernier décolle du sol par le jeu du contrepoids.
--------------	---

La technique d'assurage correcte et le grigri remplissant son rôle d'autobloquant, l'évènement se déroule sans incident. L'enseignante intervient pour expliquer le pourquoi de la chute. Cette attitude renforce pour tous l'attention à la sécurité. On remarque en effet que l'erreur n'est interprétée par personne comme échec ou signe d'un risque non maîtrisé.



Photo 15: Efficacité de l'autobloquant en cas de chute inattendue

Nous ne notons pas dans cette partie de la leçon d'erreurs liées à la sécurité ni de prise de risque particulière de la part des élèves. Au contraire, nous remarquons pour la première fois (28'25), une élève qui demande spontanément confirmation de son encordement à l'enseignant qui lui suggère de le refaire jugeant vraisemblablement le brin libre trop court²⁷. On note dans cette scène la teneur de la relation trilogique. La présence de l'enseignant comme référent à la sécurité permet de réduire au maximum les risques d'erreurs dangereuses et permet à un élève d'aller jusqu'à la chute, sans plus d'émotions. La relation trilogique au cas par cas, permet le fonctionnement d'un groupe à effectif conséquent.

²⁷ On recommande généralement lors de la confection d'un nœud de huit, de laisser environ dix à quinze centimètres de corde libre (soit la longueur d'une main) car un nœud travaille toujours en tension.

Episode 4 :

Un épisode qui échappe au regard de l'enseignante nous interpelle.

37'20	Un assureur, lors de la descente de son grimpeur, donne volontairement du mou par à coups pour s'amuser et accélérer sa descente. A un mètre du sol, il lâche même carrément son partenaire qui tombe sur les tapis.
--------------	--



Photo 16: Un jeu dangereux.... mais peut-être permis par la présence de tapis

Nul doute que ce « petit jeu », malheureusement un classique du genre dans les phases d'initiation en escalade, pourrait avoir des répercussions fâcheuses en milieu moins sécurisé (ne serait-ce que sans tapis de réception). On s'interroge même sur le fait que si les élèves s'y adonnent, est-ce parce que le milieu est (sur)aménagé, que la sécurité passive est évidente, ou est-ce par inconscience des risques objectifs ? Cela nous renvoie à la classe de SEGPA où dans cet épisode, on peut mettre en évidence les faiblesses de la relation trilogique. Malgré une vigilance permanente, une présence physique et une disponibilité de tout instant, l'enseignante ne peut tout voir. La mésogenèse instaurée, bien qu'optimale, ne permet pas au professeur de se prémunir d'un incident, même avec des élèves sérieux et appliqués, dans des conditions où le tapis signe le risque affaibli d'une chute au sol.

Episode 5 : Le discours de l'enseignante

(41'30) : L'enseignante réunit les élèves. Elle se place cette fois dos au mur sur les tapis, les élèves en face d'elle de façon à ce qu'ils assistent à une démonstration. Elle tient en main un jeu de dégaines et en profite pour rappeler aux élèves que le matériel ne doit pas traîner par

terre. Elle fait ensuite le bilan de la situation précédente en insistant sur la verbalisation des élèves avant de se lancer dans une révision des techniques de l'escalade en tête vues à la précédente séance. Pendant que deux élèves démonstrateurs se préparent (encordement et assurage), l'enseignante rappelle le positionnement des dégaines. Elle vérifie l'encordement de l'élève démonstrateur.

44'19	<i>P : « ça c'est trop court (en montrant le brin du nœud de huit), il ne peut pas faire son nœud (d'arrêt) donc c'est trop court. Bon, pour là, ça va... Je vous rappelle aussi, vous avez fait un nœud en bout de corde mais n'oubliez pas de l'enlever (elle ravalle la corde placée en moulinette). Systématiquement, vous défaites le nœud, parce que si il y a un nœud au bout, la corde, elle ne descendra pas. Donc si je tire sur la corde et qu'il y a un nœud, si c'est ici, c'est pas bien grave. Si c'est en montagne, c'est gênant parce que pour aller la rechercher la corde....»</i>
--------------	---

Elle aborde ensuite rapidement la mise en place de la vache²⁸ qu'elle demande d'attacher au baudrier par un nœud de huit, puis enchaîne son discours par une démonstration de mousquetonnage sur un relais placé proche du sol.

46'50	<i>P : « J'arrive, je place ma dégaine. Je prends ma corde et je la passe obligatoirement du mur vers moi, d'accord ? (Elle démontre). Vous vous souvenez, du mur vers moi, et non pas de moi vers le mur »</i>
	<i>E : « On le sait comment ? »</i>
	<i>P : « Là, elle ouvre (en montrant la situation). Si tu tombes, là, ça peut se détacher. Deuxième chose, on l'a déjà vu la semaine dernière mais y'a encore des p'tites choses à régler Vous avez vu que les points sont très rapprochés. Ce qui est arrivé la semaine dernière une où deux fois, c'est que j'avais mis déjà une dégaine et au lieu de prendre ma corde entre moi et la première dégaine, j'ai pris ma corde là (elle montre sous la première dégaine) alors forcément....</i>

²⁸ Sangle ou bout de corde muni d'un mousqueton à vis servant à s'attacher au relais (se vacher)

Elle insiste sur le danger qu'il y a à mousquetonner en prenant la corde sous la dégaine inférieure (scoubidou). Elle passe alors à l'assurage et demande une assurance corde tendue (c'est-à-dire « droite mais sans tirer »). Elle insiste sur la responsabilité de l'assureur en cas de vol avec trop de mou.

48'32	<i>P : « Alors l'assurance : la corde, il faut toujours qu'elle soit tendue entre lui et lui. Un. Tendue, ça veut pas dire tirée sinon vous tirez vers le bas. Tendue ça veut dire qu'elle est droite. Si elle est comme ça (elle montre la corde avec un peu de mou), si jamais il vole, il est au-dessus de son dernier point, il va voler d'un mètre, plus un mètre, plus l'élasticité de la corde ça va faire encore un petit peu. Tout ça, y a pas de souci, il peut voler, c'est pas de sa faute. Par contre ça oui. Un mètre de plus parce qu'il n'est pas vigilant, c'est votre faute, c'est votre responsabilité. Donc ça (elle remontre la corde avec du mou) ça n'existe pas. La corde, elle est tendue. C'est lui qui commande, moi je m'adapte. Quand je vois qu'il va avoir besoin de mou, je lui donne du mou rapidement. J'ai ai trop donné, il a passé sa corde dans la dégaine, ça pend, je reprends. C'est moi qui m'adapte et je joue avec ça »</i>
--------------	---

Se reportant au bilan de la dernière séance où les manipulations n'étaient pas optimales, elle réexplique la façon de donner et reprendre le mou en fonction des évolutions du grimpeur en démontrant sur l'assureur les gestes efficaces. Elle demande de considérer le grigri comme un puits (matériel d'assurage non autobloquant) et d'adopter les mêmes techniques d'assurage.

On remarquera deux éléments importants dans le discours de l'enseignante. Hormis le rappel de principes de sécurité sur le mousquetonnage et l'assurage en tête, c'est à nouveau le souci du lien avec la montagne – et non pas la falaise, sans doute parce que cela est censé marquer davantage les esprits – comme argument sécuritaire qui est mis en avant. De plus, le texte du savoir est insistant sur les notions de faute de responsabilité partagée, elle construit la relation dialogique en référence à l'activité « naturelle », à la situation non didactique.

(50'50) : Les deux élèves débutent la démonstration commentée par l'enseignante. Dès le premier point de mousquetonnage, le grimpeur éprouve des difficultés à passer la corde dans la dégaine. On note que les deux élèves sont très malhabiles dans les maniements de corde, que ce soit le grimpeur dans son mousquetonnage ou l'assureur dans sa façon de donner le mou nécessaire. Visiblement, ces deux élèves choisis ou volontaires pour la démonstration ne

sont pas plus initiés que leurs camarades. Le mousquetonnage du premier point s'éternise, le grimpeur laissant échapper la corde ou la passant à l'envers dans le mousqueton. L'enseignante intervient systématiquement pour le corriger. Au bout de 2'30 et de plusieurs tentatives infructueuses, l'enseignante ordonne à l'élève d'arrêter : « *Bon, descends ! Arrête-toi on n'a pas le temps* ». Une fois l'élève au sol, elle commente les erreurs de l'assureur et du grimpeur. Pour l'assureur, elle explique que tant que le grimpeur n'a pas mousquetonné le premier point, il est inefficace. Il doit donc se placer en dessous en position de parade manuelle.

(53'20) : S'apercevant que le temps passe et que l'explication s'éternise, elle récapitule les manœuvres à effectuer une fois arrivé au relais en tentant de faire verbaliser les élèves. Elle demande de se vacher en fermant le mousqueton à vis avant de passer la corde dans le mousqueton rapide (type Moulinox)²⁹ pour descendre et répète le protocole verbal d'entente entre le grimpeur et l'assureur.

Dernières consignes avant de laisser les élèves se mettre en place, elle insiste sur la solidarité de la cordée et la nécessité de vérification des actions de l'autre et sur la position de l'assureur au pied du mur. Elle demande à ce qu'il soit placé proche de celui-ci et non plus hors des tapis comme en moulinette.

54'15	P : « <i>Bon alors, première consigne on s'auto-vérifie avant de partir. Attends (à un élève impatient qui se lève pour grimper). Vous êtes une cordée, ça veut dire que vous êtes tous les deux. Ça veut dire que si je suis avec toi, je suis là pour t'aider, si vous n'avez pas compris ça, vous n'avez rien compris....</i> »
--------------	---

Le discours de l'enseignante aura duré environ quatorze minutes. Elle aura eu recours à la démonstration par des élèves pour illustrer ses recommandations et n'aura eu de cesse que d'appuyer son discours sur la faute, la responsabilité, la solidarité de la cordée. On perçoit nettement que l'enseignante s'entoure d'un maximum de précautions pour mener à bien sa tâche en prenant le temps de détailler les manipulations, en insistant longuement sur les aspects de la responsabilité, en usant d'images fortes. Ce discours trouve sa place dans la chronogenèse de la classe à l'articulation de la pratique en moulinette et de l'escalade en tête. L'enseignante choisit délibérément de donner un maximum d'informations avant d'engager les élèves dans l'action – au risque de les submerger d'informations - plutôt que de les

²⁹ Cette manipulation nous interroge. Nous aurons l'occasion de demander sa justification à l'enseignante ultérieurement lors de l'entretien

distiller au fur et à mesure. Ce mode opératoire relève d'une stratégie didactique comme de création d'un temps mort qui montre la nouveauté de la tâche à venir, fortement chronogène.

Episode 6 :

(1h02'20) : Les élèves sont engagés dans l'escalade en tête. Ils dialoguent entre eux, les assureurs sont attentifs, observant et conseillant leur grimpeur. Lorsque ceux-ci lâchent prise, nous notons qu'ils le font au niveau du point de mousquetonnage ou légèrement au-dessus, s'évitant ainsi une chute de grande amplitude et en s'étant assuré auparavant que l'assureur était vigilant. Nous constatons ainsi une auto-régulation dans l'apprentissage de la chute qui est spontané.

1h07'	Pris par la technique gestuelle à mettre en œuvre, un élève oublie de mousquetonner le premier point. Son assureur vigilant le lui fait remarquer, l'enseignante lui demande de désescalader pour mousquetonner, ce qu'il fait immédiatement. Il place ensuite une dégainé sur le second point et vole en essayant de progresser sans avoir mousquetonné. L'assureur attentif arrête la chute avant le retour au sol. L'enseignante questionne l'élève sur les raisons de sa chute et lui explique qu'il faut d'abord mousquetonner et s'engager ensuite et non le contraire comme il l'a fait. Il reprend son ascension, mousquetonne le second point et se retrouve en difficulté dans la partie déversante du mur. Il préfère alors renoncer et désescalade.
--------------	---

Le système de relation binaire ou dialogique inhérent à toute cordée en activité à ici rempli son rôle. L'assureur responsable de l'évolution du grimpeur, attentif à ses manipulations à remarqué et prévenu son grimpeur de l'erreur commise. La relation trilogique fonctionne elle aussi parfaitement, puisque l'enseignante intervient pour réguler l'action.

D'une manière générale, nous observons que les élèves choisissent de désescalader ou de se suspendre à la dégainé lorsqu'ils sont en difficultés, plutôt que de s'engager jusqu'à la chute. Nous n'avons d'ailleurs pas relevé de passages dans le discours de l'enseignante faisant état explicitement de la chute et de l'attitude à adopter vis-à-vis de celle-ci. Nous centrons alors volontairement notre regard sur l'élève précédent – semble-t-il plus téméraire – qui s'engage dans un voie adjacente et déversante.

Episode 7

Il mousquetonne correctement, mais non sans difficulté, les premier, deuxième et troisième points en s'engageant à chaque fois énergiquement et sans appréhension au dessus de ceux-ci. Entre le troisième et le quatrième point, dans la partie déversante et où les prises sont de moins bonne préhension, ses réserves énergétiques visiblement déjà bien entamées, il éprouve des difficultés à se positionner pour mousquetonner le quatrième point.

1h13'	L'élève tente alors de saisir le relais tout proche mais à court de forces, il lâche prise et fait un vol de trois mètres bien arrêté à un mètre du sol par son assureur
--------------	--



Photo 17: L'expérience de la chute fortuite

1h14'40	Il tente de mousquetonner le quatrième point. Mais l'assureur peine à donner le mou nécessaire ³⁰ , bien qu'aidé par l'enseignante. Le grimpeur fatigué, tire la corde à plusieurs reprises, obtient ainsi le mou nécessaire mais à bout de force finit par lâcher avant d'avoir pu mousquetonner et c'est le vol avec cette fois retour au sol (heureusement sans gravité). L'assureur a été contre-assuré par l'enseignante afin de ne pas être déséquilibré, stoppant ainsi la chute in extremis.
----------------	---

³⁰ C'est un des problèmes bien connu des autobloquants en utilisation en tête. Il est difficile de donner rapidement du mou sans bloquer la corde. Pour cette raison, la FFME déconseille fortement leur utilisation dans ces conditions.



Photo 18: Heureusement, le milieu permet l'erreur

A ce moment de l'action, nous sommes malheureusement trop loin pour que le micro de la caméra perçoive l'intervention orale de l'enseignante. Elle s'adresse au grimpeur semblant lui expliquer les raisons de sa chute et montre aussi à l'assureur l'intérêt d'être placé près du mur. Par connaissance de l'activité et anticipation du danger, l'enseignante est venue se positionner en assistant l'assureur. Malgré son contre-assurance, il y a eu retour au sol. La sécurité passive (tapis au sol) et active (assurance + contre-assurance) a relégué cet épisode au rang de l'anecdote.

(1h19') : L'enseignante a réuni une dernière fois les élèves et commente les « mésaventures » de l'élève que nous observions dernièrement, expliquant les raisons de l'amplitude de ses chutes et insistant sur la vigilance de l'assureur lors du mousquetonnage.

1h19'	P : « <i>C'est le cas extrême, c'est-à-dire il était presque au point, il avait mis la dégaine, il allait passer la corde mais il était crispé un peu, il a volé de.....</i> »
--------------	---

	E : « <i>Il a failli s'écraser au sol</i> »
	P : « <i>Voyez l'élasticité de la corde comme c'est important. C'est pour ça que si vous n'êtes pas vigilants quand vous assurez, vous laissez encore prendre ne serait-ce que trente centimètres, vous avez d'autant plus de chute...</i> »

Entretien a posteriori avec l'enseignante de 1^{ère} S

La question préliminaire que nous posons toujours lors de ces entretiens concerne le choix des objectifs de cycle et de séance faits par l'enseignant. Elle nous les précise comme étant fixés par rapport à un constat de départ faisant apparaître que 80% des élèves de la classe n'avaient pratiqué qu'un cycle d'escalade en 3^{ème} et en moulinette. Donc aucune expérience d'escalade en tête.

R	<p>« <i>L'objectif choisi est double : d'une part grimper en tête en toute sécurité, connaître les procédures en tant que grimpeur et assureur et ce d'autant plus que ce sont les modalités d'évaluation de l'activité au baccalauréat, et d'autre part du point des transformations attendues « passer d'une quadrupédie où l'on tire sur les mains à une quadrupédie où l'on pousse sur les pieds , étant donné qu'on ne dispose que de cinq séances.</i></p> <p><i>Lors de la séance précédente, les élèves ont vu et vécu toutes les procédures de l'escalade en tête avec une moulinette de contre assurance pour ceux qui le souhaitaient. Cette troisième leçon, l'objectif était de grimper en tête avec la nécessité de pousser sur les jambes, le rôle des bras étant plus équilibrateur que propulseur. C'est l'objectif de leçon prioritaire, la sécurité et l'assurance en tête, c'est latent, c'est dans la leçon. »</i></p>
----------	---

Nous commençons le visionnage avec les consignes habituelles

La première remarque se porte sur la gestion du matériel. L'enseignante nous explique que les élèves sont répartis par groupe de niveau et que le matériel est identifié par couleur. Chaque cordée à une couleur et est responsable de son matériel. On essaye ainsi de responsabiliser les élèves sur le soin à apporter à leur matériel. Cela fait aussi partie de la sécurité.

Nous lui demandons de préciser comment sont établis ces groupes de niveaux, selon quels critères ? Elle nous répond alors que ce sont en fait des critères de poids et de pointures afin

de faciliter la gestion matérielle. Ce ne sont pas des cordées affinitaires au départ pour éviter qu'il y ait un petit gros avec un élève très léger, en raison de leur maladresse dans l'assurage. Elle justifie ensuite la première situation en moulinette afin qu'il n'y ait pas de problème affectif, de peur, puis se pose à haute voix la question de l'autonomie relative des élèves.

R	<i>« Dans un premier temps, je leur interdis de grimper tant que je n'ai pas vérifié mais il arrive un moment où il faut qu'ils soient autonomes. Il y a bien un moment où l'on doit déléguer. Moi je suis toujours en alerte parce que l'erreur est humaine. »</i>
Q	<i>« Pourtant à aucun moment on ne te voit vérifier de manière explicite les baudriers ou les encordements ? »</i>
R	<i>« Oui, mais ça je l'ai fait aux séances précédentes »</i>
Q	<i>« Tu considères donc que c'est acquis »</i>
R	<i>« Oui, ils l'ont fait parfaitement, et ce sont de bons élèves, sérieux »</i>
Q	<i>« Cela veut-il dire qu'il n'y aura pas d'erreurs dans les séances à venir ? »</i>
R	<i>« Heu ! S'il y a une erreur, c'est une inattention, pas un manque de connaissances »</i>
Q	<i>« Donc tu ne vérifies plus »</i>
R	<i>« Les baudriers sont automatiques, sans sangle de retour, donc c'est un gage de sécurité. Mais d'une manière générale, je regarde comme ça. J'essaye d'avoir l'œil partout mais quand tu as tant d'élèves sur un mur, tu as beau t'entourer de toutes les sécurités.... »</i>

Elle réagit aussitôt à l'image de l'élève qui tient la corde à deux mains au-dessus du grigri et où elle intervient rapidement, en prenant cet exemple pour justifier le fait d'avoir l'œil à tout. Elle met en avant l'ambiguïté d'utilisation du grigri.

R	<i>« Il ne savent pas ce que c'est qu'un huit, donc pour eux ça tient, le grimpeur ne va pas tomber même en lâchant tout »</i>
Q	<i>« C'est l'effet pervers de l'autobloquant »</i>
R	<i>« Oui, si je pouvais choisir, je ne travaillerais qu'avec des huit. Pas à n'importe quel moment du cycle mais... »</i>
Q	<i>« Le grigri n'est donc pas un choix didactique personnel ? »</i>
R	<i>« C'est un choix institutionnel. Au départ, on travaillait avec des huit et il y a une dizaine d'années, lors de stages, les formateurs nous ont dit que les huit étaient</i>

	<i>interdits en milieu scolaire. Donc on a enlevé les huit et on s'est équipé en yoyos puis en grigri. Mais dernièrement, on a fait un stage d'escalade on nous a dit que ce n'était absolument pas le cas, et que cela restait un choix pédagogique. »</i>
--	---

Le visionnage se poursuit, l'enseignante justifie ça et là, et au fur et à mesure de la projection, des comportements ou des consignes, comme par exemple la position de l'assureur, son emplacement... Nous arrêtons alors la projection sur un fait marquant que nous avons identifié et que l'enseignante ne relève pas, l'épisode où l'on distingue un assureur donnant volontairement du mou au grimpeur à la descente pour « lui faire peur ». Nous demandons alors à l'enseignante de commenter cet épisode.

R	<i>« Effectivement, je ne l'ai pas vu. J'étais de l'autre côté ».</i>
----------	---

Elle convient que ce type d'attitude présente des risques et s'interroge alors si ce genre de comportement n'est pas induit d'une certaine manière par la présence de tapis.

Elle note ensuite comme nous l'avions remarqué, la pratique de certains élèves en chaussettes et se demande pourquoi elle ne s'en est pas aperçue.

R	<i>« Je ne vois pas tout et pourtant j'ai l'impression d'être super vigilante »</i>
----------	---

Nous lui demandons alors si elle a l'impression de prendre des risques dans l'exercice de sa profession lorsqu'elle encadre une séance d'escalade. Sa réponse est, on ne peut plus explicite.

R	<i>« C'est un challenge à chaque fois, moi je sors fatiguée du cours d'escalade, nerveusement »</i>
----------	---

Pendant le visionnage de son explication sur le mousquetonnage, elle nous explique la problématique qui existe entre les finalités déclarées (autonomie, responsabilité...) de ce genre d'APSA et le fait de ne pas mettre les élèves en danger. Elle a ainsi l'impression d'être toujours en dessous de l'objectif, voire d'être en contradiction avec celui-ci tellement la sécurité est présente. Elle fait le lien avec la gymnastique où elle prend l'exemple d'installations faiblement équipées qui imposent par les conditions matérielles de faire plus

attention, de gagner davantage pour ne pas se faire mal. « *Le fait de mettre pléthore de tapis n'incite pas se concentrer sur le geste technique. Les élèves se vautrent...* »

Nous commentons à notre tour son discours filmé en lui notifiant qu'elle fait souvent allusion à la pratique en montagne comme argument pour illustrer ses propos. Elle répond de manière catégorique :

R	« <i>Oui, toujours, toujours. L'objectif là, c'est les transformations motrices et au-delà l'autonomie, mais après il faut que ça serve</i> »
Q	« <i>Tu te situes donc dans une perspective au-delà du cadre scolaire ?</i> »
R	« <i>Oui, en escalade surtout. Ça l'est d'autant plus maintenant qu'il y a dix ans. Avant tous les gamins savaient grimper aux arbres, maintenant je le vois en gym, ils n'ont plus d'appuis. Cela devient de plus en plus nécessaire d'insister maintenant sur leur implication dans une activité sportive après l'école.</i> »

Elle intervient alors par rapport à la vidéo justifiant la longueur de son discours (treize minutes et demie) par le fait qu'on ne peut lancer les élèves comme ça en tête. Il faut savoir prendre du temps au début pour bien expliquer les choses dit-elle en montrant l'image où elle reprend l'assureur sur la position de sa main. « *C'est le moment du cycle où je parle le plus.* »

Elle note ensuite quelques détails techniques lors des premières images d'escalade en tête puis nous lui demandons au vu de comportements différents d'élèves face aux difficultés techniques (certains chutent au niveau du point, d'autres désescaladent où se font redescendre) comment elle aborde le problème de la chute.

R	« <i>Je ne l'aborde pas spécifiquement. C'est un choix entre l'objectif du bac et si peu de séances. Faut-il le systématiser ? Je ne sais pas.</i> »
Q	« <i>J'ai l'impression que dans la majorité des cas, la chute arrive naturellement et spontanément, et ne semble pas les perturber outre mesure. Il est vrai que l'espacement entre les points (70 cm) ne permet pas de chutes de grande amplitude</i> »
R	« <i>Oui, c'est vrai les points sont très rapprochés</i> »

Elle repère alors un élève qui oublie de mousquetonner le premier point. Elle dit qu'il est pris par l'action, et que « *le mousquetonnage en cet instant n'est pas son souci* ». En voyant qu'il

redescend pour mousquetonner, elle constate qu'il a été prévenu par l'assureur ou par elle, située au pied du mur.

Nous abordons à présent le cas de l'élève qui fait plusieurs chutes sur la même voie dont une de grande amplitude avec retour au sol. Dans cet extrait, l'enseignante est placée avec l'assureur en contre assurance. Cependant, le grimpeur fait un vol de quatre mètres.

R	<i>« J'ai été stupéfaite de la hauteur qu'il a descendu, alors que je suis certaine, parce que j'étais juste en bas, qu'il n'y a pas de faute et que la corde était presque tendue..... »</i>
----------	---

Elle demande à revoir l'action et ne visualise pas l'erreur. L'analyse que nous menons alors avec elle, montre alors que le grimpeur tente de mousquetonner bras tendu et que pour ce faire il prend pratiquement un mètre d'excédent de mou. Le calcul est alors simple à faire. Se situant environ 50 cm au-dessus du dernier point mousquetonné auxquels on ajoute un mètre de corde, cela donne 1,5 m de corde déployée par rapport à la dernière dégainée. La chute est donc au minimum de trois mètres puisqu'il faut encore rajouter l'élasticité de la corde et le temps de réaction de l'assureur. Trois mètres cinquante de chute à quatre mètres de hauteur, les pieds sont en contact avec le sol. C'est le danger potentiel sur ce genre de structure de faible hauteur lorsque le grimpeur prend trop de mou. Pour éviter ce genre d'incident, et d'une manière générale, on préconise de mousquetonner à hauteur d'épaules. Elle avoue ne jamais avoir pensé à cela. Le visionnage du comportement du grimpeur sitôt après sa chute nous montre qu'il n'a pas conscience du risque qu'il a pris et ce d'autant que l'enseignante ne peut lui expliquer.

Le visionnage terminé, nous proposons à l'enseignante de nous faire une synthèse de ce qu'elle en retient.

R	<i>« Il y a deux points de vue en fait. Celui quand j'ai fait le cours et celui quand je revois la séance. Quand j'ai fait le cours, j'ai pensé que j'avais fait ce qu'il fallait pour qu'ils soient en sécurité sachant qu'il y a encore des choses non acquises au niveau des consignes de sécurité. Je suis obligée de hiérarchiser les choses et donc pour le moment je suis allée à l'essentiel. Je pense que dans le cours, il n'y avait pas de</i>
----------	---

	<p><i>fautes de discours vis à vis de la sécurité. Maintenant, que je revois le cours – je le savais déjà mais là je le vois encore plus – je me rends compte que les élèves ne retiennent pas absolument tout ce qu'on leur dit, donc ce qu'on pense être intégré ne l'est pas forcément. La preuve, on a vu des fautes de la part des élèves. C'est vrai que je ne peux pas tout voir, donc il y a des fautes que je ne vois pas. Bon, la sécurité n'était pas menacée mais.....par contre eux n'ont pas appris dans le sens sécuritaire. Ca veut dire qu'ils n'ont pas compris à quoi servait la sécurité. S'ils ne sont pas vigilants de ce point de vue là, c'est que ça ne leur parle pas. Le prof nous l'a dit, mais ils ont mesuré le risque de leur point de vue. Mes exigences sont supérieures aux leurs et pour eux la différence n'est pas significative. Certains ne les ont pas intégrées et sont restés avec leurs exigences à eux.</i></p>
Q	<p><i>« Tu penses donc qu'ils n'ont pas une vision réaliste des risques ? »</i></p>
R	<p><i>«Elle est réaliste par rapport au cours. Il y a une auto régulation qui fait qu'ils s'engagent là où ils savent qu'ils sont en sécurité. Parce qu'au début, il y avait des moulinettes, il y a des tapis, il y a des freins.... Maintenant, transposé dans un autre milieu, ils se rendraient compte que mon niveau d'exigences supérieur au leurs, était justifié. Cela revient à ce que l'on disait tout à l'heure, les exigences imposées ne correspondent pas au cadre de la pratique. Les gamins se sentent en toute sécurité. Etre exigeant mais pourquoi ?»</i></p>
Q	<p><i>« Tu sous-entends que le milieu que l'on peut qualifier « d'aseptisé » ne favorise pas l'apprentissage de conduites sécuritaires pertinentes, mais par ailleurs peux-tu envisager d'enseigner par exemple avec un huit, sans tapis..... »</i></p>
R	<p><i>« Alors, si cela ne tenait qu'à moi, oui certainement, j'irai dans ce sens. Avec des huit en lycée oui. Mais évidemment, il faut un aménagement. Je ne mettrai pas un huit pour quinze cordées. Cela se ferait au cas par cas.</i></p>
Q	<p><i>« Aux débuts de l'escalade scolaire, les autobloquants tels que les yoyos ou grigris n'existaient pas et il n'y avait pas pour autant plus d'accidents »</i></p>
R	<p><i>« Les gens s'auto-régulent avec l'engin qu'ils utilisent. Je pense qu'avec ses freins là, on va contre l'objectif qui est de les responsabiliser, de les mettre en autonomie. Parce que comme on le disait tout à l'heure, ça n'a pas de sens, ça ne leur parle pas ».</i></p>

Analyse de l'observation 1^{ère} S

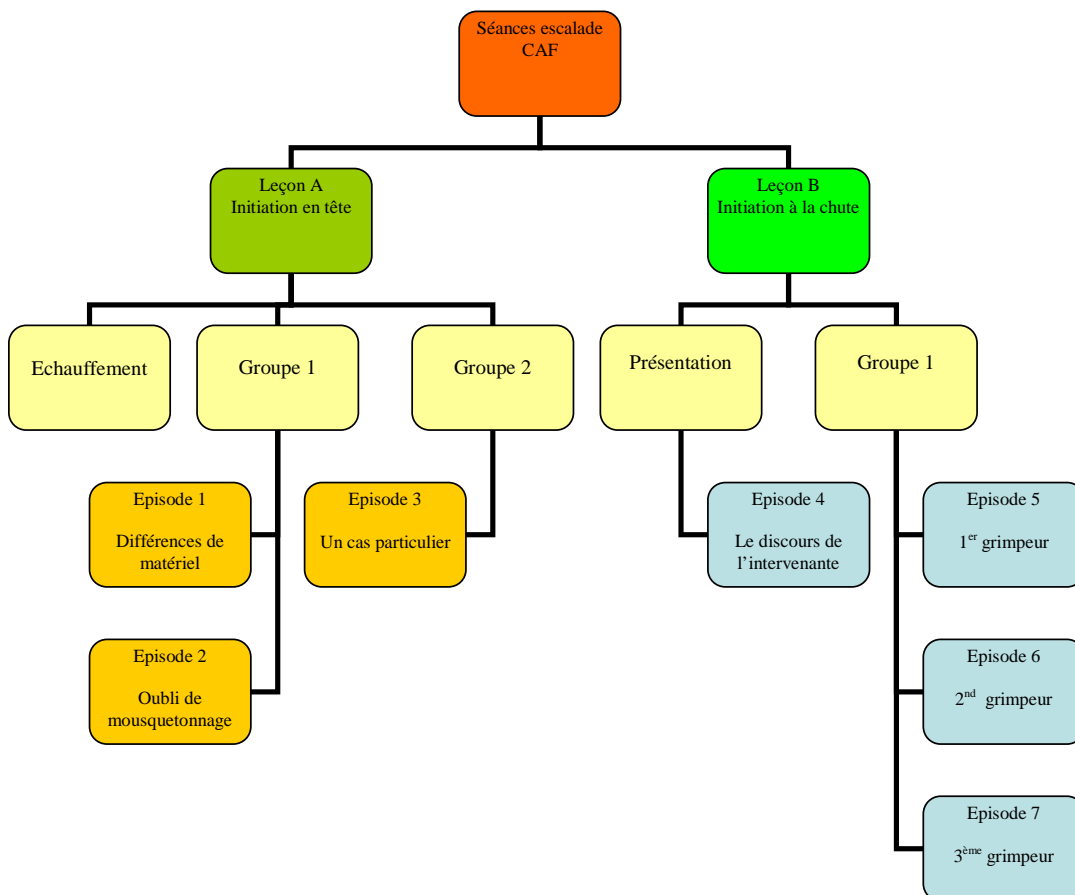
L'observation de cette leçon d'escalade montre l'efficacité de la relation trilogique dans une classe que nous qualifierons de studieuse et composée d'élèves assujettis au système scolaire. On rend compte à travers les épisodes sélectionnés, de l'action conjointe du professeur et des élèves dans la gestion de la sécurité. Car c'est bien de la gestion de la sécurité dont il s'agit et non directement de celle des risques. Cette sécurité est d'abord assurée passivement par l'aménagement du milieu et le matériel utilisé, puis activement par l'enseignant assurant vigilance et conseils, et par les élèves eux-mêmes *in situ* en respectant les consignes du professeur et en faisant appel à lui au besoin. Dans ces conditions mésogénétiques optimales, le risque est réduit à sa part subjective, ce qui est conforme aux recommandations officielles³¹. Cependant, nous observons une fois encore, que des fautes liées à la gestion de la sécurité persistent et que l'enseignante malgré son extrême vigilance, ne peut tout voir. Le système est donc fragile. Cet état de fait explique vraisemblablement l'état de « stress » relatif qu'exprime l'enseignante à travers son discours. Néanmoins, cette dernière déclare envisager la possibilité de pratiquer, au cas par cas, avec des engins non autobloquants de façon à « responsabiliser » les élèves. Nous retrouvons dans cette éventualité ce que nous évoquions dans un chapitre précédent : Trop de sécurité nuit à la sécurité. Quel est alors le bon dosage ? Comment transmettre les éléments de gestion de la sécurité et que cela fasse sens pour les élèves, lorsque celle-ci est institutionnellement dévolue à l'enseignant ?

A ce stade de l'analyse, ces questions mettent en évidence que la gestion des risques en situation didactique est bel et bien une action conjointe du professeur et des élèves. Tous sont engagés conjointement dans l'action mais avec un partage des tâches. C'est donc une action conjointe mais dissymétrique. Le professeur doit assurer la sécurité des élèves mais par ailleurs il doit assumer sa propre prise de risques. Le lien entre cette prise de risque consentie et la qualité de la relation trilogique détermine, pour une large part, la chronogenèse des apprentissages. Ainsi, le professeur se trouve donc obligé de s'engager personnellement dans la prise de risque, s'il souhaite que les notions de risque et de sécurité fassent sens pour les élèves. En d'autres termes, pour créer un contexte signifiant, l'enseignant doit proposer des situations où le risque est présent mais maîtrisé par le développement de compétences sécuritaires responsabilisantes, autres que celles liées uniquement à la sécurité passive. C'est

³¹ On se reportera au chapitre 2 : La problématique du risque

toute la problématique de l’enseignante observée qui est résumée ici, lorsqu’elle dit envisager l’utilisation d’engins non autobloquants parce que l’assurance avec des grigris ne fait pas sens. La prise de risque est alors polymorphe : didactique, institutionnelle et personnelle. Pour ces raisons, et dans ce contexte d’apprentissage, nous pouvons penser que l’école ne donne aux élèves, ni les moyens ni les outils d’identification des risques hors école. Gérer la sécurité sans risque n’a qu’un intérêt préventif et qui ne fait sens que lorsqu’on a déjà été confronté au risque. Autrement dit, la transposition didactique enlève bien aux élèves une part importante de la gestion sécuritaire, part qui leur permet d’apprendre en s’engageant mais qui fait définitivement de la pratique scolaire une pratique différente de toute condition non didactique. Nous avons là un point dont il sera sans doute impossible de s’affranchir : l’observation de la pratique dans d’autres institutions nous renseignera peut-être plus précisément sur la question.

5.1.4 Séances d’escalade CAF



Nous assistons dans le cadre associatif à deux séances d'escalade sur SAE au sein du Club Alpin Français (CAF), association dont une des missions principales est de « rendre accessible au plus grand nombre une pratique autonome et responsable de la montagne ». Elle regroupe des pratiquants d'activités physiques et sportives de montagne, dont l'escalade.

La première séance observée est une séance d'initiation en salle à l'escalade en tête qui arrive après plusieurs séances de pratique en moulinette (nous sommes début janvier, les séances ont débuté en septembre). Elle s'adresse à un public adulte néophyte dans le cadre d'une pratique de loisir sans objectif compétitif. L'intervenante est une étudiante STAPS en stage dans l'association, optionnaire escalade et envisageant de passer le brevet fédéral d'initiateur. Elle encadre pour cette séance neuf personnes.

A la suite de la mise en train, l'intervenante regroupe son effectif au pied d'un secteur facile du mur et entame une explication sur les particularités et spécificités de l'escalade en tête. Elle explique ainsi comment on peut accéder au sommet en utilisant les points d'ancrage à l'aide des dégaines dont elle détaille la composition et l'utilisation. Après cette rapide intervention, elle organise l'aménagement collectif du groupe en répartissant deux cordées sous sa surveillance directe pour l'apprentissage de l'escalade en tête, les cinq autres personnes allant pratiquer en moulinette sur des voies adjacentes en attendant la rotation. A partir de cet instant, nous centrerons nos observations sur l'activité de l'intervenante et sur la manière dont les cordées successives abordent l'escalade en tête.

L'intervenante prend donc en charge deux cordées et recommence une explication sur l'utilisation des dégaines précisant leur positionnement par rapport à l'axe de progression et sur le sens du passage de la corde dans le mousqueton. Elle démontre, dégainé en main, les risques potentiels qui existent à passer la corde dans le mauvais sens (risque de démousquetonnage en cas de chute). Elle impose alors, quand les élèves seront en situation, de l'appeler pour vérification à chaque mousquetonnage, et demande à ce que celui-ci se fasse bras de maintien tendu. L'intervenante poursuit son explication en abordant le rôle de l'assureur et en insistant sur la vigilance qui doit être de mise. Elle simule à vide la manière de donner et reprendre le mou nécessaire lors du mousquetonnage du grimpeur et demande à ce que l'assureur se positionne près du mur et qu'il effectue une parade active avant le premier point de mousquetonnage. Après cette phase d'explication technique qui aura duré huit minutes, elle lance la situation. Il s'agit d'une situation globale d'escalade en tête avec toutes les manipulations que cela comporte pour le grimpeur et l'assureur. Toutes les prises sont

autorisées et la manœuvre au relais est simplifiée par la présence de deux mousquetons rapides à ouvertures inversées où la manipulation consiste à simplement passer la corde dans ce dispositif avant de se faire redescendre.



Elèves en moulinette

Elèves en tête

Intervenante

Photo 19: Un espace de travail aménagé

Episode 1 : Des systèmes d'assurance différents

Nous notons que les assureurs utilisent des matériels d'assurance personnels différents qui ne sont pas tous autobloquants. Nous distinguons un puits, un reverso, un grigri. A ce sujet, nous n'avons pas constaté d'explications particulières concernant l'utilisation spécifique de tel matériel plutôt qu'un autre, ni sur les différences d'utilisation d'un même engin entre une assurance en moulinette et une assurance en tête. Nous supposons que l'utilisation des différents engins est considérée par l'intervenante comme maîtrisée, bien que leur mode d'utilisation diffère. Les deux grimpeurs débutent leur escalade après vérification des encordements et des dispositifs d'assurance par l'intervenante.



Photo 20: Des systèmes d'assurance différents (un puits, un reverso, un grigri)

L'escalade s'effectue à un rythme lent, chacun des grimpeurs prenant soin de « décomposer » chaque geste, principalement ceux concernant le mousquetonnage. L'intervenante vérifie et

valide chaque mousquetonnage jusqu'au sommet. Nous notons que son attention est portée uniquement sur l'évolution des grimpeurs, à aucun moment sur les manipulations des assureurs. Seulement à la descente, son regard se portera sur l'assureur œuvrant avec un puits.

Episode 2 : Un oubli de mousquetonnage

Les rôles s'inversent maintenant au sein des cordées. L'intervenante, tout en commentant les prestations passées, surveille d'un regard circulaire les encordements et les changements de matériel. Les cordées se mettent en action et nous assistons au même scénario jusqu'à ce que l'intervenante s'aperçoive qu'une des grimpeuses a oublié de mousquetonner un point, le troisième sur les quatre que comporte la voie.

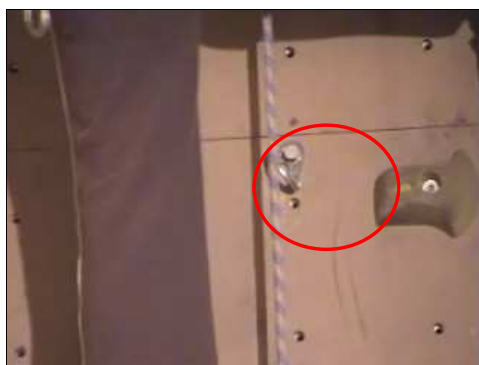


Photo 21: Un oubli de mousquetonnage

Dans ce cas de figure, si une chute se produisait au niveau du point 4, le grimpeur serait retenu par le point 2 et donc se retrouverait possiblement au sol en fonction de la réaction de l'assureur. Ce genre d'erreur est en premier lieu de la responsabilité du grimpeur qui doit assurer sa propre sécurité, mais aussi de l'assureur qui doit être attentif aux mousquetonnages successifs. Enfin, l'intervenante qui supervise les mousquetonnages aurait du intervenir au moment opportun. Dans la situation présente, d'un point de vue relatif, cette erreur est faible de conséquences dans la mesure où les points d'ancrage sont très rapprochés (environ 80 cm) et où la voie ne présente pas de difficultés particulières (surface verticale mais composée de prises à grosses et moyennes préhensions et en nombre suffisant). Dans l'absolu, ce type d'erreur présente un risque potentiel de chute de plus grande amplitude surtout en pratique sur site naturel³². Dans cet épisode, nous constatons une fois de plus, que dans les phases

³² *L'espacement des points d'ancrage est très variable en fonction de la difficulté et de la topographie de la voie, en moyenne entre deux et cinq mètres*

d'apprentissages, la relation dialogique fonctionne très mal (puisque l'assureur n'a pas identifié l'erreur), mais que la relation trilogique est présente pour palier à cette déficience. Ce constat montre en quoi, les pratiques encadrées peuvent s'avérer plus sûres que les pratiques autonomes, grâce à la construction trilogique de gestion de la sécurité.

Episode 3 : Un cas particulier

Il y a maintenant permutation entre les groupes, et ce sont donc deux nouvelles cordées qui se présentent pour l'escalade en tête. Une particularité cependant dans ce groupe, l'une des adultes est malentendante et muette. Elle suit donc les explications de l'intervenante sur les mouvements de ses lèvres, cette dernière ne maîtrisant pas le langage des signes. Après l'intervention, elle demande à l'intervenante des explications complémentaires sur les manœuvres à effectuer en tant qu'assureur. Pendant que la première cordée entame son escalade, l'intervenante prend le temps de réexpliquer, démonstration à l'appui, les gestes efficaces de l'assurage à la personne déficiente sensorielle. L'intervenante reste alors à ses côtés lors de l'assurage, l'aidant dans sa compréhension des actions en mimant amplement les gestes *ad hoc* et en articulant exagérément afin de bien se faire comprendre. L'escalade et la descente se passent sans encombres et vient le moment de changer les rôles dans la cordée. L'intervenante réexplique cette fois, les manœuvres de mousquetonnage à la personne malentendante en joignant le geste à la parole et s'assurant qu'elle a bien compris. Elle doit partir ensuite en tête et nous nous demandons comment l'intervenante va opérer pour prévenir cette personne sur le mur en cas d'erreur. La déficience sensorielle interroge la question de la relation dialogique et trilogique. Nous remarquons qu'elle simule au sol un mousquetonnage comme le fait d'ailleurs la grimpeuse de la cordée d'à côté. On perçoit donc ici un véritable questionnement de la part des élèves, une démarche intellectuelle avancée signe d'un investissement personnel dans l'activité inhérent au volontariat d'inscription en club, et qui distingue des élèves chronogènes.



Photo 22: Des élèves chronogènes

Nous centrons notre regard sur la personne déficiente sensorielle, car cette situation d'enseignement nous paraît particulière au regard de la gestion des risques.

Faute de pouvoir appeler oralement l'intervenante pour vérification des mousquetonnages, elle adopte pour la prévenir une position en retrait bras tendu en cherchant son regard pour demander validation.



Photo 23: Une pédagogie adaptée à un cas particulier

L'intervenante qui restera placée au même endroit, confirme alors d'un geste du pouce pour agréer. Elle surveille en même temps l'autre cordée où la grimpeuse éprouve des difficultés à comprendre le sens de passage de la corde dans le mousqueton. L'intervenante, tout en étant attentive à la progression de la personne malentendante, intervient verbalement pour l'aider.

Cet épisode montre une situation particulière qui met en avant l'utilité mais aussi la complexité de la relation trilogique dans des phases d'apprentissage risquées.

Entretien *a posteriori* avec l'intervenante CAF

Fidèle à notre canevas d'entretiens, nous demandons à l'intervenante, avant le visionnage, de nous exposer ses objectifs de séance et/ou de cycle. Elle nous précise que l'objectif final est de « rendre ses élèves autonomes en pratique libre et de répondre au cas par cas aux demandes personnelles ». Il y a donc des objectifs à la carte, en fonction des centres d'intérêts des élèves. Concernant l'objectif propre à la séance filmée, il s'agit de découvrir l'escalade en tête. Trois sous-objectifs sont retenus pour cette première approche : « savoir poser les dégaines, savoir passer correctement la corde dans la dégaine, savoir assurer un premier de

cordée. ». On remarquera que le terme de « découvrir » diffère dans le cas des élèves qui « apprennent ». Il s'agit ici plus d'une initiation, ce qui signifie en pratique que la monitrice accompagne et organise la découverte, mais que la responsabilité d'apprendre est totalement prise à leur compte personnel par chacun des grimpeurs du club. Cette variation de la relation implique de plus près la monitrice, qui ne s'occupe que de deux cordées à la fois, en SAE.

Nous entamons le visionnage avec toujours les mêmes consignes. Elle commente son intervention, notamment la partie explicative. Nous lui faisons remarquer qu'elle prend beaucoup de temps sur l'explication du mousquetonnage et lui demandons pourquoi. Elle nous répond être très « à cheval » sur la sécurité et que cette approche lui semble être une bonne base pour attaquer l'escalade en tête.

Elle intervient ensuite pour justifier ses explications concernant la position de l'assureur proche de la paroi. « *J'ai vu pas mal de chutes où les assureurs étaient loin de la paroi et ça s'est mal passé. Et puis aussi pour dynamiser, même s'ils n'en sont pas encore à la chute* »

Nous intervenons à notre tour pour lui demander de préciser sa gestion collective du groupe. En effet, nous avons remarqué qu'elle répartit ses élèves en deux groupes : un groupe de quatre qui pratique en tête, et un autre groupe de cinq, pratiquant en moulinette en attendant de permuter. Elle nous précise alors que ses élèves sont autonomes en moulinette et que cela ne pose aucun problème et de plus cela lui permet de se concentrer sur l'atelier en tête pour vérifier la pose des dégaines et le mousquetonnage. Cela permet aussi d'optimiser le temps de pratique des autres. Ce temps de pratique sans apprentissage est lui aussi un élément caractéristique de l'apprentissage en régime plus faiblement didactique. L'exercice s'en trouve naturel, il appartient au temps de jeu personnel avec le milieu, fortement valorisé dans les conditions institutionnelles observées ici.

Elle signale un des grimpeurs de tête qui est monté un peu trop haut avant de mousquetonner et justifie ainsi son intervention auprès de lui. Elle ajoute que dans ces conditions de pratique, avec des tapis en dessous, ça ne prête pas à conséquences.

Nous intervenons à nouveau pour lui faire remarquer que la majorité de ses explications, de sa présentation de l'escalade en tête, se centre sur les actions du grimpeur et très peu sur le travail de l'assureur. Nous lui demandons si cela est un choix didactique ?

R : « Non, je ne pense pas que ce soit un choix. J'aurais peut-être du insister plus dessus en fait. Ma préoccupation, c'était le grimpeur ». Cette réponse se justifie par le fait que le mousquetonnage est la nouveauté de la situation dans la chronogenèse des apprentissages.

Elle commente ensuite le fait qu'elle ait demandé à l'arrivée au relais de passer la corde dans les deux mousquetons rapides. Elle s'interroge sur le fait que ce soit approprié ou pas. « J'ai peut-être insisté trop sur la sécurité.....non, on n'insiste jamais trop. Mais quand on voit en falaises que souvent il n'y a qu'un seul mousqueton »

Nous lui faisons remarquer ensuite que ses élèves utilisent des systèmes d'assurance différents. Nous avons noté un puits, un reverso et un grigri. Nous voulons donc connaître ses intentions didactiques à ce sujet. Sachant que chaque engin à ses particularités et une utilisation spécifique, nous n'avons pas constaté de consignes particulières à ce propos.

R	« Je n'y ai pas pensé, parce qu'ils ont tous leur matériel personnel qu'ils maîtrisent très bien en moulINETTE. Par exemple, ceux qui ont un reverso, ne maîtrisent pas le grigri et inversement. Etant leur matériel personnel, ils le connaissent bien et l'utilisent correctement à la descente. Non, en fait ça ne m'a pas marqué, je ne me suis pas posé la question »
Q	« Ce n'est donc pas un choix volontaire, délibéré de pratiquer ainsi ? »
R	« Non »

Ce choix est en réalité un choix institutionnel dans la mesure où « chacun apprend pour soi ». Son intervention suivante anticipe l'oubli de mousquetonnage d'une grimpeuse.

R	« Ah, c'est elle qui va oublier de mousquetonner le troisième point... Voilà, c'est là. Là, je me suis fait peur parce que si elle était tombée. Je ne l'ai vu qu'après »
Q	« Tu intervies quand même assez rapidement, mais on peut effectivement se poser la question : peut-on tout voir ? et a fortiori dans des conditions plus difficiles avec par exemple vingt-cinq élèves ou plus, ce qui est le lot quotidien d'un enseignant d'EPS »
R	« Je ne m'imagine même pas la situation, je ne ferai jamais ça. Déjà avec quatre... »

Notre intervention suivante lui propose d'expliquer pourquoi elle reprend son explication de dix minutes sur le mousquetonnage à chaque nouveau groupe³³.

R	<i>« Oui, je me répète mais c'est volontaire parce que les autres peuvent grimper pendant ce temps là et puis je suis sûre que si j'avais fait un discours général, que certains soient partis grimper à côté et revenus après, ils m'auraient posé des questions »</i>
----------	---

Il y a bien individualisation des apprentissages. Nous lui faisons alors remarquer l'insistance systématique qu'elle porte dans ses explications sur le sens du passage de la corde dans la dégaine et lui demandons de se justifier.

R	<i>« Je suis très sécurité, très manip' dans ma grimpe personnelle. Je pense que cela se répercute. Je regarde plusieurs fois mon nœud avant de partir, j'ai toujours un casque quand je grimpe donc... »</i>
Q	<i>« Pourtant, dans ta séance tu n'abordes pas la co-validation entre membres de la cordée. Les vérifications d'usage sur l'encordement, le système d'assurage, la communication... »</i>
R	<i>« Oui, alors la co-validation, j'en ai beaucoup parlé quand ils grimpaient en moulinette, j'estime que c'est acquis. Et après le dialogue, en effet je n'en ai pas beaucoup parlé. Mais, on l'a fait la séance suivante quand j'ai abordé les manœuvres au relais »</i>
Q	<i>« Tu fais donc des choix prioritaires dans l'approche de l'escalade en tête en segmentant les informations par séances... »</i>
R	<i>« Oui, là c'était sur la façon de grimper, la séance d'après c'est les manip', après on va voir la chute... »</i>
Q	<i>« Tu vas aborder la chute ? »</i>
R	<i>Oui, il faudrait.... Pour eux et pour moi »</i>
Q	<i>« Cela te semble nécessaire ? »</i>
R	<i>« Et bien disons que moi, quand j'ai commencé à grimper je n'ai pas eu cette séance</i>

³³ Pour des raisons d'efficience pédagogique, il est souvent plus « rentable » en termes de temps de pratique et de répétitions, d'exposer une première fois au groupe en entier, puis de préciser ensuite au cas par cas sur des points particuliers, éventuellement de réexpliquer si besoin.

	<i>et maintenant j'ai très peur de la chute. Donc, je me dis que peut-être qu'en l'abordant, ils auront cette expérience et moi en leur montrant comment dynamiser.... »</i>
--	--

Elle revient ensuite au visionnage en nous montrant des points de sécurité qu'elle aborde comme la parade manuelle effectuée par l'assureur avant le mousquetonnage du premier point et le cas de la « corde faucheuse »³⁴. Elle précise aussi les consignes propres données à l'assureur de l'élève malentendante. Celui-ci avait pour rôle de tendre la corde si il constatait une erreur de la part de la grimpeuse afin qu'elle s'en aperçoive et ne persiste pas au-delà.

Le visionnage terminé, nous demandons à l'intervenante de faire une synthèse de ce qu'elle a vécu *in situ* et de ce qu'elle a observé.

R	<i>« Au départ, j'étais un petit peu stressée parce que grimper en tête, ce n'est pas anodin. Et puis après, on s'habitue parce que la salle est un milieu très sécurisé avec les tapis, les dégaines très rapprochées..... Je me suis fait aussi un peu peur avec la fille qui a sauté la dégaine mais bon, ça c'est bien passé et à part ça, je me dis que j'ai fait plein d'erreurs et qu'il faut que je corrige... »</i>
Q	<i>« Des erreurs de quelles sortes ? »</i>
R	<i>« Au niveau de l'assurance, j'aurai peut-être du insister un petit peu plus sur l'assurance et moins sur la pose des dégaines, mais sinon en gros, je suis sortie contente de ma séance. »</i>
Q	<i>« Globalement, si tu devais refaire cette séance d'initiation d'escalade en tête tu procéderais de la même façon, du point de vue de la gestion des risques et de la sécurité s'entend ? »</i>
R	<i>« Oui, je pense »</i>

Analyse de l'observation CAF :

Cette observation révèle un contexte institutionnel différent de ceux observés précédemment. Le milieu associatif comme nous l'avons déjà décrit, fonctionne sur la base du volontariat et donc *a priori* s'adresse à des personnes disposées à apprendre. Le fonctionnement en effectif réduit, permet aussi une approche plus individualisée des apprentissages et l'intervenante bien

³⁴ Cas de la corde passée derrière la jambe et qui provoque le retournement du grimpeur en cas de chute. Nous avons déjà illustré cet exemple lors des séances en STAPS

que non diplômée est une grimpeuse jouissant d'une certaine expérience personnelle. Dans ce cadre de pratique, nous constatons d'emblée une organisation collective spécifique. En effet, l'intervenante segmente son intervention en « *différenciant les niveaux de risques dans l'espace* » (Testevuide, op.cit). Elle place un groupe en moulinette sur une situation connue pendant qu'elle aborde avec l'autre une situation nouvelle. Elle procède ainsi car elle a conscience de ne pas pouvoir tout voir, et limite de la sorte les risques d'occurrence d'incidents. Ainsi, la relation trilogique est instaurée lors de l'entrée de nouvelles techniques, alors qu'elle laisse le soin d'une relation dialogique sur une situation connue. On peut aussi comprendre dans cette organisation, la raison pour laquelle elle n'impose pas un appareil d'assurage spécifique et/ou autobloquant sachant qu'elle peut intervenir rapidement (elle n'a que deux assureurs à surveiller simultanément). Pourtant, dans ces conditions d'encadrement privilégiées, nous avons noté un dysfonctionnement de la relation dialogique lors de l'épisode numéro deux. Cet épisode démontre que même dans un contexte privilégié, bénéficiant d'une chronogénèse adaptée et individualisée (l'activité est segmentée, les points concernant la sécurité sont abordés chronologiquement par séances) et d'une mésogénèse sécurisante (conditions de pratique optimisée, milieu sécurisé, effectif réduit, suivi individuel), le système peut permettre un accident. Cependant, les accidents restent rares en club, comme à l'école. L'explication que nous avançons à ce stade de l'analyse s'appuie sur la théorie de l'action conjointe du professeur et de l'élève (Sensevy & Mercier, op.cit). Pour être efficace, la gestion de la sécurité en escalade est une action où il y a nécessairement un partage des tâches - et c'est en ce sens que la relation est dissymétrique - et où chaque partenaire prend en charge une partie de la sécurité. Si celle-ci est institutionnellement de la responsabilité de l'enseignant, sur le plan didactique ce dernier en dévolue une partie importante aux grimpeurs qui dans une séance, passent beaucoup de temps à l'exercice de savoirs connus et peu de temps à la découverte accompagnée de conditions nouvelles de la pratique. Cette dévolution de situations à peu près non didactiques est d'autant plus efficace que les élèves sont chronogènes, et qu'ils ne pratiquent en autonomie que dans des conditions bien contrôlées, la chronogénèse étant finalement bien plus lente qu'en classe de 1^{re} S par exemple.

Escalade CAF 2 : Séance initiation à la chute

Cette séance s'inscrit dans la continuité de la séance d'initiation à l'escalade en tête, filmée précédemment. Une période d'un mois et demi s'est écoulée entre les deux captures vidéo.

Nous retrouvons donc notre intervenante et ses élèves pour une séance d'initiation à la chute, séance jugée nécessaire voire incontournable par l'intervenante elle-même lors de l'entretien *a posteriori* que nous avons mené avec elle à la suite de la première observation.

La leçon commence classiquement par un échauffement général puis spécifique avant d'ouvrir sur une présentation de la séance par l'intervenante.

Episode 4 : Présentation de l'enseignante

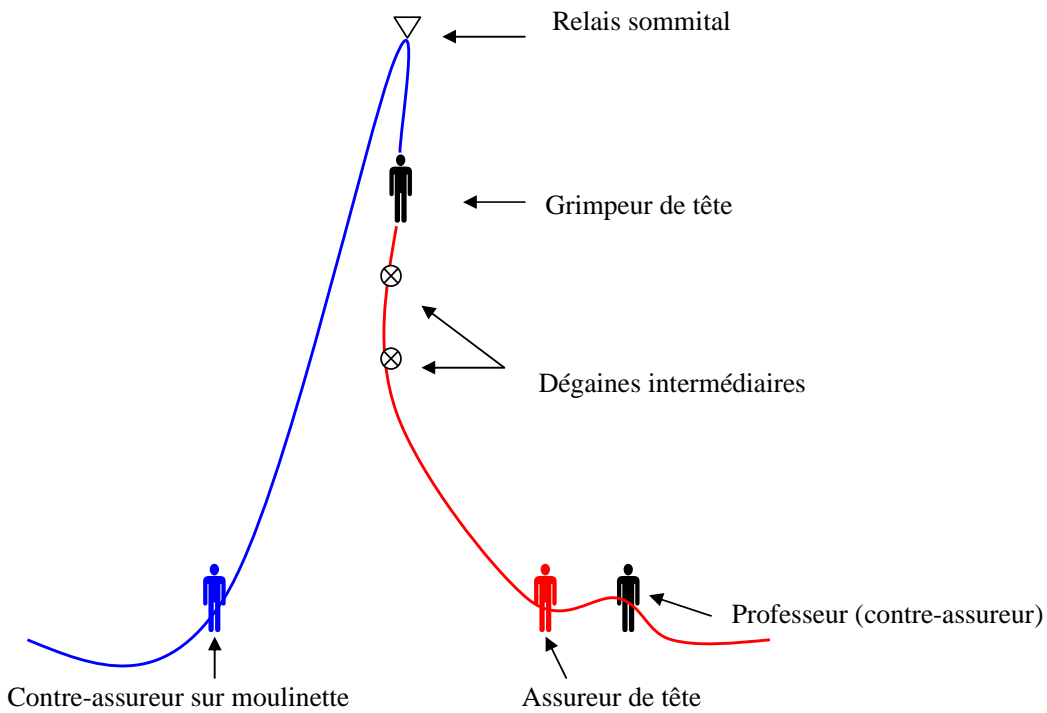
0'40	<p>P : « <i>Alors ce qu'on fait aujourd'hui, on va apprendre comment chuter, comment arriver dans le baudrier, comment réceptionner sa chute, mais surtout comment arrêter quelqu'un qui chute, ce qui est le plus important. Donc, on va fonctionner par trois, y'en a un qui va grimper (elle se retourne pour montrer le haut du mur), le plus haut possible au sommet de la voie et se lâcher. Alors, je ne vous force pas, c'est vous qui sentez la limite. Ça va ou ça va pas. Vous y allez quand vous vous sentez en sachant que le but c'est d'aller le plus haut possible. Donc la même personne va tomber trois fois et le même assureur dynamise trois fois et la troisième personne est là en contre-assurance.</i></p> <p><i>Donc y en a trois qui démarrent à la chute avec moi à côté, les autres grimpent en moulinette comme d'habitude en essayant de bien se placer, tous les exercices qu'on faisait, donc grimper du mieux possible en vérifiant bien le nœud, le huit..... et voilà. On y va ? Donc trois personnes avec moi..... de toute façon faudra tous y passer au moins trois fois. »</i></p>
-------------	--

On retiendra de ce discours l'accent mis sur le lien de confiance à établir. L'objectif étant de dédramatiser la situation, l'intervenante insiste sur les conditions de sécurité (assureur + contre-assureur) et sur l'aspect décisionnel de la chute qui incombe au grimpeur (« *je ne vous force pas, c'est vous qui sentez la limite..* »). Cependant, on remarquera que les élèves de première S pouvaient chuter « tout naturellement » parce que la difficulté qu'ils affrontaient était trop grande, et que les sixièmes SEGPA se laissaient tomber sans hésiter. La chute est devenue ici un objet d'enseignement autonome, ce qui correspond à une transposition plus forte qu'à l'ordinaire. Effet personnel de l'animatrice, ou effet institutionnel d'une pratique où la sécurité est dévolue au pratiquant (une pratique « sérieuse réelle » ?)

La situation mise en place est un atelier dit de vol où le grimpeur s'engage en tête au-dessus du point de mousquetonnage. Il est assuré en tête par son assureur (qui apprend lui aussi les

effets de la chute) et contre assuré d'une part par l'enseignant, et d'autre part par un contre assureur sur moulinette dont le rôle est de pallier aux déficiences éventuelles du premier assureur tout en n'entravant pas les manœuvres de la cordée de tête. Cet aménagement du milieu est à inscrire dans un cadre déjà sécurisé, à savoir une SAE intérieure très protégée (un point de mousquetonnage tous les mètres à partir de 2,50 m soit 4 points pour 7 m de développé) et la présence de tapis de réception au bas du mur. La situation se déroule dans un fort dévers de façon à éviter un retour direct sur la paroi et nous remarquons aussi que l'intervenante organise collectivement son intervention à l'identique de sa séance précédente. C'est-à-dire qu'elle centre son intervention sur la situation nouvelle, laissant l'autre partie du groupe à des tâches maîtrisées.

Le schéma ci-dessous illustre la situation :



Corde d'assurance en moulinette

Corde d'assurance en tête



Photo 24: Dispositif d'atelier de vol

Episode 5 : Le premier volontaire

7'00	P : « <i>Le jeu, c'est de grimper le plus haut possible</i> »
	E : « <i>Ah ! parce que c'est un jeu ?</i> »
	P : « <i>Oui, c'est un jeu</i> »

Arrivé au sommet, le grimpeur se prépare pour cette nouvelle expérience.

7'30	G : « <i>Bon ben j'y suis là. C'est bon ?</i> »
	P : « <i>Quand tu veux</i> »
	G : « <i>C'est parti les gars, hein !</i> »
	P : « <i>Ok ! Quand tu veux</i> »
	G : « <i>Prêts ?</i> »
	A : « <i>Prêts</i> »
	G : « <i>C'est parti</i> »



Photo 25: Une décision difficile à prendre

Le grimpeur se lâche et réalise un vol de quatre mètres environ. L'intervenante à côté de l'assureur assiste ce dernier et apporte les corrections nécessaires à la manœuvre (nous n'entendons pas les commentaires en raison du bruit ambiant)

8'03	P : « <i>ça va François ?</i> »
	G : « <i>Ouais</i> »
	P : « <i>Tu en refais encore une autre ?</i> »

Le grimpeur remonte pour une autre tentative. Pendant ce temps on perçoit en « voix off » le contre assureur qui en *a parte* avec la responsable du groupe s'interroge sur l'utilité de la deuxième corde. « *ça sert à rien d'avoir deux cordes* ». La responsable lui explique alors les fonctions de cette dernière.

Le grimpeur est alors en haut. Il a physiquement peiné pour cette deuxième ascension.

9'05	G : « <i>J'vais lâcher là, j'en peux plus. C'est bon ?</i> »
	A : « <i>Ouais, c'est bon</i> »

Il vole, et on le redescend au sol. Les trois protagonistes et l'intervenante se rassemble alors et font part de leurs sensations respectives. Nous notons pour notre part que l'assureur de tête employait un engin non autobloquant (un ATC guide).

12'15	P : « <i>Alors, tes impressions ?</i> »
	G : « <i>Ben, c'est pas mal. Objectivement, la première fois qu'il faut se lancer on n'est pas fier... Après, une fois qu'on l'a fait une fois, ça va. Mais... faut avoir confiance en l'assureur</i> »
	Rire de l'intervenante
	G : « <i>Non mais c'est important</i> »
	P : « <i>Oui, c'est sûr</i> »

On note une légère appréhension du grimpeur au moment d'accepter la chute. Comme tout apprentissage, c'est une entrée dans un univers inconnu qui se présente à lui. Mais cet univers est d'autant plus générateur de stress dans la situation présente, que l'idée d'atteinte à sa propre intégrité physique et psychologique est sous-jacente. Compte-tenu des conditions de

sécurité mise en place, le grimpeur consent à voler après s'être assuré plusieurs fois que le dispositif de sécurité était opérationnel. Ainsi, même intégrée dans une mésogenèse sécurisante, la situation de chute en escalade n'est pas anodine pour qui en vit une première expérience.

Episode 6 : Le second volontaire

Le second grimpeur est arrivé péniblement au sommet de la voie et s'apprête à lâcher. Après confirmation avec l'assureur, il vole.

13'53	P : « ça va ? »
	G : « ouais..... mais j'aime pas »
	P : « Allez, tu le refais encore deux fois ? »
	P : « Tu essayes de monter un petit peu plus haut ? Allez ! »

Le grimpeur se lâche sans difficulté puis remonte pour une troisième tentative identique. Il est ensuite redescendu. Il montre alors sa main gauche où l'on aperçoit une importante phlyctène due à une brûlure.

16'53	P : « Oh mais tu t'es brûlé »
	G : « Ouais »
	P : « Faut pas tenir les cordes »
	G : « Eh ouais, mais j'ai pas fait gaffe, elle est passée dans la main... »
	P : « Non mais j'aurais du te le dire »
	G : « Et le réflexe ça a été de la serrer et au moment où j'ai senti j'ai... Ah ! non faut pas »
	C.A : « Dans l'absolu, c'est moi qui aurait du venir comme ça pour écarter la corde »
	G : « Je ne sais pas si c'est pas celle-là qui » (en montrant la moulinette)
	C.A : « Si si, je crois »
	G : « C'est celle-là, je crois.... »
	C.A : « Si, si, en tout cas moi je l'ai ressenti.... Si j'avais reculé celle-là y'aurait pas eu de problème. Comme quoi hein , le placement... »



Photo 26: Les aléas de l'apprentissage

C'est épisode montre un second grimpeur plus confiant. Peut-être le fait d'être justement le second et d'avoir pu assister à l'expérience du premier aide-t-il à relativiser la situation. Ce grimpeur a aussi pu tester l'assurage et découvrir ainsi son efficacité lui démontrant la fiabilité du système.

L'incident anecdotique dans cet épisode vient du mauvais placement du contre-assureur. La situation présente n'a d'intérêt que si la corde de contre-assurage est « oubliée » de façon à se rapprocher au plus près de la situation de chute réelle. Or, étant dans ce cas trop proche du grimpeur, celui-ci l'a attrapée par réflexe lors de sa chute. Une blessure mineure en résulte mais dans une situation où la confiance est le maître mot, cela peut apparaître comme déstabilisant.

Episode 7 : La troisième volontaire

18'07	E : « <i>Maintenant c'est à moi de..... c'est sûr</i> »
	P : « <i>Oui, sûr que c'est à toi . Attends, il a bien réussi à la faire Gilbert</i> »
	G : « <i>Oui, voilà</i> »
	P : « <i>Tes impressions.....</i> »
	E : (s'adressant à celui qui vient de voler et qui est en train de se désencorder) : « <i>T'es pas tout blanc, hein, ça va....</i> »
	G : « <i>J'aurais presque voulu plus de sensations</i> »
	E : « <i>ça m'étonne pas, il fait de la voile alors.....</i> »
	P : « <i>T'avais pas l'air rassuré au début</i> »

	G : « Ben ! au premier ouais, le premier c'était le coup de se lâcher. Après, les deux suivants, ça va »
	P : « La prochaine fois, on mettra le point dix mètres en dessous..... »

Les changements effectués et les dernières recommandations dispensées aux assureurs, la dernière grimpeuse s'engage. Arrivée au sommet, elle hésite.



Photo 27: Même dans des conditions optimales de sécurité, lâcher prise n'est pas naturel

23'30	P : « Quand tu veux, allez ! »
	Dans la salle : « 1, 2, 3....Hop »
	D'autres : « Allez, Gigi, allez, Gigi, Allez »
	D'autres encore : « Elle psychote.... »
23'51	Elle vole
	P : « ça va ? Tu refais ? »





Photo 28: L'expérience de la chute décidée

Elle repart dans la voie mais semble-t-il fatiguée, elle lâche prise plus bas qu'à son premier essai.

25'33	Dans la salle : « <i>Oh, Gi c'est quoi ça</i> »
	G : « <i>J'ai plus de bras</i> »

Elle fait une troisième tentative, aidée dans l'ascension par la traction de ses assureurs. Elle se repositionne au sommet de la voie prête à la chute.

26'19	A : « <i>Attends, j'suis pas prêt moi...</i> »
	G : « <i>C'est bon ?</i> »
	A : « <i>Ouais, c'est bon</i> »
	P : « <i>Allez !</i> »
	Elle vole
	P : « <i>ça va ?</i> »
	G : « <i>Moouais ...</i> »
	P : « <i>Tu veux encore en faire une</i> »
	G : « <i>Ouais</i> »

Elle repart, tractée par ses compagnons pour se positionner en haut

27'34	C.A : « <i>ça va, moi je suis prêt</i> »
	P : « <i>Allez ! Quand tu veux, Ghislaine</i> »

	Elle vole. Redescendue au sol, l'intervenante s'approche d'elle
	P : « <i>ca va.... Tu me détestes ?....</i> »
	G : « <i>J'ai hésité</i> »
	P : « <i>C'est bien. T'as mis un peu de temps au premier, mais après ça allait mieux</i> »

Cette grimpeuse est plus craintive. Elle hésite longuement avant de se lâcher. Malgré les encouragements de ses camarades, il y a une certaine réticence à partir dans l'inconnu. Ce qui est notable dans cet épisode, c'est surtout la préparation et l'attention des assureurs et le fait que ce soit grâce à la relation trilogique que l'élève adhère à la situation. Le contrat didactique permet la réalisation de la situation, car la gestion de la situation (et donc de la sécurité) est conjointe.

Entretien a posteriori avec l'intervenante

Q	« Quels étaient tes objectifs de séance ? »
R	« <i>Deux choses : première chose pour qu'ils abordent ce qu'est la chute, les sensations et tout...Parce que, il ne faut pas en avoir peur. Pour ça je me base sur mon expérience personnelle parce que je n'ai jamais fait ça et maintenant j'ai peur, donc je me dis quand on commence à grimper en tête, si on voit direct la chute, peut-être qu'ils n'auront pas peur après. Ensuite et surtout pour qu'ils apprennent à dynamiser, parce que c'est hyper important</i> »
Q	« Donc tu as un double objectif : d'une part faire vivre la chute pour le grimpeur, et d'autre part apprendre à réagir correctement lors d'une chute pour l'assureur »
R	« <i>A dynamiser oui, ou en tout cas faire une première approche</i> »
Q	« Quand tu dis que tu abordes la chute en rapport à ton expérience personnelle, qu'est-ce que cela veut dire, que sous-entends-tu ? »
R	« <i>Et bien, j'ai beaucoup grimpé en moulinette quand j'ai commencé à grimper, et après je me suis mise à grimper en tête et on ne m'a jamais fait chuter. Donc dans les premiers temps, j'ai du passer deux ans, trois ans, sans jamais chuter. Et après quand on m'a enfin fait chuter, ou quand j'ai chuté, j'étais terrorisée. Donc je me dis que si.... peut-être qu'en commençant dès le début en abordant la chute.....</i> »
Q	« Oui, en fait si je traduis bien ta pensée, tu estimes que la chute fait partie intégrante de

	l'escalade en tête, et qu'il est donc logique voire nécessaire de l'aborder simultanément »
R	« <i>Oui qu'ils s'habituent, qu'ils rentrent cet aspect là de l'escalade dans leur grimpe. Après, je ne sais pas si c'est la bonne manière mais en tout cas peut-être que ça ne fera pas ce qu'il m'est arrivé... »</i>

Nous commençons le visionnage. La première intervention concerne sa présentation de la séance aux élèves lorsqu'elle leur dit qu'elle ne les force pas à voler.

R	« <i>Alors si je dis ça, c'est parce que j'ai vu qu'on avait forcé des gens à monter très haut et ils se sont fait peur. Donc je pense qu'il faut y aller progressivement et que ça vienne d'eux quand même. Si on leur impose vraiment la chute, je pense que ce n'est pas efficace et qu'ils vont être plus rebutés par ça, du moins je pense. »</i>
Q	« <i>Ne fais-tu pas là un transfert de ta propre expérience, de ta propre peur..... »</i>
R	« <i>C'est possible, mais le but ce n'est pas de les terroriser non plus. Disons que je ne veux pas, les forcer à monter jusqu'en haut. Bon, qu'ils essayent quand même, qu'ils montent le plus haut possible mais pas qu'ils..... »</i>

Nous faisons alors remarquer à l'intervenante son mode d'organisation collective, et notamment le fait qu'elle fonctionne comme lors de la dernière séance observée. Elle prend en charge un groupe réduit pour aborder la nouvelle tâche, laissant l'autre partie du groupe à des tâches connues en moulinette.

R	« <i>Parce que c'est plus simple en fait »</i>
Q	« <i>Pour toi ? »</i>
R	« <i>Oui, pour moi et pour eux aussi. La majorité ça les gonfle de grimper en tête. Je leur ai dit, vous avez les cordes à disposition et les dégaines. Si vous voulez grimper en tête, il n'y a pas de problème. Vous me faites au moins une voie en tête par séance, ils en font une mais pas plus. A part les deux jeunes qui y vont bien, mais les autres... »</i>
Q	« <i>Comment l'expliques-tu ? C'est la peur de la chute, une pratique qui ne leur convient pas »</i>
R	« <i>Je pense que ça les embête un peu. Ils voient ça comme des manip' et ils sont moins à l'aise qu'en moulinette. Et puis les voies sont courtes, alors ils préfèrent grimper,</i>

	<i>grimper, grimper.</i>
Q	« Ils se sont installés dans un certain confort d'escalade »
R	« <i>Les garçons qui avaient envie de grimper en tête, ont grimpé en tête. Les autres... »</i>
Q	« L'objectif de ton cycle au départ d'après ce que tu m'avais dit, c'était bien de les rendre autonome pour aller grimper en falaise. Or en falaise, c'est rare que tu puisses accéder par le haut pour installer ta moulinette, il faut souvent grimper en tête.... »
R	« <i>Ils ont quand même grimpé en tête, ils ont fait quelques voies. Mais ils n'aiment pas tellement ça. Et puis bon, je trouve que le mur ne s'y prête pas tellement, il est court quoi... »</i>

L'intervenante interrompt la conversation pour commenter un passage de la vidéo, la mise en place de la situation.

R	« <i>C'était pas comme ça que je la voyais »</i>
Q	« A propos du positionnement des cordes ? »
R	« <i>Je ne voyais pas de contre-assurance. A la base, je n'avais pas mis de contre-assurance et c'est Isabelle qui m'a dit de mettre un contre-assurance et elle m'a envoyé mettre la corde. Et je ne voyais pas du tout la situation comme ça ? Ca m'a un peu perturbé et on a mis vachement de temps à démarrer quand même »</i>
Q	« Moi, ce que je constate c'est que le contre-assureur est mal positionné... Tu as les deux cordes sur le même axe d'assurance, alors que lorsqu'on met en place ce type de situation, l'idéal c'est de placer la corde de contre-assurance de façon à ce qu'elle ne gêne pas du tout le grimpeur. D'autre part, en ayant pré-mousquetonné les dégaines intermédiaires, cela revient à les assurer deux fois en moulinette. Ni le grimpeur ni l'assureur ne réalisent les actions inhérentes à l'escalade en tête et ils n'appréhendent pas le risque de chute avant d'être en place pour la situation de vol programmé »
R	« <i>Oui mais alors je pense qu'il y en a quatre ou cinq qui ne seraient pas passés »</i>
Q	« Même avec le contre-assurance ? »

La caméra zoome sur les systèmes d'assurance des grimpeurs, montrant des engins différents

Q	« Comment gères-tu le fait que tes élèves ne possèdent pas le même engins pour assurer ? As-tu des consignes particulières pour chacun d'eux ? »
----------	--

R	« Non, quelque soit l'engin, je leur dis : tu bloques et tu montes »
Q	« C'est-à-dire que tu bloques et tu joues avec le poids du corps pour dynamiser »
R	« Oui, j'ai appris comme ça et ça marche avec tout les engins »

(.....)

Q	« Comment as-tu senti tes élèves dans cette situation ? Etaient-ils tendus, anxieux, libérés, euphoriques... ? »
R	« Tendus. François n'était pas très chaud pour y aller en premier mais il y est quand même allé, Ghislaine elle a horreur de chuter, Gilles a plus d'expérience puisqu'il a fait de la montagne mais..., Ilda elle ne l'a pas fait, Sophie elle a eu du mal aussi. Et des deux jeunes garçons, Quentin ça allait à peu près, mais Thomas il ne se sentait vraiment pas bien »

(.....)

Q	« Il me semble que tu centres tes feed-backs sur l'assureur plus que sur le grimpeur. Est-ce voulu ? Tu sembles davantage focalisée sur l'assureur. »
R	« Effectivement, j'étais pas mal sur l'assureur car quelqu'un qui chute c'est pas anodin pour l'assureur »
Q	« Non seulement toutes tes interventions sont sur l'assureur mais en plus tu contre-assures encore l'assureur de tête. Ce n'est peut-être pas forcément nécessaire dans la mesure où il y a déjà un contre-assurance en moulinette »
R	« Oui, mais au début je n'avais pas intégrée la corde de contre-assurance. C'est pour ça que je tiens la corde »
Q	« En fait là il y avait trois assureurs... »

(.....)

Q	« Il y a une constante dans ton intervention, c'est qu'après chaque passage d'élèves tu leur demandes comment ils ont vécu la situation et globalement ils répondent tous que le premier vol c'est pas facile mais qu'après on s'habitue »
R	« Oui, tant mieux car j'étais stressée »
Q	« A cette séance particulièrement où.... »
R	« Non même dans les séances précédentes, dès qu'il y a risque de chute. Parce que moi je stresse quand je chute, je stresse quand j'assure quelqu'un qui chute parce qu'il faut bien que j'assure, faut bien que je dynamise pour ne pas qu'il se fasse mal. Et là, de devoir faire assumer la chute par quelqu'un qui se fait assurer... »
Q	« Tu as l'impression d'endosser une lourde responsabilité ? »

R	« <i>Oui, oui, c'est ça en fait</i> »
Q	« <i>Mais est-ce la situation mise en place qui te fait peur, ou bien est-ce le rappel de tes propres expériences qui s'exprime ici</i> »
R	« <i>Et bien, déjà, la chute c'est toujours un mauvais souvenir, et puis ...</i> »
Q	« <i>Donc toi-même tu ne l'as pas intégrée dans ta propre pratique ?</i> »
R	« <i>Non, et c'est le risque de la situation</i> »
Q	« <i>Pourtant, il y a triple assurance, tapis au sol, points rapprochés....</i> »
R	« <i>Non, je ne sais pas. J'ai vu des chutes qui étaient mal assurées, des cordes mises à l'envers dans le grigri avec chute plat dos sur les tapis...</i> ». <i>Mais bon, je suis contente parce que j'ai réussi à faire chuter tous mes élèves</i>

Nous demandons maintenant à l'intervenante de nous faire une synthèse de ce qu'elle vient de visionner et engageons un questionnement plus précis

R	« <i>Et bien on voit nettement que je suis perturbée par la mise en place du contre-assurance. J'aurai peut-être dû aussi plus insister sur la position à adopter pour le grimpeur dans la chute, j'étais peut-être trop focalisée sur l'assurance. Cela dit, je suis contente parce qu'ils se sont tous lâchés, ils ont bien dynamisé</i> »
Q	« <i>Pourquoi mets-tu en place une telle situation, quelle utilité lui trouves-tu ?</i> »
R	« <i>Déjà, apprendre à dynamiser ou peut-être pas apprendre mais avoir une première approche, et puis je pense quand même que c'est bien de savoir ce que c'est que la sensation de chute</i> »
Q	« <i>Là tu es cohérente avec les objectifs que tu t'es fixé, mais je vais pousser plus loin mon investigation. Crois-tu que cette situation va aider tes élèves à l'avenir à se lâcher plus facilement en tête et à accepter la chute, a fortiori en falaise..... ?</i> »
R	« <i>Alors, en rapport avec mon expérience personnelle, non. Parce que j'ai fait 36000 écoles de vol, on m'a fait chuter 36000 fois et ça n'a rien changé du tout</i> »
Q	« <i>Donc si je traduis bien ce que tu veux dire, il n'y a pas de lien entre ce que l'on peut vivre dans une situation aménagée comme celle-ci et ce que l'on vit en falaise..</i> »
R	« <i>Si, il y a un lien dans le sens où il y a quand même la sensation de chute, il y a quand même le « haut le cœur », il y a quand même la réception.....mais ce n'est pas en faisant trois vols que les gens vont se lâcher plus en falaise</i> »
Q	« <i>On dit qu'une tâche n'est pertinente que lorsqu'elle est au plus proche de la situation</i>

	réelle des conditions pratique. Or, ici nous sommes sur une structure aménagée de faible hauteur, des dégaines pré-mousquetonnées, un assureur, un contre-assureur, une corde de contre-assurance en moulinette, des tapis de réception... Nous sommes assez éloignés de l'escalade en falaise. Je m'interroge sur le fait que cette situation soit transposable, sur le lien entre SAE et SNE, et donc sur son efficacité en tant que situation d'apprentissage »
R	« <i>Non, c'est vrai.....</i> »
Q	« Ce n'est pas une critique sur la situation mise en place en tant que telle, mais plutôt une interrogation générale sur l'utilité des ateliers de vol. Car dans le cas présent, c'est le grimpeur qui décide du moment du vol et qui engage volontairement l'action. On est assez loin des conditions d'occurrence de la chute en pratique ordinaire..... »
R	« <i>Oui, c'est ça, lâcher ce n'est pas voler.... Mais à la limite c'est presque plus difficile de se lâcher que de voler parce que, sur mon expérience personnelle aussi il m'est arrivé de voler parce que j'ai un pied ou une main qui zippe, et je vole et d'un seul coup je me retrouve dans le baudrier, qu'est-ce qui c'est passé.....</i> »
Q	« Oui, tu veux dire que tu n'as pas eu le temps de réfléchir, de penser à la chute que tu es déjà réceptionnée. Tu n'as pas eu le temps d'avoir peur.... »
R	« <i>Alors que, quand je suis au-dessus de point et que je ne peux plus faire le pas, je ne peux plus désescalader, et que je sais qu'il va falloir que je s..., qu'il faut lâcher quoi, et bien c'est là où je flippe...</i> »
Q	« Oui, mais tu t'engages quand même. La solution quand on a peur de voler en général, c'est de se tenir à la dégaine. La différence, dans ce que tu dis c'est que tu acceptes le jeu de l'escalade, c'est-à-dire que tu acceptes de t'engager au-dessus du point en prenant le risque de voler si tu ne passes pas. Ce qui me fait dire que l'intérêt d'un atelier de vol me semble davantage orienté vers l'assureur..... »
R	« <i>Oui, oui, principalement.....</i> »
Q	« Et j'en vois moins pour le grimpeur contrairement à ce que l'on pourrait penser. Cela est dû me semble-t-il, à l'écart qu'il y a entre la situation « aseptisée » conçue pour apprendre à voler, et celle que l'on retrouve en situation réelle d'escalade. L'aménagement du milieu, les conditions de sécurité active et passive changent considérablement l'approche.»
R	« <i>Oui, mais j'ai fait aussi des ateliers de vol en falaise, et ça n'y fait rien. Même si on se lâche, même si on vole, j'ai toujours peur. Maintenant, je suis peut-être particulière..</i> »

Analyse escalade CAF 2

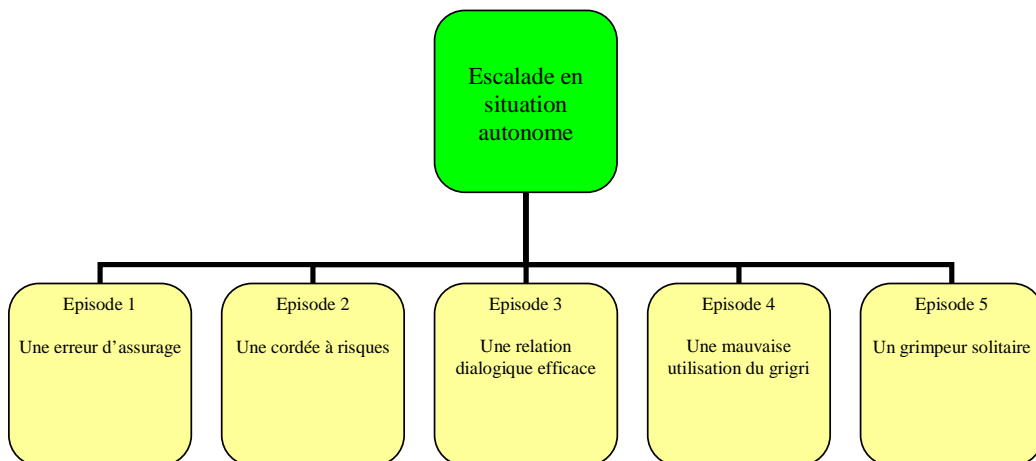
Les épisodes observés ici, ne sont pas des épisodes critiques des observations précédentes, parce que la chute est, pour nous, un objet d'enseignement particulier. De toutes les observations réalisées jusqu'à maintenant, cette séance est la seule où nous pouvons constater la chute abordée comme objet d'enseignement. La situation mise en place par l'intervenante est une situation conçue pour apprendre à voler, alors que nous n'avions observé jusque là dans les autres institutions que des chutes fortuites *in situ*. Cette particularité marque la spécificité du club parmi les institutions à caractère didactique. La chute n'a jamais été abordée en tant que situation d'apprentissage dans les institutions universitaires et scolaires ; nous évoquerons ultérieurement les raisons supposées de ce phénomène. La situation mise en place est une première approche de la chute, inscrite dans la chronogenèse des apprentissages, qui reste assez éloignée des conditions de réalisations réelles, ce que l'on peut classer dans la normalité des apprentissages pour une première rencontre. Dans la situation présente, le milieu pour l'action est sécurisé activement et passivement (SAE protégée, tapis, double assurance, présence effective de l'intervenante...). Ceci apparaît raisonnable afin que les élèves puissent s'approprier la situation et cela marque ainsi par un aménagement du milieu, une différence notable avec le milieu naturel, son équipement qui conditionne la hauteur de la chute, et les conditions de réception sur la paroi. C'est donc un milieu fortement didactique. Deux éléments sont à interroger. Au-delà de l'aménagement du milieu, l'aspect décisionnel de la chute qui interroge. Et puis l'ambiguïté entre les positions d'assureur qui apprend l'amorti dynamique, ce qui est l'essentiel de la situation didactique mais pas au centre des débats alors que c'est l'enjeu de la monitrice, et le grimpeur qui apprend la sensation de la chute, ce qui suppose « seulement » qu'il se lâche. Or, en situation ordinaire, la chute survient souvent sans prévenir, surprenant à la fois le grimpeur et l'assureur, bien qu'un œil expert sache distinguer des critères observables préalables comme la description faite plus haut le montre.

La démarche d'apprentissage sécurisée et contrôlée que nous venons d'exposer n'est pas inédite, ni spécifique à l'escalade. Les gymnastes, les trampolinistes, les trapézistes, d'une manière générale les pratiquants de sports acrobatiques, ont recours à ce type de méthode de travail. On apprend d'abord avec manipulation, puis aide, puis parade avant de décider du moment où l'on se sent d'agir seul ; c'est même sur le fond, un trait commun de l'apprentissage en général. Toutefois, parmi ces activités, l'escalade se distingue par le fait qu'en situation réelle, l'acteur ne décide pas toujours du moment de l'action, c'est-à-dire du

moment de la chute. Le grimpeur et l'assureur doivent faire face souvent à une situation imprévue qui demande une réaction d'urgence. Ainsi, nous estimons au regard de la situation visionnée, et qui reste au demeurant pédagogiquement fort intéressante, que la liaison entre la dite situation et les conditions de chute réelle n'est pas évidente. Il reste encore bien des étapes (notamment psychologiques) avant d'assumer une chute en situation ordinaire et ses conséquences. Ce constat explique en partie la raison pour laquelle l'enseignant de STAPS que nous avons interviewé antérieurement est aussi réticent à proposer une situation de vol à ses étudiants et l'utilité de l'apprentissage de la chute reste toujours à démontrer.

Cependant, cette observation met en avant la force de la relation trilogique. Elle montre que la gestion des risques et de la sécurité est bien une action conjointe de l'enseignant et des élèves (le grimpeur et l'assureur). Pour que la situation puisse exister, elle nécessite une topogénèse et une mésogénèse particulières. Le professeur crée les conditions de l'action dans un cadre aménagé, afin que s'établisse une relation de confiance mutuelle et réciproque permettant l'investissement des élèves dans la tâche. La sécurité passive mise en place par le professeur permet d'aborder les compétences de sécurité active que les élèves doivent intégrer.

5.1.5 Escalade en situation autonome



Nous relatons ici quelques épisodes de pratiques autonomes pris sur le vif en falaise. Les différents exemples exposés ici montrent la diversité d'appropriation et de maîtrise de certains protocoles sécuritaires. La méthodologie employée pour ces captures se trouve être différente de celle utilisée lors des observations précédentes. En effet, comme pour toute prise de vues, nous demandons préalablement l'autorisation de filmer aux personnes susceptibles

d'apparaître dans le champ de la caméra. Si certaines d'entre elles ont aimablement apporté leur concours à cette démarche de recherche, nous avons été surpris de constater que d'autres se montraient beaucoup moins coopératives dès lors que nous expliquions que notre recherche interrogeait les conditions de gestion des risques et de la sécurité. Par l'échange verbal qui découle naturellement de la curiosité des acteurs sur l'objet de la recherche, certains – quelquefois hostiles à l'idée même qu'un chercheur puisse les observer ou conscients d'une carence sur leur sécurité - ont refusé la transcription de leur témoignage ou l'exploitation de leur image. La réticence montre à quel point le constat de ses propres erreurs et la remise en question de sa pratique est un sujet délicat lorsqu'on est déjà établi dans un processus d'autonomie, et qu'*a fortiori* on possède une estime de ses compétences suffisamment élevée pour vous conduire à vous risquer en falaise. Voici donc quelques épisodes courants observables au pied des falaises.

Episode 1 : Une erreur d'assurance

Nous assistons à une situation d'assurance classique en moulinette. L'assureur utilise un appareil autobloquant (un cinch) fonctionnant sur le même mode que le grigri. Nous notons qu'il porte des gants de protection. Ceux-ci permettent de supporter plus facilement la chaleur due aux frottements de la corde dans la main lors de la descente du grimpeur. On peut donc considérer cet usage comme un plus sécuritaire. Cependant, nous notons aussi, que cet assureur s'autorise - à l'instar de ce que nous avons déjà observé lors de précédents visionnages – à lâcher totalement le système d'assurance par moment, comptant sur sa fonction autobloquante et s'en remettant entièrement à sa fiabilité. Cette attitude nous surprendra d'autant plus que nous apprendrons par la suite que cet assureur est moniteur d'escalade en situation d'encadrement d'un groupe à ce moment là. Dans la conversation qui suivra, il conviendra des faits en les relativisant par rapport à l'engin utilisé, et nous citera maints exemples de situations où l'on ne procède pas comme il serait raisonnable de le faire, surtout en tant que professionnel de l'activité.



Photo 29: Encore un exemple de confiance exagérée dans l'autobloquant

Episode 2 : Une cordée à risques

La cordée suivante se caractérise par une succession d'erreurs qui, observées individuellement, peuvent être des causes d'accidents tragiques. Nous constatons dans l'ordre d'apparition, une absence de co-validation au départ, le non mousquetonnage volontaire des premier et troisième points d'ancrage, l'absence de communication verbale au relais et enfin une corde non délovée dès le départ.

L'absence de co-validation constatée au départ ne dit pas que les vérifications n'ont pas eu lieu. Celles-ci peuvent avoir été effectuées visuellement, de manière non explicite, ce que nous n'avons pas la possibilité de vérifier. En revanche, le non mousquetonnage des premiers points est une procédure délibérée qui, sous prétexte « d'économiser » des dégaines et d'éviter trop de tirage de la corde dans une voie longue (environ 35 m), s'avère dangereuse en cas de chute même en terrain présumé facile.



Photo 30: Des risques inutiles

D'autre part, lors de l'arrivée au relais, nous ne percevons aucun signal verbal comme quoi le grimpeur a atteint le but, qu'il s'est vaché. Rien ne permet de vérifier s'il s'est sécurisé. Nous constaterons uniquement une position bras écartés en suspension sur la corde comme signal ultime de descente pour l'assureur. Ce grimpeur nous déclarera par la suite que la procédure verbale est inutile dans la mesure où quand il y a beaucoup de monde en falaise « *ça fait du bruit, tout le monde gueule* », et qu'il vaut mieux se fier à la tension de la corde..... Cette méthode, difficilement généralisable, peut toutefois faire la preuve de son efficacité à considérer que le grimpeur et l'assureur se connaissent bien et aient réellement inscrit ce type de procédure comme code de communication dans leur registre de compétences respectives. Elle suppose une entente et une compréhension interne évoluée. En l'occurrence, il ne nous a pas semblé que l'assureur fit preuve d'une grande expérience en la matière, et la situation était d'autant plus délicate que l'assureur se servait d'un huit (engin non autobloquant nécessitant le maintien constant d'une main sur la corde aval) pour assurer.



Photo 31: Un système communicationnel aléatoire

Enfin, et comme confirmation de procédures sécuritaires mal maîtrisées, nous observerons que l'assureur (ni le grimpeur) n'avait pas pris soin de préparer la corde avant de grimper. Celle-ci était emmêlée dans le sac, ce qui posa des difficultés lors de l'ascension lorsqu'il fallut donner du mou, et à la descente lorsque des vrilles générèrent le passage dans le huit. Une tierce personne étrangère à la cordée vint alors délovée cette corde.



Photo 32: Un sac de noeuds.....

Dans cet épisode, la somme des erreurs accumulées relève à nos yeux d'une gestion approximative de la sécurité et surtout d'une mauvaise identification des risques encourus.

Episode 3 : Une relation dialogique efficace

La cordée observée maintenant nous fait état d'une meilleure maîtrise des protocoles sécuritaires. Nous percevons distinctement le respect de procédures et une organisation dialogique de la sécurité. Les encordements, la mise en place du système d'assurance, l'attitude générale adoptée par l'assureur à tour de rôle, les manipulations du système d'assurance, la communication verbale établie entre les acteurs, nous montrent une cordée vigilante.



Photo 33: Une position d'assurance correcte

La seule erreur que nous avons constatée concerne la position de l'assureur à un moment donné. Celui-ci s'assied et nous le surprenons même en « flagrant délit » d'inattention pendant l'assurance du premier de cordée. Cette attitude trouve son interprétation dans la configuration de la voie. Ayant été très attentif dans les moments délicats de l'escalade, il

s'autorise à relâcher sa vigilance lorsque la voie devient plus facile et qu'elle lui semble ne présenter aucune difficulté pour le grimpeur.



Photo 34: Un moment de distraction

Mis à part ce moment d'inattention que nous qualifierons d'anecdotique, le sérieux de cette cordée dans le respect des protocoles sécuritaires est peut-être lié en partie à la profession de la personne en question. Elle nous avouera par la suite être professeur d'EPS et à ce titre encadrer cette activité en condition scolaire.

Episode 4 : Une mauvaise utilisation du grigri

L'observation d'une autre cordée atteste de la mauvaise utilisation d'engins autobloquants tels que le grigri. On constate ici la délivrance du mou avec la main droite sur la corde amont et surtout en bloquant la came avec le pouce gauche. Ainsi, en cas de chute du grimpeur, le temps de réaction pour retrouver une position *ad hoc* (main droite sur la corde aval), l'effet de surprise qui ajoute à la crispation sur l'engin, et le reflexe d'auto protection en cas de déséquilibre vers l'avant, ne permettent pas un assurage dynamique et concourent à l'éventualité d'accident en raison d'une attitude inadaptée. Cet exemple montre une cause possible qui n'est pas le manque de vigilance souvent invoqué en cas d'accidents. Le manque

de formation est plus probablement en cause ici, comme dans le premier épisode capté, avec les attitudes inefficaces qui peuvent s'ensuivre : un moniteur ou un professeur serait intervenu pour corriger ce type de position.



Photo 35: Exemple de mauvaise utilisation du grigri

Episode 5 : Un grimpeur solitaire

Nous relatons dans cet exemple les faits d'un grimpeur solitaire. Cet évènement très instructif pour le sujet qui nous intéresse a attiré notre attention. Il s'agit d'un grimpeur adulte qui vient pratiquer seul. Le fait mérite d'être souligné car ce grimpeur, n'ayant pas d'assureur, utilise un autobloquant ventral de type « croll » ou « basic » sur corde fixe. Si le système en lui-même est plausible, sa mise en œuvre dans son cas, elle, ne l'est pas car :

- ce système est prévu pour fonctionner de préférence sur corde de type statique (type spéléo) pour éviter les effets de « pompage » d'une corde dynamique. Or le grimpeur utilise une corde d'escalade dynamique dont l'usage de surcroît n'est pas recommandé avec ce genre d'appareil car il fragilise la gaine de la corde.
- ce système est efficace sur corde tendue. Il nécessite que la corde soit lestée en bas afin qu'elle ne remonte pas avec le grimpeur et puisse faire coulisser l'autobloquant vers le haut. Ce n'est pas le cas, la corde est libre.
- ainsi, la corde non lestée oblige le grimpeur à la tendre au fur et à mesure de sa progression, ce qu'il fait de temps à autre mais en ayant pris à chaque fois un mètre de mou. En cas de chute à cet instant, les conséquences pourraient être multiples : chute plus importante, contrainte dynamique sur l'autobloquant qui n'est pas conçu à cet effet ainsi que sur le relais, endommagement de la corde. Un cumul de facteurs de risques qui pourrait donner lieu à un accident



Photo 36: Du mou dans la corde



Photo 37: Des manoeuvres inutiles

Au regard du niveau technique et gestuel de ce grimpeur et des erreurs commises dans l'utilisation du matériel, on peut supposer que cette personne soit néophyte et ait débuté l'activité sans aide d'une personne compétente ou qualifiée, et que nous soyons peut-être en présence d'une certaine forme d'apprentissage solitaire³⁵. Ainsi, ce grimpeur n'a certainement pas appris tout seul, mais a probablement convoqué lui-même les conditions de son apprentissage bien qu'il soit difficile d'inférer cela en un laps de temps d'observation aussi court. Dans tous les cas, la formation de cette personne montre des lacunes et est de toute évidence mal assimilée.

Cet exemple met en évidence la difficulté de la gestion du risque dans les phases d'apprentissage non encadrées ou solitaires. Une activité telle que l'escalade, comportant l'apprentissage et la maîtrise de techniques spécifiques directement en rapport avec la sécurité, se passe le plus souvent d'un encadrement capable d'assurer la sécurité de l'apprentissage et d'enseigner les gestes sécuritaires.

La transposition en régime autodidactique

Nous n'avons pas constaté dans toutes ces observations en pratiques autonomes de cas de grimpeur s'engageant jusqu'à la chute. Le niveau moyen des voies, sur lesquelles nous avons recueillis ces données, n'excédait pas 6a/6b/6c. Est-ce la raison pour laquelle les accidents ne sont pas très fréquents ? Nous ne le pensons pas en regard de ce que nous avons pu observer. En effet, nous avons noté *qu'en cas de difficultés, la plupart des grimpeurs demandaient à*

³⁵ Nous n'employons volontairement pas le terme d'autodidaxie, où l'élève et le maître ne font qu'un, car celle-ci se révèle être un apprentissage sans maître, c'est-à-dire sans aide ni recours à quelconque personne ou support média quels qu'ils soient. Elle est donc à différencier de l'apprentissage solitaire qui lui peut supposer la recherche d'informations par l'apprenti dans des manuels par exemple ou par conseils

être bloqués par l'assureur afin de se reposer sur la corde, s'informer sur les difficultés à venir et récupérer de leurs efforts.



Photo 38: Quand on peut éviter la chute....

Cet usage du dispositif de sécurité qui consiste à faire des points de repos artificiels plutôt que de s'engager dans la difficulté jusqu'à la chute, montre que cette dernière, pourtant considérée comme condition *sine qua non* de progression dans la difficulté, est communément évitée et reste difficile à admettre même pour des grimpeurs confirmés. La chute n'intervient donc que fortuitement où lorsqu'il n'est plus possible de s'y soustraire. En sollicitant un repos sur corde, le grimpeur met l'éthique de l'escalade libre entre parenthèses au profit de la sécurité, il nous montre comment l'apprentissage libre produit lui aussi une transposition de la tâche et comment les choix transpositifs ne dépendent pas seulement de la volonté des acteurs. Ici, une certaine éthique de l'activité sportive est sacrifiée à la sécurité, ce qui permet un engagement autrement impossible. On remarque donc dans cette attitude, un fonctionnement proche de la situation didactique. Ainsi, l'assureur devient professeur en apportant une aide à l'engagement, permettant le travail de la voie à moindre risque. On note donc quelque chose de didactique dans le non didactique, et c'est un des éléments que nous étions venus chercher. Cette observation, centrale dans la construction comparatiste de cette thèse, montre que le didactique ne se situe pas toujours là où on l'attend, et rend pertinente notre analyse *a priori* du nécessaire partage des tâches.

5.1.6 Discussion des captures vidéo

Par esprit de synthèse et dans la perspective d'une étude comparée, nous avons rassemblé sur le tableau ci-dessous, les éléments génériques et spécifiques caractéristiques relevées lors du

visionnage des épisodes didactiques filmés dans les différentes institutions, en dissociant les topos.

CONSTATATIONS SUR LES PRATIQUANTS	STAPS	SEGPA	1ère	CAF	AUTONOMIE
Dépassement ou oubli d'un point de mousquetonnage	X	Pratique en moulinette	X	X	X
Erreurs d'assurance		X	X		X
Utilisation d'autobloquants	X	X	X	X*	X*
Problèmes liés à l'utilisation d'autobloquants		X	X		X
Engagement vers la chute			X		
Absence de co-validation explicite					X
Manœuvres de relais	X				X

* non systématisée

Tableau 31: Synthèse des observations sur les pratiquants

CONSTATATIONS SUR L'ENSEIGNANT	STAPS	SEGPA	1ère	CAF
Stress	X	X	X	X
Validation systématique des cordées		X		X
Supervision du groupe	X	X	X	X
Incidents échappant au regard	X	X	X	X
Mise en place d'une situation d'apprentissage de la chute				X
Objectif d'autonomie déclaré	X	X	X	X
Risques objectifs pris par l'enseignant	X	X	X	X

Tableau 32: Synthèse des observations sur les intervenants

Ces tableaux mettent en évidence qu'aucune institution, qu'elle soit d'intention didactique ou non, ne peut se garantir du risque d'erreurs. Nous avons constaté les mêmes manquements à la sécurité de manière générique concernant le mousquetonnage ou l'utilisation du système d'assurance. L'atout principal des institutions didactiques réside vraisemblablement dans la fonction de l'enseignant qui, bien qu'il ne puisse tout voir, assure un contrôle effectif de la sécurité collective et qu'il impose des procédures de co-validation explicites à ses élèves, procédures que nous ne retrouvons pratiquement pas en situations autonomes. Ces procédures agissent comme des règles sécuritaires dont la fonction opératoire convoque la limitation des risques corporels, et cela d'autant qu'elles sont associées à des règles institutionnelles, des règles groupales et des règles d'apprentissages (Méard & Bertone, 1996). On trouve dans cette constatation, une explication possible à l'accidentogénéité inférieure dans les pratiques encadrées par rapport aux pratiques non encadrées. ~~D'ailleurs, les statistiques officielles~~ établies par l'observatoire national de la sécurité des établissements scolaires et d'enseignement supérieur prouvent que l'activité est une des moins accidentogènes parmi les APSA enseignées en EPS³⁶.

Supprimé :

De la même manière, nous avons observé des manœuvres de relais uniquement en STAPS et en pratiques autonomes. Les vidéos ne montrent pas cette approche en SEGPA (ce qui semble normal compte-tenu des modalités de pratiques), mais surtout en 1^{ère} ni au CAF. Pour ce qui est du CAF, l'intervenante fidèle à sa logique de segmentation des apprentissages, nous déclarera l'aborder ultérieurement. Mais en classe de 1^{ère}, ces manœuvres ne seront pas présentées. Il est vrai que la SAE étant équipée de mousquetons rapides (type moulinox), cette manipulation ne s'impose pas. Cependant, nous notons par ce fait, une contradiction dans le discours de l'enseignante entre son objectif secondaire d'autonomie déclaré et son rapport permanent avec la pratique en montagne, et la perspective d'une pratique autonome future de ses élèves. L'école donne-t-elle réellement les moyens d'une pratique autonome ? L'escalade comme activité choisie au baccalauréat, ne serait alors qu'une activité spécifiquement scolaire. L'incomplétude de la formation scolaire interroge le volume horaire consacré à une telle activité, et la responsabilité de l'institution en rapport avec l'un des objectifs généraux de l'EPS : donner aux élèves les moyens de gérer leur vie physique de demain, c'est-à-dire les préparer aux problèmes que risquent de présenter les pratiques corporelles (sécurité, santé, autonomie...).

³⁶ L'escalade, avec en moyenne 0,5 % des accidents d'EPS dans le secondaire, reste une activité peu accidentogène. Loin derrière les sports collectifs et la gymnastique qui présentent des pourcentages respectifs de 25 et 13 % en collèges, et 39 et 5 % des accidents d'EPS en lycées.

Nous remarquons aussi, que la chute en tant qu'objet d'enseignement, n'est abordée que dans une seule institution à caractère didactique : le club. Dans les autres institutions, elle est soit découverte fortuitement, soit évitée. Nous analyserons ce constat ultérieurement.

Enfin, ces tableaux montrent aussi que la gestion de la sécurité à un coût qui s'exprime à travers le stress des enseignants comme dénominateur commun des pratiques encadrées. Il marque bien que la sécurité de la pratique incombe au professeur, qu'une grande part de sa gestion lui est dévolue par contrat.

Le tableau suivant fait état des spécificités observées dans chacune des institutions ; spécificités montrant la difficulté objective de la situation. On notera des facteurs de risques bien distincts (en rouge) tels que le milieu où se déroule l'action, le nombre de pratiquants simultanés, le profil des élèves ou bien encore le système d'assurance utilisé. Mais on appréciera en regard les moyens de gestion et de protection mis en œuvre (en vert): le volume horaire et la chronogenèse du savoir, la qualité de l'intervenant et les conditions de la pratique.

SPECIFICITES	STAPS	SEGPA	1^{ère} S	CAF	AUTONOMIE
Modalité de pratique	<i>Tête</i> <i>SNE</i> <i>15 à 35 m</i> <i>Yoyo</i>	<i>Moulinette</i> <i>SAE</i> <i>6 m</i> <i>Yoyo</i>	<i>Tête</i> <i>SAE</i> <i>6 m</i> <i>Grigri</i>	<i>Tête</i> <i>SAE</i> <i>6 m</i> <i>Grigri,</i> <i>Reverso, Puits</i>	<i>Tête/ Moulinette</i> <i>SNE</i> <i>25 à 35 m</i> <i>Grigri, cinch,</i> <i>ATC, huit</i>
Profil du public	<i>Etudiants</i> <i>18-20 ans</i>	<i>Elèves</i> <i>particuliers</i> <i>12 – 14 ans</i>	<i>Elèves</i> <i>16 – 17 ans</i>	<i>Adultes</i> <i>25 – 50 ans</i> <i>(Une élève</i> <i>déficiente</i> <i>sensorielle)</i>	<i>Adultes</i>
Effectif	<i>14</i>	<i>13</i>	<i>21 (27)</i>	<i>9</i>	<i>2 ou 1</i>
Volume horaire	<i>24 h TP +</i> <i>10 h TD</i> <i>réparties</i> <i>à la</i> <i>journée</i>	<i>14 h</i> <i>1 séance</i> <i>hebdomadaire</i> <i>de 2 h x 7</i>	<i>10 h</i> <i>1 séance</i> <i>hebdomadaire</i> <i>de 2 h x 5</i>	<i>Environ 50 h</i> <i>1 à 2 séances</i> <i>hebdomadaires</i> <i>de 1 h 30</i> <i>à l'année</i>	<i>Pratique de loisir</i>
Profil Intervenant	<i>Agrégé</i> <i>EPS</i> <i>Université</i> <i>Non</i> <i>spécialiste</i>	<i>Certifié EPS</i> <i>Collège</i> <i>Non</i> <i>spécialiste</i>	<i>Certifiée EPS</i> <i>Lycée</i> <i>Non</i> <i>spécialiste</i>	<i>Etudiante</i> <i>STAPS L2</i> <i>Option</i> <i>Escalade</i>	<i>Absence</i> <i>d'encadrement</i>

Tableau 33: Synthèse des spécificités institutionnelles

Comme nous avons pu l'exposer précédemment, en fonction des éléments recueillis et des statistiques étudiées, la pratique autonome est potentiellement la plus accidentogène. Le tableau ci-dessus montre que malgré un effectif très restreint – qui pourrait laisser supposer une vigilance optimale - ce type de pratique montre ses faiblesses sécuritaires en raison de l'absence d'encadrement. Nos observations, nous montrent que les pratiques en régime didactique formel, mettent en place des systèmes de sécurité par l'intermédiaire d'une tierce personne (en l'occurrence le professeur), souvent imposés par l'institution. Ces constatations nous amènent à penser que la sécurité en escalade est intimement liée à l'institution qui en organise la pratique

Ainsi, à partir l'analyse *a priori* que nous avons développé, et en tenant compte des éléments fournis par l'observation, nous reprenons l'interprétation de la gestion des risques et de la sécurité par comparaison entre les systèmes didactiques et les pratiques ordinaires. Dans un système didactique encadré, la sécurité de la pratique est cogérée dans la relation trilogique, elle-même fortement réglementée par l'institution de référence (école ou club). On retrouve dans ce système institutionnel, quatre niveaux de sécurité constitutifs de la cohésion du système reposant sur la relation trilogique. La gestion de la sécurité est conjointe à l'ensemble des acteurs, y compris l'institution puisque celle-ci définit les conditions d'exercices. Cela revient à dire que la situation est sous le contrôle bien entendu des membres de la cordée, mais aussi du professeur et par extension de l'institution de référence.

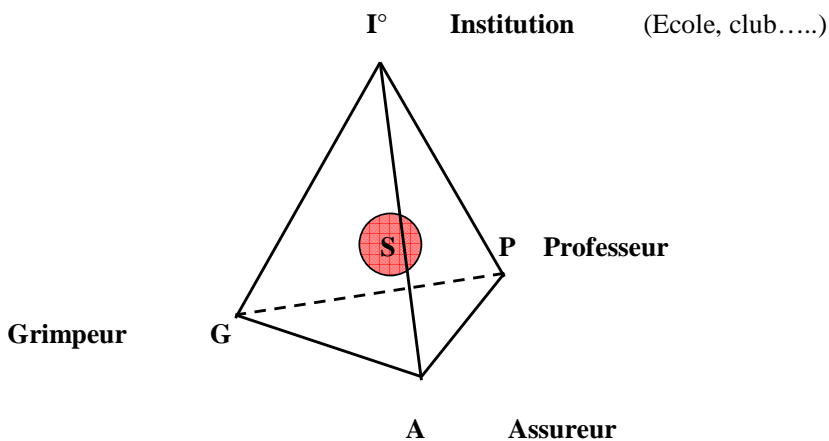


Figure 14: La relation trilogique en pratique encadrée

En revanche, dans le système de pratique autonome, la relation n'est que dialogique. Les protagonistes constituent à eux seuls, l'institution. Celle-ci est informelle, aristocratique, et n'a donc comme règles de sécurité que celles que les protagonistes définissent et reconnaissent. Nul autre n'est présent dans la relation pour guider ou imposer un mode de fonctionnement. La représentation graphique du tétraèdre ainsi déstabilisé par l'absence du professeur, nous montre la fragilité de la relation dialogique, son équilibre précaire.

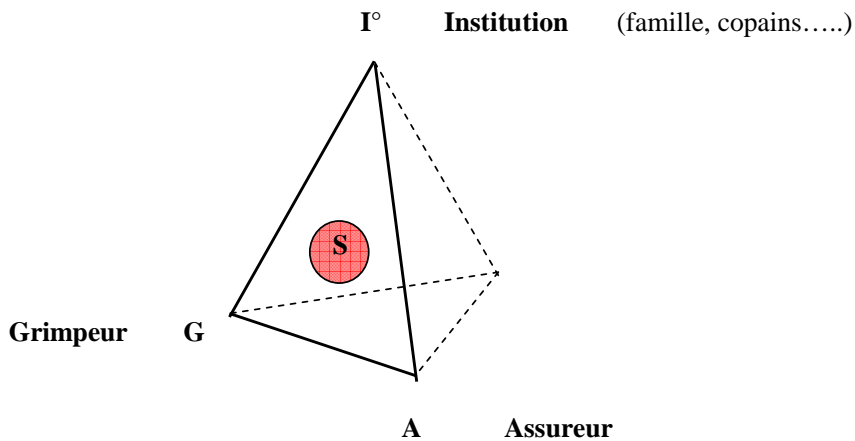


Figure 15: La relation dialogique en pratique autonome

Sans succomber à l'interprétation métaphorique, ces schémas permettent de comprendre par représentation graphique, certaines des raisons imputables à une accidentologie supérieure des pratiques autonomes. Ainsi, le résultat de ce travail montre qu'au-delà de la simple erreur de vigilance souvent invoquée lors d'accidents d'escalade, des raisons institutionnelles et didactiques sont en cause. Nous venons d'en comprendre le fonctionnement, c'est ce que ce travail nous a appris.

Par ailleurs, par l'émergence d'incidents critiques didactiques³⁷ (Amade-Escot & Marsenach, 1995), cette analyse permet d'identifier trois formes de prise et de gestion des risques. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons déjà exposé à ce sujet, mais on estime que dans les situations didactiques, la gestion des risques est implicitement et très pratiquement partagée : au professeur la gestion du danger pour que l'élève puisse prendre tout le risque nécessaire à son engagement. La notion de contrat didactique qui unit le professeur aux élèves (et

³⁷ ICD : exemples de dysfonctionnements d'apprentissage où il n'apparaît pas de transformation de l'élève dans le sens souhaité

réciroquement), et qui délimite les tâches de chacun, englobe aussi ce partage dans la topogénèse. Une différence des positions d'autant plus marquée que l'institution est « officialisée » et clairement identifiée (l'enseignant et l'élève dans le système scolaire ou l'étudiant en milieu universitaire, ou encore le moniteur et le pratiquant dans un système associatif). Mêmes les risques pris par l'intervenant pour lui-même en situation, par commodité, non respect de procédures ou excès de confiance et concernant sa propre sécurité, sont partagés puisqu'ils s'opèrent dans le cadre et pour le déroulement de la situation didactique. Mais nous voyons que ce type de partage institutionnel a des effets sur le savoir enseigné lui-même, ce que nous appelons un effet de transposition didactique. Et en situation de pratique autonome, même si la gestion du danger n'est plus correctement assurée, nous avons pu observer comment les pratiquants et les cordées pouvaient transformer l'activité pour éviter de s'engager jusqu'à la chute, conscients en fait de leur capacité incertaine à gérer le danger associé. L'observation comparative dévoile ici tout son intérêt.

En réalisant cette série de captures vidéo, nous voulions observer la manière dont se déroule une initiation à l'escalade dans des milieux différents, qu'ils relèvent du système scolaire ou universitaire, du milieu associatif ou de la pratique ordinaire entre pairs. Nos *a priori* initiaux allaient dans le sens d'une formation structurée, adaptée à chacun, par opposition à un apprentissage plus anarchique que l'on peut retrouver dans les institutions familiales ou d'amis. Sur ce point, l'analyse de ces captures confirme notre analyse *a priori*. On constate en effet dans les institutions explicitement didactiques, des cycles d'apprentissage structuré avec une chronogénèse générale pré-établie pour le groupe et maîtrisée dans l'ensemble par l'enseignant, les effets d'une transposition dans une institution bureaucratique où le savoir doit être public, évaluable, etc dirait Verret (op.cit). L'aspect sécuritaire de l'activité est généralement enseigné même si le message prête parfois à confusion et demande à être décodé comme on a pu le constater. Des erreurs subsistent, mais la logistique mise en place, les précautions d'usage, l'aménagement du milieu, l'efficacité de la relation trilogique opèrent de façon à sécuriser la pratique. Dans son ensemble, ces phases d'initiation respectent un protocole d'évolution logique, progressif, apportant les bases techniques et sécuritaires nécessaires à la pratique. En revanche, l'objectif d'autonomie de pratique avancé par les intervenants ne nous semble pas atteint (sauf peut-être en STAPS), et pose problème quant à une éventuelle pratique autonome ultérieure.

Mais les épisodes didactiques filmés nous apportent d'autres éléments de compréhension en nous éclairant sur la gestion des risques à la fois en situations didactique et non didactique.

Nous pouvons maintenant clairement identifier différents types de risques :

- ceux que l'on prend seul en situation autonome de manière consciente ou non
- ceux que l'on prend sous contrôle d'un intervenant
- ceux que l'on prend en position d'intervenant.

S'agissant des premiers, ils pourraient ne pas nous intéresser si nous n'avions à faire qu'à des spécialistes de l'activité. Ainsi, le grimpeur de haut niveau assume ses choix en grim pant par exemple en solo intégral. Il sait pertinemment et sciemment qu'il prend des risques, il les recherche même, tant son niveau d'expertise lui permet de flirter avec la limite acceptable, celle à ne pas dépasser. Mais les risques que l'on prend seul ou à deux ne sont pas uniquement l'apanage des sportifs de haut niveau. L'analyse des captures vidéo en situation autonome, nous montre que ces risques ne sont pas toujours identifiés, ou lorsqu'ils le sont, ils sont souvent négligés, banalisés même par des grimpeurs expérimentés. Nous aurons l'occasion d'approfondir ce phénomène ultérieurement lors d'entretiens avec d'autres grimpeurs.

Mais ces analyses vidéo nous apprennent davantage sur les risques pris en situation didactique à proprement parlé et notamment ceux pris par l'intervenant dans l'exercice de sa fonction. En effet, à plusieurs reprises, dans les différentes leçons nous avons pu constater que l'enseignant, soit pour des raisons de commodités, soit par manque de maîtrise topogénétique, se mettait en position « inconfortable » quant à une bonne gestion des risques dans l'exercice de sa profession. C'est évident dans l'observation STAPS où l'on assiste à une contradiction pédagogique flagrante quand l'enseignant évolue au sommet de la falaise sans dispositif de sécurité. Nous ne reviendrons pas sur ce qui a déjà été développé plus en amont, mais cette situation montre à quel point on peut noter une différence entre ce qui est su et ce qui est fait. Clairement, l'enseignant connaît le protocole sécuritaire, l'enseigne mais s'en affranchit lorsque cela le concerne !!! On assiste là à une mise en danger physique.

On peut également observer à plusieurs reprises des épisodes pris dans les différentes institutions à intention didactique où l'on sent que la maîtrise de la situation est sur le point d'échapper aux différents enseignants. Ainsi, de leur propres aveux, ils nous confient être très mal à l'aise, stressés lors de leurs interventions. Nous sommes là en présence de ce que nous appelons un « glissement topogénétique », c'est-à-dire un phénomène initié par un évènement dans la situation didactique qui vient perturber l'équilibre topogénétique en place et remettre en question la place et le rôle, voire menacer le statut, de l'enseignant et/ou de l'élève. L'un

des deux protagonistes, à ce moment précis, n'assume plus (ou mal) le rôle qui lui est dévolu. Il se produit un évanouissement du rôle et de la place de l'enseignant dans la situation didactique. L'affectif et le psychologique ont pris le pas sur le didactique et le pédagogique. L'enseignant montre par cette attitude, non seulement ses faiblesses dans la maîtrise de la situation, mais est susceptible aussi de transmettre ses craintes à ses étudiants. De sorte, il prend le risque de voir s'écrouler la topogénèse et perdre ainsi son statut « d'expert ». Ici, c'est une mise en danger institutionnelle qui est représentée.

Enfin, il y a les risques que l'on prend en tant que pratiquant sous contrôle de l'intervenant. Ce sont peut-être les plus complexes à aborder sauf à être comme nous l'étions, extérieurs à la situation. En effet, en situation d'apprentissage, par définition on ne sait pas, où plutôt pas encore. Il est donc très difficile d'estimer si les actions menées comportent ou pas des risques objectifs. Ainsi, les étudiantes qui n'anticipent pas une chute probable sur une vire, les grimpeurs qui oublient de mousquetonner, ceux qui s'engagent inconsidérément vers la chute, les assureurs qui lâchent le système d'assurance... Autant d'exemples qui montrent à quel point, à défaut de connaissances, l'élève s'en remet au professeur pour gérer sa propre sécurité. Tout ceci est bien sûr du domaine de l'implicite, de telles situations relèvent d'effets du contrat didactique. L'apprenant et l'intervenant sont donc liés par ce contrat tacite et implicite que l'on pourrait illustrer ainsi :

- « *Je te fais confiance pour que tu m'enseignes l'escalade en toute sécurité* » pourrait dire l'élève. « *Je m'en remets à tes compétences* »
- « *Tu ne risques rien, de par mon statut je suis garant de ta sécurité* » répondrait l'enseignant. « *Je suis maître de la situation* »

Ce non-dit connu de chacun des acteurs devient le ciment des conditions de la pratique en régime didactique.

L'analyse de ces captures vidéo révèle aussi que contrairement à ce qu'il était commun de penser, l'apprentissage de la chute en escalade par le biais de situations didactiques spécifiques, n'est pas systématique. Elle réaffirme ce que nous avons pressenti dans un chapitre précédent, c'est-à-dire que le recours à l'atelier de vol reste une pratique marginale dans l'apprentissage de la chute et n'est pas une situation si courante que cela même dans une institution à fort caractère didactique. Généralement, à l'instar de ce qui se passe dans les systèmes de frayage, la chute est fortuite ou testée sur de faibles hauteurs (cinquante centimètres à un mètre). On peut évoquer là encore une certaine perméabilité institutionnelle. La façon progressive de tester la chute en milieu non didactique relève du didactique et

inversement, le fait de ne pas mettre en place une situation didactique spécifique dans un milieu didactique relève des pratiques non didactiques. Notre situation de référence n'est de fait pas introduite dans l'enseignement observé. Est-ce l'effet d'une entrée incomplète, superficielle, dans la pratique en question ? Nous n'avons pas enquêté sur ces hypothèses au-delà des informations recueillies lors des entretiens *a posteriori*. Ceux-ci révèlent une réticence de la plupart des intervenants à mettre en place une situation spécifique d'apprentissage de la chute invoquant un certain scepticisme quant à l'efficacité d'une telle situation. Mais le doute est-il réellement sur l'efficacité de la tâche ou plutôt sur les compétences nécessaires pour maîtriser la situation ?

Nous avons souhaité aller plus loin dans l'investigation quant à l'occurrence des accidents en escalade. Il nous semblait intéressant de comprendre les conditions dans lesquelles ceux-ci arrivent. Nous l'avons constaté et vérifié par les statistiques, les systèmes encadrés à intention didactique se montrent peu accidentogènes. Où, dans quel contexte, avec qui surviennent alors les accidents ? Faute de n'avoir pu constater *de facto* des situations critiques (et c'est heureux), nous avons donné une part importante aux témoignages.

5.2 Entretiens

Des entretiens cliniques libres ou semi-directifs ont été menés auprès de grimpeurs ayant vécu des situations liées à des prises de risques, conscientes ou non. Ces entretiens concernent des grimpeurs expérimentés et/ou professionnels de l'activité ou assimilés (professeur d'EPS, moniteur d'escalade, guide de haute montagne), victimes d'incidents ou d'accidents qui auraient pu leur être fatals. L'objet de cette démarche est de recueillir à travers ces récits d'épisodes de vie, les éléments susceptibles de nous éclairer pour tenter de comprendre comment et pourquoi l'accident survient, les professionnels de l'activité n'étant pas à l'abri du danger même s'ils sont censés connaître et respecter tout un protocole sécuritaire. L'intérêt de cette démarche est non seulement de tenter de mettre en évidence que les accidents ne sont pas exclusivement le fait de pratiquants novices, mais par ailleurs de comprendre comment ceux-ci surviennent chez des pratiquants aguerris, en reconstruisant avec les intéressés les éléments situationnels. Nous verrons ensuite si nos hypothèses de travail sont utiles dans l'interprétation de ces situations.

Nous exposerons et commenterons donc dans l'ordre, un entretien avec un professeur d'EPS narrant un accident dans sa pratique personnelle, un récit d'expérience personnelle,

l'entretien avec un guide de haute montagne victime aussi d'un accident dans le cadre de l'exercice de sa profession et un accident d'escalade dans le cadre d'une pratique de loisir autonome.

Afin de mettre en place à la fois la relation avec l'enquêté et les premières idées sur la nature des questions qui nous intéressent, nous avons commencé par discuter librement des observations rapportées par ce dernier. Nous avons ensuite utilisé un procédé d'anamnèse, le rappel à la mémoire des épisodes d'accidents vécus par l'enquêté. L'entretien a fourni à l'analyse un matériau particulièrement riche qui nous a encouragés dans le choix de cette technique transposée librement de la psychanalyse. Toute personne est à peu près incapable de reconstituer le déroulement de faits qui viennent de se produire : elle ne sait spontanément raconter que peu de chose sur ce qu'elle vient de faire ou de vivre. Un oubli sélectif vise à garder en mémoire le minimum nécessaire à la poursuite de l'activité. Cet oubli est un oubli fonctionnel car il permet que seules soient conservées les informations nécessaires à la prise de décision rapide, en situation semblable, ce qu'on appelle un savoir d'expérience. L'enquêteur, en s'intéressant à la matérialité des actions conduit le sujet à se souvenir à nouveau en reconstruisant le passé comme réponse au questionnement. L'analyse de ce qui a été dans un premier temps oublié peut alors être menée par l'enquêté lui-même, puisqu'il lève son oubli. Nous employons l'anamnèse comme une technique d'accès à un objet d'étude autrement hors d'atteinte. C'est en outre le moyen d'engager une réflexion sur ce qui est normalement tu, en le mettant au premier plan. Mise à part l'analyse détaillée des décisions que peuvent sans doute permettre l'observation indirecte et les enregistrements audio ou vidéo, nous n'avons pas d'autre accès à ces faits et aux conditions des accidents, d'autant que faute de renseignements chacun les interprète comme les effets d'un manque de vigilance.

Certes, comme le précisent Blanchet et Gotman (op.cit) « *...tout discours produit par entretien est co-construit par les partenaires du dialogue...* ». Mais la reconnaissance de ce biais, « *n'est pas la marque d'invalidité d'une méthode mais, au contraire, la condition nécessaire pour que cette méthode atteigne un statut scientifique* ».

Nous tenons encore une fois à préciser que les commentaires et les interprétations que nous apportons, ne se veulent absolument pas des jugements de valeur portés à l'encontre des différents protagonistes, mais des propos de chercheurs visant à éclairer certaines zones d'ombre afin de mieux comprendre les phénomènes sous-jacents.

5.2.1 Entretien avec Jean-Louis

Jean-Louis, professeur d'EPS et grimpeur jouit d'une réputation de rigueur quant à la sécurité en escalade. Cependant il a été victime d'un grave accident.

Q	« Jean-Louis peux-tu me raconter les circonstances de ton accident en me relatant uniquement les faits ? »
R	<p>« J'arrive sur un site en milieu de matinée dans l'intention d'y grimper, de m'échauffer. Mes copains montent, font une première voie, une deuxième voie... enfin un copain fait une voie, un deuxième une autre voie. Et au moment où je vais la faire pour m'échauffer, un monsieur que je ne connais pas, me demande de lui équiper la voie que j'allais faire à l'échauffement en moulinette, de manière à ce que lui puisse la faire, parce que lui ne se sentait pas de la faire en tête. Elle lui paraissait, je crois trop dure.</p> <p>Donc, je la fais, j'observe avec beaucoup d'attention le gars à la manière dont il m'assure parce que je n'aime pas être assuré par quelqu'un que je connais pas, il est toujours très attentif à ma montée sans problème particulier. J'équipe la voie en haut et je me fais redescendre et arrêter à chaque dégaine pour ôter les dégaines de la corde et les récupérer. Et arriver à huit, dix mètres du sol, tout en l'observant, il faisait les choses très bien, il était toujours très attentif en me regardant etc... et bien je sens la chute venir, c'est-à-dire que tout se décroche et puis je tombe. Voilà les faits bruts. Je rebondis trois, quatre fois sur des rochers, je finis quinze mètres plus bas dans un buis pensant être.....pas mort parce que je suis conscient mais probablement très très endommagé parce que, en fait je ne peux plus bouger et j'ai tapé trois fois le dos. »</p>
Q	« C'est un accident dû à une corde trop courte en fait ? »
R	<p>« En fait, corde trop courte, pas de nœud en bout de corde, il m'assurait avec un reverso³⁸. Alors, comment dire ? Est-ce important ou pas, je n'ai jamais réussi à le savoir mais c'était la première fois qu'il utilisait un reverso, il était habitué au huit. Mais bon, les manipulations sont tellement proches, sont identiques entre le huit et le reverso que je ne pense pas que cela ait un rapport et puis je ne l'ai pas du tout senti.....</p>

³⁸ Le reverso est un engin qui permet à la fois d'assurer un premier de cordée, un à deux seconds de cordée simultanément, de descendre en rappel.... C'est un « tout en un » en quelque sorte. Cependant, il n'est pas naturellement auto-bloquant dans le cas de l'assurage d'un premier de cordée

On note dans ce récit une succession de faits qui aboutit à l'accident. Chacun de ces faits se révèle être une erreur, mais qui considérée individuellement n'est pas automatiquement génératrice d'accidents. Par exemple :

- ♦ Il n'est pas impossible de grimper avec une corde trop courte et cela ne provoque pas systématiquement un accident (même si le risque est évident et qu'il n'est absolument pas conseillé de le faire) à partir du moment où on en a connaissance et pris soin de faire un nœud en bout de corde, il est possible réaliser un relais intermédiaire à la descente.
- ♦ Oublier de faire un nœud en bout de corde peut ne poser aucun problème si la corde est suffisamment longue. C'est malheureusement une omission fréquente mais qui ne se traduit pas non plus systématiquement et heureusement par un accident.
- ♦ L'usage d'un reverso ne pose aucun problème à condition d'être correctement utilisé. Le huit, les différents types de plaquettes, les puits fonctionnent sur le même principe. C'est-à-dire qu'il est impératif de conserver une main en permanence sur la partie de corde libre, celle en aval de l'engin.

Dans ce cas précis, le fait de se servir d'un matériel nouveau a sûrement joué sur l'inattention quant à l'arrivée en bout de corde. Toute l'attention de l'assureur étant focalisée sur la maîtrise correcte de l'engin (à juste titre), mais au détriment d'autres paramètres sécuritaires. C'est donc l'accumulation des erreurs qui engendre l'accident. Cela corrobore la théorie de Bouyssou qui affirme qu'« *un risque n'est jamais isolé, il est intégré à un système de risques, et on ne peut négliger les catégories de risques proches* » (Bouyssou,1997). L'enchaînement des prises de risques mineurs a pour conséquence l'émergence d'un risque majeur.

Q	« Sauf que ce ne sont pas des autobloquants »
R	« <i>Oui, comme le huit quoi. Il n'avait pas de problème de manipulation et d'ailleurs je l'observais parce que bon, je voulais absolument qu'il fasse son changement de main sous la corde enfin sous le reverso ; il le faisait très bien donc ce n'était pas un problème. Le seul truc, c'est que je me suis dit, il était tellement attentif à moi, il regardait toujours en l'air et il n'a pas vu arriver la corde trop courte. Peut-être, il aurait été un peu moins attentif, il aurait regardé à ses pieds (rires). Ca aurait pu changer la situation. »</i>
Q	« Comment analyses-tu l'accident ? »

R	<p><i>« Alors, je l'analyse à plusieurs niveaux. Ce qui s'est passé avant, les jours d'avant. J'étais au championnat de France d'escalade justement, avec mes élèves à l'autre bout de la France, là-bas en Normandie ; donc je suis revenu très fatigué, je n'avais pas l'intention de grimper. Et puis, les copains m'appellent, allez viens, tu vas prendre l'air etc.... Je me laisse tenter en me disant effectivement je vais grimpuiller et puis je serais bien avec mes potes et dans un bel endroit. Donc, j'arrive dans cet état d'esprit là. Ce qui peut-être a nui à ma vigilance. En tout cas en partie car quand mes copains ont utilisé ma corde pour monter la voie en question, je leur ai fait remarquer qu'ils l'avaient faite tourner dans le sac sans la rattacher en leur disant que ce n'est pas bien.</i></p> <p><i>Cela dit, je m'étais aperçu que ma corde n'était pas re-attachée à mon sac, sauf que là, la corde du gars que je ne connaissais pas, non seulement elle n'avait pas de sac mais il n'y avait pas de nœud au bout et je ne m'en suis pas aperçu. Donc problème de vigilance. Très net sur le moment.</i></p> <p><i>Et ensuite, je pense que j'étais attentif à la manière dont il m'assurait mais pas attentif à la longueur de la corde pour une raison assez simple...enfin assez simple à expliquer quand on a manqué de vigilance à un moment donné. C'est que la voie qu'il venait de faire - je l'avais vu grimper moi juste à côté – la voie qui est juste à côté qui est à un mètre enfin deux mètres à côté, me paraissait comme ça globalement identique à celle qu'on allait faire – en fait, elle était plus courte - sa corde faisant 60, la mienne 70 mètres, ce qui fait que la voie que je faisais, venait d'être faite par mes potes avec une corde où il n'y avait absolument aucun problème puisque la corde était suffisamment longue ; et je pense que si on additionne le facteur de fatigue et puis l'erreur, l'erreur de manque de vigilance , la mienne et la sienne parce que je me sens vraiment aussi responsable que lui de ça et ben voilà on a abouti à une corde trop courte et une chute quoi. »</i></p>
----------	--

L'analyse faite par Jean-Louis est assez pertinente. A la succession d'erreurs évoquées précédemment, il ajoute un manque de vigilance lié à un état de fatigue. Ce manque de lucidité a certainement provoqué l'enchaînement des erreurs. Qui plus est, son jugement a été faussé par le fait de la proximité des voies en pensant que leur longueur était identique, et que les cordes étaient de même longueur.

Cette erreur aurait pu être évitée en recherchant les informations nécessaires de deux manières différentes :

- soit en cherchant du regard le but à atteindre (c'est-à-dire le relais sommital), ce qui aurait permis de constater qu'il était plus haut que celui de la voie d'à côté
- soit en consultant le topo du site. Sur ce dernier est stipulé la longueur de la voie et le nombre de points d'assurage. A partir de ces données, on en déduit la longueur de corde utile. Il y a donc association ou cumul d'un manque de vigilance et d'une erreur d'appréciation due à un défaut de recherche d'informations.

Q	« L'erreur, tu l'attribues donc à un état de fatigue et un manque de vigilance..... »
R	« <i>Oui, en fait c'est très très lié parce que c'est pas un manque de connaissances, c'est pas un manque d'habitude ou d'expérience, au contraire je suis réputé pour être un chieur... Je suis très capable de dire à quelqu'un que je n'ai jamais vu : dis donc je ne suis pas sûr que ton nœud soit bien fait, au risque de me tromper 99% du temps ; ça m'est arrivé une fois de ne pas me tromper. Mais quand j'ai un doute je préfère en faire part plutôt que de vivre avec ça après. Je suis capable de reprendre mes potes dix fois dans la séance si je les vois marcher sur la corde en bas, parce que je leur dis il y a des petits graviers qui rentrent dedans ce n'est pas bon pour elle... Enfin bref, je pense que vraiment je suis un chieur et je passe mon temps à enseigner l'escalade, ce qui fait que je rabâche toujours la même chose aux étudiants, aux élèves, etc... donc c'est pas du tout à ce niveau là. C'est que personne n'est à l'abri, le résultat c'est ça et que je ne pense pas être totalement, comment dire, quand je grimpe du fait que j'ai l'habitude, dégagé des problèmes de sécurité parce que je viens d'autres disciplines comme le vol libre où tu mets des procédures en place sans arrêt et tu sais très bien que ta santé elle est liée au fait que tu te sois bien attaché, que tu aies prévu des choses. Donc je ne me dis pas je sais et je pense à autre chose, non non c'est pas du tout ça. Là je pense que j'étais fatigué et du coup j'ai manqué de vigilance.</i>

Ceci met en évidence la fragilité de la nature humaine et donc d'une certaine manière la fiabilité des apprentissages. On ne peut remettre en cause ni la formation initiale, ni l'entretien continué de cette formation, ni le manque d'expériences. L'accident est imputable en grande partie à un manque de vigilance qui a entraîné un manquement des procédures de vérification. Nous nous situons dans le cas présent dans le cadre de la théorie de Ian McCammon, reprise par Alain Duclos³⁹ qui évoque les pièges de l'inconscient. L'homme aussi expérimenté soit il,

³⁹ Se référer au chapitre 2

est faillible. Le facteur humain est donc le maillon faible de la chaîne sécuritaire. Mais au-delà de ce manque de vigilance manifeste, n'y a-t-il pas d'autres explications didactiques ?

Q	« As-tu réfléchi à une procédure à mettre en place pour éviter ce type d'erreur ? »
R	<p>« <i>Oui, alors j'ai réfléchi et à tel point que j'ai même fait des courriers... alors la première chose, c'est.... Ça me conforte encore dans l'idée des procédures à mettre en place et à les répéter quoi qu'il arrive. C'est-à-dire effectivement avant de partir vérifier que tu es bien attaché, que ton baudrier est bien mis, que le baudrier de ton partenaire est bien serré, que la corde soit bien mise dans le bon sens dans le système d'assurance, qu'il y a un nœud en bout de corde ou que la corde soit attachée à un sac ou que l'assureur soit encordé lui-même etc...tout ça, je le savais et voilà, c'est des choses qu'il ne faut jamais quitter....</i></p> <p><i>Et la deuxième chose que je me suis dit c'est : qu'est-ce qui aurait pu faire que cet assureur ou que moi-même on s'aperçoit de l'erreur en cours de pratique ? Et j'ai pensé à quelque chose qui était qu'on pourrait très bien changer de couleur sur par exemple les cinq premiers mètres de corde. Et que quand par exemple on arrive dans le rouge, on se pose la question systématiquement. J'ai envoyé des emails aux fabricants de cordes, un ou deux m'ont répondu en me disant que cela avait été essayé à une époque, que cela posait des problèmes de fabrication et que donc ça n'avait pas été validé pour le moment mais que ça pourrait être une bonne idée etc... Je me suis aperçu que....</i></p>
Q	« Mais il y a déjà un fabricant qui le fait.... »
R	« <i>Alors justement, je me suis aperçu que depuis, BEAL® et EDELRID® avaient mis, comme ils le faisaient en milieu de corde, et bien à cinq mètres du bout de corde, ils ont mis deux ou trois marques en noir, qui fait qu'effectivement quand elles te passent devant les yeux, tu peux penser que... A mon avis, c'est pas forcément suffisant parce que dès qu'une corde est un peu vieille, un peu sale ou autre, ça ne flashe pas devant tes yeux. Je me disais que, quitte à faire ça, plutôt que d'en mettre deux à cinq mètres, peut-être que les cinq derniers mètres, les rayer... En rouge ça me paraîtrait être l'idéal mais en même temps c'est peut-être pas facile de changer la couleur et autre... »</i>
Q	« Pourtant ils le font bien sur les rappels..... »
R	« <i>Ils le font sur les rappels, alors je me disais pourquoi pas sur les autres cordes.</i>

Alors après c'est peut-être des problèmes de coût aussi, je ne sais pas. Et puis on estime aussi assez souvent dans ces disciplines là, que le pratiquant qui pratique une discipline comme l'escalade, à lui de mettre en place ce qu'il faut pour assurer sa sécurité. Je souscris pas mal à cela, je ne veux pas du tout me déresponsabiliser, mais je me disais que cela pourrait être une aide, de la même façon que sur les baudriers quand tu n'a pas fait le retour, ils te mettent danger quoi. Voilà c'est des petits trucs comme ça qui peuvent éventuellement servir. Donc j'avais pensé sur le plan du matériel à ça, faire vraiment une marque visible sur les cordes pour dire voilà il reste cinq mètres, attention il ne reste que cinq mètres. Ça paraît assez simple, après c'est peut-être un problème de coût ou de technologie je ne sais pas.

Il est intéressant de noter que certains aménagements de matériel peuvent pallier à d'éventuelles erreurs humaines. Dans le domaine de l'automobile que nous avons déjà eu l'occasion d'évoquer, l'exemple des équipements censés assister et sécuriser la conduite est suffisamment éloquent. Les systèmes de freinage antiblocages, les correcteurs de trajectoires et autres régulateurs de vitesse, s'ils ont fait la preuve de leur efficacité, ont aussi montré leurs limites en laissant le conducteur se reposer sur la technologie. La généralisation en escalade des systèmes d'assurage autobloquants de type yoyo ou grigri, habitue l'assureur à une vigilance moindre et est donc potentiellement génératrice d'accidents par inattention lors d'un retour à l'assurage avec des engins plus classiques. L'assureur décharge une partie de sa responsabilité sur l'engin autobloquant. L'idée d'un marquage spécifique sur la corde dans les cinq derniers mètres, aussi utile et nécessaire qu'il soit, ne doit pas dispenser de faire un nœud en bout de corde ou de l'attacher au sac.

Q	: « Comment as-tu intégré cette expérience malheureuse dans ta pratique de l'escalade ? Comment la prends-tu en compte maintenant puisque tu regrimpes ? » Est-ce que ça a changé ta pratique ? »
R	« Alors franchement, sur le plan de la sécu ça ne l'a pas changé fondamentalement si ce n'est que je me méfie encore plus de moments où je suis fatigué et donc de ces pertes de vigilance et donc j'essaye d'intégrer ça dans mes procédures en me disant voilà : fais bien attention, encore plus qu'avant. Maintenant j'espère que c'était un avertissement sans trop trop de frais ⁴⁰ Non vraiment, je n'ai pas franchement

⁴⁰ Jean-Louis s'en sort avec deux vertèbres fracturées. Son état avait nécessité un hélitreuillage.

	<p><i>changé grand-chose si ce n'est que j'ai des peurs qui sont liées à la chute, mais ça c'est encore autre chose. Alors, ces peurs , elles s'expriment très bizarrement, enfin pas très bizarrement d'ailleurs, elles ne s'expriment pas tellement à la montée, c'est-à-dire que je n'ai pas beaucoup plus de problème qu'avant pour grimper au-dessus du point – mais je n'ai jamais totalement intégré la chute moi dans ma pratique de l'escalade parce que voilà il y a peut-être une époque où fallait pas trop chuter, donc c'est toujours quelque chose de difficile, donc je ne l'ai pas plus intégrée maintenant mais pas moins j'ai l'impression. Par contre j'ai souvent des flips au moment de descendre. C'est-à-dire que j'engueule facilement mes potes quand ils me descendent ou trop vite ou trop doucement. Il y a des moments ça vient, je ne sais pas pourquoi, je dis : vas plus vite, vas plus vite, ou bien pas d'à-coup, pas d'à coup. C'est des trucs qui me viennent comme ça, mais voilà c'est totalement intégré dans ma pratique maintenant à la descente...</i></p>
Q	<p>« Tu attribues les causes de l'accident à la fatigue et au manque de vigilance, mais il y a quand même une part non négligeable de responsabilité imputable à la personne qui t'assurait. Tu le disais toi-même tout à l'heure, que tu partageais les responsabilités.... En admettant qu'elles soient à 50%, il y a quand même 50% que tu ne peux contrôler.... »</p>
R	<p>« Là, je ne contrôle pas si ce n'est que là en l'occurrence j'aurais très bien pu contrôler. Parce que ce n'est pas un problème de manip, ce n'est pas il m'a lâché parce qu'il n'a pas fait son changement de main au bon endroit, et qu'il avait la corde en haut quand je suis tombé par exemple, c'est au même titre que s'il n'était pas accroché dans son baudrier.... Moi, j'apprends à mes élèves à co-valider leur matériel. Je leur dis voilà : c'est une chaîne d'assurance, si un maillon de la chaîne est faible, la totalité de la chaîne est faible. Donc, si vous avez bien mis votre baudrier, si vous avez bien fait votre nœud, etc... et que l'autre à un problème, vous êtes dans la merde. Donc, co-validez. Si un jour moi je fais tomber quelqu'un, parce que ce quelqu'un ne s'est pas bien encordé, je me sentirais aussi responsable. Au même titre que je demande à un grimpeur s'il a mal mis la corde dans la dégainé de réparer son erreur parce que je pense que c'est important. En tant qu'assureur, je me sens aussi responsable que lui. Lui aux taquets⁴¹, il peut par exemple mal mettre sa</p>

⁴¹ Expression de grimpeurs signifiant être engagé au maximum à la fois physiquement que mentalement. A la limite de la chute.

	<i>corde, et bien moi je peux voir, en général, je peux voir et lui dire tiens t'as mis ta dégaine à l'envers. Et bien là, c'est un peu ça, c'est-à-dire que c'est difficile de dire 50/50, parce que là franchement j'aurai dit on fait un nœud au bout de la corde, voilà je ne serais jamais tombé. Et ce n'est pas une erreur de manip..... »</i>
--	---

Nous sommes ici dans le paradoxe de l'enseignant ou de l'expert. Jean-Louis n'a pas appliqué son principe de co-validation à sa pratique personnelle alors qu'il insiste à juste titre sur ce point avec ses élèves. Erreur fatale que l'on peut mettre au compte du manque de vigilance plutôt que d'une volonté délibérée de s'émanciper d'une contrainte fastidieuse comme nous aurons l'occasion de le constater ultérieurement dans un autre cas. L'un se met en faute par inattention, manque de vigilance, l'autre en s'affranchissant volontairement des règles de sécurité pour raisons de commodités.

Q	« Chose que lui aurait du connaître normalement... »
R	<i>« Aussi, aussi, mais autant que moi. Parce qu'on grimpe à deux et voilà.... Alors, s'il avait fait une erreur de manip, j'aurais pu me sentir pas du tout responsable. Parce que voilà, il fait une bêtise, il fait une bêtise.... Je me serais senti responsable quelque part en me disant voilà, t'as grimpé avec un mec que tu ne connais pas etc... forcément il fallait accepter ce risque. Mais là, je me sens presque à 100% responsable. En plus, quand tu es formateur, tu te dis j'aurais plus que lui encore dû penser à ce nœud parce que je passe mes journées à le dire aux autres. Donc voilà, ce n'est même pas du 50% dans ma tête, j'ai plus de responsabilités encore.</i>
Q	: « Il y a quand même des situations en escalade où tu ne peux pas tout vérifier. Je pense notamment lorsque tu te trouves en relais en grandes voies, loin de ton assureur, souvent même sans le voir, tu n'as aucun contrôle sur ses actes. C'est une question de confiance... »
R	<i>« Il y a des choses qui sont effectivement inhérentes à la conduite humaine en fait. De la même façon que je peux conduire ma voiture de façon extrêmement prudemment et puis être bien placé dans un virage et qu'un mec m'arrive à 200 à l'heure dessus, en face. Il y a des choses que tu ne peux pas contrôler, la seule chose c'est que là t'as l'impression de pouvoir un peu plus contrôler parce que moi je grimpe avec des gens que je connais, en qui j'ai confiance, mais ces gens là, ils peuvent faire une erreur</i>

	<i>c'est sûr.</i>
Q	« La formation initiale, les acquis de l'expérience, la co-validation suffisent-elles à limiter les risques d'accidents ? Alain Duclos évoque les pièges de l'inconscient à propos des accidents d'avalanches.»
R	« <i>En aviation ou en delta, on parle de check-list en fait. Un pilote d'avion, il ne part pas sans avoir pris son truc et tac, tac....</i> »

Le respect des procédures est bien l'élément central de cette problématique. Aussi sérieux et fiables que soient les formations initiales et continuées, les acquis de l'expérience, la documentation sur l'activité, ils sont inefficaces si les procédures ne sont pas respectées. Nous entendons par procédures, le fait de vérifier systématiquement, et ce quel que soit son propre niveau de pratique, chaque point, chaque élément de sécurité dans un ordre chronologique. Une sorte de routine de vérifications. A cela s'ajoute la co-validation de ces procédures. A l'instar du pilote d'avion, il s'agit de ne pas démarrer sans avoir effectué sa *check list*.

Q	« En plongée, en spéléo pareil »
R	« <i>Il y en a qui mettent ça plus en évidence que d'autres. Par exemple en VTT où j'ai de l'expérience aussi, je sais très bien que des gens sont partis avec des roues desserrées, parce que quand on a nettoyé le vélo on l'a reposé comme ça etc.. avec des patins de freins pas remis à l'arrière... C'est moins évident. Plus le risque est représenté, c'est sûr qu'en delta, escalade ou en parapente le vide t'amène à tenir compte un peu plus des procédures. En VTT, le papa qui se promène avec son fils en forêt pour lui faire faire un peu de vélo et qui ne lui a pas mis de casque, il n'a pas imaginé qu'il y avait un danger potentiel. Là il y a moins de procédures. Moi, j'aime bien parler de procédures parce que c'est vraiment quelque chose qui me reste du delta. En delta, avant de décoller je me mettais dans ma bulle systématiquement, je n'adressais plus la parole à personne et je reprenais point par point les choses. Et là en escalade, j'aime bien dire à mes élèves, quand tu mets ton baudrier tu ne racontes pas ton week-end. Quand tu arrives sur un baudrier qui n'est pas fini de fermer et que l'élève qui est en train de faire autre chose te dit : Ah mais j'allais le fermer, tu lui dis Non, tu commences, tu finis de le mettre ! Pour moi c'est des procédures ça. Il y a des habitudes à prendre quoi. Le danger, c'est effectivement l'automatisation, c'est-à-dire comme on automatise, globalement on va toujours faire</i>

	<i>bien les choses et puis un jour il va y avoir un bug dans l'automatisme parce que voilà ton esprit a dérapé à un moment donné. »</i>
Q	« Penses-tu qu'il y ait des raisons culturelles, dues en partie à l'histoire de l'activité, qui font que les grimpeurs s'affranchissent de ce genre de procédures ? L'image de l'escalade libre, sans contrainte etc.... »
R	<i>« Je ne pense pas. Je crois plutôt que c'est lié à la nature humaine. C'est-à-dire qu'en fait, on ne sait pas, on sait ou on domine. Quand je ne sais pas, je fais très très attention, je suis très vigilant etc... Je sais, ça veut dire que toutes les petites tensions que j'avais au début parce que c'était méconnu comme milieu ou comme activité, et bien elles disparaissent parce que ça y est je connais, je me sens un peu plus à l'aise et là je sais donc : m'emmerdez plus quoi voilà, je domine le truc quoi. Et quand tu regardes les statistiques d'accidents, ce n'est pas sur les débutants qu'ils ont lieu. En vol libre par exemple, ils savent qu'ils ne savent pas grand-chose et donc ils sont extrêmement attentifs, et quand tu leur apprends quelque chose, ils l'appliquent. L'expert à l'opposé, il prend quelquefois des risques mais il en est conscient parce que c'est sa pratique qui l'amène à ça. Par contre, dans le ventre mou, là au milieu, c'est là que tu as beaucoup de risques parce que tu n'as pas encore une grande expertise et pourtant tu as l'impression que tu sais suffisamment. Il y a quand même un peu au milieu, un problème d'inconscience. »</i>

Le contexte culturel dans lequel l'escalade s'est développée, n'est peut-être pas à évincer aussi rapidement. En parallèle aux déclarations de Jean-Louis, nous ferons remarquer que l'escalade, fortement médiatisée dans les années 90 sur le thème de l'extrême, subit l'influence aujourd'hui de la vague des sports de glisse, des sports « fun » issus du mouvement californien des années 70 bien décrit notamment par Loret (1995). Surfant sur la même vague, les exploits filmés des stars du snowboard, du skate, du BMX par exemple, diffusent une image de liberté et de facilité, de non contrainte. Ils participent à la culture du risque. Leurs chutes spectaculaires et *a priori* sans gravité (puisqu'ils se relèvent) donnent une image tronquée de la réalité. Combien d'adolescents se sont blessés à vouloir imiter la figure réalisée par leur icône sur les rampes de skate parks ou les snow parks sans en avoir les compétences élémentaires pour s'y aventurer ? Derrière ces interrogations se cache le problème de la pratique non encadrée d'activités potentiellement à risques. L'image de liberté, d'absence de contraintes, véhiculée dans ces disciplines (le vocabulaire est suffisamment explicite : free ride, free style, free kite.....) en font oublier les règles

élémentaires de bon sens et ce d'autant qu'elles touchent un public jeune, peu averti. On oublie peut-être trop facilement que les stars mises en images réalisent ces exploits dans des conditions particulières : un entraînement rigoureux et encadré, un niveau d'expertise maximum dû à une excellente préparation physique et une pratique de type professionnelle, des conditions de sécurité optimales (EPI⁴², matériel, logistique, conditions de pratique favorables, secours disponibles rapidement...)

Nous pensons donc que ces activités pour la plus part dites de pleine nature et dont l'escalade fait partie, peuvent devenir des activités fortement à risques parce qu'elles sont accessibles sans encadrement ni formation obligatoire. On ne le répètera jamais assez, il suffit d'acheter le matériel nécessaire. La personne qui désire pratiquer le rugby ou le karaté (activités comportant aussi des risques notoires), est quasiment obligée de s'inscrire dans un club et se verra proposer une pratique encadrée. Les sports de pleine nature échappent à cette démarche. Pourtant, les pratiquants de certaines APPN font preuve de davantage de respect quant à la sécurité. Peu de personnes s'aventurent seul dans la plongée, la spéléologie, le vol libre... Peut-être en raison d'une image médiatique différente.

D'autre part, Jean-Louis fait une remarque intéressante concernant le profil des grimpeurs susceptibles d'encourir des risques. Il le nomme le « ventre mou ». Cela concerne non pas les débutants ni les experts, mais plutôt ceux qu'on appelle les initiés voire confirmés. Effectivement, sa remarque est très juste car par expérience d'intervenant, il a remarqué que dans beaucoup d'activités dites à risques, les débutants respectent bien souvent à la lettre les consignes du prescripteur (qu'il soit intervenant qualifié ou simple pratiquant reconnu), et vérifient plutôt trois fois qu'une leurs manœuvres de sécurité. A l'opposé, l'expert possède davantage de moyens de résolution de problèmes et trouve ainsi souvent une solution face au danger. Le risque apparaît donc lorsqu'on accède à une certaine autonomie de pratique sans dominer véritablement l'activité. Une partie du savoir est alors considérée comme le tout et introduit de fait une baisse de vigilance et d'affranchissement de certaines règles de sécurité. Nous avons d'ailleurs constaté ce phénomène lors de nos captures vidéo de pratiques autonomes. A partir du moment où l'on s'estime autonome, on se permet d'adopter des procédures personnelles qui passent souvent outre ce qui a été appris initialement et dans les règles d'usage. En résumé, ôter le professeur revient à augmenter le risque et toute la

⁴² EPI : *Équipement de Protection Individuel*

problématique de l'école est de juger quand il est opportun de le faire, afin que l'élève accède à une véritable autonomie. Nous développerons cet aspect important ultérieurement.

Q	« Penses-tu que dans le cadre d'une formation initiale on puisse renforcer ce phénomène de prise de conscience ? »
R	« <i>Moi ce que j'essaie de faire par rapport à cela, c'est de mettre en place les procédures et cette co-validation et je ne vois pas grand-chose d'autre. J'essaie aussi de mettre en place des trucs d'expérience, c'est-à-dire par exemple le nœud de huit c'est ça, il peut se passer ça, j'ai connu quelqu'un qui est tombé parce qu'il s'était mal encordé etc.. C'est l'expérience des autres, c'est sûr, mais j'essaie de mettre des anecdotes qui marquent.</i> »

Le récit d'expériences est en effet un moyen intéressant pour sensibiliser ou marquer les esprits. Malheureusement, il n'est pas suffisant pour être efficace en tant qu'outil d'apprentissage. L'expérience ne peut être que personnelle. Elle est le fruit d'une confrontation entre un fait, un évènement, et le vécu antérieur c'est-à-dire les connaissances du sujet. A ce titre, elle manque de plasticité, elle n'est pas transmissible puisqu'elle appartient à celui qui l'a vécu. Ce dernier peut juste en faire part, la raconter mais il n'existe pas de discours, de situations pour la faire vivre. Et en admettant que cela existe, elle serait différente puisqu'elle est une construction faite par le sujet en situation en fonction de ses connaissances antérieures. Delbos et Jorion (op.cit) voire Hutchins (op.cit) en ont déjà fait la démonstration.

Nous pourrions mettre en parallèle un autre exemple de la vie quotidienne quant à l'expérience du danger: tout parent met en garde ses enfants contre les dangers du feu et les risques de brûlure. Ces recommandations sont le fruit du bon sens mais aussi de l'expérience qui est la leur. Dès notre plus jeune âge, associant le geste à la parole (en approchant la main d'une source de chaleur et en soufflant), nous avons intégré ce risque. Pourtant, chacun de nous s'est déjà brûlé au moins une fois fortement par inattention mais aussi par manque d'expérience personnelle. Tant qu'on n'a pas ressenti réellement la brûlure, on n'en a qu'une représentation, une idée vague, et pas une expérience susceptible de se transformer en véritable apprentissage du danger. En escalade, raconter qu'untel (*a fortiori* quelqu'un de connu et reconnu), est tombé parce qu'il a mal confectionné son nœud d'encordement, n'a donc qu'un impact relatif (mais néanmoins utile), sur l'apprentissage de la gestion des risques.

Le grimpeur ne l'intégrera réellement que lorsque que dans une situation similaire, il s'apercevra à temps de l'erreur et en sera quitte pour une peur rétrospective. C'est ce que nous appelons l'expérience du pré-accident.

Relater l'accident de Jean-Louis et ses circonstances n'est donc malheureusement pas une garantie suffisante pour ne pas oublier un jour ou l'autre de faire un nœud en bout de corde. Cela permet seulement d'avertir, de mettre en garde, d'attirer l'attention sur un élément de sécurité indispensable qui en cas de manquement peut avoir des conséquences dramatiques.

Q	« D Delignières affirme qu'on apprend réellement qu'en situation de risque. Penses-tu que dans le cadre de l'EPS, on puisse soutenir cette argumentation ? »
R	<p><i>« Alors, moi je suis assez d'accord et en même temps...alors, je vais te dire un truc. J'ai souvent tenu ce discours là et notamment en delta. Tant que tu n'as pas vraiment une situation où il faut que dans les dix secondes tu réagisses, tu ne sais pas comment tu vas réagir. Qui plus est, quand tu es formateur, tu ne sais pas...Je vais me faire une idée de toi en me disant lui il a l'air d'avoir la tête sur les épaules, en situation de stress extrême il va bien réagir. Et je suis persuadé pour l'avoir déjà vu qu'il y a des gens qui a priori sont bien dans leur tête mais qui agissent en situation de stress de manière complètement décérébrée. Et puis il y a des gens qui ont une espèce d'instinct de survie, je ne sais pas comment on peut appeler ça même si par ailleurs je m'étais fais une autre idée.</i></p> <p><i>Je te donne un exemple d'un copain prof d'EPS, dont on ne peut pas mettre en cause le fait qu'il réfléchisse correctement, en stage de perfectionnement de parapente. En vol, relié au sol par radio. Crachouillis dans la radio, à droite, à droite, à droite.... et le copain en question pensant que c'est pour lui, ne se pose pas plus de questions et tourne à droite vers la falaise. Tu te dis, mais ce n'est pas possible d'entendre à droite, à droite, et de ne pas regarder et voir qu'il y a la falaise. Il se retrouve donc face à la falaise, tétanisé, et comme il est engagé en virage il continue et heureusement ce virage continué et engagé, il passe au ras de la falaise. Donc situation... déjà tellement confiance dans le moniteur qui te dit à droite, donc je vais à droite sans imaginer un seul instant qu'il puisse se tromper et ensuite dans l'incapacité de réagir en situation. Alors comment apprendre cela vraiment ?</i></p>

La position d'apprenant nécessite une confiance en l'intervenant. Nous avons déjà éclairé ce principe de fonctionnement. Ce phénomène de contrat qui est une des conditions assurant la

topogénèse dans les relations didactiques, comporte donc des effets pervers en mettant possiblement l'apprenant en état de « soumission aveugle ». Dans le cas d'une situation à risques, l'apprenant perdant son libre arbitre peut s'engager ainsi dans des solutions inadaptées à la réalité de la situation.

R	« <i>On parle par exemple de mettre les gens en situation d'atelier de vol en escalade. Moi, j'en ai fait des dizaines d'ateliers de vol. J'ai peur de voler les trois quarts du temps. C'est-à-dire que je préfère ne pas faire le pas que de voler. Si tu me fais faire un atelier de vol, au bout de cinq minutes, je vole avec grand plaisir, je suis à la foire du trône. La fois d'après, ça n'a rien changé, je suis au dessus du point... »</i>
----------	---

Cette situation est bien connue, nous l'avons constatée et étudiée plus haut. Toute situation d'apprentissage doit être au plus proche de la situation réelle, si elle veut être efficace. Or, comme nous avons eu l'occasion de le constater précédemment, les ateliers de vol se déroulent souvent dans un environnement et un contexte différents de la chute en situation.

Q	Oui, parce que dans la situation d'atelier de vol c'est toi-même qui décide du moment du vol, c'est toi qui déclenche l'action »
R	« <i>Voilà, donc c'est une assez bonne idée mais je ne vois pas tellement comment la mettre en place alors. Je ne sais pas dans quelle mesure peut-on faire prendre des risques dans le but de les maîtriser ? Et puis faire un geste à 50 cm du sol ou le faire à 100 mètres, ce n'est pas la même chose. Cela dit, on passe notre temps dans le risque objectif en escalade, une prise qui casse ou une pierre qui t'arrive dessus.... »</i>

Analyse de l'entretien

Cet entretien est intéressant à plusieurs titres. Il attribue certes une part de la causalité des accidents à un manque de vigilance, comme chacun le fait d'ordinaire, mais il établit des faits et c'est ce qui nous importe.

Nous pouvons en effet interpréter la situation autrement qu'en termes de responsabilité individuelle. D'abord parce que l'interviewé met l'accent sur les procédures et fait la comparaison avec d'autres sports dangereux. La notion de procédure, forme affaiblie de la check-list, peut-être comprise comme le moyen qu'une institution peut se donner pour contrôler le danger, en l'absence même de tout observateur prenant en charge cette gestion. La check list le fait pour l'institution qui le produit et l'exige. C'est semble-t-il le moyen

efficace dans tous les cas où la responsabilité personnelle serait trop grande sans la garantie qu'elle offre, et l'on peut voir en retour, dans le mouvement de comparaison, comment les professeurs s'en font une forme personnelle, avec des temps d'arrêt de la procédure tant que l'élément important n'a pas été visé. Mais nous pouvons aussi remarquer que dans le cas de cet accident, la question du partage des responsabilités n'a pas été réglée, et c'est le motif de l'inattention générale qui est donné : l'un regarde si l'autre ne fait pas d'erreurs de manipulation, l'autre lui montre sa technique, aucun des deux ne vérifie plus les autres points qui relèvent normalement de sa responsabilité. La situation de (pseudo) parité, semble diluer la gestion de la sécurité parce que de fait, la non confiance de chacun dans les procédures de l'autre ne lui permet pas de suivre ses propres procédures. Dans les phases d'encadrement, d'enseignement, la relation trilogique fixant la topogénèse qui assure le partage des tâches, attribue la gestion de la sécurité à l'intervenant. Dans une situation autonome de parité soumis à une relation dialogique, ce contrat qui devrait se traduire par une co-validation systématique, n'est malheureusement pas mis en place. Ici, le fait que l'un se soit présenté comme débutant et l'autre comme expert à l'échauffement n'a pas pour autant permis ce partage, la crainte de faire perdre la face à l'autre ou tout autre motif en est l'origine, peu importe.

L'exemple suivant peut être l'illustration de ce que nous avançons

5.2.2 Récit d'expérience personnelle

« Lors d'un dîner entre amis, je rencontre Manu (48 ans). Nous en venons à parler d'escalade et d'alpinisme. Il m'apprend qu'il a beaucoup grimpé lorsqu'il était jeune, notamment dans le Massif du Mt Blanc mais que depuis, raison professionnelle oblige - il est médecin anesthésiste - il a cessé de pratiquer, faute de temps. Cependant, il aimerait bien se remettre à la pratique de l'escalade. Je lui propose donc de venir aux entraînements d'escalade en salle que j'anime le mardi soir.

Pendant un an, Manu assiste donc aux séances et retrouve ainsi des sensations évanouies. Nous tissons progressivement des liens d'amitié et je l'invite à grimper en falaise quelques week-ends. C'est l'occasion de revoir les techniques d'assurages, les manœuvres de cordes, les nouveaux matériels et leur utilisation et bien sûr de prendre du plaisir. Au cours de ces sorties conviviales, tout ce passe bien. Même si nous sommes avant tout des amis, j'assume mon rôle de moniteur, expliquant et vérifiant les faits et gestes de mon partenaire.

Juste avant l'hiver, profitant des derniers rayons du soleil, nous programmons une dernière sortie en falaise. Comme à notre habitude, nous allons crescendo dans la difficulté des voies. Je vérifie continuellement les manipulations de Manu, le conseillant et le corrigeant au besoin. En fin d'après-midi, nous décidons de terminer cette sortie par une voie courte (12 m), mais déversante avec un rétablissement sommital dans un petit surplomb. Je pars en tête dans la voie, Manu m'assure avec un grigri comme il l'a fait durant l'après-midi. Mon ascension se déroule bien. Arrivé en sortie de voie, sur le dernier mouvement avant le relais, la prise que je tiens en main droite cède soudainement, et c'est la chute. Surpris, mais cependant habitué à « voler », je me prépare à la réception dans le baudrier dans ce court laps de temps que dure la chute. En une fraction de seconde, je me retrouve au sol, l'impact évité in extremis par Manu. J'ai fait un vol de 12 m malgré les dégaines intermédiaires posées sur la paroi. Sur le moment, nous ne comprenons pas ce qu'il s'est passé. Je pense que Manu a du laisser trop de mou dans la corde, mais c'est en voyant l'état de sa main que je réalise la gravité des faits. Le grigri n'a pas joué son rôle d'autobloquant, et pour cause, la corde était placée à l'envers dans l'appareil. Manu a donc ralenti ma chute uniquement à la force de ses mains, la corde en défilant lui brûlant les doigts. Cet incident aurait pu avoir des conséquences tragiques. Heureusement pour moi, Manu a tenu la corde malgré la douleur de la brûlure ».

Analyse de l'accident

A priori, on pourrait penser qu'il s'agit là d'une « banale » erreur d'étourderie ayant entraîné le placement à l'envers de la corde dans le grigri comme il est aisé d'en apporter l'explication dans nombre d'accidents avec ce type de matériel. Les statistiques sur les accidents en salle que nous avons eu l'occasion d'évoquer dans un chapitre précédent en attestent. Cependant, il est intéressant d'approfondir les investigations pour tenter de comprendre les conditions de l'accident.

Concernant le grimpeur, on ne peut rationnellement remettre en cause la formation, qu'elle soit initiale ou continue, ni le manque d'expérience : professeur agrégé d'EPS (option escalade), enseignant en STAPS (en charge des optionnaires escalade), moniteur d'escalade, pratiquant et encadrant l'activité de manière quasi quotidienne depuis plus de vingt cinq ans dans les cadres professionnel et associatif, et à ce titre ayant participé à de nombreuses

commissions de réflexions et colloques sur l'activité. Autant de conditions réunies qui se voudraient être des gages de garantie, de fiabilité et sécurité.

Quant à l'assureur, s'il estime sa formation initiale imparfaite, il reconnaît volontiers avoir appris et progressé au cours des séances d'entraînement en salle et lors de sorties en falaises. Certes, son expérience et sa maîtrise du matériel ne se situent pas au même niveau que celles du grimpeur, mais c'est une personne censée, habituée de par sa profession à gérer le risque, à respecter scrupuleusement des protocoles de sécurité. Il a de plus une expérience de secours en montagne en tant que médecin lorsqu'il était à Chamonix et est donc sensibilisé aux conséquences d'erreurs de sécurité en escalade.

Pendant toute l'après-midi, nous avons grimpé sans aléa. Manu ne faisant aucune faute d'assurance, et moi le superviseur. Même si j'avais noté chez lui lors de séances précédentes une tendance à la distraction (qu'il reconnaît lui-même), une relation de confiance s'était établie. Tout en étant vigilant, je laissais progressivement plus d'autonomie à Manu quant aux responsabilités à assumer, cette dévolution étant le signe d'apprentissages en voie d'acquisition et de stabilisation. Ce faisant, les phénomènes de contrat didactique qui nous liaient s'évanouissaient à mon insu. La relation dissymétrique « maître/élève » faisait place insidieusement à une relation de symétrie entre pairs. C'est ainsi qu'au départ de la dernière voie, la co-validation entre nous (où nous aurions dû nous apercevoir du mauvais positionnement de la corde, et moi *a fortiori*) fut sommaire. Juste un signal de départ pour s'assurer que nous étions prêt tous les deux sans vérification particulière.

Au-delà du manque de vigilance qui accompagne l'exécution de gestes routiniers, le problème soulevé ici est un problème institutionnel, celui de l'existence ou non d'un contrat didactique dans la relation grimpeur/assureur. Dans le cadre scolaire ou associatif, institutions à vocation didactique, le contrat attribue des rôles et des fonctions précises à chacun des protagonistes. « *Le contrat didactique fixe les responsabilités respectives du professeur et de l'élève au regard du savoir traité, en classe comme en dehors des temps de l'interaction scolaire proprement dite ; et les conditions générales dans lesquelles ces responsabilités pourront évoluer* » (Mercier, 1997). Tant que la topogénèse est respectée, les risques d'erreurs et donc d'accidents semblent limités, chacun assumant le rôle qui lui est dévolu. Mais la situation présente était particulière. Bien que de fait évoluant dans une relation dialogique, j'assurais jusque là un contrôle de la situation sur la mode d'une relation trilogique, assumant en tout

instant la double fonction soit de professeur/grimpeur, soit de professeur/assureur, jusqu'à ce que la qualité de professeur s'efface « naturellement ». Là, est d'ailleurs le problème.

Ce que nous n'avons pas su gérer dans le cas présent (où plutôt ce que je n'ai pas su gérer), c'est l'évaporation des phénomènes de contrat, la transition, le glissement progressif du rapport « maître/élève » à celui de pair, le passage d'une dissymétrie nécessaire vers une symétrie d'apparence. Excès de confiance, euphorie d'une situation hédonique, mauvaise appréciation de la qualité de l'apprentissage, gestion imparfaite de la chronogénèse..... Autant d'interrogations et autant de causes imputables et difficilement dissociables sauf à y regarder sous l'œil de l'expert d'une discipline scientifique déterminée. Ainsi le psychologue donnera sa version des faits, le technicien de l'escalade la sienne et ainsi de suite. Cependant, en tant que didacticiens, nous retiendrons le glissement topogénétique (insidieux) comme raison première de cet incident qui a entraîné une dilution de la sécurité dans la cordée. Le changement de cadre institutionnel et donc des conditions de la pratique a fait que la sécurité n'était plus dévolue à une personne identifiée. « *L'observation didactique montre que les choses se passent souvent à l'insu des protagonistes* » (Amade-Escot, 1998). Ainsi, dès que la topogénèse ne remplit plus la fonction pour laquelle elle a été instaurée, la sécurité est menacée.

Un élément significatif dans la survenue de cet incident est aussi à prendre en compte. Manu reconnaît que la concentration dans son métier étant tellement intense, qu'il « déconnecte » lors d'activités de loisir. Ce besoin de décompression qui est en quelque sorte nécessaire à son équilibre mental, a eu vraisemblablement une incidence sur les faits. Le piège de la situation dans laquelle nous sommes tombés montre les contours du contrat et de la dévolution. Se sentant « assisté », allégé de responsabilités de par la situation didactique instaurée entre nous, Manu s'en est remis entièrement à mon statut et mes compétences. Comme dans l'exemple narré par Jean-Louis, la présence d'un intervenant qualifié en qui l'on a confiance, provoque un effet pervers en déresponsabilisant en quelque sorte l'apprenant. L'intervenant est garant de la topogénèse, de la chronogénèse et de la mésogénèse des apprentissages et de ce fait place l'apprenant en position « d'assisté ».

René Desmaison (Desmaison, 2005), célèbre alpiniste et guide de haute montagne raconte un incident similaire :

« *Sous le sommet, alors que nous montions dans un axe direct, l'un des stagiaires veut nous faire une démonstration avec ses crampons équipés de deux pointes frontales. A cette époque,*

on pouvait trouver ces sortes de crampons avec deux pointes à l'avant. Mais la tenue, le bon équilibre sur la glace étaient délicats et contraire à la technique du moment, enseignée à l'école. Après quelques mètres incertains, la glace s'écaillent autour des pointes frontales, le futur guide tombe à genoux dans la pente, amorce une glissade redoutable, que nous parvenons heureusement à enrayer en le bloquant quand il arrive sur nous. Si l'incident s'était produit dix mètres plus haut, sa vitesse aurait été trop grande pour que nous puissions l'arrêter. Immanquablement, plusieurs cordées auraient été précipitées dans le vide. Effroyable chute de huit cents mètres... Après cette démonstration, le futur guide n'en menait pas large. Bonne leçon pour nous autres, instructeurs. Jamais nous n'aurions dû le laisser faire. Trop de confiance peut être mortelle. »

Cet épisode, bien plus spectaculaire, atteste de la difficulté de gestion de la topogénèse et de la chronogénèse dans les relations enseignant-enseigné lors de situations à risques. A quel moment valide-t-on les acquis de façon sûre et définitive ? Cette question revient encore une fois dans nos constatations. Nous devons y répondre dans la discussion des entretiens.

L'entretien suivant montre une autre facette des risques pris en situation professionnelle.

5.2.3 Entretien avec Christophe, guide de haute montagne et moniteur de ski

Q	Peux-tu me parler de l'accident dont tu as été victime en 2000 en ne me racontant que les faits pour le moment ?
R	<i>C'est simple en fait, je devais monter des cordes pour une école d'escalade. Ce jour là, il faisait froid, c'était le début du printemps donc j'avais avec moi des fringues. J'avais ma Gore-Tex® plus dessous une polaire, ce qui fait déjà que je ne voyais pas mon baudrier. J'ai fait ça un peu à la « va vite ». Le but du jeu, c'était de monter rapidement des cordes pour les jeunes qui devaient arriver. J'étais pas du tout à la bourre, mais en fait j'me suis mis un peu la pression tout seul ; sous la pression du directeur de centre en fait. Il me téléphone la veille en me disant : il faut que ce soit impeccable, il faut du super boulot. Et donc, j'avais attaché mes cordes au porte-matériel, ce qui fait que j'avais quatre ou cinq cordes plus une corde attachée à mon pontet avec un nœud plat⁴³.</i>

⁴³ Nœud plat : nœud simple ne résistant pas à la traction

	<i>Donc, c'est bon je grimpe tac tac, je mets mes cordes, dernière corde, c'était deux points⁴⁴, il n'y avait pas de relais installé. Donc les deux points, je passe deux mousquetons à vis, je passe ma corde dans les deux mousquetons, je ferme et pour descendre je prends la corde du bas pour me mouliner. Seulement là, comme la dernière corde était sur mon pontet, je n'ai pas refait le nœud. J'avais mon matériel devant, je n'ai pas regardé, j'ai pris ma corde... en bas !</i>
Q	Donc là, tu as fait une chute de quelle hauteur ?
R	<i>Dix mètres. Mais bon, j'ai tapé la tête tout de suite, je me rappelle d'être parti puis j'ai perdu connaissance. Je me rappelle après les secours...</i>
Q	Et cela s'est soldé comment ?
R	<i>La sanction c'était fracture de la jambe, du calcanéum, fracture du bassin, une côte, une clavicule, trauma crânien avec fracture du rocher. Bon je m'en sors bien. Perte de connaissance..... Bon le toubib avait dit à mes parents que je ne pourrais plus grimper quand même parce que j'avais perte d'équilibre totale et puis bon, c'est vite revenu, nickel. Pas de souci particulier, je m'en sors bien. Mais ça m'a servi de leçon quoi. Parce que dans toutes les manip' qu'on fait, je m'aperçois qu'on va vraiment vite.</i>
Q	Comment tu analyses l'accident rétrospectivement ? A quoi attribues-tu l'erreur ?
R	<i>L'erreur, c'est que je me suis mis la pression tout seul parce que je commençais à bosser, je bossais pour un centre de vacances, je voulais bien faire. Je bossais en plus pour un copain, alors pour ne pas décevoir, et deuxièmement la Gore-Tex® par-dessus le baudrier... truc de base quoi !</i>

Dans cet évènement, le guide attribue l'origine de l'erreur à un élément extérieur qu'il nomme la pression. Poussé par le souci de bien faire, de ne pas décevoir, il prend des risques (qu'il assume) mais qui ne sont pas directement liés à la situation d'enseignement qui doit suivre. Préparer son cours, la mise en place de la situation d'enseignement ne supposent pas nécessairement de prendre de tels risques. A l'instar de ce que nous avons identifié avec l'enseignant en STAPS, le « métier » n'impose pas de fait, de mettre sa vie en danger. Cette attitude relève davantage d'options personnelles trouvant vraisemblablement leurs justifications dans des raisons de commodités de pratique. Il existe bien souvent d'autres alternatives possibles et moins risquées.

⁴⁴ Deux points : 2 points d'ancrage non reliés entre eux. Par sécurité, la corde doit toujours être placée sur un ancrage comportant deux points solidaires entre eux (reliés par une chaîne ou couplés)

Q	Au niveau des éléments de sécurité, t'étais pas clair.....
R	<i>Oh, pas du tout, carrément.</i>
Q	Comment aurais-tu pu éviter cette situation ? A part évidemment enlever ta Gore-Tex®...
R	<i>Ben, la première chose bien évidemment, c'est de ne pas redescendre sur ta corde. Si tu te vaches à ton relais, déjà tu refais ta manip' correctement quoi...</i>
Q	Mais bon, tu prends déjà un risque en montant en solo et en montant les cordes seul. Déjà, tu n'as pas d'assurance. Par exemple le pied qui glisse avant même d'arriver au relais, tu étais au sol aussi....
R	<i>Alors là il aurait fallu que je me fasse assurer.....</i>

Il est étonnant de constater que Christophe ne voit pas immédiatement où se situe l'erreur. Pour lui, il s'agit d'une erreur de manipulation de corde et non d'une absence de protection. La faute initiale n'est pas dans la manœuvre de relais (qui est certes fatale dans l'occurrence de l'accident) mais bien dans le fait de grimper sans assurance. Il pouvait déjà tomber avant même d'atteindre le relais.

Q	N'y a-t-il pas là une dérive du métier ? Le fait d'aller monter les cordes comme ça sans protection....
R	<i>Il y a beaucoup d'endroits où, comme les relais ne sont pas en haut de la falaise, tu ne peux pas accéder par le haut et descendre en rappel..... le but du jeu, c'est d'aller vite</i>
Q	Tu dis le but du jeu - si tant est que cela en soit un - c'est d'aller vite. On sent à travers ces paroles une pression, un enchaînement de circonstances qui fait qu'on aboutit à la faute.
R	<i>Tout à fait, j'en suis bien conscient mais comme ça pourra sûrement arriver à d'autres. Parce que par exemple, j'ai fait de la cascade cet hiver, j'ai failli descendre sur le porte- matériel. J'ai failli, heureusement. J'allais redescendre, j'avais la corde sur mon porte- matériel. Mais des trucs de débutants quoi ! Parce que pareil, j'avais monté des cordes pour les gars. Heureusement, enfin heureusement entre guillemets, que je m'étais déjà cassé la gueule sinon je ne faisais pas attention....</i>

Cette remarque est édifiante. Cette façon qu'a Christophe de se sentir en dehors de l'accident. Le sentiment que cela n'arrive qu'aux autres. « *Cela pourra arriver à d'autres* » et en même

temps, il refait le même type d'erreurs dans les mêmes conditions.....à la différence près, que l'expérience antérieure lui a cette fois évité le pire⁴⁵. Un fait marquant, comme un pré-accident, (en l'occurrence dans ce cas, un accident) peut être salutaire.

Q	Est-ce que tu penses que c'est le métier de guide qui en t'imposant d'assurer la sécurité des autres t'amène d'une certaine manière à mettre la tienne en danger ?
R	<i>Le métier ne t'impose rien dans le sens où c'est que des mauvaises manip' de ta part. Tu t'autorises à aller vite. Alors pourquoi tu vas vite, parce que les gens arrivent des fois en retard, donc t'as un laps de temps pour travailler qui est court. Tu veux les satisfaire. Plus vite t'as installé tes cordes, plus vite tu les as redescendues.....</i>
Q	Tu veux les satisfaire. Il y a donc une pression par rapport au service rendu, une qualité de prestation.....
R	<i>Et oui, sinon ils attendent au pied de la cascade ou de la falaise pendant que t'installes tes cordes.....</i>
Q	En fait tu établis inconsciemment un rapport entre le coût (estimation du danger) et les bénéfices (gain de temps) que tu tires de la situation.
R	<i>Oui absolument...</i>
Q	Donc en situation d'encadrement, tu prends des risques pour les autres qui sont inutiles...
R	<i>Tout à fait, c'est bien de le souligner. C'est par rapport aux gens que tu encadres, pour les satisfaire</i>
Q	Et maintenant, comment as-tu intégré cet événement ? Comment montes-tu les cordes ?
R	<i>Bien, je l'ai intégré dans le sens où c'est une faute profess... c'est une faute personnelle. J'ai regrimpé tout de suite, j'ai voulu me mettre en tête que c'était de ma faute et donc je n'avais pas peur, juste un peu d'appréhension au départ mais bon..... Je sais très bien ce que j'ai fait... Cela dit quand je monte des cordes, je fais toujours pareil quoi, si ce n'est que je mets toutes les cordes sur le porte matériel....</i>

Lapsus significatif ! Faute professionnelle ou faute personnelle. Christophe préfère visiblement mettre en avant son erreur en tant qu'individu plutôt que celle en tant que guide,

⁴⁵ Dans un autre domaine, le récit d'Hutchins dans « *Cognition to the wild* » en est un exemple

professionnel de la montagne. La responsabilité est sûrement plus facile à assumer. L'homme est faillible, le guide non. L'image du guide, sûr, fiable, sur qui on peut compter, qui se doit de ramener coûte que coûte ses clients en vie (parfois même au détriment de la sienne), est ici très prégnante. La faute professionnelle est un désaveu, une humiliation. On retrouve une attitude similaire dans la marine lors de naufrages, où le capitaine sera le dernier à quitter le navire et au besoin à sombrer avec lui. Rien n'est plus difficile que d'assumer une faute professionnelle car elle renvoie automatiquement à un sentiment d'incompétence.

Cela dit, à un détail près (il met maintenant toutes les cordes sur le porte matériel), l'accident n'a rien changé à sa façon de faire. Il monte toujours non assuré.

Q	Alors si tu fais pareil, peut-on dire que cela ne t'a pas servi de leçon ? Tu ne te fais pas assurer ?
R	<i>Ben comment faire ? La plus part du temps quand tu arrives les gens ne sont pas arrivés et puis si ils sont là, ils ne savent pas toujours t'assurer. Généralement quand tu te fais assurer, ils t'assurent mal et ça te gêne plus qu'autre chose, ils tirent la corde vers le bas. Et des fois, vaut mieux être seul en bas de la falaise, plutôt qu'avec des gens en bas, un gamin qui tire une corde par exemple et hop....</i>
Q	C'est intéressant ce que tu dis, parce qu'effectivement cela montre qu'en situation d'encadrement, on peut en arriver à négliger sa propre sécurité. Tu prends des risques pour satisfaire les autres. Alors qu'en tant que professionnel, on a une formation initiale solide, on rabâche à longueur de journées la même chose, mais on s'affranchit soi-même des règles élémentaires de sécurité.
R	<i>Je pense qu'au niveau des guides, on n'est pas au point au niveau de la formation. Au niveau du boulot, on n'est pas du tout au point. Quand tu vas à Chamonix, à l'ENSA, de l'école d'escalade ils n'en font pas. Ils sont assez au point en montagne mais en ce qui concerne ce type d'encadrement que tu fais quand même assez souvent, il n'y a rien. Tu travailles sur tes élèves mais tu ne travailles pas sur ta sécurité à toi.</i>

Christophe met ici l'accent sur un problème important, celui de la formation initiale. Derrière son discours, on décèle bien que la formation au métier de guide (comme celle des moniteurs d'escalade) est éminemment techniciste et peu didactique. On y transmet un savoir-faire, des techniques mais pas les outils du métier, ceux qui permettent d'enseigner. Cette réponse atteste des observations faites par Delbos et Jorion (op.cit). Le savoir sur le métier n'est pas un savoir « propositionnel » (savoir dispensé à l'école). Il relève donc d'un « non-

apprentissage », d'un apprentissage par frayage, de la répression des comportements inappropriés ou d'une expérience personnelle et privée. A défaut d'une théorie, on a une pratique.

Q	Si tu avais un stagiaire, futur guide, comment pourrais-tu le sensibiliser sur ce genre de risques que tu prends pour les autres ?
R	<i>Ben, quand t'as un stagiaire tu lui fais monter les cordes sur les voies les plus faciles ou tu l'assures puisqu'on est deux. Après, après, la solution c'est.....de prendre beaucoup plus de temps déjà, au départ venir beaucoup plus tôt et puis..... après la solution elle est où ? A moins d'être à deux, je ne vois pas...</i>

Il est visible ici que la transmission du savoir (principalement sécuritaire) est affaire de reproduction et non d'apprentissages didactiques. Et quand on propose une alternative utilisant les outils adéquats, la réponse est plutôt mitigée....

Q	Et pourquoi ne pas utiliser un appareil de type « soloist » par exemple qui te permet de t'auto assurer ?
R	<i>Ouais, pourquoi pas, tout à fait...mais bon</i>

Analyse de l'entretien

Les problèmes de formation nous semblent ici secondaires par rapport aux questions d'institutions que nous avons identifiées comme problèmes de topogenèse. L'important ici, est la position institutionnelle du guide, serviteur du grimpeur jusqu'au péril de sa vie. Dans cette institution, ce qui prime, c'est la sécurité des clients, et seulement des clients. L'autre, c'est au mieux « *une main pour soi, une main pour le client* ». Cela explique peut-être en partie, le taux élevé d'accidents des guides de haute montagne. Sur 61 guides adhérents du SNGM⁴⁶ décédés entre 1973 et 1986 dans un accident survenu dans le cadre d'une pratique sportive de montagne, 39 l'ont été lors d'une sortie professionnelle et 22 lors d'une course en amateur. Bourdeau note que ce phénomène touche presque exclusivement les guides âgés de moins de 35 ans. 11% des accidents professionnels sont survenus en situation d'escalade (Bourdeau, 1991). De 1986 à 1989, ce chiffre passe à 13%.

⁴⁶ SNGM : Syndicat National des Guides de Montagne

Ce cadre institutionnel (celui des guides) affiche une topogenèse particulière, différente de celles que l'on a pu constater en milieu didactique. En effet, il ressort de cet entretien un rôle de « prestataire de service », qui ne correspond pas à l'idée d'apprentissage de l'escalade comme objet d'enseignement *stricto sensu*. Nous sommes dans une relation mercantile où la qualité du service acheté se doit d'être à la hauteur de l'investissement financier consenti par le client. Peut-être, peut-on voir dans ce fonctionnement, une relation de causes à effets, qui « poussent » les guides à prendre davantage de risques que nécessaire, dans le souci de satisfaire au mieux les clients.

L'entretien qui suit concerne un jeune grimpeur jouissant d'une expérience issue d'une formation didactique, encadrée, et qui progressivement se lance dans l'autonomie de la pratique.

5.2.4 Entretien avec Florian

Q	Florian, tu as été victime d'un accident grave en escalade, il y a un mois et demi. Peux-tu me raconter la façon dont cela s'est passé, en ne faisant état pour le moment que des faits, sans interprétation personnelle ?
R	<i>Cette voie, je l'avais grimpé en tête, et à la descente j'avais laissé les dégaines pour que ma copine qui m'assurait puisse monter, et elle n'a pas réussi à passer la voie donc du coup, moi je suis remonté. Je l'ai refaite, donc je suis arrivé au relais, je me suis vaché, j'ai fait ma manip'. En fait, le temps que je fasse ma manip, elle avait enlevé son système d'assurage, et je lui ai dit de me prendre et je suis allé trop vite. Je me suis décroché avant qu'elle remette son huit.</i>

Dans ce type d'escalade de voie d'une longueur, le grimpeur de tête est assuré du sol par son second de cordée. Lorsqu'il arrive au relais, il doit effectuer une manœuvre nécessaire à sa redescente. Pendant, tout le temps de cette manipulation de corde, il s'auto-assure au relais avec une longe (une vache en jargon de grimpeur). Une technique de sécurité permet en outre au relais de ne pas avoir à se désencorder de façon à profiter de l'assurance complémentaire du second avant que ce dernier contrôle la descente. Dans le cas présent, la question qui vient immédiatement à l'esprit est : pourquoi l'assureur a-t-il ôté son système d'assurage pendant la manœuvre de relais ?

Q	Tu as alors fait une chute de
R	<i>Entre vingt et vingt cinq mètres, vingt deux mètres exactement</i>
Q	Cela s'est déroulé sur quel site ?
R	<i>Au Claps, à côté de Die</i>
Q	De quel niveau était la voie ?
R	<i>6a+</i>
Q	Quel était votre niveau d'expérience en escalade ? Depuis combien d'années pratiquiez-vous ?, quel était votre niveau technique global ?, votre niveau de maîtrise technique ?
R	<i>On grimpe 6a/6b. On était tous les deux au lycée Sport Nature de Die depuis 3 ans, depuis la seconde.</i>
Q	C'est un lycée où vous pratiquez les activités de pleine nature et notamment l'escalade de manière régulière, hebdomadaire, tous les deux ?
R	<i>Oui, c'est ça</i>

S'il est difficile d'attribuer à ces grimpeurs un statut d'experts, on peut cependant leur faire crédit de trois années d'expérience pratique encadrées dans une institution spécialisée, entre autres dans la formation à la pratique de l'escalade. Ce cursus, semble *a priori* garantir une certaine maîtrise de techniques, l'acquisition de compétences pouvant sécuriser la pratique.

Q	Etait-ce la première fois que vous grimpiez ensemble en dehors du cadre scolaire ?
R	<i>Seuls ensemble oui. On avait déjà grimpé ensemble mais en groupe.</i>
Q	Lorsque tu dis en groupe, cela veut dire encadré par un prof, un intervenant ou bien en groupe de copains ?
R	<i>Non, en groupe à la section Sport Nature encadrés. Sinon, en dehors du lycée, je ne suis jamais allé grimper avec elle. C'était la première fois.</i>
Q	Quel dispositif d'assurage utilisiez-vous ?
R	<i>C'était un huit</i>
Q	De part votre formation au lycée, vous étiez supposés maîtriser, en tant que grimpeur mais aussi assureur, un protocole de sécurité lors des manipulations de relais. Pourquoi a-t-elle enlevé son huit lors de la manipulation ?
R	<i>Je ne sais pas. On venait avec le lycée de faire des grandes voies et en grandes voies, on enlève son système d'assurage pour que le premier ravale la corde et qu'on puisse continuer. Elle a du mélanger tout ça Là, c'était une voie d'une longueur.</i>

Confusion entre deux modes de pratiques différents, enfermement dans un automatisme ne correspondant pas à la situation, ou simple distraction ? Les explications possibles à cette erreur sont multiples et nous ne nous avançons pas à en privilégier une plus qu'une autre. Interroger l'intéressée reste le meilleur moyen d'approcher la vérité, mais nous n'en n'avons pas eu l'occasion.

Q	C'était la première voie que vous faisiez de la journée ?
R	<i>Oui, comme je l'ai dit, je l'avais faite une fois et j'avais laissé les dégaines pour qu'elle la fasse en tête à son tour. Comme elle ne l'a pas réussie, je l'ai refaite pour récupérer le matériel.</i>
Q	Donc, la première fois, la manip' de relais et la descente ont été bien réalisées ?
R	<i>Oui, sauf que je ne sais pas si la première fois elle avait enlevé ou pas le descendeur pendant que je faisais ma manip et qu'elle ait eu le temps de le remettre pour me descendre</i>
Q	Tu ne lui as pas demandé depuis si lors de la première manip, elle avait agi de même
R	<i>Non, je ne lui ai pas demandé</i>
Q	Ce serait intéressant de le savoir. A ton avis, à quoi attribues-tu l'accident ?
R	<i>Il y a une erreur de sa part mais moi aussi je n'ai pas attendu. Je lui ai dis de me prendre, et en fait je ne sais pas, je n'ai pas attendu, j'ai tiré sur la chaine et je me suis dévaché</i>
Q	Donc selon toi, où se situe l'erreur, le dysfonctionnement ?
R	<i>Et bien en fait, je ne sais pas ce qui c'est passé dans ma tête, mais peut-être que comme c'était la deuxième fois que je la faisais, j'ai fait vite fait pour monter et récupérer les dégaines</i>

On remarquera cette caractéristique commune à tous les sujets interrogés dans ces différents entretiens, de s'attribuer une grande part de la responsabilité de l'accident, voire de l'assumer complètement. Ce sentiment de culpabilité met en avant la part assumée du risque consentie à la pratique de l'escalade.

Q	Du point de vue de l'organisation de la cordée, entre vous quel était le mode de communication ? Y avait-il un dialogue instauré avec des termes connus comme : départ, sec, du mou, etc.....
----------	---

R	<i>Où, je lui ai dit « prends-moi⁴⁷ » et en fait je ne suis pas sûr, je crois qu'elle m'a dit « oui, oui, je te prends » Enfin, ça sous-entendait, je vais te prendre....</i>
Q	Et tu n'as pas eu confirmation, tu n'as pas attendu et
R	<i>Oui, c'est ça</i>
Q	Ce qui serait intéressant, c'est de savoir pourquoi elle a ôté le système d'assurance cette fois, ou si c'était une procédure systématique
R	<i>Ca, je pourrais lui demander</i>
Q	Dans quel état physiologique vous vous sentiez ce jour là ? Aviez-vous bien dormi la nuit précédente, étiez vous en vacances, reposés ou alors stressés....
R	<i>On était en vacances mais un peu fatigué. On n'avait pas beaucoup dormi, six, sept heures. On avait fait la fête la veille, une soirée un peu arrosée...</i>
Q	Ta copine aussi ?
R	<i>Euh non, non je ne crois pas</i>
Q	Peut-on dire que tu n'étais pas très lucide ?
R	<i>Non, ça allait, c'était vers quatre, cinq heures l'après-midi. On avait bien mangé, bien récupéré dans la journée</i>
Q	Tu ne te sentais pas plus fatigué que cela
R	<i>Non, non</i>
Q	Et c'était donc la première voie de la journée, mais aussi la première voie que vous faisiez ensemble de manière autonome.
R	<i>En fait, je voulais aller faire une autre voie après. C'était un 6c et peut-être que dans ma tête, j'étais pressé d'y aller.</i>
Q	Avec, le recul que tu as maintenant (seulement un mois et demi), comment penses-tu que cet accident aurait pu être évité ? Parce que tu t'en sors relativement bien en termes de séquelles eu égard à l'ampleur de la chute. Il faut rappeler tes blessures.....
R	<i>Ben, oui j'ai eu une fracture des cervicales, enfin ce n'était pas cassé mais fêlé, et puis une fracture d'une lombaire, pas vraiment la lombaire mais je ne sais plus...</i>
Q	Une apophyse ?
R	<i>Oui, voilà c'est ça et puis une grosse brûlure sur la fesse et puis de l'eau et du sang dans les poumons</i>
Q	Un œdème ?

⁴⁷ Prends moi (ou sec): terme signifiant à l'assureur qu'il doit mettre la corde en tension pour supporter le grimpeur

R	<i>Oui, plus plusieurs coupures</i>
Q	Tu es tombé directement sur le sol ?
R	<i>Il paraît que j'ai été amorti par des buis, mais je ne me rappelle pas. Je me suis retrouvé par terre à côté d'un gros caillou. J'ai eu beaucoup de chance, j'aurais pu tomber dessus et là... Je suis tombé sur les fesses et le dos. Heureusement, je me suis propulsé parce que la paroi n'était pas verticale, sinon j'aurais tapé avant dessus. En fait, quand j'ai commencé à partir, je ne me suis pas inquiété, je pensais qu'il y avait un peu de mou et que ça allait s'arrêter. C'est quand j'ai vu que ça défilait que là...j'ai essayé d'attraper la corde</i>
Q	La corde en défilant dans les dégaines a du sensiblement ralentir ta vitesse de chute. Y avait-il un nœud en bout de corde ?
R	<i>Non, mais la corde était assez longue</i>
Q	Donc comment, cela aurait pu être évité cet accident ?
R	<i>Et bien, déjà le fait qu'elle n'enlève pas le système d'assurance et qu'il aurait fallu que j'attende d'être en tension. Je suis allé beaucoup trop vite</i>
Q	Effectivement, il y a manifestement une précipitation de ta part, mais n'y voit-on pas derrière un manque de dialogue, de communication entre vous deux ?
R	<i>Oui, c'est ça parce que quand j'ai dit « prends-moi », j'ai pas vraiment entendu ce qu'elle m'a dit et...</i>

Florian reste centré sur les faits et uniquement les faits. Il ne lui vient pas spontanément à l'esprit que ceux-ci sont les fruits d'un manque de communication général de la cordée. Certes, son assureur n'aurait jamais dû enlever son système d'assurance, mais si la procédure de communication avec confirmation physique (tension effective de la corde sur le baudrier) et co-validation des actions avait été bien menée, il aurait eu les moyens de contrôler l'erreur de son assureur.

Q	Et puis peut-être aussi un manque de vérification, de co-validation. Vingt deux mètres, ce n'est pas très haut, tu pouvais voir ce qu'elle faisait en bas
R	<i>Oui, c'est sûr</i>
Q	Là, tu n'as pas repris l'escalade, bien sûr, tu es toujours convalescent. Comptes-tu reprendre un jour, et si oui quelles leçons tires-tu de cette expérience malheureuse
R	<i>Oui, je vais reprendre, et je n'appréhende pas trop. Je ne fais pas de cauchemar.</i>

Q	A quoi seras-tu attentif en particulier ?
R	<i>Au relais, je vais bien attendre, faire ma manip correctement puis je vais la regarder et attendre d'être en tension</i>

Florian reste focalisé sur les points névralgiques de l'accident (cela est concevable et relativement logique). A aucun moment il ne pense à étendre le principe de communication et de co-validation à l'ensemble de sa pratique.

Q	Uniquement cela ?
R	<i>Oui, je vais bien attendre la réponse de mon assureur</i>
Q	Et uniquement aux manip de relais ?
R	<i>Comment ça</i>
Q	Là, c'est une erreur au relais, mais il y a d'autres situations qui peuvent s'avérer potentiellement dangereuses : en grim pant, un mauvais mousquetonnage, un oubli de nœud en bout de corde...
R	<i>Non mais ça généralement on le fait</i>
Q	Pas cette fois...
R	<i>oui, mais bon ça allait quoi</i>
Q	Mais, n'y a-t-il pas quelque chose de plus général sur le plan de la sécurité à mettre en œuvre ?
R	<i>Je ne sais pas</i>
Q	Pour optimiser ta pratique d'un point de vue sécuritaire ?
R	<i>Etre plus vigilant, moins rapide et parler</i>
Q	Oui, cela semble juste. La sécurité passe par la communication entre membre de la cordée et la co-validation des actions. Mais ces principes, vous deviez normalement les avoir vus et intégrer au bout de trois années de pratique en lycée Sport Nature.
R	<i>Oui, oui</i>
Q	Alors, moi, ce qui me préoccupe, c'est de comprendre pourquoi vous respectez les consignes et procédures sécuritaires lors d'une pratique encadrée (en cours), et que vous vous en affranchissez au moins partiellement dans votre pratique autonome ?
R	<i>Quand je grimpe avec des copains, on fait attention, c'est sûr</i>
Q	On fait attention comment ?
R	<i>Ben on ne déconne pas la dessus, on reste vigilant</i>

Q	Dans ce cas présent, tu n'en apportes pas la preuve
R	<i>Oui, là c'est surtout la rapidité, je pense, je ne sais pas</i>
Q	Quand vous grimpez encadrés, où se trouvait l'enseignant
R	<i>Au sol, en bas en général</i>
Q	Et que faisait-il en particulier ?
R	<i>Il surveillait</i>
Q	Peut-on penser qu'en situation encadrée, cet accident aurait pu être évité
R	<i>Oui sûrement</i>

Analyse de l'entretien

L'accent est mis ici sur le passage à l'autonomie de pratique et principalement sur les problèmes que soulèvent la transition entre une pratique encadrée, c'est-à-dire sous l'effet d'une relation trilogique, et la pratique autonome où l'on évolue dans une relation dialogique. On identifie bien dans le questionnement de ce jeune grimpeur que la présence d'une tierce personne (un professeur) aurait sans doute pu éviter l'accident en intervenant directement sur l'assureur. Aussi, une des possibilités d'émancipation d'encadrement passe peut-être par une autonomie relative à trois. Un triplet composé d'un grimpeur, un assureur et un contre-assureur ou superviseur, chacun occupant ces fonctions à tour de rôle. Nous retrouverions alors une topogénèse proche du milieu didactique, affaiblie certes car le superviseur n'est pas le professeur, mais qui permettrait un contrôle à terre des manipulations de l'assureur. Cette organisation est d'ailleurs très usitée en milieu scolaire par les professeurs d'EPS, compte tenu des effectifs importants qu'ils gèrent, conscients qu'ils ne peuvent tout voir. Nous ne l'avons cependant pas constaté lors de nos observations.

5.2.4 Discussion des entretiens

Nous récapitulons dans le tableau suivant, les caractéristiques communes et spécifiques de chacun des protagonistes interviewés. Mais pour cela, nous avons identifié dans chacun des entretiens les éléments d'information factuelle qui permettent de réaliser cette comparaison. Cet outil synoptique nous permet de mettre en évidence une constante dans l'occurrence des accidents recensés, constante qui confirme notre hypothèse initiale. La cause identifiée des accidents n'est pas uniquement une erreur de vigilance, mais plutôt une erreur qui trouve son origine dans une pratique dans un cadre institutionnel mal délimité.

	Jean-Louis	Perso	Christophe	Florian
Qualité	<i>Enseignant EPS en lycée Grimpeur expérimenté</i>	<i>Enseignant EPS en STAPS Moniteur d'escalade Grimpeur expérimenté</i>	<i>Guide Haute Montagne Grimpeur expérimenté</i>	<i>Lycéen Section Plein Air Grimpeur peu expérimenté</i>
Circonstances	<i>Loisir</i>	<i>Loisir</i>	<i>Professionnel</i>	<i>Loisir</i>
	<i>Erreur commune</i>	<i>Erreur de l'assureur</i>	<i>Erreur personnelle</i>	<i>Erreur de l'assureur</i>
	<i>Corde trop courte Pas de nœud en bout, Manque de prise d'infos sur longueur de la voie Co-validation incomplète</i>	<i>Corde passée à l'envers dans le grigri Co-validation incomplète</i>	<i>Mauvais nœud d'encordement à la descente Non respect de procédures de sécurité</i>	<i>Déséquipement de l'assureur Absence de co-validation</i>
	<i>Voie d'échauffement</i>	<i>Fin de journée</i>	<i>Mise en place de séance</i>	<i>Voie d'échauffement</i>
	<i>Assureur peu expérimenté</i>	<i>Assureur peu expérimenté</i>	<i>Escalade non assurée</i>	<i>Assureur peu expérimenté</i>
Conséquences	<i>Fractures vertèbres</i>	<i>Chute au sol sans gravité</i>	<i>Fractures vertèbres, Trauma crânien</i>	<i>Fractures vertèbres</i>

Tableau 34: Synthèse des conditions d'accidents relatés

La co-validation comme le respect des procédures, nous l'interprétons comme éléments de pratique contractualisés dans un contrat institutionnel. On comprend alors que l'expertise et l'expérience n'ont rien à voir dans l'affaire, bien que la construction de la situation soit dans certaines conditions, plus délicate (fatigue, évolution de la relation dissymétrique, rapport professionnel de service, etc...). Personne n'est donc à l'abri d'un accident, les professionnels comme les débutants. Les différents récits d'expérience relatés montrent bien que d'une part les dérives de l'expérience que sont l'habitude et la routine conduisent à s'affranchir de l'assujettissement aux règles de sécurité, et que de même, le passage d'une relation trilogique à une relation dialogique modifiant la dissymétrie topogénétique, n'apparaît pas clairement aux acteurs et donc ne donne pas automatiquement lieu au changement d'attitudes nécessaire et à la production d'une gestion duelle voire conjointe de la sécurité. Ni la formation, ni l'expérience ne peuvent être considérées comme des assurances tous risques. Les compétences de l'intervenant peuvent être gage de sécurité pour les personnes encadrées, c'est donc en raison d'un contrat institutionnel qui instaure par le fait même du partage topogénétique des tâches, ces mêmes compétences montrent leurs limites lorsqu'elles s'appliquent au professionnel lui-même dans l'exercice de sa profession ou pire dans sa

pratique personnelle. Les entretiens font état à chaque fois d'une faiblesse dans le respect scrupuleux du protocole sécuritaire et non de dangerosité du vol. Si les conditions de sécurité sont appliquées, alors la chute en escalade est légitime. Ce n'est donc pas dans la pratique, dans la maîtrise de l'exécution que les accidents observés se sont produits, mais par le non respect de protocoles sécuritaires et manipulateurs qui trouve son origine dans la forme même de la relation instituée à l'autre comme à la paroi.

Les raisons de ces manquements invoquées sont toutes recevables et justifiables. Il n'en demeure pas moins qu'elles interpellent fortement⁴⁸. De même, le cas d'entrée en autonomie (cas de Florian), et à travers lui le problème de la validation des acquis que nous avons soulevé à maintes reprises, interroge les conditions qui autorisent ou permettent le passage d'une situation assistée par un maître ou un moniteur à celle d'une pratique autonome. Y faudrait-il une ritualisation ? On supposera que ce passage d'une situation encadrée à la pratique autonome, relève trop de l'autorisation que se donne lui-même le grimpeur (en s'estimant apte à) et d'une validation d'acquis que le professeur a pu donner, validation qui se fait toujours en conditions scolaires sans que l'on s'aperçoive de la dérive : ainsi le baccalauréat lui-même qui n'était pas en France un examen interne de fin d'études mais un examen externe d'entrée à l'université, est devenu en trente ans un banal contrôle sur la production d'une institution et l'idée d'un accompagnement progressif vers l'autonomie semble, à la lumière de notre interprétation des situations d'accidents, totalement utopique. Sortir de l'école ne peut être organisé par l'école elle-même, qui ne produit jamais qu'une sortie scolaire.

Plusieurs questions ressortent de cette analyse :

- La première concerne le statut de l'erreur. En escalade, la chute sanctionne l'erreur, qu'elle soit d'ordre technique ou manipulateur. Cependant, en fonction de l'institution dans laquelle elle survient, l'erreur revêt un caractère différent. En système didactique, celle-ci est partie intégrante du contrat didactique. Elle est non seulement permise, mais son statut est affirmé et elle est en plus considérée comme une condition nécessaire de l'apprentissage. L'erreur est donc forcément présente mais transitoire puisque sa diminution est le signe de l'apprentissage. La difficulté de l'enseignant est alors de différencier l'erreur répétitive de l'erreur contingente pour y apporter les remédiations nécessaires, mais surtout de mettre en place les systèmes de protection matériels et humains afin que l'erreur ne produise pas l'accident. Il gère le danger

⁴⁸ Voir en complément les copies d'articles de journaux en annexe

de la pratique pour que l'élève se risque en sécurité. Il n'en va pas naturellement de même en système non didactique. Dans les domaines touchant principalement à la sécurité et à la prévention, l'erreur s'interprète soit comme défaillance humaine (quelquefois assimilée à une faute professionnelle), soit comme dysfonctionnement d'un système technique. Mais c'est toujours une institution qui prend en charge le fait que l'erreur puisse mettre en danger le pratiquant. L'erreur revêt donc un sens différent. D'un côté, nous sommes en face d'un moyen de progression dans l'activité, une situation faite pour apprendre et rendue possible dans un cadre institutionnellement sécurisé (topogénèse), avec des aménagements matériels et humains adaptés (mésogénèse) et un déroulement contrôlé de l'apprentissage (chronogénèse). D'un autre côté, c'est un événement dû à une faute humaine ou matérielle. La vigilance, qui est considérée comme la clé de ces questions dans les discours des acteurs, doit alors être comprise comme ce que Bachelard appelait « *la surveillance intellectuelle de soi* » dans les questions de la rationalité, surveillance de soi qui était le produit d'un changement profond dans les pratiques, d'abord collectives et sous le regard des autres, puis relativement autonomes lorsque ce regard peut être porté sur soi comme par anticipation du regard critique ou contradictoire des autres. C'est cette construction que nous interprétons comme création d'une institution.

- La seconde question interroge sur la fiabilité et la durabilité des apprentissages notamment scolaires. Pourquoi ce qui est appris en situation didactique n'est plus respecté en situation individuelle. Mercier (1995) avait déjà souligné ce phénomène en montrant comment les élèves ne respectaient pas les consignes du professeur dès qu'ils se trouvaient en situation d'examens, alors qu'ils les appliquaient fort bien lors d'exercices en classe. Des similitudes avec cet exemple ont déjà été observées dans d'autres domaines et notamment celui de la santé. Ainsi les élèves infirmières apprennent à maîtriser le protocole de désinfection des mains et le respecte correctement en vue du concours sanctionnant le diplôme d'état. On a cependant constaté, qu'une fois entrées dans le monde professionnel, ces mêmes jeunes infirmières ne respectaient plus scrupuleusement ce protocole au risque de transmettre des germes d'un patient à un autre. Pourquoi ce qui est appris à l'école ne fonctionne-t-il pas en situation ordinaire? Le résultat de cette recherche confirme malheureusement si besoin était, ce que nous avons avancé. On comprend alors mieux l'expression de Johsua (1998), qu'« *à l'école on fait pour apprendre, alors que dans la vie on apprend pour faire* ».

Ce problème n'est peut-être pas uniquement et seulement celui de l'école *stricto sensu*. Il est sûrement plus vaste. D'autres exemples pris dans la vie de tous les jours nous incitent à le croire. Ainsi, ce qui est appris en cours d'auto-école est appliqué et respecté pour l'examen du

permis de conduire. Cependant, ces connaissances sont partiellement oubliées voire volontairement transgressées une fois le permis obtenu. Qui conduit aujourd'hui en respectant les principes et méthodes enseignées ? A commencer par les moniteurs d'auto-école eux-mêmes... Dans un autre registre, l'inspection du travail relève chaque jour des infractions au code du travail. Ne serait-ce que sur les chantiers de travaux publics, combien d'ouvriers respectent le port du casque, les protections auditives, sitôt le contremaître parti ? Et pourtant, ces dispositifs de protection sont obligatoires et leur utilité a été démontrée et justifiée dans le cadre de leur formation initiale (CAP, BEP, Bac Pro...)

Il y a donc une propension de l'être humain à s'affranchir d'une manière générale de ce qui a été appris. Les savoirs transmis sont mis de côté une fois l'apprentissage terminé et remplacés en situation par des procédures personnelles. Est-ce le signe d'une adaptabilité ? Nous n'avons pas pour objet ici de répondre à cette question, nous en faisons seulement le constat à travers notre travail de recherche. Cependant, une possibilité d'explication repose vraisemblablement sur le gain de temps que l'on obtient à opérer de la sorte. Ce type de fonctionnement se caractérise ainsi par une rapidité de mise en œuvre. L'école, dans un souci de progressivité et de stabilisation des apprentissages, découpe, segmente les savoirs en procédant de manière analytique. Cette manière de procéder se traduit par un coût temporel important. Hors de cette institution, tout concourt à la recherche de l'efficacité, compromis entre l'économie et l'efficacité. Malheureusement, il est des activités où faire l'économie du temps en s'affranchissant de certaines procédures pose problème. Dans le domaine qui nous intéresse, celui du respect de protocoles sécuritaires, on ne peut que s'en inquiéter et une bonne gestion des risques doit peut-être reposer sur une check-list, objet institutionnel minimal. Or, si l'école apparaît comme une valeur fiable en matière d'apprentissages des protocoles sécuritaires, elle semble paradoxalement peu efficace en termes d'apprentissages de l'identification des risques. On peut penser que cette question, relative à la transposition de la garantie institutionnelle dans la pratique, n'a pas été encore identifiée par l'école et qu'elle n'appartient, comme savoir didactique, qu'aux formations professionnelles.

SIXIEME PARTIE

Synthèse

« L'expérience de chacun est le trésor de tous. »

G de Nerval

Nous constatons à l'issue de ces investigations que la gestion des risques en escalade est de toute évidence multifactorielle. Elle ne repose pas uniquement sur la qualité de la formation initiale, mais dépend beaucoup du milieu institutionnel qui organise la pratique.

A l'aide de la situation d'escalade en tête (qui intègre la possibilité de la chute), la gestion des risques est observée dans cette recherche. Mais, par delà l'activité même, les problèmes soulevés renvoient aux conditions de l'apprentissage en général. Quelles sont les propriétés des différentes institutions étudiées, quelles sont leurs différences ? Apprentissages scolaires, apprentissages ordinaires et fraying conduisent-ils au même traitement du danger ? Conduisent-ils à former le même rapport au risque, dimension essentielle de l'escalade ? Autrement dit, dans le cas de la sécurité (risque et danger) qui nous préoccupe ici, peut-on comprendre la variabilité des contrats dans les institutions où cette pratique s'enseigne ou se développe ?

Un premier élément issu des observations faites, permet d'orienter notre réponse. Au vu des erreurs et incidents ou accidents relatés, il semble évident que la description des savoirs sécuritaires en terme de compétences est insuffisante parce que le problème de la sécurité n'appartient pas aux personnes seules, mais aux équipes, dans une activité coopérative dissymétrique, et donc aux institutions complexes où l'action se déploie. Il serait donc plus judicieux de les décrire en situations. Car il existe bien plus de situations diverses qu'on ne l'imagine pour un même problème, et l'identification d'une classe de situations relevant d'un même problème (d'un type de tâche dirait Chevallard) est essentielle. Les apprentissages dont nous parlons n'étant pas liés aux situations qui les nécessitent, les pratiquants n'ont pas pris pour habitude d'analyser la situation afin de déterminer les savoirs et techniques nécessaires. Ils croient alors savoir quoi faire en pensant retrouver une situation par similitude mais en fait, ils n'ont pas les moyens conceptuels ou les outils cognitifs, les gestes techniques ou les dispositifs et matériels nécessaires au traitement sûr des problèmes que la situation posera. Ainsi, lorsqu'il existe des ateliers de vol mis en place par l'enseignant, censés dédramatiser la chute, ils se révèlent bien souvent de faible efficacité car les conditions de l'action sûre font la situation bien différente de la situation réelle. Voler de son plein gré, dans le cadre d'une situation aménagée, sécurisée et contrôlée par un intervenant est autrement différent d'une chute inattendue (de la part du grimpeur et/ou de l'assureur) en falaise avec souvent une réception aléatoire dans un milieu à forte incertitude. La confrontation avec la situation réelle est donc plus complexe que ce qu'on pense et les conditions d'apprentissage sont souvent bien plus simples. Pour autant, faut-il se passer d'une approche didactique de la chute ? Ce

serait une erreur à nos yeux. Mais il serait nécessaire d'imaginer une ou des situations didactiques au plus proche des situations naturelles et d'en conduire l'analyse *a priori* afin de savoir si elle possède les mêmes propriétés épistémologiques attendues. Comme Brousseau (1998) l'a montré en mathématiques, ces apprentissages nécessitent un contexte signifiant pour être efficaces en situation. C'est peut-être d'ailleurs ce qui fait, d'une certaine manière, que les apprentissages par frayage (où l'apprenant est au plus proche de la situation réelle), sont tout aussi sûrs que les apprentissages scolaires, alors qu'on n'y apprend pas explicitement et d'abord, la sécurité. Les conditions d'apprentissage déterminent donc la robustesse de l'apprentissage et la capacité des élèves à s'en outiller efficacement.

Par ailleurs, un des atouts de l'école est normalement la préparation à l'autonomie. Entendons par là, la transmission de savoirs afin de donner aux élèves la possibilité d'être autonome dans leur vie sociale. Cela donne ainsi les moyens d'aller plus loin, au-delà de l'école. L'école forme donc pour une pratique autonome en dehors de l'institution. Ce n'est pas le cas de toutes les institutions (les églises par exemple ouvrent à la pratique religieuse mais craignent plus que tout, l'autonomie). Dans les systèmes de transmission par frayage, c'est l'individu lui-même qui décide de son autonomie en franchissant le pas, lorsqu'il se sent prêt à s'affranchir de l'institution. Le frayage se rapporte alors le plus souvent à un mode de vie, aussi le cadre institutionnel qu'il offre ne comporte pas la formation à la pratique autonome. On constate ainsi, que souvent dans les systèmes de frayage, on ne s'engage pas seul au-delà des conditions d'apprentissage, alors qu'à l'école c'est l'enseignant qui décide jusqu'où il peut amener l'élève. Dans ce cas, l'enseignant opère un contrôle et cela soulève encore une fois les problèmes de conditions de rencontre des situations. Mais ce système montre aussi ses limites. Tant qu'il s'agit d'ouvrir à des connaissances intellectuelles les risques sont limités (encore que). Mais lorsque ce sont des connaissances en acte, des habiletés motrices ou des compétences sécuritaires, donner les moyens d'aller plus loin peut s'avérer dangereux car une fois qu'il l'a « validé » autonome, et que l'élève est sorti de l'école, le professeur n'a plus de moyens de contrôle de l'élève.

Ainsi, ces considérations peuvent expliquer en partie pourquoi on ne peut pas différencier le taux d'accidents d'escalade en pratique ordinaire, entre les personnes qui ont appris à l'école ou en club et ceux qui sont issus d'un système par frayage. D'un côté, les pratiquants issus de l'école s'engagent hors l'institution avec une certaine maîtrise des techniques sécuritaires censée limiter ainsi les risques pris, mais ils ont les moyens d'aller en rechercher de

nouveaux. De l'autre les pratiquants issus du frayage, se limitent souvent d'eux-mêmes dans leur pratique autonome par manque de connaissances et de maîtrise, et s'ils prennent des risques c'est seulement par ignorance due à une formation incomplète, parcellaire ou lacunaire. Dans les deux cas, il s'effectue une autorégulation dans la prise de risque assumée et les accidents qui surviennent, peuvent être considérés comme les conséquences d'une négligence, d'un manque d'attention. Ils ont en réalité des causes multifactorielles ne se limitant pas uniquement à un non respect de consignes sécuritaires élémentaires ou à un défaut de formation initiale.

L'escalade est donc une activité comportant certains dangers, mais dont on ne peut pas affirmer avec certitude que l'apprentissage par des institutions dites aristocratiques soit moins fiable qu'avec des institutions de type bureaucratiques. Une approche didactique de l'activité permet certes de structurer et d'accélérer les apprentissages, de guider l'élève dans la construction du savoir, mais cette approche trouve ses limites aux portes de l'école. Ainsi les risques de la pratique y sont souvent évoqués voire même simulés, mais l'élève ne s'y trouve que très rarement en confrontation directe. La similitude avec l'apprentissage de la conduite automobile est frappante à ce sujet. On enseigne dans les auto-écoles, les distances de freinage et d'arrêt, les règles à respecter (code de la route, techniques de conduite), et même les sanctions encourues en cas de manquement, mais en aucun cas on ne soumet le candidat au permis de conduire à une situation d'urgence de type freinage, évitement ou dérapage (sauf à poursuivre la formation initiale par un stage spécifique, facultatif et payant). De ce fait, une fois le permis obtenu, le conducteur novice se trouve désarmé face à une situation d'urgence. On constate ainsi que c'est l'expérience progressivement acquise au fil des kilomètres qui apprend au conducteur à déceler les pièges de la route, à anticiper, à identifier les risques pour les gérer au mieux dans l'urgence. L'examen du permis de conduire n'est autre qu'une autorisation de conduire. Ce schéma d'apprentissage est donc identique en escalade en régime didactique. L'identification des risques et surtout leur gestion relève pour une grande part de l'expérience que le grimpeur se forgera, et souvent par frayage auprès de personnes plus expérimentées.

L'opposition entre les différents modes d'apprentissage n'est d'ailleurs pas aussi évidente qu'on pouvait le supposer en début de recherche. Nous l'avons déjà établi dans un chapitre précédent, il est rare de n'être assujéti qu'à une seule institution. Ainsi, même si l'objet du savoir est propre à l'institution dans laquelle il vit, le niveau de compétences d'un grimpeur est le fruit de passerelles entre diverses institutions, qui bien que différentes dans le fond se

complètent sur la forme. Il existe bel et bien une transhumance didactique des savoirs et un nomadisme didactique des actants dont les effets nivèlent les risques pris par les pratiquants, et font de l'escalade une activité peu accidentogène. La compréhension de la façon selon laquelle les sujets « entrent » et « sortent » de ces différents univers de formation constitue un enjeu de la didactique comparée (Leutenegger, 2004).

A l'issue de ce travail, nous avons aussi pu mettre en évidence certaines conditions générales participant d'une bonne gestion des risques et qui devraient être communes à toutes les institutions que nous avons observées. Nous sommes maintenant en mesure d'en identifier les éléments incontournables.

- d'une part, une formation initiale à la fois théorique et pratique aboutissant à une culture logistique, sécuritaire et d'action. Elle fait appel le plus souvent à un médiateur (intervenant, moniteur, professeur ...). Cette partie se voulant être à la fois formative et préventive.
- d'autre part, un entretien permanent de ces connaissances passant par la confrontation aux réalités du terrain, source de l'expérience, et par l'actualisation de l'évolution des connaissances théoriques et pratiques (nouveau matériel, nouvelles méthodes.....).
- mais aussi une vigilance de tous les instants étayée par le respect d'un protocole sécuritaire incontournable.

Ce constat nous conduit à organiser cinq critères qui ressortent majoritairement de l'étude de la problématique du risque en escalade. Une gestion rationnelle du risque passe donc obligatoirement par une formation adaptée (F), une attention sans faille (A), une information entretenue (I), des vérifications protocolaires (V), et l'expérience du terrain (E). Par commodités mnémotechniques, nous nommons cet ensemble de critères : Echelle de **FAIVE** . En voici le détail.

FORMATION :

La formation initiale est un élément fondamental. C'est le socle sur lequel vont reposer tous les apprentissages ultérieurs. Il est donc nécessaire d'y porter une attention particulière. Elle est le moment privilégié pour enraciner entre autres les connaissances sécuritaires et les gestes justes. Prenons l'exemple de l'utilisation d'appareils d'assurage non autobloquants (huit, ATC, reverso, puits, plaquettes). Avec ce type d'appareils, il est impératif de conserver en permanence une main sur la corde en aval de l'appareil pendant toutes les manœuvres

d'assurance. Ces appareils imposent donc de fait par leur fonctionnement un niveau de vigilance élevé. Les structures dispensant un enseignement encadré par des personnels compétents procèdent en préconisant une manipulation en quatre temps lors des manœuvres d'assurance en moulinette comme nous avons pu le constater lors de nos captures vidéo. Si cette procédure est correctement apprise, entretenue et respectée par la suite, elle devient un automatisme qui garantit une sécurité optimale dans les manipulations d'assurance et ce quelque soit l'engin utilisé même autobloquant. Car, les systèmes autobloquants – notamment le grigri - qui se sont développés et généralisés depuis les années 90, ont créé un phénomène pervers. En effet, malgré les recommandations des fabricants inscrites sur les notices explicatives, la technique d'assurance que nous venons de décrire n'est plus respectée. Nombre d'assureurs donnent du mou avec la main droite en bloquant la came avec la main gauche et lâchent même complètement corde et engin entre deux manœuvres (cf. photos 10, 11, 14, 29, 35). Se faisant, le temps de réaction pour retrouver une position *ad hoc* en cas de chute s'en trouve fortement allongé et on déplore aujourd'hui malheureusement beaucoup d'accidents par retour au sol en raison de ce type de comportement. Le fonctionnement de l'appareil n'est pas en cause dans ce phénomène. C'est l'utilisation qui en est faite. Sa fonction autobloquante est considéré à tort comme une assurance tout risques et induit un comportement laxiste. Ce phénomène a même conduit la FFME à déconseiller l'usage d'autobloquants lors d'escalade en tête⁴⁹... On constate ainsi que la majorité des accidents avec le grigri sont le fait de grimpeurs qui n'ont pas été confronté à l'usage d'appareils non autobloquants, et donc à une exigence manipulative précise. Il est donc important voire nécessaire que les premiers gestes enseignés soit justes et la méthode rigoureuse afin de poser les bases d'une pratique sécuritaire. Cette discipline d'apprentissage ne concerne pas seulement les institutions officielles, mais toute institution où une intention d'initiation à l'activité est repérable. Or, en dehors des institutions officielles, formalisées, le geste transmis n'est pas forcément le geste juste mais souvent celui que l'initiateur s'est lui-même approprié. Ainsi, du niveau de compétences et de maîtrise de ce dernier dépend la qualité de l'apprentissage.

Idéalement, une formation de qualité se doit d'intégrer aussi l'apprentissage de la gestion de la sécurité passive, qui se définit par la mise en place d'éléments de prévention des risques (anticipation, protection, connaissance du milieu et des techniques...), et l'apprentissage de la gestion de la sécurité active en donnant les moyens de réaction idoines en situation critique ou d'urgence (parade, assurance dynamique, sauvetage...). Cette conception de la formation se

⁴⁹ www.ffme.fr: Escalade sur structure artificielle et site sportif. Règles de sécurité. 2004

rattache aux notions d'acquisition d'habiletés de prévention et d'évitement développées par Delignières (1991).

D'une manière générale et sans entrer dans les détails, une formation cohérente respecte des étapes hiérarchisées. Au-delà des grandes lignes, il existe une multitude d'actions à maîtriser, de petits détails à connaître, de gestes à ne pas oublier (nous en avons un témoignage douloureux, oublier de faire un nœud en bout de corde peut être fatal...). Mais, une chronogenèse idéale des apprentissages correspond rarement à la réalité des démarches employées dans les institutions informelles ou de frayage comme la famille ou le cercle d'amis. Les raisons sont vraisemblablement relatives aux compétences de l'initiateur mais aussi à l'hétérogénéité ou à la spontanéité de l'apprentissage. Ces apprentissages ne sont pas nécessairement construits mais découlent le plus souvent de l'opportunité, de l'occasion du moment. Ainsi, la situation occasionnelle passe rapidement sur les apprentissages fondamentaux et insiste peu sur leur importance au profit du plaisir immédiat et au détriment de la sécurité future. Il en résulte par conséquent une potentielle incomplétude de formation.

ATTENTION :

Elle est basée sur une estimation du niveau de vigilance. C'est la concentration sur l'activité proprement dite. Elle prend en compte la communication entre grimpeur d'une même cordée. Pour le grimpeur, il s'agit principalement de ne pas faire passer la technique avant la sécurité et d'avertir l'assureur des éventualités de chute afin que ce dernier adopte la posture adéquate et éviter ainsi l'effet de surprise. Le rôle de l'assureur est encore plus complexe. A l'instar du co-pilote dans une voiture de rallye, sa position en retrait n'en est pas moins pour autant prépondérante. De son attitude et de ses actions dépend la sécurité du grimpeur. Si le grimpeur a droit à l'erreur puisque la chute est permise, l'assureur non. C'est dans ce sens que nous insistons sur le fait que même en situation non didactique, la sécurité de la cordée repose sur l'existence d'un contrat explicite mais qui n'est pas toujours respecté, ce qui marque la fragilité de la relation dialogique et de la pratique en situation autonome. Ainsi, comme tout contrat, celui-ci se révèle bien souvent à l'occasion de sa rupture, en l'occurrence ici lorsque l'assureur n'a pas satisfait aux fonctions et exigences de son statut. Il est donc non seulement impératif, de maîtriser les techniques d'assurance avec des engins différents mais aussi de concentrer son attention sur les faits et gestes du grimpeur et ne pas se laisser distraire en se tenant prêt à parer à toutes éventualités. Dans la réalité des faits, se promener au pied de falaises permet de se rendre compte que ces mesures de bon sens sont irrégulièrement appliquées. Entre les manœuvres effectuées d'une main, les conversations au pied des voies

avec les copains, la cigarette que l'on grille pendant qu'on assure, ou l'assurance assis ou allongé au sol (cf. vidéo de pratiques autonomes), ce sont autant d'exemples courants qui montrent que l'attention pendant les manœuvres d'assurance est rarement optimale. Il est vrai que le rôle d'assureur est astreignant. La position est (en falaise) souvent inconfortable et soutenir son attention n'est pas chose facile car, on le sait, l'attention n'est pas homogène dans le temps, elle varie en fonction du moment dans la journée, de l'état de fatigue, du niveau d'apprentissage. Nous l'avons constaté, tous les accidents relatés dans les entretiens sont survenus en début de séance (lorsqu'on n'est pas encore tout à fait investi dans l'activité) ou à la fin de la séance (lorsque la fatigue entame le niveau de vigilance). Cependant, il est difficile d'agir sur les capacités d'attention d'un individu sans tomber dans le biais de l'injonction paradoxale. « *L'attention ne peut pas être ni augmentée ni diminuée, elle peut seulement être relocalisée* » (Simon, 1972). Il nous faut donc l'orienter en sélectionnant le type d'informations à rechercher, et moduler son intensité en fonction de la source d'informations en sachant toutefois qu'elle ne peut dépasser un certain niveau.

Lors de l'entretien avec Jean-Louis, nous avons empiriquement constaté qu'il existe un « ventre mou » en ce qui concerne le niveau de vigilance. S'il apparaît que le niveau de vigilance est accru dans les niveaux débutants et experts, - les premiers par peur de l'inconnu, les seconds par connaissance des risques encourus - elle s'affaiblit considérablement aux niveaux des initiés et confirmés. Une des raisons que nous mettons en avant pour expliquer ce phénomène, est l'aspect subversif de l'accès à l'autonomie. Le fait de posséder quelques éléments permettant de fonctionner en partie de manière autonome, est souvent confondu avec l'ensemble du savoir. Et on constate très souvent une volonté d'affranchissement de la tutelle de l'intervenant dès lors que l'apprenant pense maîtriser l'objet du savoir. Cet accès à l'autonomie est malheureusement accompagné par une baisse de vigilance et conduit inmanquablement à l'erreur. Le phénomène est fréquent dans bon nombre d'apprentissages, mais ces effets ont des conséquences plus ou moins graves selon la discipline en question. L'erreur d'inattention lors de la résolution d'un problème de mathématiques dès lors que l'élève a compris le mécanisme de fonctionnement, même s'il conduit à la faute, ne remet pas en question l'intégrité physique de l'élève.

L'attention est aussi affaire de formation. Pour être vigilant à l'émergence d'un risque potentiel, encore faut-il avoir eu la formation initiale qui permette de le déceler. C'est ainsi qu'un débutant ne portera pas particulièrement attention au nœud en bout de corde si personne ne lui a fait remarquer auparavant l'importance et les conséquences probables d'un tel oubli. Il est donc vraisemblable qu'un certain nombre d'accidents attribués à un manque de

vigilance, soient en fait imputables en amont à des lacunes de formation. Le manque d'outils conceptuels permettant d'identifier les risques affaiblit considérablement le seuil de vigilance. Nous en avons exposé les effets dans nos différentes observations.

INFORMATION :

Même avec une formation solide et des années d'expérience, l'information de dernière minute *in situ* peut se révéler salutaire en termes de sécurité. Si celle-ci prend tout son sens en montagne, elle est loin d'être superflue en falaise. On peut évoquer dans ces ultimes informations celles ayant trait à :

- la connaissance du milieu : cela se traduit à travers des renseignements pris sur la qualité du rocher (compacité, délitement, adhérence...), l'équipement en place (qualité, quantité, vétusté, dimensions des scellements ou spits...)
- la lecture du topo : cela semble une évidence, mais un coup d'œil attentif sur le topo avant de s'engager permet de vérifier la hauteur de la voie et donc d'en déduire la longueur de corde nécessaire, mais aussi le nombre de relais, les échappatoires possibles, le nombre de points d'assurage.... (cette démarche aurait sans doute permis d'éviter l'accident de Jean-Louis...)
- aux renseignements auprès de professionnels ou toutes personnes connaissant la voie ou le site et susceptible de fournir des indications complémentaires. D'une fréquentation à l'autre, des modifications peuvent intervenir dans une voie. Que ce soit une prise cassée, une voie davantage patinée, un équipement modifié, ces éléments s'ils sont connus avant le départ, permettent une anticipation des difficultés à rencontrer.
- l'appréciation de la météo en fonction de la durée prévue de l'ascension. Même en falaise, un orage se développant sur un versant opposé peut survenir rapidement. La pluie rendant la paroi humide et glissante, les conditions de sécurité sont donc proportionnelles à l'adhérence. Le matériel métallique est aussi moins efficace sur corde mouillée.

La mise à jour régulière des connaissances générales contribue à la formation continue. Toute information prise, ne serait-ce que dans une revue spécialisée, s'avère utile. Celles-ci viennent renforcer les acquis antérieurs, les réactiver, les entretenir car ce qui n'est pas utilisé est souvent oublié. Elles permettent la mise à jour des savoirs. Il est donc nécessaire de produire, d'utiliser, pour ne pas oublier.

VERIFICATION :

Par vérification, nous entendons le respect d'un protocole sécuritaire comprenant une checklist personnelle ainsi qu'une co-validation des procédures. Chacun vérifie par ordre chronologique ce dont il est responsable et dont il a la charge (encordement, matériel approprié, ses manipulations) et est validé par son partenaire et réciproquement. Si ce protocole était scrupuleusement respecté, le nombre d'accidents serait fortement diminué et la relation dialogique ne poserait pas de problème. Par exemple, en regardant les données d'accidents en salle cités précédemment en chapitre 2, on peut estimer que sur les vingt cinq accidents référencés, vingt étaient évitables en respectant ce protocole sécuritaire car tous liés à des problèmes d'encordement ou d'utilisation du matériel d'assurance. De même en ce qui concerne les récits d'accidents, trois sur quatre sont en rapport direct avec la procédure de co-validation.

Ce critère est certainement le plus important des cinq. En effet, ce n'est que par la vérification et la co-validation que l'on peut s'apercevoir d'une erreur ou d'un dysfonctionnement et dans le doute s'abstenir ou encore demander conseil auprès de personnes plus compétentes lorsque l'institution le permet. Toutes proportions gardées, cette mesure est à l'escalade, ce que la relecture est à la dictée ou à l'exercice de mathématiques. En son absence, la place du hasard ouvre grande la porte de l'accident. Certes le contrôle ralentit l'action, mais il possède l'avantage de permettre un retour possible à la différence des systèmes automatiques que l'on ne peut plus arrêter une fois lancés. L'illustration est évidente dans le domaine de l'informatique. Si les systèmes d'exploitation comme Windows® sont si longs à la fermeture, c'est qu'ils demandent à chaque étape une vérification et confirmation de la procédure engagée car une fois lancée, celle-ci est sans retour possible. Pourtant, on constate aussi que cette procédure de contrôle n'empêche pas la distraction et l'erreur de manipulation car bien souvent on assiste à une automatisation du contrôle (on ne lit plus l'information), on sombre dans la routine. C'est l'effet pervers de la situation. C'est pour cette raison, qu'en plus du contrôle personnel et du respect d'un protocole sécuritaire, nous insistons en escalade - à l'instar des procédures entre pilote et co-pilote dans l'aviation civile - sur la nécessité d'une co-validation des procédures. Ce qui échappe à l'un, peut apparaître à l'autre.

Si on admet qu'une grande partie de la sécurité de la pratique en escalade repose sur le système de vérifications mis en place, alors on comprend mieux maintenant pourquoi les institutions reposant sur un principe de relation trilogique s'avèrent moins accidentogènes que les pratiques libres, non encadrées. Le professeur est l'ultime vérificateur.

EXPERIENCE :

Il est sans doute impossible de tout enseigner. La formation scolaire, académique, sélectionne et répertorie les savoirs qu'elle dispense. En ce sens, elle est donc limitative. Une formation optimale doit donc par ailleurs être complétée par l'expérience du terrain. Celle-ci se veut une estimation du temps de pratique dans le type de situations d'escalade rencontrée. Jugement davantage quantitatif que qualitatif mais nécessaire pour pouvoir prétendre posséder certains automatismes et ne pas céder à la panique dès la première hésitation. Pour être suffisamment riche et constructive, l'expérience doit être le fruit de confrontations à des situations aussi diverses que variées réparties dans le temps. Cette expérience - certes individuelle puisqu'elle n'appartient qu'à celui qui a éprouvé la situation - est comme nous avons pu l'exposer auparavant difficilement transmissible, Hutchins (op.cit) en a fait la démonstration. C'est ainsi que, « *le savoir académique, bien que rarement mobilisé explicitement dans la pratique répétitive quotidienne, ne peut se construire sur le moment pour résoudre un problème dès qu'il est un peu compliqué. Et pour un débutant, beaucoup de situations apparaissent telles, vu le faible degré d'expérience pratique* » (Johsua, 2002). Il y a donc intérêt certain à pratiquer et multiplier les expériences pour pouvoir faire face à la diversité des situations.

Cependant, l'expérience des uns a l'énorme avantage de générer un effet de sensibilisation auprès de ceux qui ne l'ont pas vécu. Même si la portée est limitée, le récit anecdotique peut devenir un moyen de sensibilisation sur un sujet donné. Raconter qu'untel a failli se tuer en oubliant de vérifier son nœud d'encordement peut servir à marquer les esprits, surtout si la personne concernée est représentative de l'activité (champion, expert, professionnel, grimpeur illustre...). Mais si cette information est efficace sur l'instant, rien ne dit qu'elle suffit à l'intégrer au point de l'appliquer systématiquement par la suite. Car malheureusement, trop souvent « *ceux qui ne peuvent se rappeler l'expérience, sont condamnés à la répéter* » nous dit Morin (1981) citant Santayana.

L'expérience ne garantit pas non plus une sécurité absolue - nous l'avons constaté dans les entretiens - mais elle contribue grandement à consolider la formation, stabiliser les apprentissages, entretenir les connaissances et éviter de réitérer les erreurs si elles sont correctement analysées. Il convient donc de dissocier pour l'étude mais d'associer dans la pratique, l'expérience événementielle vécue (le pré-accident ou sa simulation) et l'expérience cumulative (cumul des connaissances dans la durée). La première laisse souvent une empreinte mnésique indélébile, la seconde signe la maîtrise de l'activité.

En marge de notre travail, nous avons essayé d'appliquer ces cinq paramètres sous forme d'échelle d'évaluation comportant dix niveaux d'appréciation. Une gradation dans les critères par item permet de situer un sujet et d'en estimer son niveau de compétences sécuritaires. Appliqué pour la première fois en simulation sur un des récits d'accidents relatés plus haut, cette grille nous permet de constater une différence flagrante des compétences respectives entre membres de la cordée. Interrogé par ce résultat, nous avons soumis par curiosité, cet outil à des enfants de club de neuf à quatorze ans. Les résultats montrent que les cordées affinitaires sont loin d'être les plus fiables, surtout lorsque les carences touchent la dissymétrie nécessaire de l'assureur. Nous reportons en annexe des exemples d'évaluation. A ce stade, l'intérêt de cet outil d'évaluation est avant tout heuristique. Il n'est malheureusement exploitable à titre préventif que dans le cadre d'une institution exerçant un contrôle sur les pratiquants. C'est le cas de l'école et du club où l'enseignant et le moniteur conduisent d'une certaine manière l'élève, le pratiquant, dans le savoir et décident où ils veulent l'amener. Il possède l'avantage et l'intérêt de mettre en évidence le niveau d'homogénéité ou d'hétérogénéité dans la constitution d'une cordée en portant sur des critères non plus techniques ou d'affinité, mais plutôt sécuritaires. Dans l'organisation collective d'une classe ou d'un groupe à effectif conséquent, cet outil permet à l'enseignant de répartir les cordées en groupe de besoins, et de différencier les niveaux de risques dans l'espace. Dans les systèmes d'apprentissage moins structurés tels que nous avons pu les étudier, cet outil est difficilement exploitable ou ne peut être utilisé malheureusement qu'*a posteriori* et à titre explicatif. Nous n'avons pas exploité ce travail au-delà.

CONCLUSION

*« Grimpez si vous le voulez, mais n'oubliez jamais que le courage et la force
ne sont rien sans prudence, et qu'un seul moment de négligence
peut détruire une vie entière de bonheur »*

Whympet

L'approche didactique de la gestion des risques en escalade qui est faite dans ce travail de recherche n'a pas vocation d'être prescriptive et encore moins d'être exhaustive, nous en avons bien conscience. La notion de risque dans cette activité physique et sportive a déjà été étudiée par le biais de différentes sciences. Notre intention était de porter un regard nouveau, un nouvel angle d'approche, de proposer un mode d'entrée différent sur le concept de risque et de dépasser les explications premières sur la causalité des accidents attribuée de manière quasi systématique au manque de vigilance. Il nous semblait en effet intéressant, de dépasser cette explication causale des faits, pour étudier les phénomènes d'un point de vue didactique. Si effectivement, le manque de vigilance est présent dans les discours à propos d'accidents, nous pensons par contre qu'au-delà de la simple inattention ou des effets de routine, se cachent derrière à la fois des problèmes et des enjeux de formation qui renvoient directement aux conditions de l'apprentissage et par conséquent concernent le champ de la didactique, mais aussi des phénomènes institutionnels.

En regard à notre hypothèse de départ, nous estimions *a priori* qu'en terme d'initiation à l'escalade, il était plus fiable, moins risqué, et donc préférable de suivre une formation par le biais d'une institution officielle plutôt que d'être initié par un tiers, par frayage. Les résultats de ce travail montrent qu'effectivement il existe une différence de qualité significative concernant les compétences sécuritaires, entre les apprentissages relevant de l'école ou assimilés et ceux relevant du frayage. Les institutions à caractère didactique contrôlent l'activité et la rendent plus sûre pour les pratiquants en définissant un cadre de pratique, des règles de jeu, des enjeux (mésogenèse), des rapports de place (topogenèse), en dévoluant et régulant la part de responsabilité des élèves dans la tâche et en les aidant à rester dans le jeu (chronogenèse), en institutionnalisant sur la base des productions des élèves, des savoirs, des validations. Mais même si l'avantage de cette structuration est à mettre au crédit des systèmes bureaucratiques, il est difficile voire impossible d'affirmer au final qu'un système d'apprentissage soit plus ou moins efficace que l'autre en sortie, c'est-à-dire dans une pratique autonome ultérieure. Car, les frontières entre le didactique et le non didactique sont très perméables. Nous l'avons constaté, à travers l'expérience de la chute, celle-ci relève souvent du non didactique dans des institutions à caractère didactique - les élèves en vivent les effets par eux-mêmes et souvent fortuitement hors d'une situation conçue explicitement pour apprendre - et inversement nous avons vu comment l'aide artificielle de l'assureur en situation ordinaire non didactique pouvait s'interpréter comme une situation didactique d'apprentissage de la chute. Cela met l'accent sur la généricité des actions des intervenants

constituant un fond d'expérience et de compétences enseignant dans les activités physiques. Des recherches récentes (Le Paven & al, 2007) en font également l'observation. Il existe bien un répertoire commun propre aux intervenants - qu'ils soient qualifiés ou non - qui montre des adaptations aux contraintes des systèmes didactiques dans lesquels ils sont impliqués (Loquet, Garnier, Amade-Escot, 2002). Il existe ainsi une perméabilité inter-institutionnelle des savoirs et des personnes.

L'école donc, par vocation d'accès à l'autonomie dispense des apprentissages structurés mais permet aussi par cette manière de s'engager au-delà de ces apprentissages en dehors de son contrôle. Elle permet ainsi à partir d'une base « solide » d'aller explorer le monde avec tous les plaisirs et les risques que cela comporte. La difficulté pour l'enseignant réside dans l'abord dans le temps scolaire, de compétences réinvestissables hors du temps scolaire et après l'école dans le temps social. En ce sens, et dans ce contexte, la maîtrise du risque ne peut s'envisager que dans une perspective d'émancipation progressive et organisée de la situation institutionnelle (l'école, le club...), pédagogique (le cours, la séance...) et relationnelle (relation inter personnelle liant l'intervenant et l'apprenant). Elle nécessite donc un accompagnement, un lien entre école et société qui fait défaut dans certains cas.

Les systèmes de frayage génèrent quant à eux des apprentissages moins structurés, reposant majoritairement sur le mode de l'imitation et donc souvent limités au propre savoir faire de l'initiateur qui n'est pas toujours des plus orthodoxes. Même si l'intervenant possède un « plan » pour organiser l'apprentissage, l'évolution des situations est souvent le fruit d'un opportunisme didactique. Il s'agit *d'une communication-en-train-de-se-faire, en partie « impensée » et inventée dans le moment où elle s'accomplit* (Loquet, Roessle, Roncin, 2006). Cependant, n'ayant pas particulièrement vocation à l'autonomie, ils limitent l'apprenant dans sa pratique, le contraignant à rester dans le cadre de ce qu'il a appris et ne l'engageant que très rarement au-delà, sauf à se déclarer lui-même autonome.

Notre hypothèse initiale interrogeait également la présence d'un contrat didactique comme catalyseur d'une gestion optimale des risques. Dans les institutions à caractère didactique (école, club...), la sécurité est assurée par le système qui induit un fonctionnement reposant sur le contrat didactique et plus particulièrement sur le modèle de l'action enseignante. Le triplet topogénèse, chronogénèse et mésogénèse qui en est issu, fait que l'enseignant assure à la fois la sécurité active et passive du groupe d'élèves dans une relation trilogique. L'enseignant, devant aussi rendre compte à un regard institutionnel, joue de la sorte un rôle de superviseur en se portant garant de la sécurité des élèves, rendant ainsi les erreurs des élèves

possibles. Professeur et élèves, engagés ainsi dans une gestion conjointe des risques et de la sécurité, font de ce système, une référence commune permettant selon Mercier (op.cit), « ...*la production par le professeur et la dévolution aux élèves, d'une série de jeux (topogénèse) dont l'enjeu est, pour eux, un apprentissage parce que ces jeux là leur posent problèmes (mésogénèse).* »

En ce qui concerne les institutions non didactiques, nous avons remarqué dans nos différentes investigations, que dans une cordée ou dans un groupe, si un sujet est désigné ou reconnu comme intervenant, c'est-à-dire qu'il endosse le rôle de « professeur », les risques semblent limités par la présence d'une topogénèse implicite liée à des phénomènes de contrat de type didactique et cela même dans les situations *a priori* faiblement didactifiées. Cette dissymétrie des sujets due en grande partie à leur inégalité face au savoir, *dès lors qu'elle est connue et acceptée*, instaure une relation d'aspect didactique et le contrat inhérent, et tend ainsi à organiser la sécurité de la cordée. *A contrario*, les risques sont majorés lorsque les grimpeurs évoluent en situation de parité (ou estimant l'être). Cet effet de symétrie efface les rôles respectifs, alors qu'il est supposé être le signe de l'expertise. Chacun s'occupant de sa propre sécurité, il n'y a plus de co-validation, le protocole sécuritaire n'est plus soumis à la vérification d'un intervenant déclaré. La relation dialogique qui est la forme même de la pratique autonome, montre alors ses limites. Aucun des sujets n'est « assisté » puisque chacun est supposé s'assumer. La gestion de la sécurité est diluée. Ce dernier point met la lumière sur l'enjeu de la chute en réaffirmant ainsi le statut de l'erreur, permise et rendue possible comme élément de l'apprentissage dans les systèmes didactiques - car institutionnellement sécurisée - , permise mais à éviter dans les systèmes non didactiques car synonyme de défaillance humaine lorsque les conséquences conduisent à l'accident.

La rencontre de ces deux constats peut en partie expliquer pourquoi les situations accidentogènes se retrouvent majoritairement chez les grimpeurs déjà initiés voire confirmés, et en pratique non encadrée indépendamment des conditions de la formation initiale. Elles sont souvent liées à des phénomènes de glissements topogénétiques tels que nous avons pu les définir, c'est-à-dire d'évanouissement des rôles respectifs, lorsque les grimpeurs se retrouvent en position de parité ou symétrie. En résulte une prise de liberté voire un affranchissement du protocole sécuritaire qui en régime didactique est contrôlé, supervisé par l'enseignant dans la relation trilogique. A cela, s'ajoute les phénomènes de routine qui abaissent le seuil de vigilance. Etonnement, les débutants et les experts (exception faite des professionnels de l'activité) semblent moins soumis à ce type de risques. Les débutants parce qu'ils pratiquent

souvent de manière encadrée et qu'ils ne s'engagent que très rarement seuls au-delà de leurs compétences, les experts parce qu'ils possèdent davantage de moyens de réactions pertinentes face à des situations problématiques.

Nous avons également pu observer dans le monde professionnel, que les situations d'enseignement formelles sont susceptibles d'être pourvoyeuses d'accidents pour l'intervenant. Par souci d'efficacité et de rentabilité de l'enseignement, l'intervenant opère souvent - en ce qui concerne sa propre sécurité - en termes de choix entre bénéfices qu'il tire de la situation et coût temporel de mise en place et de fonctionnement de la situation pédagogique. Ce constat interpelle d'autant plus qu'il s'agit là d'experts censés maîtriser et respecter les règles élémentaires de sécurité qu'ils dispensent par ailleurs, mais dont ils s'affranchissent les concernant. Bien au-delà de l'incohérence pédagogique que représente ce genre d'attitude, on peut invoquer des raisons liées à l'estime de soi, au sentiment d'invulnérabilité, au fait que « *l'accident n'arrive qu'aux autres* », et nous renvoie directement à la description des pièges heuristiques.

La gestion des risques en escalade ne se limite donc pas seulement à la qualité d'une formation initiale ou même à un seuil de vigilance. Elle englobe un grand nombre de facteurs dont leur connaissance et leur maîtrise se situent bien souvent en amont de la situation proprement dite. Gérer le risque, c'est avant tout gérer la sécurité. Cela s'apprend, se transmet, s'enseigne, se partage, mais c'est aussi apprendre à l'identifier *in situ*. Il y a donc nécessité d'associer une formation adaptée, une attention de tous les instants, la recherche d'informations pertinentes, des vérifications respectant un protocole sécuritaire et l'expérience personnelle et irremplaçable du sujet.

BIBLIOGRAPHIE

- Amade-Escot C.** (1998). Apport des recherches didactiques à l'analyse de l'enseignement : une étude de cas, le contrat didactique. In *Recherches en EPS : Bilan et perspectives*. Paris : Editions revue EPS
- Amade-Escot, C.** (2007). Les savoirs au cœur du didactique. In *Le didactique* coordonné par Amade-Escot, C. Paris. Ed Revue EPS
- Amade-Escot C & Marsenach, J.** (1995). *Didactique de l'éducation physique et sportive : Questions théoriques et méthodologiques*. Grenoble : La pensée sauvage
- Astolfi, J-P & Darot, E & Ginsburger-Vogel, Y & Toussaint, J.** (1997). *Mots-clés de la didactique des sciences*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Bachelard, G.** (1934). *Le nouvel esprit scientifique*. Paris. PUF. Rééd 2003
- Barbot, A.** (1996). *Approche technologique des phénomènes d'enseignement du judo en EPS : Dévolution du problème des élèves de seconde lors d'un premier cycle de sport de combat de préhension*. Thèse de doctorat en STAPS. Université Paris V
- Beauchamp, A.** (1996). *Gérer le risque, vaincre la peur*. Montréal : Bellarmin
- Blanc, Y.** (2000). L'enfant, l'acquisition de la marche. In *La marche humaine, la course et le saut*. Coordonné par Viel, E. Paris : Masson
- Blanchet, A., Gotman, A.** (1992). *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*. Paris. Nathan
- Bort, J-Y.** (1995). Une représentation du risque. In *Revue EPS* n° 254
- Boudières, V.** (2007). La vulnérabilité, un autre regard sur le risque. In *Revue Neige et avalanches* n°117
- Bourdeau, P.** (1991). Guides de haute montagne : Territoire et identité : Recherche sur la territorialité d'un groupe professionnel. In *Revue de géographie alpine*, hors série. Grenoble. Ascendances

- Bourdeau, P** (1997). Les sports de montagne comme médiateurs entre ville et nature. *Actes du colloque international de la montagne de Grenoble « Aménagement, sécurité et responsabilité en montagne »*. Grenoble. pp 53-54
- Bourdieu, P & Passeron J-C.** (1987). *La reproduction, éléments pour une théorie du système d'enseignement*. Paris : Editions de Minuit
- Bourges, P & Mizrahi, R** (1979). *La vision de la nature chez les pratiquants de loisirs de montagne. Enquête de terrain et problème du risque*. Rapport de recherche n°30/75 C.O.R.D.E.S
- Bouyssou, J** (1997). *Théorie générale du risque*. Paris: Economica
- Bowie, WS & all** (1988). *Rock-climbing injuries in Yosemite National Park* in Clinical investigation. West J Med. Consulté le 14 avril 2005 sur le site www.ncbi.nlm.nih.gov
- Brousseau, G** (1980). L'échec et le contrat. *Recherches* n°41
- Brousseau, G** (1986). *Théorisation des phénomènes d'enseignement des mathématiques*. Thèse d'état. Université Bordeaux I
- Brousseau, G.** (1998). *Théorie des situations didactiques*. Grenoble : La pensée sauvage
- Brousseau, G & Péres, J** (1981). *Etude d'un enfant en difficultés mathématiques : le cas de Gaël*. Bordeaux : IREM de Bordeaux
- Castagnino, J-C.** (2001, 2004). Analyse didactique sommaire. www.ac-amiens.fr
- Charlot, B & Bautier, E & Rochex, J-Y.** (1992). *Ecole et savoir dans les banlieues... et ailleurs*. Paris : Armand Colin.
- Chevallard, Y.** (1985). *La transposition didactique, du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble : La pensée sauvage.
- Chevallard, Y.** (1991). Didactique, anthropologie, mathématiques. Postface à la deuxième édition. In *La transposition didactique, du savoir savant au savoir enseigné* (Réédition revue et augmentée). Grenoble : La pensée sauvage. RDM

- Chevrier, S & Moreau, C.** (2002). Les jeunes et le cyclomoteur. In *revue Agora Débats / Jeunesse* n° 27. Paris : L'Harmattan
- Codol, J-P.** (1989). Vingt ans de cognition sociale in *Bulletin de Psychologie Sociale*. N° 390
- Corneloup, J.** (1995). *Escalades : entre risque et ludisme*. Article pour Encyclopédia Universalis (la vie au quotidien)
- Corneloup, J.** (1997). Risques, opinion publique et pratiques d'escalade in *Société, revue internationale de sociologie* n°55, Paris :De Boeck . pp 23-40
- Corneloup J & Soule B.** (2002) ; La gestion du risque dans les activités de pleine nature. *revue Espaces* n° 73.
- Davisse, A & Rochex, J-Y.** (1998). *Pourvu qu'ils apprennent*. CRDP académie de Créteil / IUFM Créteil
- Deci, E-L .** (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Dejours, C.** (2000). *Travail, usure mentale*. Nouvelle édition augmentée. Paris : Bayard
- Delbos, G & Jorion, M** (1990). *La transmission des savoirs*. Collection Ethnologie de la France. Paris : Editions de la maison des sciences de l'homme
- Deleseuleuc, E.** (1997). Le plaisir du vide. Approche psychanalytique des relations aux vertiges chez les grimpeurs et les alpinistes. In *Corps et culture / plaisirs du corps, plaisirs du sport*, n° 2
- Deleseuleuc, E.** (1998). L'escalade contemporaine : goût du risque ou passion de la...lecture ? . In *Revue Agora débats jeunesse*, n°11, 1998, pp 65-72
- Delignières, D.** (1991) Risque perçu et apprentissage moteur in *L'apprentissage moteur Rôle des représentations* sous la direction de Famose, J-P & Fleurance, P & Touchard, Y. (1991). Paris : Editions « Revue EPS ».
- Delignières, D.** (1993). Risque préférentiel, risque perçu et prise de risque in *Cognition et performance* sous la direction de Famose , J-P. Paris : INSEP.

- Delignières, D & Duret, P.** (1995). *Lexique thématique en sciences et techniques des activités physiques et sportives*. Paris : Vigot.
- Desmaison, R** (2005). *Les forces de la montagne*. Paris : De Boeck
- Dupuis, C.** (1986). *Analyse des stratégies visuo-motrices d'une population de grimpeurs de haut niveau*. Mémoire INSEP.
- Dupuis, C.** (1991). Contribution à l'analyse de l'habileté de grimper : essai de taxonomie gestuelle in *Actes du colloque E.N.S.A Chamonix 1989*. Joinville le Pont : Actio.
- During, B & coll.** (1989). *Energie et conduites motrices*. Paris : INSEP.
- Eisenbeis, J & Touchard, Y & coll** (1995). *L'éducation à la sécurité*. Paris : Editions « Revue EPS ».
- Famose, J-P** (1990). *Apprentissage moteur et difficulté de la tâche*. Paris : INSEP
- Fédération française de la montagne et de l'escalade.** (2000). *Mémento Escalade*
- Filloux, J.** (1974). *Du contrat pédagogique, ou comment faire aimer les mathématiques à une jeune fille qui aime l'ail*. Paris : Dunod
- Frison-Roche, R & Jouty, S.** (2003). *Histoire de l'alpinisme*. Paris : Arthaud
- Garcia, J.** (1990) La sécurité dans les sports et les loisirs. *Journal officiel de la République française, avis et rapports du Conseil économique et social*, n°4,
- Goirand, P.** (1999). *L'apprentissage du risque, enjeu de l'école moderne*. Intervention centre « EPS et société » de Caen.
- Griffet, J** (1994). Décision, risque, émotion. In *Sciences et motricité*, n°23, pp 3-12
- Griffet, J** (1995). *Aventures marines, Images et pratiques*. Paris : L'Harmattan
- Griffet, J** (2007). Comment parler des pratiques sportives de nature ? in *Sciences sociales et loisirs sportifs de nature* s/d Corneloup, J. L'Argentière la Bessée. Editions du Fournel
- Guigue, M.** (2003). Quelques heures de classe en lycée, entre ordinaire et « bons moments », *Le Télémaque*, 24, Presses Universitaires de Caen, pp 35-49

- Hébrard, A.** (1986). *L'éducation physique et sportive Réflexions et perspectives*. Paris : Editions « Revue EPS ».
- Hobbes, T.** (1651). *Léviathan ou traité de la matière, de la forme et du pouvoir d'une république ecclésiastique et civile*. Consulté le 22 février 2007 sur le site http://classiques.uqac.ca/classiques/hobbes_thomas/leviathan/leviathan.html
- Houssaye, J.** (1996). *La pédagogie : une encyclopédie pour aujourd'hui*. Paris : ESF
- Hultgren, HN.** (1978). *The risk of climbing*. West J Med. Consulté le 14 avril 2005 sur le site www.ncbi.nlm.nih.gov
- Hutchins, E.**(1995). *Cognition in the wild*. Cambridge, Mass: MIT Presse
- Joffe, H.** (1999). *Human responses to risk: "not me", "the other is to blame"*. Cambridge : Cambridge University Press
- Johsua, S.** (1996). Le concept de transposition didactique n'est-il propre qu'aux mathématiques. In Raisky, C & Caillot, M (1996). *Au-delà des didactiques, le didactique. Débats autour de concepts fédérateurs*. Bruxelles. De Boeck. p 67
- Johsua, S.** (1997). Le concept de transposition didactique peut-il étendre sa portée au-delà de la didactique des sciences des mathématiques. *In revue Skholê n°6*
- Johsua, S.** (1998). Des « savoirs » et de leur étude : vers un cadre de réflexion pour l'approche didactique. In *Année de la recherche en sciences de l'éducation*. p 79-97
- Johsua, S.** (1999). *L'école entre crise et refondation*. Paris : La dispute
- Johsua, S.** (2002). Entretien avec S Johsua. L'école entre crise et refondation. In *Revue Faire Savoirs N°1*
- Joveniaux, A & Labreveux, F.** (2005). L'alpinisme détrôné : l'essor des nouvelles pratiques en montagne et Où pratiquent les grimpeurs : de la résine aux grandes voies. In *Revue Montagne Magazine n° 294*

- Laborit, H.** (1971). *L'agressivité détournée : Introduction à une biologie du comportement social*. Paris : Union Générale d'Éditions
- Lagarrigue, J A.** (1995). La sécurité par l'EPS. In *Revue EPS* n° 256
- Larivey, M.** (2002). *La puissance des émotions*. Éditions de l'Homme
- Le Breton, D.** (1991). *Passion du risque*. Paris : Métailié.
- Le Breton, D.** (2003). Le goût du risque et la mise en rendement de la montagne. In *La lettre de l'OPMA* n°7 janvier 2003
- Lefort, B.** (1995). *L'escalade sur SAE, son utilisation en EPS, collèges lycées*.
www.site.aeeps.org ou perso.orange.fr/bernard.lefort/escalade
- Lemoine, L & Taubes, I.** (2003). Sur la route : pourquoi prend-on des risques in *Psychologies* n° 216, pp 44.
- Le Paven, M.** (2007). La dévolution dans les activités physiques et sportives non scolaires. *Education et Didactique*. Vol 1, n°3. PUR
- Leutenegger, F.** (2004). Le point de vue de la didactique comparée. In *Actes du 9^{ème} colloque de l'AIRDF*, Québec
- Léziart, Y.** (2003). Transposition didactique et savoirs de référence : illustration dans l'enseignement d'une pratique particulière de saut, le fosbury-flop. In *Science et Motricité* n°50 – 2003/3
- Léziart, Y.** (2007). Théorie, science et pratique. Complément électronique de la revue *Contrepied* n°20 : *former les enseignants d'EPS*.
- Loquet, M.** (2007). Les techniques didactiques du professeur. In *Le didactique* coordonné par Amade-Escot, C. Paris. Ed Revue EPS
- Loquet, M & Garnier, A & Amade-Escot, C** (2002). Transmission des savoirs en activités physiques, sportives et artistiques dans des institutions différentes : enseignement scolaire,

entraînement sportif, transmission chorégraphique. In Revue Française de Pédagogie n°141
Vers une didactique comparée. INRP

Loquet, M & Roessle, S & Roncin, E (2006). Les formes non-verbales des communications didactiques chez l'intervenant en activités physiques, sportives et artistiques. In Perrin-Glorian, M-J & Reuter, Y (2006). *Les méthodes de recherches en didactiques*. Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion

Loret, A. (1995). *Génération glisse*. Paris : Autrement.

MacCammon, I (2004). Avalanches et prises de décisions : les raccourcis qui tuent. (article traduit et résumé par A Duclos). In *Neige et Avalanches n°109* ANENA.Grenoble.

Mangeant, E (2003). *Les enjeux de l'enseignement de l'escalade*. Mémoire de DEA en Sciences de l'Education. Université de Provence. Aix Marseille I

Martha, C. (2002). Etude du sens des conduites à risque actuelles in *Revue Sociétés* n°77

Martha, C & Bonnon, M & Griffet, J (2002). Le risque dans la pratique de l'escalade in *revue Agora Débats / Jeunesse* n° 27. Paris : L'Harmattan

Martha, C & Griffet, J. (2006). Sauter dans le vide : le Base-Jump, le jeu le plus sérieux du monde. In *Sports à risques ? Corps du risque*. Revue Ethnologie Française. n° 2006 / 4. Paris : PUF

Martinand, J-L (1986). *Connaître et transformer la matière*. Berne : Peter Lang

Martinet, P H. (1995). Le risque en toute sécurité. In *Revue EPS* n°255

Marrot, G. (2001). *Didactique de l'éducation physique et sportive*. Paris : Vigot.

Mauss, M (1934). Les techniques du corps. In *Sociologie et anthropologie*. Paris : PUF. 1950

Méard, J. & Bertone, S. (1998). *L'autonomie de l'élève et l'intériorisation des règles en éducation physique*. Paris. PUF

- Mercier, A** (1995). Etude biographique de l'élève et des contraintes temporelles de l'enseignement : un cas en calcul algébrique. *RDM*, 15, 1. p 97-142
- Mercier, A** (1997) *Le contrat didactique dans la théorie des situations*. Conférence pour les Premières journées de didactique des mathématiques de Montréal
- Mercier, A** (2002). La transposition des objets d'enseignement et la définition de l'espace didactique, en mathématiques . Note de synthèse in *Revue Française de Pédagogie* n°141 *Vers une didactique comparée*. INRP
- Mercier, A.** (2008). Pour une lecture anthropologique du programme didactique. In *Education & Didactique*. Vol 2, N°1. PUR
- Mercier, A & Lemoine, G & Rouchier, A.** (1999). *Le génie didactique Usages et mésusages des théories de l'enseignement*. Coll Perspectives en éducation et formation. Bruxelles. De Boeck.
- Michel, G.** (2001). *La prise de risques de l'adolescence*. Paris : Masson
- Milhabet, I., Desrichard, O. & Verliac, J-F.** (2002). Comparaison sociale et perception des risques: l'optimisme comparatif. In Beauvois, J-L. , Joule, R-V. & Monteil, J-M. *Perspectives cognitives et conduites sociales*, Tome 8, pp 215-245. Rennes : PUR
- Ministère de l'Education Nationale.** (1996). Programmes et accompagnement pour les collèges. Arrêté du 18/06/96 BO n° 29 du 18/07/96
- Ministère de l'Education Nationale.** (2000). Programmes des lycées. BO HS n° 6 du 31/08/2000
- Ministère de l'Education Nationale.** (2004). Risques particuliers de l'enseignement de l'EPS et du sport scolaire. Circulaire 2004-138 du 14/07/2004 BO n°32 du 09/09/2004
- Ministère de l'intérieur, de la sécurité intérieure et des libertés locales** (2002). *Campagne nationale de prévention des accidents en montagne*. Été 2005. Dossier de presse.
- Morin, E.** (1981). *Pour sortir du XXème siècle*. Paris. Nathan

- Parlebas, P** (1981). *Contribution à un lexique commenté en sciences de l'action motrice*. Paris : INSEP
- Parlebas, P** (1999). *Jeux, sports et société, lexique de praxéologie motrice*. Paris. INSEP
- Peretti-Wattel, P.** (2000). *Sociologie du risque*. Paris : Armand Colin
- Pineau, C.** (1990). *Introduction à une didactique de l'éducation physique*. Dossier EPS n° 8. Paris : Editions « revue EPS ».
- Pôle Ressources National Sports de Nature.** (2006). Sports de nature, sports à risques ? in *La lettre du réseau des sports de nature n°19* juin 2006 www.sportsdenature.gouv.fr
- Rilhac, P.** (2008). *Etude didactique comparative de pratiques d'élèves au collège en mathématiques et en Education Physique et sportive : vers la notion de jeux alternatifs*. Thèse de Doctorat de l'Université Rennes 2 – Haute Bretagne.
- Récopé, M & coll.** (2001). *L'apprentissage*. Paris : Editions « revue EPS ».
- Rousseau, J-J.** (1762). *Du contrat social ou principes du droit politique*. Hypo.ge.ch/athena/rousseau/
- Rouziès, C.** (1998). *Réglementation de l'EPS explicitée par l'inspection générale*. Dossier EPS n° 33. Paris : Editions « revue EPS ».
- Salomon, J-C & Vigier, C.** (1989). *Pratique de l'escalade*. Paris : Vigot.
- Sensevy, G** (1998). *Institutions didactiques, étude et autonomie à l'école élémentaire*. Paris : PUF
- Sensevy, G.** (2007). Des catégories pour décrire et comprendre l'action didactique. In *Agir ensemble, l'action didactique conjointe du professeur et des élèves*. Sous la direction de Sensevy, G et Mercier, A. Rennes. PUR
- Sensevy, G.** (2008). Proposition d'article pour « *Education et Formation* ». Le travail du professeur pour la théorie de l'action conjointe en didactique : une activité située ? A paraître

- Sensevy, G & Mercier, A & Schubauer-Leoni, M-L** (2000). Vers un modèle de l'action didactique du professeur. A propos de la course à 20. *RDM* 20/3 pp 263-304
- Serres, M.** (2002). *Variations sur le corps*. St Amand-Montrond. Le Pommier
- Simon, H. A.** (1972). On the development of the processor. In *Information processing in children*.(chap 1). Farnham-Diggory. New-York. Academic Press
- Soulé, B.** (2007). Les loisirs sportifs de nature : Sports à risques ? Activités extrêmes ? A propos de quelques pièges notionnels. In *Sciences sociales et loisirs sportifs de nature*. Sous la direction de Corneloup, J. L'Argentière la Bessée. Editions du Fournel.
- Soulé B & Corneloup, J.** (1998). Jeunes et prises de risque sportives. Vers une approche sociologique contextualisée. *Revue Corps et culture*
- Terray, L** (1970). *Les conquérants de l'inutile*. Paris : Gallimard
- Testevuide, S.** (2002). *L'escalade en situation Observer et intervenir*. Paris : Editions revue EPS .
- Thomas, R & Alaphilippe, D.** (1983). *Les attitudes*. Paris : PUF.
- Verdier, J-P.** (1991). *Initiation et perfectionnement à l'escalade, technique et pédagogie*. Paris : Amphora.
- Verret, M.** (1975). *Le temps des études*. Thèse d'état, Université Paris V. Paris : De Boeck
- Wilde, G.J.S.** (1988). Risk homeostasis theory and traffic accidents: propositions, deductions and discussion of dissension in recent reactions. *Ergonomics*, 31
- Yonnet, P** (2003). *La montagne et la mort*. Paris : De Fallois
- Zuckerman, M** (1971). Dimensions of sensation seeking. *Journal of consulting and clinical psychology* vol 36

INDEX

A

Adolph · 100
Alaphilippe · 102
Allen · 34
Amade-Escot · 92, 100, 205, 228, 260
Astolfi · 99

B

Barbot · 41
Bautier · 102
Beauchamp · 24, 26
Bertone · 202
Blanc · 100
Blanchet · 117, 210
Bort · 27
Boudières · 16, 28
Bourdeau · 27, 37, 234
Bourdieu · 89
Bourges · 31
Bouyssou · 38, 40, 212
Bowie · 34
Brousseau · 10, 11, 82, 92, 107, 248

C

Castagnino · 18
Charlot · 102
Chevallard · 11, 82, 83, 86, 88, 90, 91
Chevrier · 30
Codol · 114
Corneloup · 8, 29, 31, 40, 41, 46, 102

D

Darot · 99
Davisse · 19
Dejours · 30
Delbos · 46, 85, 89, 222, 233
Deleseuleuc · 8, 17
Delignières · 8, 27, 29, 42, 102, 103, 223, 252
Desmaison · 228
Desrichard · 46
Duclos · 30
Dupuis · 18, 22
Duret · 102, 103

During · 19

E

Eisenbeis · 25

F

Famose · 123, 285
Filloux · 83
Forsberg · 100
Frison-Roche · 14

G

Garnier · 260
Ginsburger-Vogel · 99
Goirand · 41
Gotman · 117, 210
Griffet · 19, 28, 31, 40, 103
Guigé · 89

H

Hébrard · 93
Hobbes · 106
Houssaye · 82
Hultgren · 34
Hunt · 34
Hutchins · 85, 222, 256

J

Joffe · 70
Johsua · 85, 88, 91, 244, 256
Jorion · 46, 85, 89, 222, 233
Jouty · 14

L

Laborit · 27
Lagarrigue · 45
Larivey · 25
Le Breton · 27, 31, 102
Le Paven · 260
Lefort · 18
Lemoine · 27
Leutenegger · 250
Léziart · 16, 113

Loquet · 100, 260
Loret · 17, 220

M

Mangeant · 28, 101
Marrot · 102
Marsenach · 92, 205
Martha · 8, 28
Martinand · 91
Mauss · 91
Mc Cammon · 30, 63, 214
Méard · 202
Mercier · 11, 43, 82, 85, 92, 99, 116, 227,
244, 261
Michel · 27
Milhanet · 46
Mizrahi · 31
Moreau · 30
Morin · 256

P

Parlebas · 16, 17, 84
Peretti – Wattel · 28
Pineau · 96

R

Récopé · 101
Rilhac · 10
Rochex · 19, 102
Roessle · 260
Roncin · 260
Rousseau · 83, 107

S

Salomon · 18, 93
Schubauer-Leoni · 11, 82, 99
Sensevy · 11, 82, 99, 107, 114
Serres · 26
Simon · 253
Soulé · 29, 40, 41, 46, 102

T

Taubes · 27
Terray · 28
Testevuide · 18, 29, 30, 101
Thomas · 102
Touchard · 25
Toussaint · 99

V

Verdier · 18
Verlhiac · 46
Verret · 9, 18, 79, 84
Viel · 100
Vigier · 18, 93

Y

Yonnet · 27, 28

Z

Zuckerman · 27

TABLE DES ILLUSTRATIONS

<i>Figure 1: Les fondamentaux</i>	21
<i>Figure 2: Formalisation du système d'action individuel</i>	47
<i>Figure 3: Temps de pratique</i>	63
<i>Figure 4: Prise de risques dans la pratique</i>	68
<i>Figure 5: Appréciation de la formation continue</i>	72
<i>Figure 6: Mode d'informations</i>	73
<i>Figure 7: Age des grimpeurs</i>	74
<i>Figure 8: Pratiques sportives annexes à caractère risqué</i>	75
<i>Figure 9: Le système didactique et en rouge les relations selon Houssaye</i>	83
<i>Figure 10: Modèle du tétraèdre</i>	87
<i>Figure 11: Place du risque dans les fonctionnements institutionnels</i>	105
<i>Figure 12: 4 niveaux de sécurité</i>	110
<i>Figure 13: Système de relation trilogique</i>	111
<i>Figure 14: La relation trilogique en pratique encadrée</i>	204
<i>Figure 15: La relation dialogique en pratique autonome</i>	205
<i>Figure 16: Indice de FAIVE de Maxime</i>	308
<i>Figure 17: Indice de FAIVE de Louise</i>	308
<i>Figure 18: Indice de FAIVE de David</i>	309
<i>Figure 19: Indice de FAIVE de la cordée Maxime – David</i>	310

<i>Tableau 1: Les dimensions de la pratique en escalade</i>	21
<i>Tableau 2: Accidentologie 2000 / 2003</i>	32
<i>Tableau 3: Sources SNOSM 2002 / 2005</i>	33
<i>Tableau 4: Accidents en salle en Belgique</i>	35
<i>Tableau 5: Age d'entrée dans l'activité</i>	50
<i>Tableau 6: Contexte de découverte</i>	51
<i>Tableau 7: Rapport âge de début / contexte d'apprentissage</i>	53
<i>Tableau 8: Qualité de l'initiateur</i>	53
<i>Tableau 9: Sites d'initiation</i>	54
<i>Tableau 10: Evaluation Premières séances / Peur</i>	55
<i>Tableau 11: Rapport Contexte / Peur</i>	56
<i>Tableau 12: Rapport initiateur / Peur</i>	57
<i>Tableau 13: Causes de la peur</i>	58
<i>Tableau 14: Rapport sensations de peur / Site d'initiation</i>	59
<i>Tableau 15: Rapport sensations de peur / initiateur</i>	59
<i>Tableau 16: Modalités de pratiques</i>	60
<i>Tableau 17: Niveau de pratique</i>	61
<i>Tableau 18: Site de pratique préférentiel</i>	62
<i>Tableau 19: Autonomie de pratique</i>	64
<i>Tableau 20: Maîtrise des manoeuvres de sécurité</i>	65
<i>Tableau 21: Fréquence des situations de danger</i>	66
<i>Tableau 22: Rapport Contexte d'apprentissage / Rencontre de situations dangereuse dans la pratique actuelle</i>	67
<i>Tableau 23: Circonstances des situations d'insécurité</i>	68
<i>Tableau 24: Rapport Contexte d'apprentissage / Prise de risques actuelles</i>	69
<i>Tableau 25: Raisons de la prise de risque</i>	70
<i>Tableau 26: Estimation de la formation initiale</i>	71
<i>Tableau 27: Sexe des grimpeurs</i>	73
<i>Tableau 28: Jugement personnel</i>	74

<i>Tableau 29: Rapport Age/ Profil.....</i>	<i>75</i>
<i>Tableau 30: Les profils types selon les institutions.....</i>	<i>104</i>
<i>Tableau 31: Synthèse des observations sur les pratiquants</i>	<i>201</i>
<i>Tableau 32: Synthèse des observations sur les intervenants</i>	<i>201</i>
<i>Tableau 33: Synthèse des spécificités institutionnelles</i>	<i>203</i>
<i>Tableau 34: Synthèse des conditions d'accidents relatés</i>	<i>242</i>
<i>Tableau 35: Estimation de niveau à l'aide de l'échelle de FAIVE.....</i>	<i>307</i>

ANNEXES

Enquête par questionnaire

ESCALADE ET RISQUES

Cette enquête a pour but d'étayer une thèse de doctorat dans le cadre de la recherche en sciences de l'éducation.

Merci de votre collaboration.

MODE D'ENTREE DANS L'ACTIVITE

1. A quel âge avez-vous débuté l'escalade?

1. entre 5 et 10 ans 2. entre 11 et 15 ans 3. entre 16 et 20 ans 4. entre 21 et 25 ans 5. entre 26 et 30 ans
 6. entre 31 et 35 ans 7. entre 36 et 40 ans 8. entre 41 et 45 ans 9. entre 45 et 50 ans 10. après 50 ans.

2. Dans quel contexte avez-vous découvert l'activité?

1. à l'école primaire 2. en cours d'EPS au collège 3. en cours d'EPS au lycée
 4. à l'université 5. à l'UNSS 6. dans un club
 7. par un stage (CAF, FFME, UCPA...) 8. entre amis 9. avec vos parents
 10. autres (précisez):

3. La personne qui vous a initié était:

1. diplômé en escalade (moniteur, guide, breveté fédéral...) 2. professeur d'EPS 3. grimpeur expérimenté
 4. simple pratiquant 5. autre (précisez):

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

4. Vous avez débuté:

1. en blocs 2. en falaise école 3. en grandes voies 4. en montagne
 5. en SAE (mur d'escalade, pans) 6. autres (précisez):

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

5. Lors de vos premières séances, avez-vous éprouvé des sensations de crainte voire de peur?

1. Jamais 2. Rarement 3. Assez souvent 4. Très souvent

6. Ces sensations étaient liées à:

- | | |
|---|--|
| 1. la peur du vide | 2. la peur de la chute |
| 3. la peur de vous faire mal | 4. un manque de confiance dans le matériel |
| 5. un manque de confiance en l'assureur | 6. un manque de confiance en la personne qui vous initie |
| 7. un manque de confiance en vous | 8. autres (précisez): |

Uniquement si vous avez répondu 2, 3 ou 4 à la question précédente. Ordonnez 3 réponses.

VOTRE PRATIQUE ACTUELLE

7. Vous grimpez majoritairement:

1. en tête 2. en second (moulinette) 3. à vue 4. flash 5. après travail

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

8. Votre niveau se situe:

1. inférieur ou égal à 5+ 2. entre 6a et 6b 3. entre 6c et 7a 4. entre 7b et 7c 5. 8a et +

9. Vous grimpez le plus souvent:

1. sur SAE (mur artificiel, pan) 2. en blocs 3. en falaise école ou voies d'une longueur
 4. en grandes voies 5. en montagne

Vous pouvez cocher plusieurs cases (2 au maximum).

10. Vous consacrez du temps à l'escalade:

1. occasionnellement
 2. irrégulièrement en fonction des vos disponibilités et de vos envies
 3. régulièrement plusieurs fois par mois
 4. assidument une à plusieurs fois par semaine toute l'année

11. Vous pratiquez généralement de manière:

1. autonome 2. semi-encadrée (avec des personnes plus expérimentées) 3. encadrée (avec moniteur)

12. Vous maîtrisez parfaitement:

- 1. les manoeuvres de cordes sur 1 longueur
- 2. plusieurs systèmes d'assurance (grigri, huit, reverso, plaquette...)
- 3. les techniques de relais (escalade enversible, en flèche...)
- 4. les techniques de sécurité (auto-assurance, réchappes, mouflages...)
- 5. les techniques liées aux terrains d'aventure (pose de coinces, relais artificiels...)

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

13. Vous est-il déjà arrivé de vous faire peur, de vous sentir en danger?

- 1. Jamais
- 2. Rarement
- 3. Assez souvent
- 4. Très souvent

14. En quelles circonstances?

Uniquement si vous avez répondu 2, 3 ou 4 à la question précédente

15. Aujourd'hui, dans votre pratique, avez-vous la sensation de prendre des risques?

- 1. Jamais
- 2. Rarement
- 3. Assez souvent
- 4. Très souvent

16. Dans l'affirmative, à quoi attribuez-vous cette prise de risques?

- 1. à un manque d'expérience
- 2. à un manque de vigilance
- 3. à un excès de confiance
- 4. à la recherche de sensations fortes
- 5. autres (précisez):

Uniquement si vous avez répondu 2, 3 ou 4 à la question précédente

VOTRE FORMATION INITIALE ET CONTINUE

17. Avec le recul, estimez-vous que votre formation initiale était:

- 1. pas du tout satisfaisante
- 2. plutôt pas satisfaisante
- 3. plutôt satisfaisante
- 4. tout à fait satisfaisante

18. Aujourd'hui, continuez-vous à vous informer des évolutions de l'activité? (techniques, sécurité, nouveau matériel...)

- 1. pas du tout
- 2. occasionnellement
- 3. régulièrement
- 4. continuellement

19. De quelle manière?

- 1. en suivant des stages encadrés
- 2. en lisant la presse spécialisée
- 3. en parlant avec d'autres grimpeurs
- 4. en vous renseignant auprès de professionnels de l'escalade
- 5. autre (précisez):

Uniquement si vous avez répondu 2, 3 ou 4 à la question précédente. Ordonnez vos réponses

VOTRE PROFIL

20. Vous êtes du sexe:

- 1. masculin
- 2. féminin

21. Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous?

- 1. - de 15 ans
- 2. entre 15 et 25 ans
- 3. entre 26 et 35 ans
- 4. entre 36 et 45 ans
- 5. entre 46 et 55 ans
- 6. + de 55 ans

22. Vous vous jugez plutôt:

- 1. peureux
- 2. prudent
- 3. raisonnable
- 4. téméraire

23. Vous pratiquez ou avez déjà pratiqué l'une des activités suivantes:

- 1. la gymnastique sportive
- 2. le trampoline
- 3. le parachutisme
- 4. le saut à l'élastique
- 5. l'alpinisme
- 6. la moto
- 7. le VTT
- 8. le ski de randonnée
- 9. la spéléologie
- 10. la plongée sous-marine

Vous pouvez cocher plusieurs cases.

Développement de l'analyse du cycle d'escalade en STAPS

Leçon 1 :

Après une prise en main et l'apport d'informations quant à l'utilisation du matériel et les consignes de sécurité élémentaires, la leçon commence par une escalade en moulinette (l'enseignant est monté par le sentier placer les cordes dans les ancrages sommitaux pendant que les étudiants réalisaient leur échauffement en traversée). On note que les étudiants appellent l'enseignant pour vérification des encordements ou du matériel d'assurage. Hormis les consignes liées aux informations sus-citées et qui s'adressent principalement aux assureurs, l'enseignant ne donne volontairement aucune consigne aux grimpeurs quant à la réalisation des voies dans leurs aspects technique ou tactique (sa volonté est de laisser le grimpeur chercher et trouver les solutions pour réussir la voie dans laquelle ils sont engagés.

1'16	P: « <i>Les assureurs, vous avez le droit d'assurer mais vous avez surtout l'obligation de vous taire. Vous avez le droit de filer la meilleure consigne pédagogique qui est : demmerdes toi, cherches, fais ce que tu veux</i> »
-------------	--

Son objectif premier (cf. entretien post) est de fiabiliser l'assurage entre autre par l'utilisation d'un système autobloquant appelé « yoyo ».

Pendant le déroulement de cette partie de la leçon, l'enseignant se situe au pied de la falaise et intervient ponctuellement et alternativement sur les sept binômes qui évoluent en même temps sur différentes voies réparties sur une vingtaine de mètres. Cette situation lui permet, de par sa position, d'avoir tous ses étudiants dans son champ de vision et de pouvoir intervenir verbalement ou physiquement si besoin est. La communication entre étudiants et entre les étudiants et l'enseignant est active. Les uns demandent conseils ou vérifications, l'autre intervient, vérifie, confirme ou valide.

Nous sommes ici en présence d'une situation « classique » de première leçon d'escalade en falaise où l'enseignant s'entoure d'un maximum de précautions afin de limiter les risques et de pouvoir faire évoluer quatorze étudiants en même temps en sécurité optimale. Nous notons cependant, qu'il est le seul à ne pas porter le casque de sécurité, qu'il impose à ses étudiants.

Au bout de deux heures de ce type de pratique où les étudiants ont, chacun à leur tour, réalisé plusieurs voies et assuré, l'enseignant décide d'aborder la technique d'escalade en tête. Après explication et révision des manipulations à effectuer au relais - cette manœuvre a déjà été expliquée lors de travaux dirigés - les étudiants s'engagent donc en tête dans les voies.

L'enseignant vient se positionner en haut de falaise. D'abord vaché⁵⁰ à un endroit, il circule ensuite au sommet de la falaise afin de vérifier les manipulations aux relais en fonction de l'arrivée des étudiants.

Leçon 2 :

La leçon 2 a lieu la semaine suivante. L'enseignant a changé de site. Il s'agit toujours d'une falaise dite école (falaise d'Agnièles), de plus grande envergure quant à la hauteur, le nombre et la difficulté des voies, et étant pourvue d'un équipement fiable mais un peu plus espacé. Les étudiants vont donc devoir évoluer et faire les manœuvres de relais à une hauteur variant

⁵⁰ Se vacher : s'attacher à un ancrage par l'intermédiaire d'une sangle et d'un mousqueton à vis afin d'assurer sa propre sécurité

entre 20 et 30 m. L'enseignant n'a cette fois pas la possibilité d'accéder par un chemin aux relais. Il supervise les différentes cordées du bas de la falaise. Cela suppose donc dans ses choix didactiques, notamment celui du site, qu'il estime les manœuvres de relais fiables à 100% à l'issue de la première leçon, car il n'a que peu de possibilités pour vérifier et encore moins pour intervenir en cas de manquement ou de défaillance. Tous les étudiants évoluent en tête.

• **48'15''** : L'enseignant prévient l'assureur d'une cordée du danger éventuel, en cas de chute du grimpeur, de réception sur une vire. Cet épisode montre l'importance de l'expérience dans l'identification des risques. En effet, l'enseignant sait pertinemment qu'il existe un risque objectif de blessure en cas de chute sur la vire (cela revient à retomber au sol lors d'un départ de voie). Il informe donc l'assureur afin qu'elle soit plus vigilante car par méconnaissance de l'activité, elle n'avait pas évalué les risques. Cependant, il n'intervient pas auprès de la grimpeuse engagée pour lui signaler, peut-être afin de ne pas la déstabiliser.

Cette situation démontre bien les différences d'appréciation entre risques objectifs et risques subjectifs. Entre le danger réel et le danger perçu. Dans cet épisode, seul l'enseignant a décelé un danger potentiel, les étudiants n'en avaient pas les moyens, ni les outils cognitifs pour l'identifier. Ils prennent ainsi des risques, sans en être conscients. « Le garde-fou » est l'enseignant qui assume et gère le niveau de risque acceptable pour les étudiants. Par phénomène de contrat didactique, l'enseignant se porte ainsi garant de la sécurité de ses étudiants.

• **52'40''** : Nous assistons là à une phase de mousquetonnage tardif. L'étudiant en question mousquetonne à hauteur de mollet, alors que la sécurité voudrait qu'on l'effectue à hauteur de tête ou d'épaule (au dessus bras tendus ou en dessous de la taille on augmente la hauteur de chute). Si la situation présente ne pose en elle-même pas de problème car la voie est facile, le même cas peut s'avérer dangereux dans une voie plus difficile voire plus exposée. L'étudiant se place dans cette situation délicate soit par distraction parce qu'il a oublié de mousquetonner au passage (cela peut arriver lorsqu'on est concentré sur la difficulté technique), soit parce qu'il n'avait pas les moyens physiques de le faire au moment adéquat (mauvais placement). Il choisi donc de trouver une meilleure prise de main estimant son salut par le haut⁵¹...

• **55'20''** : Nous visionnons Noémie. A partir de maintenant, quasiment toutes les images acquises le seront sur son cas. En effet, nous avons volontairement fait le choix de focaliser notre attention sur un cas qui présenterait les caractéristiques requises à notre recherche, c'est-à-dire des difficultés à s'engager en escalade en tête par peur de la chute, situation qui fait appel à une certaines prise de risques à la fois subjectifs et objectifs.

• **57'00''** : L'enseignant, qui observe Noémie, manifeste en a parte son anxiété. Il dit être sous l'effet de stress lorsque ses étudiants sont en tête et qu'ils éprouvent des difficultés.

• **1 h 01'00''** : Noémie mousquetonne enfin après quelques hésitations. L'enseignant est soulagé : « ...quand ils clippent⁵², je respire... ». Cet épisode dénote la part d'incertitude qu'éprouve l'enseignant dans la conduite de sa leçon voire dans la maîtrise de son action didactique. Cela met aussi en exergue la part de risque que l'enseignant consent à prendre pour mener à bien sa tâche d'enseignement. Dans ce cas particulier, le risque est multiple :

- risque de chute et de blessure pour l'étudiante. Même s'il est limité, il n'est pas nul
- risque professionnel pour l'enseignant. Il se doit institutionnellement d'assurer l'intégrité physique des étudiants dont il a la responsabilité ;

⁵¹ Syndrome du lion : C'est la fuite en avant coute que coute, estimant le salut par le haut quoi qu'il arrive

⁵² Clipper : passer la corde dans la dégaine dans le jargon des grimpeurs. Synonyme de mousquetonner

- risque didactique par rupture de la topogénèse. L'accident remettrait en question sa crédibilité et ses compétences d'enseignant aux yeux des étudiants pour avoir placé une étudiante dans une voie dont elle n'avait pas le niveau. La demande de la tâche étant dans ce cas trop forte, car ainsi que le décrit Famose (1990), la difficulté de la tâche est supérieure aux possibilités du sujet dans ce cas.

Leçon 3 :

Nous retrouvons notre groupe sur une nouvelle falaise (falaise de La Beaume à Sisteron). Ce site est encore considéré comme falaise école de par son équipement, mais cette fois nous sommes en présence d'une structure du rocher plus complexe. Ce site nécessite une bonne technique de placements de pieds car les prises de mains sont considérées comme étant de petites à moyennes préhensions. La topologie et la morphologie des prises rendent donc l'escalade plus technique. Le choix de ce site trouve son intérêt dans la chronogénèse des apprentissages. En effet, après avoir consacré deux leçons entières à la maîtrise de la sécurité, l'enseignant juge opportun d'aborder maintenant des aspects techniques de l'escalade et notamment l'optimisation des appuis pédestres dans la motricité verticale. En escalade, posséder une bonne technique de pieds permet des placements optimisés et soulage ainsi le travail des bras qui ont tendance à vite tétaniser. On recherche ainsi ce que l'on nomme les positions de moindre effort (PME).

- **1 h 30'32''** : La leçon commence par des exercices non encordés en traversée à cinquante centimètres du sol. Ces tâches ont pour objectif de servir d'échauffement (il fait très frais), de familiariser les étudiants aux particularités de ce rocher et surtout de leur faire travailler les appuis pédestres. Le but de cette tâche est de réussir la traversée délimitée par deux fanions sans tomber.
- **1 h 31'40''** : Les tâches suivantes se déroulent en moulinette. Elles ont été conçues par les étudiants lors du TD précédent. Elles portent sur l'aisance gestuelle, la prise d'information et le placement des pieds (exemple de tâche : montrer ou nommer l'endroit où l'on va placer son pied avant de réaliser l'action...). A l'abri des contraintes que suppose l'escalade en tête, les étudiants évoluent en toute sérénité malgré la complexité du rocher. Noémie réalise les tâches sans difficulté ni appréhension apparente, ne manifestant aucun signe de stress ou de peur.
- **1 h 39'54''** : La leçon évolue maintenant par le passage à l'escalade en tête. Il s'agit toujours des mêmes voies. On retrouve Noémie dans une voie cotée 5a / 5b qu'elle vient de réaliser en moulinette.
- **1 h 42'20''** : L'enseignant indique à Noémie qu'elle est en train de se tromper d'itinéraire en ayant mousquetonné dans la voie d'à côté et demande à Mélanie, toute proche, de poser une dégaine pour Noémie dans la voie qu'elle doit suivre. Cela semble perturber Noémie qui tente une manœuvre risquée consistant à enlever la dégaine qu'elle vient de poser alors qu'elle se trouve déjà au-dessus du point.
- **1 h 44'02''** : - l'enseignant : « *si tu vas à gauche, ça va être difficile* »
- Noémie : « *mais non, c'est ce que j'ai fait tout à l'heure* »
- l'enseignant : « *bon et bien, fais comme tu veux* »
- **1 h 45'10''** : Noémie persiste dans l'itinéraire de gauche. Elle se trouve maintenant décalée sur la gauche par rapport au point de mousquetonnage s'exposant ainsi en cas de chute au risque d'effectuer un mouvement de pendule. Noémie s'obstine.
- **1 h 45'45''** : Noémie tente de mousquetonner dans une position délicate qui pourrait s'avérer très dangereuse. Désaxée comme elle l'est, si chute il y avait au moment du mousquetonnage, elle risquerait de se retourner et partir tête en bas, situation aggravée par le mou excessif pris dans la corde
- **1 h 47'30''** : Noémie devient alors hésitante dans sa progression. Son escalade est ralentie.

- **1 h 50'00''** : L'enseignant encourage Noémie. Il lui donne quelques conseils. On assiste là à une sorte « d'effet Jourdain », qui consiste à faire croire à l'élève que le savoir est en lui. « Vas-y tu peux y arriver, tu l'as déjà fait » : une attribution indue de réussite vise qui à maintenir la relation didactique.
- **1 h 52'00''** : L'enseignant concentre ses interventions sur la pose des pieds. Noémie reste bloquée à cet endroit.
- **1 h 55'00''** : L'enseignant se montre plus directif dans ses consignes. Il dicte à Noémie les prises et les mouvements à effectuer. Sans doute pense-t-il que le style transmissif adopté permettra de résoudre le problème de Noémie.
- **1 h 57'40''** : Il demande alors à Sabrina qui se trouve dans la voie de droite, d'aider Noémie.
- **1 h 59'45''** : L'enseignant persiste dans sa stratégie de guidage des opérations accompagnée d'encouragements.
- **2 h 01'07''** : L'enseignant change de stratégie et donne à Noémie encore deux tentatives pour sortir la voie
- **2 h 01'45''** : Noémie se tient à la dégaine et se détend la cheville. La station en appui prolongé sur la pointe des pieds provoque à la longue des contractures.
- **2 h 02'05''** : L'enseignant demande à Noémie de s'asseoir dans le baudrier
- **2 h 03'00''** : Il opte pour une nouvelle stratégie basée davantage sur une approche psychologique que technique.
- **2 h 05'22''** : Il donne un dernier essai à Noémie.
- **2 h 06'00''** : Noémie abandonne après avoir passé trente cinq minutes dans la voie dont vingt six au même endroit.

On constate pendant toute la durée de cet épisode que l'enseignant reste attaché à des solutions techniques pour résoudre le problème de Noémie. Mais a-t-il vraiment identifié le problème ?

Dans le cas présent, il semble que ce ne soit pas un problème technique sur lequel butte Noémie, mais plutôt affectif et psychologique. Son problème ne se situe pas dans la façon de franchir le pas, mais plutôt dans sa capacité à s'engager. Elle est dans la dialectique suivante : s'engager ou se sécuriser. La prise de risques à s'engager dans la difficulté au dessus du point lui paraît insurmontable, lui fait peur. Pour confirmer cette hypothèse, nous avons donc questionné Noémie dès sa descente de la voie. Précisons que ce petit entretien a été réalisé avec l'accord de l'enseignant et que nous nous sommes entendus pour ne pas lui révéler le contenu afin de ne pas influencer la conduite de sa leçon.

• **2 h 06 '26** : Entretien avec Noémie.

- Interviewer : « Serais-tu capable d'analyser ta prestation ? »

- Noémie : « *Le problème que j'ai c'est que, je ne vois pas la corde au-dessus de moi, donc je n'arrive pas à m'engager. Ce passage je l'ai fait deux fois et ça allait, j'ai glissé deux fois, mais là....* »

- I : « Pourrais-tu imaginer une solution pour arriver à passer ce cap ? Qu'est ce qui pourrait te faciliter la tâche ? Là tu étais au niveau du point, tu n'avais aucun risque de chute... »

- N : « *Oui, c'est pour ça, mais quand ... Pour aller plus haut qu'il n'y a pour mes mains pas trop de bonnes prises. Je sais que mes pieds tiennent là où je les ai mis, mais au-dessus ...* »

- I : « Penses-tu que si l'on mettait en place une tâche de type atelier de vol dans un endroit sécurisé, tu lâcherais volontairement pour ressentir la sensation du vol ? »

- N : « *Peut-être, mais faudrait que je vois quelqu'un avant le faire pour être rassurée* »

- I : « En fait, ce qui te fait peur c'est la chute, la peur de lâcher. Et est-ce assimilé au fait d'avoir mal ? Comment l'imagines-tu dans ton esprit ? »

- N : « *Oui, par rapport à ce que je puisse me faire mal* »
- I : « *La moulinette te rassure parce que tu sais que tu es assise dans le baudrier, que si ça ne va pas tu ne risques pas la chute.* »
- N : « *Oui, c'est pour ça que je ne passe pas au-dessus, pas si je savais que j'y arrive* »
- I : « *Tu estimes qu'il y a du risque. Est-ce toi qui l'exagère où est ce que dans la réalité de la tâche les risques sont limités ? Penses-tu qu'il y a un décalage entre le risque objectif, celui de la tâche, et le risque subjectif, celui que tu perçois ?* »
- N : « *Peut-être plus le risque que je pense* »
- I : « *Le risque subjectif te semble plus important que le risque réel* »
- N : « *Oui, moi je me vois tomber dans ces moments là, j'ai vraiment peur, je me vois tomber. Ca se trouve, j'exagère peut-être.* »

Les éléments de réponses apportés par Noémie confirment bien ce que nous pensions. Ses difficultés sont liées à la peur de s'engager en tête au-dessus du point. Les solutions susceptibles de débloquer la situation ne sont donc pas immédiatement d'ordre technique. Cette entretien montre une étudiante consciente de ses difficultés et surtout du paradoxe qu'elle vit et entretient. Elle réalise fort bien que le risque objectif est faible, mais que le risque perçu est démesuré. La problématique présente n'est donc plus celle de la gestion du risque mais plutôt celle de la gestion de la peur. La relation qui devrait s'instaurer maintenant, doit trouver un ancrage sur un travail psychologique. Il s'agit pour l'enseignant de mettre Noémie en situation de réussite (peu importe le niveau de difficulté de la voie aussi faible soit-il), afin qu'elle reprenne confiance en elle et rationalise la situation.

- **2 h 09'57''** : L'enseignant s'entretient avec Noémie. Son discours et ses questions se centrent toujours sur l'aspect technique de l'escalade, placement des pieds, localisation topographique des prises. Il lui propose de refaire la voie une fois en moulinette puis une autre fois en tête. L'enseignant tente de cette manière des stratégies de régulation⁵³ mais en reprenant à l'identique le milieu initial.
- **2 h 11'32''** : On retrouve Noémie en moulinette dans le même passage
- **2 h 13'50''** : Noémie s'engage dans le pas et sort la voie.
- **2 h 15'00''** : L'enseignant demande à Noémie de refaire juste le pas en question

- **2 h 16'34''** : Noémie bloque à nouveau (elle est toujours en moulinette). L'enseignant lui demande de réessayer, Noémie refuse. Son assureur l'encourage.
- **2 h 18'00''** : Noémie refait alors une tentative, bloque un instant puis réussit la voie.
- **2 h 19'26''** : L'enseignant propose à Noémie de faire une autre voie, de même niveau en tête
- **2 h 29'00''** : Noémie est dans une autre voie. Elle a déjà parcouru un tiers de la voie, lorsqu'elle bloque sur un pas.
- **2 h 30'35''** : Noémie tente le pas. Ses appuis de pieds ne sont pas bons et glissent. Cette hésitation crée une phase de stress et s'ensuit un blocage. L'enseignant reprend sa méthode de guidage, en vain.
- **2 h 36'00''** : Noémie pleure et abandonne.

Cette situation d'échec nous renvoie directement au contrat didactique. Système d'attente réciproque entre le maître et l'élève tel que le définit Brousseau, il comporte quelques aspects explicites, mais la plus grande partie est de l'ordre de l'implicite. Parmi ces aspects implicites, figure le fait que tout problème donné possède une solution. Dans la situation que nous

⁵³ En référence aux actions didactiques du professeur : définir, réguler, dévoluer, institutionnaliser. (Sensevy, Mercier, Schubauer-Leoni, 2000)

venons de décrire, aucun des acteurs n'est en mesure de proposer une solution au problème de Noémie. Nous considérons donc qu'il y a erreur d'apprentissage. La question est de savoir si celle-ci peut être considérée comme un écart entre la performance réalisée et le but attendu ou bien comme le processus responsable de cet écart. L'analyse de l'erreur englobe donc les prescriptions ou attentes du concepteur de la tâche ainsi que ses exigences et la définition de la tâche semble être la référence essentielle. Mais il n'est jamais aisé d'établir le bon diagnostic d'une erreur. Quelle part attribuer à la situation mise en place ? Quelle part attribuer à l'élève ?

Leçon 4 :

L'enseignant a choisi de retourner à la falaise d'Agnières. Cette falaise déjà fréquentée lors de la seconde leçon présente l'intérêt de proposer plusieurs secteurs grimpables de difficulté et de hauteur variées. Compte tenu des difficultés rencontrées par Noémie la semaine précédente, l'enseignant décide de la refaire grimper en tête dans des voies faciles et qu'elle a déjà enchaînée, pendant que le reste du groupe pourra s'exprimer sur d'autres voies.

- **2 h 37'30''** : Les premières images montre Noémie dans une voie qu'elle connaît. La difficulté (4b) de cette voie se situe au début de la deuxième partie juste après le relais intermédiaire. Noémie grimpe lentement sans manifester quelconque inquiétude. Cependant elle choisit de s'arrêter au relais intermédiaire pour faire la manipulation et redescendre, éludant ainsi le pas « difficile ».

- **2 h 43'00''** : Noémie démarre en tête dans une voie choisie par l'enseignant. Il s'agit d'une voie d'une trentaine de mètres cotée 5b.

 - L'enseignant : « *Je t'ai mis le chrono, Nono* »

Il la suit depuis le début par un guidage prononcé, lui indiquant chaque prise de mains et de pieds. Son intervention se centre toujours sur la gestuelle à accomplir.

- **2 h 48'16''** : On aperçoit un détail important en terme de sécurité. Noémie a la corde placée derrière la jambe droite. Cette situation en tête peut s'avérer très dangereuse en cas de vol au dessus du point. En effet, la corde en se tendant fait basculer le grimpeur, le retourne et c'est la chute tête en bas.

L'enseignant n'intervient pas. Peut-être ne l'a-t-il pas vu ? Il est placé plus loin à gauche sur un promontoire. Cette situation est présente jusqu'à 2 h 55' soit un peu plus de 6 minutes.

- **3 h 02'00''** : Noémie bloque sur un pas (a priori facile). On note de nombreux tâtonnements, des changements de préhensions sans effet, des repositionnements inutiles.

- **3 h 05'50''** : Noémie redescend d'un mètre sur une vire, au niveau du relais intermédiaire. Pendant tout ce temps, l'enseignant intervient sur la technique, la gestuelle à adopter.

- **3 h 06'57''** : L'enseignant propose encore deux essais

- **3 h 07'12''** : Noémie repart et bloque à nouveau au même endroit. Des étudiants l'encouragent. Nous nous retrouvons dans le même cas de figure que la semaine précédente.

- **3 h 14'00''** : L'enseignant profite de la présence d'un autre étudiant, Julien, grimpant dans une voie proche à droite pour lui demander d'aider Noémie.

- **3 h 18'45''** : Julien arrive au niveau de Noémie

- **3 h 21'30''** : Noémie réussit à développer sur ses pieds grâce à Julien qui l'aide en la poussant.

- **3 h 22'30''** : L'enseignant demande à Noémie : « *Est-ce que tu te sens d'aller mettre la dégainé ?* »

- **3 h 24'41''** : Noémie développe et doit mettre la dégainé.

• **3 h 25'15''** : Voyant Noémie en position délicate, l'enseignant prend peur et crie à Noémie d'attraper la dégainé à la main. (ce qui est contraire à l'éthique de l'escalade libre qui veut qu'on ne se serve pas du matériel lors de la progression). Noémie refuse et insiste pour mousquetonner dans les règles. Elle réussit à mousquetonner puis bloque alors sur le pas.

Qui des deux a le plus peur ? La peur se transmet-elle ? L'enseignant a identifié un risque qui échappe à Noémie. Il aurait été logique que Noémie ait peur dans cette situation car la hauteur de chute, compte tenu du mou pris dans la corde, était importante toute relativité gardée. Paradoxalement, le risque perçu par Noémie semblait inférieur au risque réel encouru.

• **3 h 32'00''** : Julien vient une nouvelle fois à la rescousse de Noémie. Cette fois, il lui offre carrément une marche avec sa main et l'aide ainsi à pousser.

C'est l'effet « Topaze » qui est illustré ici. La tâche est réussie grâce à des aides extérieures et non entièrement en raison de processus cognitifs développés par l'apprenant. Certes Noémie arrivera en haut de la voie, mais on peut s'interroger sur l'intérêt et la justification de tels procédés en termes d'apprentissage.

• **3 h 34'45''** : Noémie s'aperçoit qu'il lui manque une dégainé pour finir la voie. Julien revient lui en apporter une.

• **3 h 36'57''** : Noémie arrive enfin au relais après avoir passé une heure et dix minutes dans la voie.

De retour au sol, Noémie éprouve un sentiment partagé, à la fois de contentement et de frustration. Contentée d'avoir sorti la voie, mais frustrée de ne pas l'avoir fait seule (Julien l'a grandement aidée).

Dans cet épisode qui a duré plus d'une heure, on remarquera que l'enseignant est accaparé par le cas de Noémie. La stratégie employée repose sur un guidage appuyé des actions avec pour unique objectif la sortie de la voie, quels que soient les moyens employés.

Cependant, tout ce temps consacré à Noémie, l'est au détriment des autres étudiants. Il n'a aucun contrôle sur les autres grimpeurs qui évoluent à d'autres endroits. En voulant limiter les risques pour Noémie, n'a-t-il pas sous-estimé ceux des douze autres étudiants. Comment aurait-il pu prévenir et intervenir si un danger menaçait l'un d'entre eux ?

Leçon 5 :

Cette leçon est en grande partie consacrée à l'évaluation terminale. Après une période d'échauffement et de prise de repères, les étudiants sont observés sur plusieurs voies du meilleur niveau possible selon un barème de performance et des critères de maîtrise d'exécution. Le choix des voies est à la libre appréciation des étudiants. Noémie se contentera de réaliser deux voies faciles de niveau 4, qu'elle a déjà fréquenté lors de séances précédentes assurant ainsi une note minimale. Démarche stratégique d'étudiante qui limite les risques de la pratique et compense la note finale avec le contrôle théorique.

Développement de l'analyse de la leçon d'escalade en SEGPA

La séance que nous visionnons est la dernière d'un cycle de sept leçons. C'est une séance d'évaluation de type sommatif où l'enseignant doit apprécier par le biais de critères spécifiques à cette classe les progrès réalisés dans les apprentissages, et évaluer les acquis de ses élèves. La particularité de cette classe réside en son public (treize élèves) puisqu'il s'agit d'une Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté accueillant des élèves présentant des difficultés scolaires graves et durables. On considère d'une manière générale que ces élèves n'ont pas acquis toutes les connaissances et compétences attendues à l'issue de l'école primaire notamment en ce qui concerne le socle commun. Des raisons d'ordre psychologique ou socioculturel sont souvent à l'origine des difficultés rencontrées par ces enfants. Ils manifestent donc de grandes disparités dans leurs comportements allant de l'hyperactivité à la passivité voire au refus de participer. La démarche d'enseignement doit dès lors être adaptée pour prendre en compte les modalités d'investissement et d'acquisition des élèves. L'enseignant doit ainsi intégrer dans le traitement didactique de l'activité les difficultés et les composantes personnelles des élèves qui se télescopent souvent avec les situations mises en place.

Bien qu'ils aient été informés et préparés à notre venue, nous sentons d'emblée que la présence de la caméra suscite une certaine excitation. Nous nous plaçons donc très en retrait, au plus éloigné du cœur de l'action afin de nous rendre plus discret et d'influencer le moins possible le déroulement de la séance.

La séance se déroulant sur une SAE intérieure, commence par le rassemblement des élèves autour de l'enseignant qui explique les modalités d'évaluation portant en partie sur la performance réalisée, mais aussi sur la sécurité et le comportement. Les élèves sont assis sur les tapis de réception et se montrent relativement attentifs au discours du professeur. Dès que ce dernier annonce la phase d'échauffement (1'55''), on assiste alors à une ruée vers le mur d'escalade et l'enseignant doit élever la voix pour rappeler les consignes de sécurité en vigueur dans cette partie de séance

1'55	P : « <i>On part du centre, il y a la moitié qui part vers la droite, la moitié vers la gauche et on ne dépasse pas la ligne</i> » (ligne tracée en rouge sur le mur à une hauteur de trois mètres du sol)
-------------	---

Les élèves grimpent, sautent, se suspendent à différentes prises et différents endroits sur le mur. Une minorité composée de trois filles, semble réaliser un échauffement plus construit en tentant des évolutions en traversée. Après une période de 2'30 de ce régime, l'enseignant propose des situations (4'25'') d'échauffement spécifiques (tenir une prise main droite et toucher le plus de prises possibles avec la main gauche). Il règne une certaine agitation, beaucoup d'élèves vocifèrent, crient et on note tout de suite une forme de « zapping » des situations proposées. Les élèves montent sur le mur, tentent pendant deux à trois secondes la situation proposée, puis sautent du mur pour grimper à un autre endroit et ainsi de suite. Il y a donc d'ores et déjà une inconstance de travail qui semble évidente. D'autres situations similaires sont proposées par l'enseignant avec le même type de réponses.

(7'48''). Le professeur dit « stop » et rassemble les élèves assis sur les tapis pour leur signifier qu'ils vont devoir maintenant mettre les baudriers. A peine, l'idée évoquée que déjà quelques uns se ruent sur le matériel. L'enseignant les arrête dans leur élan pour leur préciser qu'une

erreur quant à la façon d'ajuster le baudrier est synonyme de points en moins dans l'évaluation.

7'48	P : « <i>Attention, si vous vous trompez, je retire la validation du baudrier</i> »
-------------	--

Chaque élève prend un baudrier et s'écarte pour l'enfiler. Le professeur supervise l'action en passant auprès des élèves pour valider la bonne fermeture du baudrier. Au bout de quatre minutes, les premiers élèves ont réussi la manipulation. Nous décidons alors de nous attarder sur un élève en particulier qui semble éprouver des difficultés. Pendant ce temps, l'enseignant a positionné les cordes en moulinette sur les voies et les premiers élèves s'organisent par cordées de deux en prenant le matériel nécessaire (un yoyo). Certains jouent à « Tarzan » avec les cordes.

(14'35''). L'enseignant vient aider momentanément l'élève en difficulté avec son baudrier avant d'être accaparé par l'organisation collective de la classe. L'élève en question n'a toujours pas résolu son problème et tente de se faire aider par un camarade sans plus de succès.

(16'55'') L'organisation collective se met en place, les premiers élèves sont prêts à grimper. Les grimpeurs ont confectionnés leur nœud de huit et les assureurs ont positionné le yoyo sur leur baudrier.

(17'05''). Devant l'insolvabilité de son problème, l'élève en question change de baudrier pendant que d'autres s'agitent fortement (saut sur les tapis, suspension sur les cordes...)

(19'15''). Dans cette ambiance très sonore, la première cordée commence à grimper. Nous focalisons notre attention sur les manipulations réalisées par l'assureur. Celle-ci est pratiquée correctement en quatre temps comme il se doit, conforme aux préconisations en vigueur et à l'enseignement qui a dû être effectué pendant le cycle. De plus, l'assureur est très attentif à ses propres actions et à celles du grimpeur.

L'élève que nous observions auparavant a enfin réussi à enfiler et fermer correctement son baudrier et s'affaire à positionner le yoyo pour assurer son camarade qui tente lui en vain de s'encorder. D'autres cordées sont en action. L'enseignant se déplace sur chacune d'elles pour vérifier les encordements et la mise en place des systèmes d'assurance donnant ainsi le feu vert pour grimper.

(21'25''). L'enseignant passe auprès de l'élève en difficulté pour confectionner son nœud et lui indique que ce n'est pas bon. L'enseignant n'intervient pas outre mesure, et laisse l'élève retrouver seul la bonne manière de s'encorder.

Nous continuons à filmer les tentatives d'encordement de cet élève pendant qu'en arrière plan on aperçoit d'autres élèves exécutant des pendules sur les cordes en se propulsant à l'aide des pieds sur le mur. Le fond sonore est toujours aussi élevé et on entend des élèves interpeller l'enseignant pour qu'il vienne vérifier les encordements « Hé ! M'sieur, allez »

(23'). L'élève en question s'enquiert auprès de son camarade de la qualité de son nœud. Ce dernier (celui qui avait eu tant de mal à enfiler son baudrier) ne semble pas à même de lui apporter une réponse satisfaisante. De plus en tirant sans cesse sur la corde, il gêne celui qui doit s'encorder.

(24'07''). On distingue clairement un assureur lâchant les deux mains de la corde alors que son grimpeur est en suspension. Certes, avec ce type de matériel d'assurance, le yoyo faisant office d'autobloquant, cette attitude présente des risques moindres. Cependant, il est visible que cet élève s'en remet complètement à ce système de sécurité.

(26'34''). L'élève a enfin réussi son nœud d'encordement. Il s'est écoulé dix sept minutes depuis que les premiers ont réussi leur encordement. L'enseignant accorde alors aux deux élèves le droit de s'engager dans l'escalade.

Compte tenu du temps mis pour cette cordée à mettre en œuvre les conditions minimales de sécurité (ajustement du baudrier, mise en place du système d'assurance, encordement), nous observons au plus près les actions de l'assureur dès lors que le grimpeur s'est engagé dans la voie **(27')**

Bien que l'assureur soit distrait par le capharnaüm ambiant (il regarde à droite, à gauche les agités de toute part), on ne note pas d'erreurs de manipulation. A l'instar du premier assureur observé, la manipulation est correctement effectuée. Cependant, on observe qu'il s'autorise par moment à lâcher lui aussi les deux mains de la corde lorsque celle-ci est en tension **(28')**, comme le faisant l'assureur précédent. Cette situation se retrouvera à plusieurs reprises.

(29'). Un élève vient chahuter avec l'assureur en tirant sur la corde.

(32'25''). Lorsque le grimpeur est arrivé au sommet de la voie, l'assureur appelle le professeur (en lui faisant de grands signes des deux bras). L'enseignant vient valider la réalisation de la voie.

(33') Nous observons alors le moment de la redescente en moulinette, moment critique puisque le grimpeur suspendu à la corde s'en remet aux bons soins de l'assureur qui contrôle la descente.

On constate alors que le grimpeur a (à juste titre) une confiance limitée en l'assureur car il hésite malgré les injonctions de l'assureur à « lâcher tout ». Nous remarquons dans cette manipulation que le mousqueton à vis de l'assureur est mal positionné (placé dans le sens le plus étroit, ce qui ne facilite pas le travail du yoyo qui devient difficile à manipuler), et que l'assureur se permet toujours de lâcher le brin de corde libre par intermittences.

(34') Un regard panoramique nous permet de constater que malgré l'agitation générale, les systèmes de cordées fonctionnent plutôt bien. Hormis dans la dernière observée, les encordements et les assurances montrent une certaine fiabilité supervisée par l'enseignant. On peut donc estimer qu'à l'issue de ce cycle d'escalade, des compétences de sécurité ont été construites. Les élèves, malgré leur hyperactivité, appellent systématiquement l'enseignant avant de s'engager dans l'action pour qu'il vérifie les procédures de sécurité. Néanmoins, nous gardons toutefois à l'esprit qu'il s'agit d'une séance d'évaluation, et que des phénomènes de motivation extrinsèque (la note entre autres) viennent vraisemblablement justifier ces comportements.

(36''). Nous retrouvons notre « cordée témoin ». Les élèves ont inversé les rôles. Le grimpeur est devenu assureur et aide le nouveau grimpeur à s'encorder (un comble quand on sait que ce dernier a mis quinze minutes à confectionner un nœud correct). L'enseignant en passant leur notifie en plus une erreur de mise en place du yoyo. Interpellé par une autre cordée, il laisse nos deux élèves avec leur problème récurrent d'encordement.

(37'45''). Enfin, encordé notre grimpeur appelle l'enseignant afin qu'il valide l'encordement.

(38'48''). Le grimpeur s'engage dans la voie. Nous ne remarquons à cet instant, pas plus dans cette cordée que dans une autre, de procédures de co-validation explicites. Il n'y a pas de formulations explicites « départ » de la part du grimpeur, qui devrait être suivie d'un accord de l'assureur et d'une vérification visuelle des deux protagonistes. Nous nous demandons si cette procédure a été mise en place par l'enseignant au cours des séances précédentes !

(39'15). Lors de la manipulation d'assurance, nous sommes attirés par la position de la main de l'assureur sur la corde aval. Sa main est orientée en supination, paume vers le haut, ce qui en cas de freinage ou blocage du grimpeur serait malcommode et pourrait occasionner un retard d'intervention (limité certes compte tenu de l'effet autobloquant du yoyo).

(40'50). Le grimpeur est parvenu au sommet, il doit donc se faire redescendre

C'est alors que l'on observe une série de fautes d'assurage (heureusement sans conséquences) : Main à l'envers ou absente de la corde aval en débloquent le yoyo alors que le grimpeur est en suspension.

(42'05''). L'enseignant intervient pour corriger la position des mains.

(42'15''). Une fois l'enseignant parti, l'assureur reprend son assurage main à l'envers.

(42'45''). L'enseignant en repassant ne corrige pas

(42'58). Erreur gravissime : l'assureur lâche complètement la corde aval alors qu'il manipule le yoyo par à-coups de l'autre main.

(46'30''). La séance prend une autre tournure. Certains élèves semblent ne plus y adhérer. Ils sortent du groupe, vont se pendre aux espaliers, partent dans les couloirs ou regardent les notes du professeur sur la table

A partir de cet instant, l'enseignant sera davantage accaparé par la gestion du groupe sur le plan de la discipline tout en ayant à continuer l'évaluation et assurer la sécurité des pratiquants. L'enseignant est interpellé de toutes parts par les élèves qui demande une validation et par ceux qui délaissent l'activité. Nous sentons fortement que la séance se délite progressivement. Il ne subsiste que deux cordées en action.

(52'20''). La cordée que nous avons attentivement observé précédemment a de nouveau inversé les rôles. Les élèves restent cependant sur la même voie et s'engagent dans l'escalade sans avoir demandé confirmation à l'enseignant quant à l'encordement où à la mise en place du yoyo.

(53'). L'enseignant disparaît de notre champ de vision. Il est occupé à récupérer un élève parti dans les couloirs du gymnase. Pendant ce temps, des cordées fonctionnent alors que nos deux « élèves témoins », après l'échec de leur tentative, chahutent au pied de leur voie.

(56'). L'enseignant est assis à son bureau, trois cordées sont en action. Le reste de la classe est disséminé. Visiblement, la majorité des élèves a « décroché ». Une fois évalués, ils délaissent l'activité.

(57'20''). Notre « cordée témoin » s'est remise dans l'activité. On remarque que l'assureur se positionne à six, sept mètres du mur. En cas de chute du grimpeur, il sera immédiatement attiré vers l'avant, ce qui ne manque pas d'arriver dans les secondes qui suivent. Ne pouvant résister à la traction de la corde, il est déséquilibré et pendant qu'il est attiré vers le mur, en toute logique le grimpeur tombe pour se retrouver au sol (fort heureusement freiné)

(58'25''). L'enseignant s'éclipse à nouveau pour récupérer des élèves dans les couloirs.

(59'30''). Il n'y a quasiment plus d'élèves en activité. Il règne un chahut incroyable où chacun saute, crie, se bagarre, s'échappe. L'enseignant est visiblement débordé par la situation et passe son temps à rechercher les élèves dissidents. Seule une cordée est en activité.

(1 h 02'). L'enseignant a réussi à inciter certains élèves à grimper. Quatre cordées font mine de se reconstituer. Pendant ce temps, le professeur est toujours accaparé à canaliser quelques élèves. Le volume sonore dans la salle est assourdissant.

Le reste de la séance ne présente plus d'intérêt pour notre étude. Nous continuons à filmer uniquement pour rendre compte de l'ambiance générale. Les élèves courent dans tous les sens, se balancent sur les cordes. L'enseignant « joue la montre ».

(1 h 11'). L'enseignant arrête « l'activité » et rassemble les élèves sur les tapis. Il leur commente les résultats de l'évaluation en termes de réussite de voies en leur spécifiant que ceux-ci « ne volent pas haut » et qu'il tiendrait compte dans la note des évaluations intermédiaires. Il leur demande de ranger les baudriers. Ceux-ci sont alors jetés en vrac autour du sac.

Fin de la séance

Développement de l'analyse de la leçon d'escalade en 1^{ère} S

Nous assistons à la 3^{ème} leçon d'un cycle de 6 avec une classe mixte de premières S sur SAE. Il y a vingt élèves présents sur vingt sept. L'objectif déclaré de l'enseignant pour ce cycle est « apprendre à grimper en tête » en vue de la notation en contrôle continu pour le baccalauréat. La première leçon s'est déroulée exclusivement en moulinette afin d'appréhender l'activité dans de bonnes conditions (tous les élèves étaient novices en escalade) et être initiés aux gestes élémentaires de sécurité. A la seconde leçon, l'enseignante (non spécialiste de l'activité) a introduit les premières notions de l'escalade en tête notamment concernant les différences entre l'escalade en moulinette et en tête. Cette troisième leçon doit entrer davantage dans l'apprentissage de l'escalade en tête.

Après une prise en main classique, nous assistons à un échauffement général suivi d'un échauffement spécifique à base d'étirements puis de traversées sur la partie basse du mur. La consigne étant de ne pas dépasser une ligne tracée à trois mètres du sol. Le pied du mur est équipé de tapis de réception (type Pleyel). Aucun élève ne déroge à la règle de sécurité imposée.

1'22	Nous remarquons que certains élèves pratiquent en chaussettes !!!
-------------	---

Une fois la traversée effectuée, les élèves viennent s'équiper en choisissant leur baudrier (à fermeture automatique) et les chaussons d'escalade mis à leur disposition. Pendant cette séquence, l'enseignante supervise les actions d'un regard panoramique sans semble-t-il avoir à intervenir pour rectifier quelconque erreur. Elle rassemble ensuite les élèves assis sur le bord du tapis pour leur expliquer la situation à venir. Il s'agit en moulinette d'arriver en haut du mur en prenant le moins de prises possibles. Comme critères de réussite, cinq prises seraient excellent, dix un seuil maximum.

Les élèves vont alors se servir en matériel nécessaire, s'organisent en cordées affinitaires et choisissent leur voie (les cordes sont déjà positionnées en moulinette).

7'55	Nous observons que certains élèves recherchent visuellement au pied des voies des informations sur la nature de celles-ci (topologie et morphologie des prises) avant de s'engager pour réaliser la tâche demandée, d'autres savent déjà où ils vont grimper.
-------------	---

Les élèves s'encordent, placent leur matériel d'assurage (un grigri) et commencent à grimper. L'engagement dans l'action n'est pas validé obligatoirement par l'enseignante (il n'y a pas d'appel de la part des élèves pour vérification). Celle-ci se déplace de cordée en cordée, ou vérifie à distance les manœuvres.

9'36 - 10'05	L'enseignante s'approche au besoin lorsqu'elle a un doute et vérifie alors plus précisément
---------------------	---

Les élèves s'investissent dans la tâche proposée, comptent le nombre de prises utilisées, s'observent et font preuve d'attention. L'ambiance générale est à l'étude et nous n'observons pas d'erreur de manipulation du grigri. Au contraire, la procédure (assurance en quatre temps) est appliquée correctement.

13'50	L'enseignante intervient auprès d'un élève qui apparaît malhabile dans ses manipulations.
--------------	---

Les permutations de rôle dans les cordées (grimpeur / assureur) se déroulent toujours sans intervention formelle de l'enseignante. Par zoom sélectif, nous observons au plus près ces épisodes et nous ne remarquons pas d'erreur notable, ni même d'hésitations.

17'48	: Une élève en position d'assureur, tient la corde à deux mains au-dessus du grigri afin de soulager sa partenaire qui éprouve des difficultés sur la voie
--------------	--

Dans cette position, le grigri n'est plus opérant, il y a donc en cas de suspension du grimpeur sur la corde, un risque d'inefficacité du système d'assurage ou au moins d'une mise en action différée qui se traduirait par une chute (en moulinette) de plus grande amplitude. L'enseignante placée en retrait intervient immédiatement et reprend fermement l'élève en question en lui expliquant les conséquences possibles d'une telle erreur. Apparemment, l'élève n'avait pas conscience d'avoir commis une faute d'assurage (le grigri est là pour bloquer...)

L'enseignante demande ensuite aux élèves de stopper l'activité et de venir s'asseoir sur les tapis. Elle commence par faire verbaliser les élèves à propos de la situation vécue en les questionnant sur les difficultés rencontrées et sur ce que la situation imposait d'un point de vue technique et gestuel. Elle aborde ensuite le problème de l'assurage en prenant pour exemple l'erreur de l'élève précédente

21'45	P : « Ah ! Autre chose. J'en ai vu une qui parlait avec sa copine comme ça (elle mime l'attitude de l'élève bras ballants). L'assurance c'est sur quatre mouvements, et la corde faut jamais la lâcher. Ça c'est un frein, parfait (elle montre le grigri). Vous pouvez avoir les mains dans les poches, si la corde est tendue il n'arrivera rien. L'escalade pour le bac, c'est pas une fin en soi, j'espère que vous serez amenés à en refaire de l'escalade. Si vous êtes en montagne, hors du cadre scolaire et qu'il n'y a pas le prof, si vous n'avez pas de grigri mais un huit, il lâche le frein, il descend, il est mort. Et si y'a 400 m dessous... C'est plus qu'une habitude, c'est un automatisme, hein Gilbert (en interpellant un élève inattentif) j'espère que tu ne feras pas de la montagne toi..... C'est un automatisme, ça veut dire que je peux discuter, je peux communiquer, je dois communiquer...mais j'assume. C'est pas une fin en soi ici. Bon ! on reprend... »
--------------	---

En insistant sur le fait que l'escalade sur SAE dans le cadre scolaire « n'est pas une fin en soi », elle argue qu'une telle erreur en falaise peut être plus grave de conséquences usant au passage d'images fortes (« en montagne avec 400 m de vide... ») pour marquer les esprits. Elle insiste sur le fait que ces manœuvres d'assurage doivent être des automatismes. Elle propose ensuite une nouvelle tâche (toujours en moulinette) où les élèves n'ont pas le droit de prendre une nouvelle prise de mains tant qu'ils n'ont pas au moins une jambe tendue. Les élèves reprennent l'activité.

27'10	Un élève sous le devers lâche prise, et vole en suspension en arrière, venant percuter son assureur. Ce dernier décolle du sol par le jeu du contrepoids.
--------------	---

La technique d'assurage correcte et le grigri remplissant son rôle d'autobloquant, l'évènement se déroule sans incident. L'enseignante intervient pour expliquer le pourquoi de la chute.

Nous ne notons pas dans cette partie de la leçon d'erreurs liées à la sécurité ni de prise de risque particulière de la part des élèves. Au contraire, nous remarquons pour la première fois

(28'25), une élève qui demande spontanément confirmation de son encordement à l'enseignant qui lui suggère de le refaire jugeant vraisemblablement le brin libre trop court⁵⁴.

(31'30) : La professeure rassemble à nouveau tous les élèves assis sur le tapis. Son intervention porte sur les contraintes de la tâche proposée. Elle introduit alors une nouvelle tâche (encore en moulinette) qui consiste à grimper en interdisant de prendre avec les mains toutes prises se trouvant au-dessus de la ligne des épaules.

(34'30) : Les élèves se répartissent sur leur voie. Nous remarquons à cette occasion que les cordées ne changent pas de voie entre les différentes situations proposées.

Un épisode qui échappe au regard de l'enseignante nous interpelle.

37'20	Un assureur, lors de la descente de son grimpeur, donne volontairement du mou par à coups pour s'amuser et accélérer sa descente. A un mètre du sol, il lâche même carrément son partenaire qui tombe sur les tapis.
--------------	--

Nul doute que ce « petit jeu » qui consiste à faire peur à son partenaire - et qui est malheureusement un classique du genre dans les phases d'initiation en escalade – pourrait avoir des répercussions fâcheuses en milieu moins sécurisé (ne serait-ce que sans tapis de réception). On s'interroge même sur le fait que si les élèves s'y adonnent, est-ce parce que le milieu est (sur)aménagé, que la sécurité passive est évidente, ou est-ce par inconscience des risques objectifs ?

(41'30) : L'enseignante réunit les élèves. Elle se place cette fois dos au mur sur les tapis, les élèves en face d'elle de façon à ce qu'ils assistent à une démonstration. Elle tient en main un jeu de dégaines et en profite pour rappeler aux élèves que le matériel ne doit pas traîner par terre. Elle fait ensuite le bilan de la situation précédente en insistant sur la verbalisation des élèves avant de se lancer dans une révision des techniques de l'escalade en tête vues à la précédente séance. Pendant que deux élèves démonstrateurs se préparent (encordement et assurance), l'enseignante rappelle le positionnement des dégaines. Elle vérifie l'encordement de l'élève démonstrateur.

44'19	<i>P : « ça c'est trop court (en montrant le brin du nœud de huit), il ne peut pas faire son nœud (d'arrêt) donc c'est trop court. Bon, pour là, ça va... Je vous rappelle aussi, vous avez fait un nœud en bout de corde mais n'oubliez pas de l'enlever (elle ravalle la corde placée en moulinette). Systématiquement, vous défaites le nœud, parce que si il y a un nœud au bout, la corde, elle descendra pas. Donc si je tire sur la corde et qu'il y a un nœud, si c'est ici, c'est pas bien grave. Si c'est en montagne, c'est gênant parce que pour aller la rechercher la corde.... »</i>
--------------	---

Elle aborde ensuite rapidement la mise en place de la vache⁵⁵ qu'elle demande d'attacher au baudrier par un nœud de huit, puis enchaîne son discours par une démonstration de mousquetonnage sur un relais placé proche du sol.

46'50	<i>P : « J'arrive, je place ma dégaine. Je prends ma corde et je la passe obligatoirement du mur vers moi, d'accord ? (Elle démontre). Vous vous souvenez, du mur vers moi, et non pas de moi vers le mur »</i>
--------------	---

⁵⁴ On recommande généralement lors de la confection d'un nœud de huit, de laisser environ dix à quinze centimètres de corde libre (soit la longueur d'une main) car un nœud travaille toujours en tension.

⁵⁵ Sangle ou bout de corde muni d'un mousqueton à vis servant à s'attacher au relais (se vacher)

	<i>E : « On le sait comment ? »</i>
	<i>P : « Là, elle ouvre (en montrant la situation). Si tu tombes, là, ça peut se détacher. Deuxième chose, on l'a déjà vu la semaine dernière mais y'a encore des p'tites choses à régler Vous avez vu que les points sont très rapprochés. Ce qui est arrivé la semaine dernière une où deux fois, c'est que j'avais mis déjà une dégaine et au lieu de prendre ma corde entre moi et la première dégaine, j'ai pris ma corde là (elle montre sous la première dégaine) alors forcément....</i>

Elle insiste sur le danger qu'il y a à mousquetonner en prenant la corde sous la dégaine inférieure (scoubidou). Elle passe alors à l'assurage et demande une assurance corde tendue (c'est-à-dire « droite mais sans tirer »). Elle insiste sur la responsabilité de l'assureur en cas de vol avec trop de mou.

48'32	<i>P : « Alors l'assurance : la corde, il faut toujours qu'elle soit tendue entre lui et lui. Un. Tendue, ça veut pas dire tirée sinon vous tirez vers le bas. Tendue ça veut dire qu'elle est droite. Si elle est comme ça (elle montre la corde avec un peu de mou), si jamais il vole, il est au-dessus de son dernier point, il va voler d'un mètre, plus un mètre, plus l'élasticité de la corde ça va faire encore un petit peu. Tout ça, y a pas de souci, il peut voler, c'est pas de sa faute. Par contre ça oui. Un mètre de plus parce qu'il n'est pas vigilant, c'est votre faute, c'est votre responsabilité. Donc ça (elle remontre la corde avec du mou) ça n'existe pas. La corde, elle est tendue. C'est lui qui commande, moi je m'adapte. Quand je vois qu'il va avoir besoin de mou, je lui donne du mou rapidement. J'ai ai trop donné, il a passé sa corde dans la dégaine, ça pend, je reprends. C'est moi qui m'adapte et je joue avec ça »</i>
--------------	---

Se reportant au bilan de la dernière séance où les manipulations n'étaient pas optimales, elle réexplique la façon de donner et reprendre le mou en fonction des évolutions du grimpeur en démontrant sur l'assureur les gestes efficaces. Elle demande de considérer le grigri comme un puit (matériel d'assurage non autobloquant) et d'adopter les mêmes techniques d'assurage.

(50'50) : Les deux élèves débutent la démonstration commentée par l'enseignante. Dès le premier point de mousquetonnage, le grimpeur éprouve des difficultés à passer la corde dans la dégaine. On note que les deux élèves sont très malhabiles dans les maniements de corde, que ce soit le grimpeur dans son mousquetonnage ou l'assureur dans sa façon de donner le mou nécessaire. Visiblement, ces deux élèves choisis ou volontaires pour la démonstration ne sont pas plus initiés que leur camarade dans l'activité. Le mousquetonnage du premier point s'éternise, le grimpeur laissant échapper la corde ou la passant à l'envers dans le mousqueton. L'enseignante intervient systématiquement pour le corriger. Au bout de 2'30 et de plusieurs tentatives infructueuses, l'enseignante ordonne à l'élève d'arrêter : « Bon, descends ! Arrête-toi on n'a pas le temps ». Une fois l'élève au sol, elle commente les erreurs de l'assureur et du grimpeur. Pour l'assureur, elle explique que tant que le grimpeur n'a pas mousquetonné le premier point, il est inefficace. Il doit donc se placer en dessous en position de parade manuelle.

(53'20) : S'apercevant que le temps passe et que l'explication s'éternise, elle récapitule les manœuvres à effectuer une fois arrivé au relais en tentant de faire verbaliser les élèves. Elle demande de se vacher en fermant le mousqueton à vis avant de passer la corde dans le

mousqueton rapide (type Moulinox)⁵⁶ pour descendre et répète le protocole verbal d'entente entre le grimpeur et l'assureur.

Dernières consignes avant de laisser les élèves se mettre en place, elle insiste sur la solidarité de la cordée et la nécessité de vérification des actions de l'autre et sur la position de l'assureur au pied du mur. Elle demande à ce qu'il soit placé proche de celui-ci et non plus hors des tapis comme en moulinette.

54'15	P : « <i>Bon alors, première consigne on s'auto-vérifie avant de partir. Attends (à un élève impatient qui se lève pour grimper). Vous êtes une cordée, ça veut dire que vous êtes tous les deux. Ça veut dire que si je suis avec toi, je suis là pour t'aider, si vous n'avez pas compris ça, vous n'avez rien compris....</i> »
--------------	---

(55'10) : Les élèves se répartissent sur les voies prenant au passage le matériel nécessaire à l'escalade en tête.

(56'10) : L'enseignante lance à haute voie pendant que les élèves se préparent, que ceux qui souhaitent garder la moulinette comme la semaine dernière peuvent le faire. Nous supposons que la situation à laquelle elle fait allusion est une situation intermédiaire appelée « fausse tête », où les élèves sont à la fois en tête mais contre assuré en moulinette par un deuxième assureur. Cette situation présente l'avantage de supprimer le risque de vol tout en conservant les manipulations inhérentes à l'escalade en tête. Aucune cordée n'opte pour cette situation.

(56'30) : Les premiers élèves se lancent. D'une manière générale, malgré leur inexpertise, les élèves abordent l'escalade en tête sans crainte apparente. Les manœuvres, bien que comportant des maladresses légitimes à ce stade des apprentissages, ne paraissent pas poser de problèmes insurmontables. Les consignes de l'enseignante sont respectées.

L'enseignante supervise l'action du regard, opérant lorsqu'elle décèle matière à intervention.

(1h02'20) : Nous remarquons que les élèves dialoguent entre eux, que les assureurs sont attentifs, observant et conseillant leur grimpeur. Lorsque ceux-ci lâchent prise, ils le font au niveau du point de mousquetonnage ou légèrement au-dessus, s'évitant ainsi une chute de grande amplitude et en s'étant assuré auparavant que l'assureur était vigilant. Nous constatons ainsi une auto-régulation dans l'apprentissage de la chute.

1h07'	Pris par la technique gestuelle à mettre en œuvre, un élève oublie de mousquetonner le premier point. Son assureur vigilant le lui fait remarquer, l'enseignante lui demande de désescalader pour mousquetonner, ce qu'il fait immédiatement. Il place ensuite une dégaine sur le second point et vole en essayant de progresser sans avoir mousquetonné. L'assureur attentif arrête la chute avant le retour au sol. L'enseignante questionne l'élève sur les raisons de sa chute et lui explique qu'il faut d'abord mousquetonner et s'engager ensuite et non le contraire comme il l'a fait. Il reprend son ascension, mousquetonne le second point et se retrouve en difficulté dans la partie déversante du mur. Il préfère alors renoncer et désescalade.
--------------	---

(1h11'00) Nous remarquons ainsi sur d'autres voies, que certains élèves à l'instar de ce dernier préfèrent désescalader, voire se faire redescendre en suspension plutôt que de s'engager jusqu'à la chute.

(1h12'10) : Sentant néanmoins une certaine témérité chez cet élève, nous décidons de centrer notre observation sur lui. Il décide de repartir sur une voie adjacente légèrement plus à droite mais empruntant obligatoirement la même partie déversante et les mêmes points de

⁵⁶ Cette manipulation nous interroge. Nous aurons l'occasion de demander sa justification à l'enseignante ultérieurement lors de l'entretien

mousquetonnage. Il mousquetonne correctement, mais non sans difficulté, les premier, deuxième et troisième points en s'engageant à chaque fois énergiquement et sans appréhension au dessus de ceux-ci. Entre le troisième et le quatrième point, dans la partie déversante et où les prises sont de moins bonne préhension, ses réserves énergétiques visiblement déjà bien entamées, il éprouve des difficultés à se positionner pour mousquetonner le quatrième point.

1h13'	L'élève tente alors de saisir le relais tout proche mais à cours de force, il lâche prise et fait un vol de trois mètres bien arrêté à un mètre du sol par son assureur
--------------	---

1h14'40	. Il tente de mousquetonner le quatrième point. Mais l'assureur peine à donner le mou nécessaire ⁵⁷ , bien qu'aidé par l'enseignante. Le grimpeur fatigue, tire la corde à plusieurs reprises, obtient ainsi le mou nécessaire mais à bout de force finit par lâcher avant d'avoir pu mousquetonner et c'est le vol avec cette fois retour au sol (heureusement sans gravité). L'assureur a été contre-assuré par l'enseignante afin de ne pas être déséquilibré, stoppant ainsi la chute in extremis.
----------------	---

A ce moment de l'action, nous sommes malheureusement trop loin pour que le micro de la caméra perçoive l'intervention orale de l'enseignante. Elle s'adresse au grimpeur semblant lui expliquer les raisons de sa chute et montre aussi à l'assureur l'intérêt d'être placé près du mur.

(1 h 15' 36) : L'élève repart dans sa tentative d'ascension. En moulinette jusqu'au troisième point, il court littéralement dans la voie et se retrouve ainsi rapidement en position de mousquetonnage du quatrième point qu'il réussit à mousquetonner juste avant de voler à nouveau, bien arrêter cette fois par son assureur malgré ses manipulations maladroit.

(1h16'15) : Enième tentative, le grimpeur en question arrive enfin au relais où il se vache non sans difficulté, à bout de force mais avec le sourire.

(1h17') : La leçon se termine, un peu dans l'urgence, pressée par le temps. Les élèves rangent le matériel

(1h19') : L'enseignante a réuni une dernière fois les élèves et commente les « mésaventures » de l'élève que nous observions dernièrement, expliquant les raisons de l'amplitude de ses chutes et insistant sur la vigilance de l'assureur lors du mousquetonnage.

1h19'	P : <i>« C'est le cas extrême, c'est-à-dire il était presque au point, il avait mis la dégainé, il allait passer la corde mais il était crispé un peu, il a volé de..... »</i>
	E : <i>« Il a failli s'écraser au sol »</i>
	P : <i>« Voyez l'élasticité de la corde comme c'est important. C'est pour ça que si vous n'êtes pas vigilants quand vous assurez, vous laissez encore pendre ne serait-ce que trente centimètres, vous avez d'autant plus de chute... »</i>

⁵⁷ C'est un des problèmes bien connu des autobloquant en utilisation en tête. Il est difficile de donner rapidement du mou sans bloquer la corde. Pour cette raison, la FFME déconseille fortement leur utilisation dans ces conditions.

Développement de l'analyse des séances d'escalade au CAF

Séance 1 : Apprentissage de l'escalade en tête

Nous assistons dans le cadre associatif à une séance d'escalade sur SAE au sein du Club Alpin Français (CAF), association qui regroupe des pratiquants d'activités physiques et sportives de montagne, dont l'escalade.

Il s'agit d'une séance d'initiation à l'escalade en tête qui arrive après plusieurs autres de pratique en moulinette (nous sommes début janvier, les séances ont débuté en septembre). Elle s'adresse à un public adulte néophyte dans le cadre d'une pratique de loisir sans objectif compétitif si ce n'est amical. L'intervenante est une étudiante STAPS en stage dans l'association, optionnaire escalade envisageant de passer le brevet fédéral d'initiateur, et qui encadre pour cette séance neuf personnes.

L'activité commence par des traversées sur la partie basse de la structure puis se poursuit par un échauffement spécifique à base d'étirements mené par l'intervenante. A la suite de cette mise en train, l'intervenante regroupe son effectif au pied d'un secteur facile du mur et entame une explication sur les particularités et spécificités de l'escalade en tête. Elle explique ainsi comment on peut accéder au sommet en utilisant les points d'ancrage à l'aide des dégaines dont elle détaille la composition et l'utilisation. Après cette rapide et sommaire intervention, elle organise l'aménagement collectif du groupe en répartissant deux cordées sous sa surveillance directe pour l'apprentissage de l'escalade en tête, les cinq autres personnes allant pratiquer en moulinette sur des voies adjacentes en attendant la rotation. A partir de cet instant, nous centrerons nos observations sur le discours de l'intervenante et sur la manière dont les cordées successives abordent l'escalade en tête.

L'intervenante prend donc en charge deux cordées et recommence une explication sur l'utilisation des dégaines précisant leur positionnement par rapport à l'axe de progression et sur le sens du passage de la corde dans le mousqueton. Elle démontre, dégainé en main, les risques potentiels qui existent à passer la corde dans le mauvais sens (risque de démousquetonnage en cas de chute). Elle impose alors de l'appeler à chaque mousquetonnage pour vérification quand les élèves seront en situation et demande à ce que celui-ci se fasse bras de maintien tendu. L'intervenante poursuit son explication en abordant le rôle de l'assureur et en insistant sur la vigilance qui doit être de mise. Elle simule à vide la manière de donner et reprendre le mou nécessaire lors du mousquetonnage du grimpeur et demande à ce que l'assureur se positionne près du mur et qu'il effectue une parade active avant le premier point de mousquetonnage. Après cette phase d'explication qui aura duré huit minutes, elle lance la situation. Il s'agit d'une situation globale d'escalade en tête avec toutes les manipulations que cela comporte pour le grimpeur et l'assureur. Toutes les prises sont autorisées et la manœuvre au relais est simplifiée par la présence de deux mousquetons rapides à ouvertures inversées où la manipulation consiste à simplement passer la corde dans ce dispositif avant de se faire redescendre.

Nous notons que les assureurs utilisent des matériels d'assurage personnels différents qui ne sont pas tous autobloquants. Nous distinguons un puits, un reverso, un grigri. A ce sujet, nous n'avons pas constaté d'explication particulière concernant l'utilisation spécifique de tel matériel plutôt qu'un autre. Nous supposons que l'utilisation des différents engins est considérée par l'intervenante comme maîtrisée, bien que le mode de pratique diffère. Les deux grimpeurs débutent leur escalade après vérification des encordements et des dispositifs d'assurage par l'intervenante.

L'escalade s'effectue à un rythme lent, chacun des grimpeurs prenant soin de « décomposer » chaque geste, principalement ceux concernant le mousquetonnage. L'intervenante vérifie et valide chaque mousquetonnage jusqu'au sommet. Nous notons que son attention est portée uniquement sur l'évolution des grimpeurs, à aucun moment sur les manipulations des assureurs. Seulement à la descente, son regard se portera sur l'assureur œuvrant avec un puit.

Les rôles s'inversent maintenant au sein des cordées. L'intervenante, tout en commentant les prestations passées, surveille d'un regard circulaire les encordements et les changements de matériel. Les cordées se mettent en action et nous assistons au même scénario jusqu'à ce que l'intervenante s'aperçoive qu'une des grimpeuses a oublié de mousquetonner un point, le troisième sur les quatre que comporte la voie.

Dans ce cas de figure, si une chute se produisait au niveau du point 4, le grimpeur serait retenu par le point 2 et donc se retrouverait au niveau du point 1 voire au-dessous, possiblement au sol en fonction de la réaction de l'assureur. Ce genre d'erreur est en premier lieu de la responsabilité du grimpeur qui doit assurer sa propre sécurité, mais aussi de l'assureur qui doit être attentif aux mousquetonnages successifs. Enfin, l'intervenante qui supervise les mousquetonnages aurait du intervenir au moment opportun. Dans la situation présente, d'un point de vue relatif, cette erreur est faible de conséquences dans la mesure où les points d'ancrage sont très rapprochés (environ 80 cm) et où la voie ne présente pas de difficultés particulières (surface verticale mais composée de prises à grosses et moyennes préhensions et en nombre suffisant). Dans l'absolu, ce type d'erreur présente un risque potentiel de chute de plus grande amplitude surtout en pratique sur site naturel⁵⁸.

Il y a maintenant permutation entre les groupes, et ce sont donc deux nouvelles cordées qui se présentent pour l'escalade en tête. La situation se répète à l'identique, une explication générale de la part de l'intervenante détaillant point par point les éléments constitutifs de l'escalade en tête face à quatre élèves adultes. Une particularité cependant dans ce groupe, l'une des adultes est malentendante et muette. Elle suit donc les explications de l'intervenante sur les mouvements de ses lèvres, cette dernière ne maîtrisant pas le langage des signes. Après l'intervention, elle demande à l'intervenante des explications complémentaires sur les manœuvres à effectuer en tant qu'assureur. Pendant que la première cordée entame son escalade, l'intervenante prend le temps de réexpliquer, démonstration à l'appui, les gestes efficaces de l'assurage à la personne déficiente sensorielle. L'intervenante reste alors à ses côtés lors de l'assurage, l'aidant dans sa compréhension des actions en mimant amplement les gestes ad hoc et en articulant exagérément afin de bien se faire comprendre. L'escalade et la descente se passent sans encombres et vient le moment de changer les rôles dans la cordée. L'intervenante réexplique cette fois, les manœuvres de mousquetonnage à la personne malentendante en joignant le geste à la parole et s'assurant qu'elle a bien compris. Elle doit partir ensuite en tête et nous nous demandons comment l'intervenante va opérer pour prévenir cette personne sur le mur en cas d'erreur. Nous remarquons qu'elle simule au sol un mousquetonnage comme le fait d'ailleurs la grimpeuse de la cordée d'à côté. On perçoit donc ici un véritable questionnement de la part des élèves, une démarche intellectuelle avancée.

Nous centrons notre regard sur la personne déficiente sensorielle, car cette situation d'enseignement nous paraît particulière au regard de la gestion des risques.

Faute de pouvoir appeler oralement l'intervenante pour vérification des mousquetonnages, elle adopte pour la prévenir une position en retrait bras tendu en cherchant son regard pour demander validation.

⁵⁸ *L'espacement des points d'ancrage est très variable en fonction de la difficulté et de la topographie de la voie, en moyenne entre deux et cinq mètres*

L'intervenante qui restera placée au même endroit, confirme alors d'un geste du pouce pour agréer. Elle surveille en même temps l'autre cordée où la grimpeuse éprouve des difficultés à comprendre le sens de passage de la corde dans le mousqueton. L'intervenante, tout en étant attentive à la progression de la personne malentendante, intervient verbalement pour l'aider. La suite de l'escalade et la descente s'effectue sans incident.

Les élèves permutent une dernière fois afin de permettre à la neuvième personne de vivre la situation d'escalade en tête et d'assurer. Nous assistons à un déroulement de situation identique que nous ne détaillons pas car ne présentant pas d'éléments caractéristiques susceptibles d'enrichir l'observation.

Séance 2 : Initiation à la chute

Cette séance s'inscrit dans la continuité de la séance d'initiation à l'escalade en tête, filmée précédemment. Une période d'un mois et demi s'est écoulée entre les deux captures vidéo.

Nous retrouvons donc notre intervenante et ses élèves pour une séance d'initiation à la chute, séance jugée nécessaire voire incontournable par l'intervenante elle-même lors de l'entretien *a posteriori* que nous avons mené avec elle à la suite de la première observation.

La leçon commence classiquement par un échauffement général puis spécifique avant d'ouvrir sur une présentation de la séance par l'intervenante.

0'40	<p>P : « <i>Alors ce qu'on fait aujourd'hui, on va apprendre comment chuter, comment arriver dans le baudrier, comment réceptionner sa chute, mais surtout comment arrêter quelqu'un qui chute, ce qui est le plus important. Donc, on va fonctionner par trois, y'en a un qui va grimper (elle se retourne pour montrer le haut du mur), le plus haut possible au sommet de la voie et se lâcher. Alors, je ne vous force pas, c'est vous qui sentez la limite. Ça va ou ça va pas. Vous y allez quand vous vous sentez en sachant que le but c'est d'aller le plus haut possible. Donc la même personne va tomber trois fois et le même assureur dynamise trois fois et la troisième personne est là en contre-assurance.</i></p> <p><i>Donc y en a trois qui démarrent à la chute avec moi à côté, les autres grimpent en moulinette comme d'habitude en essayant de bien se placer, tous les exercices qu'on faisait, donc grimper du mieux possible en vérifiant bien le nœud, le huit..... et voilà. On y va ? Donc trois personnes avec moi..... de toute façon faudra tous y passer au moins trois fois. »</i></p>
------	--

La situation mise en place est un atelier dit de vol où le grimpeur s'engage en tête au-dessus du point de mousquetonnage. Il est assuré en tête par son assureur (qui apprend lui aussi les effets de la chute) et contre assuré d'une part par l'enseignant, et d'autre part par un contre assureur sur moulinette dont le rôle est de palier aux déficiences éventuelles du premier assureur tout en n'entravant pas les manœuvres de la cordée de tête. Cet aménagement du milieu est à inscrire dans un cadre déjà sécurisé, à savoir une SAE intérieure très protégée (un point de mousquetonnage tous les mètres à partir de 2,50 m soit 4 points pour 7 m de développé) et la présence de tapis de réception au bas du mur. La situation se déroule dans un fort dévers de façon à éviter un retour direct sur la paroi.

On assiste alors aux préparatifs de la situation. Chaque protagoniste s'installant à son poste et investissant la place qui lui est dévolue dans la situation sous le contrôle et les indications de l'intervenante. Celle-ci précise entre autre, l'attitude *ad hoc* que doit adopter l'assureur de

tête en simulant la situation, un pied en avant en appui sur le mur pour éviter d'être déséquilibré lors de la chute du grimpeur.

4'55	P : « <i>Il tombe, tu bloques et c'est toi en montant qui amortit la chute</i> »
------	--

6'00 : Le premier « testeur » s'engage.

7'00	P : « <i>Le jeu, c'est de grimper le plus haut possible</i> »
	E : « <i>Ah ! parce que c'est un jeu ?</i> »
	P : « <i>Oui, c'est un jeu</i> »

Arrivé au sommet, le grimpeur se prépare pour cette nouvelle expérience.

7'30	G : « <i>Bon ben j'y suis là. C'est bon ?</i> »
	P : « <i>Quand tu veux</i> »
	G : « <i>C'est parti les gars, hein !</i> »
	P : « <i>Ok ! Quand tu veux</i> »
	G : « <i>Prêts ?</i> »
	A : « <i>Prêts</i> »
	G : « <i>C'est parti</i> »

Le grimpeur se lâche et fait un vol de quatre mètres environ. L'intervenante à côté de l'assureur assiste ce dernier et apporte les corrections nécessaires à la manœuvre (nous n'entendons pas les commentaires en raison du bruit ambiant)

8'03	P : « <i>ça va François ?</i> »
	G : « <i>Ouais</i> »
	P : « <i>Tu en refais encore une autre ?</i> »

Le grimpeur remonte pour une autre tentative. Pendant ce temps on perçoit en « voix off » le contre assureur qui en *a parte* avec la responsable du groupe s'interroge sur l'utilité de la deuxième corde. « *ça sert à rien d'avoir deux cordes* ». La responsable lui explique alors les fonctions de cette dernière.

Le grimpeur est alors en haut. Il a physiquement peiné pour cette deuxième ascension.

9'05	G : « <i>J'vais lâcher là, j'en peux plus. C'est bon ?</i> »
	A : « <i>Ouais, c'est bon</i> »

Il vole, et on le redescend au sol. Les trois protagonistes et l'intervenante se rassemblent alors et font part de leurs sensations respectives. Nous notons pour notre part que l'assureur de tête employait un engin non auto bloquant (un ATC guide).

11'20 : La permutation entre grimpeur, assureur et contre assureur s'effectue. Ainsi, l'élève qui contre assurait en moulinette se retrouve en position d'assureur de tête (elle utilise un grigri, appareil auto bloquant), le grimpeur se place en contre assureur sur moulinette, etc... L'intervenante restant auprès de l'assureur de tête, réitère ses recommandations d'usage sur le placement à ce poste. Pendant que le grimpeur s'encorde, l'intervenante vient demander à l'élève qui vient de passer ses impressions sur la chute

12'15	P : « <i>Alors, tes impressions ?</i> »
-------	---

	Ex G : « <i>Ben, c'est pas mal. Objectivement, la première fois qu'il faut se lancer on n'est pas fier... Après, une fois qu'on l'a fait une fois, ça va. Mais... faut avoir confiance en l'assureur</i> »
	Rire de l'intervenante
	Ex G : « <i>Non mais c'est important</i> »
	P : « <i>Oui, c'est sûr</i> »

Le second grimpeur est arrivé péniblement au sommet de la voie et s'apprête à lâcher. Après confirmation avec l'assureur, il vole.

13'53	P : « <i>ça va ?</i> »
	G : « <i>ouais..... mais j'aime pas</i> »
	P : « <i>Allez, tu le refais encore deux fois ?</i> »
	P : « <i>Tu essayes de monter un petit peu plus haut ? Allez !</i> »

Le grimpeur se lâche sans difficulté puis remonte pour une troisième tentative identique. Il est ensuite redescendu. Il montre alors sa main gauche où l'on aperçoit une importante phlyctène due à une brûlure.

16'53	P : « <i>Oh mais tu t'es brûlé</i> »
	G : « <i>Ouais</i> »
	P : « <i>Faut pas tenir les cordes</i> »
	G : « <i>Eh ouais, mais j'ai pas fait gaffe, elle est passée dans la main...</i> »
	P : « <i>Non mais j'aurais dû te le dire</i> »
	G : « <i>Et le réflexe ça a été de la serrer et au moment où j'ai senti j'ai... Ah ! non faut pas</i> »
	C.A : « <i>Dans l'absolu, c'est moi qui aurait du venir comme ça pour écarter la corde</i> »
	G : « <i>Je ne sais pas si c'est pas celle-là qui</i> » (en montrant la moulinette)
	C.A : « <i>Si si, je crois</i> »
	G : « <i>C'est celle-là, je crois....</i> »
	C.A : « <i>Si, si, en tout cas moi je l'ai ressenti.... Si j'avais reculé celle-là y'aurait pas eu de problème. Comme quoi hein, le placement...</i> »

Les trois protagonistes vont faire une dernière permutation des postes. L'élève (une femme) qui passe dans le rôle du grimpeur semble inquiète. Elle redemande des explications à l'intervenante sur l'assurance. Le groupe se rassemble autour de celui qui vient de tester la chute.

18'07	E : « <i>Maintenant c'est à moi de..... c'est sûr</i> »
	P : « <i>Oui, sûr que c'est à toi. Attends, il a bien réussi à la faire Gilbert</i> »
	G : « <i>Oui, voilà</i> »
	P : « <i>Tes impressions.....</i> »
	E : (s'adressant à celui qui vient de voler et qui est en train de se désencorder) : « <i>T'es pas tout blanc, hein, ça va....</i> »
	G : « <i>J'aurai presque voulu plus de sensations</i> »
	E : « <i>ça m'étonne pas, il fait de la voile alors.....</i> »
	P : « <i>T'avais pas l'air rassuré au début</i> »
	G : « <i>Ben ! au premier ouais, le premier c'était le coup de se lâcher. Après, les</i> »

	<i>deux suivants, ça va »</i>
	P : « <i>La prochaine fois, on mettra le point dix mètres en dessous..... »</i>

Les changements effectués et les dernières recommandations dispensées aux assureurs, la dernière grimpeuse s'engage. Arrivée au sommet, elle hésite.

23'30	P : « <i>Quand tu veux, allez !</i> »
	Dans la salle : « <i>1, 2, 3....Hop</i> »
	D'autres : « <i>Allez, Gigi, allez, Gigi, Allez</i> »
	D'autres encore : « <i>Elle psychote....</i> »
23'51	Elle vole
	P : « <i>ça va ? Tu refais ?</i> »

Elle repart dans la voie mais semble-t-il fatiguée, elle lâche prise plus bas qu'à son premier essai.

25'33	Dans la salle : « <i>Oh, Gi c'est quoi ça</i> »
	G : « <i>J'ai plus de bras</i> »

Elle fait une troisième tentative, aidée dans l'ascension par la traction de ses assureurs. Elle se repositionne au sommet de la voie prête à la chute.

26'19	A : « <i>Attends, j'suis pas prêt moi...</i> »
	G : « <i>C'est bon ?</i> »
	A : « <i>Ouais, c'est bon</i> »
	P : « <i>Allez !</i> »
	Elle vole
	P : « <i>ça va ?</i> »
	G : « <i>Moouais ...</i> »
	P : « <i>Tu veux encore en faire une</i> »
	G : « <i>Ouais</i> »

Elle repart, tractée par ses compagnons pour se positionner en haut

27'34	C.A : « <i>ça va, moi je suis prêt</i> »
	P : « <i>Allez ! Quand tu veux, Ghislaine</i> »
	Elle vole. Redescendue au sol, l'intervenante s'approche d'elle
	P : « <i>ca va.... Tu me détestes....</i> »
	G : « <i>J'ai hésité</i> »
	P : « <i>C'est bien. T'as mis un peu de temps au premier, mais après ça allait mieux</i> »

Critères observables selon l'échelle de FAIVE

	FORMATION	ATTENTION	INFORMATION	VERIFICATION	EXPERIENCE
10	Fin de troisième étape Autonomie en terrain d'aventure	Vigilance sans faille Communication Concentration optimale	Lecture systématique du topo Observation du milieu Renseignements oraux	Respect du protocole sécuritaire Co-validation systématique Rigueur dans les manœuvres	Pratique régulière (quasi quotidienne) professionnelle et personnelle en milieux variés depuis plusieurs années
9	Maîtrise la pose de coins mécaniques	Anticipe les actions du grimpeur Attitude d'éveil, prêt à agir Repère les dangers éventuels			
8	Maîtrise des techniques d'escalade en flèche, en reversible, des relais non solidarisés...	Est attentif au grimpeur Ne discute pas pendant qu'il assure			
7	Fin de seconde étape Autonomie sur voies de plusieurs longueurs équipées correctement	Reste concentré sur ses manipulations Adopte une posture ad hoc (débout, proche de la paroi...)	Recherche des informations au pied de la voie (nbre de points, qualité du relais)	Vérifications partielles Routine d'installation d'éléments de sécurité	Pratique personnelle régulière (hebdomadaire) en milieux variés depuis plusieurs années
6	Escalade en tête sur voies de plusieurs longueurs Apprentissage des différentes techniques de relais				
5	Escalade en second dans des voies de plusieurs longueurs Descente en rappel auto-assuré	Utilise correctement le matériel en tant que grimpeur ou assureur		Vérifications essentiellement portées sur ses propres procédures Absence de co-validation	
4	Fin de première étape Autonomie sur 1 longueur de corde en falaise école	Discute ou fait autre chose pendant qu'il assure		Vérifications superficielles	Pratique personnelle régulière en milieu identique
3	Escalade en tête dans des voies faciles Apprentissage de la sécurité en tête	Manque d'attention dans les manipulations de sécurité (assurage)	Informations parcelaires S'en remet à son partenaire	Méconnaissance du protocole	Pratique de loisir occasionnelle
2	Escalade principalement en moulinette Maîtrise de la sécurité en moulinette	Fautes graves dans l'utilisation du matériel de sécurité (placement inversé, mauvais usage)			
1	Débutant, premiers pas dans l'activité	Totalement inattentif Distrait	S'engage dans la voie sans obser- vations préalables	Absence de vérification de sa propre procédure	Aucune pratique préalable

Exemple d'évaluation à l'aide de l'échelle de FAIVE .

Chaque item est estimé selon une échelle de 0 à 10. En reliant les appréciations, on obtient un tracé représentant le niveau de sécurité de la cordée qui permet de mettre en évidence les manquements éventuels. La simulation ci-dessous illustre rétrospectivement le récit d'expérience personnelle relaté dans les entretiens et ne s'interprète que pour le fait concerné. Cette simulation sur la base d'une appréciation qui se veut la plus objective possible permet de distinguer clairement que la formation et l'expérience ne suffisent pas à éviter l'accident. Le manque d'attention s'est traduit par une absence de vérification. La co-validation manquante est due certes à une baisse de vigilance mais surtout à un excès de confiance du à la situation de pseudo parité. En effet, on constate de manière évidente que la cordée était loin d'être homogène.

En jaune le tracé du grimpeur, en bleu celui de l'assureur.

FORMATION	ATTENTION	INFORMATION	VERIFICATION	EXPERIENCE
10	10	10	10	10
9	9	9	9	9
8	8	8	8	8
7	7	7	7	7
6	6	6	6	6
5	5	5	5	5
4	4	4	4	4
3	3	3	3	3
2	2	2	2	2
1	1	1	1	1
0	0	0	0	0

Tableau 35: Estimation de niveau à l'aide de l'échelle de FAIVE

Nous touchons là peut-être les limites de l'action didactique et ce d'autant que cette échelle, si elle fonctionne sur le mode explicatif en permettant de comprendre ce qui est à l'origine de l'incident, n'aurait pas permis une utilisation préventive. Elle donne une explication a posteriori des phénomènes qui ont conduit à l'incident, mais ne peut pas intervenir préventivement sur les faits.

Nous avons donc décidé d'affiner les critères de cet outil d'évaluation et de le mettre à l'épreuve afin de tester à la fois son utilité et son efficacité préventive si possible. Nous l'avons soumis dans un club d'escalade à douze enfants de neuf à quatorze ans dont les niveaux variaient de débutants à initiés voire confirmés. L'expérience consistait à leur proposer des situations d'escalade variées afin d'identifier les facteurs de risques potentiels. Les enfants étaient observés lors de phases d'escalade encordée sur une SAE extérieure de douze mètres (conditions proches d'une falaise école), et en falaise école sur une longueur de corde en tant que grimpeur de tête et comme qu'assureur.

Selon les critères retenus⁵⁹, et compte tenu de la jeunesse de la population testée (niveau de formation et expérience limités), les résultats obtenus⁶⁰ font état de grandes disparités entre

⁵⁹ se reporter au tableau des critères

⁶⁰ Les chiffres retenus sont des moyennes sur plusieurs observations.

les grimpeurs dans la qualité de l'attention et les vérifications, et cela sans rapport direct avec l'âge ou l'ancienneté de pratique. La vigilance et le respect des protocoles de sécurité semblent ainsi davantage se rapporter à un niveau de sensibilisation et de responsabilisation, de maturité par rapport aux risques et non au niveau technique. Voici pour exemple quelques résultats significatifs.

- Maxime 14 ans 5 années de pratique Niveau d'escalade en tête à vue 6a en falaise 6b sur SAE

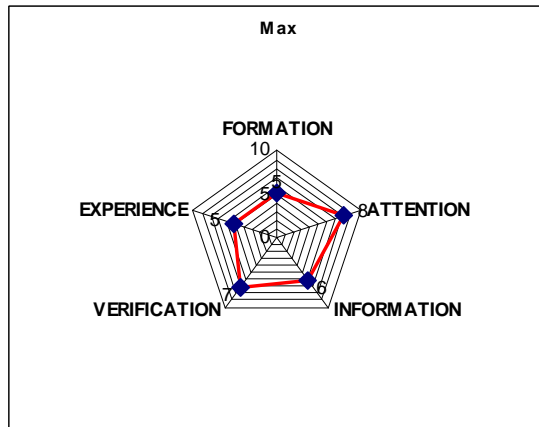


Figure 16: Indice de FAIVE de Maxime

Dans cet exemple, on note un spectre de compétences assez large, et surtout des indices favorables sur le plan strictement sécuritaire. Ce grimpeur possède déjà une bonne expérience mais est surtout très vigilant dans la pratique. Cela révèle une certaine maturité et un sens des responsabilités affirmés.

- Louise 10 ans 1 an ½ de pratique Niveau d'escalade 5a/5b

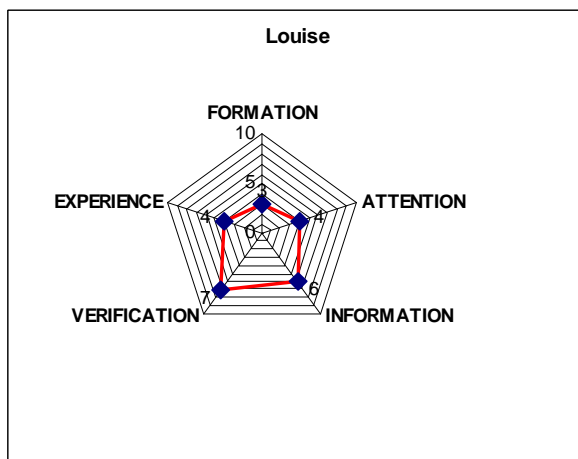


Figure 17: Indice de FAIVE de Louise

Louise, bien que jeune et débutante possède déjà un sens des responsabilités développé. En effet, on constate que sa prise d'informations sur le terrain ainsi que le respect des protocoles de sécurité, sont notoirement élevés dans l'évaluation de son profil. Son niveau d'attention est à mettre en relation avec son âge.

- David 16 ans 3 ans de pratique Niveau d'escalade 5c/6a

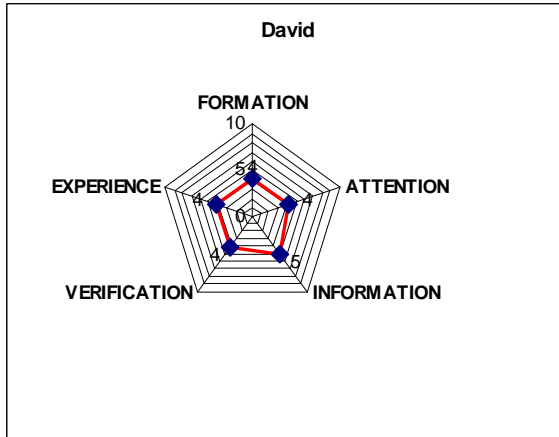


Figure 18: Indice de FAIVE de David

Pour David, bien que grimpeur initié (16 ans, 3 années de pratique), on décèle chez lui des lacunes quant au respect des éléments de sécurité fondamentaux. Son attention est bien en dessous de ce qu'on pourrait attendre d'un adolescent de 16 ans, et son indice de vérification proche de celui d'un débutant.

Ces graphiques mettent en lumière les secteurs lacunaires de chacun des grimpeurs. L'exploitation qui en est faite, permet à chaque enfant de prendre connaissance de ses résultats en les visualisant sur un radar, et donc de prendre conscience de ses points forts et de ses faiblesses en les identifiant. Cette évaluation permet bien sûr d'orienter le travail à suivre, mais surtout d'interpeller le grimpeur sur sa « fiabilité » et lui faire prendre conscience de ses limites. Les autres grimpeurs étudiés reflètent les mêmes observations quant aux disparités entre niveaux techniques et sécuritaires.

Nous avons ensuite regroupé sur un même radar les cordées auto constituées par affinité et/ou niveau de pratique. Notre intention était de vérifier l'homogénéité de la cordée d'un point de vue sécuritaire. Par exemple, le binôme composé de Maxime et David, qui constitue en apparence une cordée homogène quant au niveau de pratique (6a en moyenne), se révèle ainsi être potentiellement à risque surtout lorsque David se trouve en position d'assureur.

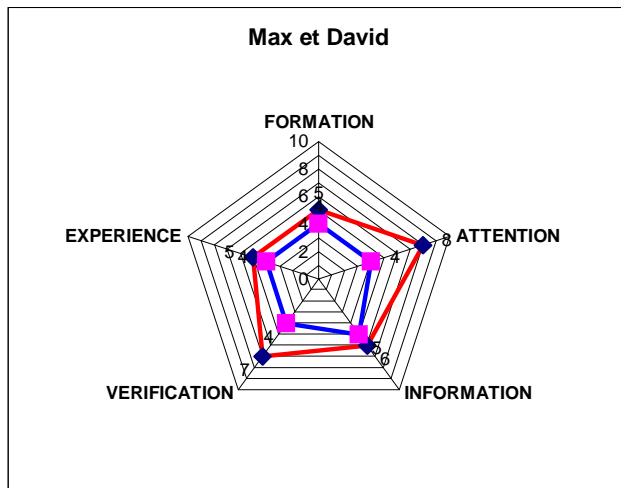


Figure 19: Indice de FAIVE de la cordée Maxime – David

La différence de niveau dans les secteurs de l'attention et des vérifications n'assure pas une sécurité optimale dans la cordée. On constate alors une asymétrie là où il semblait exister une parité. Cette asymétrie est potentiellement génératrice de risques car ignorée des grimpeurs et donc non assumée par le meilleur des éléments. Nous sommes donc en présence d'une situation de pseudo parité à risques.

Article paru dans le journal « Dauphiné libéré » du 08 septembre 2006

partie du d'a mise en place système permet d'un debu- breuses sociétés de chasse - à ces rapins de pouvoir cue- par ygnone verrou

Tragique accident d'escalade

ORPIERRE

Mercredi vers 17 heures, le moniteur d'escalade [REDACTED] procédait à l'entretien et à la sécurisation de plusieurs voies d'escalade de la falaise du Château, quand il a dévissé au-dessus d'un revers et s'est écrasé sur les rochers une quinzaine de mètres en contrebas. Souffrant de multiples fractures et de chocs importants à la tête, il a été évacué par hélicoptère dans un hôpital de Marseille, mais ses blessures étaient trop graves et il a succombé hier vers 1 heure du matin.

D'après les spécialistes, il ne peut pas s'agir d'une défaillance technique, car les falaises d'Orpierre sont extrêmement sécurisées, avec des relais tous les 50 cm. Les voies où travaillait [REDACTED] (7a au 8b) étaient faciles.

Il s'agirait plutôt d'une erreur, puisqu'il semble s'être décroché de la corde qui l'assurait pour passer d'une voie d'escalade à une autre.

Un moniteur de haut niveau

[REDACTED] était un moniteur d'escalade de très haut niveau, qui avait accompagné des grimpeurs du monde entier, venus aussi bien d'Europe du Nord que des Etats-Unis ou d'Afrique du Sud, attirés par la renommée du site exceptionnel d'Orpierre.

Il était capable d'enseigner et de faire progresser les grimpeurs de tous niveaux, dans l'esprit particulier de "Vertige sports". Il avait ouvert et équipé de très nombreuses voies sur le site, qui en compte plus de 500.

Sa disparition prématurée représentera une immense perte pour le monde de l'escalade.

Résidant à Gordes, moniteur d'escalade diplômé, [REDACTED] encadrait depuis plus de dix ans des stages d'escalade à Orpierre, d'avril à novembre.

Excellent grimpeur, il s'était aussi investi à Orpierre dans l'aménagement de voies de haut niveau (du 7a au 8b).

La tristesse et le choc que provoquent à Orpierre sa disparition témoignent de [REDACTED] au village.

[REDACTED] était âgé de 40 ans, marié et père de deux petites filles.

La gendarmerie de Lagne-Montéglin a ouvert une enquête et vérifié, notamment, l'état du matériel.



Le revers de la falaise du Château, où [REDACTED] (médaille) a trouvé la mort.

Dans cet accident, il semble que le grimpeur – expérimenté et professionnel – se soit pour des raisons de commodités, affranchi des plus élémentaires règles de sécurité. C'est malheureusement l'exemple typique qui illustre le choix qui s'opère dans le rapport entre les bénéfices escomptés à ne pas respecter une procédure (gain de temps, de manœuvres...) et le coût estimé (probabilité d'accident) de la situation.

FAIT DIVERS Accident d'escalade

Mort sur la paroi

CHÂTEAUNEUF-DE-CHABRE

Un tragique accident d'escalade s'est produit hier vers 18 heures. Un jeune homme de 24 ans, originaire d'Aspremont, pratiquait sur une falaise au lieu-dit " La Beaume rousse ", sur la commune de Châteauneuf-de-Chabre lorsque le drame est survenu.

Un bloc de pierre se serait détaché de la paroi et serait venu heurter la victime qui est restée bloquée dans la falaise.

Les secouristes sont arrivés sur place très rapidement, les hommes du Grimp (groupement d'intervention en milieu périlleux) procédaient en effet à un exercice dans les gorges toutes proches de la Méouge. Ils ont été rejoint par les pompiers de Laragne et les CRS du secours en montagne de Briançon.

La rapidité d'intervention des premiers secours n'a malheureusement pas suffi. Le massage cardiaque prodigué à la victime s'est révélé inopérant et le jeune homme n'a pu être réanimé. Une enquête de gendarmerie a été ouverte pour déterminer les circonstances exactes de l'accident.

Rémi BOREL

La plupart des falaises équipées sont « purgées », c'est-à-dire débarrassées des pierres instables, nettoyées afin de sécuriser la pratique de l'escalade. Mais la falaise est un milieu vivant, considéré comme à forte incertitude. Malgré toutes les précautions prises, l'escalade en site naturel demeure une activité où les risques objectifs restent très présents. Cet exemple fait partie des risques liés à l'activité et sur lesquels l'homme a peu d'emprise. C'est un des arguments qui ressort fréquemment dans l'enquête par questionnaires.

Exemple en référence à l'irresponsabilité des grimpeurs p 32

Lu sur <http://escalade.camptocamp.com/forums>

Auteur: Philippe (---.abe-eba.com)

Date: 12 sep 2007 10:58

yep !!!!!!!!!!!

Les grandes voies vous aimez ?????? et passer une partie de la nuit pendu à un clou à 100m du sol ca vous tente????

ATTENTION au topo sur le Quiquillon (partie sud est) à Orpierre.... qui indique un retour à pied par le sentier de l'Ascle.

Le sentier n'est accessible que par l'arrêt du Quiquillon qui n'est pas sécurisée UN CASSE GUEULE TOTAL !!!!! et super c'est long a faire.....

Donc trop dangereux et trop long à entreprendre en fin de journée quand le soleil se couche en moins d'une heure!!!!

N'ayant pas de corde de rappel longue pour utiliser les points prévus à cet effet (40m), nous avons enchaîné des petits rappels de 30 mètres dans la voie "Brasil" mais le coucher de soleil nous a surpris rendant tout repérage de relais impossible

Nous avons appelé les secours vers 19h30 qui sont arrivés à Minuit!!

Au passage je rends hommage à l'équipe de secours qui est venue de GAP!!!!!!!! Des super pros Bref!! avec quelques lampes frontales on s'en est sorti d'autant plus que nous étions pile poil à l'aplomb d'une ligne de relais!!

Bilan!!!!!!!! Sur le Quiquillon ... CORDE DE RAPPEL 100m OBLIGATOIRE !!!!!!!!!!!

Plus jamais de grandes voies sans frontale dans le sac

Les pompiers de GAP sont top de top!

Ha oui!!! pourquoi ne pas avoir pris de corde de rappel de 100 m???? Parce que ma copine a une peur bleue de faire du rappel !!!!!!!!!!! elle a été servie!!!!!!

Elle m'aime toujours et on va remettre ça dans le Verdon ...

A plus Philippe

Petit lexique non exhaustif à l'usage des non spécialistes

- **A-vue** : effectuer une voie sans reconnaissance préalable
- **Après travail** : effectuer une voie après reconnaissance ou essais dans la voie
- **Artif** : diminutif d'artificiel. Technique consistant à progresser à l'aide de l'équipement par opposition à l'escalade libre.
- **Avaler** : action de l'assureur pour reprendre de la corde par l'intermédiaire du système d'assurage
- **« Bloque » ou « sec »** : demande du grimpeur à l'assureur pour que la corde soit tendue
- **Bac ou baquet** : grosse prise
- **Crochet** : crochet de talon ou de pointe pour valoriser une prise de pied souvent haute
- **Crux** : section la plus difficile de la voie
- **Dégaine** : deux mousquetons reliés par une sangle servant à se protéger en cas de chute. L'un des mousquetons est placé dans l'ancrage, dans l'autre passe la corde.
- **Du mou** : demande du grimpeur pour bénéficier d'une corde moins tendue (notamment lors du mousquetonnage)
- **Engagé** : se dit d'une voie où l'équipement est très espacé
- **En tête** : grimper en premier de cordée (voir image ci-dessous)
- **Exposé** : se dit d'une voie où la chute peut être mauvaise
- **Gaz** : le vide
- **Gratton** : petite prise que l'on ne peut utiliser qu'avec le bout des doigts
- **Gri-gri** : système d'assurage mécanique auto-bloquant
- **Huit** : descendeur permettant aussi d'assurer (non auto-bloquant)
- **Jeté** : aller chercher une prise lointaine de façon dynamique
- **Jump** : gros jeté (en décollant les pieds)
- **Libre** : jeu de l'escalade moderne qui consiste à ne progresser qu'à l'aide de ses propres moyens physiques sans usage du matériel. Ce dernier ne servant qu'à assurer la sécurité en cas de chute
- **Moulinette** (en second): grimper avec la corde devant soi préalablement passée dans l'ancrage sommital (voir image ci-dessous)
- **Mousquetonnage** : Moment délicat où le grimpeur de tête passe sa corde dans le mousqueton de la dégainé.

- **Relais** : dans le meilleur des cas, deux points d'ancrage scellés dans le rocher et reliés entre eux par une chaîne. D'une manière générale, méthode qui permet au premier de cordée de faire monter son second et de pouvoir continuer la suite d'une voie en plusieurs longueur de corde.
- **Vacher (se)**: s'attacher, s'auto assurer
- **Vol ou plomb**: chute (encordée)
- **Yoyo** : système d'assurage.

Comment grimper ?

Le grimpeur doit progresser uniquement grâce aux prises à sa disposition. A lui de trouver le meilleur cheminement, les bonnes méthodes pour s'économiser. Le matériel d'assurage (point d'ancrage, corde, dégaine...) sert uniquement à éviter la blessure en cas de chute mais absolument pas à la progression. Il existe deux façons de grimper, en tête ou en second.

En tête

Il s'agit de la plus belle manière de réaliser une voie. Le grimpeur progresse en mousquetonnant les points d'ancrage (sans se reposer dessus), risquant la chute à chaque mouvement. Les vols sont sans danger mais l'acceptation de la chute est un des paramètres essentiels de l'escalade.

En tête, le grimpeur lutte contre la difficulté de la voie mais aussi contre son mental. Il doit rester serein, rechercher en permanence le meilleur équilibre pour enchaîner les mouvements sans erreur.



En second

Le leader a déjà fait la voie (ou la corde a été posée au préalable) et le grimpeur part avec la corde devant lui, démousquetonnant les points d'ancrage au fur et à mesure de sa progression. La corde ne doit pas être tendue, et sert uniquement à l'assurage. Le paramètre psychologique n'entrant plus en jeu, on débute généralement par cette méthode qui ne sanctionne pas les erreurs par la chute.



Source : Guide pratique « Débuter en escalade » Revue Grimper

Résumé :

L'escalade, activité physique et sportive de pleine nature, fortement connotée à risques, propose des modes et contextes d'apprentissage divers et variés. Dans cette activité, la causalité des accidents est souvent attribuée à un manque d'attention, un manque de vigilance. A l'envers de ce constat, cette thèse s'attache à démontrer que des causes relatives aux conditions de l'apprentissage de l'activité, constituent des explications possibles à l'occurrence des accidents. En particulier, les apprentissages initiatiques, familiaux, par frayage, avec des initiateurs non qualifiés (parent, ami, simple grimpeur), sont-ils plus accidentogènes que les apprentissages de type scolaire ou associatif recourant à des intervenants professionnels ou assimilés ?

Reposant sur la théorie des situations didactiques et notamment sur le modèle de l'action enseignante, la recherche dans le cadre d'une didactique comparée, montre par l'étude des systèmes didactiques d'institutions différentes, que des phénomènes de type didactique sont aussi, de manière paradoxale, à l'origine de la sécurité de certaines situations pourtant faiblement « didactifiées ».

La méthode employée recoupe trois corpus de données : une enquête par questionnaire auprès d'un panel représentatif de grimpeurs, la capture vidéo d'épisodes didactiques, des entretiens semi-directifs d'explicitations de grimpeurs ayant vécu des accidents.

DIDACTICAL APPROACH OF RISKS MANAGEMENT IN ROCK CLIMBING
Comparative study in several institutions

Abstract:

Rock climbing, sport outdoor activity, strongly connoted at the risks, proposes several and various learning modes and contexts. In this activity, the causality of the accidents is often allotted to carelessness, or a lack of vigilance. Opposite to this report, this thesis attempts to show that causes relating to the conditions of learning within the activity, constitute possible explanations to the occurrence of the accidents. Especially, initiatory, family and one's way learnings with not qualified initiators (family, relative, or simple climber), do they induce more accidents than school or club learnings who appeal to professional or assimilated intervenors?

According to the theory of didactical situations and especially the model of teaching action, the research, within the framework of a comparative didactic, shows by study of didactical systems in different institutions, in a paradoxical way, that didactical phenomenas are also at the beginning in safety of some situations slightly didactical.

The method in use is a cross-checking of three data gatherings: an investigation near a representative panel of climbers, video shots of didactical situations, half-directing interviews of climbers ones having lived accidents.

Formation doctorale : Systèmes d'apprentissages, systèmes d'évaluation

Mots-clés : escalade, risque, contrat didactique, apprentissages par frayage

Key-words : rock climbing, risk, didactical contract, one's way learnings

UNIVERSITE AIX – MARSEILLE I – Université de Provence
U.F.R de SCIENCES DE L'EDUCATION – UMR ADEF
29, avenue Robert Schumann
13621 AIX EN PROVENCE FRANCE

