

Topogenese et securite en escalade. Illustration d'un cas particulier

Eric MANGEANT

UMR P3 ADEF

Apprentissage, Didactique, Evaluation, Formation
Aix-Marseille Université – INRP

L'objet

Le cas que nous exposons ici est extrait d'un travail de recherche plus vaste ayant pour objet une analyse comparative de plusieurs institutions¹ où vivent et se transmettent des savoirs sécuritaires propres à l'escalade. Notre étude met en face à face des institutions clairement identifiées comme didactiques - c'est le cas de l'école au sens large de l'acception - c'est-à-dire des institutions où l'intention de transmettre y est toujours mise en avant, mais aussi d'autres institutions «à la limite» du didactique telles les organismes de loisirs sportifs, ainsi que des institutions *a priori* non didactiques comme une famille ou un groupe d'amis, où le mode de transmission des savoirs relève majoritairement d'un système d'apprentissage par frayage (Delbos & Jorion, 1990), (Hutchins, 1995). Le sujet est abordé sous l'angle didactique de la gestion des risques (Mangeant, 2008).

La recherche repose en partie sur la théorie des situations didactiques (Brousseau, 1998) et notamment la notion de contrat entendu comme une convention implicite, mais aussi pour nous dans notre sujet, comme accord explicite sur les règles de fonctionnement. Elle s'appuie également sur le modèle de l'action enseignante et le triplet des genèses (Sensevy, Mercier & Schubauer-Leoni, 2000) et plus précisément sur le principe de l'action conjointe du professeur et des élèves (Sensevy & Mercier, 2007). Le travail s'attache à démontrer que des phénomènes de contrat, peuvent être à l'origine de failles dans la sécurité, et potentiellement pourvoyeurs de futurs accidents. Ainsi, au-delà du manque de vigilance communément invoqué, il y aurait donc des causes didactiques à l'occurrence des accidents, dont les explications sont parfois à rechercher à l'origine dans la formation des intervenants ou dans le mode de transmission des savoirs.

Car, depuis le milieu des années 80, les activités physiques de pleine nature se sont imposées comme phénomène de société. Elles ont rapidement dépassé le cadre informel de la pratique aristocratique (Verret, 1975) de loisir pour investir massivement les institutions à caractère didactique, de formes scolaire ou associative. Parmi celles-ci, l'escalade, longtemps connotée comme activité à risques, a réussi en peu de temps le tour de force de pénétrer l'une des institutions les plus difficiles d'accès qu'est l'école au travers des cours d'EPS et des associations sportives scolaires.

¹A partir des conceptions de Chevallard (1998), nous nommons par institution toute forme d'accompagnement vers le savoir, représentée par un collectif d'action et de pensée qui traite d'un objet, qui développe à l'égard de cet objet des savoirs et des valeurs culturelles partagées, et qui permet à ses sujets d'engager un rapport à l'objet dont elle s'occupe et qu'elle a défini. De sorte, peuvent être considérées comme institutions, une école bien sûr, une classe, mais aussi une famille, un groupe d'ami, un clan, et pourquoi pas au sens le plus strict, une cordée autonome.

Le problème

Mais comme le constate Boudières (2007), des activités à risque dans une société sécuritaire soulèvent un décalage, une opposition entre deux mondes. C'est une confrontation entre le risque et la prise de risques, et la sécurité donc l'éradication du risque. Ainsi, pour les enseignants d'EPS, à l'instar de ce que Léziart (2003) avait observé à propos d'une autre activité, le saut en Fosbury, l'arrivée de l'escalade comme discipline d'enseignement a soulevé des interrogations car, les savoirs construits lors de leur formation initiale et/ou au cours de leur exercice professionnel, n'apportaient que peu de réponses sur la manière d'enseigner, et surtout dans des conditions de sécurité optimale cette nouvelle technique. Il leur a donc fallu se former et s'adapter face à une demande forte des élèves. La question de la formation des intervenants est donc posée, tant sur le plan des connaissances techniques et sécuritaires à maîtriser, mais aussi sur les conditions d'apprentissage et de gestion de la sécurité en situation en terme de milieu pour l'action.

La méthode

Elle se veut à la fois quantitative et qualitative par association et recoupement de données expérimentales, cliniques mais aussi empiriques. Ainsi, nous avons mené en premier lieu une enquête par questionnaires, à vocation exploratoire, auprès d'un panel aléatoire de grimpeurs. Cette enquête portait sur les conditions d'apprentissage et la relation au risque des grimpeurs. Le recueil et le traitement statistique des données collectées nous a permis d'affiner et d'orienter le protocole de la recherche.

A partir d'une analyse *a priori* de la relation contractuelle qui régit l'apprentissage et la pratique autonome ou encadrée de l'activité, nous avons donc opté pour une méthode d'observation du didactique *in situ* en procédant par captures vidéo, découpées en épisodes didactiques, et ciblés sur des événements en rapport direct avec des problèmes de sécurité. Les prises de vue sont réalisées en plan large afin de mettre en évidence la complexité des situations que les intervenants doivent gérer. Cependant, des zooms sélectifs sont effectués lorsque notre œil expert décèle un dysfonctionnement notable lié au couple risque/sécurité. L'analyse des rushes vidéo effectuée sous l'angle du triplet topogenèse, chronogenèse, mésogenèse, donne prétexte à la suite, à des entretiens d'auto-confrontation permettant de confronter notre point de vue avec celui de l'intervenant qui a vécu l'action afin d'en faire une analyse distanciée.

La méthodologie associée à ces observations des entretiens cliniques, témoignages et récits d'épisodes de vie de grimpeurs ayant vécu des accidents d'escalade et dont l'issue aurait pu leur être fatale. Par une technique librement inspirée de la psychanalyse, l'anamnèse, nous procédons à la reconstruction du passé. Ce rappel à la mémoire nous permet d'accéder à un sujet d'étude autrement hors d'atteinte, et d'identifier par réinscription dans le temps, les circonstances de l'accident pour en comprendre les causes.

De ce corpus conséquent de données (environ quarante heures de vidéo et vingt d'entretiens) recueillis par ces différentes techniques, et de l'analyse qui en est faite, nous avons choisi de mettre en lumière dans cet article, le cas particulier d'une situation d'enseignement, où les divers dysfonctionnements sécuritaires que l'on observe, témoignent d'une complexité topogénétique inhérente à l'encadrement d'une activité considérée à risques, et à la gestion de la sécurité qui lui est liée. Ce cas est sélectionné parce qu'il met en scène un enseignant d'EPS non spécialiste de l'activité, mais aussi des étudiants potentiellement futurs intervenants en escalade.

Les résultats

L'exemple est extrait d'un cycle d'initiation à l'escalade d'étudiants en STAPS² dans le cadre de leur formation. Celle-ci comprend trente six heures de travaux pratiques et douze heures de travaux dirigés. L'enseignant a réparti le volume horaire de pratique en six leçons de six heures en falaise,

²STAPS: Sciences et techniques des activités physiques et sportives

c'est-à-dire sur site naturel. Dans cet épisode filmé lors de la première leçon, on remarque d'emblée que l'enseignant est le seul à ne pas porter le casque de sécurité, qu'il impose à ses étudiants. Si effectivement, rien ne l'y oblige réglementairement, cela nous apparaît comme contradictoire avec les règles de sécurité enseignées lors des travaux dirigés, et par ailleurs difficilement justifiable sur le plan pédagogique. 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'élèves. En s'affranchissant du port du casque, l'enseignant marque ainsi une distance entre lui et les étudiants dans l'activité, et instaure de fait une topogenèse particulière, estimant vraisemblablement que la prise de risques ne le concerne pas, qu'elle n'appartient qu'aux étudiants.

Nous observons aussi plus loin dans la leçon, que l'enseignant circule librement au sommet de la falaise sans être sécurisé. Cette démarche lui permet, *a priori* de se positionner au plus près des étudiants et de vérifier leurs manipulations aux relais. Cette situation appelle deux réflexions:

- Hormis le fait qu'elle soit tout aussi contradictoire avec les règles les plus élémentaires de sécurité dispensées, elle place l'enseignant «*hors paroi*» dans le partage topogénétique, car il intervient sans plus tenir compte de sa position potentiellement dangereuse. En agissant ainsi, l'enseignant cumule plusieurs formes de risques. Pour lui-même en premier lieu car il s'expose à un risque de glissade qui se solderait par une chute d'une dizaine de mètres, et pour ses étudiants ensuite en pouvant déclencher des chutes de pierres. Il s'agit là de risques pouvant porter atteinte à l'intégrité physique des actants et pouvant déstabiliser l'équilibre topogénétique.
- Par ailleurs, le choix de focaliser son attention sur la technique de relais, renvoie au second plan la technique d'assurage nouvellement abordée le matin même. Il ne peut donc intervenir en cas de mauvaise manipulation de l'assureur au sol ce qui signe cette fois de notre point de vue un phénomène à la fois topogénétique et chronogénétique: pour lui l'assurage est technique acquise, c'est-à-dire qu'elle appartient au topos des étudiants.

Lors de l'entretien d'auto-confrontation, l'enseignant auquel nous avons demandé d'intervenir et de commenter la vidéo lorsqu'il lui semblait apercevoir des dysfonctionnements liés à la sécurité, note de suite l'absence du port du casque: «*Là déjà, j'ai pas de casque....*».

Cela montre que pour l'observateur qu'il est devenu, les effets du partage topogénétique en situation ne sont plus une évidence de fait, un «*allant de soi*».

Nous notons également que durant le visionnage, l'enseignant se pose de manière récurrente la question de la place dans le temps pour aborder tel apprentissage sécuritaire et de l'ordre de ces apprentissages.

Pendant le visionnage de la séquence où il évolue non assuré en haut de la falaise, l'enseignant justifie ce placement pour «*pouvoir parler calmement aux étudiants, enlever du stress* ». Il identifie des voies au sommet desquelles il ne peut accéder parce que «*ça craint* », mais n'interprète pas son attitude comme dangereuse. Nous lui demandons clairement s'il n'a pas l'impression de prendre des risques dans cette situation. Sa réponse est négative. Nous faisons alors un arrêt sur image et reformulons notre question:

- Question: «*Te sens-tu à l'abri d'une chute dans cette situation?*»
- Réponse: «*Là, tel que je le vois... non...*»

Nous sommes donc ici en présence d'une situation, où un rapport coût / bénéfices, décidé par la situation, induit une mise en danger physique du professeur. Les bénéfices pour les étudiants et pour le bon déroulement de sa leçon paraissent dans l'action plus importants que les risques qu'il prend, sous évalués sous prétexte de connaissance des lieux, de la faible hauteur, de l'habitude ou de la maîtrise.



Conclusion et éléments de discussion

Ce qui marque en premier lieu, c'est la manière dont les positions respectives entre professeur et élèves s'installent. Cette topogenèse, 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 des règles de sécurité – non port du casque et évolution non assurée au sommet de la falaise – il marque ainsi une distance entre lui et ses étudiants dans l'activité.

L'enseignant met ainsi en avant sa position de professeur, extérieur à l'action. De même en choisissant de porter son attention sur l'arrivée au relais, il ne guide pas la situation d'assurance et qui concerne la relation dialogique assureur-assuré: ce qui cette fois marque la chronogenèse puisque cette question, enseignée antérieurement semble pour lui, appartenir désormais au passé didactique et relever de l'action autonome des étudiants.

Selon notre interprétation, et dans le cas présent, le partage topogénétique instauré, désengage le professeur de l'activité qu'il organise pour ses étudiants, en ce sens qu'il se considère personnellement à l'abri du danger puisqu'il s'exclut de la gestion collective de la sécurité. Au regard de la théorie de l'action conjointe du professeur et des élèves (Sensevy & Mercier, op.cit), et en la rapportant au plus près de la gestion collective de la sécurité active et passive dans le cadre de l'enseignement de l'escalade en institution didactique, nous montrons par cet exemple que la sécurité en escalade doit nécessairement être une action à la fois conjointe, collective et coopérative (Vernant, 1997). Faute de quoi, tout manquement à ce principe fait courir des risques à chacune des parties dans l'instant, mais plus grave sûrement, dans la pratique autonome future pour les élèves. Pour que le jeu didactique fonctionne, il faut nécessairement que cela soit un jeu gagnant/gagnant. Le professeur gagne seulement si les élèves apprennent, et inversement, les élèves ne gagnent que si le professeur a correctement joué son rôle de médiateur dans l'accompagnement vers le savoir. Or, dans notre exemple, la prise de risque de l'enseignant ne se justifie pas, elle est même contre productive en laissant diffuser en arrière plan l'idée qu'il existe des règles de sécurité générales qui ne s'appliquent qu'aux élèves. Nous rappelons pour mémoire, que le cas illustré concerne des étudiants en formation de futurs intervenants. C'est, entre autres, pour cette raison que nous estimons que la sécurité en escalade passe nécessairement par une action conjointe du professeur et des élèves, une action collective et coopérative dont le professeur ne peut s'affranchir sans risque de voir s'effondrer la topogenèse.

Le cas évoqué ci-dessus pose donc la question du topos du professeur et des élèves dans l'enseignement d'activités physiques à risques. Ce que Chevallard entend par drame didactique (Chevallard, 1999), tournant autour du jeu du maître qui doit subtilement être présent même «*in absentia*» ou se faire absent «*in presentia*» afin de conduire l'élève vers l'autonomie, prend ici tout son sens. Il soulève directement le problème des différentes postures et attitudes du professeur et des élèves dans la gestion du couple risque/sécurité en escalade.

Comment, dans l'enseignement d'une pratique à risque, accéder à la prise de risque nécessaire à tout apprentissage, en ôtant le danger? Car de toute évidence, les conséquences de l'erreur en escalade sont d'une autre nature que celles en mathématiques.

A partir de quel objet de savoir peut-on valider l'accès à l'autonomie de pratique en toute sécurité? L'expérience personnelle des élèves étant en réalité une expérience institutionnelle d'élèves, sa fiabilité repose essentiellement sur la capacité du sujet-élève à analyser l'institution didactique qui

l'a formé. Pour s'en émanciper, il doit mobiliser pour lui-même les savoirs qui lui ont été transmis et dont il doit s'emparer. Cela pose cette fois la question des conditions de rencontre des situations.

Bibliographie

- Boudières, P. (2007). La vulnérabilité, un autre regard sur le risque. In *Revue Neige et avalanches* n°117
- Brousseau, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*. Grenoble: La pensée sauvage
- Chevallard, Y. (1998). « 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.
- Chevallard, Y. (1999). L'analyse des pratiques enseignantes en théorie anthropologique du didactique. *RDM* 19/2 p 249
- Delbos, G & Jorion, M. (1990). *La transmission des savoirs*. Collection Ethnologie de la France. Paris. Editions de la maison des sciences de l'homme.
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. Cambridge, Mass. MIT Press
- 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
- Mangeant, E. (2008). *Approche didactique de la gestion des risques en escalade : Etude comparative de plusieurs institutions*. Thèse de doctorat en Sciences de l'Education. Université de Provence Aix-Marseille Université
- Sensevy, G & Mercier, A. (2007). *Agir ensemble l'action didactique conjointe du professeur et des élèves*. Rennes : PUR
- Sensevy, G & Mercier, A & Schubauer-Léoni, 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
- Vernant, D. (1997). *Du discours à l'action: Etudes pragmatiques*. Paris: PUF. pp 156-162
- Verret, M. (1975). *Le temps des études*. Thèse d'état, Université Paris V. Paris: De Boeck