



HAL
open science

Conduire un projet de recherche dans l' "extrême". L'expédition Un Rêve de Darwin

Yvonne Giordano, Genevieve Musca

► To cite this version:

Yvonne Giordano, Genevieve Musca. Conduire un projet de recherche dans l' "extrême". L'expédition Un Rêve de Darwin. Editions Management et Société. Recherche qualitative en sciences sociales. S'exposer, cheminer, réfléchir ou l'art de composer sa méthode, pp.171-190, 2019. halshs-01676979

HAL Id: halshs-01676979

<https://shs.hal.science/halshs-01676979>

Submitted on 7 Jan 2018

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.

Yvonne GIORDANO

Université de Nice Sophia-Antipolis
GRM IAE de Nice
Pôle Universitaire St Jean d'Angély
24, av. des Diables Bleus
06 357 Nice Cedex 4

ygiordan@unice.fr

Geneviève MUSCA

Université Paris Ouest Nanterre
CEROS
200 av. de la République
92 000 Nanterre

genevieve.musca@u-parisnanterre.fr

**Conduire un projet de recherche dans l'« extrême ».
L'expédition *Un Rêve de Darwin***

A paraître dans
J.L. Moriceau & R. Soparnot (Eds.)

*Pratiques des méthodes qualitatives de recherche :
ficelles, méthodes innovantes, débats actuels*
EMS Editions

Introduction

Ce chapitre apporte un éclairage sur une expérience singulière : la participation des auteures à une recherche en équipe¹ dédiée à l'étude *in situ* et en temps réel d'une tentative qualifiable d'extrême : le projet de traversée intégrale en 2009 de la Cordillère de Darwin tout au sud de la Patagonie chilienne par des guides de haute montagne et des alpinistes très expérimentés. Leur objectif était de tenter une « première »² mondiale qui, si elle se réalisait, mettrait définitivement à bas le caractère réputé impossible de la traversée. Cette chaîne de montagnes était l'une des dernières régions inexplorées de la planète et n'avait jamais été parcourue dans sa longueur (environ 150 km à vol d'oiseau). Des conditions climatiques particulièrement hostiles (vents dépassant les 150 à 200 kms/heure), des glaciers tourmentés et non cartographiés ainsi qu'un accès maritime complexe, constituent des difficultés jusque-là jamais surmontées.

Le nom donné à l'expédition, *un Rêve de Darwin*, évoque un projet inédit, dans le droit fil des grandes aventures himalayennes de jadis dont le rêve est celui de l'inconnu, de ce qui n'a jamais été foulé (Raspaud, 2003). Il s'agissait d'explorer un environnement naturel où la place de l'homme est précaire, voire impossible dans la durée (Peysson, 2009). Dès lors, à l'instar d'autres projets en milieux naturels particulièrement hostiles, les alpinistes évolueraient dans un contexte extrême (Aubry et Lièvre, 2017 ; Hällgren, Rouleau et de Rond, 2018) où peuvent se produire des événements dont les conséquences physiques, psychologiques ou matérielles peuvent être intolérables et excéder la capacité de l'équipe à y faire face (Hannah et al., 2009, p. 898). Une autre acception du vocable « extrême » court dans le texte qui suit : l'étude de cas extrême (Yin, 2003) qui renvoie à l'intérêt d'étudier des situations exemplaires, uniques ou se produisant très rarement. De tels cas reposent sur des données qui viennent réviser ou enrichir des concepts, des construits ou des théories existantes (Rouleau, 2013, p. 38). Le projet de recherche présenté dans ce chapitre s'inscrit dans cette double signification de la terminologie « extrême » : il s'agit d'une étude de cas extrême visant à explorer des phénomènes organisationnels dans un environnement naturel extrême.

¹ Le projet de recherche DARWIN [G. Musca, chef de projet, Y. Giordano, P. Lièvre, M. Perez et L. Rouleau] a bénéficié d'un financement par l'Agence Nationale pour la Recherche (ANR-09-BLAN-0341-01) : www.projet-darwin.com

² Essence même de l'alpinisme, une « première » est l'ouverture d'un itinéraire jamais parcouru auparavant.

Le projet de recherche DARWIN visait à comprendre comment, au quotidien, les alpinistes agissaient et prenaient des décisions dans un environnement inconnu pour eux et porteur d'imprévis (Weick et Sutcliffe, 2007). La situation de clôture imposée par la nature même du projet conduirait les chercheuses embarquées dans l'aventure à être parties prenantes de cet environnement hostile et à partager le quotidien des acteurs lorsqu'ils ne seraient pas sur les itinéraires de montagne. Dès lors, leur présence quasi continue ne pouvait être sans effet sur le déroulement de l'expédition. Comment exercer une « familiarité distante » (Matheu, 1986) et comment procéder à de l'observation directe tout en étant nécessairement affecté(es) par des dangers potentiels à assumer, des changements incessants et des inattendus permanents ?

Le chapitre a pour objectif de relater quelques-uns des défis que les alpinistes et les chercheuses ont vécu au cours de cette expérience hors du commun et les conséquences de cette immersion dans « l'extrême ». Pour les alpinistes, les revers permanents vécus tout au long de l'expédition ont mis à mal leurs capacités à construire des stratégies de progression cohérente et ont engendré des tensions importantes entre eux. En outre, le partage du quotidien avec les chercheuses qui connaissaient particulièrement bien l'univers de la haute montagne et des guides, a donné lieu à des processus de « préservation de la face » (« *face-work* », Goffman, 1967) continus qui s'ajoutaient aux tensions précédentes. Quant au dispositif méthodologique imaginé au début, il a dû être amendé au fil des événements. Cette « plasticité », bien qu'éprouvante, a été source d'enseignements précieux pour la conduite d'une recherche dans de tels contextes.

Le premier volet du chapitre précise en préambule la double dénotation du vocable « extrême » utilisé dans le texte. Il présente ensuite le dispositif méthodologique et raconte le déroulement de l'expédition. Le second volet est dédié à l'analyse des défis vécus tant par les acteurs que par les chercheuses. Il montre qu'une recherche immergée dans des conditions conjointes de volatilité et de clôture radicalise ce que l'on connaît déjà de l'observation directe en situation naturelle. Elle constitue l'une des voies potentiellement les plus intéressantes pour comprendre les organisations évoluant en contextes extrêmes mais recèle néanmoins des limites que de tels contextes exacerbent tout particulièrement.

1. Vous avez dit « extrême(s) » ?

Après avoir précisé les deux acceptions du vocable « extrême », nous présenterons le cas, son dispositif méthodologique et une brève narration du déroulement de l'expédition.

1.1. Extrême pour qui ? Extrême pourquoi ?

En ce qui concerne les contextes d'action, les acceptions attachées au vocable « extrême » sont multiples dans les sciences sociales : hors-normes, urgence, risques majeurs, activités tendues jusqu'à la rupture. Certaines sont directement liées à la mort physique ou psychique : l'accompagnement de patients en fin de vie (Strauss, 1965), les organisations psychiatriques (Goffman, 1961/1979^{*3}, Rosenham, 1973/1988), les pratiques de sorcellerie (Favret-Saada, 1977). Dans le registre de l'urgence, les pilotes de chasse, par exemple (Catino et Patriotta, 2013 ; Melkonian et Picq, 2010), courent des risques vitaux mais aussi les sapeurs-pompiers (Weick, 1993) ou les équipes médicales (de Rond et Lok, 2016 ; Faraj et Xiao, 2006). Dans certains cas, si le risque vital est couru par les blessés, il l'est également par certains professionnels eux-mêmes, comme les sauveteurs en montagne (Agresti, 2012) ou les équipes d'intervention rapide (Bechky et Okhyusen, 2011 ; Schakel, van Fenema et Faraj 2016).

Dans les activités en milieux naturels et depuis les années quatre-vingt, l'extrême est présenté comme une construction sociale valorisante liée à certains loisirs sportifs « de l'extrême » à connotation héroïsante (Baddeley, 2002 ; Brymer et Schweitzer, 2017 ; Soulé et Corneloup, 2007). Comme le souligne Le Scanff (2002 : 58), cet exceptionnel y est présenté dans deux directions connotées positivement : « *Ilinx* », recherche du vertige, de sensations fortes, de griserie, de « *flow* », et « *Agon* », endurance, aller au bout de soi, de ses limites physiques et psychiques comme dans les courses de type multisport et *ultra-trails* (Barton et Sutcliffe, 2017) mais aussi la conquête d'itinéraires exceptionnellement complexes et risqués.

Certaines de ces pratiques intéressent de plus en plus les sciences de gestion en ce qu'elles sont le fruit d'organisations évoluant en contextes hautement risqués : les expéditions. Celles-ci ont fait l'objet de travaux déjà nombreux, tant de manière rétrospective (*eg* Aegerter Alvarez et al., 2011 ; Jacobsson et Hällgren, 2016 ; Hällgren, 2010 ; Roberto, 2002) qu'en temps réel (Allard-Poesi et Giordano, 2015 ; Aubry et Lièvre, 2017 ; Rix-Lièvre et Lièvre, 2010). *Un Rêve de Darwin* s'inscrit dans le registre héroïsant d'un projet inédit et dans un environnement naturel hostile qui comporte des risques vitaux exceptionnellement élevés du fait de l'irréversibilité de certains itinéraires et de l'absence de secours possible hormis maritime. Ce que l'on appelle « engagement » en alpinisme « traduit l'impossibilité de sortir rapidement de l'activité au moment où on pourrait en avoir envie » (Rotillon, 2002 : 149). L'immersion dans un tel contexte peut donc devenir fatale.

³ Les deux dates indiquent, pour la première, la date de la première édition, pour la seconde, l'édition consultée.

Si l'expédition *Un Rêve de Darwin* s'est déroulée dans un contexte naturel extrême, le projet de recherche relève, par ailleurs, de ce que Yin (2003) dénomme « étude de cas extrême ». L'étude de cas est une stratégie de recherche à part entière (Miles et Huberman, 2003 ; Yin, 2003) qui peut être utilisée à des fins d'exploration, de description ou d'explication. C'est une démarche pertinente lorsqu'on cherche à comprendre en profondeur un phénomène contemporain dans un contexte de vie réelle (par opposition à des dispositifs expérimentaux ou à des études historiques). Pour Yin (2003), le cas extrême (l'un des quatre types d'études de cas unique qu'il distingue) vise l'exploration de phénomènes qui se produisent si rarement qu'il est intéressant de les étudier pour eux-mêmes (cas cliniques rares, catastrophes naturelles, succès ou échecs retentissants). Eisenhardt (1989, p. 537) souligne que choisir un cas extrême offre également l'avantage de faciliter l'observation de processus que l'exacerbation des situations rend plus visibles. Cependant, le chercheur qui souhaite étudier un cas extrême se heurte souvent à des difficultés pratiques : comment étudier un terrain permettant de recueillir des données riches sur des phénomènes rares ou extrêmes ? Le *design* élaboré pour le projet DARWIN visait à répondre à ce défi. La section suivante en présente les grandes lignes.

1.2. DARWIN : une étude longitudinale de cas extrême

L'objectif de la recherche était d'étudier en profondeur (« *thick description* », Geertz, 1973) comment les membres d'une équipe agissaient, interprétaient leur environnement et décidaient au quotidien dans un contexte inconnu et *a priori* truffé d'imprévus (Weick and Sutcliffe, 2007). Le choix de cette expédition a été effectué pour trois raisons principales.

D'une part, une expédition d'alpinisme est un projet (Hällgren, 2010) visant à parcourir une certaine distance (la Cordillère) en un temps déterminé (40 jours). L'expédition se déroulerait dans un cadre spatio-temporel délimité : une équipe confinée pendant six semaines dans les différents camps de base et les montagnes de la Cordillère, avec un objectif spécifique et des ressources limitées, ce qui constituait une « situation totale » (Goffman, 1961). D'autre part, l'étude de cette expédition offrait l'opportunité d'observer dans la durée des processus organisationnels uniques. Les alpinistes avaient certes différentes expéditions à leur actif, en particulier en Himalaya, mais l'environnement de la Cordillère à proximité immédiate du Cap Horn et battue par les « cinquantièmes hurlants » leur était totalement inconnu. Par ailleurs, les itinéraires antérieurement parcourus ne couvraient pas la traversée et peu de sommets étaient cartographiés. Il était dès lors probable qu'ils ne pourraient se reposer sur leurs

routines professionnelles habituelles et auraient à affronter d'inévitables difficultés et imprévus, ce qui favoriserait sans doute l'observation de processus peu ou non visibles en contextes plus classiques (Rouleau, 2013). Enfin, le dispositif du bateau-camp de base imaginé pour rejoindre la Cordillère et avancer ensuite de concert avec la progression des alpinistes, permettait d'accueillir des chercheurs tout au long de l'expédition. La solution imaginée ici était tout à fait inédite et autant dire impensable pour des premières de cette envergure.

Le cas combine à la fois étude longitudinale de cas extrême et étude ethnographique *in situ*. Nous avons choisi ce *design* mixte pour plusieurs raisons. L'étude de cas longitudinale permet d'appréhender le contexte du phénomène observé, sa dynamique et son évolution au cours du temps (Langley, 1999 ; Pettigrew et al., 2001), mais pose néanmoins de vrais défis au niveau de la collecte et de l'analyse des données (Musca, 2006). Ceux-ci deviennent particulièrement prégnants lorsqu'il s'agit de cas rares ou extrêmes, et que l'on cherche à étudier en profondeur des activités complexes et imprévisibles. Une démarche ethnographique est alors bien adaptée (Rasche et Chia, 2009, Rouleau, de Rond et Musca, 2014, Van Maanen, 2011, Yanow, 2009).

Commencée en septembre 2008, la préparation fut suivie par l'expédition *stricto sensu* (20 septembre - 2 novembre 2009) puis par une phase post-expédition (novembre 2009-2011). Le dispositif spécifique imaginé par les alpinistes pour entreprendre la traversée de la Cordillère comportait un bateau servant de camp itinérant dans le canal de Beagle qui jouxte la Cordillère : la *Nueva Galicia*, caboteur transformé en habitat pour dix-huit personnes. Les chercheuses y seraient hébergées en deux binômes, chacun demeurant trois semaines sur place. Du fait des nombreux imprévus qui ponctuèrent l'expédition, elles seront également hébergées par la suite dans une cabane et sous tente. Lorsque les alpinistes progresseraient, elles pourraient communiquer avec eux *via* des radios VHF et des téléphones satellitaires, artefacts classiquement utilisés dans ce type d'expédition (Westhoff, Koepsell et Little (2012). En outre, le dispositif de recueil de données prévoyait des carnets et des enregistreurs qu'ils utiliseraient lorsqu'ils seraient sous tente en fin de journée. Emporter des carnets est d'un usage systématique en mer comme en expédition (Allard-Poesi, 2017).

En dehors des moments où les alpinistes partaient en direction de la Cordillère, les quatre chercheuses ont donc vécu 24 heures sur 24 en leur compagnie aux différents camps de base. Elles ont également participé à certaines activités (préparation des repas, vérification du

matériel, gestion des communications radio, portages). Le cinquième chercheur suivait l'expédition depuis la France, renforçant ainsi la triangulation des données.

Plusieurs modes de recueil ont été combinés selon chacune des phases. Au cours de la phase préparatoire (automne 2008 - septembre 2009) dévolue à la planification de l'expédition (itinéraire, choix des participants, financement, logistique...), les chercheuses ont mené une étude de cas longitudinale classique : recueil de documents, participation aux réunions préparatoires, entretiens semi-directifs, observation directe et participante (préparatifs, juillet 2009). Pendant l'expédition elle-même, la collecte a été faite à partir d'observations, d'enregistrements audio et vidéo de conversations et d'événements, d'entretiens et de recueil des journaux de bord. Elle a été focalisée sur les activités quotidiennes, les interactions et les impressions des alpinistes, mais aussi sur les incidents critiques (Flanagan, 1954). Lors de la phase post-expédition, la poursuite de l'étude longitudinale du cas a permis de collecter des données variées : entretiens, observation de réunions, discussions informelles, recueil de documents, film *Darwin, La Cordillère Secrète*.

Les données recueillies sont principalement composées de notes, e-mails, journaux de bord, site internet de l'expédition (y compris les différents commentaires et blogs associés), photos, observations, entretiens (plus de 40 h), conversations enregistrées (plus de 90 h), vidéos (plus de 80 h) ainsi que du film réalisé par la suite et diffusé à la télévision et lors de festivals. Le paragraphe suivant résume le déroulement spatio-temporel de l'expédition et les principaux événements qui l'ont ponctuée.

1.3. Un Rêve de Darwin : l'extrême là où on ne l'attendait pas

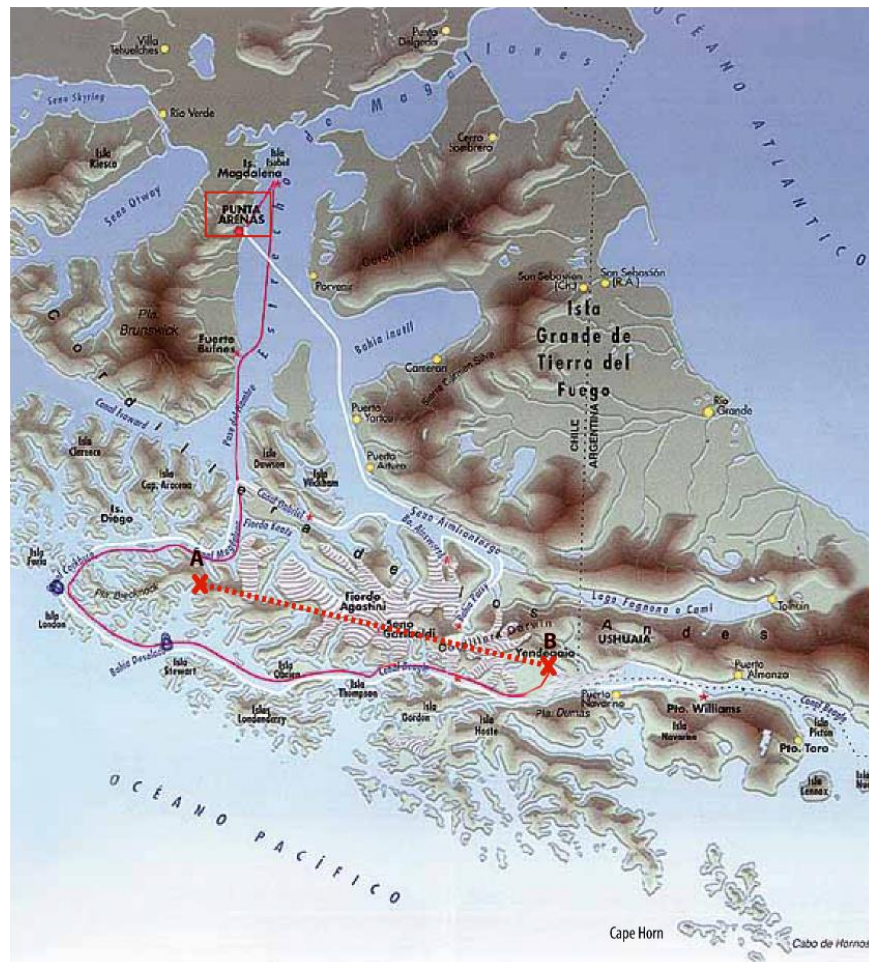
Après un voyage de trente-quatre heures depuis Marseille, l'équipe des alpinistes et le premier binôme des chercheuses arrivent à *Punta Arenas (Jour 1)*, dernière ville la plus australe du Chili d'où partent les bateaux pour l'Antarctique.

Jour 1 à Jour 12.

Depuis la France, les alpinistes avaient prévu d'embarquer sur la *Nueva Galicia*, bateau qui leur permettait d'atteindre l'Ouest de la Cordillère puis de réaliser la traversée d'Ouest en Est (de A vers B. voir Figure 1. ci-dessous) afin de démarrer par la partie supposée la plus accessible (avec *a priori* des voies de ravitaillement et de secours possibles) et dans le sens des vents dominants. Toutefois, dès le départ, l'expédition dévia substantiellement des plans

initiaux : absence de cartes récentes, accident à terre de l'un des guides qui fut rapatrié d'urgence en France, bateau encore au sec et autorisations de navigation non délivrées. Ensuite, la liaison entre *Punta Arenas* et *Baia Oceano*, anse repérée comme point de départ au pied de la Cordillère (point A. Figure 1), se heurta à une tempête de plusieurs jours qui cloua toutes les embarcations du secteur dans les ports et abris côtiers. En effet, l'itinéraire choisi pour accéder à la Cordillère supposait une longue route vers le sud, tout d'abord dans le Détroit de Magellan, le plus grand cimetière marin du monde. Ensuite, la *Nueva Galicia* emprunterait un itinéraire complexe et ponctué de plusieurs passages redoutablement dangereux, pour ne pas dire impossibles à franchir en cas de vents violents, par ce type d'embarcation conçue pour la pêche côtière.

Figure 1. La Cordillère Darwin. Accès et itinéraire envisagés



Alors que neuf jours s'étaient écoulés et que les quatre tentatives de la *Nueva Galicia* pour franchir le Canal de Magellan restaient infructueuses, la réalisation de la traversée dans le délais impartis semblait sérieusement menacée. Les alpinistes s'engagèrent dans d'intenses

discussions pour essayer de trouver des solutions alternatives permettant d'atteindre la Cordillère. Le chef d'expédition - que nous appellerons aussi *Le Leader* - décida finalement que toute l'équipe quitterait la *Nueva Galicia* pour embarquer sur un cargo de plusieurs milliers de tonnes qui effectuait une liaison hebdomadaire entre *Punta Arenas* et l'extrême sud argentin de la Cordillère. Le cargo ne pourrait pas déposer l'équipe dans la *Bahia Oceano* : il débarquerait l'ensemble des participants, y compris les chercheuses, à l'autre extrémité (Est, point B, Figure 1) dans une anse dénommée *Baia Yendegaia*, initialement désignée comme point d'arrivée de l'expédition. Cette décision qui changeait radicalement la stratégie, conduisait donc à envisager la traversée de la Cordillère d'Est en Ouest, à l'inverse du plan initial et *a priori* sans voie de secours. Trente-six heures de navigation à bord du cargo sur une mer déchaînée furent nécessaires pour enfin accoster sur le rivage de *Bahia Yendegaia*.

Jour 13 à Jour 22.

Arrivés en milieu de nuit à *Yendegaia*, tous les participants s'installèrent dans une cabane, nouveau camp de base pour un nouveau départ. La *Nueva Galicia* rejoindrait *Bahia Yendegaia* lorsque les conditions météo s'amélioreraient. Le changement de stratégie concernant l'itinéraire fut ensuite associé à un autre changement décrété par le chef d'expédition : ne pas constituer une seule équipe d'alpinistes mais deux. La première équipe commença à avancer dans la Cordillère tandis que la seconde devait servir de base d'appui en essayant de la rejoindre par un autre itinéraire. Le premier binôme de chercheuses quitta *Yendegaia* alors que tous les alpinistes étaient engagés dans la Cordillère (Jour 19). Au vingtième jour cependant, chaque équipe se heurta à des glaciers infranchissables et fit demi-tour pour revenir à *Yendegaia*. Les deux autres chercheuses (le second binôme) arrivèrent au vingt-deuxième jour.

Jour 23 à Jour 42

Devant ce nouveau renoncement qui mettait définitivement fin au *Rêve* de la première traversée intégrale, une stratégie de second rang fut alors imaginée : tenter de réaliser des premières moins ambitieuses plus loin dans la Cordillère. Toutefois, une nouvelle semaine dut être consacrée à la réparation et la remise à flots de la *Nueva Galicia* qui avait finalement réussi à rejoindre *Yendegaia* mais qui s'était échouée à quelques mètres de la plage. Le désenclouage enfin réussi, quatre des six semaines dévolues à l'expédition s'étaient

désormais écoulées. L'équipe fut une nouvelle fois scindée en deux. Un premier groupe prit la direction du Cap Horn afin de poursuivre le tournage du film prévu pour financer en partie l'expédition et diffuser l'aventure sur les médias. Un deuxième groupe parvint à une autre baie, *Baia Pia* (Jour 29) à partir de laquelle il réussit trois premières de sommets isolés. Les alpinistes focalisèrent ensuite leurs efforts sur l'ascension de l'emblématique Mont Darwin, mais ne purent atteindre le sommet du fait d'un temps exécrable, de prévisions météorologiques non fiables et des délais impartis par le retour en France. L'ambition initiale fut enterrée.

2. Vivre – et mener une recherche – en immersion totale dans l'extrême : quels défis ?

Les défis rencontrés durant les six semaines de l'expédition ont touché à la fois les alpinistes, l'équipage du bateau et les chercheuses elles-mêmes. Ils sont liés à deux dimensions intriquées : les revers incessants d'une part, le dispositif méthodologique de la recherche, d'autre part.

2.1. Du plan aux situations : quand rien ne se passe comme prévu

La multiplication des imprévus et des revers qui contrariaient en permanence les plans initiaux engendra une succession de réajustements qui mirent à mal la réussite de l'expédition mais aussi l'élaboration des stratégies ainsi que les processus de leadership. Les premières effectuées en amateurs⁴ constituent des organisations dans lesquelles les relations entre le leader officiel et les membres d'équipes peuvent être houleuses pour asseoir la légitimité des décisions, d'autant que les cheminements sont complexes, inconnus et les conditions climatiques potentiellement fatales. L'expédition *Un Rêve de Darwin* fut agitée d'aléas dans une proportion qu'aucun des alpinistes n'avait vécu de manière aussi radicale.

L'observation ainsi que les entretiens ont tout d'abord mis au jour une série d'éléments qui ont fortement pesé sur le déroulement de l'expédition : un objectif terriblement ambitieux, une préparation et des ressources sans doute insuffisantes et surtout une dépendance continue du projet à l'égard d'actants-clés dont apparemment personne n'avait apprécié l'importance matérielle. La force de la nature (vents et mer déchaînée) et la fragilité d'un bateau conçu

⁴ Les expéditions dites « en amateurs » désignent des expéditions constituées entre alpinistes (professionnels ou non) qui partent sans clients, ouvrir ou répéter des itinéraires. Nombreux sont les tensions ou les conflits qui émaillent les premières mais qui n'apparaissent qu'« entre les lignes » des récits. Voir par exemple, Carrel, F. (2014), *Pierre Beghin. L'homme de tête*, Chamonix, Guérin, chapitre X et chapitre XIII ; Bonatti, W. (1985), *Storia di un caso*, Milano, Baldini & Castoldi Dalai Editore, dont on trouvera un résumé dans ses Mémoires (1996/2012), *Montagnes d'une vie*, Paris, Arthaud, pp. 65-98.

pour naviguer au voisinage des côtes eurent raison de la détermination des alpinistes. Lorsqu'il fut possible de monter à bord de la *Nueva Galicia*, il n'y avait ni eau ni électricité, des outils trainaient au sol, les plans affichés dans le carré montraient un caboteur conçu pour la pêche côtière et non pour une route réputée impraticable à moins d'« *une mer d'huile* » (*Le Leader* qui avait fait le trajet l'année précédente dans ces conditions). Le choix d'un caboteur pour faire la jonction maritime avec *Bahia Oceano* apparut irréaliste dès son aperçu à quai et plus encore dès la première sortie en mer (Jour 6). Il le fut aussi à cause de l'impréparation de ce dernier à l'arrivée des alpinistes. En outre, même si très peu d'itinéraires étaient cartographiés, quelques tentatives antérieures avaient fait l'objet de comptes-rendus que les alpinistes ignoraient. Enfin, les seules cartes qui avaient été recueillies provenaient de Google Map (avant l'expédition) et d'une carte russe datant de quarante ans en arrière, carte achetée sur place à *Punta Arenas*.

Les dissonances entre l'annonce initiale du *Leader* d'« *une journée et demie maximum* » pour atteindre *Bahia Oceano* et les treize jours qu'il fallut pour débarquer (à *Yendegaia* avec le cargo) étaient considérables. Il reconnut aisément le décalage entre son expérience en Himalaya et les aléas vécus : « *gravir l'Everest, c'est comme prendre un téléphérique [...] J'ai vécu des tas d'expéditions en Himalaya mais là, rien de ce qu'on prévoit ne marche* ». L'environnement naturel local n'avait aucun point commun avec ce que les alpinistes connaissaient des hauts sommets alpins ou himalayens, comme par exemple l'arrivée soudaine de tempêtes qui constituent le quotidien de la Cordillère. « *C'est... tout de suite, ça tourne au... au vrai combat quoi. Tu sens que, il ne faut pas déconner parce que tu y laisses ta peau. Mais en quelques minutes, hein ! Ça va très vite* » (alpiniste, film *La Cordillère secrète*). L'expédition était donc enchâssée dans un environnement naturel (Whiteman et Cooper, 2000) si extrême qu'aucun des alpinistes n'en avait imaginé la configuration. De surcroît, la partie maritime qui était supposée permettre le convoyage en trente-six heures, relevait de la compétence (ou de l'incompétence) de l'équipage et de son capitaine, lui-même... chef d'expédition de l'expédition ! Le capitaine d'un navire est, en effet, seul maître à bord. Enfin, les prévisions météorologiques qui constituent une ressource largement éprouvée et indispensable aux expéditions de toute nature (Allard-Poesi et Giordano, 2015), étaient systématiquement à l'inverse de ce que nous vivions sur la région des cinquantièmes hurlants.

2.2. « *Face-work* » et management des impressions

Développée par Goffman (1967), la théorie de l'interaction en face-à-face montre, entre autres choses, que lors de nos échanges avec autrui, nous cherchons à maintenir une image cohérente de notre moi (« *self* »), image qui est en rapport avec l'identité que nous nous sommes construite. « Sauver la face » constitue un processus fréquent dans les situations où des acteurs se vivent en contradiction avec l'image qu'ils souhaitent donner d'eux-mêmes. Dans le cas des guides de haute montagne, la littérature sociologique et anthropologique montre abondamment combien cette profession est associée à une dimension quasi-mythique de par les conquêtes et exploits historiques dont elle est encore auréolée (Bozonnet, 1992 ; Damilano, 2012). Or, malgré les processus de *sensegiving* (Gioia et Chittipedi, 1991) élaborés par *Le Leader*, des tensions et des évitements se manifestèrent à l'égard des chercheuses (journaux de bord des auteures). Les tentatives constantes du chef d'expédition pour préserver une relative cohérence du projet et un leadership contenu se heurtaient sans cesse aux revers matériels mais aussi aux épisodes contestataires du *Second* et d'autres alpinistes. Ces derniers ne pouvaient passer inaperçus des chercheuses.

Le « management des impressions » (Giacalone et Rosensfeld, 1989 ; Patriotta et Spedale, 2009) vis-à-vis de ces dernières était particulièrement actif lorsque des événements remettaient en cause ses décisions, c'est-à-dire à peu près tout le temps ! Ainsi, le second auteur qui accompagna l'approche glaciaire par les alpinistes assista à un incident critique (Flanagan, 1954) conduisant à l'éclatement provisoire de l'équipe. Il n'a pu être filmé ni même enregistré. Le simple fait qu'elle ait été témoin de cet épisode de grande tension entre les membres de l'équipe a d'ailleurs ensuite compliqué ses relations avec *Le Second*. La prise de notes au retour put en partie combler le dispositif de collecte mais la présence rapprochée des alpinistes 24 heures sur 24 rendait difficile l'isolement relatif des chercheuses. Nous ne pûmes d'ailleurs réaliser de véritables *debriefings* que deux fois : sur le cargo pour le premier (au onzième jour) et « *en nous promenant* » dans la forêt proche de la cabane au quinzième jour pour le second.

D'autres incidents se produisirent en montagne en l'absence des chercheuses. Par exemple, le dispositif de recueil de données prévoyait des carnets et des enregistreurs que les alpinistes utiliseraient lorsqu'ils seraient sous tente en fin de journée. Or, ces carnets ne furent jamais disponibles pour l'une des chercheuses et l'enregistreur du *Second* fut étrangement « *perdu* ». Ensuite, sur le bateau, la disparition mystérieuse d'une de ses clés USB et de son journal de

bord, une cabine cadenassée, « *aller dehors pour discuter* » (à savoir hors du bateau ou loin de la cabane), furent quelques-uns des événements qui ponctuèrent notre recherche. Enfin, au cours d'une première autour d'un sommet satellite du Mont Darwin, *Le Second* put enregistrer une conversation houleuse *on the spot* : certains alpinistes estimaient que poursuivre plus avant comportait trop de dangers, d'autres refusaient d'obtempérer (Jour 44). Le *debriefing* du soir qui put être filmé mit clairement au jour ces tensions qui, au demeurant, constituent des épisodes classiques en expédition. *Le Second* refusa de nous confier cet enregistrement dont il disposait mais qui, selon lui, était « *particulièrement intéressant à écouter parce qu'il illustre la dynamique de groupe* » (entretien post-expédition).

L'immersion totale dans un contexte ponctué d'événements continuellement déstabilisants permet, certes, d'observer une part des pratiques, mais elle les modifie également. Dans les situations les plus délicates, les enregistrements audio ou vidéo, trop intrusifs ou bien physiquement impossibles, ne purent-ils être réalisés. Comme le souligne très justement un guide, éditeur et pratiquant lui aussi l'alpinisme extrême, « *quand l'objectif est atteint, cela lisse et atténue les processus de dissimulation. Le contexte haute montagne avec la mythologie qui lui est associée fait que dans la communauté des professionnels, on ne dit pas ce qui blesse ou entache l'image* »⁵.

Un dernier point qui module les analyses précédentes mérite d'être souligné. Il a trait à la responsabilité du chef d'expédition à l'égard des participants, chercheuses comprises. Celui-ci est, en effet, responsable juridiquement en cas d'accident. Chez les guides, cette dimension pèse considérablement sur leur profession depuis plusieurs années (Caille, 2002 ; Pérès, 2006). Même s'il ne s'agissait pas d'une expédition commerciale, en cas de préjudice, sa responsabilité aurait pu être engagée. Dès lors, l'immersion, au milieu de professionnels, de chercheurs insuffisamment expérimentés en alpinisme constitue une menace pour l'ensemble du groupe, sa sécurité et le chef d'expédition *intuitu personae*. Ce risque croît avec les difficultés rencontrées. A tout moment, il pouvait donner lieu à une décision radicale : devoir quitter l'expédition. L'occurrence d'une telle décision était d'autant plus élevée que les espérances de réussir la traversée s'amenuisaient de jour en jour et qu'il était facile d'invoquer des « *dangers objectifs* » ou bien des « *contraintes logistiques* » liées aux mouvements des chercheuses embarquées à tour de rôle sur la *Nueva Galicia*. Le *Leader* a ainsi demandé à une autre chercheuse en biologie venue prélever des échantillons de

⁵ Conversation du premier auteur avec F.D., Guide, Chamonix, février 2013.

végétaux, de renoncer à poursuivre parce que le retard engendré par les tempêtes amplifierait les contraintes logistiques ultérieures.

Le cas a ainsi clairement montré les limites d'un dispositif d'immersion complète lorsque des aléas majeurs et des changements continus mettent sans cesse à mal la cohérence de l'ensemble du projet, la légitimité des leaders mais aussi, plus subtilement leur image d'alpinistes d'exception, voire leur identité de guide.

2.3. Garder le cap : entre familiarité et distance

Du côté des chercheuses, les déboires et difficultés qui s'enchaînaient n'épargnaient pas leurs ressources physiques et psychiques ainsi que leur potentiel d'observation. En effet, dans un contexte aussi turbulent, le chercheur doit lui aussi, tout comme ceux qu'il observe, faire face aux imprévus, gérer sa propre fatigue, s'adapter pour rester sur le terrain sous peine de perturber encore davantage le cours d'action. Les chercheuses ont donc elles aussi dû reconfigurer leur dispositif de collecte en temps réel : quitter la *Nueva Galicia*, embarquer sur le cargo sans savoir ce qu'elles trouveraient en débarquant, se demander ce qu'elles devraient prendre ou laisser sur le bateau (matériel, sacs, ordinateurs...) en fonction de conjectures sur le fait qu'elles retrouveraient ou non ce dernier.

En outre, la réorientation du projet au Jour 10 avec l'embarquement sur le cargo fut un événement qui dut s'accompagner d'une décision majeure de la part du premier auteur, décision qui pouvait faire basculer la recherche en faisant disparaître le binôme observant ! En effet, encore fragilisée par une opération du genou, la chercheuse se demanda si elle pourrait poursuivre : le cargo devait accoster dans un lieu où personne ne savait s'il était habité en cette période de l'année. Le chef d'expédition expliqua que seules les chercheuses étaient habilitées à prendre une telle décision car « *le débarquement pouvait impliquer plusieurs jours à terre (huit ? dix ?), seules sous une tente avec les vivres nécessaires* » (conversation, Jour 10). La décision devait être prise en une courte nuit. Le choix deviendrait alors irréversible ce qui, en cas d'abandon, était gage de sécurité pour elle mais, signifierait l'évanouissement du binôme. Au petit matin, lorsqu'elle annonça sa décision de poursuivre, *Le Leader* mentionna : « *c'est bien, vous êtes de vraies aventurières* ». Cette réflexion fut interprétée comme un rite de passage : celui d'accepter l'inconnu, valeur indissociable de l'alpinisme (Rotillon, 2002).

Contrairement au second binôme qui resta plusieurs jours dans des conditions relativement confortables dans la cabane de *Yendegaia*, cette première période (Jour 1 à Jour 19) fut donc plus qu'agitée : trente-quatre heures de voyage, bateau non affrété et sans eau, rapatriement d'un alpiniste blessé en France, panne de moteur avec fuite de monoxyde de carbone dans le carré, nuits à quai, tempêtes et échec des quatre tentatives, changement de bateau, trente-six heures de traversée sans couchettes, arrivée au milieu de la nuit à *Yendegaia*, portages, etc.

Les capacités de résilience du binôme furent très certainement liées à sa familiarité éprouvée avec des contextes liés à la haute montagne et à la navigation : les expériences antérieures ont des conséquences importantes pour faire sens de ce que l'on vit et de ce que l'on est en capacité d'observer. S'agissant d'un univers très éloigné des contextes organisationnels plus classiques, l'appréciation de l'action mais aussi des dangers n'est pas du tout la même pour un chercheur novice et pour un chercheur familier de tels contextes (Bartunek et Louis, 1996 ; Corbin Dwyer et Buckle, 2009). Les pratiques des professionnels de la montagne ne sont en rien « transparentes » pour le premier : il ne peut apprécier les situations ni la pertinence de ce que lui racontent les acteurs. A l'inverse, la familiarité éprouvée régule la capacité d'observation, tout particulièrement lorsque menaces ou risques s'y invitent. Le sang-froid n'est pas un trait de caractère *in abstracto* ; il se travaille par la répétition d'expériences *in vivo*. De même, une expérience minimale de la navigation permet, au premier coup d'œil, d'apprécier la capacité d'une embarcation à affronter le détroit de Magellan et à franchir les caps ultérieurs pour rejoindre la côte pacifique.

Pour des raisons de contraintes professionnelles et de manque de place sur le bateau, l'architecture de la recherche reposa sur des binômes. Les chercheuses ont longuement discuté entre elles et avec le *Leader* de l'appariement qui serait le mieux adapté. Celui-ci se fit finalement entre chercheuses très familières des pratiques de montagne pour le premier binôme et sans aucune familiarité pour le second⁶. Cette construction se révéla intéressante. Les binômes n'eurent pas du tout des modalités d'observation identiques donc pas les mêmes représentations des évènements et des comportements des acteurs.

Au cours des trois premières semaines, les alpinistes étaient en effet dans une logique de réalisation d'un exploit - la première traversée mondiale de la Cordillère. Le premier binôme

⁶ Ce choix avait été effectué pour permettre de recueillir, dans la mesure du possible, des données lorsque les alpinistes seraient en montagne. Or, au cours des trois premières semaines, l'itinéraire prévu pour leur progression dans la Cordillère (d'Ouest en Est) était censé comporter des voies d'accès « plus faciles », ce qui aurait permis éventuellement au premier binôme d'accompagner les alpinistes pour des reconnaissances ou des ravitaillements.

eût un mode d'observation « partagé » : beaucoup d'interactions et de questionnements ouvertement exprimés sur les changements de plans, d'équipes et les différentes stratégies envisagées pour la traversée, alors qu'incidents et imprévus se succédaient. Au cours de cette période, les alpinistes se retrouvaient souvent en petits groupes, avaient des conversations techniques et des activités distinctes pour s'organiser autour de l'objectif de la traversée. Les deux chercheuses ont pu observer différents sous-groupes, multiplier les points de vue et confronter ces conversations avec les entretiens, beaucoup plus contrôlés par les alpinistes. Elles ont été attentives à des pratiques difficilement compréhensibles par des chercheurs non familiers : discussions des itinéraires, pertinence des équipes constituées, choix du matériel, *scenarii* pour le ravitaillement et les secours, répartition des charges. Même s'il leur était difficile de s'isoler et de confronter leurs interprétations, cette « double familiarité » leur a permis d'aller au-delà du « *face work* » et de renforcer leur analyse des pratiques des acteurs. Un compte-rendu détaillé de ce qu'elles avaient vécu fut mis à disposition du second binôme lors du relais. Ce compte-rendu mettait l'accent sur les nombreuses dissonances qui avaient été perçues lors de ces trois premières semaines.

A l'inverse, le second binôme, non familier de la haute montagne, arriva la quatrième semaine alors que les alpinistes revenaient à *Yendegaia* après l'échec de la tentative de traversée. Il fut davantage dans une posture d'observateur peu intrusif et plus silencieux. Les processus de « *face-work* » y furent sans doute moins actifs : les alpinistes avaient renoncé à leur *Rêve* et n'étaient plus dans la dynamique de réalisation d'une grande première mondiale. Les sept jours d'immobilisation liés à la réparation de la *Nueva Galicia* facilitèrent les conversations entre chercheuses pendant que les alpinistes tentaient de désencherer le bateau. Enfin, le repli sur des premières en satellite autour du Mont Darwin, donna à la chercheuse restée sur place un accès privilégié et long au camp de base installé sur le rivage. Néanmoins, l'écoute de certains enregistrements montre clairement que les acteurs ont eu tendance à embellir les tentatives avortées aux yeux du second binôme en exagérant les difficultés rencontrées et en leur donnant des « *explications* » sur la physiologie des terrains glaciaires fort peu crédibles.

Dans le même temps, les différences générationnelles et le différentiel d'expérience constituèrent une force pour le second binôme. La maturité de l'une en matière de recherche ethnographique et la jeunesse de l'autre chercheuse contribuèrent, par leur complémentarité, à produire des données d'une grande richesse et à limiter les processus de « *face-work* » très présents avec le premier binôme. Elle put ainsi partager auprès des plus jeunes alpinistes de longues heures où la proximité générationnelle joua un rôle de catalyseur communicationnel.

Il en fut de même avec le capitaine de la *Nueva Galicia* puisqu'elle parle parfaitement espagnol, sa seconde langue maternelle. Il apparut ainsi indispensable, tant par la différence de profils entre les deux binômes que par la succession temporelle des périodes passées sur site, d'avoir une intense période de *debriefing* post-expédition mais également des réunions régulières et une organisation rigoureuse pour l'analyse de la masse – considérable – des données.

Ainsi, même si la familiarité est réputée comporter le danger méthodologique de se laisser « absorber » sans distanciation par les logiques d'acteurs (Lave et Wenger, 1991, p. 95), est-elle pour autant à bannir dans des contextes d'action où changements incessants et dangers potentiels à assumer sont légion ? Pour le premier binôme, ce danger pouvait être accentué par le goût d'aventure exceptionnelle que constituait cette expédition. Inversement, le regard neuf de chercheuses totalement extérieures à l'univers de la haute montagne était supposé accroître la validité interne de la recherche. Mais la non familiarité d'avec cet univers était aussi susceptible d'engendrer des émotions (peurs, angoisses, etc.) antagonistes des émotions du premier binôme (enthousiasme fusionnel). Dans l'un ou l'autre cas, ces émotions étaient tout autant prégnantes pour la recherche, ce qui requérait beaucoup de réflexivité et, ultérieurement, d'intenses discussions post-expédition entre les participants au projet DARWIN.

Ce projet de recherche illustre la difficulté d'élaborer un *design* qui soit parfaitement adapté à l'étude d'un contexte extrême. Sur le terrain, les conditions d'observation sont soumises à de nombreux aléas et peuvent être radicalement bouleversées. Si la présence de plusieurs chercheurs permet *a priori* de mieux s'adapter à des conditions continuellement changeantes, elle est aussi contraignante pour les acteurs observés, sur lesquels elle fait peser une responsabilité additionnelle. Le nombre de chercheurs sur le terrain est donc nécessairement limité et la question des appariements n'est pas simple. *A priori*, la diversité (âge, sexe, familiarité avec le contexte) est intéressante car elle permet de multiplier les points de vue et d'améliorer la validité interne de la recherche. Mais il peut être nécessaire de faire des choix différents pour s'adapter à la spécificité de tels contextes extrêmes. Dans notre cas, le dispositif imaginé s'est révélé très pertinent *in situ*, mais pas uniquement pour les raisons imaginées *a priori* - le déroulement de l'expédition étant radicalement différent de ce qui avait été prévu. Dans des contextes extrêmes, plus encore que dans des contextes plus classiques, le chercheur doit s'adapter en permanence, contourner les obstacles et tirer parti des opportunités. Il faut sans doute aussi avoir de la chance et la saisir au vol.

Conclusion

Les expéditions sont aujourd'hui reconnues comme des contextes particulièrement intéressants pour l'étude de processus et pratiques pour lesquels certaines dimensions de la vie organisationnelle sont exacerbées (Rouleau, 2013, p. 37) : organisations temporaires (Jacobsson et Hällgren, 2016), escalade à l'engagement, *groupthink* (Aegerter Alvarez et al., 2011 ; Hällgren, 2010 ; Kayes, 2004 ; Tempest, Starkey et Ennew, 2007), *sensemaking* (Musca et al., 2018), leadership (Giannantonio et Hurley, 2013), management d'équipes projet (Aubry et Lièvre, 2017).

La présence continue de chercheurs sur site constitue une opportunité unique de collecter des données de première main sur des phénomènes organisationnels complexes et rarement observables en continu. Cependant, l'observation *in situ* dans ces expéditions est difficile et, sans doute plus encore lorsqu'il s'agit d'une première particulièrement ambitieuse où ni les chercheurs ni les alpinistes ne peuvent se reposer sur des expériences passées. Une telle recherche a donc le mérite d'étudier les pratiques au fil du temps et au plus près des acteurs, et non pas seulement de manière rétrospective. Elle fait des chercheurs immergés des parties prenantes à la construction et au déroulement du projet grâce aux rétroactions qu'ils provoquent. Si ces effets sont bien décrits dans la littérature (Arborio et Fournier, 2011 ; Clansey, 2006 ; Groleau, 2003), ils sont sans doute plus massifs dans des contextes extrêmes où les acteurs peuvent mal vivre la présence continue des chercheurs. Dans un univers auréolé de prestige comme celui de l'alpinisme professionnel, les dissonances peuvent mettre à mal l'image que les acteurs se sont construite, jusqu'à être perçues comme une menace pour leur identité de guide.

En même temps, la présence continue de chercheurs dans ces contextes peut devenir une menace potentielle si les professionnels se sentent pris en défaut : défaut de leadership, défaut de stratégie, de préparation, etc. Si l'entrée sur un terrain « en dehors de la norme » (Giannantonio et Hurley, 2013) suppose souvent une immersion antérieure des premiers dans leur univers pour être convaincants, elle n'exclut pas les risques de captation ultérieure, voire d'expulsion, lorsque les chercheurs sont en contact avec des réalités gênantes. Plus encore que dans des situations « normales », il ne faut jamais perdre de vue que les acteurs ouvrent leurs portes lorsqu'ils y trouvent un intérêt : un financement, des ressources informationnelles, des apprentissages, autant d'*outputs* qui doivent leur apparaître comme des retombées positives pour eux-mêmes et non seulement pour les chercheurs. Mais développer une relation durable

avec des acteurs constitue un défi de tous les instants et ne doit pas faire oublier les risques de la voir s'interrompre. Ce défi doit nous pousser à diriger notre attention vers les attentes des professionnels eux-mêmes autant que vers nos capacités à être convaincants sans être effrayants.

Au-delà des défis relatés dans ce chapitre, les propos précédents montrent que dans des contextes aussi volatils et clos, rien ne peut jamais être contrôlé par le chercheur. Il lui faut donc rester en position très ouverte car le terrain peut se fermer soudainement pour des raisons diverses qui, souvent, appartiennent aux acteurs qui ont accepté l'entrée dans leur univers. Bien que nécessairement frustrante ou angoissante, une telle position permet aussi de laisser des potentialités advenir en acceptant l'inconnu comme postulat, celui-là même qui fonde la notion de contexte extrême. Ainsi, pour de jeunes chercheurs en thèse, quand ils ne sont pas du tout familiers ou quand les risques de sortie sont trop élevés, l'immersion totale n'est pas conseillée. Une immersion complète peut certes faire de la recherche une « situation totale » (Goffman, 1961) mais au risque de la voir s'évanouir brutalement. Sans doute vaut-il mieux tenter une immersion partielle lorsque cela est possible tout en se familiarisant avec les pratiques étudiées (Gherardi, 2006) à l'instar de ce que nous enseignent Nja et Rake (2008) et de Rond et Lok (2016).

Références

- Aegerter, J.F., Pustina, A. & M. Hällgren (2011), "Escalating commitment in the death zone: New insights from the 1996 Mount Everest disaster", *International Journal of Project Management*, 29(8), pp. 971-985.
- Agresti, B., (2012), *In Extremis. L'épopée du secours en montagne*, 2^{ème} éd., Guérin, Chamonix.
- Allard-Poesi, F. (2017), "Making sense with one's voice", 33rd EGOS Colloquium, Copenhagen, July.
- Allard-Poesi, F., Giordano, Y. (2015), "Performing leadership 'in-between' Earth and Sky", *M@n@gement*, 18(2), pp. 102-131.
- Arborio, A.M., Fournier, P. (2011), *L'observation directe*, 3^{ème} édition, Paris, Colin.
- Aubry, M., Lièvre, P. (2017), *Project management in extreme situations. Lessons from military and rescue operations, and wilderness explorations*, CRC Press, Routledge, London.
- Baddeley, M. (ed.) (2002), *Sports extrêmes, sportifs de l'extrême : la quête des limites*, Georg, Genève.
- Barton, M.A., Sutcliffe, K.M. (2017), "Contextualized engagement as resilience-in-action: A study of expedition racing", 33th EGOS Colloquium, Copenhagen, July.

- Bartunek, J.M., Louis, M.R. (1996), *Insider/Outsider Team Research*, Sage, Thousand Oaks.
- Bechky, B. A., Okhuysen, G. A. (2011), “Expecting the unexpected? How swat officers and film teams handle surprises”, *Academy of Management Journal*, 54(2), pp. 239-261.
- Bozonnet, J.P. (1992), *Des monts et des mythes. L’imaginaire social de la montagne*, Grenoble, PUG.
- Brymer, E., Schweitzer, R.D. (2017), « Evoking the ineffable : The phenomenology of extreme sports », *Psychology of Consciousness : Theory, Research, and Practice*, 4(1), pp. 63-74.
- Caille, F. (2002), “L’alpinisme saisi par le droit. Perceptions et enjeux du traitement judiciaire de la responsabilité dans le domaine des sports de montagne”, In: Hoibian, O., Defrance, J. (eds.), *Deux siècles d’alpinismes européens*, L’Harmattan, Paris, pp. 369-384.
- Catino, M. & G. Patriotta (2013), “Learning from errors: cognition, emotions and safety culture in the Italian Air Force”, *Organization Studies*, 34(4), pp. 437-467.
- Clansey, W.J. (2006), “Observation of work practices in natural settings”, In: Ericsson K. et al. (eds.), *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*, New York, Cambridge University Press, pp.127-145.
- Corbin Dwyer, S., Buckle, J.L. (2009), « The space between : On being an insider-outsider in qualitative research », *International Journal of Qualitative Methods*, 8(1), pp. 54-63.
- Damilano, F. (ed.) (2012), *Mythologies alpines*, JMEditions, Chamonix.
- De Rond, M., Lok, J. (2016), « Some things can never be unseen : The role of context in psychological injury at war », *Academy of Management Journal*, 59(6), pp. 1965-1993.
- Eisenhardt, K.M. (1989), “Building theories from case study research”, *Academy of Management Review*, 14, pp. 532-550.
- Faraj, S., Xiao, Y. (2006), “Coordination in fast-response organizations”, *Management Science*, 52(8), pp.1155-1168.
- Favret-Saada, J. (1977), *Les mots, la mort, les sorts*, Paris, Folio Essais.
- Flanagan, J.C. (1954), « The critical incident technique », *Psychological Bulletin*, 51, pp. 327-358.
- Geertz, C., 1973, ”Thick description: Toward an interpretive theory of culture”. *The Interpretation of cultures: Selected essays*, New York, Basic Books, pp. 3-30.
- Gherardi, S., (2006), *Organizational Knowledge. The texture of workplace learning*, Oxford, Blackwell Publishing.
- Giocalone, R.A., Rosensfeld, P. (eds.) (1989), *Impression Management in the Organization*, Hillsdale, Erlbaum Inc.
- Giannantonio, C.M., Hurley, A.E. (eds.) (2013), *Extreme leadership. Leaders, teams and situations out of the Norm*, Cheltenham, Edward Elgar.

- Gioia D.A., Chittipedi, K. (1991), "Sensemaking and sensegiving in strategic change situation", *Strategic Management Journal*, 12(6), pp. 433-448.
- Goffman, E., (1961/1979), *Asiles*, Paris, Editions de Minuit.
- Goffman E. (1967), "On face-work: An analysis of ritual elements in social interaction", in: *Interaction Rituals: Essays on Face-to-Face Behavior*, New York, Pantheon, pp. 5-46.
- Groleau, C. (2003), "L'observation", In: Giordano, Y. (ed.), *Conduire un projet de recherche. Une perspective qualitative*, Cormelles-le-Royal, EMS Editions, pp. 211-244.
- Hällgren, M., (2010), "Groupthink in temporary organizations", *International Journal of Project Management in Business*, 3(1), pp. 94-110.
- Hällgren, M., Rouleau, L., de Rond, M. (2018), « A matter of life or death: how extreme context research matters for management and organization studies », *Academy of Management Annals*, 12(1), pp. 1-43.
- Hannah, S.T., Uhl-Bien, M., Avolio, B., Cavarretta, F.L. (2009), "A framework for examining leadership in extreme contexts", *The Leadership Quarterly*, 20, pp. 897-919.
- Jacobsson, M., Hällgren, M. (2016), "Impromptu teams in a temporary organization: On their nature and role", *International Journal of Project Management*, 34, pp. 584-596.
- Kayes, C.D. (2004), "The Mount Everest disaster: The breakdown of learning teams", *Human Relations*, 57, pp. 1263-1284.
- Langley, A. (1999), "Strategies for theorizing from process data", *Academy of Management Review*, 4, pp. 691-710.
- Lave, J., Wenger, E. (1991), *Situated learning. legitimate peripheral participation*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Le Scanff, Ch. (2002), "Motivations pour les sports de l'extrême », In : Baddeley, M., *op. cit.*, pp. 57-66.
- Matheu, M. (1986), « La familiarité distante. Quel regard porter sur la gestion dans nos sociétés ? », *Gérer et Comprendre*, n°2, pp. 81-94.
- Melkonian, T., Picq, T. (2010), "Opening the « black box » of collective competence in extreme projects: Lessons from the French Special Forces", *Project Management Journal*, 41(3), pp.79-90.
- Miles, M. B., Huberman, A.M. (2003), *Analyse des données qualitatives*, 2ème édition, Bruxelles, De Boeck Université.
- Musca, G. (2006), "Une stratégie de recherche processuelle : l'étude longitudinale de cas enchâssés", *M@n@gement*, 9(3), pp. 145-168.
- Musca G., Rouleau L., Mellet C., Sitri F., de Vogué S. (2018), "From boat to bags: The role of material chronotopes in adaptive sensemaking", *M@n@gement*, à paraître.

- Nja, O., Rake, E.L. (2008), "An essay on research methodology: An alternative approach to Incident Command research through participatory action research", *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 16(2), pp. 91-100.
- Patriotta G., Spedale, S. (2009), « Making sense through face: Identity and social interaction in a consultancy task force », *Organization Studies*, 30(11), pp. 1227-1248.
- Pérès, M. (2006), *Droit et responsabilité en montagne*, Grenoble, PUG.
- Pettigrew, A. M., R. W. Woodman, K. S. Cameron, K.S. (2001), "Studying organizational change and development: Challenges for future research", *Academy of Management Journal*, 44(4), pp. 697-713.
- Peysson, Y. (ed.) (2009), *Innovations scientifiques et évolution des pratiques de montagne*, Grenoble, Club Alpin Français.
- Raspaud, M. (2003), *L'aventure himalayenne. Les enjeux des expéditions sur les plus hautes montagnes du monde. 1880-2000*, Grenoble, PUG.
- Rasche A., Chia, R. (2009), "Researching strategy practices: A genealogical social theory perspective", *Organization Studies*, 30(7), pp 713–734.
- Rix-Lièvre G., Lièvre, P. (2010), "An Innovative observatory of project of polar expeditions: The organizing's question", *Project Management Journal*, Special Issue, 41(3), pp. 91-98.
- Roberto, M., 2002, "Lessons from Everest : The interaction of cognitive bias, psychological safety and system complexity", *California Management Review*, 45(1), pp.136-158.
- Rosenham, D.L. (1973/1988), « Etre sain dans un environnement malade », In Watzlawick, P. (ed.), *L'invention de la réalité. Contributions au constructivisme*, Paris, Seuil, pp. 131-160.
- Rotillon, G. (2002), "L'alpinisme et l'escalade dans l'économie des loisirs », in : Baddeley, M., *op. cit.*, pp. 141-157.
- Rouleau, L. (2013), "L'ethnographie organisationnelle d'hier et de demain", *Revue Internationale de Psychosociologie et de gestion des Comportements Organisationnels*, Suppl. n°48, pp. 27-43.
- Rouleau, L., M. de Rond, G. Musca, 2014, « New forms of organizational ethnography » *Journal of Organizational Ethnography*, 3(1), pp. 2-9.
- Schakel, J.-K., van Fenema, P. C., Faraj, S. (2016), "Shots fired! Switching between practices in police work", *Organization Science*, 27(2), pp. 391-410.
- Soulé, B., Corneloup, J., 2007, *Sociologie de l'engagement corporel. Risques sportifs et pratiques « extrêmes » dans la société contemporaine*, Paris, Colin.
- Strauss, A. (1965), *Awareness of Dying*, Chicago, Aldine.
- Tempest, S., Starkey, K., Ennew, Ch. (2007), "In the Death Zone: A Study of Limits in the 1996 Mount Everest Disaster", *Human Relations*, 60(7), pp. 1039-1064.
- Van Maanen, J., 2011, "Ethnography as work: Some rules of engagement". *Journal of Management Studies*, 48(1), pp. 218-234.

Weick, K.E. (1993), "The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulf disaster", *Administrative Science Quarterly*, 38, pp. 628-652.

Weick, K.E., Sutcliffe, K.M. (2007), *Managing the unexpected. Resilient performance in an age of uncertainty*, 2nd edition, Jossey Bass, San Francisco.

Westhoff, J.L., Koepsell, T.D. & C.T. Little (2012), "Effects of experience and commercialisation on survival in Himalayan mountaineering: Retrospective cohort study", *BMJ*. Doi: 10.1136/bmj.e3782.

Whiteman, G., Cooper, W.H. (2000), "Ecological embeddedness", *Academy of Management Journal*, 43(6), pp. 1265-1282.

Yanow, D. (2009), "Organizational ethnography and methodological angst: Myths and challenges in the field", *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*. 4(2), pp. 186-199.

Yin R.K., 2003, *Case Study Research: Design and Methods*, 3rd. Edition, Sage.