



Université Claude Bernard



# DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT

(Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : **18 mai 2022**

Nom de famille et prénom de l'auteur : **Madame VANPOULLE Maud**

Titre de la thèse : « *Accidentologie des sports de montagne. Combiner les approches quantitatives et qualitatives pour définir des axes de prévention.* »

## Résumé



Ce travail de thèse traite des risques corporels en alpinisme et en ski de randonnée à partir de trois axes principaux : 1) l'évaluation quantitative et la caractérisation du phénomène accidentel à travers l'analyse des données rassemblées par les services de secours en montagne (Système National de la Sécurité en Montagne et Base du Secours en Montagne de la gendarmerie nationale) ; 2) l'analyse qualitative de 281 retours d'expérience (REX) librement partagés sur le site communautaire *camptocamp.org* ; 3) la question du rapport au risque des pratiquants grâce à questionnaire auto administré diffusé sur internet (n = 2 100 individus).

**Du point de vue de l'évaluation quantitative**, l'axe 1 a révélé que l'alpinisme (en neige, glace et mixte) (NGM) et le ski de randonnée sont les activités les plus présentes en termes de volume d'accidents. La cascade de glace, suivie par l'alpinisme NGM entraînent les proportions les plus élevées d'accidents mortels. Les hommes de 30 à 39 ans sont les plus fréquemment secourus ; le risque d'être blessé ou décédé croît avec l'âge. Le croisement avec l'axe 3 révèle que les 20-29 ans sont davantage secourus, notamment en tant qu'indemnes ; les hommes sont plus fréquemment victimes de décès mais aussi plus souvent secourus indemnes ; les plus de 60 ans sont proportionnellement moins secourus et encore moins avec le statut d'indemne. Ces travaux rappellent les difficultés pour évaluer rigoureusement le phénomène accidentel, ainsi que la nécessité de coupler des sources de données primaires et secondaires afin de relativiser les chiffres bruts par la prise en compte du volume et/ou de la durée d'exposition au danger ainsi que des caractéristiques sociales des pratiquant(e)s.

**En termes de circonstances d'accident et de facteurs de risque**, la chute du pratiquant constitue l'événement le plus fréquent et le plus porteur de conséquences corporelles en alpinisme et en ski de randonnée. Bien que l'avalanche s'avère particulièrement mortelle en ski de randonnée, la chute est en effet à l'origine de volumes considérables d'accidents et de décès pour les deux activités. Le croisement des axes 1 et 2 suggère des circonstances récurrentes dans les processus accidentels : chutes en particulier sur terrain NGM, parcours habituel, classique et/ou d'apparence facile, présence de divers perturbateurs de la vigilance, biais décisionnels, altérations de la communication et de la gestion du temps. La majorité des répondants perçoivent le danger associé à la situation dans laquelle ils s'engagent tout de même, et débouchant sur les mésaventures relatées. L'axe 3 révèle que la probabilité d'avoir vécu un accident au cours d'une carrière

d'alpiniste augmente avec les facteurs suivants : pratique à niveau élevé, prolongation de l'exposition, pratique en expédition et forte acceptation et valorisation du risque.

**Du point de vue du rapport au risque des alpinistes**, l'axe 3 fait émerger une organisation en trois catégories : l'acceptation et la valorisation du risque ; le doute sur ses capacités (à l'origine d'un sentiment de vulnérabilité) ; la gestion des risques et la sensation de contrôle. Le positionnement des individus sur ces trois dimensions varie en fonction de déterminants à la fois culturels, sportifs (niveau, fréquence et type d'activités pratiquées) et individuels (âge et sexe). Ces différences se structurent autour d'une base commune renvoyant aux risques principaux et à ce qu'il s'agit de faire, en matière de sécurité, pour tenter de s'en prémunir.

Le croisement de différentes sources de données et types d'analyse (quantitatives/qualitatives, primaires/secondaires, analyse accidentologique/analyse du rapport au risque) apporte un regard inédit sur les risques inhérents à ces pratiques et tente, autant que possible, d'atténuer certains biais courants en accidentologie.