Thierry VELU

Répondre à la catastrophe

*Manuel stratégique
du sauvetage-déblaiement sismique*

Tous droits réservés.
Suivant les sanctions établies par la loi,
il est strictement interdit, sans l'autorisation écrite des titulaires du copyright,
la reproduction totale ou partielle de cette œuvre
par n'importe quel moyen que ce soit,
électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autres,
ainsi que la distribution d'exemplaires sous forme de location ou de prêt public.

ISBN : 978-2-32266-283-8

© Éditions BoD

Illustration de couverture : GSCF

Du même auteur

Sauveteurs de la dernière chance

Éditions Les 2 Encres, 2003

Séismes et autres catastrophes : sommes-nous préparés ?

Éditions Les 2 Encres, 2005

26 décembre 2004, Tsunami, le jour où la mer a tué

Éditions Les 2 Encres, 2005

Un monde plus juste pour demain... c'est possible, le sais-tu ?

Éditions Henry, 2007

L'avenir, quel devenir ?

L'homme face aux catastrophes naturelles

Éditions Les 2 Encres, 2010

Si vous saviez ! La rue, une réalité

Éditions Les 2 Encres, 2014

La mascarade démasquée - *Éditions BoD, 2020*

L'humanitaire expliqué aux enfants - *Éditions BoD, 2020*

Le mystère des séismes - Un guide pour tous

Éditions BoD, 2024

Comprendre et réinventer la France - *Éditions BoD, 2025*

SOMMAIRE

Introduction

Chapitre 1 :

Comprendre l'annonce d'un séisme : premiers repères pour décider d'agir

Chapitre 2 :

Analyser la situation locale : vulnérabilité, besoins et faisabilité de l'intervention

Chapitre 3 :

Préparer l'équipe et le matériel : l'efficacité ne s'improvise pas

Chapitre 4 :

INSARAG : repères utiles pour une coordination internationale efficace

Chapitre 5 :

Sur le terrain : les premières heures décisives

Chapitre 6 :

Opérations de recherche et de sauvetage : techniques et méthodes

Chapitre 7 :
Coordination avec les acteurs locaux et internationaux

Chapitre 8 :
Fin de mission, désengagement et retour d'expérience

Chapitre 9 :
Entraînement, formations et préparation continue

Chapitre 10 :
72 h pour sauver des vies

Chapitre 11 :
Conclusion de l'ouvrage

Annexes opérationnelles

À propos de l'auteur

« Le secours post-sismique n'est pas une improvisation :
c'est une science de l'urgence,
forgée par l'expérience
et guidée par la volonté de sauver.
Derrière chaque pierre déplacée,
il y a un battement de cœur
que l'on espère retrouver. »

Thierry Velu

INTRODUCTION

Pourquoi ce livre sur le sauvetage-déblaiement sismique ?
Parce que ce type d'intervention ne ressemble à aucun autre.

En 1988, à l'âge de dix-huit ans, j'ai vécu mon tout premier séisme. C'était en Arménie. À l'époque, j'étais engagé au sein de la sécurité civile et je dirigeais une petite équipe. Très vite, nous avons localisé une victime vivante sous les décombres. Cette mission m'a profondément marqué. Elle fut le point de départ d'un engagement de toute une vie.

Depuis, avec les équipes que j'ai eu l'honneur de former ou d'accompagner, nous sommes intervenus dans de nombreux pays touchés par des catastrophes sismiques : Turquie, Salvador, Inde, Pakistan, Iran, Pérou, Népal, Mexique, Indonésie... Chaque mission a été différente. Chaque terrain a imposé ses contraintes, ses urgences, ses leçons.

Ce livre est le fruit de ces expériences. Il ne prétend pas livrer une vérité absolue ou une doctrine figée. Il cherche à transmettre un savoir issu du terrain, à proposer des repères, des pistes de réflexion et, surtout, à aider celles et ceux qui, un jour, devront intervenir dans un environnement chaotique, déstructuré, instable : celui laissé par un séisme.

Deux mondes du sauvetage-déblaiement

Il existe une différence majeure entre une formation au sauvetage-déblaiement réalisée dans un SDIS en France et une intervention post-sismique à l'international, en milieu dégradé.

Dans un SDIS, les moyens sont souvent conséquents : effectifs nombreux, engins spécialisés, berce SD, éclairage autonome, outils lourds, soutien sanitaire, logistique et technique. Le cadre est structuré, les procédures sont rodées, les communications établies.

À l'inverse, dans un contexte sismique international, l'équipe est généralement isolée, avec peu de matériel, parfois sans aucun soutien immédiat. Les sauveteurs doivent composer avec l'urgence, des conditions dégradées, des moyens limités et un environnement souvent instable sur les plans technique, humain et sécuritaire.

L'approche peut sembler similaire. En réalité, elle est profondément différente. Le manque de coordination initiale, la pression du temps, les répliques sismiques, les infrastructures effondrées ou inexistantes, l'absence de repères locaux : tout cela bouleverse les schémas classiques d'intervention.

Un livre de transmission

Ce livre s'adresse aux sapeurs-pompiers, ONG, volontaires, personnels humanitaires, et à toute personne amenée à intervenir ou se former au sauvetage-déblaiement en contexte sismique. Il s'agit d'un outil de transmission, bâti sur une conviction simple : le sauvetage-déblaiement post-sismique ne s'improvise pas. Il s'apprend.

Chaque geste, chaque décision peut avoir des conséquences lourdes. L'intuition, l'analyse, la prudence, la maîtrise technique, la résistance mentale : tout cela s'acquiert avec la formation, l'entraînement et l'expérience.

Mon objectif est de partager, sans prétention, ce que j'ai appris parfois dans la douleur, parfois dans l'urgence au fil des années, des pays, des catastrophes. Je ne veux pas dicter des règles absolues, mais faire toucher du doigt ce que signifie intervenir dans ces environnements extrêmes.

Rester humble, rester prêt

Chaque intervention sismique est unique. Le climat, la culture, l'état des bâtiments, les moyens disponibles, la population locale : tout peut bouleverser les schémas classiques. Aucune procédure ne remplace le bon sens, l'intuition, l'humilité face à l'imprévu.

Ce livre est une version 1, volontairement évolutive. Il s'enrichira, je l'espère, de vos retours, de vos lectures, de vos expériences. Mais dès aujourd'hui, il a un objectif clair : préparer, protéger, transmettre.

Dans les pages qui suivent, nous allons explorer ensemble les méthodes, les outils, les choix tactiques et humains du sauvetage-déblaiement sismique.

Avec rigueur, mais surtout avec lucidité – car dans le chaos, seule la clarté d'esprit sauve des vies.

Nota

Ce livre ne remplace en aucun cas les guides et doctrines existants, qu'ils soient nationaux ou internationaux. Il ne se substitue pas, par exemple, au guide de doctrine opérationnelle pour les interventions en milieux effondrés ou instables, utilisé par les SDIS en France. Il ne remplace pas non plus les lignes directrices développées par certains réseaux internationaux spécialisés. Le lecteur professionnel du secours est invité à se référer aux documents de référence de son pays, ou, le cas échéant, à s'appuyer sur les cadres d'orientation proposés par des initiatives internationales telles que celles portées par le réseau INSARAG.

CHAPITRE 1

Comprendre l'annonce d'un séisme : premiers repères pour décider d'agir

Tout commence par une alerte

Lorsqu'un séisme survient, les premières minutes sont cruciales, y compris pour ceux qui se trouvent à distance.

Avant d'envisager un éventuel déploiement sur le terrain, il est impératif d'analyser objectivement la situation :

- Le séisme est-il majeur ?
- Où a-t-il eu lieu ?
- Quel est le niveau de préparation du pays concerné ?

Très rapidement, les services sismologiques diffusent des données clés :

- La localisation de l'épicentre
- La magnitude
- La profondeur du foyer
- L'heure locale de survenue
- Les premières estimations de dommages et d'impacts humains, lorsque disponibles

Ces éléments constituent les premiers indicateurs qui orientent toute réflexion opérationnelle.

CHAPITRE 2

Analyser la situation locale : vulnérabilité, besoins et faisabilité de l'intervention

Agir, c'est d'abord comprendre

Chaque mission commence bien avant l'arrivée sur le terrain. Le véritable travail débute dans les heures qui suivent le séisme, au moment de l'analyse froide et structurée de la situation.

Une mission mal préparée peut rapidement se transformer en échec logistique, en danger pour les intervenants... voire en action inutile.

Ce chapitre propose une méthode claire et pragmatique pour évaluer si une intervention est nécessaire, possible et pertinente.

Comprendre la vulnérabilité du pays ou de la zone touchée

Deux pays peuvent être frappés par un séisme identique, avec des conséquences humaines totalement différentes. Cela

s'explique par leur niveau de préparation et leur vulnérabilité structurelle.

Exemples :

- Haïti (2010) : magnitude 7.0, plus de 230 000 morts. Bâtiments sans normes, densité urbaine extrême, services de secours quasi inexistantes.

- Chili (2010) : magnitude 8.8, très puissant, mais peu de victimes. Normes parasismiques strictes, culture du risque et réponse rapide.

- Japon (2011) : séisme suivi d'un tsunami et d'un accident nucléaire. Cas complexe et exceptionnel.

Points à vérifier :

- Type de constructions : en dur ? en terre ? informelles ?
- Densité de population : zones rurales ou urbaines ?
- Normes de construction respectées ?
- Infrastructures critiques (routes, hôpitaux, ponts) ?
- Niveau de pauvreté ou d'isolement de certaines zones ?

Évaluer la capacité de réponse locale

Une question centrale : le pays peut-il faire face seul ?

Trois cas de figure :

1. Capacité suffisante : services de secours fonctionnels (ex. : Italie).

2. Capacité partielle : besoin d'un appui ciblé (ex. : renfort logistique, apport de matériel, équipes cynotechniques).

3. Capacité effondrée : chaos, appel massif à l'aide internationale (ex. : Haïti, Népal).