

Bureau de la Doctrine
de la Formation
et des Équipements



Interventions en milieu périlleux et montagne

Guide de doctrine opérationnelle

DGSCGC/DSP/SDDRH/BDFE/NP du 04/2019

AVERTISSEMENT

Les documents de doctrine sont conçus et rédigés par un groupe de travail issu des services d'incendie et de secours, de partenaires privés ou publics, et de générateurs de risques.

D'un point de vue juridique, la doctrine relève du droit souple : elle n'a pour objet que de guider l'action et faciliter la prise de décision des sapeurs-pompiers lors de leurs interventions, à partir de la connaissance des meilleures pratiques identifiées lors de retours d'expériences, mais n'a nullement pour objet d'imposer des méthodes d'actions strictes. Chaque situation de terrain ayant ses particularités, chercher à prévoir un cadre théorique unique pour chacune serait un non-sens ; dès lors, seuls des conseils à adapter au cas par cas sont pertinents et nécessaires.

La mise en œuvre de la doctrine requiert du discernement pour être adaptée aux impératifs et contraintes de chaque situation. La décision, dans une situation particulière, de s'écarter des orientations données par les documents de doctrine relève de l'exercice du pouvoir d'appréciation, intégrée à la fonction de commandement et inhérente à la mission en cours.

Ce document a pour objet de proposer aux services d'incendie et de secours une vision harmonisée des risques en milieu périlleux et montagne et de détailler leurs caractéristiques pour décider et agir.

En revanche, ce document n'a pas vocation :

- à proposer un dispositif opérationnel type pour la gestion de ces interventions ;
- à détailler des phénomènes opérationnels et leur stratégie de lutte ;
- à détailler des techniques opérationnelles ;
- à servir les particularités de tel ou tel service d'incendie et de secours, mais bien d'être exploitable par tous.

Le lecteur trouvera dans ce document des renvois vers les guides de doctrine ou de techniques opérationnelles détaillant les thèmes communs.



DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ CIVILE
ET DE LA GESTION DES CRISES

GDO-DSP/SDDRH/BDFE/Mars 2019

GUIDE DE DOCTRINE OPÉRATIONNELLE
INTERVENTIONS EN MILIEU PÉRILLEUX ET MONTAGNE



DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ CIVILE
ET DE LA GESTION DES CRISES

Préface

Secours d'urgence aux personnes, incendies, accidents divers... les interventions en milieu périlleux et montagne nécessitent une bonne appréhension de l'environnement dans lequel évolueront les secours et une réelle compréhension de l'action des différents acteurs.

Ce guide de doctrine est destiné à offrir des notions de culture des risques et de conduite opérationnelle, qu'il s'agisse de milieux naturels (neige, glace, site souterrain, milieu aquatique...) ou artificiels (zone urbaine, zone industrielle, ouvrage d'art...), pour un engagement en sécurité.

S'appuyant sur les travaux d'un groupe d'experts issus des services d'incendie et de secours, cette production vise plus particulièrement à éclairer sur :

- l'analyse et la connaissance des risques liés aux interventions en milieu périlleux et montagne ;
- le rôle des parties prenantes dans ces milieux opérationnels ;
- les éléments nécessaires à une montée en puissance de la réponse opérationnelle ;
- les principes de sécurité lors des diverses missions.

Ce guide a vocation à être porté à la connaissance de l'ensemble de vos personnels impliqués dans la gestion et l'exécution des interventions.

Je vous invite également à contribuer à la rédaction de partage d'expérience opérationnelle pour continuer à améliorer ces éléments de doctrine.

Pour le Ministre et par délégation,
le Préfet, directeur général de la sécurité civile
et de la gestion des crises

Jacques WITKOWSKI

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Sigles et acronymes | 11 |
| Chapitre 1 Connaissance du milieu | 13 |
| Section 1 Définition des milieux..... | 13 |
| Section 2 Description des différents milieux et leurs caractéristiques | 15 |
| 1. Le milieu souterrain | 15 |
| 2. Le milieu canyon | 18 |
| 3. Le milieu montagne | 21 |
| 4. Les autres milieux périlleux | 23 |
| Section 3 Les différents acteurs | 26 |
| 1. Les différents services | 26 |
| 2. Les associations agréées de sécurité civile et autres organisations | 27 |
| Chapitre 2 La conduite des opérations | 29 |
| Section 1 Planification opérationnelle | 29 |
| 1. Les situations envisageables..... | 29 |
| 2. Les documents opérationnels | 31 |
| 3. Cas particuliers | 31 |
| Section 2 La prise d'appel et l'envoi des secours | 33 |
| Section 3 Les mesures opérationnelles | 35 |
| 1. L'équipement | 35 |
| 2. L'accès à la zone d'intervention | 36 |
| 3. La prise en compte de la problématique | 37 |
| 4. La sécurité de la zone d'intervention | 38 |
| 5. La marche générale des opérations..... | 38 |
| 6. Le retour à une situation normale..... | 40 |
| Annexe A Composition du groupe technique..... | 42 |
| Annexe B Demande d'incorporation des modifications | 43 |
| Annexe C Références | 44 |
| Annexe D Crédits photos | 45 |

Sigles et acronymes

| | |
|----------------|--|
| ADSSM | Association départementale des sociétés de secours en montagne |
| AASC | Association agréées de sécurité civile |
| BMPM | Bataillon de marins-pompiers de Marseille |
| BSPP | Brigade de sapeurs-pompiers de Paris |
| CGCT | Code général des collectivités territoriales |
| CNFSMPM | Centre national de formation aux secours en milieu périlleux et montagne |
| COD | Centre opérationnel départemental |
| CODIS | Centre opérationnel départemental d'incendie et de secours |
| COGIC | Centre opérationnel de gestion interministérielle des crises |
| COS | Commandant des opérations de secours |
| COZ | Centre opérationnel zonal |
| CRRA 15 | Centre de réception et de régulation des appels (15) |
| CROSS | Centres régional opérationnel de surveillance et de sauvetage |
| CRS | Compagnies républicaines de sécurité (secours en montagne) |
| CTA | Centre de traitement des alertes du SIS |
| DDTM | Direction départementale des territoires et de la mer |
| DOS | Directeur des opérations de secours |
| DSM | Directeur des secours médicaux |
| ELD | Exploration de longue durée |
| EMIZ | Etat-major interministériel de zone |
| EPI | Equipement de protection individuelle |
| GHSC | Groupement d'hélicoptères de la sécurité civile |
| I(T)GH | Immeuble de (très) grande hauteur |
| LSPCC | Lot de sauvetage et de protection contre les chutes |
| ORSEC | Organisation de la réponse de sécurité civile |
| PG(H)M | Peloton de gendarmerie de (haute-)montagne |
| SAMU | Service d'aide médicale urgente |
| SD | Sauvetage déblaiement |
| SIS | Service d'incendie et de secours |
| SIDPC | Service interministériel de défense et de protection civiles |
| SMPM | Secours en milieu périlleux et montagne |
| SNSM | Société nationale de sauvetage en mer |
| SSSM | Service de santé et de secours médical du SIS |
| TMD | Transport de matières dangereuses |

Chapitre 1 Connaissance du milieu

Section 1 Définition des milieux

On retrouve sur l'ensemble du territoire national de nombreux milieux naturels et artificiels, souvent hostiles, dans lesquels les sapeurs-pompiers sont amenés à intervenir. Ces milieux se caractérisent notamment par un accès difficile (hauteur, profondeur...) et / ou une évacuation délicate de la victime. Mais on parlera également de « situations périlleuses » pour toutes les interventions qui, bien que n'étant pas situées dans un milieu spécifiquement périlleux, nécessitent l'emploi de techniques et de matériels liés au milieu périlleux.

À titre d'exemple, une victime de malaise devant être évacuée sur un plan horizontal, au 3^{ème} étage d'un immeuble n'est pas située dans un milieu périlleux. Mais l'impossibilité d'employer les circulations verticales (ascenseur, escalier), associée à l'impraticabilité d'un moyen élévateur aérien, classent cette intervention dans la catégorie des évacuations spécifiques avec méthode opérationnelle du milieu périlleux.

Ainsi, pour couvrir l'ensemble des situations d'intervention en milieu périlleux, ce document distingue quatre zones :

- le milieu souterrain ;
- le milieu canyon ;
- le milieu montagne ;
- les autres milieux périlleux.



Photo ECASC

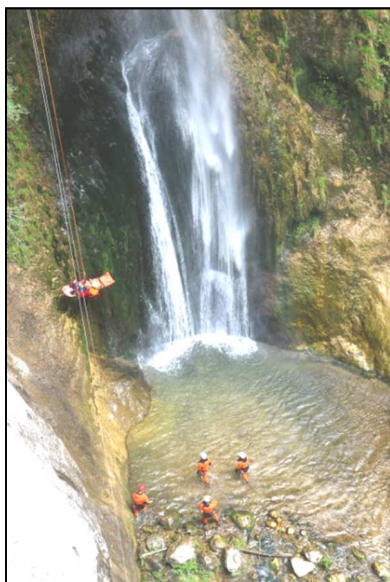


Photo SDIS 26



Photo CNFSMPM-GP



Photo F. GAINEL
SDIS 88

Les moyens traditionnels des sapeurs-pompiers répondent à la plupart des opérations de secours. Cependant, certaines situations nécessitent la mise en œuvre de techniques et de matériels adaptés aux risques particuliers, mis en œuvre par des sapeurs-pompiers spécialisés : "secours en milieu périlleux et montagne" (SMPM), "exploration de longue durée" (ELD), "sauvetage-déblaiement" (SD), "risques technologiques" (RT), etc.

Parfois, les milieux et les thèmes opérationnels peuvent s'imbriquer, déplaçant par exemple les caractéristiques du « milieu périlleux » sur un navire...



Photo DGSCGC/COGIC

Dans tous les cas, et dès les reconnaissances, les opérations présentent des risques ou difficultés liés :

- à la progression ;
- à l'abordage ;
- aux sauvetages et mises en sécurité ;
- à la prise en compte médico-secouriste des victimes ;
- à l'évacuation des victimes ;
- aux limites d'utilisation des moyens engagés en réponse aux risques courants ;
- à la sécurité des primo-intervenants et des spécialistes ;
- à la sécurisation du site.

Ses situations se retrouvent :

En milieu naturel :

Très souvent liés aux activités sportives et de loisirs, les risques rencontrés lors d'interventions en milieu périlleux et montagne suivent l'évolution des pratiques tant en diversité qu'en nombre de pratiquants.

En milieu artificiel :

Les activités professionnelles génèrent les principaux risques (extension et complexification des réseaux routiers, densification des agglomérations et de leurs infrastructures...).

Section 2 Description des différents milieux et leurs caractéristiques

1. Le milieu souterrain

Les sites souterrains comprennent les cavités souterraines naturelles ou artificielles, qu'elles soient noyées ou à l'air libre. Ils intéressent l'ensemble du territoire français et de nombreuses cartes (carrières, mines, hydrogéologie...) sont exploitables ici :



<http://infoterre.brgm.fr/>

a) Les spécificités du milieu souterrain

Le monde souterrain se caractérise par un ensemble de paramètres spécifiques qui peut se cumuler et en rendre son accès complexe :



Photo ECASC

- l'obscurité (visibilité nulle sans éclairage auxiliaire) ;
- la température (variable selon les massifs karstiques¹) ;
- l'humidité (globalement importante) ;
- la longueur de la progression horizontale et/ou verticale (réseaux de galeries artificielles ou naturelles de plusieurs km – profondeurs de plusieurs centaines de mètres) ;
- la complexité de la progression horizontale et/ou vertical (étroitures, méandres, voute mouillante...) ;
- la stabilité des cavités (désobstruction, mouvement sismique des tunnels de lave...) ;
- la présence d'accumulation de gaz (concentration de CO₂, H₂S, gaz libérés par utilisation d'explosifs...) ;
- l'hydrogéologie souterraine (impact de la météorologie sur les réseaux de galerie active).

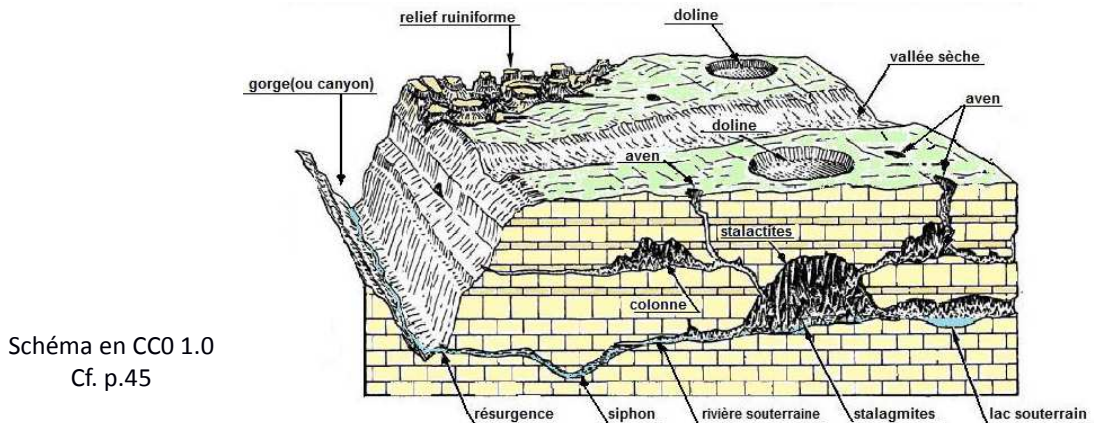
¹ Géomorphologie provoquée par l'action de l'eau infiltrée en sous-sol (principalement constituée de roches calcaires).

b) Les types de cavités

1. Les cavités naturelles

Selon leur forme et la région où elles se développent, les cavités naturelles possèdent des noms très variés :

- les cavités à tendance horizontale sont généralement appelées grotte ou caverne ;
- les cavités à tendance verticale sont plutôt nommées gouffre, abîmes, scialet, aven...



Les cavités naturelles peuvent être sujettes à différents phénomènes :

- les affaissements (déformation souple et sans rupture du sol [dépression de type doline]) ;
- les effondrements (fontis², suffosions³...).

Ces cavités se sont le plus souvent formées dans des massifs calcaires, on parle alors de karst. Néanmoins il existe d'autres cavités développées dans des roches différentes (exemple des tunnels de lave) ou d'autres éléments tels que la glace (les moulins).

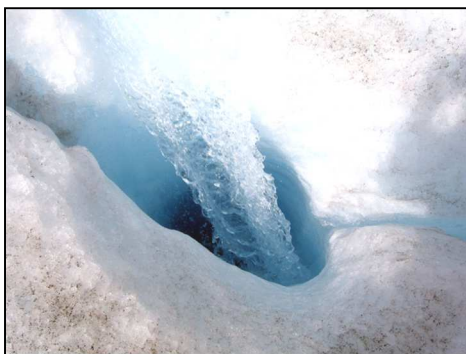


Photo sous CC0 1.0
Cf. p.45



Photo SDIS 974

² Effondrement localisé qui peut déboucher brutalement en surface en créant un entonnoir ou un cratère pseudo-circulaire

³ Entraînement hydraulique de matériaux fins pouvant générer des cavités ou conduits souterrains.

2. Les cavités artificielles

Ce sont des cavités souterraines creusées par l'homme. Elles sont de diverses natures, selon leur utilisation :

- les mines en sous-sol (lieu d'exploitation d'un gisement de minéraux) ;
- les carrières (exploitation des matières premières minérales [pour la construction, l'industrie ou l'agriculture]) ;
- les habitations troglodytiques et caves (remisage, stockage [exemple : caves vinicoles], activité industrielle ou agricole, habitat, aménagement d'installations à usage collectif : églises, locaux divers [fours, pressoirs, etc.]) ;
- les catacombes (long souterrain ayant servi de sépulture ou d'ossuaire) ;
- les ouvrages militaires enterrés (chemin de fuite des châteaux forts, les sapes de guerre, tranchées et galeries...) ;
- les ouvrages civils (cavités à usage d'adduction et de transport, réseaux urbains).

Abandonnées et laissées sans surveillance, les cavités artificielles peuvent s'effondrer localement ou en masse, provoquant parfois des désordres importants en surface selon leurs dimensions et leurs position.

c) Les activités à risque en milieu souterrain

1. En milieu naturel

- les activités sportives ou de loisir (spéléologie, parcours ludiques, tourisme souterrain...).

2. En milieu artificiel

- les activités de construction souterraine (accident sur les chantiers de type tunnelier, abattage à l'explosif ou attaque ponctuelle pour les creusements, boulonnage, clouage de front de taille...) ;
- les activités en site souterrain (égoutiers, installateur technique, travail en grotte ou galerie...).

d) Les opérations possibles

En milieu souterrain, l'intervention des secours est le plus souvent sollicitée pour :

- personne égarée (risque d'hypothermie...) ;
- personne blessée (fracture, contusion, écrasement de membre...) ;
- feu (engagement de moyens traditionnels très compliqué) ;
- sur réquisition (recherche d'arme dans le cadre d'enquête...) ; (...)

Il est à noter que certains sites souterrains relèvent du régime des installations classées, ce qui signifie dans ce cas, la possibilité d'obtenir plus facilement des informations pratiques (plans, surveillance, moyens à disposition, etc.).

2. Le milieu canyon

a) Les spécificités du milieu canyon

Le milieu canyon se caractérise par un passage encaissé, en eau ou à sec, entre deux reliefs. C'est un milieu principalement vertical dont la profondeur, l'étroitesse et la longueur sont variables.



Le canyon des gorges du Verdon
Photo en CC BY 2.5 Cf. p.45

On retrouve de nombreux canyons en France ; en métropole, majoritairement situés dans le sud et sud-est du pays :



Source : france-canyoning

Si le milieu conjugue de nombreux attraits sportifs ou de loisir (canyoning, activités d'eau vive, pêche...), il en présente aussi les dangers, liés au vide, au terrain et à l'eau vive :

- l'engagement (impossibilité ou grande difficulté à intégrer ou à quitter le parcours) ;
- la montée des eaux et une extraordinaire augmentation du débit (engendrées par des orages ou la présence d'ouvrages hydro-électriques) ;
- les mouvements d'eau (liées à la méconnaissance des dangers de l'eau vive) ;
- les chutes de pierres, encaissement, obstacles immergés (liés à l'inconscience des dangers du terrain) ;
- le risque d'hypothermie.



Photo ECASC

b) Les activités à risque en milieu canyon

Les activités présentes dans ce milieu englobent assez largement les activités de pleine nature, telles que :

- les activités sportives (canyoning, rafting, canoé-kayak, randonnée aquatique...) ;
- les activités de loisir (chasse, pêche...).



Photo en CC0 1.0

Cf. p.45

c) Les opérations possibles

En milieu canyon, l'intervention des secours est le plus souvent sollicitée pour :

- personne égarée ou ayant disparu dans le courant ;
- personne blessée (hors de l'eau ou dans l'eau [risque de noyade]) ;
- personne coincée en hauteur (hors de l'eau ou dans l'eau [cascade]) ;
- sur réquisition (recherche d'objet dans le cadre d'enquête...) ;
- (...)

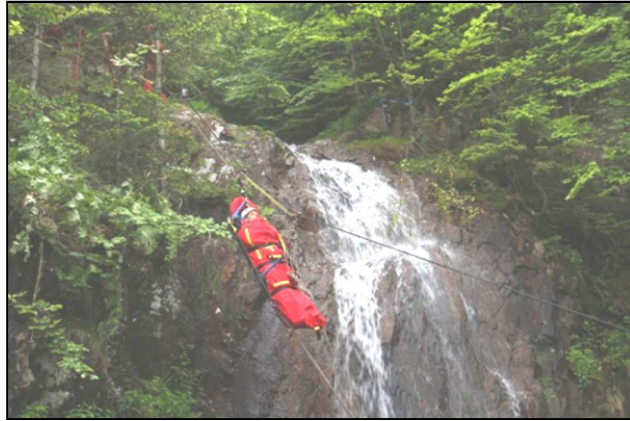


Photo F. GAINEL
SDIS 88

3. Le milieu montagne

a) Les spécificités du milieu montagne

Le milieu montagne, quelles que soient l'altitude et la situation géographique, est caractérisé par son isolement, ses difficultés d'accès, et son hostilité. Son environnement peut être chaotique, escarpé, vertical, et dangereux. Les différentes surfaces d'évolution nécessitent des connaissances, matériels, et techniques spécifiques. On y rencontre des conditions climatiques et météorologiques particulières (vent, pluie, neige, orage...).

Les milieux de montagne regroupent de nombreuses activités (sportives, de loisir, de travail...) pratiquées en toute saison, qu'elles soient réalisées au niveau amateur ou professionnel.

Le milieu de haute montagne reprend les caractéristiques du milieu de montagne, auxquelles se rajoutent les critères de haute altitude, d'engagement (psychologique, physique et technique), et de conditions climatiques marquées (température et refroidissement éolien notamment). Ce milieu est particulièrement exposé à des risques objectifs spécifiques, compte tenu des caractéristiques des terrains rencontrés (glaciers, grands massifs...).

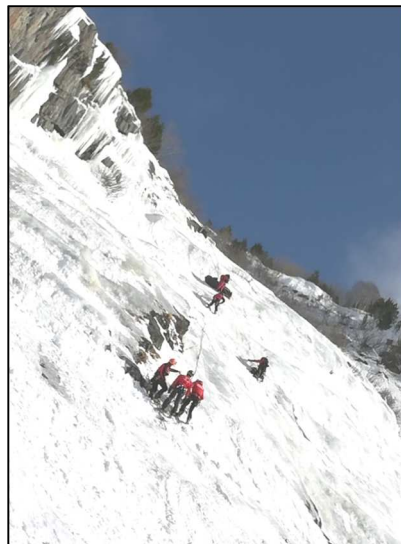


Photo SDIS 74

b) Les activités à risque en montagne

Investie tout au long de l'année, la montagne propose de très nombreuses activités, revêtant des aspects extrêmement variés. On peut toutefois en citer certaines :

- les activités de pleine nature : randonnée, trekking, trails, VTT, fatbike, escalade, via ferrata, accrobranche, alpinisme, sports de glisse...
- les sports extrêmes : wing suit, base jump, highline...
- les sports de vol libre : parapente, deltaplane, parachutisme, speedriding...
- les activités aéronautiques : ULM, avion, hélicoptère...

- les activités motorisées : quad, trial, enduro, conduite sur glace...
- les activités professionnelles : bucheronnage, activités pastorales, activités scientifiques, transport par câble...



Photo Wikipedia sous CC BY 2.0
Cf. p. 45



Photo SDIS 49

c) Les opérations possibles

Le milieu montagne étant très diversifié, l'intervention des secours peut être sollicitée pour de nombreux motifs, dont :

- personne égarée (risque d'hypothermie) ;
- personne blessée (pratique d'une activité sportive ou non) ;
- feu (établissement à l'accès difficile) ;
- accidents divers (liés à l'activité professionnelle en montagne ou non) ;
 - o chute d'aéronef ;
 - o accident de moyen de transport...
- évènement naturel (avalanche, éboulement...) ;
- sur réquisition (recherche d'objet dans le cadre d'enquête...) ; (...)

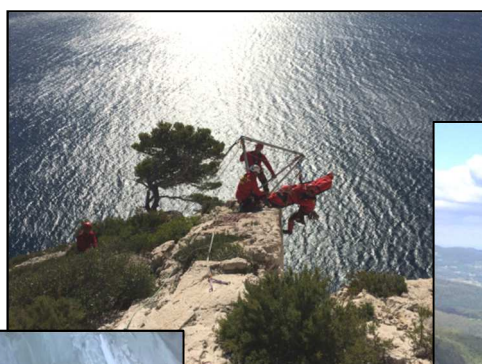


Photo BMPM



Photo SDIS 74

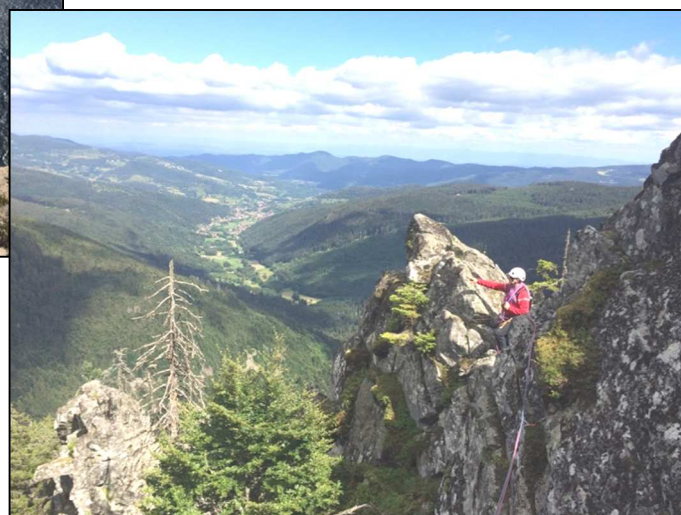


Photo SDIS 88

4. Les autres milieux périlleux

a) Les spécificités du milieu périlleux

Du secours d'urgence aux personnes (SUAP), à l'incendie, en passant par les interventions diverses, ou encore les risques technologiques (RT), toutes les thématiques opérationnelles des sapeurs-pompiers, lorsqu'elles sont réalisées dans des milieux particuliers, peuvent nécessiter la mise en œuvre de techniques spécifiques, réalisées alors par des sapeurs-pompiers spécialistes. On parle alors de situation périlleuse.

Dans ces cas, les milieux évoqués peuvent être répartis en deux types d'environnements, distincts des milieux évoqués aux paragraphes 1 à 3 de cette section, dont les caractéristiques se retrouvent dans les difficultés d'accessibilité et / ou d'évacuation, notamment liées à la hauteur et / ou à la profondeur :

- les milieux naturels ;
- les milieux artificiels.

1. Le milieu périlleux « naturel »

Les critères pour définir le « milieu périlleux naturel » ne sont pas exhaustifs et comprennent notamment :

- la verticalité des falaises et blocs rocheux (zone de travail devant être sécurisée, accès et cheminement périlleux, érosion...) ;
- la hauteur des arbres ;
- la profondeur des excavations et des puits ;
- l'horizontalité des galeries (réseaux urbains...) ;
- les plans inclinés (ravins, contrebas de chaussée...).



Photo CNFSMPM-GP

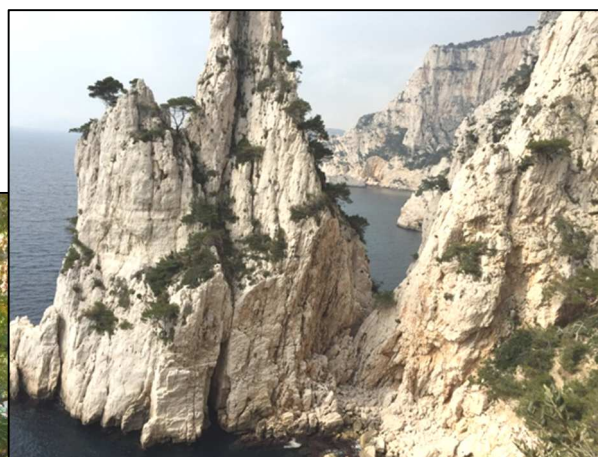


Photo BMPM

2. Le milieu périlleux « artificiel »

Les critères pour définir le « **milieu périlleux artificiel** » ne sont pas exhaustifs et comprennent notamment :

- les bâtiments et structures (centrale nucléaire, usine classée Seveso, grue, château d'eau, pylônes, ligne HT, éoliennes, structures foraines, silos...);
- la verticalité des constructions liée à la hauteur ou à la profondeur, mais également aux accès particuliers et/ou complexes (IGH, ITGH, immeubles d'habitation...);
- les nouveaux transports urbains (téléphériques, ...);
- les ouvrages d'art (pont, viaduc, tunnel, barrage,...).



Photo CNFSMPM-GP



Photo G. SILLAUME sous CC BY-NC-SA 2.0
Cf. p.45

b) Les activités à risque

- les activités professionnelles : travaux acrobatiques et/ou en hauteur (laveur de carreaux, peintre, cordiste, lignard HT, monteur, rigger, éolien...);
- les activités de transport (accident routier, ferroviaire en présence de ravin, de pont...)
- les opérations en présence d'animaux (animal enlisé, ayant chuté...);
- les activités de construction (accident sur les chantiers, échafaudage...);
- les activités de loisir sur infrastructure (parc d'attraction, saut à l'élastique...);
- certaines opérations de secours d'urgence à personne (évacuation bariatrique, difficulté d'évacuation sur un plan horizontal, etc.).



Photo sous CC0 1.0
Cf. p.45



Photo sous CC0 1.0
Cf. p.45



Photo Martine sous CC BY-NC
2.0
Cf. p.45

c) Les opérations possibles

Le milieu périlleux étant par nature très diversifié, l'intervention des secours peut être sollicitée pour de nombreux motifs, dont :

- personne égarée (égouts, catacombes...);
- personne blessée (pratique d'une activité sportive, chute);
- personne malade (évacuation difficile);
- personne bloquée (notion de hauteur ou de profondeur);
- feu (établissement à l'accès difficile);
- accidents divers :
 - o chute d'aéronef;
 - o accident de moyen de transport...
- évènement naturel (effondrement, éboulement...);
- sur réquisition (mise en sécurité de personne menaçante...); (...)

Section 3 Les différents acteurs

Du fait de la très grande diversité de milieux rencontrés en opération, les partenaires des services d'incendie et de secours sont également très nombreux. Qu'il s'agisse de soutien technique, humain, logistique ou d'expertise, les principaux acteurs pouvant être sollicités, ou avec lesquels les pompiers seront amenés à évoluer, sont ici rappelés :

1. Les différents services

• Les services de l'état :

- ✓ la Gendarmerie Nationale (notamment le peloton de gendarmerie de (haute-) montagne [PGM - PGHM] et la section aérienne / détachement aérien [SAG/DAG]) ;
- ✓ la Police Nationale (dont les compagnies républicaines de sécurité [CRS] du secours en montagne) ;
- ✓ les SAMU et SMUR (dont les équipes formées à la médicalisation en milieu périlleux et montagne) ;
- ✓ les moyens nationaux de la sécurité civile (dont les hélicoptères de la sécurité civile) ;
- ✓ Météo France : établissement public chargé de la sécurité météorologique des personnes et des biens – capable de fournir des informations cruciales pour l'élaboration de l'idée de manœuvre du COS ;
- ✓ la RTM (restauration des terrains de montagne) : service chargé de la stabilisation et de restauration des sols de pentes ;
- ✓ les directions interdépartementales des routes (DIR) : services déconcentrés du ministère de la Transition écologique et solidaire, en charge du domaine routier de l'État ;
- ✓ le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) : établissement public chargé de gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol ;
- ✓ les directions départementales de la cohésion sociale et/ou de la protection des populations chargées notamment des sports, des associations et de la protection des populations ;
- ✓ la DDTM (direction départementale des territoires et de la mer) : chargée notamment de prévenir les risques naturels et de mettre en oeuvre les politiques d'aménagement du territoire et politiques de la mer ;
- ✓ les centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS) : qui assurent une mission générale de coordination des activités de sécurité et de surveillance des activités maritimes, sous l'autorité du préfet maritime ;
- ✓ les services techniques des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG) : pôle de compétence de l'administration française dans le domaine de la sécurité des transports de voyageurs par remontée mécanique et par transport guidé ;
- ✓ l'école nationale des sports de montagne (ENSM) : établissement public sous tutelle du ministère des sports, formant notamment des guides de haute montagne, des moniteurs de ski et des pisteurs-secouristes ;
- ✓ les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) : chargées notamment de la préservation de la qualité des milieux (eau, air, sol) ;
- ✓ les forces armées françaises...

- **Les services privés :**

- ✓ les services des pistes, patrouilleurs et pisteurs VTT (bike patrol) ;
- ✓ les gardiens de refuge, de parcs ;
- ✓ les sociétés privées d'hélicoptères ;
- ✓ les sociétés de remontées mécaniques ;
- ✓ les professionnels de l'encadrement (guides, moniteurs nationaux...) ;
- ✓ les services de secours transfrontaliers...

2. **Les associations agréées de sécurité civile et autres organisations**

- ✓ les associations agréées de sécurité civile (Croix rouge française, Croix blanche, Association départementale des sociétés de secours en montagne (ADSSM)...)
- ✓ les associations départementales de radioamateurs au service de la sécurité civile (ADRASEC ou ATRASEC pour les territoires d'outre-mer) : capables notamment d'établir un réseau de transmission souterrain, de participer à la recherche d'aéronef, de balise... ;
- ✓ la société nationale de sauvetage en mer (SNSM) ;
- ✓ le Spéléo secours français : commission de la fédération française de spéléologie (FFS) regroupant au sein de structures départementales près de 2 000 spéléologues spécialisés dans le sauvetage et l'assistance aux victimes en milieu souterrain ;

Nota : la FFS est liée par convention à la DGSCGC (convention du 14/01/2014). Elle précise notamment les conditions de concours du spéléo secours français (SSF), les notions de DOS/COS, le rôle de conseiller technique départemental en spéléologie (CTDS) ou encore la situation juridique, qui place les intervenants du SSF en position de collaborateurs occasionnels du service public. Cette convention peut être déclinée localement (préfet / SIS / comité départemental).

Convention DGSCGC / FFS



- ✓ l'association nationale pour l'étude de la neige et des avalanches (ANENA) : ayant pour but de faire progresser la sécurité en montagne par la prévention des risques liés à la neige et aux avalanches ;
- ✓ les fédérations françaises (FFME [fédération française de montagne et d'escalade], fédération nationale de la pêche en France [FNPF]...) ; etc.



Chapitre 2 La conduite des opérations

Section 1 Planification opérationnelle

1. Les situations envisageables

Du fait de la multiplicité des environnements concernés, de très nombreuses problématiques opérationnelles sont possibles dans le cadre des missions des sapeurs-pompiers, qu'il s'agisse de secours d'urgence aux personnes, de protection des biens et des animaux, ou de protection de l'environnement.

Les opérations de secours en milieu périlleux et montagne (SMPM) sont donc appelées à être menées dans tous les environnements difficiles d'accès, présentant notamment des risques liés :

- à la hauteur, à la profondeur et au cheminement ;
- aux conditions et phénomènes météorologiques ;
- au cheminement et à l'évacuation des victimes ;
- à la limite d'utilisation des moyens traditionnels des sapeurs-pompiers.

a) Secours d'urgence aux personnes (SUAP) :

- personne blessée / malade (évacuation de personne de toute corpulence, nécessitant une évacuation technique, secours routiers avec accès difficile...) ;
- personne égarée (perte d'itinéraire) ;
- personne bloquée :
 - ✓ techniquement (déficit de matériel, compétences, environnemental) ;
 - ✓ du fait d'imprudence / méconnaissance des dangers du milieu ;
 - ✓ physiquement (fatigue, épuisement).

Nota : selon l'état de la victime, et comme pour toute intervention de secours d'urgence aux personnes, une médicalisation des secours est envisageable (cf. section 3 du présent chapitre).



Photo SDIS 26

b) Protection des biens et de l'environnement :

- pollutions (animaux morts, hydrocarbures...);
- sécurisation des biens (bâchage, dépose et mise en sécurité...);
- sauvetage et dégagement d'animaux domestiques / sauvages (chute, enlèvement, blocage technique...);

Nota : comme il a été précisé dans le GDO « Interventions en milieu agricole » (pages 56-57), lors d'intervention en présence d'animaux, il appartient au COS d'analyser avec soin la balance « bénéfique / risque ».



Photo SDIS 64



Bien mesurer les enjeux lors de l'exposition d'une vie humaine.

c) Autres :

- appuis à la sécurité des intervenants et acheminement de matériels spécifiques :
 - feux, explosions (en zone d'accès difficile : montagne, site souterrain, véhicule en ravin...);
 - risques particuliers (technologique, chimique, radiologique, sauvetage-déblaiement, subaquatique, avec équipes cynotechniques, exploration de longue durée [ELD]...);
 - (...)



Photo CNFSMPM-GP



Photo SDIS 64

2. Les documents opérationnels

Les connaissances particulières liés aux multiples milieux périlleux amènent souvent les pompiers spécialistes à participer à l'élaboration de certains documents, en collaboration avec les différents services du SIS et services partenaires :

- le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR) : inventaire des risques et couverture opérationnelle ;
- les dispositions spécifiques ORSEC et les textes afférents (exemple de la circulaire du 6 juin 2011 relative aux orientations générales pour la mise en œuvre des moyens publics concourant au secours en montagne et sa formalisation dans le cadre d'une disposition spécifique ORSEC⁴) ;
- les plans ETARE et atlas spécifiques (topographie, consignes opérationnelles, données système d'information géographique (SIG), plans de pistes) ;
- les recueils des espaces, des sites et des itinéraires par secteur et par activité ;
- (...)

3. Cas particuliers

- Les dispositions spécifiques ORSEC :

Les départements possédant des dispositions spécifiques ORSEC⁵ appliqueront les mesures propres à l'alerte, à l'engagement des moyens prévus (conférence à trois, qualification de l'intervention, suivi de l'intervention...) et à l'organisation du commandement des opérations de secours. Le cas échéant, un sapeur-pompier spécialiste peut tenir la fonction de commandant des opérations de secours (COS).

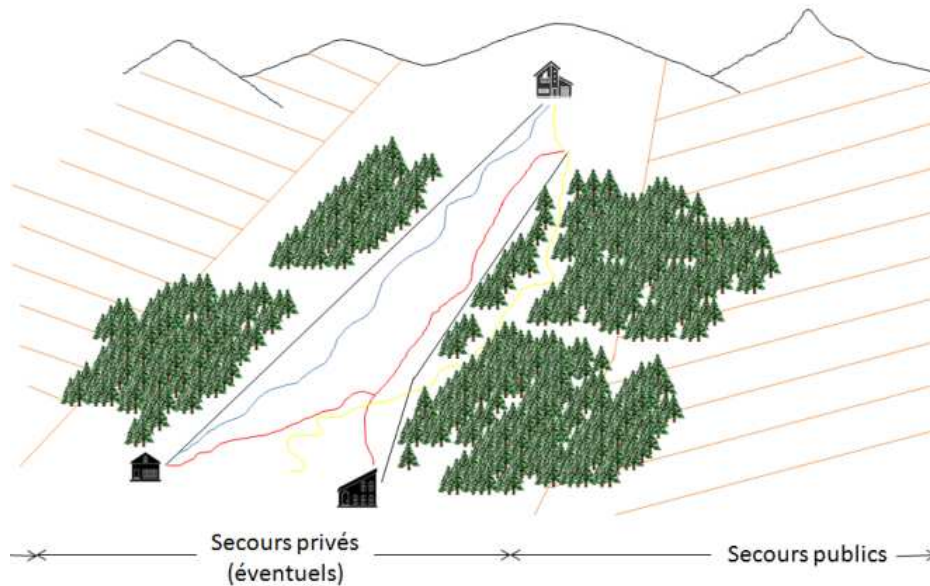
- La montagne :
 - La loi 2016-1888 du 28 décembre 2016 dite « montagne », précise la répartition des secours :



- les secours privés (lorsque le maire décide de confier la distribution des secours aux personnes sur les pistes à un opérateur particulier) sont engagés **sur le domaine skiable et sur « les secteurs hors-pistes accessibles par remontées mécaniques et revenant gravitairement sur le domaine skiable »** ;
- les secours publics sont engagés **hors domaine skiable et sur le hors-piste de proximité** (c'est à dire au-delà de la zone définie pour les secours privés).

⁴ Cf. annexe C.

⁵ Il existe des dispositions spécifiques selon les risques abordés (milieu souterrain, montagne, etc.) en complément des dispositions générales prévues dans le dispositif ORSEC (Cf. code de la sécurité intérieure).



(Illustration de la Loi montagne)

- o La circulaire du 06 juin 2011 fournit les éléments nécessaires à la mise en place d'un dispositif coordonné de secours en montagne. Notamment, elle prévoit au paragraphe 2.2 « Traitement de la demande de secours en montagne » la qualification de l'opération de secours en montagne sous la double condition suivante :
 - nécessité de mettre en oeuvre des techniques et des matériels spécifiques ;
 - et
 - critères propre à la situation (conditions météorologiques, type de terrain, accessibilité, degré d'urgence, disponibilité des acteurs, nombre de victimes, etc.).

Section 2 La prise d'appel et l'envoi des secours

La conduite des opérations doit trouver son efficacité dès la prise d'appel. Ainsi, un questionnement adapté est nécessaire pour permettre à la fois l'envoi des secours et des conseils pour l'appelant.

Les centres de traitement de l'alerte (CTA) disposent de procédures en sus des prescriptions classiques de traitement des appels d'urgence appliquées quotidiennement. Elles répondent spécifiquement à certains risques et environnements.

a) Les éléments généraux de la prise d'appel sont les suivants :

La localisation :

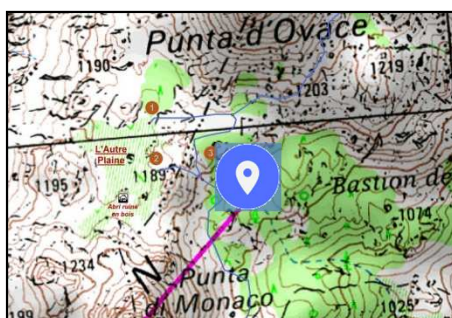
La première étape dans le cas des interventions en milieu périlleux et montagne est de localiser précisément la ou les personnes en détresse. Le requérant ne sait pas toujours où il se trouve. Dans le cas où le téléphone portable fonctionne, le CTA-CODIS peut utiliser des applications pour obtenir les coordonnées GPS par échange de SMS ou via la PFLAU (plateforme de localisation d'appels d'urgence).

Si la victime est inconsciente ou que le téléphone du requérant est hors d'usage, la localisation peut être réalisée via les opérateurs et services partenaires.

Il convient de définir avec précision le lieu de l'intervention :

- adresse ;
- site ou point remarquable (exemple: nom précis du canyon, localisation de l'accident dans celui-ci, tronçon, dernier obstacle franchi, échappatoire connue ou à proximité, niveau d'encaissement) ;
- coordonnées géographiques, topographiques, GPS.

De la précision de la localisation dépend le bon déroulement de l'opération, notamment lorsqu'il s'agit de déterminer si l'engagement relève de secours privés ou publics (Cf. p.31), et s'il nécessite l'engagement de spécialiste (différence entre la victime d'une entorse à l'entrée d'une grotte, et la même victime au fond de la grotte d'accès difficile).



La description de la problématique :

- nature de l'intervention ;
- contexte de l'accident (type de milieu, situation de la victime, difficultés d'accès) ;
- nombre de blessés et d'impliqués (en groupe ou séparés) ;
- gravité (état de la victime⁶, notamment en fonction du milieu) ;
- niveau de pratique des personnes concernées (confirmé, débutant, autonome) ;
- niveau d'équipement ;
- à l'abri ou exposée au danger ;
- (...)

La nature du requérant :

- professionnel du milieu (encadrant un groupe, binôme en milieu éolien...)

Nota : ces requérants, s'ils sont sur place, peuvent se révéler une aide précieuse pour les secours (Cf. GDO « Interventions dans les éoliennes » chap.1 - section.3).

- victimes ;
- témoins ;
- tiers (famille, amis).

La recherche de facteurs aggravants :

- contexte opérationnel (risque de suraccident...)
- grand nombre de victimes et / ou d'impliqués ;
- public sensible (âge [enfants, personnes âgées], handicap, etc.) ;
- conditions météorologiques et astrologiques (jour-nuit, intempéries...)
- indisponibilité des vecteurs aériens ;
- difficultés de communication (transmissions radio/téléphone) ;
- hydrogéologie de la zone d'intervention ;
- accessibilité (délais de transit), cotation, difficulté, engagement ;
- (...)

Nota : dès l'apparition d'une notion de milieu particulier à la prise d'appel, un membre de la spécialité (chef d'unité ou conseiller technique) SMPM / ELD / SD, peut fournir un appui lors du traitement de l'alerte.

⁶ La précision du renseignement permettra d'anticiper l'engagement d'une équipe médicale.

Section 3 Les mesures opérationnelles

Volontairement, et dans un souci de lisibilité, seuls les éléments « clés » communs à l'ensemble des milieux périlleux sont repris dans cette partie, afin d'aider le COS dans la réalisation de ses effets recherchés.

Les consignes spécifiques sont énoncées selon une démarche chronologique qui suit les axes suivants : équipement, accès à la zone d'intervention, prise en compte de la problématique, sécurisation, marche générale des opérations propre à la problématique, retour à la normale.

1. L'équipement

Les diverses situations d'intervention, et les multiples particularités des milieux périlleux (développées dans le chapitre 1) imposent souvent le port d'équipements de protection individuelle (EPI) spécifiques. **Les primo-intervenants** revêtiront donc les EPI dont ils disposent en fonction de la situation et du type d'intervention.

L'implication des primo-intervenants dans une opération en milieu périlleux dépend largement des limites d'emploi de l'équipement à leur disposition. Après analyse de la balance « bénéfice / risque », le COS établira donc son idée de manœuvre en fonction des équipes, du matériel, du risque et des enjeux.

Les spécialistes quant à eux, disposent d'équipements propres. Notamment, les équipes SMPM disposent :

- d'un équipement individuel complet pour chacun de ses membres, dont des EPI adaptés aux milieux et à leurs missions (spéléo, montagne, etc.) ;
- d'un équipement collectif comprenant un matériel minimum adapté aux risques et au milieu, pour réaliser des missions de progression, de sauvetage, et de secours.

Nota : ces agrès normés et techniques seront utilisés dans le cadre de l'évolution dans le milieu, des opérations de secours et de la formation.



Photo SDIS 26

Des équipements spécifiques complémentaires, non liés au milieu périlleux concerné, peuvent également participer au renforcement du niveau de protection des sapeurs-pompiers (protection respiratoire, protection contre les hyménoptères...).



Photo ENFSMPM-GP

2. L'accès à la zone d'intervention

Si l'accès à la zone d'intervention est réalisable par les engins « classiques » de prompt secours et/ou par des équipes à pieds, le COS jugera de la pertinence d'engager un ou plusieurs sauveteurs (notamment en cas de péril direct et imminent pour la victime [notion de sauvetage]). Les limites d'emploi du matériel à disposition des primo-intervenants restent un facteur essentiel dans la prise de décision (exemple : LSPCC).

Dans les cas contraires, le COS sollicitera les moyens spécialisés adaptés en fonction du milieu rencontré (exemple : engins chenillés de montagne).

Utilisation des hélicoptères :

Dans le cadre de ses missions, le commandement des opérations de secours (COS) peut demander le concours d'un hélicoptère (sécurité civile, gendarmerie, privé...) pour la réalisation d'hélicreuilage(s) de sauveteurs, de victimes, de matériels... Dans ce cas, ces moyens sont placés sous sa responsabilité durant toutes les phases de l'opération.

L'idée de manœuvre, éventuellement proposée par le spécialiste SMPM, sera alors partagée entre le pilote commandant de bord et le COS.



Photos SDIS 26

Dans le cadre de sa responsabilité de commandant de bord, le pilote rend compte au COS de la faisabilité ou non de la mission assignée et de la nécessité de l'adapter, compte tenu de ses contraintes de vol. En cas d'impossibilité, une nouvelle idée de manœuvre sera alors validée par le COS.

Remarque : le recours à l'hélicoptère n'est pas synonyme d'intervention spécialisée.

3. La prise en compte de la problématique

Clé de lecture du primo-intervenant, la reconnaissance doit permettre l'évaluation précise des risques, afin de définir les actions à mener et d'organiser les secours :

- compléter les données initiales en fonction de l'existant terrain et du contact direct avec le(s) requérant(s) ;
- analyser les risques (éviter le sur accident, etc.) et déterminer une idée de manœuvre ;
- demander les renforts en cas de limite d'utilisation du matériel « classique » (demander la (les) spécialité(s) nécessaire(s) en fonction de la situation : SMPM-ELD-SD et/ou spécialistes RAD-CHIM, plongeurs, spécialistes cynotechniques, etc.).

Recherche d'informations et utilisation des drones :

Lors de sa phase de raisonnement tactique, le COS peut améliorer sa prise d'informations grâce à certains outils, et notamment les drones (images vidéo).

En complément, l'utilisation des drones sera développée dans le GTO « Secours en milieu périlleux et montagne » pour ce qu'elle apporte de nouvelles techniques (passage de cordes...) et gain de temps.

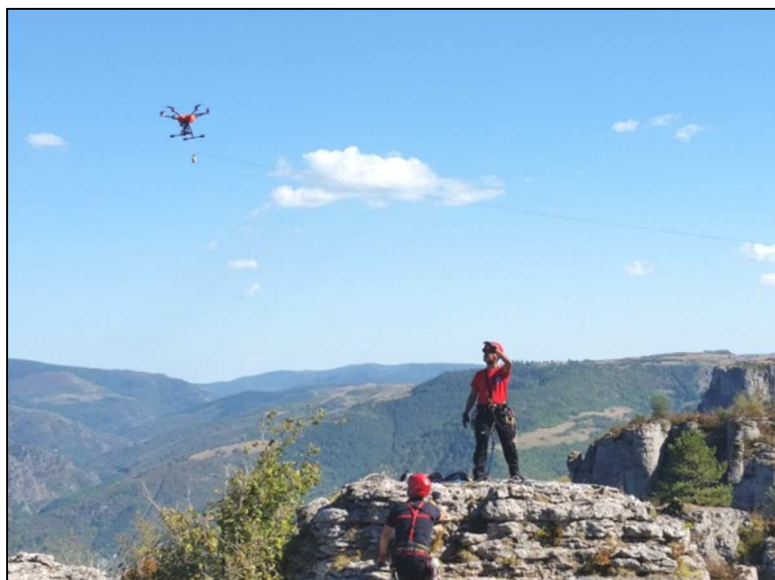


Photo CNFSMPM-GP

4. La sécurité de la zone d'intervention

Priorité du COS, la sécurisation de la zone d'intervention peut se faire :

- sans engagement de personnel (exemple : utilisation de détecteur multigaz à distance, consignation mécanique, etc.) : afin de figer au mieux la situation ;
- avec engagement de personnel :
 - utilisation des moyens à disposition des secours (matériel des primo-intervenants et moyens privés éventuels [exemple : éolienne]) -
 - o en cas d'urgence (sauvetage) ;
 - o si l'état de la victime le nécessite (stabilisation).
- avec engagement d'équipes spécialisées : la sécurisation de l'intervention devient une préoccupation commune du COS et des spécialistes, en particulier lorsque les moyens techniques « classiques » sont inadaptés.

5. La marche générale des opérations

Rappel : qu'il soit membre des équipes spécialisées ou non⁷, « le commandant des opérations de secours désigné, est chargé, sous l'autorité du directeur des opérations de secours, **de la mise en œuvre de tous les moyens publics et privés** mobilisés pour l'accomplissement des opérations de secours. » (extrait de l'article L.1424-4 du CGCT).

On distinguera trois types d'opérations (Cf. chapitre 2 – section 1 - §1) : celles orientées principalement sur le SUAP, celles destinées à la protection des biens et de l'environnement, et les autres (feux, risques technologiques, divers...), avec en permanence la notion de milieu « périlleux ».

La marche générale des opérations (MGO) diffère selon le type d'opération :

- **Opérations à dominante SUAP**

Le COS doit avoir à l'esprit l'intérêt principal de la victime, tout en assurant une sécurité maximale aux intervenants. Ainsi, il est parfois envisageable d'ordonner des gestes de premiers secours pour une victime accessible en sécurité par les primo-intervenants, en attendant la mise en place d'un dispositif d'évacuation par les spécialistes.

Dans tous les cas, le milieu particulier rencontré ne doit pas faire oublier les éléments clés du secours à victime :

- protections (se protéger, protéger la victime, protéger la zone) ;
- gestes de secourisme ;

⁷ **Attention** : les fonctions de chef du dispositif spécialisé et de COS doivent être dissociées (Cf. GDO « Exercice du commandement et conduite des opérations »).

- demande de renfort (moyens pompiers ou autres [SAMU, police...]) ;
- bilans ;
- surveillance de la victime.

Cas de la médicalisation des secours :

Quelque soit le milieu périlleux concerné, une médicalisation (intervention d'une ou plusieurs équipes médicales) des secours peut être nécessaire. Selon les cas, et après régulation médicale (CRRRA 15) le cas échéant, elle sera réalisée :

- soit en « externe » : le personnel médical n'étant pas inscrit sur la liste d'aptitude opérationnelle (LAO) SMPM, il est alors pris en charge par l'équipe du SMPM pour accéder à la victime. Il s'agit d'accompagner les unités SAMU, SSSM, ou autres, qui interviennent dans le cadre du SUAP/AMU ;
- soit en « interne » : le personnel médical est formé et inscrit sur la LAO, ce personnel est donc intégré à l'idée de manoeuvre en qualité d'intervenant spécialiste SMPM.



Photo T. PIETRUCCI ©
SDIS 26

La mise en œuvre des techniques de secours **doit être coordonnée par un membre des équipes spécialisées** pour assurer la mise en sécurité, le sauvetage, le conditionnement et/ou l'extraction de la victime.

- **Protection des biens et de l'environnement**

Les interventions pour protection des biens ou de l'environnement en milieu périlleux doivent plus que toutes autres inciter le COS à réfléchir à la balance « bénéfique / risque », et à l'intérêt d'attendre une éventuelle équipe spécialisée.

- protections (EPI adapté, protéger la zone et éviter le suraccident) ;
- demande de renfort (moyens pompiers ou autres [moyens privés...]) ;
- manoeuvre proprement dite (manoeuvre de force, bâchage, dépose de matériaux, etc.)
- en présence d'animaux : bien mesurer les enjeux avant d'engager une vie humaine.

- **Autres opérations**

Lors d'interventions pour feu, explosion, risque technologique, etc., les équipes spécialisées peuvent être employées comme une force concourante pour les intervenants non spécialistes (accès à l'intervention de sapeurs-pompiers, dépose de matériel, etc.).

Il conviendra alors de se rapprocher de la MGO adaptée à la problématique opérationnelle, en incluant l'aide apportée par les spécialistes.

6. Le retour à une situation normale

Durant cette phase, les sapeurs-pompiers se retrouvent bien souvent en état de fatigue et de perte de vigilance ; le COS veillera donc tout particulièrement à la continuité de la protection des intervenants ou à leur relève si l'opération devait s'inscrire dans la durée.

Annexe A Composition du groupe technique

| PRÉNOM NOM | SERVICE |
|--------------------------|-------------------------|
| Jean-Pierre SALLES-MAZOU | DD SIS 66 - ANDSIS |
| Roland MIJO | ECASC - CTZ SUD |
| Dominique LEMBLE | FNSPF - GMSP 26 |
| Yannick MORIAU | DGSCGC |
| Yannis ZAMA | CT BMPM |
| Juan MONTIEL | CT BSPP |
| Pascal STRAPPAZZON | CTZ MONTAGNE SUD EST |
| Denis MARTIN | CTD 88 |
| Jean-Pierre TOURNAY | CTZ NORD |
| Jean-Yves CHINJOIE | CTD 974 |
| Jean-Michel COULBAULT | CTZ OUEST |
| Emmanuel LAGNEAU | CTZ IDF |
| Thierry MOËNNE | CTZ ADJOINT SUD-EST |
| Jean-Louis CHADROU | CTZ SUD - OUEST |
| Guy POURCHOT | ECASC - CNF GRIMP |
| Cédric CARMOUZE | CTD SDIS 64 |
| Sandric SARLIN | CTD SDIS 64 |
| Patrick MIGOULE | CTZ ISS SUD |
| Didier AUVARO | CTZ ADJOINT CAN/SMO SUD |
| Nicolas COMES | DGSCGC |

Annexe B Demande d'incorporation des modifications

Le lecteur d'un document de référence de sécurité civile ayant relevé des erreurs, ou ayant des remarques ou des suggestions à formuler pour améliorer sa teneur, peut saisir le bureau en charge de la doctrine en les faisant parvenir (sur le modèle du tableau ci-dessous⁸) au :

- **DGSCGC/DSP/SDDRH/BDFE**
Bureau en charge de la doctrine, de la formation et des équipements
Place Beauvau, 75 800 PARIS cedex 08
- ou en téléphonant au : **01.72.71.66.32** pour obtenir l'adresse électronique valide à cette époque ;
- ou à l'adresse dgscgc-bdfe@interieur.gouv.fr

| N° | MODIFICATION | ORIGINE | DATE |
|----|--------------|---------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

⁸ Les modifications validées par le bureau en charge de la doctrine seront répertoriées en **rouge** dans le tableau de la présente annexe.

Annexe C Références

De nombreux documents ont servi de base de travail à ce GDO, dont les principaux sont :

- Code général des collectivités territoriales (CGCT)
(<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006070633&dateTexte=20190417>)
Notamment aux articles L1424-2, L1424-4, L2212-2 et L2215-1 ;
- Code de la sécurité intérieure
(<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000025503132&dateTexte=20190417>)
Notamment aux articles L112-1, L112-2 et L741-1 à 5 ;
- Loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, modifiée par la loi n°2016-1888 du 28 décembre 2016
(<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000317293>) ;
- Circulaire du 06 juin 2011 relative aux orientations générales pour la mise en oeuvre des moyens publics concourant au secours en montagne et sa formalisation dans le cadre d'une disposition spécifique ORSEC – NOR : IOC/K/11/10769/C
(<http://circulaires.legifrance.gouv.fr/index.php?action=afficherCirculaire&hit=1&r=33298>) ;
- Arbre décisionnel de qualification des opérations de secours en montagne (recommandations conjointes DGGN, DGPN et DGSCGC).

Les documents internes de la DGSCGC (BDFE) cités dans ce guide sont rappelés ici :

GDO « Interventions en milieu agricole », 30

GDO « Interventions dans les éoliennes », 34

GTO « Secours en milieu périlleux et montagne », 37

GDO « Exercice du commandement et conduite des opérations », 38

Annexe D Crédits photos

Un grand merci aux contributeurs d'illustrations de ce document :

- SDIS 26 ;
- SDIS 35 (cellule photo-vidéo) ;
- SDIS 49 ;
- SDIS 64 ;
- SDIS 74 ;
- SDIS 88 ;
- SDIS 974 ;
- BMPM ;
- CNFSMPM ;
- ECASC.

Illustrations libres du corps de document

Photos sous licence Creative Commons CC BY⁹ et CCO 1.0¹⁰ :

- page 16 (H) : « paysage karstique modélisé »
<http://www.geowiki.fr/index.php?title=Image:Karst.jpg>
- page 16 (B) : « exemple de moulin au Canada »
https://fr.wikipedia.org/wiki/Moulin_%28glacier%29#/media/File:Athabasca.Moulin.jpg
- page 18 (H) : « exemple de gorges ou canyon »
https://fr.wikipedia.org/wiki/Gorges_du_Verdon#/media/File:Verdon_Trescaire.jpg
- page 19 (G) : « rafting et canoé »
<https://pxhere.com/fr/photo/1084493>
- page 22 (G) : « via ferrata »
https://fr.wikipedia.org/wiki/Via_ferrata
- page 24 (H) : « intervention sur la tour Eiffel »
<https://www.flickr.com/photos/ghislainsillaume/5252203679>
- page 24 (B) : « immeubles en construction »
<https://pxhere.com/fr/photo/982357>
- page 25 (G) : « laveurs de carreaux IGH »
<https://www.flickr.com/photos/39493003@N00/15540205149>
- page 25 (D) : « parc d'attraction »
<https://pxhere.com/fr/photo/1115899>

⁹ La licence « CC BY » autorise à partager (copier, distribuer et transmettre) l'oeuvre et à l'adapter (modifier) sous condition (auteur, lien vers licence, modification éventuelle) ;

« NC » : non commercial ; « SA » : si modification, diffusion sous la même licence.

¹⁰ La licence « creative commons zero » place les oeuvres qui y sont liées au plus près du domaine public (autorisation de réutiliser, améliorer, modifier l'oeuvre).

Résumé

Les milieux périlleux sont par définition des milieux complexes requérant de nombreuses connaissances. Secours d'urgence aux personnes, incendies, accidents divers... toutes les interventions « courantes » des sapeurs-pompiers peuvent se retrouver dans ce cadre particulier. Elles nécessitent alors une large connaissance de l'environnement et des différents acteurs pour un engagement en sécurité.

Ce guide de doctrine a vocation à offrir des notions de culture des risques et de conduites opérationnelles concernant les nombreuses possibilités d'intervention en milieux périlleux et montagne.

S'appuyant sur les travaux d'un groupe d'experts issus de différents services d'incendie et de secours, il vise plus particulièrement à les éclairer sur :

- l'analyse et la connaissance des risques liés aux interventions en milieux périlleux et montagne ;
- le rôle des parties prenantes de ces milieux opérationnels ;
- les éléments nécessaires à une montée en puissance de la réponse opérationnelle ;
- les principes de sécurité lors des diverses missions.



04/2019

Ce document est un produit réalisé par la DGSCGC, bureau en charge de la doctrine. Point de contact :

DGSCGC
Place Beauvau
75800 Paris cedex 08

Téléphone : 01 72 71 66 32

Ces guides ne sont pas diffusés sous forme papier. Les documents réactualisés sont consultables sur le site du ministère. Les documents classifiés ne peuvent être téléchargés que sur des réseaux protégés.

La version électronique des documents est en ligne à l'adresse :

<http://pnrs.ensosp.fr/Plateformes/Operationnel/Documents-techniques/DOCTRINES-ET-TECHNIQUES-OPERATIONNELLES>