

Fédération Française de Spéléologie

SPELEO SECOURS FRANCAIS

Spéléo SecourS Isère

COMBE OURSIERE **Scialet de la CHIQUE - Scialet des CHOUCAS** **Scialet du TONNERRE**

LANS EN VERCORS
VERCORS
ISÈRE

COMPTE-RENDU DE L'EXERCICE PREFECTORAL

28 et 29 janvier 2023

Rédacteurs

- Thierry LARRIBE, conseiller technique départemental
- Tristan GODET, conseiller technique adjoint et président du Spéléo Secours Isère
- France ROCOURT, conseiller technique adjoint
- Lionel REVIL, conseiller technique adjoint
- Patrice ROTH, conseiller technique stagiaire
- Aurélie PAULET, présidente adjointe du Spéléo Secours Isère
- Chloé NOEL, secrétaire du Spéléo Secours Isère

DESTINATAIRES

- Cabinet du Préfet
- S.I.D.P.C.
- P.G.H.M.
- C.R.S. Alpes
- S.D.I.S.38
- A.D.R.A.S.E.C. 38
- Assurance FFS
- Spéléo Secours Français
- S.A.M.U.
- Spéléo Secours Isère
- Mairie de Lans en Vercors



Table des matières

DESTINATAIRES.....	2
Table des matières	3
GLOSSAIRE	4
REMERCIEMENTS	5
LES OBJECTIFS DE L'EXERCICE	6
LE SCÉNARIO (initial)	7
LE SCÉNARIO (définitif).....	7
PRÉPARATION	7
PRÉSENTATION DES CAVITÉS	8
NOTE TECHNIQUE.....	9
I- Remarques générales	9
Durée de l'exercice	9
Réquisition des explosifs.....	9
Demande des renforts extra départementaux	9
Approche des sauveteurs	9
Fonctionnement du PCO	11
Les PC avancés (PCA)	15
Les transmissions.....	16
Evacuation souterraine – Scialet du Tonnerre	16
Evacuation souterraine – Scialet des Choucas	20
Evacuation souterraine – Scialet de la Chique	22
La médicalisation et l'évacuation :	24
Le désengagement	25
Les médias	25
II - Le bilan	26
Points positifs	26
Points négatifs	26
Enseignements.....	26
DONNÉES CHIFFRÉES	27
BILAN FINANCIER.....	28
LISTE DES PERSONNES ENGAGÉES.....	29

GLOSSAIRE

Abréviation	Signification
3SI	Spéléo SecourS Isère
ADRASEC	Fédération nationale des radioamateurs au service de la sécurité civile
CODIS	Centre opérationnel départemental d'incendie et de secours
COS	Commandant des Opérations de Secours
COZ	Centre Opérationnel de Zone
CRS	Compagnies républicaines de sécurité
CT	Conseiller Technique
CTDSA	Conseiller Technique Départemental Spéléo Adjoint
DOS	Directeur des Opérations de Secours
DVA	Détecteur de victimes d'avalanches
GRIMP	Groupe de Reconnaissance et d'Intervention en Milieu Périlleux
GSGN	Groupe Spéléo de la Gendarmerie Nationale
PCA	Poste de Commandement Avancé
PCO	Poste de Commandement Opérationnel
PGHM	Peloton de Gendarmerie de Haute Montagne
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SIACEDPC	Service interministériel des affaires civiles et économiques de défense et de protection civile
ULTT	Ultra Léger Tout Terrain
USEM	Unité de Secours en Montagne

Guide de lecture

Le texte formaté de cette manière correspond à des éléments factuels.

Le texte formaté de cette manière sont des commentaires qui correspondent à l'analyse subjective des rédacteurs.

REMERCIEMENTS

Les conseillers techniques tiennent à remercier :

- M. Laurent PREVOST, préfet de l'Isère ;
- M. Frédéric BOUTEILLE, directeur de cabinet du préfet de l'Isère ;
- L'équipe du SIACEDPC pour son implication ;
- M. Michael KRAEMER, M le Maire et les services de la mairie de Lans en Vercors pour la mise à disposition du parking et de la salle et des motoneiges ;
- La station de Lans en Vercors pour la mise à disposition de moyens et de salles ;
- M. André BENKEMOUN, Directeur et le service du SDIS 38 ;
- L'ensemble des intervenants pour leur disponibilité et leurs compétences qui ont permis la réussite de l'exercice ;
- Les sauveteurs du Spéléo Secours Isère et des Spéléo Secours Français de la Drôme, du Rhône et de la Savoie ;
- Les membres du SDIS 38 ;
- Les personnel GRIMP, PGHM de l'Isère, de la CRS et du SAMU 38 ;
- Les radio-amateurs de l'ADRASEC 38 pour leur expertise et leur aide précieuse ;

La visite de M le Directeur de Cabinet, son intérêt dans les échanges avec les différents acteurs ont été grandement appréciées. Son souhait de se déplacer sur le PCA de la Chique afin de mieux appréhender l'organisation du terrain a été très bien reçue.

LES OBJECTIFS DE L'EXERCICE

Objectifs de l'exercice :

- Tester les dispositions du plan secours spéléo révisé le 22 juillet 2020 ;
- Tester l'articulation des compétences entre les différentes unités de secours en montagne en condition hivernale ;
- Recenser les moyens humains et matériels (skis de rando, raquettes, crampons ; DVA...) ;
- Sécuriser les approches de la cavité par les USEM en période hivernale ;
- Tester les navettes vers les cavités (recensement des moyens d'acheminement, des moyens humains et matériels notamment ceux de la commune au besoin) ;
- Tester une nouvelle localisation du poste de commandement (salle hors-sac des Montagnes de Lans à Lans-en-Vercors) ;
- Tester la capacité de l'ADRASEC à équiper plusieurs cavités, identifiées pour l'exercice ;
- Tester les renforts extra-départementaux (implication des sauveteurs spéléos des départements 26-69-73 (accord zone) et éventuellement de membres ADRASEC) ;
- Tester la procédure réquisition d'explosifs ;
- Valider le cursus de formation d'un conseiller technique stagiaire (Patrice ROTH) par un exercice préfectoral (obligation de la Fédération) ;
- Tester la prise en charge médicale de victimes.

LE SCÉNARIO (initial)

Vers 17h00, une famille s'inquiète du non-retour de 2 montagnards qui se sont lancés dans une exploration souterraine dans le vallon de la Combe Oursière sur la commune de Lans en Vercors où se trouvent de nombreuses cavités. L'alerte parvient au CODIS qui informe les USEM et les CT spéléo.

A partir de 18h00, des moyens arrivent au PC situé dans la salle hors-sac au pied des pistes de Lans-en Vercors. 3 équipes mixtes USEM-SDIS-3SI-ADRASEC-SAMU sont engagées, sans délai, par voie terrestre via la piste de Combe Oursière et le télésiège de Roche Rousse. Les USEM assurent la sécurité des intervenants lors des déplacements en surface.

Dans le même temps, un stage de la Fédération Française de Spéléologie (FFS) se déroule dans le même secteur (Chique et Choucas).

A 18h30, un spéléologue arrive au PC pour signaler un accident au scialet de la Chique. La victime a chuté dans le dernier puits (corde trop courte). Une évacuation en brancard est nécessaire.

LE SCÉNARIO (définitif)

Pour faire cadrer l'exercice dans le créneau horaire prévu, les alertes ont évolué.

A 17h00, le directeur du service des pistes de Lans en Vercors appelle le CODIS 38 pour signaler qu'un témoin l'a informé d'un accident vers -150 au scialet du Tonnerre. Le blessé se plaint d'une blessure légère au genou. Il ne peut ressortir seul. Le dispositif spécifique de l'ORSEC est alors déclenché ainsi que la réquisition d'explosifs car la cavité est étroite.

La seconde alerte parvient directement par téléphone au CODIS pour un blessé à l'épaule au scialet des Choucas.

La troisième alerte parvient directement au PCO par un spéléologue témoin d'un accident : chute due à une corde trop courte.

Des équipes sont constituées et partent vers les cavités à pied ou en véhicules à chenilles.

PRÉPARATION

Afin de rendre cet exercice possible, il a été nécessaire de réaliser

- 4 réunions de préparation et coordination en préfecture
- Pour le scialet du Tonnerre, 2 sorties sous terre pour l'équipement et sécurisation de la progression.
- Pour le scialet des Choucas, 1 sortie sous terre pour l'équipement de la progression.
- Pour le scialet de la Chique, 1 sortie sous terre pour l'équipement de la progression.

PRÉSENTATION DES CAVITÉS

La **Combe Oursière**, située sur les hauteurs de Lans en Vercors couvre la zone comprise entre le sommet du Pic St Michel (1966 m) et l'Auberge des Allières (1426 m). Il s'agit donc d'un petit vallon d'altitude qui regorge de cavités. Ces dernières captent les précipitations qui ressortent à la source du Bruyant.

Les principales cavités de ce vallon sont :

- Le scialet des Choucas, que l'on rejoint en montant durant 1h30 pour rejoindre 1 844 m d'altitude. L'entrée est un gouffre large et profond de 45 mètres dans lequel nichent des chocards à bec jaune, oiseaux caractéristiques des montagnes de notre région. La cavité a été explorée principalement de 1985 à 1990, année au cours de laquelle le fond de la branche la plus profonde est atteint à – 333 mètres. Il s'agit d'un gouffre au profil plutôt vertical qui se divise en 2 réseaux (-333 et -250) distincts vers – 100. Le plus grand puits (obstacle vertical) mesure 75 mètres. Le développement total s'établit à 1 400 mètres. Il faut 12 à 15 heures à une équipe aguerrie pour visiter le fond en installant les cordes de progression et ressortir.
- Le scialet de la Combe Oursière se trouve à 1 747 mètres d'altitude. L'entrée, discrète, s'ouvre au bord du sentier qui parcourt le vallon. Il s'atteint après une marche d'approche de 45 minutes. Si sa profondeur ne dépasse pas 327 mètres de profondeur, il totalise 1 000 mètres de verticales et 3 000 mètres de développement répartis sur plusieurs branches. La cavité est donc labyrinthique. Elle a été explorée en 1985 puis en 1988. Cette année-là, les explorateurs touchent le fond à – 327. La visite complète de cette partie demande 8 à 12 heures en équipant la cavité.
- Le scialet du Tonnerre de Brest se situe à l'altitude de 1 745 m, il est profond de 275 mètres son développement atteint 584 mètres. Exploré dans les années 1989 à 1992, il a fait l'objet de nombreux élargissements. De profil très étroit, il est très peu fréquenté. Pour l'atteindre, il faut marcher 50 minutes. Il est situé à 150 mètres du scialet de la Combe Oursière.
- Le scialet du Tonnerre s'ouvre à 1 701 m d'altitude. Après une première tentative infructueuse d'ouverture en 1984, le fond, situé à – 507 mètres, est rapidement atteint en 1990, lors d'une nouvelle campagne d'exploration. Le gouffre comporte 2 parties bien distinctes. Une zone de l'entrée à -150 qui est étroite avec des verticales de faible ampleur. Une seconde partie plus large et très verticale qui comprend de grands puits (obstacles verticaux) dont un de 130 m. Le fond du gouffre permet de circuler dans un collecteur jusqu'à un siphon (galerie totalement en noyée par l'eau) qui constitue le terminus des non plongeurs. La visite du gouffre s'effectue en 12 à 18 heures.

Le scialet de la Chique ne se trouve pas dans la Combe Oursière. Il s'ouvre en bordure nord du domaine skiable de Lans en Vercors. Il s'agit de la cavité la moins haute du secteur. Elle a été choisie comme objectif secondaire pour l'exercice car elle est facile d'accès et à 15 minutes de marche du bas des pistes de ski. Pour l'atteindre, il suffit de remonter une piste d'exploitation sur une courte distance. L'ouverture se trouve en bordure d'un virage en épingle à droite. Il s'agit d'une cavité d'initiation pour les spéléologues qui commencent à progresser verticalement sur corde. Il a été exploré entre 1968 et 1971, année où le fond est atteint à – 117 mètres. Sa visite prend 3h00.

Accidentologie

Le secteur de la Combe Oursière n'a connu qu'un seul accident dans un gouffre : chute de 10 mètres d'un skieur en janvier 2006. Il a été secouru par les CRS et un équipage de la sécurité civile, bilan : aucune blessure.

En 2008, des sauveteurs ont été mobilisés pour la chute d'une brebis dans un scialet. Elle a été sortie indemne.

NOTE TECHNIQUE

I- Remarques générales

Durée de l'exercice

L'exercice devait initialement finir à 2h00 pour la partie souterraine, et les locaux devaient être libérés pour 7h00 afin que la station de ski puisse reprendre ses activités dans de bonnes conditions.

Les évacuations ont été terminées à 3H12 pour le Scialet des Choucas, à 5H07 pour le Scialet du Tonnerre et à 5H12 pour le scialet de la Chique.

Pour le scialet de la Chique, le PC a demandé d'arrêter l'évacuation à 3H40.

Les locaux ont été rendus à 6h52.

Les cavités choisies n'avaient jamais fait l'objet ni d'opération de sauvetage, ni d'exercice. Les cavités étaient donc vierges d'équipements secours. Au cours de la préparation, il a été difficile d'évaluer le temps nécessaire pour sortir le blessé, car il fallait prendre en compte à la fois les facteurs topographiques, météorologiques et humains.

Réquisition des explosifs

Lors de la réception de la première alerte pour le scialet du Tonnerre à 17H09, le CTDSA demande la réquisition des explosifs.

Dans la foulée, un CT et un sauveteur 3SI sont mandatés pour se rendre au dépôt Titanobel.

Ils arrivent sur site à 18H45 et attendent quelques minutes.

La commande leur est remise et le CT constate que la commande est conforme. Les explosifs sont remis au représentant de Titanobel.

A noter que le sauveteur 3SI n'avait pas sa carte d'identité et que cela aurait été une difficulté lors d'une situation réelle qui aurait empêché la remise des explosifs.

Demande des renforts extra départementaux

Suite au second déclenchement, le CTDSA demande l'activation des renforts extra départementaux.

L'appel du COZ a été joué par le COS en présence du CTDSA. Il a été demandé au COZ de procéder à une demande recensement des moyens disponibles pour les départements 26, 69, 01 et 73.

Approche des sauveteurs

Moins de neige qu'imaginé lors de la mise en place de cet exercice, mais qui au final n'est pas un mal. Cependant, l'absence de neige n'a pas permis de tester l'approche par gravitation qui consiste à utiliser les télésièges de la station pour monter à une altitude supérieure à l'entrée du gouffre puis de redescendre en hors-piste vers la cavité.

Il est intéressant de voir que la 3SI est capable de mobiliser plus de 52 sauveteurs tous capables de se déplacer en conditions hivernales, soit avec des skis ou des raquettes, équipés correctement de grosses chaussures et de vêtements chauds, mais également du kit avalanche, DVA/sonde/pelle.

Malgré le peu de neige et le risque nul d'avalanche, il a été décidé au sein de la 3SI puis en accord avec le COS de maintenir l'obligation du port du kit avalanche afin de sensibiliser les sauveteurs.

Au départ des équipes vers les cavités, les USEM ont vérifié le bon fonctionnement des DVA pour chaque sauveteur.

Des moyens de transport, ULTT pour le SDIS, quads pour les USEM et 3 motoneiges pour la station de Lans ont été mis à disposition.

Ces moyens motorisés ont permis d'acheminer une partie des sauveteurs et l'ensemble du matériel très efficacement, en raccourcissant ce temps de trajet à environ 5 minutes en quad puis 20 minutes à pied pour le Tonnerre et 40 minutes à pied pour les Choucas. Sans ces moyens motorisés, ces deux cavités sont à environ 1H30 de marche pour environ 500m de dénivelé.

Cette capacité motorisée a permis de monter sur les PCA du matériel relativement lourd (tel que tente et moyen de chauffage) pour améliorer la sécurité et le confort des personnes qui ont passé la nuit par -15°C afin de gérer les communications.

Une équipe locale du SDIS avait préalablement repéré les itinéraires.

Sans la mobilisation de ces équipes, l'exercice n'aurait pas pu se dérouler dans le temps imparti, car les accès auraient été beaucoup plus longs.

Contrairement aux sauveteurs engagés sous terre, les personnels mis à disposition par les différents services ne faisaient pas l'objet d'un suivi particulier permettant d'identifier leur statut (en approche, au pc, au bord de la cavité, disponible, au repos) heure par heure.

En l'absence de suivi précis des effectifs USEM, station et pompiers pilotant les motoneiges, il n'a pas été possible d'avoir une vision globale partagée de la situation individuelle de chaque personne, par mission, permettant de répondre à une demande pour faire un point de situation. Il est à noter que dans des conditions météorologiques plus difficiles et/ou risque d'avalanche plus important, la capacité de pouvoir identifier toutes les personnes sur une zones données nous paraît un élément de sécurité essentiel.



Figure 1 : départ en motoneige



Figure 2 : départ en caravane terrestre des sauveteurs

Fonctionnement du PCO

Le PCO a été installé dans la salle hors sac (espace chauffé avec toilette et point d'eau cuisine, électricité) mise à disposition par la mairie au bas des pistes.

Pendant les 3 premières heures, il s'agissait du seul endroit éclairé et chauffé dans lequel les sauveteurs pouvaient trouver refuge.

La possibilité d'utiliser le bureau de M. Moulin afin de gérer dans un premier temps la prise d'alerte a été un point très appréciable.

Dans les premières heures, à défaut d'un autre endroit chauffé ou éclairé pour les accueillir, l'ensemble des sauveteurs se trouvaient à l'intérieur du PCO, ce qui a occasionné une gêne pour l'organisation des équipes de gestion. Par la suite, les grandes tentes du SDIS une fois montée en température ont permis d'évacuer le PCO et de retrouver de bonnes conditions de travail.

Les organisateurs remercient vivement la mairie pour le prêt d'un local au plus près des cavités.



Figure 3 : tente SDIS pour l'attente

Au départ de l'exercice, 3 PC ont été mis en place au PCO (ADRASEC, 3SI, SDIS) dans des espaces distincts. Le COS a souhaité une unité de lieu et s'est installé dans le PCO. Le choix du COS de travailler au PCO a permis la fluidité des échanges avec le CTDSA en charge de l'opération. Par la suite, à la demande d'un CTDSA, les 3 PCO ont été regroupés.

Cette configuration a favorisé les échanges et la mutualisation des informations.



Figure 4 : les 3 PC regroupés autour d'une table commune

La gestion de la partie souterraine a été effectuée par cavité. 3 mains-courantes et 3 plannings ont été mis en place.

C'est cette solution qu'il faut retenir pour un suivi efficace du déroulement de l'opération.

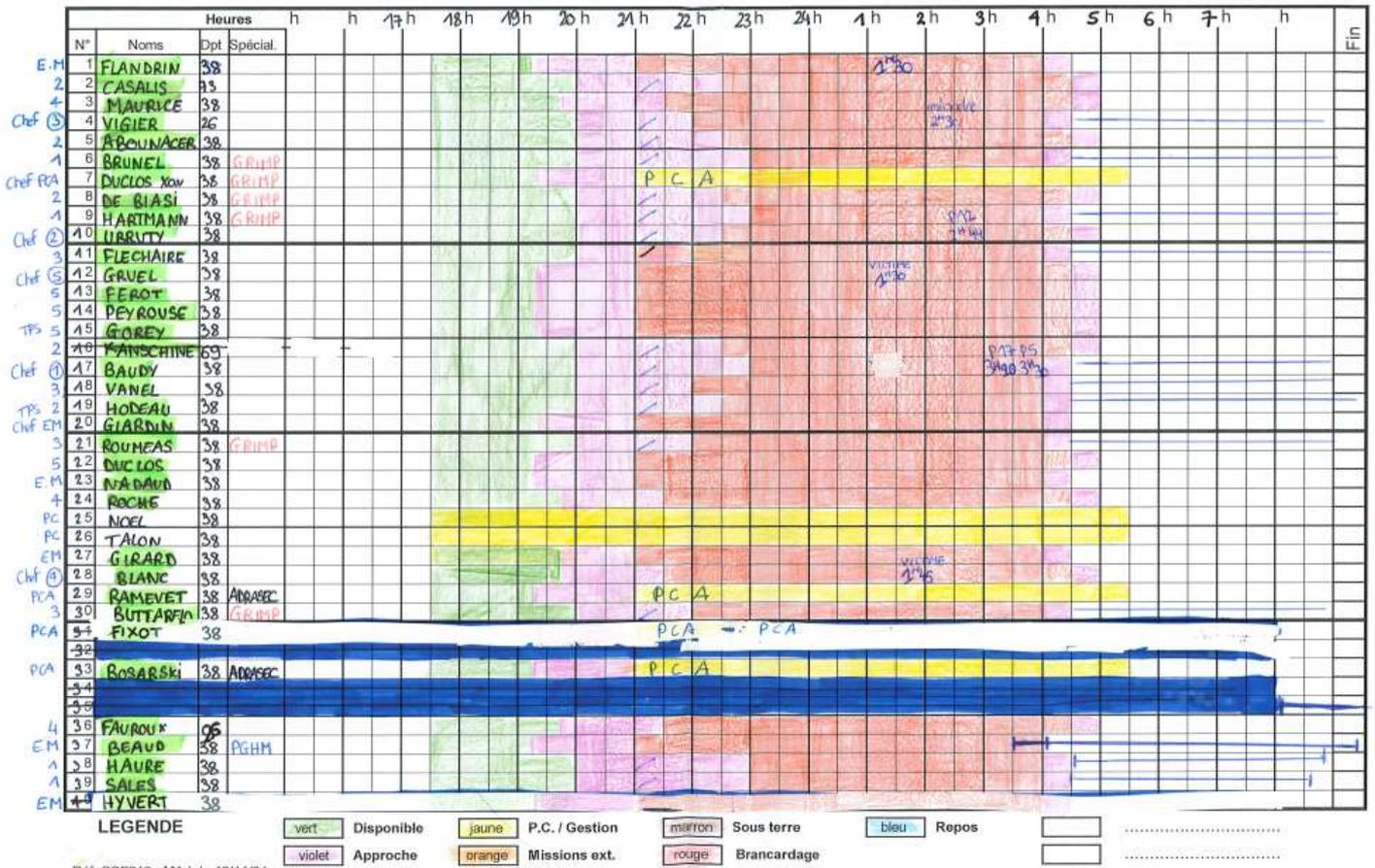


Figure 5 : le planning du Tonnerre



Figure 6 : planning et main courante au PCO

Les PC avancés (PCA)

La mission des PCA est de permettre à une équipe de gérer les accès (entrées/sorties) de la cavité et également de gérer les communications entre les moyens souterrains et les moyens de surface. Il est donc indispensable de permettre à ces équipes de rester en place sur la durée de l'intervention et d'affronter dans les meilleures conditions possibles l'environnement par une température de -15°C avec du vent. Pour cela, et grâce aux moyens mécaniques, nous avons pu mettre en place des tentes et des moyens de chauffage aux entrées des cavités.

Le confort du PCA est très important, cela favorise le bon suivi de l'opération au niveau du PCO. Avoir un PCA bien armé en matériel et personnel est un élément de sécurité important.

Les moyens humains au niveau des PCA :

- Un sauveteur du GRIMP
- Des radio-amateurs de l'ADRASEC
- Un opérateur radio/secrétaire de la 3SI
- Un CTDSA



Figure 7 : tente PCA

Les CTDSA mobilisés sur l'exercice n'étaient pas en nombre suffisant. Cet exercice répond au besoin et permet de proposer à la nomination par le préfet deux nouveaux CTDSA.

Les radio-amateurs de l'ADRASEC sont indispensables pour suppléer les opérateurs des services publics.

*Un suivi individuel de chaque opérateur de l'ADRASEC par balise GPS depuis le PCO a été testé lors de l'exercice. **Il a permis de les géolocaliser à tout moment.** Cette technologie, mise au point en local est un élément important pour sécuriser l'intervention en surface en conditions difficiles (hivernale, obscurité, brouillard...).*

Les transmissions

Ce point sera détaillé par l'ADRASEC.

Malgré les tests préalables, les communications radio entre le PCO à la station de ski à Lans et les PCA ont été très délicates à obtenir. Dans un premier temps, les communications pompiers ont semblé mieux fonctionner.

Pendant une longue période sur le début de l'exercice, la qualité des communications n'a pas été satisfaisante.

Au niveau des communications souterraines, la liaison entre le NICOLA du fond et le NICOLA de surface pour la Chique a été correcte.

Pour le Tonnerre, après quelques réglages, les communications entre la surface et les deux NICOLA sous terre ont été correctes.

Pour les Choucas, le choix a été fait de ne pas mettre en place de NICOLA. Une radio montagne entre la surface et le bas du P30 a permis une bonne communication.

L'obtention rapide d'une bonne communication est un point crucial. Sans ces communications, le PCO est dans le noir total et ne peut pas gérer le secours ou l'exercice.

Evacuation souterraine – Scialet du Tonnerre

Synthèse de la main courante :

17H09	Appel CTA CODIS pour accident au Tonnerre
18H42	Brief des équipes Tonnerre
19H53	Départ équipes 1,2 et 3 à pied
20H30	Contact PCA
20H48	Tente PCA montée
21H07	Equipe 5 entre sous terre
21H13	Equipe médicale entre sous terre
21H26	Equipe 4 entre sous terre
22H10	Equipe 3 entre sous terre
22H14	Nicola de surface installé
22H27	Equipe 2 entre sous terre

22H56	Equipe 1 entre sous terre
23H30	Contact avec le NICOLA du fond, besoin de réajuster les antennes
23H49	Contact avec le NICOLA intermédiaire
23H57	Remontée bilan de la victime
00H40	Equipe 2 fin équipement ateliers
00H43	Equipe 3 fin équipement ateliers
00H50	Equipe 5 fin équipement ateliers
01H27	Départ victime
01H44	Victime au contact équipe 4
02H33	Victime dans le méandre Combivore
02H43	Victime en bas du P12
03H14	Victime au bas du P17
03H31	Victime en bas du P5
04H13	Sortie de la victime
05H07	Plus personne sous terre

- Durée évacuation : 2H46
- Durée totale : 9H14

Effectifs engagés pour les opérations sous terre

Scialet du Tonnerre	
Au PCO	2 sauveteurs 3SI
Au PCA	1 ADRASEC 1 GRIMP
Sous terre	23 sauveteurs 3SI 5 GRIMP 1 GSGN 3 médecin/infirmier
Total	36 sauveteurs

La difficulté d'accès à la cavité a pu être minimisée grâce à la mise en œuvre des moyens motorisés. Comme évoqué plus haut, cela a permis de mettre en place un PCA relativement confortable grâce à l'acheminement de matériel.

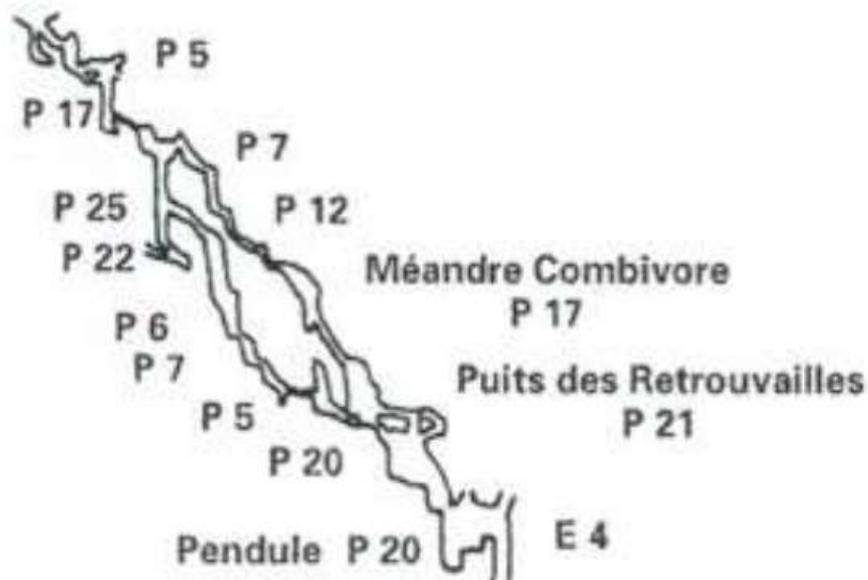


Figure 8 : entrée du scialet du Tonnerre avec la balise lumineuse fournie par le SDIS

Sous terre, la cavité est assez complexe et il est difficile de comprendre exactement au niveau de quel obstacle on se situe. La cavité est globalement assez étroite et ne se prête pas à l'utilisation d'une civière, pour cela, le scénario met en œuvre une victime blessée au genou qui peut progresser avec une attelle.

Les effectifs ont été répartis en 5 équipes qui devaient préparer les ateliers pour la progression de la victime et aider la victime lors de l'évacuation.

Les équipes d'évacuation ont mis en place les ateliers dans un temps plutôt meilleur qu'imaginé, le déplacement de la victime et le déséquipèrent de la cavité ont également été plus efficaces que pensé.

Pour éviter d'exposer la victime au grand froid, le chef d'équipe en charge de la zone d'entrée du Scialet du Tonnerre a préféré arrêter l'évacuation juste avant la sortie. En conditions hivernales, les zones d'entrées des cavités sont soumises à de très forts courants d'airs.



Figure 9 : progression dans le scialet du Tonnerre

Evacuation souterraine – Scialet des Choucas

Synthèse de la main courante :

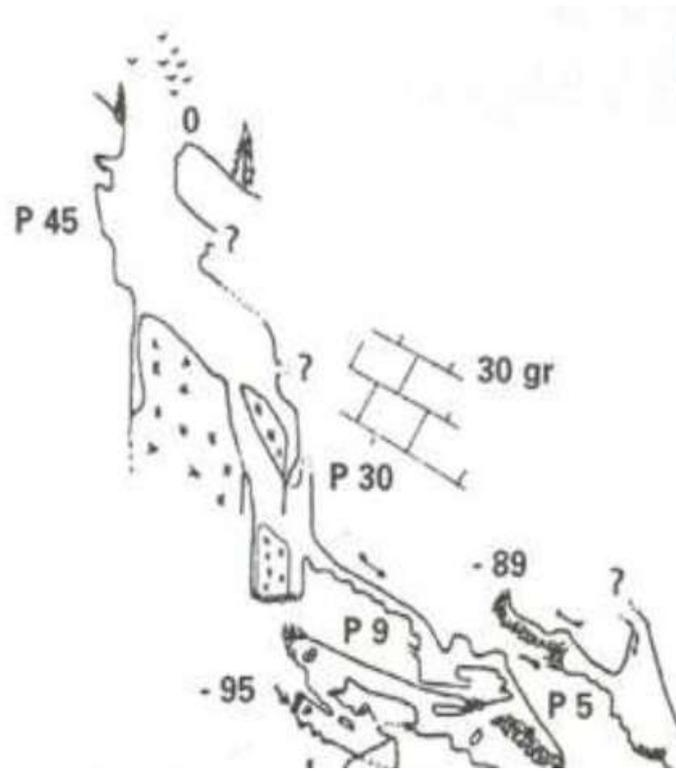
18H00	Appel CTA CODIS pour accident au scialet des Choucas
20H38	Départ de toutes les équipes
21H30	Arrivée des équipes au PCA
22H15	Contact victime et remontée bilan
01H00	Départ victime
01H23	Victime en bas du P30
01H39	Victime en bas du P45
01H50	Victime dehors
02H40	Victime au PCO Lans
03H12	Toutes les personnes quittent la cavité

- Durée évacuation : 0H50
- Durée totale : 6H42

Effectifs engagés pour les opérations sous terre

Scialet des Choucas	
Au PCO	3 sauveteurs 3SI 1 ADRASEC
Au PCA	1 CT 2 ADRASEC 1 GRIMP
Sous terre	6 sauveteurs 3SI 4 GRIMP 2 médecin/infirmier
Total	20 sauveteurs

Là aussi, la difficulté d'accès à la cavité a pu être minimisée grâce à la mise en œuvre des moyens motorisés. Comme évoqué plus haut, cela a permis de mettre en place un PCA relativement confortable grâce à l'acheminement de matériel.



Mis à part l'ambiance de la cavité où le puits d'entrée est assez impressionnant par son diamètre et sa profondeur, le gouffre ne présente pas de difficultés particulières mais nécessite des équipes à l'aise techniquement.

Le passage de relais entre techniques d'évacuation sur corde spéléologiques et celles spécifiques utilisées par les USEM n'a pu être joué faute de neige, de glace et de moyens (montagne).



Exercice secours préfectoral– Lans en Vercors – 28 et 29 janvier 2023

Evacuation souterraine – Scialet de la Chique

Synthèse de la main courante :

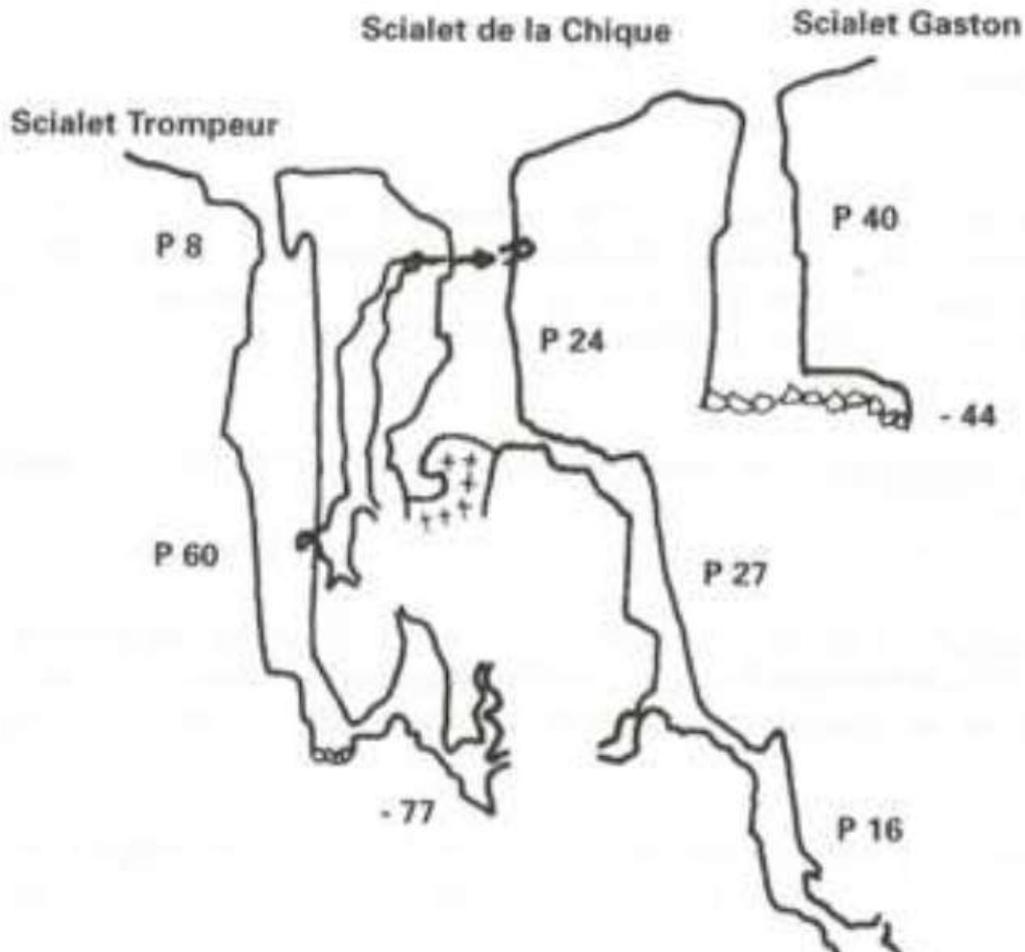
20H22	Réception de l'alerte au PCO
21H20	PCA opérationnel
23H20	NICOLA opérationnel
23H25	Contact victime, remontée du bilan
00H00	Victime dans la civière
01H53	Départ civière
03H40	Arrêt de l'exercice
05H12	Toutes les personnes quittent la cavité

- Durée évacuation : évacuation arrêtée à 3H40
- Durée totale : 8H42

Effectifs engagés pour les opérations sous terre

Scialet de la Chique	
Au PCO	3 sauveteurs 3SI 1 ADRASEC
Au PCA	1 sauveteurs 3SI 2 ADRASEC 1 GRIMP
Sous terre	13 sauveteurs 3SI 1 GRIMP 1 GSGN 3 médecin/infirmier
Total	23 sauveteurs

Cette cavité est la plus proche du PCO et est située au bord des pistes. Son accès par les moyens motorisés est réalisé en quelques minutes.



Les verticales de la cavité ne présentent pas de difficultés particulières, cependant, les zones de transit entre les puits sont relativement étroites et nécessiteraient des aménagements dans le cadre d'un secours réel. En exercice, cette situation a nécessité de sortir la victime de la civière pour franchir ces zones.

C'est sur cette cavité que les effectifs les moins expérimentés et les moins endurants physiquement ont été concentrés. En effet, le scialet des Choucas n'est pas accessible à des spéléologues non aguerris, tandis que l'étroitesse et l'éloignement du Tonnerre en font un gouffre également compliqué.

La cavité a été découpée en deux zones de travaux pour deux équipes.

C'est également dans cette cavité que nous avons engagé le personnel médical le moins expérimenté pour la partie souterraine. Il a fallu également encadrer ces médicaux afin d'assurer la sécurité de leurs déplacements.

Malgré l'implication de chefs d'équipes confirmés ou en cours d'apprentissage, il s'est avéré que le niveau technique global était trop faible, ce qui a généré une situation où tout a pris énormément de temps et a conduit à l'arrêt de l'évacuation par manque de temps et d'efficacité. **Il faut souligner que malgré ce manque d'efficacité, toutes les manœuvres ont été réalisées en sécurité.**



Figure 11 : attente et médicalisation de la victime au scialet de la Chique

La médicalisation et l'évacuation :

Le but de cet exercice n'était pas la médicalisation des secours, mais simplement pour les médecins et infirmiers de gérer de la spéléologie hivernale.

Les dotations médicales étaient quasiment inexistantes : un bidon contenant une perfusion et quelques médicaments au scialet de la chique (analgésie).

Trois évacuations effectuées :

Scialet du Tonnerre : gouffre étroit où le passage d'un brancard nécessiterait des travaux « d'Hercule ».

Un spéléologue est victime d'une entorse au genou.

Ce scénario rappelle le secours à la piste de l'aigle en Savoie au cours duquel un blessé a été extrait du gouffre grâce à une attelle et une analgésie.

L'équipe médicale a pu voir que la difficulté en spéléo réside plus dans les passages étroits que dans les verticales et demande une pratique régulière de ce genre de difficulté.

Un blessé dans le genou est protégé par une attelle peut arriver à se déplacer avec l'aide de ses coéquipiers.

Scialet des choucas : découverte fortuite d'un traumatisme de l'épaule dans le scénario. Luxation de l'épaule réduite et immobilisation (comme au secours de Gournier il y a quelques années). Immobilisation grâce à écharpe et contre-écharpe et aide à la progression dans les verticales.

Exercice secours préfectoral– Lans en Vercors – 28 et 29 janvier 2023

Dans cette cavité : un médecin et un auxiliaire médical chasseur alpin. Les spéléos ont bien joué le jeu et ont pu voir qu'un auto-secours se gère sans difficulté

Scialet de la Chique :

Grotte d'initiation dans laquelle une évacuation d'une fracture de jambe juste sous le genou demande l'évacuation sur un brancard avec une analgésie intraveineuse.

Une attelle de fortune a été réalisée à l'aide d'un matelas mousse.

L'équipe médicale a pu voir un brancard en progression et a pu constater que les appareils électriques (saturomètres et tensiomètres) ne fonctionnent plus lorsqu'ils ont été au froid avant de rentrer dans la cavité.

Les équipes médicales ont trouvé l'expérience de cet exercice très enrichissante. Elle a constitué pour certains une première.

Le désengagement

Vu l'heure tardive et le froid, les équipes se désengagent au fur et à mesure et rentrent chez eux après avoir pris une collation.

Il n'a pas été possible de retenir les effectifs pour un réel debrief à chaud.

Les médias

Des journalistes de France 3 et de France Bleu Isère sont venus au PCO à Lans. Ils sont arrivés très en avance par rapport à l'horaire convenu par la préfecture. Un CT positionné comme observateur a demandé l'autorisation de les prendre en charge avant l'arrivée des représentants du préfet.

Ils ont filmé et enregistré des membres tous les services mobilisés sur l'exercice.

Une interview a été réalisée dans le PCO. Si ce n'est pas autorisé sur une véritable opération, il était très pédagogique pour le public de voir le PCO en action.

Les reportages de France 3 ne reflètent pas la diversité des intervenants et en particulier aucune image du PCO et de la gestion n'est diffusée.

II - Le bilan

Points positifs

- Réussite globale d'un exercice ambitieux (nocturne, hivernal, effectif conséquent), 2 évacuations achevées sur 3 (sortie de la civière sur les 2 objectifs les plus difficiles).
- Unité de poste de commandement, bonne mutualisation des informations, vision globale de l'exercice, bonne coordination inter-service.
- Acheminement des sauveteurs sur les objectifs par les moyens du SDIS, de la station et des USEM a permis de gagner du temps à l'aller et au retour et également d'acheminer plus de matériel afin d'avoir un confort relatif sur les PCA (tente et moyen de chauffage).
- Gestion des explosifs efficaces (réquisitions, respect de la commande, remise dans les délais).
- Visite sur place du Directeur de cabinet et de la responsable de la communication appréciée par l'ensemble des acteurs.

Points négatifs

- Une évacuation non achevée pour des raisons liées à un effectif et des compétences sous dimensionnés.
- Trop de sauveteurs au PC dans la phase de démarrage (nuisances sonores).
- La présence des médias, peut perturber le fonctionnement du PCO mais c'est une excellente occasion de faire passer certains message (complexité, inter-service, rôle du DOS, du COS, du CTDS, des USEM).
- Gestion non partagée des effectifs affectée au transport sur neige.
- Fin tardive de l'exercice due aux aléas du secours spéléologiques et au délai de transports des sauveteurs.

Enseignements

- L'oubli d'une pièce d'identité n'aurait pas permis la remise des explosifs sur un secours réel.
- La 3Si doit poursuivre ses actions de formation afin de disposer d'un effectif plus conséquent de chefs d'équipes confirmés.
- Les grandes tentes du SDIS sont à mettre en œuvre et à chauffer en priorité afin d'avoir un local pour les sauveteurs et d'éviter d'engorger le PCO.
- Les moyens motorisés pour accéder à la cavité et réduire les temps de déplacement et permettre de mettre en œuvre une plus grande quantité de matériel sont indispensables.

DONNÉES CHIFFRÉES

- Nombre de personnes gérées sur le planning spéléo ;
 - 36 personnes sur le planning du Tonnerre
 - 20 personnes sur le planning des Choucas
 - 23 personnes sur le planning de la Chique

Bénévolat

Heures de bénévolat	Km parcourus
665 heures	3694 km

Effectifs présents pour la partie souterraine

En surface	Sous terre	Total
26	61	87

Spéléo Secours Français				ADRASEC 38	PGHM	CRS	GRIMP	SDIS 38	EQUIPES MEDICALES
38	26	69	73						
50	3	1	2	10	10	9	12	30	8

Les spéléologues de la Fédération française de spéléologie ont représenté 41% de l'effectif de l'exercice.

BILAN FINANCIER

Recettes		Dépenses	
		Restauration	873.31€
		Papeterie	12.31€
Total	0.00 €	Total	885.62 €
		Résultat	885.62 €

Cette charge financière est prise sur les fonds propres de l'association, **s'agissant d'un exercice, la 3SI ne demande aucun remboursement au SDIS 38.**

LISTE DES PERSONNES ENGAGÉES

ADRASEC 38 (10)

En surface :

- Loïc RAYMOND
- Richard HAUTON
- Paul BOJARSKI
- Denis RAMERT
- Jean Paul CANDE
- Damien DUPONT
- Alain PERDOUX
- Guy SAUER
- Steven VALSESIA
- Jean Paul YONNET

SDIS 38 (30)

En surface :

- Philippe SPINOSI LCL
- Gilles COUDOULET CDT
- Philippe COMMEAUX CDT
- Eric GERBAUD
- Emmanuel RADISSON LT
- Jean Baptiste CUQ
- Vincent SANFILIPPO
- Sébastien GATALETA
- Guy BONENGEL
- Bérengère PICHOU
- Pascaline BAI
- Johan LE MERLUS
- Yannick PIETRUZEWSKI
- Grégory GREGOIRE
- Xavier QUEHEN
- Eric THOMAS
- Eric MESSINA
- Dominique IZZO
- Laurent DUREUIL
- Fabien CASTELLANI
- Jessy COSSON
- VERNAY
- Charles LOCICERO
- Brice VEYRAT
- Louis COGNET
- Corentin FAURE
- Colleen BOISSIEUX
- Damien REVOL
- Fabrice BREMOND
- Élisabeth FRITZ

Spéleo Secours Isère (50)

En surface (16) :

- Tristan GODET
- France ROCOURT
- Antoine AIGUEPERSE
- Patrice ROTH
- Chloé NOEL
- Marlène ROUSSEL
- Aurélie PAULET
- Romain JOLY
- Jérémie QUERTIER
- François LANDRY
- Marion TALON
- Eva LOURAU
- Charles BUTTIN
- Maud SIMONEE
- Emmanuel VITTE
- Pierre André FIXOT

Sous terre (33) :

- Laurent HYVERT
- Mathilde DUCLOS
- Barnabé FOURGOUS
- Damien GRUEL
- Solveig REYMOND
- Nicolas BAUDIER
- Bertrand ROCOURT
- Thibaut PEYROUSE
- Christophe FLANDRIN
- Sylvain FEROT
- Simon ALLONNEAU
- Lionel GLAUDA
- Pascal GUINARD
- Clément HODEAU
- Johanna FLECHAIRE
- Romain VANEL
- Arya GORGY
- Benoit URRUTY
- Olivier ROUSSEL
- Guillaume HYVERT
- Romain BLANC
- Grégoire CASALIS
- Omar ABOU NADER
- Angeline ROUSSEL
- Charlotte TRIQUIGNEAUX
- Loïc MAURICE
- Mathieu SALES
- Alain PERRIN
- Florian PIAT
- Dany BETZ
- Camille MAVRIS
- Clément BAUDY
- Océane HAURE

Spéleo Secours Français de la Drôme (3)

Sous terre :

- Prune ROCHE
- Fabien VIGIER
- Gaël FAUROUX

Spéleo Secours Français du Rhône (1)

Sous terre :

- Stéphane KANSCHINE

Spéleo Secours Français de Savoie (2)

Sous terre :

- Emmanuel TESSANE
- Sylvain CHEVALIER

CRS ALPES (9)

- Ludovic SAINT BONNET CNE
- Alexandre PAULHAC
- Jean Baptiste BOIS
- Denis MAYOUSSE
- Nicolas CHAMPEY
- Lionel CHATAIN
- Nicolas HERSANT
- Thomas JACQUES
- Benjamin VALLA

PGHM de l'Isère (10)

Sous terre :

- Pierrick CORDIER
- Jean Sébastien BEAUD

En surface :

- Rémi PELISSON CDT
- Frédéric BINET
- Jérôme CORRAL
- Luc DIDEL
- Paul FERQUEL
- Ludovic GIRAULT
- Benjamin IZYLOWSKI
- Pierre JAUME

	-	
Commune de Lans en Vercors (3) - Ludovic MOULIN - Romain CIECIERSKI - Léo PELLAT-FINET	GRIMP 38 (12) <u>Sous terre :</u> - Bertrand PETIT - Xavier DUCLOS - David BRUNEL - Pierrick GERVAIS - Sébastien ARGUILLET - Steve BUTTARELLO - Christophe BUCCI - Aurélien DE BIASI - Thibaut HARTMAN - Philippe REVERDY - Timothée ROUMEAS - Jimmy WEST	Equipes médicales (8) <u>Sous terre :</u> - Justin NADAUD - Jonathan MELTZER - Nicolas MICHEL-PAGÈS - Jeremy CHARLES - Florian MARECAL - Giuseppe GIARDINA - Marianne JULLIEN - Lou GIRARD

Les conseillers techniques tiennent à remercier l'ensemble des intervenants pour leur collaboration efficace.

Ont participé à l'organisation, à la préparation et au rangement :

Thierry LARRIBE, Tristan GODET, Lionel REVIL, France ROCOURT, Aurélie PAULET, Chloé NOEL, Alain PERDOUX, Jérémie QUERTIER, Antoine AIGUEPERSE, Damien GRUEL, Pascal GUINARD, Clément BAUDY, Solveig REYMOND, Charles BUTTIN, Stéphane KANSCHINE, Maud SIMONEE, Simon ALLONNEAU, Romain VANEL ...