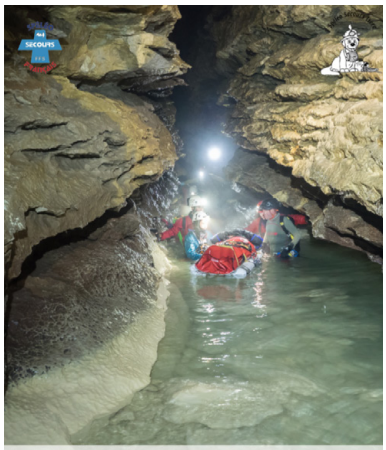
3SI infos

La revue annuelle du Spéléo SecourS Isère

N°6

janvier 2017



3SI infos
La revue annuelle du Spéléo SecourS Isère
N°6
janvier 2017

Photo de couverture :
Exercice secours dans Gournier le 10 décembre 2016 - photo Patrice Roth.

Vous voulez frimer en 2018 ?
Alors faites comme Patrice et envoyez vos belles photos liées au secours spéléo et peut-être ferez-vous la couverture du prochain 3SI-Infos (defelix @ sssi.fr)…

3SI infos - janvier 2017
Coordination / Mise en page :
François de Felix
Auteurs :
Katell Berthelot, Laura Bonnefois, François de Felix, Cécile Defert, Élise Dubouis, Martine Gazelle, Pascal Guillermier, Thierry Larribe, Serge Loaec, France Rocourt.

ISSN 2493-884X

Sommaire

Edito 3
Disparus… 4
Les formations de la 3SI en 2016 5
Bilan de 5 années de formation 6
Le SMS comme outil lors des secours 8
Les secours et les alertes 10
Le 15 juillet à la Grotte de SAINT-AUPRE 13
Conduite à tenir en cas d'accident 14
Secours : brancard ou pas brancard ? 15
L'hypnose : un outil en plus pour les secours spéléo ? 16
Du grand public au grand n'importe quoi 17
Premier exercice secours 19
Opération «filaire» 2016 21
Fiches topo de la Dent de Crolles 23
Bureau et Conseil d'Administration 25
Statistiques secours 26
Les secours de la 3SI depuis 1970 28

Edito

Élise Dubouis

S'il fallait résumer l'année 2016…

Des chiffres

2 disparus, 3 secours, 2 luxations, 1 exercice secours à Gournier, 17 journées de formation, des centaines d'heures passées pour s'entraîner et agir, ainsi que des centaines de kilomètres parcourus par les bénévoles de la 3SI... mais 2016 ne peut se résumer qu'à des chiffres.

Une forte équipe

Des hommes et des femmes qui pratiquent la spéléo, par passion ou pour le boulot. Des spéléos qui prennent du temps pour se former aux techniques secours et toujours dispos pour intervenir sur une opération de secours. Une forte équipe pour mettre en place, organiser, lancer des idées, faire aboutir des projets au nom de la 3SI.

Des lieux

La Grotte de St Aupre, au début de l'été, plein boum pour la saison des brevetés d'Etat et Laura qui se luxe l'épaule.
Le Gouffre Berger, trois semaines plus tard. Des équipes de plusieurs départements pour secourir un copain victime lui aussi d'une luxation de l'épaule.
La Grotte de Gournier enfin, magnifique cavité qui est le lieu idéal pour tester grandeur nature la kiflot, civière flottante de la 3SI lors de notre exercice secours de fin d'année.

Des attentes

2016, comme chaque année, un sentiment de doute et d'incertitude de plus en plus présent nous habite, quant aux financements de nos missions.
Par ailleurs, nous attendons toujours la finalisation du Plan de secours…

Des déglingos

Les grottes sont des lieux d'aventure merveilleux qui attirent n'importe qui pour le meilleur et pour le pire. Continuons à faire de la prévention pour éviter des accidents et de tels comportements irresponsables dans ces zones de liberté, accessibles à tous, mais en suivant certaines règles.

L'histoire continue

2016 est derrière nous, évoquons 2017 : Serge et Guillaume partiront en stage CT, pour renouveler l'équipe des conseillers techniques, des nouvelles têtes entreront au Conseil d'Administration de la 3SI pour prendre en charge à leur tour des actions, le nouveau Bureau de l'association se met en place… La roue tourne, l'histoire continue, c'est une belle aventure, merci pour votre implication, ne changeons rien !

Disparus...

L'année écoulée a vu la disparition de deux membres du Spéléo SecourS Isère : Pierre METZGER et Patrick GHIRARDI.

Pierre METZGER

Pierre est décédé accidentellement, le samedi 22 avril 2016 en fin d'après midi, dans la partie inférieure du canyon du Versoud (La Rivière). Il laisse Annabelle, son épouse, et Lubin, son fils de 4 ans.

Je ne vous cache pas que nous avons eu quelques désaccords avec Pierre au sujet des Cuves de Sassenage et notamment lors de l'opération de sauvetage de juillet 2014. Mais pour être parfaitement honnête, je dois aussi reconnaître qu'il était à la fois investi, volontaire et très disponible pour tous et en toutes circonstances. En plus de toutes les activités qu'il pratiquait, il tenait à perfectionner ses connaissances dans le domaine du secours. Il a ainsi participé à une vingtaine de formations depuis 2009, touchant à tous les domaines : gestion, techniques d'évacuation, plongée, désobstruction et transmissions. Nous avons pu le voir à tous les exercices depuis 7 ans, y compris en plongée. Il a aussi été engagé sur 4 opérations de sauvetage : au Motus en 2012, aux Cuves de Sassenage et au gouffre Thérèse en 2014 ainsi qu'au gouffre Berger en 2015. Il a aussi effectué un sauvetage en canyon.

À travers ces quelques lignes, on devine un garçon « touche à tout » avec une envie irrépressible d'apprendre et de bien faire qui mettait ses passions au service des autres.

Thierry Larribe

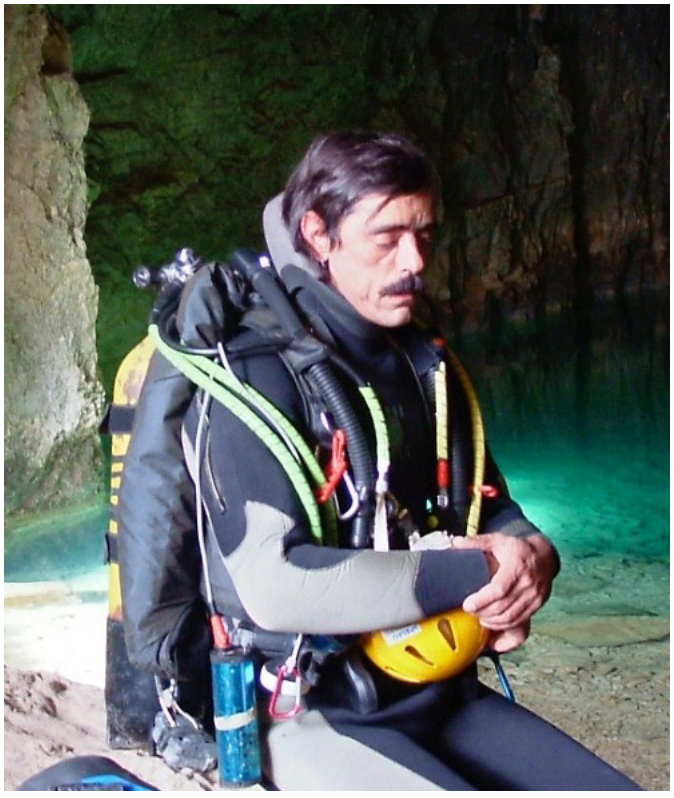
Patrick GHIRARDI

Patrick, sous ton allure de brute tu avais un cœur d'or. Ami fidèle, tu aimais les personnes vraies, franches et naturelles à l'image de la spéléo. Spéléologue et spéléonaute, pendant longtemps tu as pratiqué assidument ces sports, membre de la 3SI, et alternativement du GSM et du FLT. D'une personnalité forte, tu aimais la provoque, la moto, le rock, Johnny Halliday, et la Corse où tu aurais aimé finir tes jours. Mais pas besoin d'une île, la beauté était dans ton cœur et tous tes amis le savent. Tu nous manques à tous.

Tartine

Mon vilain, plus connu sous ton surnom de spéléo: «le laid».
Malgré ce terme pas très flatteur à ton égard tu étais et resteras pour toujours une grande et belle personne pour tous ceux qui t'ont côtoyé.
J'ai adoré parcourir de long dédale souterrain avec toi, toi qui a toujours eu une véritable attention et bienveillance pour tes compagnons d'exploration.
Et c'est vrai qu'avec toi Patrick, la force tranquille mais bruyante on se sentait en sécurité.
Toujours provocant mais tellement attachant même si au premier abord cela pouvait surprendre ceux qui ne te connaissaient pas.
Patrick une chose est sûre, tu laisses un grand vide et tu nous manques énormément.

Tartin



Les formations de la 3SI en 2016

Thèmes	Dates	Nombre de participants
Techniques secours	4 février 30 mars 6 décembre	58 7 42
Gestion	1er avril	11
Transmission	11 juin	10
Désobstruction	6 avril 8 avril 9 avril	16 15 4
Sorties médecins et infirmiers	25 avril 6 juillet 4 décembre	18 10 11
Rassemblement	du 10 au 14 octobre	82
Exercice Gournier	10 décembre	58
Total	**17 journées**	**436 journées-participants**

À ces actions de formation, il convient d'ajouter cette année l'envoi de 5 membres de la 3SI aux stages SSF (2 en formation plongée secours et 3 autres en formation Gestion de sauvetage).

Le calendrier des formations 2017 est déjà en ligne :

http://www.sssi.fr

Thèmes	Dates
Technique secours	3 dates à caler, janvier, juin et septembre
Formation personnel médical	22 janvier, 20 avril, 10 mai et 6 juin
Désob - théorie	5 avril
Désob - carrière	7 avril
Désob - sous terre	8 avril
Transmissions	9 avril
Gestion	les 22 et 28 mars en soirée
Rassemblement	du 9 au 13 octobre dans le Dévoluy
Journée techniques secours	date à caler entre avril et juin

Bilan de 5 années de formation

Thierry Larribe

La 3SI publie tous les ans le calendrier des stages ouverts aux spéléologues isérois. Depuis l'année dernière, sur proposition d'un CT du Rhône, certaines formations proposées par les SSF de la région C sont ouvertes aux membres des autres SSF. Cette mutualisation a déjà été anticipée par la 3SI qui a depuis de nombreuses années une tradition d'accueil des stagiaires des départements voisins (principalement la Drôme et la Savoie). Notre association s'inscrira donc naturellement dans cette démarche.

Mais au fait, que représente la formation au sein de l'activité de la 3SI ?

Le tableau ci-après récapitule les stages organisés localement depuis 2012 (voir page suivante).

Quels enseignements peut-on tirer de ce tableau ?

Une offre de formations relativement complète et une participation importante des sauveteurs isérois

Si la gratuité favorise le succès des formations proposées par la 3SI, elle n'explique pas tout. Les sessions du certificat de préposé au tir, pour lequel une participation financière est demandée (20% du coût), affichent toujours complet. L'ouverture des formations de la 3SI aux sauveteurs professionnels explique aussi la forte affluence aux stages proposés.

Le nombre de journées proposées sur 5 ans s'établit à 116, soit 23 en moyenne par an avec un pic à 28 pour 2015. Pour 2016, seulement 17 journées de formation ont eu lieu. Ces chiffres montrent la place importante que tient la formation dans l'activité de l'association. Sans formation, pas de sauveteur qualifié. Si l'on compare le chiffre moyen avec l'activité opérationnelle, on peut estimer que la formation occupe 90% du temps d'activité des membres de l'association, le secours quant à lui représente les 10% restant. La baisse du nombre de journées constatée pour 2016 par rapport à l'année 2015, s'explique notamment par l'absence de stage chef d'équipe cette année.

Le nombre de stagiaires formés par la 3SI en 5 ans s'élève à 1 771. Cela représente un total de 2 786 journée-participant, soit une moyenne annuelle de 557. L'amplitude est large car les données de chaque année se situent entre 436 pour 2016 et 617 pour 2015. La tenue et l'ampleur de l'exercice départemental ainsi que l'organisation d'un stage équiper-chef d'équipe influent beaucoup sur ce résultat.

La diversité des thèmes est un autre sujet de satisfaction, tous les domaines d'activité du secours sont couverts. La gestion, la désobstruction, la formation des équipes médicales, l'évacuation et la transmission sont proposés presque tous les ans. En tête des stages organisés par la 3SI se trouve le rassemblement et les formations techniques d'évacuation (exercices et formations techniques en soirée ou en week end) qui représentent chacune 40% des journées participants.

photo Éric Sanson

Une formation de très bon niveau grâce à une forte implication des cadres

La 3SI s'est dotée d'une commission technique très active, toujours en recherche d'innovation. Le STEF, le répartiteur sur anneau et la civière flottante sont issues de ses réflexions. Ces membres veillent à la bonne qualité des formations en matière de techniques d'évacuation. Notre département est précurseur notamment pour l'utilisation des poulies Protraxion.

La formation à la 3SI repose sur un petit nombre (une dizaine) de formateurs motivés qu'ils soient CT ou cadres techniques. Ils consacrent beaucoup de temps à cette activité tant au niveau du nombre d'heures de préparation que de l'encadrement.

		Ergonomie / Gestion	Journée de sensibilisation élèves infirmiers	Transmission / Nicola	Certificat de préposé au tir	Désobstruction (théorie)	Désobstruction (pratique)	Techniques secours	Médecins et infirmiers	Exercice secours	Équipier / Chef d'équipe	Rassemblement d'octobre	Weekend technique secours	Technique secours plongée	TOTAL
2012	Nbr journées	2	2	1	0	1	1	3	2	1	8	5			26
	Nbr stagiaires	22	20	13	0	19	13	72	15	83	12	92			361
	Nbr cadres	5	8	2	0	3	3	12	8	14	3	7			65
	Temps bénévole	15	193	20	0	23	48	84	50	886	432				1751
	Nbr journées participants	22	20	13	0	23	13	66	15	119	112	199			602
2013	Nbr journées	2	4	1	4	1	1	3	4			5	2		27
	Nbr stagiaires	28	80	5	14	16	11	65	43			85	20		367
	Nbr cadres	5	17	1	2	3	2	13	14			15	8		80
	Temps bénévole	33	221	10		31	51	68	150			469	167		1200
	Nbr journées participants	28	36	13	55	19	13	70	54			229	48		565
2014	Nbr journées		3	1		1	2	3	2	1		5			18
	Nbr stagiaires		14	6		8	12	93	15	137		87			372
	Nbr cadres		13	1		1	2	11	13	6		12			59
	Temps bénévole		178	7		12	40	86	178	1231		450			2182
	Nbr journées participants		42	6		8	12	93	15	137		253			566
2015	Nbr journées	2		1		1	3	2	2		9	5	2	1	28
	Nbr stagiaires	28		17		11	18	87	12		12	80	91	20	376
	Nbr cadres	5		3		1	3	7	4		2	12	4	4	45
	Temps bénévole	31		50		19	65	55	37		180	480	60	40	1017
	Nbr journées participants	28		17		11	18	87	12		108	225	91	20	617
2016	Nbr journées	1		1		1	2	3	3	1		5			17
	Nbr stagiaires	9		6		15	20	95	19	49		82			295
	Nbr cadres	2		4		1	3	10	9	10		5			44
	Temps bénévole	14		43		21	46	59	76			120			379
	Nbr journées participants	9		6		15	20	95	19	47		225			436
Totaux	**Nbr journées**	**7**	**9**	**5**	**4**	**5**	**9**	**14**	**13**	**3**	**17**	**25**	**4**	**1**	**116**
	Nbr stagiaires	**87**	**114**	**47**	**14**	**69**	**74**	**412**	**104**	**269**	**24**	**426**	**111**	**20**	**1771**
	Nbr cadres	**17**	**38**	**11**	**2**	**9**	**13**	**53**	**48**	**30**	**5**	**51**	**12**	**4**	**293**
	Temps bénévole	**93**	**592**	**130**	**0**	**106**	**250**	**352**	**491**	**2117**	**612**	**1519**	**227**	**40**	**6529**
	Nbr journées participants	**87**	**98**	**55**	**55**	**76**	**76**	**411**	**115**	**303**	**220**	**1131**	**139**	**20**	**2786**
		3,12%	**3,52%**	**1,97%**	**1,97%**	**2,73%**	**2,73%**	**14,75**	**4,13%**	**10,88**	**7,90%**	**40,6%**	**4,99%**	**0,72%**	

Le SMS comme outil lors des secours

François de Felix

Si vous êtes membre de la 3SI, vous ne pouvez pas être passé à côté : la 3SI utilise le SMS pour trouver des spéléos lors d'opérations de secours. Nous allons voir pourquoi et aussi comment bien réagir lorsque vous recevez un tel SMS.

Pourquoi le SMS :

Lors du démarrage d'une opération de secours, le CTD et ses adjoints ont énormément de coups de fil à passer. Certains de ces coups de fils durent longtemps (au CODIS et au sous-préfet de permanence entre autres). Une fois le plan de secours déclenché, le CTD reste en lien (téléphonique) avec le CODIS principalement, mais c'est aussi le moment où l'on doit trouver du monde.

Avant, le ou les CT faisaient appel aux têtes de liste. Il s'agissait d'un spéléo de chaque club dont la fonction était de maintenir le lien entre la 3SI et ses membres et, lors des secours, de « recruter » des spéléos puis de prendre contact avec le CTD pour lui annoncer le nombre de spéléos de son club disponibles.

Ce mode de fonctionnement se heurte à 2 problèmes :
le manque de motivation pour ce genre de travail, du coup on a vite vu des clubs sans aucune tête de liste ;
un manque de fiabilité, particulièrement en été, où, si la tête de liste est en vacances sur une plage (naturiste), il ne sera tout simplement pas joignable.

Or la 3SI, comme les autres SSF, dispose d'un outil informatique qui contient la liste de tous ses spéléos, avec leurs coordonnées et donc le numéro de mobile. Nous avons donc ajouté à cet outil une fonction qui permet d'envoyer un message par SMS à une sous-liste de spéléos, en fonction de critères (spécialité, chef d'équipe, etc).

Avec ce moyen, le CT en base arrière (chez lui), sur ordre du CT en charge du secours, va envoyer en quelques clics un message par SMS à 10, 20, 100, 300 spéléos. Et va recevoir, sur son propre téléphone mobile, les réponses des spéléos disponibles. Et du coup, sa ligne reste utilisable pour recevoir des appels du PC ou tenir informé le sous-préfet de permanence. Génial !

Que faire quand on reçoit un tel SMS ?

C'est pratique de pouvoir envoyer quelques centaines de SMS en 2 ou 3 clics, mais ça impose une contrainte de taille : les opérateurs mobile français refusent les SMS de masse s'ils sont envoyés depuis un numéro de mobile à 10 chiffres. Oui, cela peut paraître étrange mais c'est comme ça, ni la 3SI ni personne ne peut envoyer un SMS de masse avec réponse à mon numéro de mobile par exemple. Enfin, si, on peut les envoyer, mais 90 % des destinataires ne recevront tout simplement pas le SMS, filtrés par les opérateurs (mesure anti-SPAM).

Il faut donc passer par ce qu'on appelle un « numéro court » (entre 6 et 9 chiffres) et une identité définie auprès de notre opérateur SMS (je vous passe les détails techniques).

C'est pourquoi un tel SMS aura comme numéro un truc complètement bizarre et qui ne correspond à personne. Et c'est pourquoi il ne faut **jamais répondre directement à un tel SMS**. Normalement, un SMS d'alerte envoyé par la 3SI comporte, dans son message, le numéro qu'il faut utiliser pour répondre.
Prenons l'exemple du SMS d'alerte envoyé pour le secours au Berger du 6 août dernier :

> SECOURS GOUFFRE BERGER.
> Si dispo ce soir et cette nuit, merci de faire SMS en ce sens au 0609233534.
> Ne pas répondre sinon. MERCI.

Quand vous recevez un tel SMS, 3 cas de figure :

- Vous n'êtes pas disponibles : ignorez ce message. Vous n'avez rien d'autre à faire.
- Vous êtes disponibles, envoyez un SMS en ce sens au numéro indiqué dans le message, mais surtout, ne répondez pas directement au SMS (il se peut que cela fonctionne, mais nous ne verrons jamais cette réponse).
- Vous n'êtes pas sûr, avez besoin de plus d'infos pour savoir si votre disponibilité est compatible : idem, renvoyez un SMS en ce sens au numéro indiqué.

Dans tous les cas, à moins d'avoir une information à fournir sur ce secours, n'appelez pas le numéro donné dans le message.

Et si vous répondez par SMS, n'oubliez surtout pas de dire qui vous êtes… Histoire de nous éviter ce genre de message :

Là, je n'ai pas la moindre idée de qui a répondu.

Une fois votre SMS envoyé, attendez une réponse (qui peut mettre du temps à arriver). Le CT en base arrière va vous dire s'il vous met en pré-alerte par SMS, ou va vous appeler pour vous donner des consignes et vous demander de partir de suite.

Depuis maintenant plusieurs années, la 3SI gère ses mises en alerte et pré-alerte de cette façon, en tout cas dès que l'engagement de plusieurs spéléos est nécessaire. Cela permet à la personne en base arrière de trouver les ressources nécessaires en sauveteurs tout en restant très disponible pour le CT au PC, le CODIS et l'autorité préfectorale.

Il convient à ce stade de préciser que la réception de ce SMS ne vaut pas mise en alerte. Vous devez donc préparer vos affaires, demeurer joignable et prendre vos dispositions pour pouvoir partir vite. Vous pouvez-notamment faire le plein de votre véhicule, prévenir votre famille et ou votre employeur.

Allez, on synthétise :

tu reçois un SMS d'alerte 3SI :

- tu es indisponible, tu ignores le message.
- tu es disponible, ou moyennement disponible, tu envoies un SMS en ce sens :
    - au numéro mentionné dans le message 3SI ;
    - en n'oubliant pas de te présenter.
- tu ne pars pas sans avoir eu un message ou un appel t'informant de ton engagement.

Les secours et les alertes

Thierry Larribe

Une hypnotisée, deux épaules, trois retards et des chanceux mal inspirés

Contrairement à l'année précédente, 2016 a été bien remplie au plan opérationnel. Si 2 des alertes sur les trois que nous avons eues ont été traitées en quelques heures, il n'en a pas été de même pour la troisième. Si la Chartreuse était à l'honneur en 2015 pour les retards sans conséquences, cette année a vu le Vercors devancer sa voisine avec un léger avantage de deux contre un. Enfin, deux bandes de « touristes » ont eu de la chance de croiser des spéléologues isérois lors de leur séjour prolongé sous terre. À souhaiter que la tendance ne se confirme pas en 2017.

Les 3 opérations de sauvetage :

1er juin 2016 : Grotte ROCHE

Un appel parvient au PGHM pour signaler une jeune fille victime d'une perte de connaissance derrière un boyau. Le PGHM joint sans délai un CT qui passe l'alerte au CODIS 38.
Des moyens sont rapidement acheminés sur place par la route et par les airs.
Le contact avec la victime est très vite établi. Prise de panique, cette dernière hyperventile ce qui provoque alternativement des phases d'éveil et de perte de connaissance. Le médecin la traite par hypnose et lui permet de retrouver la surface en 1h30 sur ses jambes. Un brancardage pénible a ainsi été évité.

12 sauveteurs	Sous terre	3SI	*0*
		Gendarmerie	*3*
		SDIS	*3*
		CRS	*0*
		SAMU	*1*
	Surface	3SI	*3*
		ADRASEC	*2*
Durée		*1h30*	

On notera sur cette opération l'activation de la cellule de crise en préfecture avec un CT adjoint sur place.

15 juillet 2016 : grotte de St AUPRE

Alors qu'elle encadre un groupe, une jeune femme diplômée d'État est victime d'une luxation de l'épaule provoquée par une chute dans des blocs, à 50m de l'entré basse. Deux accompagnants l'assistent, ils prennent en charge son groupe. Puis l'un d'eux sort donner l'alerte.
Des effectifs sont rapidement engagés. Pendant l'évacuation, la douleur est calmée à l'aide d'un gaz inhalé par la blessée appareillée par les sapeurs pompiers. La luxation est réduite sous anesthésie à l'extérieur par un médecin du SAMU.

11 sauveteurs	Sous terre	3SI	*2*
		Gendarmerie	*0*
		SDIS	*6*
		CRS	*0*
		SAMU	*1*
	Surface	3SI	*2*
		ADRASEC	*0*
Durée		*4 heures*	

6 et 7 août 2016 : gouffre BERGER

Samedi 6 août, un groupe de 8 spéléologues est parti visiter le gouffre Berger. L'objectif était d'atteindre de fond de la cavité. Au retour, alors qu'il se trouve à la profondeur de 640 m, un membre du groupe glisse et tente de se rattraper à la corde en place, il se démet l'épaule. Une des personnes l'accompagnant remonte pour donner l'alerte. En accord avec la victime, le reste du groupe accompagne cette dernière vers le bivouac à -500.
L'équipier parti donner l'alerte sort du gouffre en 2 heures, sa performance peut être saluée ! Il entame la marche de retour et joint dès qu'il peut l'organisateur de l'expédition

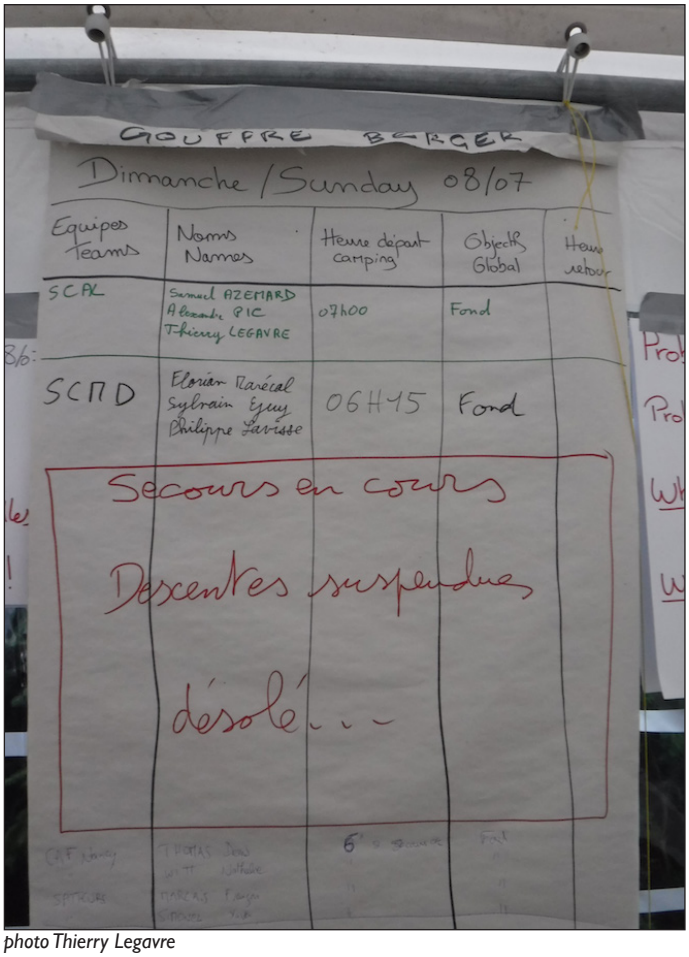


photo Thierry Legavre

pour l'informer de l'accident. Il est alors 18h00. Ce dernier transmet immédiatement l'alerte à François DE FELIX, conseiller technique adjoint (CTDSA) qui la bascule sans délai au CODIS, il est 18h05. Le plan de secours est déclenché à 18h29.

L'urgence étant d'envoyer rapidement une équipe médicale pour réduire la luxation, France ROCOURT, CTDSA, recherche un médecin disponible immédiatement, en accord avec le CODIS et le SAMU. L'action du médecin sera déterminante sur cette opération car c'est en partie d'elle que dépendra la nature de l'évacuation du blessé : remontée en autonomie assistée ou brancardage.
L'effectif nécessaire à l'évacuation du spéléologue dans le scénario le plus favorable est estimé à 50 personnes. 10 à 20 personnes de plus seraient nécessaires en cas de brancardage. Il est aussi envisagé que la situation évolue défavorablement pour passer d'une autonomie relative à une évacuation en civière. Les dispositifs de remontée du blessé doivent prendre en compte cette éventualité.
Il est demandé au CODIS de recenser les sauveteurs disponibles au sein des équipes du SDIS et des USEM (Unités de Secours En Montagne). Dans le même temps, les sauveteurs du SPELEO SECOURS ISERE sont mobilisés par SMS. Seuls 10 sauveteurs professionnels (CRS et GRIMP) et 11 membres de la 3SI étaient disponibles dans un premier temps. Compte tenu de la période de congé d'été et l'indisponibilité de nombreuses personnes, il est rapidement demandé la mise en préalerte des effectifs du SPELEO SECOURS FRANÇAIS (SSF) des départements limitrophes et des sapeurs-pompiers GRIMP de la région.

Après avis du COS et accord du sous-préfet de permanence, une demande est adressée dans ce sens au COZ. En parallèle, la structure opérationnelle du SSF national est sollicitée pour gérer ses mises en préalerte directement avec les CTDS des départements concernés. Didier DELABRE, conseiller technique national (CTN), a rendu compte régulièrement de sa mission à François DE FELIX et Thierry LARRIBE, CTDS. Les équipes des départements sollicités attendaient les consignes du COZ pour se mettre en route.
Ces préalertes ont été levées le 7 août, vers 7h45.

De son côté, Rémi LIMAGNE, organisateur de l'expédition au gouffre BERGER, a recensé les effectifs compétents en matière de secours à sa disposition. En lien avec Didier DELABRE. 8 sauveteurs, membres du SSF et validés par le CTDS de leur département d'origine sont sollicités et mis à disposition de l'opération après accord du COS et du sous-préfet de permanence.

Le dispositif engagé sous terre :
L'équipe de reconnaissance :
Vers 19h20, des sapeurs-pompiers du GRIMP sont déposés à l'entrée de la cavité par l'hélicoptère de la sécurité civile, deux s'engagent pour rejoindre le blessé à -500 où ils arrivent à 22h00. Un premier bilan parvient à la surface à 22h07, par radio NICOLA.

photo Thierry Legavre

L'équipe médicale :
L'équipe médicale est aussi posée directement à l'entrée du gouffre par l'appareil de la sécurité civile. Elle entre sous terre à 21h14. Le médecin parvient au bivouac de -500 à 23h01. A 23h46, le PC est informé que la luxation est réduite. Le médecin signale alors qu'il attend encore avant de se prononcer sur la nature de l'évacuation.
Vers 1h00, Le médecin indique au PC que la victime peut marcher et qu'elle va entamer la remontée.

Les équipes d'évacuation :
Des sauveteurs du PGHM, de la CRS et du GRIMP, tous acheminés par l'hélicoptère de la Sécurité civile, ont été engagés pour gérer l'évacuation entre -500 et -250.
L'arrivée au PC des sauveteurs de la 3SI et du SSF a permis de composer 5 équipes qui ont eu pour mission l'équipement secours dans la zone des puits et des méandres, jusqu'à -250. Les effectifs ont été mixés entre les sauveteurs de la 3SI et ceux venant d'autres départements. L'encadrement a été confié à des chefs d'équipe de la 3SI. Ces sauveteurs entrent sous terre entre 1h17 et 3h05. L'équipement secours est terminé de -250 jusqu'à la base du puits Garby (-150) vers 4h00. L'évacuation peut alors commencer.

La remontée du blessé :
L'évacuation du blessé de -500 commence à 1h09. Il arrive à -250 à 2h45. Il est installé dans le point chaud. Un bilan médical est effectué. Il se repose et repart vers 4h20 quand les sauveteurs signalent que l'équipement d'évacuation est installé jusqu'à la profondeur de -150 (base du puits Garby). Un point chaud et une radio NICOLA sont installés à cette profondeur. La victime y arrive vers 6h00 et en repart vers 6h40. Elle sort du gouffre à 8h27. Il n'a pas été nécessaire de brancarder.

Le blessé est évacué par hélicoptère sur le CHU de Grenoble.

46 sauveteurs	Sous terre	3SI	*16*
		SSF	*6*
		Gendarmerie	*2*
		SDIS	*6*
		CRS	*4*
		SAMU	*2*
	Surface	3SI	*6*
		SSF	*2*
		ADRASSEC	*2*
Durée		*16 heures*	

Les moyens engagés sur cette opération sont identiques à ceux mobilisés en août 2013 pour une même pathologie, à la même profondeur.

Les alertes

10 juillet 2016 : traversée TROU QUI SOUFFLE – SAINTS DE GLACE : retard de 4 spéléos

24 septembre 2016 : scialet PULLIS : retard de 2 spéléologues

28 novembre 2016 : Trou du GLAZ : retard pour un groupe de 5 personnes débutantes encadrées par un spéléologue

Les trucs bizarres qui se finissent quand même bien

28/08/2016 : traversée GLAZ-ANNETTE

Un Brevet d'État spéléo effectue la traversée Trou du Glaz-grotte Annette avec des clients allemands. Au puits Fernand, il tombe sur une corde coincée dans le puits. Il la récupère et continue.
À la diaclase Annette, il tombe sur un groupe de jeunes (24-25 ans), spéléos d'un club du côté de Dijon, sans topographie et avec une unique corde restante.Ils se sont engagés dans le Glaz la veille à 14h30. Quand le guide leur tombe dessus, cela fait 24h qu'ils sont sous terre.Leurs proches savent en tout et pour tout qu'ils font de la spéléo «dans la région de Grenoble». Ils se sont engagés sur cet itinéraire sans topo, avec seulement une corde de secours et aucune idée de ce qui les attendait. Ils ont décidé d'attendre là, en étant persuadés qu'un groupe ferait la traversée le dimanche. Seul point positif de cette équipe de touristes, c'est qu'ils étaient bien équipés pour l'attente.

06/11/2016 : Trou qui SOUFFLE

Alors qu'une équipe de trois spéléologues remonte elle tombe nez à nez sur deux «déglingos» (c'est eux même qui le disent !) au bas du P30. Ces derniers sont équipés de baudriers d'escalade, de descendeur huit, de poulies pour remonter ! Ils sont chargés de kits remplis de cordes. En fait, la cavité étant déjà équipée à leur arrivée, ils ont utilisé l'équipement en place, conservé leurs cordes dans leurs sacs et les ont descendues. Les deux aventuriers étant dépourvus de matériel de remontée sur corde, les 3 spéléologues les ont remonté par la technique du contrepoids et guidés jusqu'à la sortie.

Le 15 juillet à la Grotte de SAINT-AUPRE

Laura Bonnefois

Le 15 juillet 2016, à midi, je fais une glissade de un mètre de haut alors que je marche sur des blocs. Je me réceptionne sur le bras et me luxe l'épaule. Aïe ! Ouille ! Ça fait super mal !!! Je suis rapidement immobilisée par la douleur. L'accident a lieu à 80 m de l'entrée de la grotte sans obstacle délicat à franchir vers la sortie.
Ce jour-là sous terre, nous sommes 3 brevetés d'État (BE) de spéléologie encadrant un groupe d'enfants et 3 adultes accompagnateurs. Un des BE sort donner l'alerte tandis que les 4 autres adultes (BE et accompagnateurs) s'occupent de moi et des enfants.

À 12h10 l'alerte est donnée au CODIS 38. Puis un SMS est envoyé aux CTDS.

Les obstacles sont deux laminoirs de 10 m et 15 m de long et une coulée stalagmitique de 5 m de dénivelé. Au vu du peu d'obstacles et de la présence d'encadrants (2 BE membres de la 3SI et 2 autres adultes), le CTDSA demande une petite équipe de sauveteurs pour un éventuel brancardage et un médecin du SAMU. Il n'est donc pas nécessaire de faire appel à des spéléologues civils.

À 12h53 une équipe de 2 pompiers volontaires rentrent sous terre, c'est leur baptême de spéléologie. Heureusement que la cavité n'est pas trop froide car ils sont en t-shirt. Ils sont suivis à 13h par 2 infirmiers du SDIS. Je suis un peu stressée par le fait de voir les pompiers volontaires sans casque ni tenue adaptée pour venir m'aider…. Je me demande si un médecin et si le GRIMP vont venir…. Ont-ils été alertés ???..... Mon naturel souriant et sympathique n'est plus d'actualité.

Vers 13h45, 5 pompiers du GRIMP rentrent dans la grotte, c'est un soulagement de les voir ! Le brancardage débute vers 14h20.
Le médecin du SAMU arrive ensuite. Je suis sous respiration de protoxyde d'azote et sous perfusion, ça fait du bien !!! Je suis consciente, j'ai l'air endormie mais j'entends tout ce qui se passe ! Je suis sortie de la cavité vers 14h40 et mon épaule est remise en place sous anesthésie par le médecin vers 14h55. On m'évacue ensuite par hélicoptère à l'hôpital.

photo Éric Sanson

Un GRAND MERCI à tous ceux qui sont intervenus de près ou de loin lors de ce secours !!!

Ensuite, j'ai eu 3 semaines d'immobilisation avec le bras en écharpe, puis 2 mois de rééducation avec un super kinésithérapeute, ainsi que des exercices quotidiens à faire à la maison. Après 2 mois et demi d'arrêt complet, j'ai pu reprendre progressivement la spéléologie… Plusieurs mois après l'accident mon épaule a bien repris sa fonction et son potentiel.
Vive la spéléologie ! Vive le Spéléo SecourS Isère, les Corps Constitués, le Samu 38… !

Conduite à tenir en cas d'accident

Thierry Larribe

1 - Protéger

- Extraire la victime de la cause de l'accident
- La mettre à l'abri
- Constituer un point chaud

2 - Collecter les informations indispensables

- Nom de la cavité où a eu lieu l'accident
- Emplacement de la victime dans cette cavité (profondeur, nom sur la topo, …)
- Heure et circonstances de l'accident
- Conditions particulières de la cavité (crue, voûte mouillante, etc…) ou d'accès à la cavité
- S'il s'agit d'une alerte pour retard, précisez bien quels étaient les objectifs et l'heure prévue de sortie
- La victime :
  - Son nom, son âge, son club
  - Est-elle seule ou accompagnée ?
  - Est-elle en sécurité ?
  - Est-elle installée dans un point chaud ?
- Bilan de la victime:
  - Répond-elle aux questions ?
  - Peut-elle bouger tous ses membres ?
  - Sa respiration est-elle normale ?
  - Le pouls bat-il au poignet ?
  - A-t-elle des blessures évidentes ?
  - Est-elle en train de s'affaiblir ?

3 - Alerter

- Appeler les numéros ci-contre, dans l'ordre, jusqu'à obtention d'une réponse satisfaisante
- Insistez sur le caractère spéléologique de l'alerte
- Demandez à ce que les Conseillers Techniques en secours spéléo soient prévenus et demandez une conférence à 3 avec un CT
- N'oubliez surtout pas de donner le numéro de téléphone où vous pourrez être rappelé

4 - Attendre

Il est impératif que vous restiez à proximité de votre téléphone et que vous laissiez ce dernier libre.
Un CT va vous rappeler.

LES NUMÉROS À APPELER :

112 : CODIS
Demandez bien le CODIS Isère
Insistez bien sur le caractère spéléo !

06 30 58 93 57 : Thierry LARRIBE (CTD)
06 09 23 35 34 : François DE FELIX (CTDA)
06 74 28 67 91 : Élise DUBOUIS (CTDA)
06 76 47 21 93 : Tristan GODET (CTDA)
06 80 40 06 74 : France ROCOURT (CTDA)
06 21 21 43 91 : Lionel REVIL (CTDA)
06 15 34 69 29 : Éric SANSON (CTDA)

0800 121 123 : Numéro vert SSF national

Secours : brancard ou pas brancard ?

France Rocourt

Dans la vie de tous les jours, lorsque survient un accident, la victime se retrouve très vite en position horizontale sur un brancard même en cas de bonne entorse de la cheville sur un stade.
Mais voilà, dans une grotte, c'est beaucoup plus compliqué, l'évacuation sur un brancard nécessite parfois des travaux de désobstruction, d'étayage.. Ces derniers génèrent parfois des sur-accidents (intoxication aux gaz, blessures) comme le montrent les retours d'expériences de secours vécus.
Que faut-il en tirer comme leçon ?
Si, lors d'un secours, il est envisagé d'utiliser des moyens de désobstruction afin de faire passer un brancard : il faut réfléchir avant d'agir ! En effet l'urgence de sortir un blessé est le plus souvent toute relative.

Les techniques d'analgésie associées à une immobilisation efficace doivent permettre :

- Soit d'éviter complètement l'évacuation en brancard
- Soit de réaliser un mixage : brancard, sortie de celui-ci et nouveau brancardage afin de passer une zone d'étroitures ou une trémie pas exemple (une simple bâche passée au sol sous la victime constitue une véritable aide pour celle-ci)

Quelles sont les blessures qui tendent à imposer le brancard non stop :

- Les polytraumatisés,
- Toutes les atteintes de la colonne vertébrale avec problèmes neurologique (paralysie),
- Les suspicions de fracture du bassin,
- Les traumatisés crâniens désorientés ou inconscients,
- Les fractures du fémur.

Alors qu'il n'est pas question de remettre en cause le « tout brancard » pour les 3 premiers, pour ces deux derniers cas :

- Un traumatisé crânien peut retrouver ses esprits…
- Une attelle cervico-thoracique (ACT) positionnée à l'envers immobilise un fémur avec efficacité, à condition que la victime bénéficie d'une anesthésie de la cuisse.

Ceci veut dire que même en cas de blessures graves, il faut évaluer le rapport entre le bénéfice et les risques pour le blessé et les sauveteurs.
Un traumatisme de la colonne vertébrale, bien évalué par un médecin immobilisé dans une ACT peut se mobiliser, d'où l'importance du bilan. On ne le dira jamais assez, un bon bilan médical peut faire gagner des jours à une opération de secours !
Muni d'un bon bilan, un CT peut contacter le médecin référent du SSF et se faire conseiller sur les possibles alternatives au brancard, et peut-être s'éviter des jours de désobstruction.

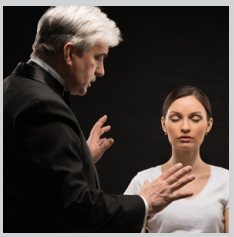
Heureusement, dans la plupart des cas, les sauveteurs sont confrontés à des lésions de membre le plus souvent isolées. Dans ces cas : une immobilisation associée à une bonne analgésie permet de se sortir de la situation sans ajouter les problèmes de la désobstruction qui va allonger et compliquer le secours.
Pour l'immobilisation, les stages ASV usent de ruses diverses et variées et il existe de multiples moyens de contention dans le commerce comme pour les membres supérieurs : attelle coude au corps, attelles de poignets, pour les membres inférieurs : attelles de cheville, attelle de genou…
Ces immobilisations efficaces sont complétées par de la lutte contre la douleur. Le plus souvent une anesthésie locorégionale permet de conserver un état de conscience normal tout en ayant une bonne analgésie. Tous les ingrédients sont réunis afin d'optimiser le confort de la sortie du blessé…

Ce qu'il faut retenir : réfléchir avant d'agir, savoir s'entourer de conseils judicieux, et disposer d'un bon bilan médical !

photo France Rocourt

L'hypnose : un outil en plus pour les secours spéléo ?

Katell Berthelot



L'hypnose a le vent en poupe, dans le domaine médical, ces dernières années. De plus en plus de médecins et paramédicaux l'utilisent. Les champs d'applications sont nombreux. C'est la raison pour laquelle cette technique pourrait intéresser les personnes impliquées dans le secours spéléo.

Mais quelle serait sa place, sa faisabilité, ses indications dans un tel secours ?

Au printemps dernier, l'hypnose a permis d'aider à secourir une jeune femme de 17 ans. Cette dernière, victime d'une crise de tétanie avait perdu connaissance dans Grotte Roche et était restée « inconsciente » plus de 2H. L'encadrant du groupe, ainsi que son professeur, n'arrivaient pas à la faire revenir à elle, raison pour laquelle le secours a été déclenché.

À l'arrivée au contact de la victime, et vu l'absence d'autre élément clinique inquiétant, le diagnostic de tétanie (crise de panique provoquant une hyperventilation, cette hyperventilation étant responsable d'une baisse rapide du taux de dioxyde de carbone de l'organisme entrainant une tétanisation des mains, des fourmis dans les bras, puis la perte de connaissance) semblait le plus probable.
Le dialogue rassurant de ses encadrants n'ayant pas permis un retour à la conscience, le médecin sur place formé à l'hypnose a tenté d'appliquer une technique d'hypnose ericksonnienne. Pour cette technique, nul médicament, ni matériel n'est nécessaire, seule la voix permet d'atteindre le niveau de dissociation de la barrière de la conscience, puis de faire une suggestion thérapeutique.

En état de transe hypnotique, la jeune femme a pu, par ses propres moyens, simplement accompagnée de l'hypnotiseur, sortir de la grotte en moins d'une heure. En effet, en état d'hypnose, le patient se trouve dans un état de relaxation physique et mentale, son attention est focalisée, il est désorienté dans le temps et l'espace. C'est ainsi qu'il était possible de lui suggérer qu'elle était au bord de la plage et non plus dans une grotte étroite et angoissante pour elle. Une fois « sur cette plage » plus de raison d'être angoissée. En moins de 2 minutes, elle réagissait à la suggestion, ouvrait les yeux s'asseyait et commençait à se mouvoir pour sortir de la grotte.

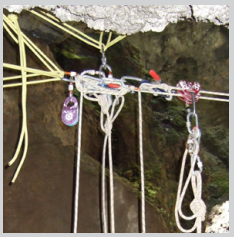
Cette expérience confirme que cette technique est praticable en spéléologie et a toute sa place dans l'arsenal thérapeutique. La seule contrainte étant que l'hypnotiseur soit toujours à portée de voix de la victime. L'hypnose, n'est pas l'apanage des médecins, la technique peut être apprise par tous, ce qui en fait un outil encore plus intéressant.
Ses indications sont multiples, celles qui seraient le plus utiles, en secours spéléologique, seraient la prise en charge de la douleur aigüe et de l'angoisse.

Quand on connaît les contraintes en personnel, moyens, et le temps nécessaire à l'évacuation en brancard d'une victime trop algique pour pouvoir se mouvoir, cela laisse rêveur de penser que, la douleur soulagée par la transe hypnotique, le patient pourrait participer activement à son évacuation…

Même si cette technique a ses limites, elle peut être un moyen supplémentaire particulièrement intéressant dans un milieu très contraignant comme celui de la spéléologie.

Du grand public au grand n'importe quoi

Thierry Larribe



Si les intrusions de visiteurs non spéléo dans le milieu souterrain ne datent pas d'aujourd'hui, le phénomène se trouve amplifié ces dernières années par la parution de deux ouvrages qui incitent fortement à la chose. Si l'un décrit des canyons autour de Grenoble, l'autre présente des itinéraires « secrets » du Vercors. Les deux vantent les mérites de la grotte de Gournier. Le deuxième présente d'autres parcours souterrains notamment grotte Favot, Balme Rousse, la Ture et Grotte Roche. En parallèle, des sites internets collaboratifs se couvrent d'annonces proposant à des personnes n'ayant aucune notion de spéléologie d'aller sous terre entre connaissances d'un jour.

Des consignes de prudence figurent bien dans ces ouvrages ou dans ces annonces, comme partout d'ailleurs. Ce type de message de prévention est tellement banalisé aujourd'hui que personne n'y prête plus attention. La nécessaire protection du milieu souterrain est peu ou pas évoquée. La mention de l'équipement adapté à la pratique de la spéléologie est aussi la grande absente. Entre les descriptions et les illustrations, les auteurs incitent fortement les lecteurs profanes à venir s'aventurer sous terre.

Gournier - photo Patrice Roth

Devant l'afflux de gens non formés et mal équipés, nous faisons face à deux risques : la détérioration du milieu souterrain et l'accroissement du nombre d'alertes et d'interventions en secours.

Si l'impact de l'augmentation de la fréquentation des quelques cavités décrites dans ces guides ou sur internet n'est pas pour l'heure quantifiable, de nombreux de spéléo croisent des visiteurs dotés de vêtements inadaptés, sous équipés et mal documentés notamment à Gournier. Il n'a pas été rare cet été de croiser des personnes adeptes du canyon en néoprène intégrale 5mm dans la grosse galerie fossile !

Quelle attitude adopter face à un groupe en perdition ?

Si cette situation peut agacer les spéléologues il n'en demeure pas moins qu'il existe une obligation générale de porter assistance.

Tout d'abord, que dit la loi :

Chacun a le devoir d'agir sans prendre de risque pour soi-même et les autres dès lors qu'il est constatée une situation de danger. Toute personne s'abstenant d'agir tombe sous le coup de l'article 223-6 du Code pénal.

Des circonstances aggravantes peuvent être reconnues si celui qui s'abstient d'agir exerce une profession médicale, est sauveteur professionnel ou bénévole ou encore détient un diplôme dans la discipline pratiquée.

Heureusement, la loi n'oblige personne à risquer sa vie pour en sauver une autre et bien souvent, la seule omission d'avoir donné l'alerte est poursuivie.

Quelle attitude adopter alors ?

Faire de la pédagogie :
Dans un premiers temps, en présence d'un groupe

manifestement mal équipé et qui ne s'est pas encore mis en danger, il peut être opportun d'entamer la discussion, sur le matériel et les vêtements qu'ils portent. On peut aussi questionner sur l'objectif, évoquer les différents obstacles et parler du matériel collectif nécessaire. Le but étant d'inciter fortement les membres du groupe à se questionner sur leur capacité collective et individuelle à se lancer sur l'itinéraire désiré.

Accompagner :
Si le groupe déjà engagé sous terre est manifestement égaré, le dialogue permettra de poser le bon diagnostic. Si vous sentez que ces personnes sont aptes à ressortir par leurs propres moyens. Vous pouvez leur proposer de se joindre à vous ou à défaut les remettre sur le bon itinéraire.

Mettre en attente et alerter :
Si vous rencontrer un groupe qui manifestement n'est plus en capacité de sortir tout seul, vous pouvez judicieusement les convaincre d'attendre les secours et les aider à patienter le plus confortablement possible. Une fois sorti, vous déclencherez l'alerte dès que possible. En appelant le 112, il vous faudra avoir en tête les informations topographiques mais aussi sur la composition du groupe et le problème rencontré (fatigue, blessure...). Vous vous tiendrez à la disposition de l'opérateur du CODIS et du CT pour la prise correcte de l'alerte.

Évidemment, cette démarche se heurte à l'envie qu'ont ces personnes de vous écouter. À l'impossible nul n'étant tenu, vous pouvez décider de poursuivre votre visite souterraine. Une fois que vous sortirez, un coup de fil au CT ou un courriel pour l'informer de ce que vous aurez constaté sera le bienvenu.

Premier exercice secours

Cécile Defert

Samedi 10 décembre 2016 - Grotte de Gournier

Pour mon premier exercice secours spéléo, on me demande si je veux bien jouer le rôle de la victime. Pourquoi pas, j'aurai le privilège d'être la première à descendre la rivière souterraine de Gournier en matelas pneumatique ! (En espérant que personne n'ait à vivre cela en situation réelle.) Parce qu'un des objectifs de cet exercice secours est de tester la Kiflott, la civière flottante créée par la 3SI.

Rendez-vous à 8h aux grottes de Choranche, on rentre sous terre vers 10h, direction le haut de la cascade de 12m, départ de l'exercice. Arrivés à l'accès 2 pour la rivière, tout le monde s'équipe en combinaison néoprène, et pour ma part en combinaison étanche que la 3SI m'a gentiment prêté pour que je n'aie pas froid une fois dans la civière. Le temps de remonter la rivière, d'installer les ateliers et de gérer les problèmes de Nicola qui ne marche pas, l'exercice d'évacuation commence vers 16h15.

Un portaledge a été installé au-dessus de l'eau pour y poser la civière. J'y prends place. Heureusement, je garde les bras à l'extérieur ce qui est plutôt rassurant. On me met un masque de plongée autour du cou pour que je puisse le mettre à tout moment. Au pied de la cascade de 12m, m'attendent les plongeurs qui m'équiperont de deux bouteilles de plongée et deux détendeurs et m'accompagneront dans tous les passages aquatiques. Une fois la capuche mise, je ne peux plus lever la tête et ne vois plus grand-chose à ce qui se passe autour de moi. C'est là qu'on se rend compte que la communication entre les sauveteurs et la victime est primordiale.

C'est parti, la civière décolle du portaledge. S'ensuivent deux tyroliennes pour descendre la cascade de 12m. Ensuite, premier brancardage et première mise à l'eau de la Kiflott. Je suis alors étonnée de la stabilité de la civière, à ce moment-là elle parait insubmersible et seules deux personnes sont nécessaires pour la faire avancer dans la

lors du passage d'une cascade en tyrolienne et j'ai la tête mouillée. On me donne du thé chaud et une bouillotte. Une source de chaleur plus que bienvenue que je garderai jusqu'à la fin de l'exercice.
On repart et c'est là que ça commence à se gâter : la Kiflott se dégonfle ! Le passage du dernier bief est un peu plus houleux, la civière commence à se mettre de travers et j'ai de l'eau qui me chatouille les oreilles !
C'est à ce moment-là qu'on se dit que finalement la présence de plongeurs, les détendeurs et le masque ne sont pas de trop ! Parce que c'est quand même un peu stressant d'être attachée, sans pouvoir parler avec un détendeur dans la bouche et la civière entrain de se retourner.
L'exercice se terminera sans la Kiflott mais les passages aquatiques sont déjà tous passés.

vasque. C'est aussi très confortable pour la victime, surtout que le matelas est assez épais pour se sentir loin de l'eau. Les seules sensations d'inconfort sont d'avoir la tête légèrement vers le bas lorsque je suis posée sur l'eau et le positionnement des bouteilles de plongée le long de mon corps est désagréable lorsque je suis brancardée dans des passages étroits.
L'exercice se déroule très bien, aucun stress, que ce soit dans les passages aériens, ou aquatiques, tout le monde s'occupe très bien de moi. Le thermos de thé chaud à la sortie d'une des vasques est le bienvenu même si je n'ai globalement pas trop froid.
Arrivés à l'accès 3, on m'installe de nouveau sur le portaledge. À ce moment-là j'ai froid, je viens de prendre une douche

Ce que je retiendrai de mon rôle de victime et de la Kiflott :

La Kiflott est très confortable pour la victime, elle isole de l'eau, du froid et des cailloux,
Les plongeurs, les bouteilles, détendeurs et masques sont obligatoires,
La bouillotte est vraiment très pratique et efficace pour lutter contre le froid.

photos de cet article par Patrice Roth

Opération «filaire» 2016

Serge Loaec

La 3SI a décidé fin 2014 de réinvestir dans un système de transmission par fil pour compléter les moyens alors disponibles, uniquement basé sur des Nicola. Il n'est pas question ici de remplacer les Nicola par du fil. Non ! Mais d'être plus polyvalent, car dans certaines situations, les Nicola ne marchent pas (dans certaines cavités, ou parce qu'un orage éclate à 60km de distance rendant les communications avec l'extérieur impossibles).

Pour préparer cet investissement, 2 personnes ont suivi la formation transmissions du SSF en 2015. L'objectif était de se former au filaire et à sa pose, et de rencontrer des personnes d'autres départements maîtrisant cette technique et pouvant donc nous conseiller dans le choix du fil, du conditionnement et de la connectique. Lors de cette formation il s'est en fait avéré que chaque département avait ses habitudes et qu'il n'y avait pas de recommandation précise.

2 spéléophones (SPL05) ont été achetés sur le budget de 2015 à fin d'expérimentation.

Une estimation de l'investissement pour avoir une solution filaire à la 3SI en 2016 a été faite (évaluée à 1000 euros pour 500m de ligne, 4 spéléophones supplémentaires, le conditionnement et l'outillage de pose). L'objectif était de pouvoir présenter le filaire lors de la formation transmissions de la 3SI et de pouvoir le mettre en œuvre fin 2016 dans le réseau fossile de Gournier lors de l'exercice secours organisé par la 3SI.

Début 2016, grâce à l'implication de François de Felix au sein du SSF, nous avons pu acheter, pour un prix modique, 1000m de ligne. C'était une opportunité car ce type de ligne était considéré comme très adapté mais introuvable. En parallèle il a été décidé de partir sur une connectique à base de fiches bananes 4mm, avec une possibilité de branchement tous les 50m.

photo Serge Loaec

Les 1000m de ligne ont été coupés pour avoir des segments de 200m. Chaque segment débute par une connectique banane male et se termine par une double connectique banane femelle (une pour le segment suivant, une autre pour brancher éventuellement un spéléophone). Une connectique banane femelle a aussi été installée tous les 50m. La connectique des spéléophones a été modifiée (fiches plates remplacées par une connectique banane male).

Ne sachant que décider pour le conditionnement (enkité comme de la corde ou sur des enrouleurs), nous avons essayé les 2 solutions. Il s'est avéré que chacun des 2 conducteurs de la ligne avait une gaine assez épaisse et rigide qui nous a amené à privilégier le conditionnement direct en kit, comme de la corde. Ça s'enkite bien, et il n'y a pas de nœud lors de la pose de la ligne. D'autre part l'utilisation d'enrouleurs, qui peut être intéressante en grande galerie, poserait problème en méandre ou réseau étroit.

Les 2 conditionnements ont tout de même été utilisés par les stagiaires de la formation transmissions de la 3SI en juin 2016. La cavité utilisée se prêtait bien à l'utilisation de ces 2 modes de conditionnements et les retours ont donc été positifs pour les 2. Nous avons tout de même décidé de privilégier le conditionnement en kit.

Entre temps, sachant que les 1000m de ligne ne suffiraient pas pour l'exercice de Gournier, et ne sachant où trouver de la ligne supplémentaire comme celle déjà utilisée, nous avons regardé une alternative basée sur du fil de câblage pour jarretière (utilisé dans certains départements) et avons acheté une bobine de 100m pour expérimentation.

Entre temps, il a été ensuite décidé d'expérimenter le filaire

lors de l'exercice organisé durant le rassemblement. La cavité était Roche Chalve et présentait quelques spécificités pour la pose de la ligne (boyaux sur la première partie, nécessitant la mise en œuvre de chevilles Bizline pour plaquer la ligne au plafond pour ne pas gêner les sauveteurs). 800m de ligne étaient opérationnels pour le rassemblement. L'installation (500m environ) a été faite avant l'exercice. Chaque équipe sous terre et le PCA étaient pourvus d'un spéléophone et leur utilisation n'a pas posé de problème. Le conditionnement en kit n'a pas posé de problème ni à la pose, ni à la récupération de la ligne. François est arrivé au rassemblement avec 500m de ligne supplémentaire, et avec une piste pour une autre bobine de 800m. Cela signifiait 2300m de ligne au total pour la 3SI mais encore plus de connectique à poser… Mais cela résolvait le problème de longueur de ligne nécessaire pour l'exercice de Gournier (besoin évalué au minimum à 1500m).

Lors de l'exercice à Gournier, nous avions 2100m de ligne opérationnels. Ces 2100m ont été mis en œuvre et validés durant cet exercice (même si 1500m suffisaient entre l'entrée et l'accès 2). La pose de la ligne entre l'entrée du porche et l'accès 2 a été effectué le vendredi soir, veille de l'exercice. Cela a été fait en 4h par une équipe de 5 personnes. Aucun problème d'utilisation n'a été signalé durant l'exercice. La communication entre les différents postes était claire. Durant l'exercice, nous avions un Spéléophone au PCA au lac, un autre à l'accès 2 à la rivière. Nous avions aussi un poste intermédiaire à la Salle des Fontaines et à la Méduse. Cela permettait aux personnes de se signaler en passant (il n'y avait personne en fixe à ces 2 postes).

Bilan

Fin 2016, nous avons à la 3SI :

- 2100m de ligne opérationnels, en segments de 200 à 250m. Plus de 130 connecteurs soudés. Tout cela est conditionnés en 5 kits de 400 à 500m de ligne.
- 120 connecteurs installés.
- 200m de ligne en attente de connectique
- Lot de connectique disponible.
- Quelques adaptateurs.
- 1 bobine de 100m de fil à jarretière bi conducteur.
- 2 enrouleurs
- 6 spéléophones SPL05
- Un jeu d'outillage pour la pose du filaire dans différentes situation et matériel de réparation.

Cela représente un investissement de 1000 € sur 2016 comme planifié. Cependant, comme nous avons bien plus de ligne et de connectique que prévus au début de 2016, certains achats ont été repoussés à 2017.

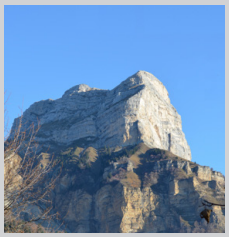
Ce qu'il reste à faire en 2017 :

- Compléter le matériel disponible (Kits pour ligne et outillage, 4 spéléophones, 1 bobine de fil en réserve)
- Documenter ce qui est disponible, les modalités de préparation du matériel pour un secours
- Continuer de former des sauveteurs à la pose et utilisation du filaire, car se signaler à chaque SPL en place doit devenir un réflexe à tout spéléo en secours.

sortie filaire à Gournier - non, il n'y a aucun noeud dans le fil, ce dernier s'enkite comme de la corde, c'est magique ! (photo Nicolas Baudier)

Fiches topo de la Dent de Crolles

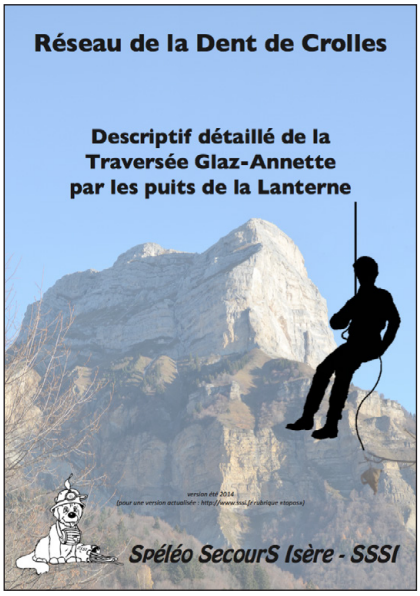
Thierry Larribe



La publication de fiches de traversée a permis de diminuer le nombre de secours et d'alertes

Entre le 31 juillet 2006 et le 19 octobre 2014, 6 opérations de secours ont été déclenchées pour aller chercher des personnes perdues dans le réseau souterrain de la Dent de Crolles. Ces sauvetages ont permis de porter assistance à 17 personnes. 123 sauveteurs ont été engagés. Entre le 6 juillet 2013 et le 19 octobre 2014, 4 opérations de secours laissaient supposer une accélération du phénomène, avec comme corollaire, une montée du mécontentement de l'opinion publique et des autorités et un risque certain pour le libre accès au réseau.

Comme il était annoncé dans un précédent numéro de 3SI-Infos (n°4 - 2015 p38-39), des fiches décrivant certaines traversées du réseau de la Dent de Crolles ont été publiées sur notre site. Elles sont donc accessibles gratuitement pour tous. C'est une initiative de la 3SI qui chamboule un peu le standard des publications iséroises, à la fois sur le support choisi et le choix de la gratuité.



Les itinéraires choisis constituent les classiques de ce réseau labyrinthique

- Glaz-Annette par les puits de la Lanterne
- Glaz-Annette par le puits de l'Ogive
- Glaz-Chevalier par les puits de la Lanterne
- Glaz-Chevalier par le puits de l'Ogive
- 1 boucle dans le Glaz
- 2 boucles dans le Guiers
- Glaz-Guiers mort par le puits de l'Ogive
- Glaz-Guiers mort par les puits de la Lanterne
- P40-Glaz
- Thérèse-Guiers mort

La collecte d'informations sur le terrain et la rédaction des fiches ont demandé beaucoup de travail à une petite équipe très motivée.

Si tout ce temps passé a été doublement récompensé, il reste encore quelques comportements à risque mis en évidence récemment.

Des motifs de satisfaction :

Tout d'abord par le nombre de téléchargements : 4040 fiches téléchargées au 02/12/2014 et 9933 à ce jour. Ensuite parce qu'il n'y a pas eu (de justesse, cf supra) d'opération de sauvetage dans ce réseau en 2015 et 2016. Un retard seulement a été signalé en 2016.

Il s'est trouvé quelques esprits chagrins pour annoncer une hausse de la fréquentation avec des déferlements de hordes d'inconscients dans les galeries de la Dent. En fait, des descriptifs incomplets étaient déjà disponibles sur internet. Certes on croise toujours quelques « joyeux aventuriers » mais pas plus qu'avant.

Et maintenant, quel avenir pour ce projet ?

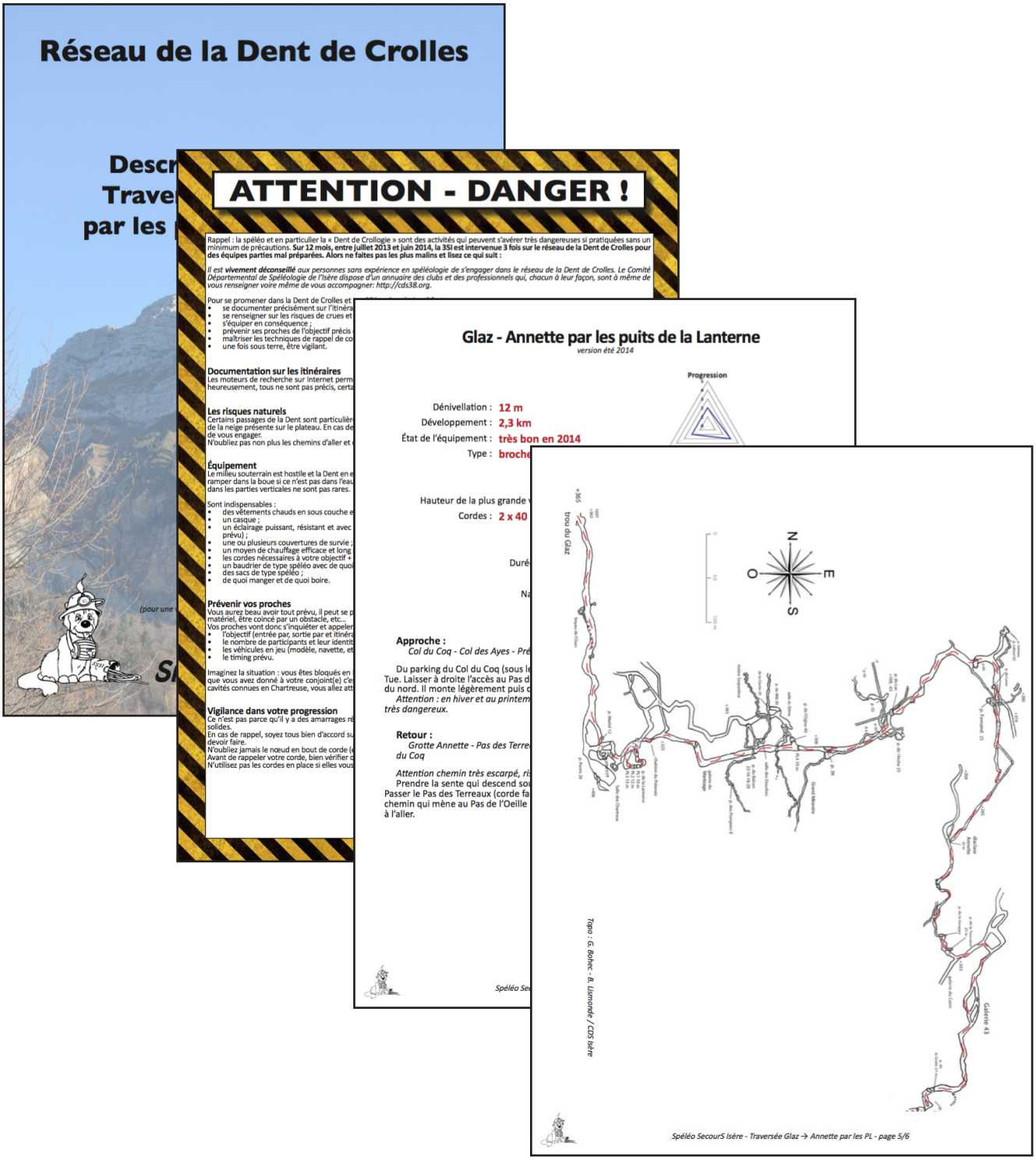
D'une part, d'autres mises en ligne précédées de nombreux repérages et d'autre part une publication classique sous forme de topo-guide est à l'étude, histoire de contenter les inconditionnels du bouquin.

Un comportement incompréhensible :

Le passage sur la découverte d'un groupe attendant qu'un Saint Bernard passe par la diaclase Annette, relaté dans le présent numéro à la page 12 consacrée aux alertes de l'année, a de quoi faire réfléchir. Ces spéléologues se sont lancés dans la traversée Trou du GLAZ- grotte ANNETTE en partant du principe que le parcours était balisé et qu'ils ne risquaient donc rien. Aucun renseignement recueilli sur les cordes nécessaires, aucune notion de durée, aucune topo ni fiche descriptive. Dans le doute, ces braves gens ont

décidé d'attendre et que quelqu'un finirait bien par passer. Il peuvent dire merci à Philippe CHARRETON d'avoir eu l'idée de passer par là avec ses clients.

On atteint là des sommets. J'aurais pu citer Michel AUDIARD mais là je préfère Albert EINSTEIN : «Deux choses sont infinies : l'Univers et la bêtise humaine. Mais en ce qui concerne l'Univers, je n'en ai pas encore acquis la certitude absolue.»



Bureau et Conseil d'Administration

2016

La 3SI est une association « loi 1901 » déposée en préfecture de l'Isère en juillet 1970. Elle est donc composée d'un bureau, d'un conseil d'administration et de membres, les spéléos volontaires pour les secours.

Bureau

Présidente	Élise Dubouis
Président adjoint	François de Felix
Secrétaire	Serge Loaec
Secrétaire adjoint	Guillaume Séchaud
Trésorière	Martine Gazelle
Trésorier adjoint	Pascal Guinard

Conseil d'administration

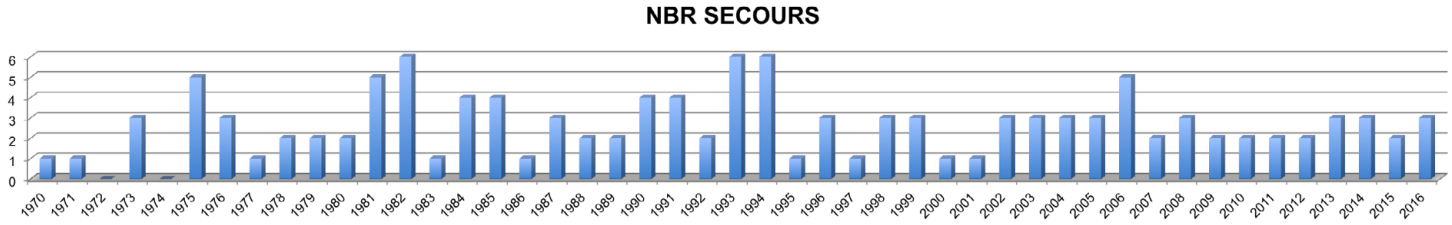
En plus du bureau, le CA comporte tous les Conseillers Techniques, un représentant de chaque corps d'État, le président du CDS 38, un représentant de l'Association Nicola, un de l'ADRASEC38, et celles et ceux qui ont quelque chose à apporter à la machine « 3SI ».

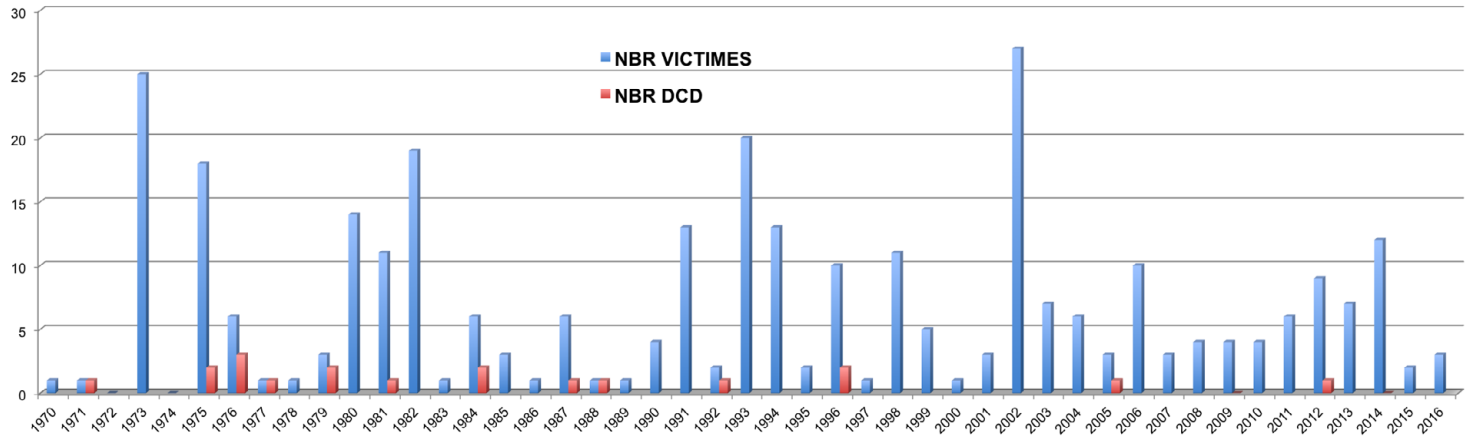
Sylvain Amolini	Responsable infirmiers
Pierre-Yves Besson	Gendarmerie
Tristan Godet	Conseiller Technique Adjoint
Pascal Groseil	CDS 38
Benoît Joly	Responsable transmissions
François Landry	Conseiller Technique Adjoint Retraité Médaillé
Éric Laroche-Joubert	Responsable désobstruction
Thierry Larribe	Conseiller Technique Médaillé
Paul Mackrill	Association Nicola
Cyrille Mathon	Responsable rassemblement
Albert Oyhançabal	Ancien Conseiller Technique et co-fondateur de la 3SI
Alain Perdoux	ADRASEC38
Lionel Revil	Conseiller Technique Adjoint
Jérôme Robert	SDIS 38
France Rocourt	Conseiller Technique Adjoint - Responsable médecins
Éric Sanson	Conseiller Technique Adjoint
Benjamin Valla	CRS Alpes

Photo du titre : Jean-François Siegel

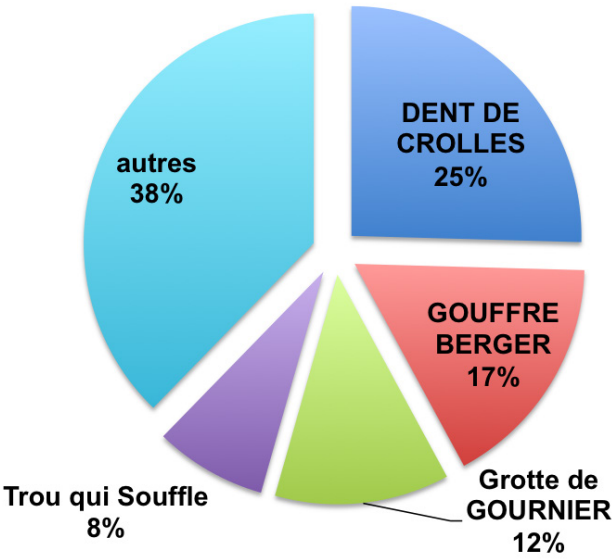
Statistiques secours

Comme chaque année nous vous présentons ici quelques graphiques sur les statistiques des secours depuis la création de la 3SI et pour certains depuis les 10 dernières années.

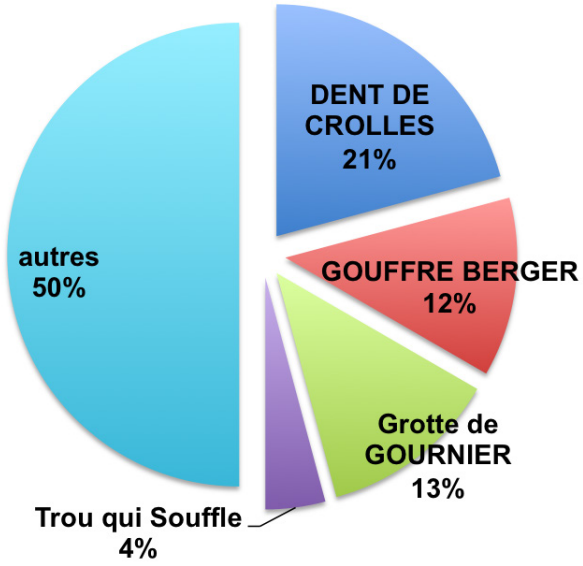




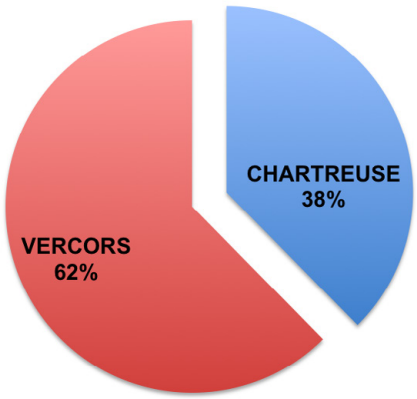
Réseaux depuis 1970



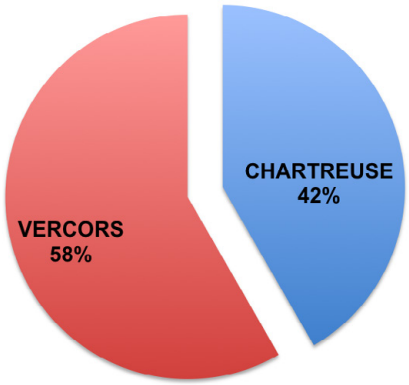
Réseaux 10 dernières années



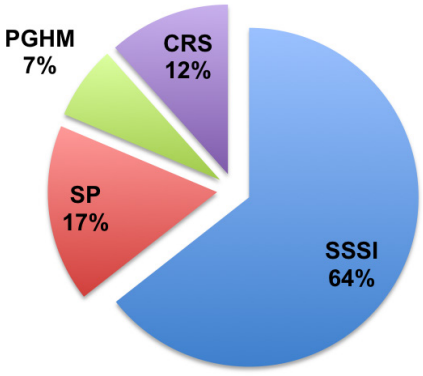
Nb de secours par massifs



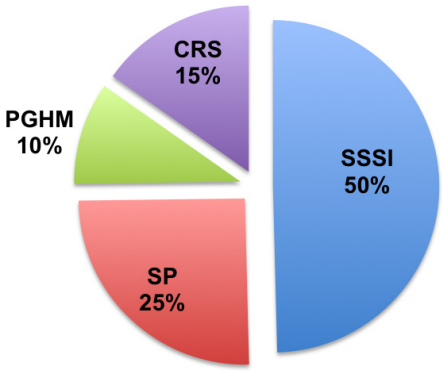
Nb de secours par massifs 10 dernières années



Intervenants depuis 1970



Intervenants depuis 10 ans



Les secours de la 3SI depuis 1970

Date	Cavité	Nbr Victimes	Cause	SSSI	SDIS	PGHM	CRS
24/10/1970	Gouffre Kriska	1	Chute	9	2		
18/07/1971	La Balme De Rencurel	1 (1 décédé)	Chute	6			
24/07/1971	Gouffre Lonne Peyret (64)	1 (1 décédé)	Épuisement	6			
27/05/1973	Trou Du Glaz(Dent De Crolles)	19	Éboulement	10	1	1	
25/07/1973	Grotte De Gournier	3	Crue	3			
31/07/1973	Trou Du Glaz(Dent De Crolles)	3	Épuisement	6	1	1	
03/08/1973	Chorum De La Fille (05)	1	Chute		1	1	
27/01/1975	Trou Du Garde (73)	1 (1 décédé)	Épuisement	4	1	1	
25/07/1975	Dent De Crolles	9	Égares	12		1	
30/07/1975	Scialet De L'appel (26)	1	Chute	4	1	1	
03/08/1975	Trisou	1	Chute	4	1	1	
07/08/1975	Baume Fromagere (05)	1	Chute				
08/09/1975	Gouffre Berger	2 (2 décédés)	Chute - Crue	76	6	1	12
20/09/1975	Dent De Crolles	5	Retard	8			
05/11/1975	Grotte Philippe Pannet	1	Panne éclairage	8		3	
31/07/1976	P40-Glaz(Dent De Crolles)	3	Égares	6			
29/08/1976	Gouffre Cappa (06)	1	Chute				
01/11/1976	Golet Du Tambourin	0	Retard				
06/11/1976	Grotte De Gournier	3 (3 décédés)	Crue	48	21	8	11
26/06/1977	Gouffre Berger	1 (1 décédé)	Crue	20	5	4	4
01/11/1977	Grotte De La Diau (74)	6 (1 décédé)	Crue	16	5		7
08/06/1978	Trou Du Garde (73)	1	Chute Lux. épaule				
12/08/1978	G. Des Trois Mousquetaires (74)	3 (1 décédé)	0				
01/10/1978	Trou De L'alpe	1	Épuisement	6	5		
15/10/1978	P40-Glaz(Dent De Crolles)	0	Retard	1			
17/09/1979	Scialet Du Meandre	1	Chute	4	4		
29/11/1979	Gouffre En Explo (73)	1	Épuisement				
11/12/1979	Scialet De La Fromagere	2 (2 décédés)	Crue	43	8	7	
16/02/1980	Trou Qui Souffle	1	Crue - Chute	27	5		6
26/05/1980	Glaz-Guiers(Dent De Crolles)	13	Crue	9	5		
22/08/1980	Faux Marzal (07)	1 (1 décédé)	0				
29/06/1981	P40-Glaz(Dent De Crolles)	1 (1 décédé)	Épuisement	12	5	1	
15/07/1981	Grotte Des Eymards	6	Egares	3		1	
27/07/1981	Glaz-Annette(Dent De Crolles)	2	Retard	5	4	1	
29/07/1981	Grotte De Gournier	1	Chute	16	5	1	
17/10/1981	Hauts Plateau Du Vercors	1	Égare	10			
05/12/1981	Caladaire (05)	1	Chute				

Date	Cavité	Nbr Victimes	Cause	SSSI	SDIS	PGHM	CRS
08/02/1982	Grotte De Bournillon	1	Chute	6	2		
22/02/1982	Gouffre Berger	4	Égares	8	1		
01/04/1982	Tanne Aux Cochons (73)	1	Lux épaule				
25/05/1982	Grotte De La Diau (74)	3	Crue	28	12		
21/06/1982	P40-Glaz(Dent De Crolles)	6	Égares	7	5		
11/07/1982	Dent De Crolles	1	Chute De Pierres	38	11		8
28/08/1982	Gouffre Berger	5	Crue	14	6		
10/10/1982	Scialet Joufflus	2	Épuisement	5	3		
05/11/1982	Grotte Madro (31)	6	Disparus Siphon				
27/12/1982	Aven Autrans (84)	1	Écrase Par Bloc				
05/06/1983	Grotte Annette(Dent De Crolles)	1	Chute	6	10	2	
01/02/1984	Petit Loir (74)	1	Blésse				
13/08/1984	Glaz-Annette(Dent De Crolles)	3	Rappel De Corde	10	1		5
06/10/1984	La Bourelere	1	Coince Derrière Siphon	6	1		
18/11/1984	Gouffre Du Cure	1 (1 décédé)	Chute	11	6	1	
27/12/1984	La Poyat	1 (1 décédé)	Coince étroiture	3	4	1	
30/03/1985	Gouffre Marco Polo	1	Coince dans étroiture				
08/05/1985	Grotte Henry	0	Crue				
13/08/1985	Combe Du Buisson (05)	1	Chute				
07/10/1985	Colonet (74)	1	Chute				
14/10/1985	Scialet Du Trisou	1	Chute				
06/11/1985	Grotte Des Eymars	1	Chute				
31/03/1986	Trou Du Garde (73)	1	Epuisement				
25/06/1986	Luire (26)	1	Chute				
13/07/1986	Aven Du Marteau (07)	1	Chute				
30/08/1986	Trou Qui Souffle	1	Chute				
20/06/1987	Grotte Favot	1 (1 décédé)	Chute	15		1	9
01/07/1987	Trou De L'aygue (26)	5	Crue				
08/08/1987	Gouffre Berger	0	Phase Recherche	59	9	1	3
01/11/1987	Chorum Des Aiguilles (05)	1	Chute				
07/12/1987	Trou Qui Souffle	5	Retard	3			
04/06/1988	Gouffre Berger	1 (1 décédé)	Chute	29	6	2	4
31/07/1988	P40-Glaz(Dent De Crolles)	0	Retard				
31/05/1989	Glaz-Annette(Dent De Crolles)	0	Panne De Lumière				
11/06/1989	Gour Fumant (26)	1	Chute	3	4		
21/07/1989	Grotte De Bournillon	1	Chute	1		6	
01/07/1990	Clapier De Sornin	1	?				
05/07/1990	Grotte De Favot	1	?				
07/09/1990	Gouffre Berger	1	Chute	27	1		
04/11/1990	Trou Qui Souffle	1	Chute	8	1	5	
29/04/1991	Grotte De Gournier	5	Crue	19			
19/05/1991	Scialet Du Mortier	2	Retard	5		1	
23/08/1991	Glaz-Annette(Dent De Crolles)	1	Chute				
03/11/1991	Dent De Crolles	5	Egarés	36	1	1	
27/07/1992	Gouffre Berger	1	Chute	19	6	1	6
04/10/1992	Grotte De Gournier	1 (1 décédé)	Chute	18		1	
06/03/1993	Grotte De Chevaline	1	Chute	29	1	3	
25/04/1993	Glaz-Guiers(Dent De Crolles)	9	Egarés	14	3	1	4
14/06/1993	Grotte Du Mas	1	Chute	10	2	1	
20/07/1993	Grotte Roche	1	Chute De Bloc	1	5		
12/09/1993	Trou Qui Souffle	1	Chute De Bloc	97	13	4	14
28/10/1993	Gouffre Berger	7	Corde défectueuse	8		1	

Date	Cavité	Nbr Victimes	Cause	SSSI	SDIS	PGHM	CRS
06/07/1994	Gouffre Berger	1	Chute	37	11	2	9
28/08/1994	Grotte De Gournier	2	Chute	1	3	2	
13/09/1994	Grotte De Gournier	0	Recherches	4		1	
13/09/1994	Gouffre Berger	3	Crue	16	2	5	
02/10/1994	Trou Qui Souffle	4	Retard	4			
21/11/1994	Dent De Crolles	3	Egares	1		3	
06/08/1995	Scialet Du Blizzard	2	Crue	19		1	
21/01/1996	Cuves De Sassenage	1	Chute	36	12		8
11/07/1996	Gouffre Berger	6 (2 décédés)	Crue	132	16	4	39
06/11/1996	Dent De Crolles	3	Egares	19	7	7	14
03/10/1997	Glaz-Annette(Dent De Crolles)	1	Crise Asthme				
08/01/1998	Gouffre Du Grand Glacier	0	Fausse Alerte	5			4
05/04/1998	Grotte De Gournier	1	Chute De 10M	50	5	2	8
19/10/1998	Gouffre Berger	10	Retard (Crue)	17	10	14	
11/05/1999	Grotte Des Eymars	2	Retard	1	2		2
01/08/1999	Guiers-Annette(Dent De Crolles)	3	Egarés	14	10		
18/11/1999	Gouffre Des Vitarelles	7	Crue	5			
27/02/2000	Tanne Aux Crolleurs (73)	2	Chutes	43	8	1	2
05/06/2000	Saints De Glace(Trou Qui Souffle)	1	Chute	13	8		6
08/04/2001	Scialet Du Silence	3	Retard (Neige/Brouillard)	7	4	4	
23/05/2002	Cuves De Sassenage	25	Bloqués Par Une Crue	31	6	3	10
01/07/2002	Grotte De La Ture	1	Chute				6
02/08/2002	Grotte De Gournier	1	Chute	9			5
24/02/2003	Scialet Tc25 - Catherine	4	Chute	2	3		
02/03/2003	Gouffre Du Cristal (74)	1	Chute De Pierres	1			1
16/06/2003	Glaz-Guiers(Dent De Crolles)	2	Égarés Puits De l'Arche	7	4	3	3
12/08/2003	Grotte Des Ramats	1	Chute en oppo	2	1		
14/01/2004	Gouffre Marco Polo	1	Pré-alerte Mal Au Dos				
18/01/2004	Gouffre De La Piste De L'aigle	1	Chute - Luxation Genoux				1
06/04/2004	Cuves De Sassenage	5	Coincés Par Une Crue	5			3
18/06/2005	Pot 2	1 (1 décédé)	Chute Sur Descendeur	17	2	5	5
25/07/2005	Gouffre Berger	1	Luxation Épaule	18	6	3	2
25/07/2005	Favot	1	Contusions				
24/01/2006	Pic St Michel	1	Chute à Ski				1
12/02/2006	Trou Des Flammes	2	Retard	1			1
13/07/2006	Gouffre Berger	1	Égaré	11			
20/07/2006	Grotte De Gournier	1	Chute Luxation	1	4	2	
31/07/2006	Trou Du Glaz(Dent De Crolles)	5	Égarés	5	3		
08/05/2007	Cuvee De L'ours(Granier)	1	Égaré	5	4	4	
05/09/2007	P40-Guiers(Dent De Crolles)	2	Chute	12	7	4	7
01/04/2008	Cuvee De L'ours(Granier)	2	Égarés		7		
19/10/2008	Trisou(Scialet Du Trisou)	1	Chute	16	4		7
16/11/2008	Grotte De La Ture	1	Chute Luxation				3
21/02/2009	Coufin	1	Luxation Épaule	12	8		2
05/05/2009	Ecouges	1 (1 décédé)	Noyade Cascade Canyon	2			
30/08/2009	SCB1	3	Intoxication CO	6	4	2	3
24/10/2009	Les Chuats	1	Crue	17		3	
24/12/2009	Gouffre Romy	3	Crue	1			
13/06/2010	Saints De Glace(Trou Qui Souffle)	3	Retard	12	7		5
05/08/2010	Gournier	1	Chute	20	8	2	4
31/01/2011	Grotte Des Pouliches	1	Eboulis	3			4
05/02/2011	Scialet Des Chuats	1	Chute De Pierres	2		8	

Date	Cavité	Nbr Victimes	Cause	SSSI	SDIS	PGHM	CRS
18/06/2011	Gournier	5	Crue	8	2		
26/08/2011	La Diau (74)	1	Chute	2		2	
27/05/2012	Glacière d'Autrans	8	Crue	19	6	3	5
21/09/2012	Motus	2 (1 décédé)	Chute de bloc	140	9	5	7
06/07/2013	P40-Glaz (Dent de Crolles)	4	Retard	6	5	4	1
01/08/2013	Gouffre Berger	1	Chute	28	8	6	5
01/11/2013	P40-Glaz (Dent de Crolles)	2	Égarés	14	2	9	3
20/05/2014	Creux de la Litorne (73)	1	Chute	5	5	4	4
25/05/2014	Glaz-Annette (Dent de Crolles)	2	Égarés	13	4	4	4
22/07/2014	Cuves de Sassenage	8	Crue	12	6	1	2
19/10/2014	Thérèse-Guiers (Dent de Crolles)	2	Retard	13	8		
30/07/2015	Grotte de Gournier	1	Chute	9	9		6
16/08/2015	Gouffre Berger	1	Fatigue	14	9	5	7
01/06/2016	Grotte Roche	1	Coincement/Malaise	3	6	3	
15/07/2016	Grotte de St Aupre	1	Chute	2			
06/08/2016	Gouffre Berger	1	Chute	29	5	2	4