

N°8 - Décembre 2004

Rédacteurs : JF. RAY ; P. NOEL ; JC. ESPINASSE ;  
 C. GESLIN ; C. CHARLETTY et G. GUDEFIN

### EDITORIAL

2004 : Une année exceptionnelle pour la formation des spéléos - secouristes du département : un stage d'une semaine Equipier - Chef d'équipe organisé sur la Haute - Savoie + une journée de formation technique dans les gorges du Giffre + un exercice d'évacuation à la grotte de la Diau.

Cela nous permet de nous familiariser avec les matériels modernes de communication par le sol (TPS), d'évacuation civile, de désobstruction, et des nouvelles techniques de gestion des secours informatisées.

Je tiens à remercier les acteurs et les organisateurs de ces manifestations, nous permettant de maintenir des équipes entraînées, motivées et disponibles.

D'autre part, nous pouvons noter une forte diminution du nombre d'accidents spéléo sur le département. Ces bons résultats sont essentiellement dus au travail de formation de notre Comité départemental, ainsi qu'au travail de prévention dans le rééquipement des grandes cavités classiques du département. Cet effort devrait se poursuivre, si nous obtenons un soutien matériel de notre fédération, et du Conseil Général.

Gérard GUDEFIN (Conseiller Technique Départemental Secours 74)

### SOMMAIRE

<b>EDITORIAL</b> .....	1
<b>SOMMAIRE</b> .....	1
<b>1) BILAN D'ACTIVITE 2004</b> .....	2
<b>2) RAPPORT MATERIEL 2004</b> .....	3
<b>3) SYNTHÈSE DES ESSAIS TPS 2004 (TRANSMISSION PAR LE SOL)</b> .....	4
<b>4) REFERENTIEL DES STAGES EQUIPIERS / CHEFS D' EQUIPE</b> .....	6
<b>5) A PROPOS DES EQUIPES DESOBSTRUCTION ET DE LEUR MATERIEL :</b> .....	7
<b>6) PROJETS 2005</b> .....	8

### Les Conseillers Techniques Départementaux Spéléo Secours (CTDS):

CHARLETTY Christian

Tél : 04.50.34.08.36

[Christian.CHARLETTY@WANADOO.fr](mailto:Christian.CHARLETTY@WANADOO.fr)

RAY Jean François

Tél : 04.50.67.04.76

[jfray@mobalpa.com](mailto:jfray@mobalpa.com)

ESPINASSE Jean-Claude

Tél : 04.50.23.80.52

[jcd.espinasse@free.fr](mailto:jcd.espinasse@free.fr)

GESLIN Claude

Tél : 04.50.22.29.78

[cgeslin@wanadoo.fr](mailto:cgeslin@wanadoo.fr)

NOEL Patrick

Tél : 04.50.58.52.67

[Patrick.noel@sonepar.fr](mailto:Patrick.noel@sonepar.fr)

GUDEFIN Gérard

Tél : 04.50.43.06.32

06.81.10.09.28

[Gerard.GUDEFIN@WANADOO.fr](mailto:Gerard.GUDEFIN@WANADOO.fr)

### 1) BILAN D'ACTIVITE 2004

#### Des nouvelles de la liste SSF 74 :

☞ Mise à jour de la liste 2004 du SSF 74 :

Au total, 58 membres, dont 6 Conseillers Technique, 9 chefs d'équipes, 28 équipiers dont 8 spécialistes eaux - vives, 2 plongeurs, 9 artificiers CPT, 3 transmissions ; 3 électriciens ; 3 membres d'équipe médicale, 1 médecin et 9 logistiques en surface.

#### Actions diverses:

☞ Publication du N° 8 Info SSF 74 : revue interne de notre organisme.

☞ Participation à différentes cérémonies:

Journée nationale des Pompiers ( 4CT) ; Congrès départemental des pompiers ( 2CT) ; Rassemblement national du Spéléo - Secours Français à CUGE ( 6CT+ 1 CEQ) ; Congrès Régional Spéléo à Hauteville (4 CT) ; Cérémonie de départ en retraite du Président FOURNIER (5 CT)

#### Réunions en 2004:

☞ Au total, 22 réunions:

8 contacts de travail SDIS ; 4 contacts de travail Préfecture (SIDPC)

10 Réunions de la commission secours du SSF 74

#### Trésorerie (résumé):

**Dépenses : 5632 €**

Fonctionnement : 255 €

Exercice secours : 283 €

Matériel secours : 3598 €

Remboursement frais secours : 41 €

Formation stage: 404 €

Déplacements : 1050 €

**Recettes : 5082 €**

Fonctionnement (secours Cristal) : 3678 €

Remboursement frais secours : 1113 €

Subvention du SDIS (Conseil Général versé sur budget 2005): 3811 €

Intérêts + divers: 291 €

**Fin d'exercice : 11605 €**

#### Intervention secours:

☞ Aucune intervention pour cette année,

☞ 1 Mise en préalerte : Grotte de l'Ours (SEMNOZ)

#### Formations:

##### Formation individuelle :

☞ 2 spéléos CPT (Certificat de Préposé au Tir) : L LANGLET ; JM VERDET

##### Formation collective :

☞ **Une journée technique** au Pont du Diable à MIEUSSY (15 mai 2004) :

23 participants de 5 clubs

☞ **Stage Régional Equipier - Chef d'Equipe** du 3 au 9 juillet au juillet 2004 à MIEUSSY (voir CR en annexe)

10 stagiaires pour 10 cadres intervenant ponctuellement.

☞ **Exercice Secours Départemental** le 10-11 juillet 2004 à la DIAU (voir CR en annexe)

36 spéléos participants

## 2) RAPPORT MATERIEL 2004

par Claude Geslin

### 1) Gestion et maintien en état du matériel secours :

- 24 actions totalisant 98 h de travail, essentiellement pour le responsable de matériel et occasionnellement 3 personnes du SCA.
- 2 révisions et suivis des TPS par Raphaël Chevalier

### 2) Investissements 2004

Quantité	désignation	Coût : 3598 €
2	TPS	1220 €
400 m	Corde 10,5	
200 m	Cordelette 6mm	
40	Titans 2200 alu	
3	Poulies tandem	
2	lanternes à bougies UCO + bougies de rechange	
2	Btes de 100chevilles Spits	
3	Sachets de 10 cônes dito	
5	Longueur de 60cm de gaine thermo	
20	Broches et colle	
10	couvertures de survie	
10	Chauffe - corps	
4	Poches à eau	

### 3) Aperçu du potentiel de matériel disponible

	Désignation	Quantité
	Corde 10,5 mm	2400 m
	Cordes NRC 9 mm lg 6 m	40
	Cordelettes 6mm lg 6m	50
	Amarrages plaq. + maillon Go7	240
	Mousquetons acier	150
	Mousquetons légers	80
	Poulies (1 poulie Petzl + 1 mousk)	18
	Poulies/frein (1 poulie Petzl +1 bloqueur+ 2 mousk).	15
	Poulie Serano	1
	Poulie Kong (grand diamètre)	2
	Poulie Petzl Rescue (Grand diamètre)	7
	Poulie Tandem	7
	Kits de portage	120
	brancards	3
	Combi survie	3
	Téléphones TPS	4
	Généphones (téléphones sans piles)	8

### 3) SYNTHÈSE DES ESSAIS TPS 2004 (TRANSMISSION PAR LE SOL)

Suite à l'échec subi lors du secours au gouffre Cristal, en mars 2003, avec les radios Nicola (Téléphonie Par le Sol), j'ai décidé d'entreprendre une campagne d'essais afin de cerner les limites d'utilisation de ces appareils. Trois essais TPS ont ainsi été réalisés en 2004, dans différentes cavités de Haute-Savoie, avec pour chacun des objectifs différents :

Très peu d'essais radio Nicola ont été effectués sur la neige, et les rares informations que nous ayons pu obtenir sont très négatives : cela n'a jamais marché ! Pour en avoir le cœur net, nous avons décidé de réaliser des essais au Gouffre Cristal (massif de Platé), le 17 avril 2004 alors qu'il y avait encore plus de 6m de neige au dessus de l'entrée. En outre, la configuration verticale de ce trou nous a permis de tester l'atténuation des ondes à travers différentes couches géologiques. En effet, une partie de l'énergie transportée par les ondes est perdue lors des changements de milieu : pour une distance donnée, une communication est de meilleure qualité si les deux postes se situent dans la même strate (les ondes suivent le pendage) et plus mauvaise si les ondes doivent traverser les couches perpendiculairement. Entre le poste de surface et celui du fond, les ondes ont successivement traversé la neige, le Priabonien et le Sénonien. Ce dernier étant réputé non - propice à la propagation des ondes radio en raison de ses multiples strates centimétriques.

Ces essais ont été très concluants, et nous avons ainsi pu réaliser des communications entre la surface, la salle de -100m et le bivouac à -280m tout à fait convenablement. La neige ne s'oppose donc pas à la propagation des ondes et le contact des antennes avec la neige n'est pas plus mauvais qu'avec la roche. De plus les postes sont suffisamment puissants pour traverser 280m de roche de mauvaise « qualité radio ». Cet essai, représentant les conditions les plus défavorables que nous puissions trouver sous terre, nous garantit à l'avenir la possibilité de pouvoir établir une communication sur une distance au moins équivalente quelque soit la configuration de la cavité.

Nous avons également souhaité déterminer la distance maximale d'utilisation dans la même couche géologique. Nous avons réalisé cet essai dans la rivière souterraine de la Diau (Parmelan) le 19 juin 2004. Cet essai a été perturbé par le dysfonctionnement de certains postes en milieu humide. Néanmoins nous avons pu vérifier qu'une communication pouvait être confortablement établie entre deux postes distants d'un kilomètre. Une distance de 1.5 km permet également de transmettre un message à condition de tendre l'oreille et en faisant occasionnellement répéter le correspondant.

Les protocoles d'essais ont été facilités par l'installation d'un poste sur le plateau, situé de telle sorte qu'il soit à égale distance de tous les postes souterrains. Cela a permis de contacter chaque poste souterrain individuellement pour synchroniser les essais.

Le dernier essai a eu lieu le samedi 27 novembre dans les grottes de Banges au Semnoz et a montré qu'il était possible de conditionner le système pour l'utiliser derrière un siphon, configuration où les communications sont des plus problématiques qu'il soit. Nous avons placé un poste à l'entrée de la grotte et un second au lac des touristes. Les plongeurs ont placé le troisième à l'extrémité de la galerie de l'Eden, soit à plus de 650m de distance, derrière 3 siphons successifs. Si les antennes se transportent sans précaution, le poste radio a été enfermé dans un sac étanche en latex, au fond d'un bidon étanche de 6 litres, qui a bien résisté aux 10m de profondeur des siphons.

Ces essais ont permis à une petite demi - douzaine de spéléos Hauts-Savoyards de se former aux techniques de communications souterraines.

Bien que de fonctionnement simple en apparence, nous avons constaté qu'il fallait beaucoup de rigueur et de pratique pour arriver à installer les postes correctement. En particulier il est indispensable de préparer à

l'avance le positionnement des antennes à partir d'un plan de la cavité, et de respecter scrupuleusement les règles de placement des antennes.

Beaucoup de sources d'erreurs ont été identifiées. Quand ce fut possible, nous avons essayé de les supprimer, comme par exemple en ajoutant un système permettant de visualiser l'état d'usure des piles. En effet il est très difficile de se rendre compte à quel moment elles sont vides, car l'émission étant plus consommatrice d'énergie que la réception, l'utilisateur ne se rend pas compte qu'il n'émet plus et pour lui les piles sont encore bonnes puisqu'il reçoit !

Les autres sources d'erreur ont fait l'objet d'une procédure d'utilisation que l'utilisateur devra parfaitement connaître et respecter.

Avec ces essais, le SSF74 a maintenant la certitude que les communications peuvent avoir leur place dans la gestion d'un secours. Nous avons la garantie de couvrir une distance d'au moins 300m quelque soit la cavité, et savons que nous pouvons espérer plus d'un kilomètre dans certaines conditions favorables. Cependant si le SSF74 doit de nouveau utiliser ce type de communication dans l'urgence, il est à craindre que nous n'obtenions pas résultats plus satisfaisant que lors du secours au Cristal, car il n'y a pas suffisamment de sauveteurs formés.

Il existe en Haute-Savoie des cavités pour lesquelles il y a plus de 300m de roche à traverser. Dans ce cas, c'est encore l'inconnu et il serait intéressant de poursuivre les essais en 2005 pour déterminer avec précision la distance maximale d'utilisation en traversant les couches perpendiculairement. Si cette limite est inférieure au kilomètre, ne serait-il pas plus intéressant de déplacer le poste en surface, non pas à la verticale du poste souterrain, mais décalé plus loin afin d'être dans la même couche ?

Pour chercher des réponses à ces questions, je vous propose de vous joindre à nous pour mener à terme ces essais.

Olivier LANET

#### 4) REFERENTIEL DES STAGES EQUIPIERS / CHEFS D' EQUIPE

### Equipier Secours

#### A - Pré-requis

Les spéléologues engagés dans une opération de secours doivent être des techniciens confirmés. Le niveau requis est celui du stage "Perfectionnement technique" de l'Ecole Française de Spéléologie, c'est à dire que le candidat doit savoir :

- \* Utiliser parfaitement la panoplie du matériel individuel et adapter ce matériel à la nature de la cavité explorée.
- \* Préparer, mettre en sac et transporter le matériel collectif.
- \* Equiper et déséquiper les obstacles d'une cavité, pour le passage en toute sécurité d'équipes nombreuses.
- \* Progresser avec aisance dans tout type de cavité : verticale, aquatique, étroite, etc...
- \* Porter assistance immédiate à un équipier en difficulté : assurage, dégagement, bivouac improvisé, etc.

#### B - Objectifs

Le stage "Equipier secours" vise à fournir aux candidats une formation dans les domaines suivants :

##### 1) Savoir-être :

- \* Etre disponible et prêt à répondre à un appel pour un sauvetage.
- \* S'intégrer dans une organisation d'ensemble, au poste imposé par les dirigeants de l'opération. Appliquer les consignes reçues et rendre compte de sa mission.

##### 2) Savoir-faire :

- \* Mise en attente de victimes avant évacuation.
- \* Pose de balisage et de moyens de communication.
- \* Equipement d'obstacles en vue du passage d'un brancard.
- \* Brancardage dans tous types de cavités.

### Chef d'Equipe Secours

#### A - Pré-requis

Le chef d'équipe doit, à son arrivée au stage, être soi-même un sauveteur confirmé. Il devra donc avoir assimilé le contenu défini pour le stage "Equipier secours", en particulier la connaissance des techniques de sauvetage.

#### B - Objectifs

Le stage "Chef d'équipe secours" vise à fournir aux candidats une formation dans les domaines suivants :

##### 1) Savoir-être :

- \* Etre disponible et prêt à répondre à un appel pour un sauvetage.
- \* S'intégrer dans une organisation d'ensemble, au poste imposé par les dirigeants de l'opération. Appliquer les consignes reçues et rendre compte de sa mission.
- \* Savoir diriger une équipe et imposer son point-de-vue technique.
- \* Assister le Conseiller Technique dans ses missions de formateur (stages, exercices) et de gestionnaire du spéléo-secours départemental.

##### 2) Savoir-faire :

- \* Capacité à déterminer l'équipement idéal d'un obstacle en vue du brancardage.
- \* Connaissance parfaite des techniques à faire appliquer aux équipiers (voir "Savoir-faire" du stage "Equipier secours")

5) A PROPOS DES EQUIPES DESOBSTRUCTION ET DE LEUR MATERIEL :

Il y a quelques temps, à la demande de la nouvelle équipe du SSF national, j'ai réalisé un petit inventaire rapide du matos "désob" disponible dans les clubs du département. Le but de cette requête est de savoir approximativement ce qui est disponible sur le territoire, et par département, en cas de demande.

Pour ce qui est de la Haute, nous disposons d'environ de 8 perfos à accus, 1 perfo électrique (36v), 3 Ryobis thermiques et de 2 groupes électrogènes. Ça fait quand même au moins 1 perfo à accus par club. Certains en ont même 2. Je n'ai pas eu la réponse de tous les clubs, donc il doit en manquer. Venait ensuite une question anodine qui me porte aujourd'hui à faire quelques réflexions sur le sujet.

La question était : « Combien d'équipes secours pouvez-vous engager pour un secours hors -département ? ». J'ai répondu : 2 équipes. Après tout, on devrait bien trouver au moins 4 spéléos avec un perfo chacun, et tout le matos nécessaire pour grignoter le rocher.

Et puis là, je me suis demandé si tous les artificiers des clubs ont chez eux ce matos. Chaque spéléo inscrit sur la liste se doit d'avoir son matos personnel, prêt à servir, pour partir un dimanche soir à 20h. En est-il de même pour l'artificier ?

Je veux dire par là que celui qui fait régulièrement du boulot de désobstruction a-t-il en permanence dans sa cave, des mèches, des bourroirs, un burin, une massette, un exploseur, une ligne de tir, une soufflette ? En cas de besoin va-t-il avoir à passer au club récupérer du matériel qu'il n'est pas sûr de trouver.

L'explosif du club marche-t-il ? Quand plusieurs s'en servent, c'est le meilleur moyen d'avoir un problème le jour où il ne faut pas (la loi de Murphy, tu connais ?). Le matos peut être parti dans un trou, laissé sur place. Du coup, il ne reste plus grand-chose pour faire du bon boulot. Et puis, je ne parle pas du problème des clés du local à trouver. Bref, ça fait beaucoup d'aléas et de perte de temps pour arriver avec son matos sur le lieu du secours. C'est sûr qu'au SSF 74, il y a quelques mèches, des massettes etc... Mais bon, quand on connaît ses outils et que l'on est sûr d'eux, c'est quand même plus pratique. Et puis il faut prendre pour principe de ne pas trop compter sur les autres pour amener ce dont tu auras besoin.

Dans notre club, nous faisons beaucoup de désobstruction ces dernières années. Nous sommes 4 à manipuler les explosifs. Nous avons tous chez nous au moins 1 mèche de 8 et 10, burins, pied de biche, massette, explosif et ligne de tir. Chacun à son organisation personnelle. Soit plus ou moins en vrac dans un kit, soit bien rangé dans des petits bidons étanches avec tout le petit matériel pour bourrer, se boucher les oreilles, se réchauffer pendant le dégazage etc.... Il n'y a que les perfos qui restent au club. Chacun gère son matériel et ça simplifie bien les sorties. Et pour l'instant ça se passe très bien.

Peut-être ces quelques lignes ne servent - elles à rien car tous les artificiers secours du département fonctionnent comme ça, mais j'ai des doutes...

Jean-François RAY

**6) PROJETS 2005****FORMATIONS POUR L'EQUIPE SSF 74 :**

Responsables

<b>Quelques dates importantes en 2005:</b> ☞ Samedi 21 Mai 2005: journée technique dans les gorges du Pont du Diable, à MIEUSSY. ouvert à tous. ☞ 10 et 11/9/2005, Exercice Régional avec le SSF 74 + 69 + 73 + 01 ☞ ½ journée d'information sur le nouvel hélicoptère de la sécurité civile. ☞ Formation AFPS (SDIS)	Les CT  JCE CG	
---	-------------------------	--

**FORMATIONS INDIVIDUELLES :**

☞ Formation de 2 sauveteurs artificier titulaire d'un CPT ( Lot).	GG	
☞ Formation de 2 sauveteurs - stage assistance aux victimes ou gestion de surface.	GG	
☞ Formation de 2 sauveteurs - stage équipier/chef d'équipe	GG	

**PREVENTIONS :**

☞ Réaliser les fiches techniques secours pour les grands gouffres du département + fichiers informatiques. Sur la topo devra apparaître : l'accès au gouffre + la fiche d'équipement + les points chauds possibles + les passages étroits à travailler pour le passage d'une civière + les risques particuliers ( trémie, crue ... ) + les coordonnées des spéléos connaissant le site.	JFR + CC + PN	
☞ Mise à jour du dossier des fiches techniques plongées.	O LANET + JCE	

**REUNIONS :**

19/01/2005 : Pour tous: préparation année 2005 (stage, budget, exercices,...)	Les CT	
23/02/05 : Réunion CT ( administratif )		
23/03/05 : Réunion CT ( administratif )		
27/04/05 : Pour tous: préparation exercice falaise.		
25/05/05 : Réunion CT ( administratif )		
22/06/05 : Pour tous: préparation exercice.		
14/09/05 : Réunion CT ( administratif ).		
19/10/05 : Présence indispensable de tous les C Eq: bilan 2005 + projets 2006		
23/11/05 : Réunion CT ( préparation AG ).		

**FONCTIONNEMENT :**

☞ Téléphones GSM	JCE	
------------------	-----	--

**INVESTISSEMENTS MATERIELS :**

☞ Achat de matériel secours (cordes + mécanique)	CG	
☞ Informatisation de la gestion des secours	GG + JCE	
☞ 1 combinaison survie	CG	

**DIVERS :**

☞ Gestion des membres SSF74 ( stage, exercices, secours ....)	CC et GG	
☞ Gestion des visites médicales pour chaque membre SSF.	CC	
☞ Mise à jour de la liste 2005 du SSF 74, et relations SSF nat	CC et GG	
☞ Participation aux journées acteurs de la protection civile	Tous	
☞ Gestion des frais de fonctionnement et transports	JCE	
☞ Responsable matériel médical SSF 74	Y PRUNIER	
☞ Responsable matériel SSF 74	C. GESLIN	
☞ Secrétariat commission SSF 74	O. LANET	
☞ Trésorier commission SSF 74	J. C. ESPINASSE	
☞ Responsable commission SSF 74	G. GUDEFIN	