



COMMISSION MEDICALE

FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE

FEUILLE DE LIAISON

N° 14

NOVEMBRE 1986

REDACTION Dr BARIOD Jean, 67 Avenue de la République, 39300 CHAMPAGNOLE.

REUNION ANNUELLE 86 A CAHORS

Sept médecins ont répondu à l'invitation : BARIOD, BESSAC, BLANCHARD, DELMAS GUILLAUME, MALLARD, VALENTIN.

Accueil et hébergement étaient organisés par le Dr DELMAS au gîte d'étape de l'ESPINIÈRE (Monsieur RASENEUR).

Selon une habitude désormais traditionnelle, nous avons alterné journée spéléo et journée de travail.

Chaque réunion est l'occasion de regretter l'absence d'une participation soutenue de nombreux confrères à la vie de la CoMed. Ceux-ci sont pourtant actifs au niveau des secours départementaux, mais leur expérience ne sort malheureusement pas des limites de leur département...

FEUILLE DE LIAISON

Sa parution irrégulière ne la rend que plus désirable ...Signalons l'intérêt que lui portent nos confrères des pays suivants: Angleterre, Belgique, Portugal Italie, Suisse, Autriche. La rapidité de leurs réponses à mes questionnaires le prouve.

Encore une fois, cette feuille de liaison ne peut diffuser que ce que vous voudrez bien lui envoyer.

PUBLICATION DANS SPELUNCA

Action d'information et prévention déjà engagée depuis plusieurs années (une dizaine d'articles déjà), elle sera poursuivie en 87 avec comme coordinateur le Dr BLANCHARD JM. Vous pouvez lui adresser articles et suggestions

STATISTIQUE ACCIDENTS

Une analyse des dossiers assurance des 6 dernières années paraîtra en fin d'année. (Dr BOEPSFLUG).

Depuis plus d'un an, la CoMed a diffusé un rapport médical type, normalisé pour ordinateur (Feuille de liaison n° IO). Jusqu'à maintenant trois seulement nous sont parvenus!

Merci de demander ce rapport (CTD, SSF, CoMed) et le faire parvenir systématiquement à la CoMed.

Ce n'est pas trop tard pour les accidents de 85/86...

BIBLIOGRAPHIE

Edition prochainement avec le SSF d'une nouvelle version réalisée par le Dr BALLEREAU.

UNION INTERNATIONALE DE SPELEOLOGIE

Le Dr VALENTIN travaille au renforcement des contacts avec nos confrères étrangers. L'aboutissement serait la création d'une commission médicale UIS. Dans ce cadre UIS, je renouvelle notre appel concernant la recherche de traducteurs.

RECHERCHE SUR LA TOXICITE DES GAZ D'EXPLOSIFS

Débuté en 86, ce dossier s'intéresse aux risques lors de l'emploi d'explosif pendant les secours (ce qui est de plus en plus systématique): personnel important + blessé en place pendant les tirs, sur plusieurs jours!

Travail actuellement repris par le Dr GUILLAUME et subventionné (86) par le Ministère.

RECHERCHE SUR UN SYSTEME DE TRACTION FEMORALE

C'est une des voies de recherches pour l'immobilisation des fractures du fémur qui posent toujours un problème aigu: douleur-choc-embolie graisseuse Dr MALLARD.

RECHERCHE SUR LE MATELAS COQUILLE

Suite aux travaux ayant abouti à un prototype, DELMAS et BLANCHARD se chargent d'affiner le dessin définitif du matelas. Si tout se passe normalement, trois prototypes seront réalisés et distribués dans trois zones à forte activité secours pour test en situation réelle.

RECHERCHE SUR L'HYPOTHERMIE

Le Dr BLANCHARD JM nous a montré le prototype opérationnel de son réchauffe d'air. Test en secours et distribution pour bientôt.

PANNEAUX D'EXPOSITION

Souvent sollicitée, la commission n' a jusqu' à maintenant aucun matériel de information à prêter. Le Dr BESSAC se charge de coordonner ce travail. En particulier une exposition photos sur les secours: mise en condition de survie, médicalisation, etc.

MATERIEL MEDICAL SECOURS

Afin de diffuser les informations et éventuellement coordonner les expérimentations, merci d'adresser au Dr BLANCHARD:

Tous renseignements sur les systèmes que vous employez en secours;

Tous renseignements sur des appareils ou techniques que vous pouvez découvrir au hasard de vos lectures ou rencontres.

Vos projets d'expérimentation en site souterrain, pour lesquels nous pouvons vous apporter une aide financière.

EDITION DE LA THESE DU Dr MALLARD

Programmée et budgétisée pour 87. Cet ouvrage doit intéresser tous les médecins qu'ils fassent ou non du secours. Vous trouverez à la fin de ce bulletin un questionnaire sur ce sujet.

PATHOLOGIE DU HARNAIS

Une synthèse sur les dernières expérimentations réalisées au CHU de BESANCON paraîtra bientôt. Dr BARIOD.

LIVRET DE SECOURISME

Envisagé pour répondre à la demande de l'EFS, il comportera deux fascicules l'un destiné aux stagiaires, l'autre aux cadres. La diffusion en dehors du cadre EFS est bien sûr souhaitable (CDS, Clubs, Individuels). Coordinateur DR BARIOD.

COMPTE RENDU ANNUEL CoMed

Ils paraîtront maintenant tous les deux ans, temps nécessaire à l'aboutissement des travaux. Le CR 85 est sorti ce mois-ci. Cf bon de commande à la fin.

MEDECINS CORRESPONDANTS NATIONAUX

La commission est parfois sollicitée pour donner un avis important. Afin que cet avis reflète bien la réflexion de la commission, ce groupe de médecins semble indispensable. La liste paraîtra en 87. Voici les critères de choix:

- Connaissance réelle et pratique régulière de la spéléo.
- Participation active à la vie de la CoMed (réponse rapide aux courriers en particulier...).
- Participation réelle aux sauvetages en site souterrain. L'avis de ces MCN sera sollicité pour tout problème important par: le Président CoMed ou le Président FFS. Ceux-ci pourront être sollicités par un spéléo fédéré, médecin ou non. Les médecins désirant devenir MCN doivent me le faire savoir avant Janvier

ANNUAIRE DE LA COMMISSION

Vous trouverez plus loin la liste des médecins CoMed. Les confrères intéressés par une des actions exposées ci-dessus peuvent prendre contact avec les responsables dont voici les adresses:

Dr BESSAC JF: 127 rue Ranelagh, 75016 PARIS, 42/88/71/62.

Dr BLANCHARD JM: Pincat, PAYRIGNAC, 46300 GOURDON, 65/41/23/19.

Dr DELMAS PA: Labéraudie, 46090 CAHORS, 65/35/77/62.

Dr GUILLAUME F: 19bis rue CI BOUGAULT, 38100 GRENOBLE, 76/51/36/88.

Dr MALLARD M: 38 rue E. GUICHENNE, 64000 PAU, 59/27/10/61.

Dr VALENTIN G: 30 rue de Principale, 30700 MONTAREN, 66/22/48/89.

PROCHAINE FEUILLE DE LIAISON N°15 EN JANVIER 87

Merci de m'adresser vos articles et compte-rendu d'intervention avant fin décembre 86. Souvenez vous que ce bulletin peut servir de support pour petites annonces (recherche de documents, etc...).

REUNION ANNUELLE 1987

Notez dès maintenant les dates de la prochaine réunion qui aura lieu les (25)-26-27-28 et 29 Septembre 1987 à GRENOBLE. Hébergement chez le Dr France GUILLAUME. Visite du gouffre Berger au programme! (N.B: tous niveaux possibles).

Les médecins qui voudraient organiser la réunion 88 dans leurs régions peuvent se faire connaître dès maintenant.

ADRESSES DES MEDECINS SPELEOLOGUES

FRANCE

Dr ALDEBERT J.L. 20 Rd VICTOR HUGO 30100 ALES

Dr ANDRIEUX Alain Centre Médical PATASUNA 64130 MAULEON-SOULE

Dr ATHANASE Jacques 25 rue EMILE ZOLA 65000 BORDERES/ECHÉZ

Dr PALLEREAU André 1 rue de la Libération BETTANCOURT 52100 SAINT DIZIER

Dr PARDOU Jacques SAINT JEAN D'ALCAPI 12250 ROQUEFORT SOULZON

Dr PARIOD Jean 67 avenue République 39300 CHAMPAGNOLE

Dr PARTIES Michel Hameau de Montcalmant 38570 GONCELIN

Dr PATUT Martine SAMU CH PURFAN 31000 TOULOUSE

Dr RECHIER G. Les Oliviers 3 rue Alfred de VIGNY 30000 NIMES

Dr BERNARD Dominique 5 rue F. JONARD 69600 OULLINS

Dr BESSAC J.F. 127 rue Ramelagh 75016 PARIS

Dr BLANCHARD Jean Michel PINCAT-PAYRIGNAC 46300 COURDON

Dr BLANCHARD Jean 2 rue Casimir FÉRIER 38000 GRENOBLE

Dr BLERVAQUES Pierre Yves 26420 LA CHAPELLE EN VERCORS

Dr BOURRE Didier Route d'Auxerre 89110 AILLANT/THOLON

Dr BRUERE Jean Michel VILLENEUVE DE RIVIERE 31600 SAINT GAUDENS

Dr BRUNEL Guy Quartier de COMBELLE 12310 LAISSAC

Dr BUFFIERE René 48400 FLOHAC

Dr CHAILLOT Eric 15 avenue du Vercors 38240 MEYLAN

Dr CHATELARD J.A. Centre Médical 38880 AUTRANS

Dr CHEROY 80 rue Paul DUMER 17100 SAINTES

Dr CLAVEL Christian SAINT GERVAIS 30200 RAGNOLS/CEZE

Dr COLLAS Philippe 25 rue JEAN JAURES 34260 LE ROUSQUET D'ORB

Dr COSTE Thierry Pierre Triscorde SAIX 81100 CASTRES

Dr DELLUC Gilles Centre Hospitalier 24000 PERIGUEUX

Dr DELMAS P.A. LAPERAUDIE 46090 CAHORS

Dr DESMOULIN Bernard 58 rue THIERS 21200 BEAUNE

Dr DIENNET Centre Hospitalier 19100 BRIVES

Dr DUPUIS Elisabeth Ronds Basile n° 31 TARTANE 97220 TRINITE

Dr DUREIN Pierre 65 rue de NICHAUX 78300 FOISSY

Dr BOESFFLUG Pascale 28 rue des Fraises 57050 METZ DEVANT LES PONTS

Dr FERRIER Michel 143 bis av. de Lodève CELLENEUVE 34100 MONTPELLIER

Dr FLANDIN Jean Marie immeuble "LE FRANCE" av. des Vignerons 83300 DRAGUIGNAN

Dr FOURNIER Jean Penoit rue Jean JAURES 38190 CROLLES

Dr FUNEAU Bernard Bat.2 cité PASSEAU 16000 ANGOULEME

Dr GAUTEREAU Alain 16 rue Th. NEILLON 16300 BARREZIEUX

Dr CICCOEAU Philippe Lou Misadou Chemin de la Baronne 84360 PUGET/DURANCE

Dr GRELET Hôpital 19000 TULLE

Dr GUILLAUME France Le Theys SAINT NAZAIRE LES CYMES 39330 SAINT ISMIER

Dr VADERPUSCH Marc rue des Chardonnerets CIZE 39300 CHAMPAGNOLE

Dr HADJ Nordjine 15 Cami du Junqua ESTOS 64400 OLORON

Dr HEIB Jean Louis VILLENEUVE DE RIVIERE 31600 SAINT GAUDENS

Dr HONL Jean Luc 14 rue GEIGHEM 68360 SOULZ

Dr LUQUET Michel 30 Rd Baron du Marais 42300 ROANNE

Dr LESPINAISE 24290 MONTIGNAC/ VEZERE

Dr MALLARD Michel 38 rue Emile Guichenné 64000 PAU

Dr MARECHAL 36 rue du 26 mars 44 24600 RIBERAC

Dr MAS André 11 rue du Casino 57800 FREYMING-HERLEBACH

Dr MENU Didier 21 rue Laurel 27190 CONCHES

Dr MIGRAINE 9 rue THIERS 76000 NOUEN

Dr PELLETIER Henri VESSEAUX 07120 AUPENAS

Dr FELPIN Bernard 73120 COURCHEVEL

Dr PETIT E. rés. Les Fincelles 5 rue Chr. COLOMB 70200 LURE

Dr PETIT E. 338 av. H. GIRARD 06140 VENCE

Dr PINTA Patrick 6 av. Muguet 65690 BARPEZAN

Dr FRIPAT Jean Yves 64470 TARDETS SORHOLUS

Dr QUINTILLA Richard 2153 Route de MENDE 34000 MONTPELLIER

Dr REMY Alain Impasse Guillotièrre 21560 ARC/TILLE

Dr ROLAND J.M. 56 rue Montchapet 21000 DIJON

Dr SANTUCCI 4 rue J. VIAL 04700 ORAISON

Dr SIKSIK Gier de Luchon 31110 PAGNERE DE LUCHON

SIMIAN Bernard 41 rue G. DIZET 21000 DIJON

Dr SIMON Vincent Les Tourterelles 30700 UZES

Dr SIMONET Alain 47 rue ML JOFFRE 11200 LEZIGNAN

Dr SOLIGNAC J.P. rue du Figeonnier BEGOUX 46090 CAHORS

Dr SOURIELLE Jean 17 rue Lupin 66210 LES ANGLÉS

Dr SOURNAC Ch. Centre Médical 12260 VILLENEUVE

Dr TAMISIER Isabelle Lot. Giroudon 36700 LE SAPPEY EN CHARTREUSE

Dr TRIANTAPHYLIDES J.Cl. rue de l'Eglise 05330 SAINT CHAFFREY

Dr VALENTIN Guy rue Principale 30700 MONTAREN

BELGIQUE

Dr DEGRAVE Etienne av. WOESTE - 86/1 1090 BRUXELLES

Dr DELAUNOY 6 rue KLAKEDELE 1200 BRUXELLES

VANDEROUGSTRAETE Jacques TOCKOMSTRAAT 60 1930 ZAVENTEN

ANGLETERRE

Dr FRANKLAND John Green Beck House Bailten Green LANCASTER LANCS LA 2 6 PA

Dr THOMPSON Donald Pinkacre Leighton Mendip Nr BATH

AUTRICHE : Dr WAGNER Willy St Johann-Gasse 1-5 1050 WIEN

DDR : Dr HOFFLEARTH Schloßstrasse 43 7021 LEIPZIG

HONGRIE : Dr DENES Georges Bordely-UTCA 39/A BUDAPEST

ITALIE : Dr MUPREDU Roberto Via A, destro 19100 IMPERIA

Dr VILLA Giuliano C. TRAIANO 24/12 10135 TORINO

PORTUGAL : Dr CORDEIRO Orlando Vivenda Casal Dos Netos 2825 ST PEDRO DA TRAFARIA

Dr MARTINS O M Clímera Clinica Medica de Reabilitaçau Rua da Bempostinha 64 A LISBOA

USA : Dr SLOAN Po81 5243 LUZZANE Drive n°609 INDIANAPOLIS, in 46220

Dr ZURRICK John 120 Rusty Cans Drive PANAMA City, FL 32407 FLORIDA

SUISSE : Dr FOESCHLER Olivier 183 Montolieu 1010 LAUSANNE

QUESTIONNAIRE A RETOURNER AU DR BARIOD J

Le Docteur.....

1) Désire recevoir: Le compte-rendu 85 et joint 7F10 en timbres
Les comptes-rendus 83 & 85 et joint 10F30 en timbres

2) Est fortement intéressé par: - La réédition de la thèse MALLARD
- L'édition de la bibliographie

Rayer comme d'habitude les mentions inutiles. A titre indicatif, une participation sera certainement demandée pour la thèse d'environ 50F plus frais d'envois.

TABLE DES MATIERES DU CR 83 (présentation reliée couverture photo)

Liste des participants	p 2
Présentation de la CoMed (Dr BARIOD)	p 3
Liste des publications CoMed	p 4
Déroulement de la réunion	p 6
Intêret de la traction dans le transport médicalisé des fractures de la diaphyse fémorale. Dr ATHANASE, CHAOUKY, MALARD (SAMU65) Dr PINTA anesthésiste (CH TARBES) Dr CHAPUT, orthopédiste (CH TARBES)	p 7
Les luxations en milieu spéléologique, Dr PEPIN Traumatologie du sport	p 15
Le syndrome épuisement hypothermie, Dr BLANCHARD JM	p 19
Organisation pratique de la médicalisation, Dr BARIOD	p30

TABLE DES MATIERES DU CR 85 (présentation reliée couverture photo)

Trousse médicale de première nécessité, Dr DELMAS	p3
Essai d'une pompe à perfusion électrique, Dr MALLARD	p4
Evacuation post mortem, problème de la réduction, Collectif CoMed	P5
Protocoles d'anesthésies générales brèves, Dr COSTE	p6
Traumatisme du rachis cervical, Dr PEPIN	p11
Diététique spéléo, théorie et pratique, Dr MALLARD	p18
Revue générale des civières spéléologiques, UIS	p34
Spéléothérapie, présentation générale, Dr BARIOD	p43

FABLE DES MATIERES DE LA THESE MALLARDI

600 pages; 584 références bibliographiques.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4	11 - La flore des cavernes	132
DEFINITION	6	14 - La faune des cavernes	132
HISTORIQUE	3	15 - Radioactivité	138
Des origines à 1900	9	16 - Ionisation souterraine	141
Evolution des records et des techniques	19	17 - Conclusion	149
Historique de la plongée souterraine	25	TECHNIQUES D'EXPLORATION	150
Historique des secours spéléologiques	32	types d'accidents, prévention	
LE MILIEU SOUTERRAIN	43	1 - spéléologie alpine	151
DESCRIPTION, RISQUES, PREVENTION.		2 - Sécurité en plongée souterraine	154
1. Situation géologique	45	3 - Conclusion	172
2. Situation géographique	49	STATISTIQUES	
3. Topographie	56	1 - Nature et intérêt des statistiques	175
4. Obscurité	59	2 - Fréquence des accidents	184
5. Température	61	3 - Causes des accidents	194
6. Humidité	67	4 - Durée des secours	208
7. Ventilation souterraine	74	CLASSIFICATION DES CAVITES EN FONCTION DU RISQUE	
8. L'eau souterraine	75	ET REGLES DE SECURITE.	215
- caractères des eaux souterraines	75	1 - Introduction	216
- eaux souterraines polluées	76	2 - Classification des cavités et compétences	216
- visibilité dans les eaux	82	3 - Règles de sécurité	219
- débit des rivières souterraines	85	PHYSIOLOGIE ET SPELEOLOGIE	226
9. Niveau sonore	90	1 - Physiologie du séjour en milieu	227
10. Les gaz que l'on peut rencontrer en		2 - Etudes des modifications physiologiques au cours de	235
spéléologie	91	l'effort en spéléologie	
A - types de gaz et origines	92	ORGANISATION DES SECOURS	
1. Vapeurs nitreuses	92	1 - Les différents organismes concernés	257
2. CO	93	2 - Déroulement des secours	262
3. CH ₄	94	3 - Intérêt du numéro téléphonique SAMU pour	266
4. Acétylène	95	appel Spéleo Secours	269
5. H ₂ S	95	4 - Législation, droit pénal et secours	270
6. Vapeurs d'hydrocarbures	96	5 - Matériel et Techniques en secours spéléologique	
7. CO ₂		SPELEO PATHOLOGIE D'URGENCE	
B - Principaux effets toxicologiques de	99	1 - Lésions traumatologiques	328
1. Vapeurs nitreuses	99	2 - Asphyxies	331
2. CO	101	3 - Accidents de plongée	331
3. Acétylène	105	4 - Gelures	331
4. H ₂ S	106	5 - Brûlures	332
5. Vapeurs d'hydrocarbures	106	6 - Psycho-pathologie	332
6. CO ₂	107	7 - Le syndrome "épuisement-hypothermie"	332
7. Chloropicrine et acide cyanhydrique	109	SITUATIONS D'EXCEPTION	
8. Méthane	110	1 - La chirurgie en site souterrain	339
9. Effets de la raréfaction en CO ₂	110	2 - SECOURS DERRIÈRE SIPHON	354
C - Mesures préventives		3 - Assistance médicale prolongée	368
1. Vapeurs nitreuses	112	ASPECTS MEDICAUX DE LA PREVENTION DES ACCIDENTS	
2. CO	114	1 - Diététique	375
3. CH ₄	115	- introduction	375
4. Acétylène	115	- Besoins nutritionnels en spéléologie	375
5. H ₂ S	117	- Différents types de rations	406
6. Vapeurs d'hydrocarbure	118	2 DOPING	433
7. CO ₂	118	3 - Entraînement	441
11- PRESSION	122	4 - Secourisme	452
1. en altitude	122	- gestes d'urgence	452
2. en plongée souterraine	123	- examen du blessé	452
12 - Microbiologie souterraine	125	- Installation et conditionnement du blessé	452
1. Bactériologie	125	- Mort	452
2. Virologie	126	- Conclusion	452
3. Mycologie	128	5 - Expéditions à l'étranger	458
4. Parasitologie	131	6 - Aptitude à la pratique de la spéléologie sportive	476
		7 - Carte médicale d'urgence	498
		CONCLUSION	499
		ANNEXES	492