

CDS INFO 25

FASCICULE DE LIAISON du
COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEOLOGIE
DU DOUBS

OLYMPIADE
1992-1995

Numéro 33 Décembre 95

EDITORIAL

Ce numéro est le dernier du Comité actuel. Comme vous le savez, l'Assemblée Générale de Jougne élira, le 13 Janvier 1996, une nouvelle équipe dirigeante ainsi que son président.

J'en profite pour remercier sincèrement, au nom de l'équipe, tous ceux qui au cours de ces quatre années, ont pris part d'une façon ou d'une autre, à la vie de leur comité. Car sans votre participation, si minime soit elle et votre implication, la communauté spéléologique et ses instances ne seraient rien, notre crédibilité ne serait plus reconnue et la porte ainsi ouverte à tous les dangers ! Peut-on par exemple, laisser traiter l'accès aux cavités par des associations non spéléologiques ?

Je ne peux que vous encourager et vous inciter à venir nombreux à Jougne pour que tous les clubs soient représentés. L'avenir de la spéléologie régionale vaut bien le sacrifice d'une après-midi de réunion.

A bientôt à Jougne.

PARIS Claude

Rédaction Correspondance: Pascal FREY 37 av butterlin 25110 Baume les Dames

ABONNEMENT à CDS INFO 25

année 1996

4 numéros
55 francs

NOM Prénom :

Adresse :

CP et Ville :

*Bulletin à renvoyer à : Pascal FREY 37 av Butterlin 25110 Baume les Dames
Avec votre chèque à l'ordre du CDS 25*

SOMMAIRE

EDITORIAL	2
SOMMAIRE	3
NOUVELLES DES CLUBS	4
• Gsam	4
VIE DU CDS	5
• Commission Départementale de Gestion de L'Espace Rural	5
• Collection SPELUNCA N° 42	7
• Sur vos Agendas	7
OLYMPIADE 1992-1995	8
• Par Claude Paris	8
PRELIMINAIRES	8
RESPONSABLES :	9
• COMITE DIRECTEUR :	9
• RESPONSABLE DE COMMISSION :	9
CLUBS :	10
• REPARTITION DES FEDERES :	12
PARTENAIRES :	14
• GIPEK :	14
• SSF 25 :	14
SUBVENTIONS :	15
STAGE - FORMATION :	17
• BILAN FORMATION :	17
• SORTIES INTERCLUBS :	17
INFORMATIONS :	19
• CDS INFO :	19
• PLAQUETTE :	20
• CAHIER DU CDS :	20
DIVERS :	21
• DELEGATION :	21
• AGREMENT " PROTECTION DE LA NATURE" :	22
• COMMISSION DEPARTEMENTALE DE GESTION DE L'ESPACE (CODEGE) :	22
• ACCES AUX CAVITES :	23
• SITES PROTEGES :	24
DIFFUSION	26
E. FOURNIER	27
NOUVELLE DE LA CO/ MEDICALE FFS	31
• Texte du commentaire de la cassette.	31
• Lexique	33
• Questions	33
LA BORNE AUX CASSOTS NEVY SUR SEILLE - JURA	36
• Autorisations et Modalités d'accès à la cavité	36
REVUE DE PRESSE	37

NOUVELLES DES CLUBS

Gsam

Les 30 Septembre et 01 Octobre, dans le cadre de la 3ème fête de la nature, le GSAM a fait découvrir ou mieux connaître notre discipline aux amis de la nature.

Le cadre entièrement souterrain s'y prêtait merveilleusement bien, il a même été possible de réaliser des évolutions de montée et descente sur corde. Une allée rebaptisée « Rue FOURNIER » et agrémentée des panneaux du CDS, menait à notre salle d'exposition où un copieux menu attendait le visiteur : Films vidéo en permanence, matériel, compte rendu de travaux, découvertes locales du club, photographies, protection du Karst... Bref, un bon impact pour le grand public...

C. PARIS

ENVIRONNEMENT

La nature dans tous ses états

La troisième fête de la nature et des migrations au Fort des Roches à Pont-de-Roide a connu un beau succès.

Le soleil samedi et dimanche a permis à de nombreux promeneurs de profiter du nouvel aménagement du Fort des Roches. En effet depuis 1993 Pont-de-Roide Nature Environnement, la MPT et la municipalité ont décidé de mettre en valeur ce site, et les abords sont de plus en plus agréables.

Avec l'intervention d'Alternative Chantier il a été procédé à un débroussaillage ce qui rend le site plus abordable.

Chaque année des efforts supplémentaires d'aménagement, de regroupement des stands se font et rendent la visite encore plus intéressante.

Un concours a été proposé avec des réponses à trouver tout au long de la visite. Cette année on a pu noter l'arrivée de nouveaux stands, le club spéléo de Mandeuve avec la démonstration de remontée de gouffre, l'équipement de plongée pour les eaux souterraines, etc. et des photos surprenantes de pollution. La section art floral de la MPT avait disposé des compositions avec les dernières fleurs de la saison.

On pouvait également trouver un plan détaillé du



Les stands étaient très attractifs.

Grand canal et les écluses ainsi qu'un travail sur l'énergie nucléaire avec le CRII-RAD. L'exposition de coquillages présentait des fossiles qui prouvent que la mer n'a pas toujours été loin de chez nous. Les Croqueurs de pommes ont fait découvrir la richesse des pommiers et poiriers de nos régions.

Un stand qui a attiré petits et grands « Les Amis de la nature de Saulnot » où des plans équipés de jeux élec-

troniques nous ont dépeint les plantes, fleurs, bois de nos régions. M. Fluckiger avait installé ces jeux pour apprendre à mieux connaître la flore très riche.

Pont-de-Roide Nature Environnement avait son stand, tout comme le FRIR qui s'installe tous les ans pour comptabiliser les oiseaux et le bon déroulement de la migration. Un véritable retour vers les vrais valeurs de la nature.

VIE DU CDS

Commission Départementale de Gestion de L'Espace Rural

En application des dispositions des nouvelles lois votées et notamment celle relative à la modernisation de l'agriculture et celle concernant l'aménagement et le développement du territoire, il a été institué un fonds de gestion de l'espace rural. Les opérations susceptibles de bénéficier de ce fonds sont examinées par une commission départementale dans laquelle siégeront trois représentants d'associations de protection de la nature ou d'organismes gestionnaires de milieux naturels, de la faune ou de la flore. (D n° 95-360 du 05/04/95, JO du 06)

Comme nous avons l'agrément protection de la nature, et sur les conseils de la commission Environnement de la FFS, nous avons fait la démarche pour siéger à cette nouvelle commission.

Courriers ci-dessous.

Monsieur PARIS Claude
6 Impasse des Arbues
25420 VOUEAUCOURT

Tél. : 81-98-45-58

Voujaucourt, le 25 Octobre 1995

à

Monsieur Le Préfet du DOUBS
25000 BESANCON

Monsieur Le Préfet,

Le décret n° 95-360 du 05 Avril 1995 relatif aux fonds de gestion de l'espace rural (*J.O. 6 Avril, p. 5499*), pris en application de la loi du 04 Février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du Territoire, prévoit (*art. R 112-54 nouveau du code rural*) la création, dans chaque département, d'une " Commission Départementale de Gestion de l'Espace Rural ".

Cette commission doit comprendre, parmi ses membres, trois représentants d'associations de protection de la nature ou d'organismes gestionnaires de milieux naturels, de la faune et de la flore.

Le Comité Départemental de Spéléologie du DOUBS est très intéressé par une participation à cette instance consultative. Nous serions heureux d'y siéger.

Le paysage karstique constitue un élément essentiel du patrimoine naturel du Département. Aussi, le Comité Départemental de Spéléologie, avec l'aide du Groupement pour l'Inventaire, la Protection et l'Etude du Karst s'est engagé depuis 1985, dans un recensement exhaustif des phénomènes karstiques acquérant ainsi une connaissance du terrain irremplaçable.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de mes respectueuses salutations.

PREFECTURE DU DOUBS

REPUBLIQUE FRANCAISE

DIRECTION DES ACTIONS DE L'ETAT
5ème Bureau
Aménagement du Territoire
et Fonds Européens

Besançon, le 13 NOV. 1995

25035 BÉSANCON CEDEX
Tél. 81.81.80.80 - Fax 81.83.21.82
Poste : 4245 - MOB/MC/N° 212

Monsieur le Président,

Par lettre du 25 octobre, vous m'avez fait part de votre souhait de participer aux réunions de la commission départementale de gestion de l'espace (CODEGE) compte tenu de votre excellente connaissance du paysage karstique.

Cette instance consultative sur l'utilisation du fonds de gestion de l'espace rural (FGER) a été constituée dans le Doubs par arrêté préfectoral du 7 juillet 1995 dont je vous adresse sous ce pli ampliation.

Il convient de préciser que le préfet en qualité de président de la CODEGE a la possibilité de consulter, en plus des trois experts nommés à titre permanent, toute personne dont les compétences lui paraissent utiles à la conduite des travaux de la commission.

En conséquence, il est pris bonne note de votre candidature à laquelle je ne manquerai pas de recourir à l'occasion de l'étude de certains dossiers qui pourraient nécessiter d'en appeler à vos compétences d'expert.

Veillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

Le Préfet

POUR LE PREFET
Le Secrétaire Général,

Dominique PANGOT

Monsieur Claude PARIS
6, Impasse des Arbues
25240 VOUEAUCOURT

Collection SPELUNCA N° 42

La FFS s'est engagée dans une opération de déstockage de SPELUNCA et a constitué des collections des 4^{ème} et 5^{ème} séries, numérotées de 1 à 100 destinées aux CDS et aux CSR qui en feraient la demande.

La numérotation ayant pour objet d'identifier les collections et d'en interdire la revente.

Ces collections sont un fond documentaire dont les CSR et CDS acceptent la mise à disposition contre la signature d'une convention.

Le CDS, signataire de cette convention gère donc cette collection et en permet l'accès aux licenciés qui en feraient la demande.

Sont donc disponibles les numéros suivants:

Pour la 4^{ème} SERIE

1975				1976				1977				1978				1980			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
			•	•	•	•	•					•		•	•	•	•	•	•

- Numéros Spéciaux : Sup 3\76 et Table 4^{ème} Série

Pour la 5^{ème} SERIE

1983				1984				1985				1986				1987			
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•

- Numéros Spéciaux : Sup 3\81 et 19\86

Sur vos Agendas

LIGUE

- A.G. Samedi 3 Février 96 15h30 Besançon

SSF25

- 9 Mars Journée technique au Brizon
- 20 Avril équipe assistance victime
- 28/29 septembre exercice secours régional

OLYMPIADE 1992-1995

Par Claude Paris

OLYMPIADE 1992-1995

PRELIMINAIRES



Ce petit compte-rendu, fruit du travail d'une équipe, donne un rapide bilan de l'olympiade 1992-1995, aux niveaux responsables, chiffres et faits marquants. Les multiples tâches réalisées par l'équipe et liées aux nombreux domaines inhérents à notre discipline, qu'il faut accomplir souvent au quotidien, sont difficilement quantifiables. Nous ne citerons, pour l'anecdote, que les 1881 courriers expédiés par la secrétaire pendant cette olympiade.



Ce document n'a donc rien de confidentiel et intéresse toute la communauté spéléologique. Nous vous invitons à le faire connaître et le diffuser le plus largement possible autour de vous. Il est plus spécialement destiné à nos futurs responsables qui devront connaître le passé pour mieux préparer l'avenir...



Pour les graphiques, l'année d'origine retenue est 1968, année de création du CDS25. Les années non renseignées correspondent à des données non connues ou qui sont à rechercher dans les archives.



RESPONSABLES :



COMITE DIRECTEUR :

PRESIDENT
PRESID. ADJ.
SECRETAIRE
SECRET. ADJ.
TRESORIER
TRESOR. ADJ.

PARIS Claude
ROGNON Christophe
BRUGGER Maryse
CURTIT François
DECREUSE Benoît
GIRARDOT Christian

FREY Pascal
ROGNON Charles
TISSOT Thierry

FREY Pascal succède à **CLAUDEL** Christophe démissionnaire en 1993.



RESPONSABLE DE COMMISSION :

COMMISSION ENCADREMENT
COMMISSION ENSEIGNEMENT
COMMISSION FICHIER
COMMISSION INVENTAIRE
COMMISSION PROTECTION DU KARST
COMMISSION PUBLICATION
COMMISSION SECOURS

BAILLY-GRANDVAUX Noël
TISSOT Thierry
DECREUSE Benoît
BRUGGER Christian
BRUN Rolland
FREY Pascal
PELAEZ Patrick

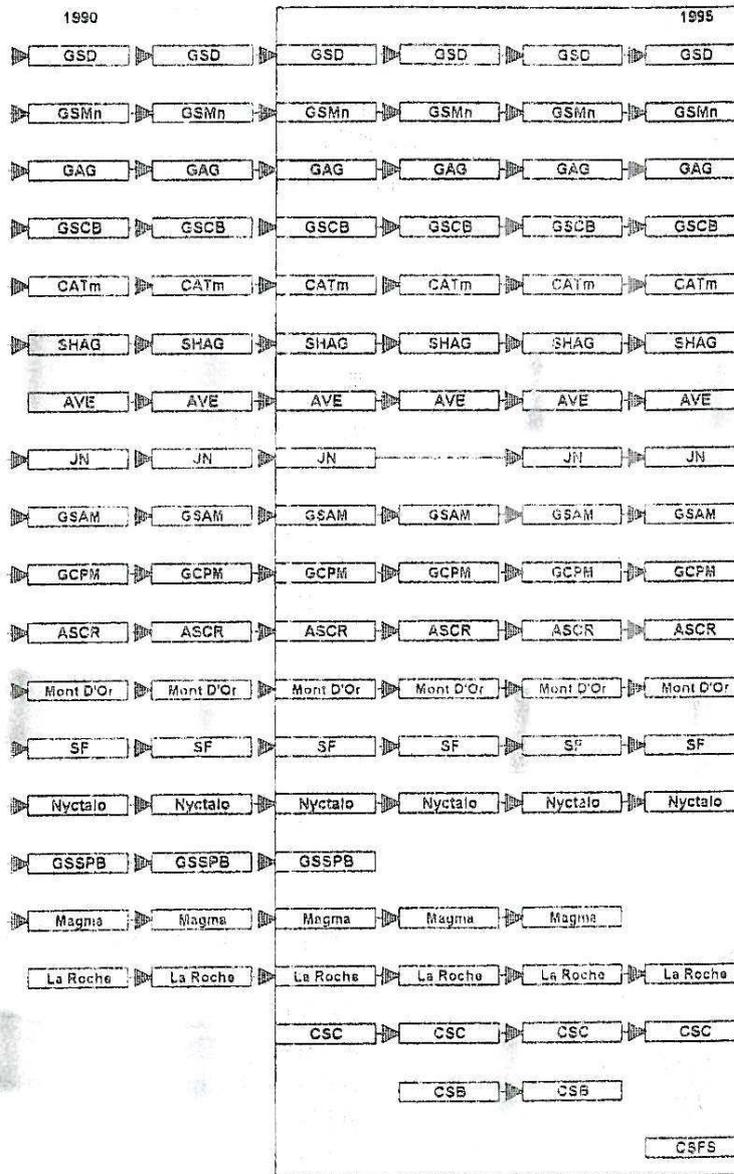
Création de la **Commission Encadrement** en 1993 afin de répondre à une demande croissante d'encadrements pendant les mois d'été.

FREY Pascal succède à **DECREUSE** Benoît à la commission publication en 1995, lui-même avait pris le relais de **ROGNON** Christophe en 1993.



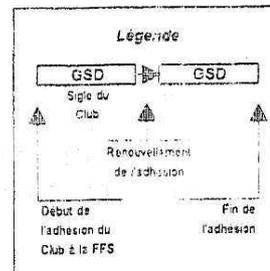
CLUBS :

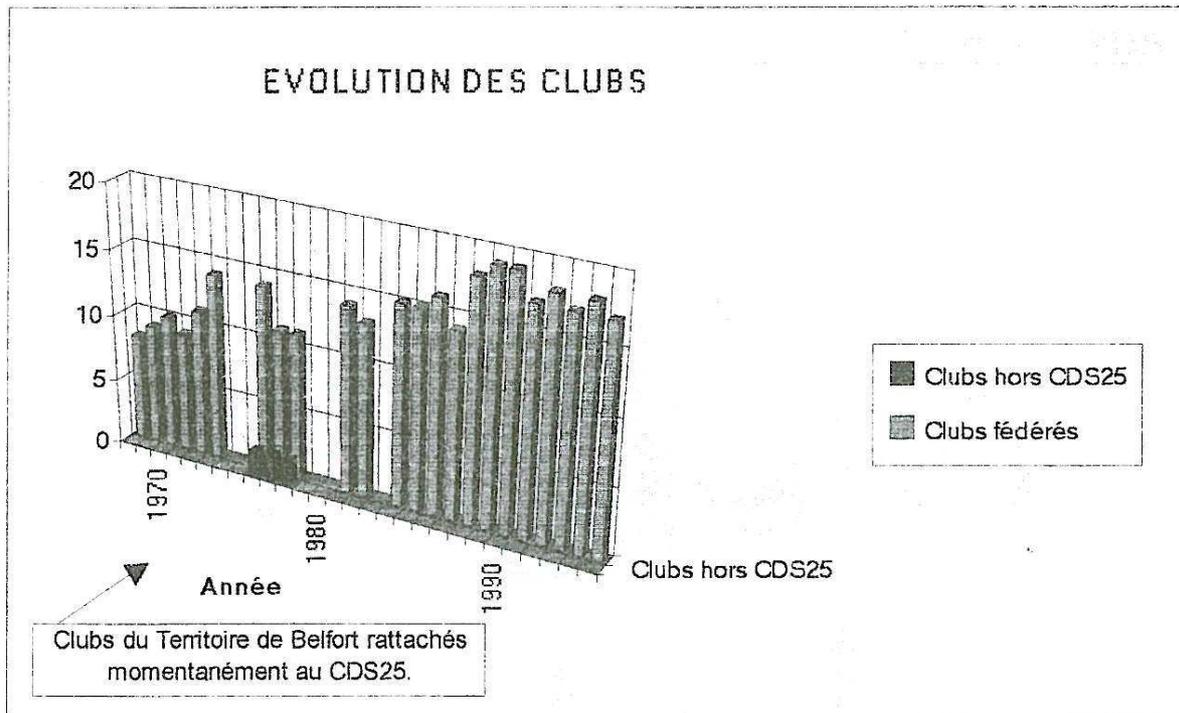
Liste des clubs fédérés du département. Un seul club, la SHAG a refusé toute participation au sein du CDS25, malgré les relances annuelles.



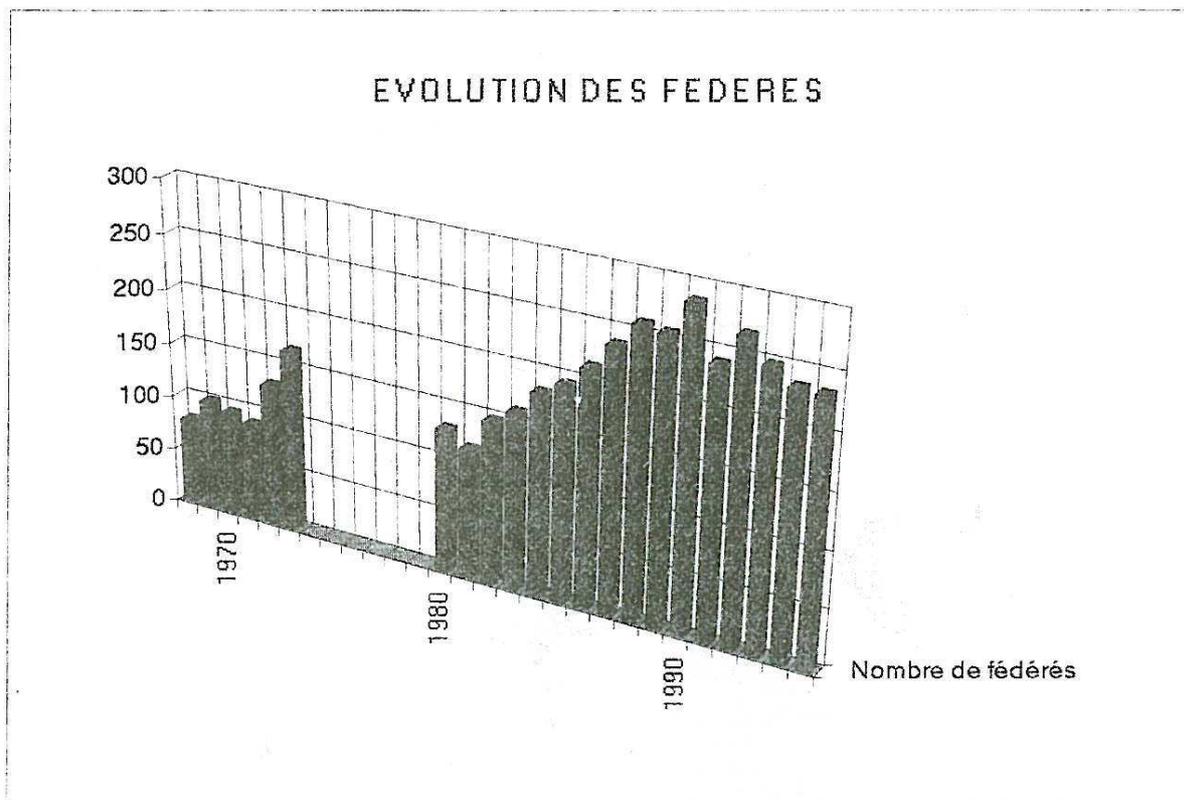
LISTE DES CLUBS

- | | |
|-----------|--|
| ASCR | Association Spéléologique du Canton de Rougemont |
| AVE | Air Vertical Eau |
| CATm | Groupe Catamaran de Montbéliard |
| CSB | Club Spéléophile Bisontain |
| CSC | Chrono Spélen Club |
| CSFS | Club Spéléologique du Faisceau Salinois |
| GAG | Groupe des Amateurs de Gouffres |
| GCPM | Groupe Clostrophile du Plateau de Montrond |
| GSAM | Groupe Spéléologique-Archéologique de Mandeuire |
| GSCB | Groupe Spéléologique de Cierval-Bauma Les Dames |
| GSD | Groupe Spéléologique du Doubs |
| GSMn | Groupe Spéléologique de Montbéliard |
| GSSPB | Groupe Spéleo des Sapeurs Pompiers Besançon |
| JN | Joyeux Niphargus |
| La Roche | Groupe Spéléologique de la Roche |
| Magma | Groupe Spéléologique Magma |
| Mont D'Or | Spéleo-Club du Mont d'Or |
| Nyctalo | Groupe Spéléologique des Nyctaloptiques |
| SF | Groupe Spéléologique des Spiteurs Fous |
| SHAG | Société Hétéromorphe des Amateurs de Gouffres |



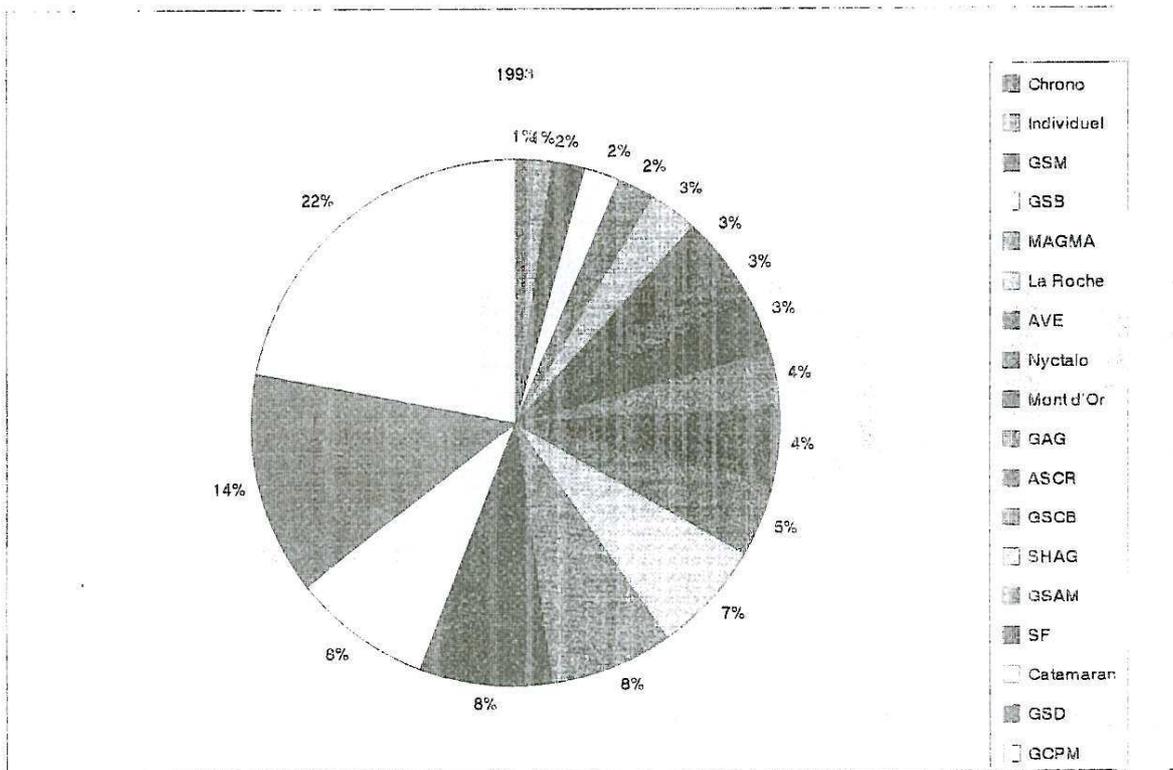
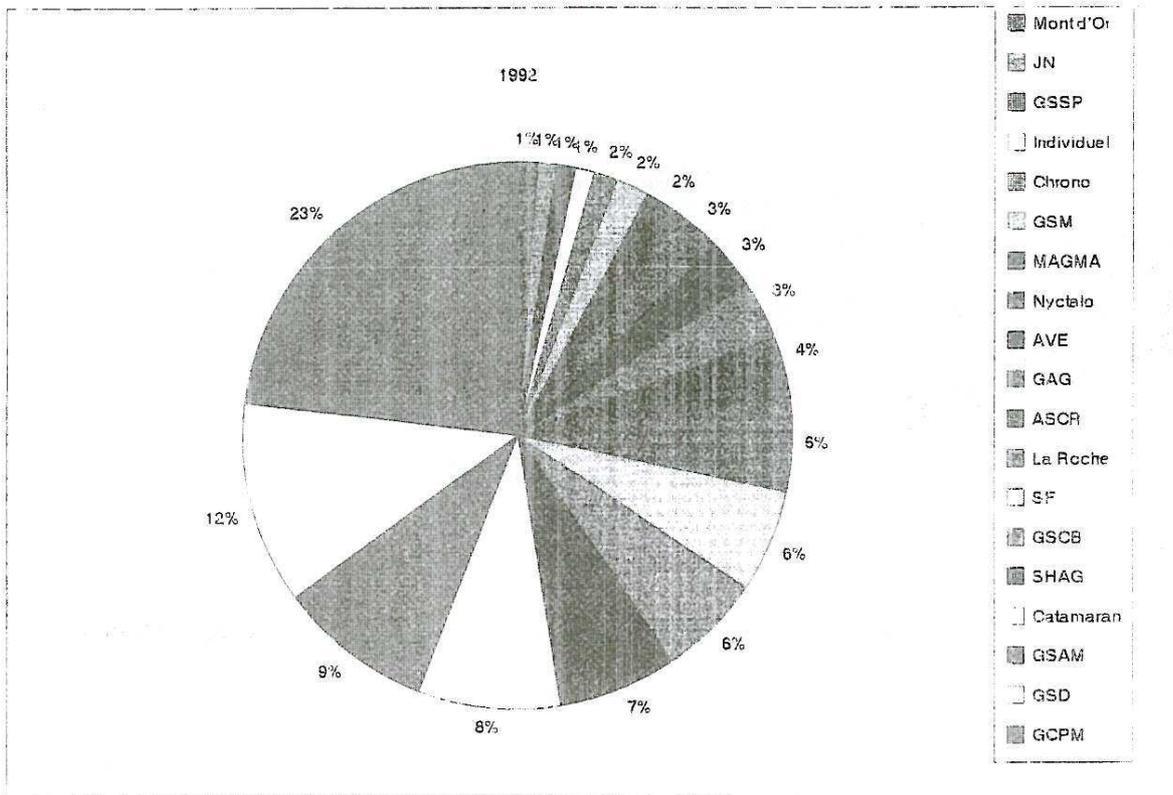


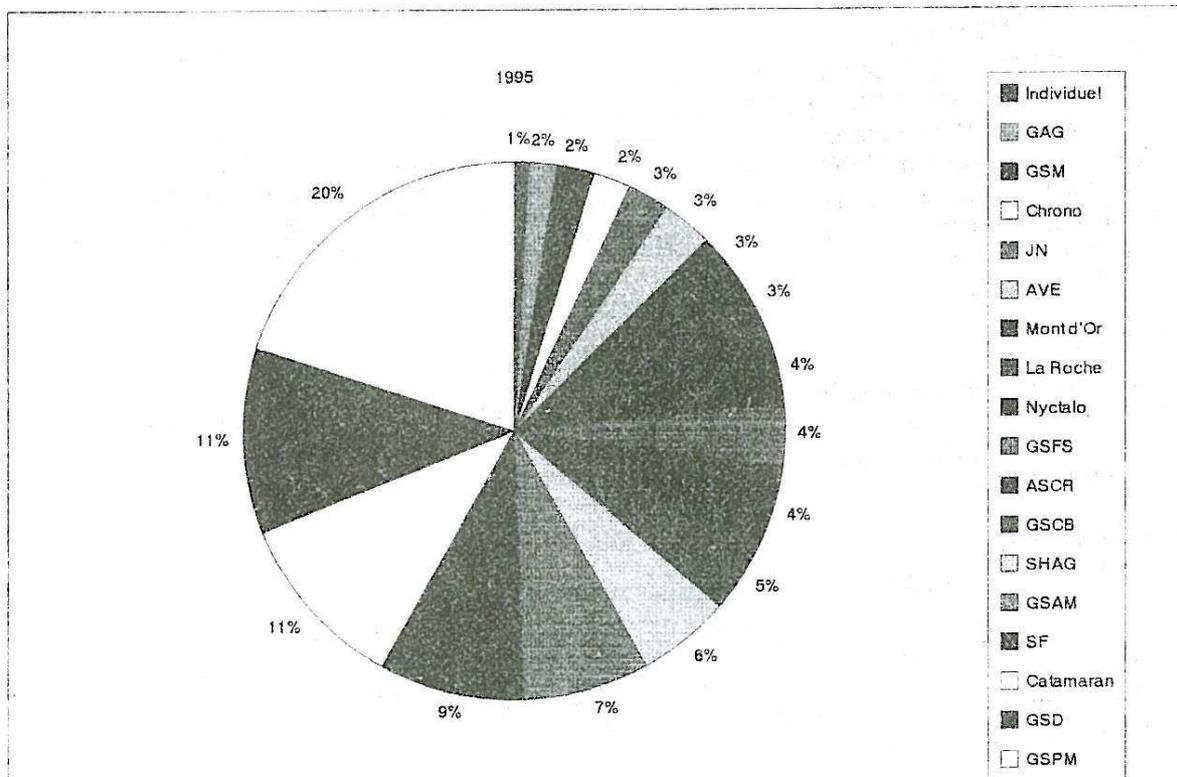
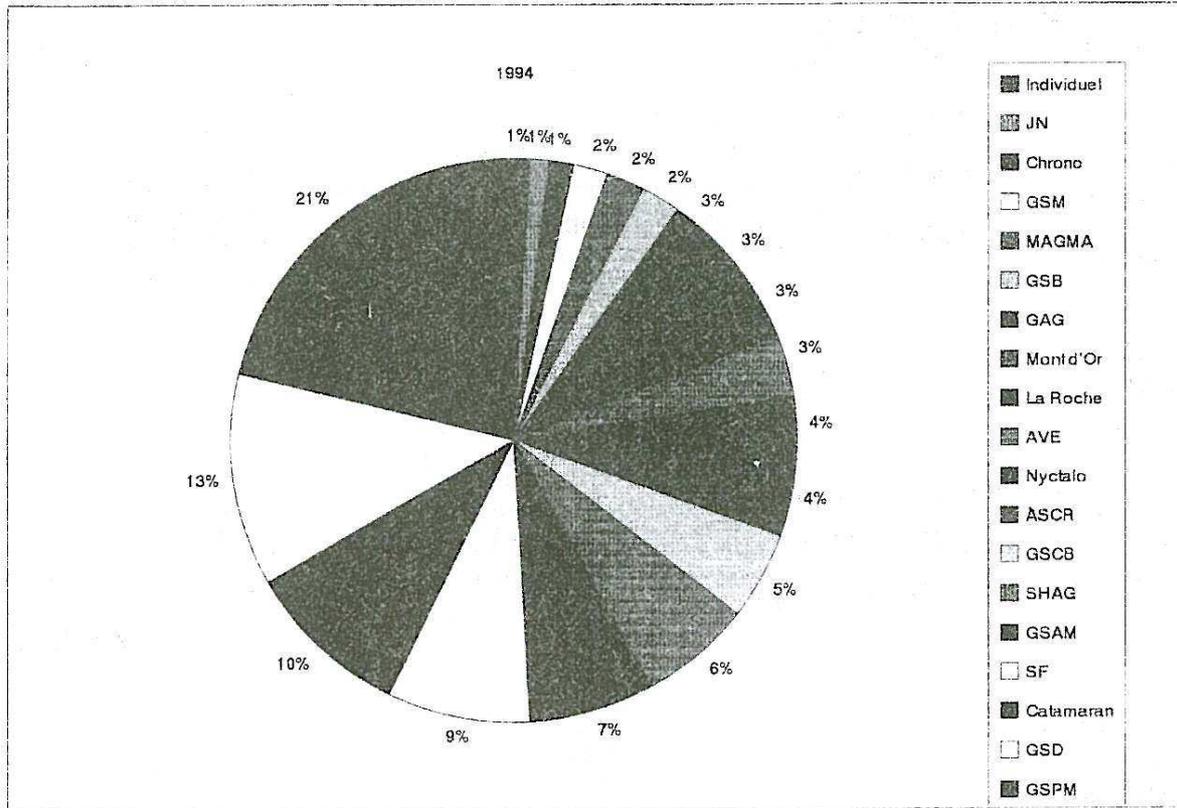
Le nombre de clubs est resté stable pendant l'olympiade, de nouveaux clubs venant combler le départ des anciens



Le nombre des fédérés est en légère diminution.

REPARTITION DES FEDERES :





On assiste à une lente érosion des "grands" clubs. En 1995, 4 clubs représentent la moitié de l'effectif.

PARTENAIRES :

GIPEK :

En 1993, une nouvelle association a été créée, le GIPEK (Groupement pour l'Inventaire, la Protection et l'Etude du Karst) dans le but d'assurer la pérennité de l'Inventaire Spéléologique du département et de favoriser la participation de spécialistes non spéléos. Le fonctionnement est inspiré de celui du SSF25, le Président du CDS et le responsable de la Commission Fichier sont membres de droit au Comité Directeur.

PRESIDENT
SECRETARE
TRESORIER

CHORVOT Gérard
PERRIN Denis
DECREUSE Benoît

Pendant l'olympiade, le GIPEK a principalement oeuvré sur la réalisation du volumineux Tome III de l'inventaire qui sera édité au début de l'année 1996 et dans le cadre du SAGE (Schéma d'Aménagement Global de l'Eau) sur l'étude du système karstique DOUBS-LOUE. Le GIPEK est chargé par le syndicat mixte SAONE-DOUBS de reconnaître et recenser les gouffres, grottes et phénomènes karstiques de 28 communes.



SSF 25 :

PRESIDENT
SECRETARE
TRESORIER

PASIAN Didier
MULHAUSER Sandrine
DECREUSE Bernard

EVENEMENTS IMPORTANTS :

- Augmentation significative des ressources de l'association par le biais du Conseil Général. Au cours de cette période les subventions sont passées de 20 à 37000 F/an.
- Signature d'une convention relative à l'indemnisation des frais engagés par le SSF, entre SDIS et CTD, permettant de percevoir 20 000 F/an au titre des formations nationales et départementales.
- Officialisation, par la signature d'une convention en matière de stockage des explosifs (entre le SSF25, la Société Climent et la Préfecture) de notre stock d'explosif ainsi que l'habilitation, par la préfecture, des artificiers du SSF25 à utiliser, en exercice et en secours, les explosifs. A noter que la gendarmerie contrôle l'accès au dépôt.

FORMATION :

- Le SSF25, en liaison avec l'équipe des CT a organisé une moyenne de 6 à 7 journées de formation par an (tous thèmes confondus).
- Le SSF25 a financé, au cours de cette olympiade, une quinzaine de stages nationaux (toutes formations confondus).

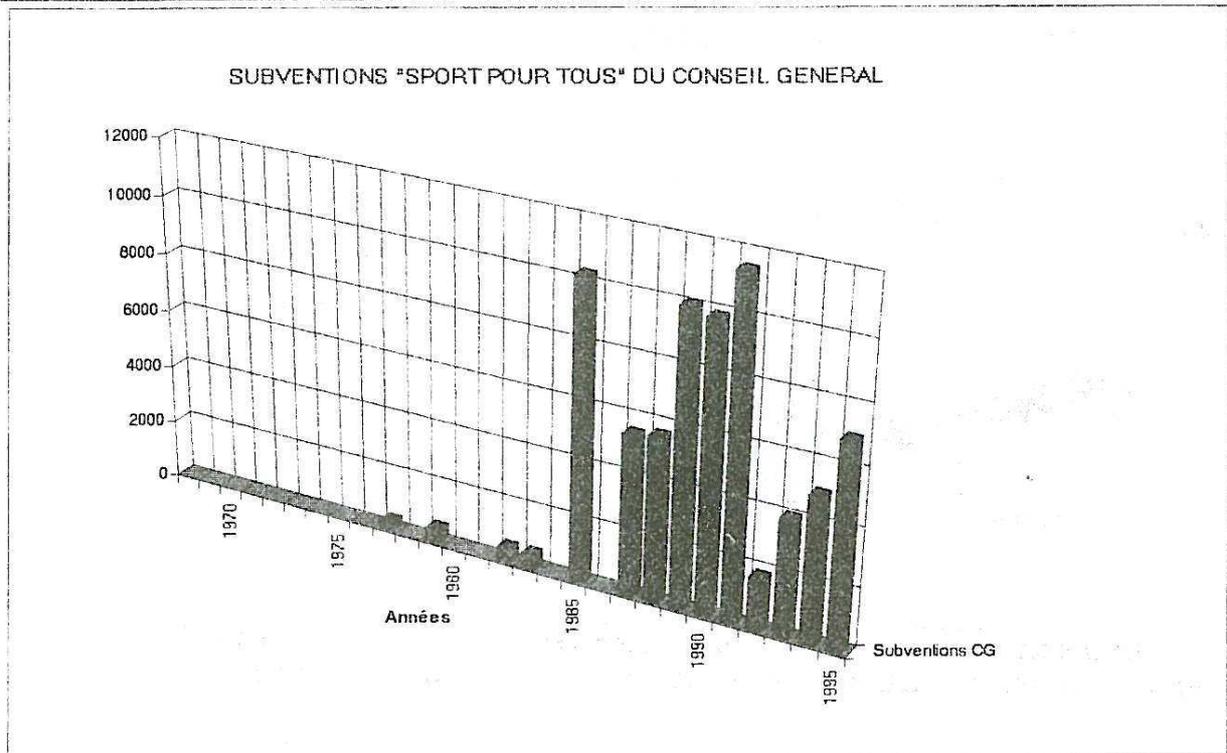
INVESTISSEMENTS :

- Renouvellement régulier du stock existant.
- Investissements spécifiques : matelas coquille, bureautique (micro-ordinateur)
- Constitution de lots matériels spécifiques : désobstruction, intendance, plongée, médical.
- Amélioration de lots de matériel existants : téléphone, assistance victime.
- Aménagement d'un nouveau local plus fonctionnel par le Joyeux Niphargus à Valdahon. A noter que le local est placé sous alarme.

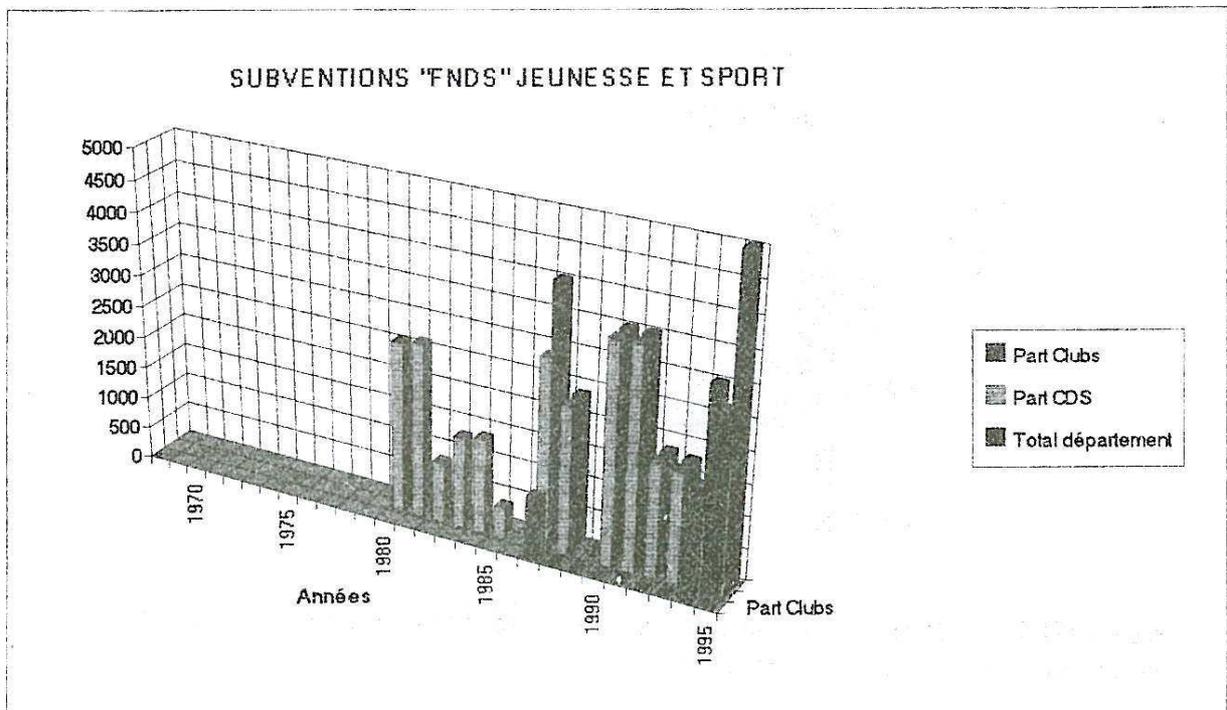
EFFECTIF :

En légère progression avec 55 membres à l'association. A noter : certaines équipes sont en sous effectif, il n'est pas nécessaire d'être membre de l'association pour être membre actif du spéléo secours et réciproquement.

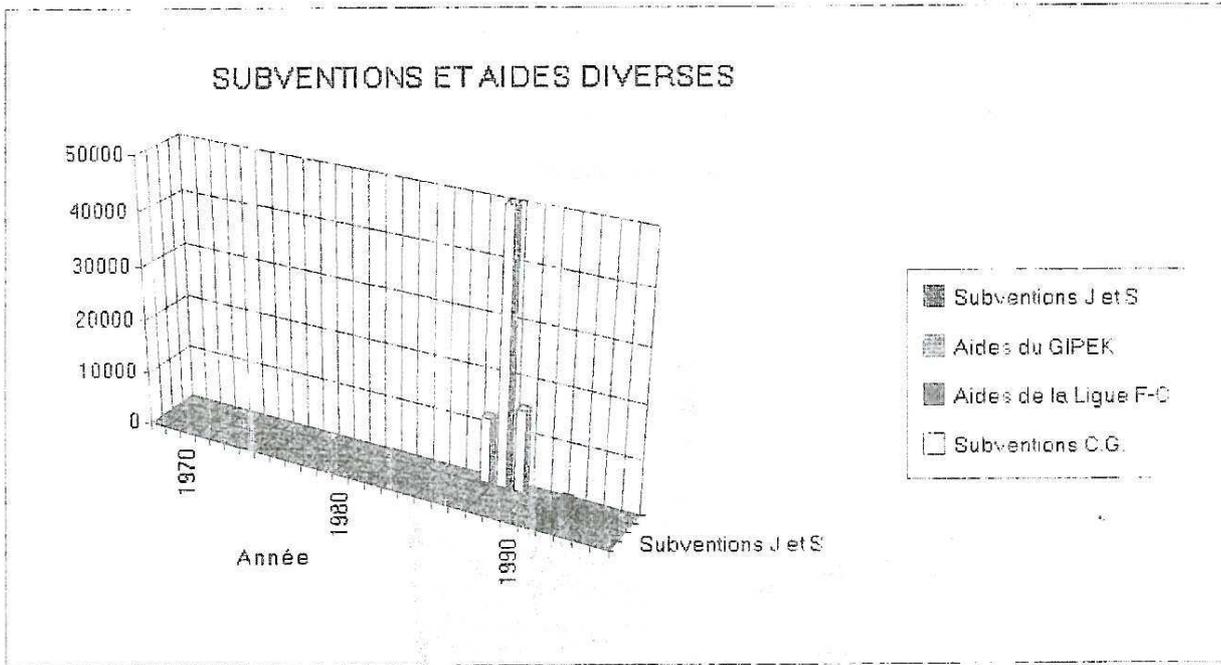
SUBVENTIONS :



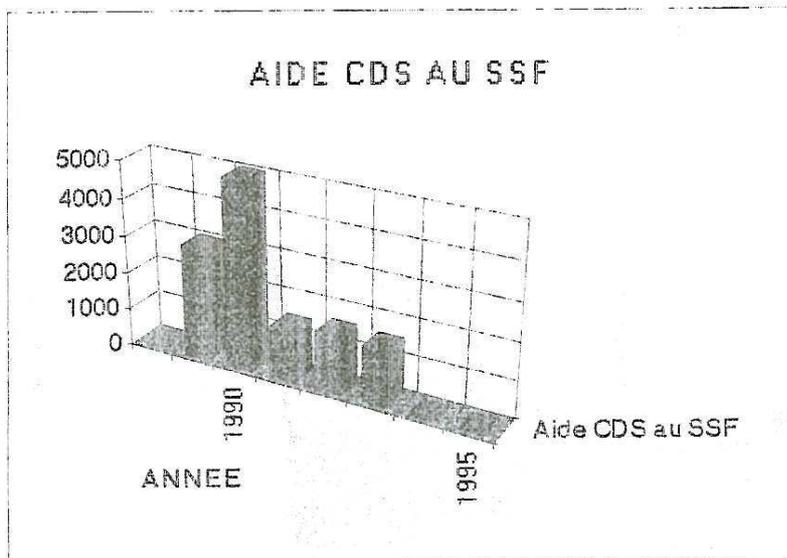
Depuis 1993, le Conseil Général a mis en place une nouvelle politique en faveur du sport, un système d'évaluation très élaboré permet un classement suivant l'implication et les spécificités du Comité.



Depuis 1994 et en regard de l'évolution positive du FNDS, une part est redistribuée directement aux clubs qui en ont fait la demande et qui répondent à certains critères fixés par Jeunesse et Sport.



Les différentes aides et subventions ont concerné des actions précises: Aide à la formation, stage, tirage de la plaquette, édition du Tome I de l'inventaire, équipement des clubs.



Créé en 1988, le SSF25 a bénéficié de l'aide du CDS25, en attendant de trouver des subventions propres, ce qui s'est réalisé en 1994.

STAGE - FORMATION :

BILAN FORMATION :

Liste des stages organisés par le CDS et qui ont effectivement eu lieu:

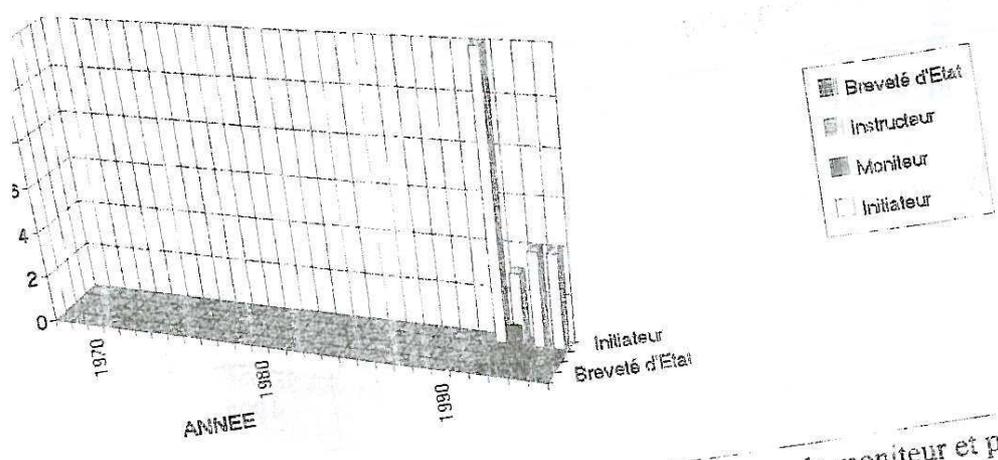
FORMATION	INTERVENANT	DATE
Journée d'information sur la protection	M. CARTERON-DIREN M. ROUE -CPEPES	1992
Week-end coloration	M. METTETAL-DIREN	1993
Week-end topographie	M. PARIS-GSAM M. VERGON-GSAM	1993
Week-end technique	M. TISSOT-GSD	1993
Week-end topographie	M. PARIS-GSAM M. VERGON-GSAM	1995
Journée sensibilisation à la protection des eaux souterraines	M. GAMBERI-Garde pêche fédéral de la DDAF	1995

SORTIES INTERCLUBS :

Si les sorties interclubs ne se font pas dans un but de formation, elles favorisent néanmoins les relations des spéléos entre eux et aident au mélange des différentes cultures des clubs.

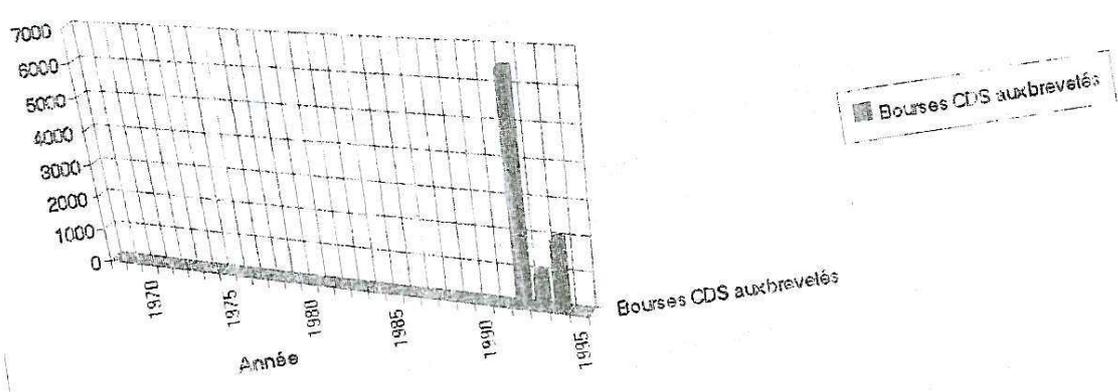
ANNEE	SORTIE
1993	Traversée du Réseau de Milandre (Suisse)
1993	Visite du Gouffre des Chaillets
1993	Visite du Gouffre du Chevrier (Suisse)

EVOLUTION DES BREVETES



Si des nouveaux initiateurs est satisfaisante, il y a encore trop peu de moniteur et pas teur.

BOURSES AUX BREVETES



Tout candidat au stage initiateur et moniteur bénéficie d'une bourse, s'il en a fait la demande au moment de son inscription.

INFORMATIONS :

CDS INFO :

Trois responsables se sont relayés pour assurer la parution de 15 numéros. Le bulletin est devenu un **trimestriel**.

N°	<i>Mois de parution</i>	<i>Nb de page</i>	<i>Responsable</i>	<i>Observations</i>
19	Janvier 1992	10	ROGNON C.	
20	Mai 1992	23	"	
21	Octobre 1992	12	"	
22	Janvier 1993	40	"	Tous les fédérés du département ont reçu gratuitement ce numéro ainsi qu'une enquête sur l'information.
23	Avril 1993	24	"	
24	Juillet 1993	36	DECREUSE B.	Changement du responsable
25	Décembre 93	24	"	Publication des résultats de l'enquête.
26	Mars 1994	36	"	
27	Juin 1994	34	"	
28	Novembre 1994	34	"	
29	Décembre 1994	40	"	
30	Mars 1995	38	"	
31	Juin 1995	35	FREY P.	Changement du responsable
32	Septembre 1995	33	"	
33	Décembre 1995	42	"	

PLAQUETTE :

Tous les élus du département (Conseillers Généraux, maires), les administrations et les collectivités départementales compétentes et tout les fédérés ont reçu une plaquette de présentation de " La Spéléologie dans le Doubs " réalisée en 1994.

Cette plaquette présente le CDS, ses commissions, les clubs et les différents partenaires avec les coordonnées des principaux acteurs ainsi que divers renseignements sur le fonctionnement de la spéléologie dans le département.

CAHIER DU CDS :

Chaque cahier, réalisés par la FFS est consacré à un sujet d'actualité et constitue un véritable dossier d'information thématique. La finalité est double : Répondre à un besoin d'information et apporter aux spéléologues des aides concrètes face aux problèmes qu'ils rencontrent dans la pratique de leur activité.

Le CDS en assure gratuitement la reproduction et la diffusion aux différents clubs du département.

Cahiers déjà parus :

- 1 - La compétition
- 2 - L'emploi et la spéléologie
- 3 - Organisation de la FFS. Statuts et règlement intérieur
- 4 - Menaces sur le milieu souterrain; les atteintes à l'environnement karstique
- 5 - Les Brevets d'Etat en spéléologie
- 6 - L'accès aux cavités

DIVERS :

DELEGATION :



FÉDÉRATION FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE

DD/MCH/94-1223
Damien DELANGHE
Président de la F.F.S.

Paris, le 26 Septembre 1994

A Monsieur le Président du
Comité Départemental
de Spéléologie du Doubs (25)

Monsieur le Président et cher Ami,

Vu les nouveaux statuts et règlement intérieur du Comité Départemental de Spéléologie du Doubs,
adoptés le 15 janvier 1994 ;

Vu l'article 8 des statuts de la Fédération Française de Spéléologie ;

Vu l'article 3 du règlement intérieur de la Fédération Française de Spéléologie ;

Vu l'avis favorable de la commission statuts et règlements fédéraux ;

J'ai le plaisir de vous informer que *la Fédération Française de Spéléologie (F.F.S.) reconnaît officiellement le Comité Départemental de Spéléologie du Doubs, comme organisme décentralisé de la F.F.S.* avec l'ensemble des prérogatives que cela comporte.

Veillez agréer, Monsieur le Président et Cher Ami, mes sincères et amicales salutations.

Damien DELANGHE
Président de la F.F.S.

Copie : Monsieur le Président du Comité Spéléologique Régional de Franche-Comté
Commission Statuts et Règlements fédéraux.
Monsieur le Directeur Départemental de la Jeunesse et des Sports du Doubs
Monsieur le Préfet du département du Doubs.

AGREMENT " PROTECTION DE LA NATURE" :

P R E F E C T U R E D U D O U B S

Direction de la Réglementation
et des Libertés publiques
1er bureau/Mme ROUX

Arrêté n° 4508 bis

Objet : Agrément de l'association :
"Comité Départemental de
Spéléologie du Doubs"

LE PREFET DE LA REGION FRANCHE-COMTE
PREFET DU DOUBS
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR,

VU la loi du 10 juillet 1976, notamment son article 40 ;

VU la demande présentée le 6 septembre 1994 par le responsable de
l'association : "COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEOLOGIE DU DOUBS"
en vue d'obtenir l'agrément dans un cadre départemental ;

VU l'avis favorable du Député-Maire de Besançon et du Procureur
Général près la Cour d'Appel de Besançon ;

VU l'avis favorable du Délégué Régional à l'Environnement et du
Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt ;

VU l'avis favorable du Directeur Départemental du Service
Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de
Défense et de la Protection Civile ;

CONSIDERANT que l'association : "Comité Départemental de Spéléologie
du Doubs" remplit les conditions pour l'agrément sollicité au
titre de l'article 40 ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Doubs

- A R R E T E -

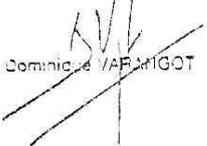
Article 1er : L'association : "COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEOLOGIE DU
DOUBS" est agréée au titre de l'article 40 de la loi du
10 juillet 1976, dans les limites du département du
Doubs, au titre de la protection de la nature.

Article 2 : Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes
Administratifs du Département.

Besançon le 28 Octobre 1994

Le Préfet, .

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général.


Dominique VAPARIGOT

COMMISSION DEPARTEMENTALE DE GESTION DE L'ESPACE (CODEGE) :

Nous sommes désormais reconnus experts, au niveau de cette instance consultative, sur
l'utilisation du fonds de gestion de l'espace rural.

ACCES AUX CAVITES :

Le milieu souterrain "ouvert" aux spéléologues subit des "agressions" et des interdictions de plus en plus nombreuses.

<i>Cavité</i>	<i>Projet ou interdiction</i>	<i>Intervenants</i>	<i>Evolution</i>
OUGNEY-DOUVOT - Gouffre du Petit Siblot	Projet d'aménagement privé en 1992	GSCB + CDS	Abandonné
DESERVILLERS - Baume des Crêtes	Projet d'aménagement privé en 1994	CRS + CDS + SSF	Abandonné
MONTIVERNAGE - Grotte des Orcières	Projet d'aménagement municipal en 1993	GSCB + CDS	Abandonné
BATTENANS LES MINES: }			
- Mine de Fer. }			
DELUZ: }		Les	
- Mine de Deluz. }		associations	
LAISSEY: }		de	
- Mine de Jay-Rouge. }		spéléologie	
- Mine de Laissey-Est. }	Arrêtés de	ont	Réalisé
- Mine de Souvance-Est. }	biotope	été	
ONANS: }		mises	
- Mine de Couillery. }		devant	
OUGNEY DOUVOT: }		le	
- Mine de Gypse. }		fait	
ROUGEMONTOT: }		accompli	
- Mines. }			
BESANCON :			
- Grotte Saint-Léonard	Projet d'arrêté de biotope	CDS	Réalisé
ROSET-FLUANS:			
- Gouffre de Château Le Bois	Projet d'arrêté de biotope	CDS	Réalisé
PLATEAU D'ARCEY A ROUGEMONT	Projet de tracé du TGV(tracé sud)	CDS + GIPEK	Tracé sud abandonné
SANCEY/LE/LONG :			
Grotte de la Baume	Projet de réglementation	CDS	Abandonné

SITES PROTEGES :

LISTE DES GROTTES PROTEGEES AU TITRE

- **DES MONUMENTS HISTORIQUES**
- **DES SITES**
- **DES RESERVES NATURELLES**
- **DES ARRETES DE BIOTOPE**
- **AUTRES**

1 - ARGUEL ET BEURRE :

Crête déchiquetée, château, rochers d'Arguel et *grotte St Georges* de Beurre et leurs abords (parcelles n° 12 à 25, 57, 286, 287, 298 à 304 bis, section A du cadastre d'Arguel; n° 1063, section C du cadastre de Beurre).

Site inscrit, loi du 16/05/1942.

2 - BATTENANS LES MINES:

Mine de Fer.

Arrêté de biotope.

3 - BESANCON :

Rochers et *grotte Saint-Léonard*. (Parcelles n° 112, 113, 116, 117, 122, 123, 170, 307, 308, 311 à 313, section C du cadastre)

Site inscrit, loi du 18/04/44.

4 - BONNEVAUX :

Grotte de Plaisirfontaine.

Site classé, loi du 02/05/12.

5 - BOURNOIS :

Grottes de Baume.

Site classé, loi du 23/05/12.

6 - CHENECEY BULLON :

Grottes.

Site classé, loi du 23/05/12.

7 - COMBES :

Trésor et grottes de Remonot.

Site classé, loi du 12/08/14.

8 - COURCHAPON:

Source de Courchapon et ses abords

Site inscrit, loi du 13/11/42.

9 - DELUZ:

Mine de Deluz.

Arrêté de biotope.

10 - ETALANS :

Puits du Poudrey. (Parcelle n° 738, section A du cadastre)

Site classé, loi du 25/11/32.

11 - GONDENANS LES MOULINS :

Grotte Préhistorique. (Parcelle n° 430, section A du cadastre)

Classé Monument Historique, loi du 04/11/55.

Grotte Aux Ours.

Trou des Seris.

Réserve Naturelle Volontaire, loi du 13/02/87 .

12 - GONDENANS MONTBY :

Grottes. (Parcelle n° 52 du cadastre)

Site classé, loi du 25/11/32.

13 - LAISSEY:

Mine de Jay-Rouge.

Mine de Laissey-Est.

Mine de Souvance-Est.

Arrêté de biotope.

14 - MANCENANS :

Grotte de l'Ermitage. (Portion de la parcelle n° 19 situé au Nord du ruisseau de Waroly et parcelles n° 20 et 45, section A du cadastre)

Site inscrit, loi du 24/02/43

15 - MOUTHIER HAUTE PIERRE et OUHANS :

Ensemble formé par les gorges de Nouailles, la *source de la Loue*, le cours de cette rivière en amont de l'usine électrique, la *source du Pontet* et la *grotte des Faux Monnayeurs*. (Parcelles n° 479 et 731 du cadastre de Ouhan n° 100, 102 à 106, 174 à 178 du cadastre de Mouthier, à l'exception, sur la rive droite de la Loue, des terrains situés à l'ouest du chemin qui conduit à l'usine sur la rive gauche, des terrains situés au nord-ouest d'une ligne idéale de direction Est-Nord-Est Ouest-Sud-Ouest partant de la Loue à 50 m en amont du pont)

Site classé, loi du 18/03/33

16 - NANS-SOUS-SAINTE-ANNE et CROUZET-MIGETTE :

Creux Billard, sources du Lison et grotte Sarrazine.

Site classé, loi du 02/05/12.

17 - ONANS:

Mine de Coullery.

Arrêté de biotope.

18 - OUGNEY DOUVOT:

Mine de Gypse.

Arrêté de biotope.

19 - ROUGEMONTOT:

Mines.

Arrêté de biotope.

20 - ROZET-FLUANS :

Grottes d'Osselles.

Site classé, loi du 02/05/12.

21 - SAONE :

Entonnoir de *Creux Sous Roche* et les trois dolines désignées sous le nom de *Fosses de Saône* avec leurs abords. (Parcelles n° 2, 3, 172, 176 bis, 178 à 181, section C du cadastre)

Site inscrit, loi du 19/06/42.

22 - SCEY MAISIÈRES et ORNANS :

Puits de la Brème et ravin du Puits Noir compris entre le chemin d'Ornans à Bonnevaux et la route de Besançon à Pontarlier. (Parcelles n° 33, 58, 59, section A du cadastre de Maisières ; n° 219 à 222, 227 à 230, 235 à 238, 243 à 246, 251 à 253, 258 à 260, 267, 269 à 271, 279; 280, 329, 330, 335, 336, 341, 342, 347, section A du cadastre d'Ornans)

Site inscrit, loi du 22/09/42.

23 - TERRES DE CHAUX :

Faïlle de la Roche Fendue, falaise remarquable et leurs abords. (Parcelles n° 33 et 111, section D du cadastre)

Bail de 15 ans pris par la SHNPM, 19/11/86.



SOURCES :

Base réalisée par la Direction Régionale de l'Environnement Midi-Pyrénées en mai 1994.

2,9,13,17,18 et 19

⇒ Informations CPEPSEC

8

⇒ Informations études préliminaires du TGV Rhin-Rhône

11

⇒ Informations SHNPM

DIFFUSION

	<i>Tirage couleur</i>	<i>Tirage noir et blanc</i>	<i>Total</i>
FFS	2		2
Ligue	1		1
CDS	1	8	9
Commissions		7	7
GIPEK	1		1
SSF25	1		1
Clubs + Abonnés		Intégré à CDS INFO 25	
Conseil Général	1		1
Jeunesse et Sport	1		1
CROS	1		1
Total	9	15	24

EXPLORATIONS SOUTERRAINES en FRANCHE COMTE

LES GOUFFRES

1923

Le Creux de Jardel ou de Jardelle - Gouffres dans la Haute-Chaine aux environs de Pontarlier

Le *Puits de Jardel* s'ouvre dans le Portlandien, à 2 km $\frac{1}{2}$ environ à l'ouest-nord-ouest de Chaffois, vers 865 mètres d'altitude. Son ouverture, de forme ovale, mesure une cinquantaine de mètres de longueur sur une quinzaine de large.

Comme tous les grands gouffres, il a inspiré de nombreuses légendes. D'après l'une d'elles un marchand ambulancier qui traversait la montagne, ayant sur sa voiture sa jeune femme et son jeune enfant au berceau, fut surpris par une tourmente de neige et s'égarant dans l'obscurité, vint s'engloutir avec sa voiture dans le puits de Jardel. Quelques jours après, le berceau et le jeune enfant étaient retrouvés à la source de la Loue ! On prétend que, pendant la guerre de 1870, quinze cents cadavres de bestiaux morts du typhus, y furent précipités. Ce chiffre est sans doute exagéré, mais il n'est pas douteux qu'on n'y ait à cette époque, et plus récemment encore, jeté un très grand nombre de bêtes mortes.

Des officiers d'artillerie, en manoeuvre au champ de tir de Chaffois, avaient essayé, il y a quelques années (vers 1890) de sonder cet abîme, à l'aide d'un petit obus attaché à l'extrémité d'une cordelette : ce sondage fut probablement opéré pendant une période de très grande eaux, car il accusa, à 115 mètres, la rencontre d'une nappe d'eau, dont la profondeur aurait été de 40 mètres. Or, l'exploration a montré qu'en réalité le puits a 125 mètres et qu'en temps ordinaire, l'eau est peu profonde ; il semble donc que ce sondage ait été fait à un moment où les eaux étaient montées à 10 mètres au-dessus de leur niveau moyen ; l'obus aurait été entraîné par le courant, ce qui explique pourquoi, au lieu d'une profondeur d'eau de 10 mètres que l'on aurait dû constater, on crut en constater une de 40, ce qui correspond parfaitement à la longueur sur laquelle l'obus a pu être entraîné

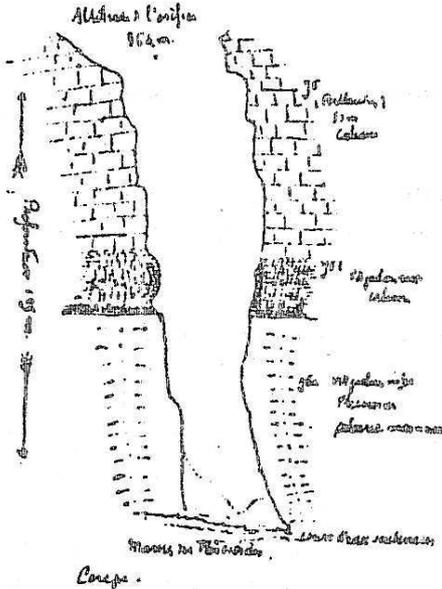
par le courant, puisque le cours d'eau parcourt, pendant une trentaine de mètres, une galerie à l'extrémité de laquelle il disparaît, même en basses eaux, sous une voûte plongeante ; ces 30 mètres, ajoutés aux 10 mètres de profondeur que présentait l'eau à ce moment donnent bien les 40 mètres observés.

La perspective de se trouver, après une descente verticale de 115 mètres, en présence d'un trou rempli d'eau profonde et probablement courante, n'était pas très encourageante et nous fit, pendant quelque temps, hésiter à entreprendre l'exploration.

Cependant, le 30 juin 1901, nous nous décidâmes à tenter une descente préliminaire, pour nous rendre compte de la disposition intérieure du gouffre. A 85 mètres, nous atteignîmes une plate-forme, au-dessous de laquelle il nous fut possible d'apercevoir, une quarantaine de mètres plus bas, une galerie, dans laquelle coulait un cours d'eau assez important, mais sur le bord duquel il était certainement possible de prendre pied. Nous pouvions donc être assurés que l'exploration ne présentait pas de dangers aussi considérables qu'on aurait pu le supposer d'après les données du sondage ; mais, n'ayant pas

emporté, pour cette première reconnaissance, notre matériel complet, il nous fut impossible de descendre jusqu'au bord du ruisseau.

Le jeudi 18 juillet 1901, nous revenions à la charge, munis cette fois de notre matériel complet, auquel vinrent encore s'ajouter de longues cordes à



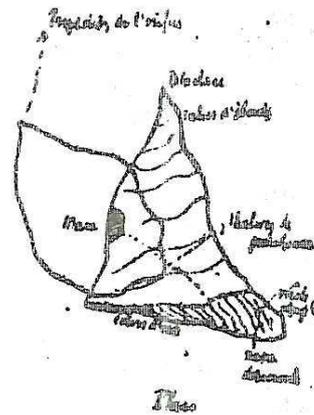
mouffle, un câble, et des piles pour le téléphone, que MM. Peuportier, agent voyer cantonal, Laporte et Pernet, entrepreneurs, avaient bien voulu mettre à notre disposition.

Partis de Pontarlier à 5 heures du matin, nous arrivons à 7 heures au bord du gouffre ; sur le plateau doucement ondulé, au milieu des champs, des prés et des pâturages, on ne se doute de sa présence que lorsqu'on arrive à 20 mètres de lui. Les échelles de corde, solidement fixées aux buissons d'aubépines qui croissent sur le bord sud-est du gouffre, sont lancées dans le puits ou elles se déroulent avec un bruit effrayant. Mansion descend le premier, muni du téléphone, dont on lui file le câble en même temps que les cordes. Je laisse ici la parole à M. Bessil, professeur au lycée, qui a publié le compte rendu de cette descente, dans le Bulletin de la Société d'histoire naturelle du Doubs.

« Je tiens le récepteur du téléphone. Mansion me parle presque tout le temps et, comme on le fait dans la marine, je répète à haute voix tout ce qu'il me dit. Tout le monde entend ; silence religieux... »
« Allô, ça va bien ! Filez doucement. Allez ! Allez !

Allez ! J'arrive sur une petite plateforme... A quelle profondeur suis-je ? – A 50 mètres. – Bon je vais continuer à descendre ; filez doucement... Allez ! Allez ! Allez !... Deuxième plateforme. – Vous êtes à 85 mètres. – je descends. Allez ! » Mansion descend toujours. Quel puits ! Mon Dieu, quel puits ! Notre fil de téléphone va être trop court. – Allô ! Mansion ! Arrêtez-vous sur l'échelle, on va ajouter du fil au téléphone. – « Bon je suis arrêté. » L'affaire est faite en un clin d'oeil ; la descente recommence. – Allez ! Allez plus vite ! je ne tiens plus l'échelle !... je tourne dans le vide ! Allez !... Allez !... j'ai ressaisi l'échelle, je suis près du fond ! Je suis au fond. »

« Chacun respire. On vient d'être haletants pendant plusieurs minutes. »



« M. Mansion se détache et va explorer le fond du gouffre, qui est jonché d'os : il y en a de véritables petits monticules ; trois charognes pourrissent et l'odeur est insupportable » « Il y a, dit-il, un cours d'eau souterrain, mais je ne crois pas qu'on puisse le suivre sur un long parcours. »

« Nous téléphonons à Mansion que quelqu'un va descendre près de lui pour explorer. Nous essayons de remonter les cordes, mais le fil du téléphone est emmêlé avec elles et se trouve brusquement coupé. Voici donc Mansion à 125 mètres sous terre, privé de communication avec la surface : il est 8 heures du matin. »

Les cordes sont embrouillées avec les échelles, de sorte que nous sommes obligés d'essayer de les remonter en bloc, mais elles se coincent dans une fente de rocher. On entend vaguement Mansion qui, remonté sur une étroite plate-forme située à une vingtaine de mètres au-dessus du fond, hurle chaque fois que le mouvement des cordes fait dégringoler des pierres, mais il nous est impossible de comprendre ce qu'il dit. Il faut que quelqu'un descende pour débrouiller les cordes : Meynier s'attache et emporte une corne d'automobile pour donner des signaux, car notre téléphone n'est plus utilisable ; nous établissons une convention pour les appels : un coup de corne : halte ; deux coups : remontez ; trois : descendez . Meynier arrive sur la plate-forme à 85 mètres et commence à débrouiller le matériel, mais, à lui seul il ne peut en venir à bout ; Maréchal descend l'aider ; Il est 9 h $\frac{1}{2}$.

«Vous voyez la situation, dit M. Bessil, dans son compte rendu : une équipe tenant Meynier ; une équipe remontant le paquet embrouillé d'échelles et de cordes, au fur et à mesure que Maréchal et Meynier le dégagent des rochers ; et le temps passe : 9 heures, 10 heures... 11 heures !

A la surface, on rôtit, sous un soleil de plomb, et les taons qui bourdonnent et qui piquent ! Oh ! Les vilains taons ! De temps en temps, une pierre tombe ; Maréchal , Meynier, Mansion, hurlent successivement. Bon, s'ils crient, ils sont toujours en vie ! Enfin l'échelle est à peu près dégagée.»

Le matériel est enfin remonté à la surface, ainsi que Maréchal et Meynier, mais Mansion est toujours en bas ; il est fatigué se lamente et court à chaque instant le risque d'être assommé par les pierres qui se détachent du bord du gouffre pendant la manoeuvre. On travaille fiévreusement à démêler cordes et échelles, mais ce n'est pas une petite affaire.

Enfin à 11 h. $\frac{1}{2}$ Maréchal solidement attaché, descend sur le bord du gouffre et fait couler lentement les échelles ; Meynier descend sur la plate-forme de 85 mètres, fait parvenir les échelles jusqu'à Mansion et descend lui-même enfin près de lui. Les deux explorateurs constatent que le cours d'eau sort de la roche, sous la paroi sud du gouffre entre deux bancs horizontaux de calcaire Virgulien inférieur, reposant sur le Ptérocérien calcaréomarneux. La largeur de ce ruisseau varie de 1 m.50 à 2 mètres, et sa profondeur est d'environ 20

centimètres ; ce jour-là, bien qu'on fût en période de sécheresse, le débit paraissait atteindre de 350 à 400 litres à la seconde. Le lit est caillouteux et, au bout d'un parcours d'une vingtaine de mètres, s'élargit en un petit lac de 10 mètres de long, mesurant dans sa partie la plus reculée, 3 ou 4 mètres de profondeur. L'eau s'écoule par la rive nord de ce lac, sous une voûte plongeante, dans un joint de stratification ; même en admettant que le niveau de l'eau baisse notablement en temps de grande sécheresse, il ne doit pas être possible d'aller plus loin, car il ne paraît pas exister, sous cette voûte, de passage accessible à l'homme. Sur le lac flottaient les cadavres d'un cheval et d'un veau et, sur la berge les explorateurs constatèrent la présence d'un boulet probablement témoin d'un ancien sondage. Après avoir coloré l'eau à l'aide de 2 kilogs de fluorescéine, MM. Mansion et Meynier commencent la remontée par échelons ; il est midi. J'extrais du compte rendu publié par M Clerc, dans le *Journal de Pontarlier* du 28 juillet , le récit de cette remontée :

« C'est donc par ascensions successives que les deux visiteurs sont retirés du puits, et le travail n'est pas sans dangers. Des arrêts fréquents sont causés par les cordes qui sont coincées et qu'il faut dégager. La foule qui entoure l'ouverture du gouffre devient anxieuse ; le soleil est accablant ; les botanistes s'acharnent à découvrir quelques raretés et geignent courbés sur la terre qui grésille, tandis que M. Fournier et ses dévoués collaborateurs surveillent les travailleurs, les encouragent et les égaient par quelques saillies. Il est 12 h 33 ; des chants joyeux s'élèvent du puits, les coeurs se sentent soulagés d'un poids énorme ; on respire plus librement.

A 13 h 25. Meynier apparaît, chacun veut lui serrer la main et le féliciter. Enfin, à 13 h 35, Mansion sort à son tour de Jardel, après y avoir passé

NOUVELLE DE LA CO/MEDICALE FFS

La Co\Médicale a réédité, avec l'assistance de la commission Audiovisuelle, la cassette "Pathologie induite par le harnais" du Dr Jean Bariod. Le CDS en possède un exemplaire et en prévoit la projection lors de L'A.G. de Jougnc. Ensuite, elle sera à la disposition des clubs. Ce document permet à tout spéléo ou canyoniste de comprendre la nécessité de maîtriser les techniques de dégagement d'équipier bloqué sur corde.

Texte du commentaire de la cassette.

Depuis plusieurs années, un nouveau type d'accident apparaît dans le monde spéléologique: les décès par épuisement / hypothermie.

On observe parallèlement, avec la technique Jumar, l'apparition de décès sur corde.

Quinze cas ont pu être recensés; la cause du décès était attribuée au même phénomène d'épuisement/hypothermie.

Dés 1983, l'étude de ces décès permet à la commission médicale d'évoquer la possibilité d'un facteur surajouté à la cause de décès: la suspension dans le harnais.

En 1984 ont lieu les premières expérimentations en salle. Les deux premiers volontaires présentent un malaise grave, dont un au bout de 6 minutes seulement de suspension.

Ces essais jugés trop dangereux dans le contexte expérimental choisi, sont immédiatement arrêtés.

L'hypothèse est quand même bien confirmée: Dans les circonstances particulières d'inertie totale, c'est à dire sans aucun mouvement d'adaptation musculaire, un spéléologue en bonne santé peut décéder rapidement du fait de sa suspension.

Cette particularité d'inertie totale est à l'évidence retrouvée dans tous les cas de perte de connaissance comme après un traumatisme crânien.

Elle fortement soupçonnée dans le cas de décès sans cause apparente, vraisemblablement liée alors à l'épuisement.

Dans tous les autres cas de progression sur corde, aucun trouble grave n'a d'ailleurs jamais pu être décrit.

La gravité de ce phénomène et l'espoir de trouver une prévention efficace, nous a conduit à refaire des expérimentations en milieu hospitalier.

Organisée dans les locaux de physiologie du CHU de BESANCON, cette nouvelle série d'expériences nous a permis de mettre en place de moyens de surveillance. Retenons les principaux paramètres contrôlés: Pouls, tension artérielle, électrocardiogramme continu, électroencéphalogramme, contrôles sanguins multiples.

Des moyens de réanimation étaient prévus, mais par sécurité, le décrochage rapide (5 secondes) était envisagé dans le protocole, avant la survenue d'un malaise grave.

Dans l'espoir de trouver une solution préventive, les trois expériences sont d'emblée dissociées. Le premier sujet est en situation réelle, avec en particulier la tête en hyperextension et les jambes pendantes, plus basses que le coeur. Pour le deuxième sujet, le port d'une minerve permet d'éliminer le facteur hyperextension de la tête, les jambes restent pendantes.

Enfin le troisième sujet garde ses pieds dans ses pédales jumar en position haute, les jambes sont horizontales, la tête en hyperextension.

Dans les trois cas, les sujets présentent après un temps variant de 12 à 30 mn un ensemble de signes très inquiétants, allant jusqu'à la perte de connaissance pour l'un d'entre eux malgré la surveillance.

Les phénomènes observés correspondent aux observations faites en 1984, qui, par manque d'expérience, avaient conduit jusqu'au malaise grave avec perte de connaissance des deux volontaires.

Le contrôle de tous les poulx, permet d'éliminer un phénomène de garrot artériel. La compression nerveuse est objectivée par des sensations anormales décrites par les volontaires; elle reste cependant peu importante.

La gêne au retour veineux par garrot, faible au niveau des pieds, est très nette au niveau des mains et du cou où la dilatation est très marquée.

Le mécanisme physiologique du malaise est complexe mais peut s'exprimer ainsi: perturbation de l'équilibre du système cardio-vasculaire conduisant à une défaillance du système circulatoire avec ischémie cérébrale, conduisant rapidement à la mort.

Des modifications identiques sont observées dans toutes les expérimentations au niveau du rythme cardiaque et de la tension artérielle. Ces modifications illustrent bien les efforts d'adaptation du système circulatoire à une situation de stress.

La transcription en graphique des données de l'expérience permet de mieux comprendre ces phénomènes.

On reporte le poulx et déroulement du temps en minutes.

Dans cet exemple, le malaise survient à 10 minutes. Au départ le poulx est normal à 80/ mn et va s'accélérer progressivement jusqu'au malaise. Parallèlement, la tension artérielle normale au début à 12/8 va s'élever très anormalement jusqu'au malaise. On note en effet 18 pour la maxima et surtout 12 pour la minima.

Le malaise avec sensation de bouffées de chaleur, pâleur, sueurs abondantes et essoufflement, survient donc au cours d'une accélération plus marquée du poulx et d'une accentuation de l'hypertension. Sans décrochage, ce malaise s'aggrave rapidement. Le décrochage, avant la perte de connaissance, aboutit à un ralentissement marqué du coeur par retour brutal du sang piégé dans les jambes. Les signes cliniques du malaise persistent quelques minutes.

L'hyperextension de la tête, très douloureuse, favorise la survenue du malaise. Dans ce cas la correction manuelle de l'hyperextension améliore rapidement les troubles. Pourtant dans les cinq minutes suivantes, le poulx s'accélère à nouveau et la tension artérielle monte jusqu'au deuxième malaise justifiant le décrochage.

La deuxième expérience confirme, grâce à la minerve, que l'origine du malaise n'est pas seulement cervicale. Ici le décrochage survient au bout de 20 minutes.

Le troisième cas ne permet malheureusement pas d'éviter la survenue du malaise, malgré la position des jambes surélevées. Il met par contre en évidence l'effet bénéfique des mouvements actifs des jambes. Cependant l'amélioration n'est que très transitoire, les phénomènes s'aggravant de plus en plus rapidement.

Il est très probable que ce cas corresponde aux situations d'épuisement sur corde.

Complexe au niveau médical, ce phénomène débouche sur des conclusions simples: Quelque soit le type du harnais, la suspension inerte n'est pas physiologique et aboutit à une défaillance circulatoire aiguë.

Il semble illusoire de rechercher un système d'accrochage qui puisse être préventif.

Ces expériences conduisent à formuler les recommandations suivantes:

Tout spéléologue en difficulté sur une corde, par épuisement ou difficulté technique, doit être aidé rapidement.

Tout spéléologue suspendu sans mouvement, doit être décroché de toute urgence par ses coéquipiers.

Une équipe de spéléologues ne devrait jamais laisser un coéquipier entamer seul une remontée, même si ce dernier est en excellente forme physique.

Tout spéléologue en état de fatigue avancée, doit refuser d'entamer une remontée longue et difficile (en particulier dans un puits arrosé) s'il n'a pas récupéré des forces. Il doit avoir sur lui, et utiliser au bon moment, sa couverture de survie et sa ration alimentaire de secours.

L'ensemble de ces recommandations doit permettre d'éviter la situation dangereuse de suspension inerte. Cette situation, comme nous venons de le démontrer, est source de décès immérités qui doivent totalement disparaître dans l'avenir.

Lexique

Épuisement: Terme ultime d'une fatigue intense, où les mécanismes régulateurs de l'homéostasie sont en faillite. (Dr BLANCHARD)

Homéostasie: Tendance des organismes vivants à stabiliser leurs diverses constantes physiologiques. (Larousse). Par exemple: température maintenue à 37°, taux d'oxygène sanguin, taux de sucre, etc.

Épuisement/hypothermie: En milieu souterrain, l'ambiance froide et humide entraîne une déperdition de chaleur corporelle rapide et intense. Pour son maintien à 37° le corps ne dispose que d'une seule source de chaleur: l'effort musculaire. L'épuisé réduit à zéro cette production et dans le monde spéléologique, tout épuisé est aussi hypothermique.

Défaillance circulatoire aiguë: Pour maintenir une circulation du sang correcte et donc un apport d'oxygène suffisant à toutes les cellules du corps, le système circulatoire s'adapte aux circonstances par accélération du cœur, constriction des artères, etc. A partir d'un certain seuil, l'ensemble de ces mécanismes peut être débordé: l'apport d'oxygène n'est plus assuré, tout l'organisme va s'effondrer.

Ischémie: Diminution de l'apport d'oxygène aux cellules. Ces cellules vont fonctionner dans de mauvaises conditions. Si l'apport diminue encore, on arrive au maximum à une nécrose des cellules et à leur mort définitive.

Questions

QUE SIGNIFIE L'ACCELERATION DU POULS ?

Pendant la suspension inerte, "quelque chose" retient sur l'efficacité de la circulation du sang et donc indirectement sur l'oxygénation des cellules. Le système circulatoire va donc essayer d'améliorer ses performances en augmentant le débit du sang par accélération de la pompe cardiaque.

QUE SIGNIFIE L'AUGMENTATION DE LA PRESSION ARTERIELLE ?

Cela fait partie du même système d'adaptation que l'accélération du pouls. L'augmentation de la pression participe à l'amélioration ou au maintien d'un bon apport d'oxygène aux cellules.

LE HARNAIS COMPRIME LE THORAX ET DOIT GÊNER LA RÉSPARATION ?

Le baudrier de poitrine comprime manifestement le thorax et limite le libre jeu des côtes. toutefois la respiration est surtout réalisée par le jeu du diaphragme (qui bouge comme un piston). D'ailleurs les analyses des gaz du sang ne mettent pas en évidence de phénomène d'origine pulmonaire.

LE HARNAIS FAIT GARROT ET EMPECHE LA CIRCULATION

La circulation artérielle (à haut régime de pression) n'est apparemment pas significativement diminuée; on voit dans le film que l'on sent parfaitement tous les pouls tout au long de l'expérience. La circulation de retour veineux est manifestement gênée, mais le phénomène de garrot n'est certainement pas la cause principal des troubles observés.

POURQUOI L'HYPEREXTENSION DE LA TÊTE JOUE-T-ELLE UN RÔLE ?

Le poids de la tête entraîne une hyperextension anormale avec étirement des articulations. Au niveau de la nuque existent de nombreux récepteurs sensibles à cet étirement. Par ailleurs l'hyperextension peut jouer un rôle direct dans la diminution du débit des artères à destination cérébrale.

QUE SIGNIFIENT LES COMPRESSIONS NERVEUSES ?

Deux mécanismes sont en cause: Compression directe du nerf par la sangle et trouble local de la circulation sanguine, toujours par compression, avec ischémie du nerf. Les sujets décrivent des sensations de fourmillement, douleur et modifient la perception de la position de leurs bras. Ces troubles restent très localisés et directement en rapport avec les zones d'appuis des sangles.

COMMENT EXPLIQUE-T-ON LE DÉCÈS ?

On ne l'explique pas vraiment. On constate que le système circulatoire essaye de s'adapter à une situation perturbée et qu'il finit par être dépassé. La perte de connaissance signe une ischémie aiguë du cerveau, conséquence de cette défaillance circulatoire.

Y A-T-IL DES SIGNES ANNONCIATEUR DU MALAISE ?

Expérimentalement, les sujets décrivent une sensation de malaise général, nausées, sueurs, douleurs dans le bas ventre. La respiration devient superficielle et rapide. En fait il n'y a pas de signes précurseurs utiles, car dès l'apparition de ceux-ci, le sujet est incapable de réagir et en quelques secondes le malaise s'aggrave. Il ne faut pas attendre ces troubles pour envisager une technique de réchappe.
LE HARNAIS EST DONC DANGEREUX ?

Non, les harnais en lui même n'est pas dangereux et on peut par exemple réaliser les mêmes expériences en plaçant le sujet sur un plan incliné.

C'est l'inertie totale qui est dangereuse. Ce n'est pas le harnais qui est dangereux mais ses conditions d'utilisation.

Tous les spéléologues qui ont passé plusieurs heures suspendus sur leur baudrier savent bien que la seule gêne ressentie est la douleur au niveau des sangles. Par ailleurs vous observerez vous même que vous êtes dans ces conditions toujours en mouvements d'adaptation par aux contraintes du harnais.

COMMENT AGIT L'INERTIE ?

Le mécanisme n'est pas totalement éclairci. Le sang qui arrive aux extrémités des membres inférieurs doit revenir vers le cœur, contre l'action de la gravité. Chez le sujet normal, c'est la contraction des muscles de la jambe et surtout du mollet qui remplit ce travail de pompe. Chez le sujet en inertie (plus gêne du retour veineux par le harnais, plus épuisement, plus hypothermie, etc.) ce retour veineux est très perturbé. Le système veineux des jambes peut contenir une grande quantité de sang qui participera donc plus à la circulation artérielle. Cela réalise une perte de sang efficace comme dans une hémorragie. C'est actuellement le mécanisme principal retenu par toutes les équipes ayant travaillé sur le sujet.

LA TECHNIQUE JUMAR EST DONC DANGEREUSE ?

Non, c'est une technique délicate qui nécessite une grande expérience, mais qui est sûre. Les décès recensés associent, comme nous l'avons vu, plusieurs facteurs dans le déclenchement de la situation dangereuse. L'inertie en est le stade terminal qui doit être évité. C'est la prévention primaire qui repose sur un équipement de puits parfait.

On ne doit pas rester bloqué sur une corde: soit on peut passer l'obstacle et continuer la progression, soit on doit pouvoir passer sur descendeur et regagner le bas du puits.

Le niveau technique du spéléologue doit lui permettre d'utiliser toutes les réchappes connues. Il doit savoir en plus atteindre et aider un coéquipier (dont le décrochage), aussi bien depuis le haut que depuis le bas du puits.

Le jumar sans technique est dangereux,
Le jumar avec une technique parfaite est sûr.

Toutefois, la meilleure technique perd de son efficacité en cas d'épuisement avancé.

QUE FAUT-IL FAIRE APRES AVOIR DECROCHE SON COEQUIPIER ?

Trois cas de figure:

1) Aspect de mort apparente (pas de pouls, pas de respiration, etc.) il faut pratiquer la respiration artificielle et le massage cardiaque.

2) Spéléo inconscient, mais pouls prenable et respiration spontanée: mise en condition d'attente classique (cf secourisme spéléo) en position latérale de sécurité.

3) Spéléo conscient: la ou les causes de la situation de détresse persistent et il faut corriger l'épuisement / hypothermie, modifier l'obstacle technique en cause et apprendre ou faire réviser une technique particulière indispensable dans le cas de figure présent.

LA BORNE AUX CASSOTS NEVY SUR SEILLE - JURA

Autorisations et Modalités d'accès à la cavité

La Borne-aux-Cassots est la plus longue grotte du département du Jura, avec 15 300 m connus à ce jour. Son accès était réglementé par arrêté municipal depuis 1967. En octobre 1995, devant le risque d'une fermeture définitive, le Comité Départemental de Spéléologie du Jura est devenu locataire de la cavité, en s'engageant auprès de la Municipalité à effectuer des travaux de consolidation du porche (en cours) et à gérer les autorisations d'accès à la grotte, close par une porte, selon des modalités définies par le bail de location.

Désormais, les autorisations de visite ne sont délivrées qu'aux membres de la Fédération Française de Spéléologie, ou d'une fédération étrangère.

Les modalités d'obtention des autorisations sont les suivantes :

- 1) Contact, par écrit ou téléphoniquement, d'un des membres du Bureau du C.D.S. du Jura (voir ci-dessous) pour obtenir l'imprimé de demande.
- 2) Renvoi de l'imprimé, rempli par le Président du club ou de l'association.
- 3) Réception de l'autorisation, avec indications pour l'ouverture de la porte, valable un mois au maximum.

Prévoir une dizaine de jours de délai pour l'ensemble des démarches.

Ces quelques contraintes sont le prix à payer pour conserver le droit d'accès à la cavité : si elles ne sont pas respectées, le risque est grand de voir la grotte définitivement condamnée. Nous comptons sur la compréhension de chacun...

Pour le Bureau du C.D.S. Jura,

J.C. FRACHON

Contacts

Président : PASTEUR Jacky	Rue Principale 39800 Miéry	Tél.: 84.37.08.79
Vice Président : NORE Stéphane	Rosset 39400 Longchaumois	Tél.: 84.60.65.77
Secrétaire : GABET Jean-Luc	32, rue du Miroir 39200 Saint-Claude	Tél.: 84.41.08.62
Secrétaire adj. : JACQUIER François	25, rue Curé Marquis 39170 St-Lupicin	Tél.: 84.42.17.87
Trésorier : FRACHON Jean-Claude	Rue de l'Eglise 39800 Colonne	Tél.: 84.37.53.43
Trésorier adjoint : LAFOSSE Pascale	Grande Rue 39800 Molain	Tél.: 84.51.75.28
Conseiller Technique Secours : DAVID Eric	Montadroit 39240 LEGNA	Tél.: 84.35.74.47

TGV : coup de frein sur les chantiers

Bernard Pons souffle le chaud et le froid sur les projets TGV. La ligne Paris-Strasbourg échapperait aux hésitations du gouvernement. Le devenir de Rhin-Rhône est plus compromis.

TRANSPORTS

Le TGV Rhin-Rhône menacé de la voie de garage

Restrictions budgétaires obligent, l'Etat et la SNCF mettent une sourdine à certains projets de TGV. DIM. 5. NOV.

BESANCON. — Le ministre des Transports, Bernard Pons, a fait passer le feu à l'orange sur la voie de l'ex ? futur TGV Rhin-Rhône. Dans une déclaration à l'Assemblée puis dans une interview au journal *Le Monde*, le ministre a clairement précisé que le gouvernement « entendait freiner les créations de nouvelles lignes TGV ». Seuls les dossiers quasiment bouclés et aux financements assurés ont quelque chance de voir le jour, comme le TGV-Est Paris-Strasbourg.

Quant à la liaison Rhin-Rhône qui fait palabrer les Francs-Comtois depuis des années, elle n'apparaît plus, mais alors plus du tout, comme une préoccupation immédiate. Les discussions interminables, les oppositions diverses et pour finir la « revendication sudiste » des Jurassiens irritaient Paris depuis longtemps déjà. Dans les anti-chambres ministérielles et à la direction de la SNCF, on ne

se privait pas de dire qu'après tout, « si les Francs-Comtois ne veulent pas de TGV, on ne le leur imposera pas... » De là à dire que le ministre à la recherche d'économies a saisi la balle au bond...

La SNCF enfonce le clou

A la fin de l'année, l'endettement de la SNCF atteindra le chiffre vertigineux de 190 milliards ! Alors, dans ce contexte, son PDG, Jean Bergegnoux, n'a plus qu'à serrer — entre autres — les boulons des investissements. Il semble faire une croix sur le TGV Rhin-Rhône quand il déclare à notre confrère *Le Bien public* de Dijon : « La SNCF n'est pas opposée au lancement de nouvelles lignes. Mais cela ne semble convenable que dans le cadre de structures de financement externe qui ne la pénaliseraient pas, sous forme d'un surcroît d'endettement et de charges fi-

nancières insupportables. Les projets ne manquent pas : Lyon-Turin, TGV Rhin-Rhône ou Tours-Bordeaux. Reste à rassembler le financement. »

Peu de réactions en Franche-Comté sur cette possible « chronique d'une mort annoncée ». Une rencontre est même programmée au ministère des Transports dans les prochains jours ou sera reçue une délégation d'élus jurassiens pour évoquer le consensus enfin obtenu autour de la « branche sud ».

« Ce qui est fait... »

Si le projet Rhin-Rhône se trouve garé provisoirement — pour combien d'années ? — sur une voie de garage, la déception des Francs-Comtois serait à la hauteur des frais d'études dépensés jusqu'ici.

Au total, 23.750.000 F ont été engagés. Pour moitié pris en charge par l'Etat et la

SNCF, soit 11.875.000 F. Les 50 % restants ont été financés par les trois régions concernées, Alsace, Bourgogne et Franche-Comté à hauteur de 3.958.000 F chacune. En se payant, seule, les études pour la branche sud réclamée par les Jurassiens, la Franche-Comté a encore alourdi sa facture de 600.000 F.

Sans se prononcer sur les décisions qui pourraient être prises, Jean-François Humbert, vice-président et porteparole du conseil régional de Franche-Comté, tempore en estimant que ces dépenses auraient de toute façon été engagées un jour ou l'autre. « Ces études sont indispensables pour un tel projet. Si celui-ci devait être retardé, il reviendra un jour d'actualité et les études faites à ce jour ne seront plus à faire. Ce peut être du temps perdu mais le travail réalisé servira fatalement un jour ou l'autre. »

Alain BAUDOIN

La grotte Chauvet, cache d'armes

Censée être inviolée depuis la préhistoire, la grotte a en fait été souvent visitée

VALENCE
DE NOTRE CORRESPONDANT

Souvenez-vous. C'était la nuit de Noël 1994. Ils étaient trois spéléologues amateurs — Christian Hillaire, Eliette Brunel-Deschamps et Jean-Marie Chauvet, agent de surveillance au service régional de l'archéologie, fonctionnaire aux affaires culturelles — à fouler le sol d'un des plus beaux sanctuaires préhistoriques connus à ce jour, à Vallon-Pont-d'Arc au lieu dit la Combe-d'Arc. Les trois découvreurs font vite preuve de réflexes professionnels. Ils gardent secrète la nouvelle de leur découverte jusqu'au 18 janvier, date de l'annonce officielle du nouveau Lascaux de l'Ardèche.

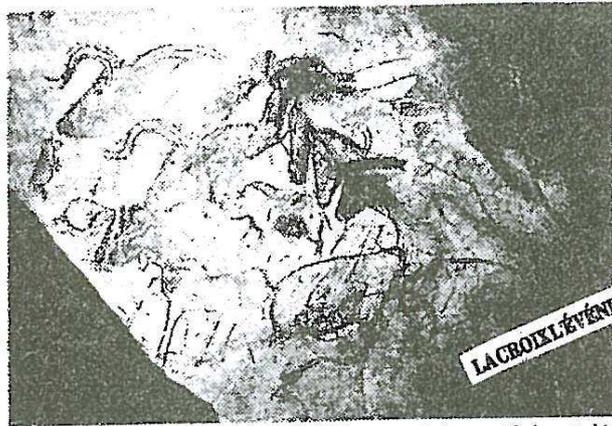
Les avis des représentants du

ministère de la culture et des spéléologues sont unanimes : cette grotte ornée, fait unique dans l'histoire, a été jusqu'à présent inviolée depuis la préhistoire, absolument préservée, riche de tous ses vestiges. Le fait est loin d'être anodin : une équipe de scientifiques se rend sur place accompagnée de Jean Clottes, conservateur des grottes ornées de France pour examiner l'authenticité des peintures rupestres et la virginité des sols. Toute supercherie est écartée.

Une bonne affaire

Par précaution, on prend soin de fermer l'entrée de la grotte ornée de la Combe-d'Arc et l'on recouvre le sol d'un film plastique dans les galeries. Il faut éviter de détériorer ce magnifique patrimoine en l'ouvrant au public comme cela avait été fait pour Lascaux.

La fabuleuse découverte fait la une des magazines et l'objet d'exploitations commerciales photographiques : une édition spéciale *Science et vie* et *Paris Match* publient les photos de

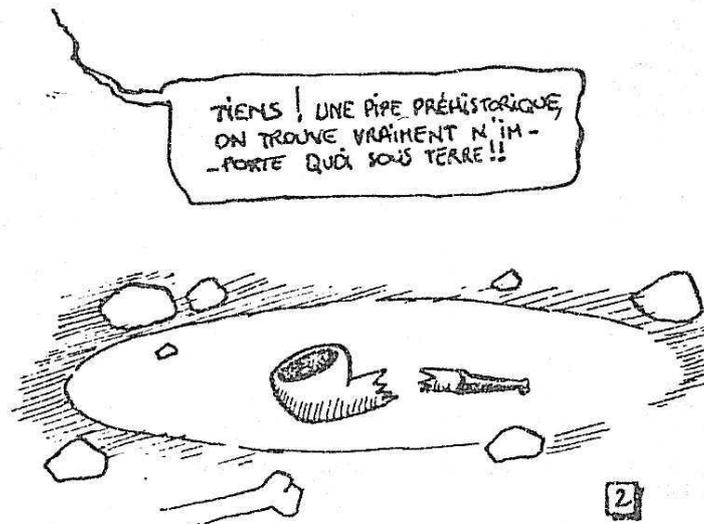


Les peintures rupestres de la grotte ont été expertisées et décrites comme absolument intactes. (Photo Jean Clottes/Gamma.)

Jean-Marie Chauvet, du ministère de la culture et de Jean Clottes, en lien avec l'agence photographique Sygma. Pendant ce temps, les langues se délient sur le plateau ardéchois.

Le milieu des spéléologues amateurs manifeste son indignation, prétextant que cette grotte fut « visitée » bien avant Noël 1994. Même son de cloche pour les anciens maquisards qui connaissent les grottes de l'Ardèche comme leur poche.

Retour en arrière. La première visite remonte en 1943. À cette époque la résistance s'organise dans les différentes régions de l'Ardèche. Des maquis de républicains espagnols constituent de solides poches de résistance, en particulier dans la région de Vallon-Pont-d'Arc. Un ancien chef du maquis affirme avoir entreposé des munitions et des armes dans la grotte Chauvet : « Cette grotte était connue du milieu des maquisards. Pendant la guerre,



des maquisards

JEUDI 6 JUILLET 1995

les républicains espagnols avaient besoin d'une planque pour leurs armes, courant août 1944, alors que l'armée allemande était en déroute. C'était un lieu idéal. »

Un canon antichar

Le capitaine « Jules » a une excellente mémoire. Il raconte avec minutie ses premiers pas dans la grotte ornée... avec des armes : « Nous étions plusieurs camarades résistants à avoir entreposé du matériel de guerre. Je me souviens que nous avons eu quelques difficultés à faire entrer dans la cavité un canon antichar de 27 mm, de deux mètres de long, équipé d'une double lunette. C'était pour l'époque un engin ultra moderne de l'armée américaine. Il avait été parachuté par les Alliés sur un terrain près de Lanas. »

Et les peintures sur les parois ? « Je les ai remarquées. Nous étions tellement préoccupés de planquer notre matériel de guerre que cela ne nous a pas étonnés. Ce n'était pas le moment d'avoir des considérations esthétiques. À l'extérieur, l'ar-

mée allemande faisait des victimes dans les villages. »

La grotte Chauvet est visitée une seconde fois, il y a deux ans environ. Une équipe de spéléologues amateurs, dont Jean-Marie Chauvet, découvre les impressionnantes fresques. La sœur d'un spéléologue amateur, ancien ami de Jean-Marie Chauvet, a du mal à cacher son dépit : « Mon frère ne connaissait pas la valeur exacte de cette richesse de l'art pariétal. Dans cette affaire, il a été magnifiquement évincé et lésé. »

Pourquoi avoir attendu deux ans pour informer publiquement de la découverte de cette grotte ornée ? Marché de dupes ? Vaste opération médiatique montée de toutes pièces par les découvreurs et le ministère de la culture ? La grotte Chauvet soulève une nouvelle polémique qui mérite une sérieuse attention, même si du côté du ministère de la culture comme de Jean Clottes, on s'étonne de ces déclarations qui « n'ont aucun fondement scientifique ».

Pierre-Louis BERGER

Des peintures de 30 000 ans

Le secret de la grotte Chauvet ⁰⁸/₉₅

Je prends les paris : les peintures et les dessins de la Combe d'Arc me semblent dater du solutréen, de 17 000 à 20 000 ans avant Jésus-Christ. », avait déclaré le préhistorien Jean Clottes, spécialiste de l'art des cavernes lors de son « expertise » de la grotte Chauvet, découverte fin décembre 1994 en Ardèche. Les résultats scientifiques viennent de contredire les intuitions du spécialiste. En vérité, les trois cents peintures rupestres noire et rouge de la grotte de Vallon-Pont-d'Arc remonteraient à... 30 000 ans avant notre ère ! En attendant les prochaines découvertes, ce sont à ce jour les plus anciennes grottes ornées, connues dans le monde entier.

Lors de la visite des experts,

les 7 et 8 février 1995, des prélèvements ont été opérés. Huit échantillons soumis à une douzaine d'analyses distinctes effectuées par le centre de faible radioactivité de Gif-sur-Yvette, le Centre de datation par le radiocarbonate de Lyon, et le Research Laboratory for Archeology and History of Art d'Oxford, nous apportent quelques substantielles précisions sur les étapes de la fréquentation de la caverne par les hommes et les animaux. Ainsi, les analyses effectuées sur des fragments de peintures de bisons et de rhinocéros nous révèlent qu'elles ont été réalisées entre 30 340 et 32 410 ans avant notre ère. Plus récents, les échantillons de mouchage des torches avoisinent les 25 700 ans avant notre ère. Quant

aux parcelles de charbon détachées du sol, les plus récentes remontent à la bagatelle de 22 800 années avant notre ère.

Trois cents grottes et abris ornés entre le sud de l'Espagne et l'Oural sont actuellement connus.

La datation de la dernière née, la grotte Chauvet, la place, devant la grotte Cosquer à Marseille (27 110 ans avant notre ère), Arcy-sur-Cure (26 500 ans), Lascaux (15 000 ans), Altamira en Espagne (15 000 ans), Niaux (13 000 ans). Une fabuleuse découverte qui bouleverse toutes les notions admises jusqu'à présent.

L'homme de Cro-Magnon décidément n'avait rien d'une brute épaisse !

LA VIE AGNÈS CAZENAVE ■

COMMENTAIRES

Opposants au grand canal : danger d'électrocution

L'arrivée d'Edmond Alphandéry à EDF renforce le réseau en faveur de la liaison fluviale Rhin-Rhône.

BESANÇON.— Les opposants au grand canal semblent étrangement sereins face à la progression du projet vers sa réalisation. Sortant du ministère de l'Environnement, le 23 novembre dernier, où elle avait rencontré Corinne Lepage, Dominique Voynet affichait une tranquille assurance (notre édition du 25 novembre). Quant aux responsables du Comité de liaison anti-canal (CLAC) de Besançon, ils affirment dans un communiqué publié après leur assemblée générale que « le grand canal ne se fera jamais ! ».

Gaudin. En charge, notamment, de l'aménagement du territoire ! Quant au maire de Lyon, hostile jusqu'en juin dernier au grand canal lorsqu'il s'appelait Michel Noir, il est désormais le chef de file des promoteurs de la liaison fluviale en assumant, depuis plusieurs années déjà, la présidence de l'association Mer du Nord-Méditerranée. Il a nom Raymond Barre.

Un brillant élève du professeur Barre

Il y a pas mal années, il était le professeur d'économie d'un brillant étudiant : Edmond Alphandéry. Si brillant que ce dernier fut ministre de l'économie dans le premier gouvernement Juppé.

Le disciple de Raymond Barre vient d'être nommé à la tête d'Electricité de France laquelle, le 3 novembre dernier, signait avec la Compagnie nationale du Rhône, l'acte de naissance de la SORELIF, société chargée de réaliser le grand canal financé par EDF.

En réalité, c'est Gilles Ménage, encore président d'EDF, qui apposa le sceau d'EDF à Mâcon, à l'occasion de l'assemblée générale de la CNR et de celle de Mer du Nord-Méditerranée. Mais la nomination d'Edmond Alphandéry à EDF doit incontestablement rassurer Raymond Barre qui voit ainsi se connecter à un haut niveau de l'Etat, un réseau dense entre Marseille, Lyon et Paris en faveur du grand canal.

Minimiser ce phénomène pourrait conduire les opposants de ce « projet pharaonique », selon l'expression de Corinne Lepage le 20 octobre dernier à Strasbourg, à l'électrocution de leurs espoirs ou, pour le moins, à subir un cinglant démenti à leur affirmation selon laquelle « le grand canal ne se fera jamais ».

ER2911 95 Francis LORIDAN

Grand canal : le rendez-vous branché de Mâcon

L'EDF et la Compagnie nationale du Rhône se rencontrent à Mâcon aujourd'hui. En présence de Raymond Barre, de Mme Idrac, la secrétaire d'Etat aux Transports. Et pas loin des opposants au projet.

BESANÇON.— Mâcon, dont René Beaumont, président du conseil général de Saône-et-Loire et vice-président de l'association Mer du Nord-Méditerranée (Médinord), a fait une place forte du grand canal, est aujourd'hui le rendez-vous branché de la Compagnie nationale du Rhône (CNR) et de l'EDF.

En effet, après l'assemblée générale ordinaire des actionnaires de la CNR et celle de « Médinord » celui qui est encore président d'EDF, Gilles Ménage et le président de la CNR, Jean-Pierre Ronteix, signeront les statuts de SORELIF Saône-Rhin, la société commune prévue par l'article 36 de la loi sur l'aménagement et le développement du territoire, où la CNR et EDF se partageront les rôles dans la perspective de la réalisation de la liaison fluviale. Celui d'EDF consistant essentiellement à assumer le coût de celle-ci.

Solennité

Raymond Barre, président de « Médinord », doit se réjouir d'accueillir en ces circonstances, Anne-Marie Idrac, la secrétaire d'Etat aux Transports qui clarifiera peut-être la position du gouvernement sur le dossier.

Les partisans du grand canal ont voulu donner une certaine solennité à ce rendez-vous mâconnais, comme pour

signifier que le projet allait irrévocablement vers sa réalisation.

Mais les opposants ont bien l'intention de relativiser l'importance de cette journée.

« Grand messe »

Dés 10 h, à l'occasion d'une conférence de presse, Thierry Grosjean et Roland Gaucher, respectivement conseiller régional de Bourgogne et de Rhône-Alpes, un représentant du collectif « Saône et Doubs vivants » et la Doloise Dominique Voynet, porte-parole national des Verts, tenteront de ramener l'événement à une « énième grand messe ». En expliquant pourquoi l'avenir du canal à grand gabarit Rhin-Rhône n'est pas assuré par une loi de financement et en rappelant dans le détail « les obstacles naturels, juridiques et démocratiques que doit encore surmonter ce projet pharaonique ».

En fin d'après-midi les Verts de Bourgogne et de Franche-Comté ainsi que « Saône et Doubs vivants », organiseront une manifestation devant la Chambre de commerce de Mâcon. Sur le thème « Sauvons le Val de Saône ».

Aujourd'hui, à Mâcon, on entendra tout et son contraire sur le grand canal...

Francis LORIDAN

La volonté de Matignon

Comme les partisans du projet il y a quelques années, ses adversaires donnent aujourd'hui l'impression d'utiliser cette bonne vieille méthode Coué. Certes, le CLAC de Besançon espère qu'il aura bientôt des arguments supplémentaires contre le grand canal. En effet, la commission d'accès aux documents administratifs (CADA) l'a informé qu'il pourra disposer d'une étude économique (NDLR : le rapport Sélignac) commandée par Bernard Bosson lorsqu'il était ministre des Transports et qui est probablement défavorable au projet. Ce qui expliquerait la discrétion dont elle est l'objet dans le ministère désormais occupé par Bernard Pons.

Persuadés que la réalisation de l'ouvrage serait un gâchis financier, patrimonial, environnemental, écologique, économique et qu'ils le démontrent au point d'en faire autant d'aveuglantes évidences, les opposants ont une propension à minimiser la volonté exprimée par Matignon, d'abord par Edouard Balladur quand il était Premier ministre puis par son successeur, Alain Juppé. Le deuxième gouvernement constitué par ce dernier compte dans ses rangs le maire de Marseille, Jean-Claude

Grand canal :
une consultation
lancée début 96

Grand canal : les opposants poursuivent leur campagne anti-mythe

La liaison fluviale Rhin-Rhône se réduit-elle aujourd'hui à un « maillon manquant » ? Polémique. Plutôt une chaîne qu'un maillon

BESANCON. — A Mâcon, vendredi dernier, à l'occasion de la naissance de la SORF, l'If (notre édition du 4 novembre), le fameux « maillon manquant », de la liaison fluviale à grand gabarit Rhin-Rhône a été l'objet de toutes les espérances des partisans du projet, Raymond Barre en tête, et la cible des opposants.

Ce maillon, quelques centaines de mètres sur une carte, mais plus de 200 kilomètres de rivières, de vallées, de villages, de paysages sur le terrain, est l'objet d'une campagne anti-mythe, et l'on ose dire, de la

part des adversaires du projet. La polémique a un enjeu : le coût des travaux qui restent à réaliser. Les promoteurs (Compagnie nationale du Rhône) expliquent que sur les 1600 kilomètres de la liaison entre Rotterdam et Marseille, 1.350 sont aménagés à grand gabarit, pratiquement en France-Comté, à mettre aux mains des pousses de 4.000 tonnes. Coût annoncé (en 1993) : 17,2 milliards de francs.

Les opposants parlent eux-mêmes de 30 à 50 milliards de francs. Ils s'expliquent : « Il y a, en réalité, des travaux à effectuer sur 950 kilomètres entre Fos et Marseille, entre Sète et Arles et entre Arles et Mulhouse. Avec des barrages, des des écluses gigantesques, des infrastructures portuaires, comme à Sète mais aussi une certaine de débâts de mètres cubes de déblais dont personne n'a pu dire où on les mettrait.

Il y a aussi deux verrous incontournables : la traversée de Lyon pour laquelle on cherche une solution le tunnel du Rove éfondré depuis 1968. Et puis 135 ponts à reconstruire : 87 entre Laperrière et le Rhin, 48 entre Laperrière et Lyon. Plus un tunnel à creuser dans la traversée de Besançon. »

Bref, avec les opposants au grand canal, il s'agit plutôt de travaux à la chaîne plutôt que de maillon. Avec une note salée à la clé.

F. L.

PARIS. — Le Premier ministre Alain Juppé a convié hier à Matignon l'ensemble des ministres concernés par le dossier du canal Rhin-Rhône pour une réunion au cours de laquelle il a été décidé notamment de lancer « en début d'année prochaine » une « consultation sur les modalités de mise en place et de réalisation de cet équipement ».

Au cours de cette réunion, le Premier ministre a rappelé « le ferme attachement du gouvernement à ce grand projet d'équipement auquel le Parlement a donné son accord dans le cadre de la loi relative à l'aménagement du territoire ».

7 NOVEMBRE 95
FIARDI

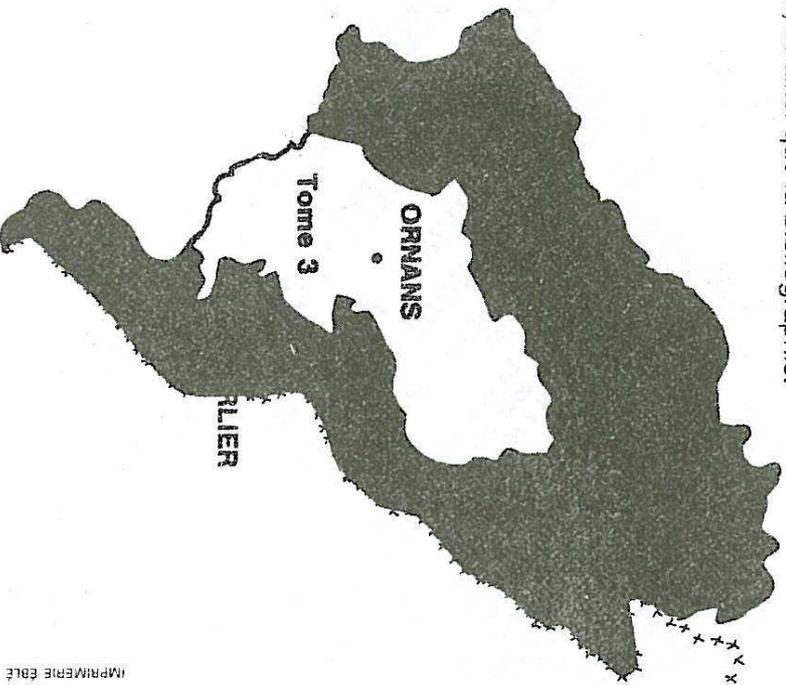
Réalisé par les **Spéléologues locaux**, sous l'égide du **Groupement Inventaire, Protection Environnement et Karst**, et du **Comité Départemental**, cet inventaire a pour but le recensement exhaustif de tous les phénomènes karstiques du département du Doubs (Massif du Jura). Grottes, gouffres, sources émergeantes, ... vous y trouverez toutes les cavités avec situation, description, topographie, mais également l'aperçu géologique et hydrologique, des éléments sur la faune, l'environnement, ... ainsi que la bibliographie.



INVENTAIRE SPÉLÉOLOGIQUE DU DOUBS

Tomes 1 et 2 déjà parus
en vente actuellement

<p>Déjà parus : TOME 1 392 pages, 974 références NORD-EST DU DÉPARTEMENT DU DOUBS.</p> <p>TOME 2 332 pages, 1049 références NORD-OUEST DU DÉPARTEMENT DU DOUBS</p>
<p>TOME 3 550 pages environ, 1583 références + dépliant hors texte des plans et coupe du Réseau du Verneau (32 km) Souscription Tome 3 170 fr + 30 fr de port</p>



IMPRIMERIE EBLE

Toujours en vente

TOME 1 : 185 fr + 20 fr de port
TOME 2 : 195 fr + 20 fr de port
TOMES 1 et 2 + souscription
TOME 3 : 550 fr franco de port

3 ✂
Bullein de Souscription à renvoyer à :
1^{er} Février 1996

INVENTAIRE SPÉLÉOLOGIQUE DU DOUBS - GIPEK
1 rue du 9 septembre - 25480 MISEREY SALINES - F
Prix du Tome 3 : souscription : 170 fr (+ 30 fr de port)
Après souscription : 240 fr (+ 30 fr de port)

om :

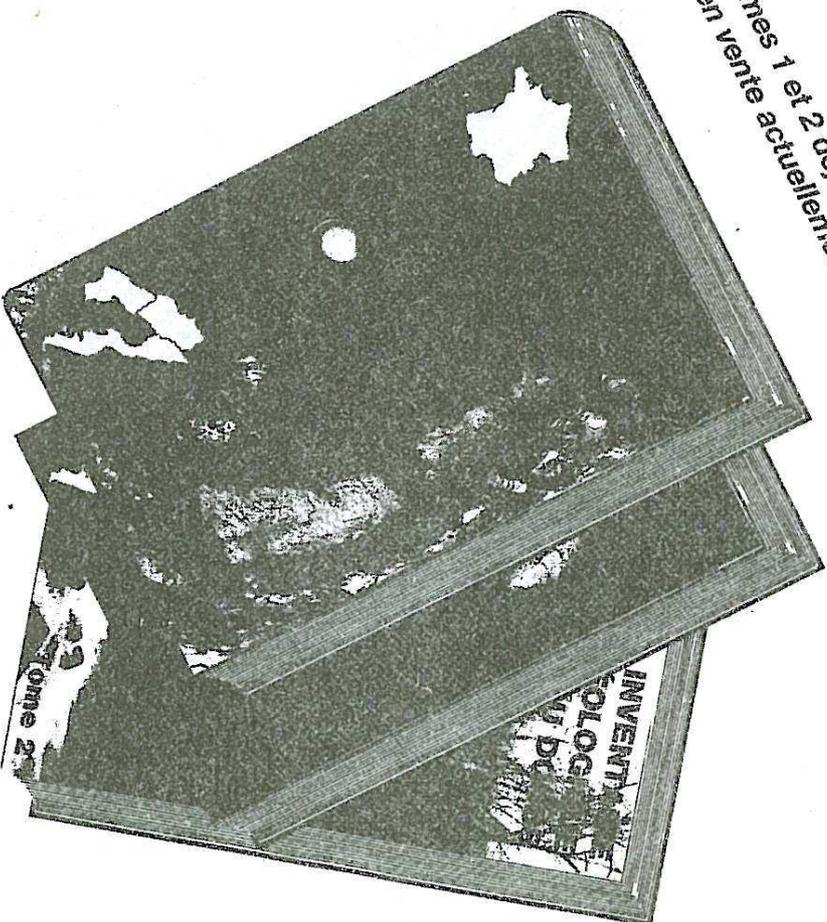
Prénom :

Adresse :

Nb. d'ex. :

inscrit au Tome 3 de l'Inventaire Spéleo du Doubs
verse la somme de 170 fr + port 30 fr soit 200 fr (port gratuit pour 10 exemplaires commandés et plus)

Le : _____ Signature :



- Réalisé par les SPÉLÉOLOGUES LOCAUX
sous l'égide du GIPEK et du Comité Départemental de Spéléologie
- Soutien de la FÉDÉRATION FRANÇAISE
de SPÉLÉOLOGIE

Tome 4
à venir

ABONNEMENT à CDS INFO 25

année 1996

4 numéros
55 francs

NOM Prénom :

Adresse :

CP et Ville :

*Bulletin à renvoyer à : Pascal FREY 37 av Butterlin 25110 Baume les Dames
Avec votre chèque à l'ordre du CDS 25*
