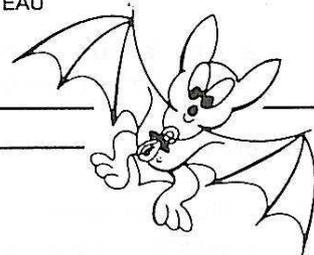

FASCICULE DE LIAISON DU COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEOLOGIE DU DOUBS

Rédaction et maquette : GAG Morteau
Correspondance : ROGNON Christophe 11, rue des Oiseaux 25 500 MORTEAU

Date limite des envois pour le numéro 21 : 15 SEPTEMBRE 1992



EN GUISE D'EDITORIAL ...

Faut-il rappeler que le but du CDS est le suivant : " L'union de toutes les personnes pratiquant ou étudiant la spéléologie "...

Or nous avons assisté, en 1991, à une certaine désaffection des clubs à l'égard de leur CDS. Sans être nouveau, est-ce là un phénomène en évolution ?

A l'occasion du changement de l'équipe du CDS, c'est peut être le moment de faire le point sur ce constat et essayer d'en rechercher les causes afin d'en définir les remèdes ...

C'est que notre activité est en pleine évolution et l'ont peut déjà en sentir les prémices dans le Doubs (Tour-Opérateur suisse à Bournois, par exemple), ou dans notre fédération ... Il suffit de jeter un coup d'oeil sur nos voisins du Nord de la France (Voir CDS INFO N°18) pour réaliser les profondes mutations qui nous attendent après la levée des frontières en 1993. Les " guidages spéléo " passent aux mains des businessmen qui n'hésitent pas à acheter cavités et falaises, pour leur besoins personnels et privés, au grand dam des spéléos locaux dépossédés et sans grand moyen pour les contrer.

On est peut être loin ici des limites d'un club, et il faut éviter de tomber dans le catastrophisme, mais ces menaces pour la communauté spéléologique restent à méditer. L'avis de tous les spéléos, leur pouvoir à s'unir, reste la meilleure parade à ce genre de scénario et passe par un CDS , comptant sur l'ensemble des clubs du département.

Claude PARIS

SUBVENTIONS

AIDE AUX PETITS CLUBS

Le Ministère de la Jeunesse et des Sports propose des aides de 1 000 à 2 500 Frs aux clubs dont le budget est inférieur à 60 000 Frs. Cette aide est indépendante des autres subventions.

Pour l'obtenir, il faut :

1. Que le club soit agréé par Jeunesse et Sport (Cet agrément peut être demandé à la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports, 5, Place Jean Cornet 25 041 Besançon Cédex).
2. Que le club s'engage à mener des actions assez longues visant à proposer des activités à des jeunes défavorisés :

Exemples :

- Plusieurs sorties étalées sur 5 à 6 mois permettant à un groupe de jeunes de découvrir vraiment ce qu'est la spéléologie.
- Réductions importantes pour les jeunes en difficulté lors du paiement de leur cotisation au moment où ils adhèrent au club, etc ...

Pour tous renseignements complémentaires, contacter rapidement Monsieur Jean-Paul Graff au 81.83.06.22 (Jeunesse et Sports).

COMMISSION SPELEO-SECOURS

Jean-Patrick PELAEZ
Rue d'Ougney
Lot. Champ Patau
25 410 SAINT-VIT

GENDARMES ET SPELEOS, UNE COLLABORATION FRUCTUEUSE ...

Une initiation à la spéléologie a été organisée le Samedi 28 Mars 1992 au Gouffre des Biefs Boussets (Déservillers), au profit des cadres du groupement de Gendarmerie du Doubs.

Sous la conduite du Colonel Fouhety, commandant le Groupement de la Gendarmerie Départementale du Doubs, cinq autres Commandants de compagnie, ont pu participer à une découverte sportive du milieu souterrain. Ils étaient encadrés par une équipe de Conseillers Techniques de cadres du Spéleo Secours Français du Département du Doubs.

Cette sortie avait pour objectif de permettre aux officiers de la Gendarmerie qui participent aux opérations de secours (Alerte, police, transmissions) d'appréhender les problèmes liés au milieu

souterrain et de mieux comprendre les difficultés rencontrées lors de certaines opérations de secours spéléos.

La sortie d'une durée de 5 heures, s'est déroulée dans d'excellentes conditions. Le groupe a atteint son but : La salle Machin située à environ un kilomètre de l'entrée et à la profondeur de - 100 mètres.

L'expérience s'est avérée enrichissante pour tout le monde et a en plus permis de consolider les liens qui s'étaient déjà noués entre la Gendarmerie et le Spéléo Secours civil du Département. A la fin de la journée, le Maire de Déservillers a reçu amicalement tous les participants de l'opération en sa mairie.

BILAN DU SPELEO SECOURS DANS LE DEPARTEMENT DU DOUBS - 1991

Commission consultative de la Protection Civile - 24 Février 1992

Rappels :

Le département du Doubs est signataire d'une convention d'assistance technique avec la Fédération Française de Spéléologie, en date de 1979. Cette dernière prévoit les conditions dans lesquelles les membres de la F.F.S. , doivent apporter leur concours dans le cadre des secours spéléos.

Le plan secours spéléo départemental a été actualisé par les services compétents de la Préfecture en Mai 1990 et en accord avec les différents participants aux opérations : Sapeurs Pompiers, Gendarmes et Spéléos civils.

1. BILAN DES INTERVENTIONS SECOURS

1.1. Année 1991

Deux opérations de secours très importantes ont mobilisées les équipes du Spéléo Secours Français au cours de l'année 1991.

31 Mars - 1/ 2 Avril Secours à la Grotte de Chauveroch (Ornans)
Un spéléologue allemand blessé à 5 kilomètres de l'entrée de la cavité.

25, 26 et 27 Mai Secours à la Grotte de la Goulue (Cussey/Lison)
Un jeune spéléologue coincé à 70 mètres de l'entrée dans une cavité très étroite et aquatique.

Pour ces opérations, il a été fait appel à d'autres départements de part l'importance des effectifs nécessaires.

Notons également :

La mise en pré-alerte de 4 spéléo-plongeurs du Doubs pour venir en aide au département du Jura à la grotte de Nevy/Seille (29,30 Septembre et 1er Octobre 1991).

Deux auto-secours réalisés par des spéléologues eux-mêmes, sans activation du plan de secours du Doubs. Cette pratique est courante dans le département et évite de déclencher bien des opérations, toujours coûteuses pour la collectivité.

1.2. Comparaison avec les années précédentes

1988 - 3 opérations de sauvetage
1989 - 6 opérations de secours
1990 - 3 opérations de secours
1991 - 2 opérations de secours
1992 - 1 opération de secours à ce jour (Grotte de Lanans)

2. ORGANISATION DU SPELEO SECOURS

2.1. Conseillers techniques

Le département du Doubs dispose d'une équipe de Conseillers Techniques composée de 4 personnes toutes nommées par Monsieur le Préfet du Doubs. Cette équipe s'efforce d'être joignable en permanence. Toutes les personnes ont suivi le stage national de Conseiller Technique, agréé par la Direction de la Sécurité Civile.

Ils ont en charge la responsabilité des opérations de secours souterraines en collaboration avec le Directeur du secours.

Nota.

Il serait absolument nécessaire de doter chaque Conseiller Technique d'un répondeur téléphonique, pour l'activation du plan spéléo secours en cas d'alerte.

2.2. Autres équipes

Depuis l'actualisation du plan secours spéléo (30 Mai 1990), il n'est plus établi qu'une seule liste de sauveteurs spéléologues, comprenant des sauveteurs civils et bénévoles (56 pour l'année 1992) et des Sapeurs-pompiers (4 en 1992). Cette liste est proposée à Monsieur le Préfet, chaque année par l'équipe des Conseillers Techniques au vu des compétences individuelles, techniques et physiques des volontaires.

L'accès à la liste secours se fait sur obtention du brevet fédéral d'Initiateur spéléo (Brevet national FFS / Jeunesse et Sports), ou sur présentation de tests techniques organisés par l'équipe des Conseillers Techniques. En 1990, les tests ont regroupés 16 candidatures de Sapeurs-pompiers. Cinq personnes ont été déclarées admises à l'issue de ce "contrôle". Cette année, faute de candidatures nouvelles, les tests n'ont pas eu lieu.

La liste départementale comprend une soixantaine de sauveteurs. Notre objectif avec un tel effectif, est de pouvoir faire face seuls, à une opération de secours de difficulté et de durée moyenne (24 heures). Au delà, et pour les secours très spécialisés, il nous faut faire appel aux équipes des autres départements de la région.

2.3. Nouveautés 1991

Les opérations de secours menées au cours de l'année passée ont fait apparaître certaines lacunes que nous nous sommes efforcés de combler. En particulier, nous avons décidé de spécialiser certaines équipes d'intervention, dans deux domaines précis et de les doter d'un matériel performant :

2.3.1. Formation d'une nouvelle équipe Assistance Blessé

Cette équipe qui existait déjà, a été considérablement renforcée et dotée par l'association SSF 25, d'un matériel spécifique d'intervention important. Elle comprend douze personnes (un médecin

spéléologue, 3 infirmières, BNS pour les autres). Elle a bénéficié à ce jour de 4 séances de formation et exercices. Elle semble désormais parfaitement opérationnelle.

2.3.2. Problème des liaisons souterraines

Nous avons complètement repensé le matériel de transmission souterraine classique dont nous disposions et qui a montré ses limites lors des secours éloignés. Nous avons donc élaboré et acheté un matériel nouveau (Mis au point par le Spéléo Secours Suisse) qui devrait permettre de pouvoir disposer de transmissions de très bonne qualité, et sur des distances importantes (plusieurs kilomètres). L'acquisition de ce matériel et l'entraînement de l'équipe de liaison est en cours.

Sa mise en place, malheureusement, est freinée par un manque de moyens financiers.

2.3.3. Equipes classiques d'évacuation

Deux exercices ont été organisés en 1991. On constate à l'heure actuelle, un manque de Chefs d'Equipe secours. L'envoi de personnels au stage national devrait pouvoir permettre de combler en partie ce problème.

2.3.4. Problème spécifique Secours Plongée souterraine

Le manque de plongeurs spéléologues capables d'intervenir en secours siphon, oblige à travailler de façon inter-régionale. L'achat de matériel d'intervention spécifique et adapté à la plongée souterraine serait d'un grand intérêt. Malheureusement, là encore le manque de moyens financiers ...

3. FORMATION

3.1. Formation délivrée par les CT du Doubs

C'est plus de 160 journées de formation qui ont été dispensées par les Conseillers Techniques, à titre bénévole (cadres et formés civil), plus Sapeurs-pompiers (invités) au cours de l'année 1991.

3.2. Envoi de personnes en stage national

Nous avons pu, pour parfaire la formation de nos équipes, envoyer en stage national :

- Une personne au stage de Conseiller Technique de Préfecture
- Une personne au stage national assistance Victime
- Deux personnes au stage national de Chefs d'Equipe Secours

4. AUTRES ACTIONS

4.1. Réglementation traversée du Verneau

Fin de la mise en place de la réglementation des traversées du réseau souterrain du Verneau. Cette "réglementation" n'empêche nullement la pratique de la spéléologie dans ce très beau et important réseau souterrain. Cependant, elle semble avoir eu un effet bénéfique concernant les équipes qui s'engagent dans la cavité.

4.2. Sentier karstique de Montrond-le-Château

Visite et avis consultatif sur l'ouverture d'un chemin karstique sur la commune de Merey\Montrond.

5. PROJETS 1992

5.1. Exercices Secours

Sept exercices sont programmés. Trois journées pour l'Equipe Assistance Victime, deux journées pour le téléphone, une journée de formation aux techniques d'évacuation. D'autre part, un important exercice régional mis en place conjointement avec les services de la Préfecture du Doubs, devrait se tenir au début du mois d'Octobre 1992 dans une cavité importante et à risque du département.

5.2. Stages nationaux de formation

Il est prévu l'envoi de 4 personnes au stage national de formation (deux chefs d'équipe, une assistance victime, une au stage désobstruction).

5.3. Rencontre Artificiers - Conseillers Techniques

Une rencontre Artificiers et Conseillers Techniques est programmée au mois de Mai 1992.

6. CONCLUSIONS

L'organisation du Spéléo Secours dans le Département du Doubs, repose pour l'essentiel des effectifs, sur du personnel civil bénévole, pour ce qui concerne la partie souterraine. Ce personnel, très motivé, peu coûteux à la collectivité a fait preuve à maintes reprises de sa grande efficacité.

La collaboration avec les autres intervenants doit être encore améliorée, notamment par une plus grande concertation avec le Directeur des Secours. Les relations avec la Gendarmerie et la transmission des alertes secours aux Conseillers Techniques sont excellentes.

Un manque de moyens financiers empêche d'avancer plus vite pour régler certains problèmes (plongée souterraine, formations, stages,...).

Il serait souhaitable que la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports puisse reconduire en collaboration avec le Comité Départemental de Spéléologie le mois de travail saisonnier, qui permet de recenser et d'encadrer la pratique de la spéléologie l'été par les Centres de Vacances et les Centres aérés. En 1991, cette action n'a pu se mettre en place. Cette pratique concerne plusieurs milliers d'enfants durant les mois de Juillet et d'Août.

Enfin, il convient de remercier Monsieur le Préfet du Département du Doubs, Madame la Directrice de cabinet, les Services de la Protection Civile, pour la confiance et l'aide qu'ils accordent aux responsables du Secours Spéléo de notre département.

CALENDRIER SPELEO-SECOURS

23 MAI 92 - RENCONTRE ARTIFICIERS - CONSEILLERS TECHNIQUES

Concertation entre les conseillers techniques et les artificiers pour préparer les futurs interventions désobstruction. Techniques et applications des méthodes de désobstruction. Analyse des moyens et définition des tâches.

14 JUIN 92 - EXERCICE SECOURS (GOUFFRE DE MONTAIGU)

Second exercice du cursus de formation interne Chef d'équipe et équipiers secours.
Evacuation civière dans grandes verticales.

27 JUIN 92 - SPELEO PLONGEE (SOURCE DU DOUBS)

Exercice à la Source du Doubs. Evacuation civière et rencontre technique dans ce siphon clair. Renseignements : D. Cailhol

3/4 OCTOBRE - EXERCICE REGIONAL (GOUFFRE DE POURPEVELLE)

Exercice important "Barnum" faisant intervenir l'ensemble des spécialités secours (Equipe paramédicales, évacuation civière dans verticale, brancardage souterrain, désobstruction explosif, passage de plans d'eau, sur une distance importante,...)

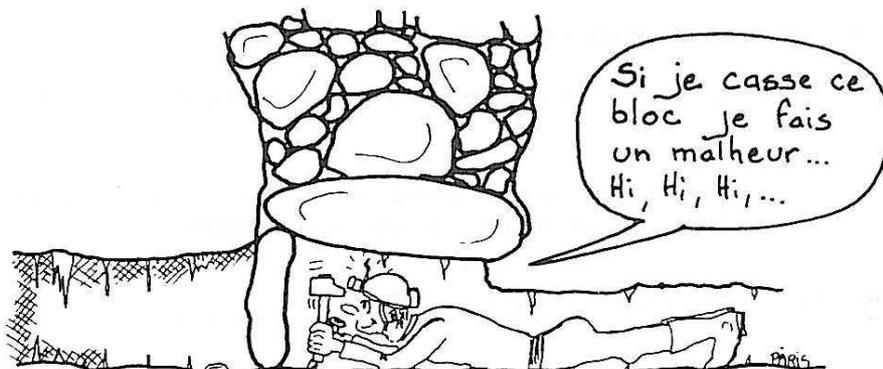
STAGES

Formation Chefs d'Equipe Secours	Denis HALLIEZ et Bernard DECREUSE
Assistance Victime	Abbé Benoît DECREUSE
Désobstruction explosif	Roland POITREY

SPELEO-SECOURS LANANS

Au cours d'une sortie d'initiation de jeunes encadrée par G. Jaworsky, initiateur fédéral, et 3 adultes, l'un des adultes, pour une raison indéterminée, décide de remonter la cascade déséquipée et chute de 2 mètres. Souffrant d'une douleur ligamentaire à l'épaule et de quelques apophyses de vertèbres cassées, le blessé est évacué partiellement par l'équipe d'encadrement. L'intervention du SSF, mobilisant 6 personnes, reste limitée à la sortie du Gouffre du Beuillet.

L'alerte, transmise par la Gendarmerie au SSF, signalait que la victime, après sa chute avait été emportée par la rivière en crue ... Cette alerte farfelue témoigne de l'importance de la transmission des informations vers le SSF... Il semble nécessaire que les spéléos témoins d'un accident appellent eux-mêmes le conseiller technique ... sinon le téléphone "Arabe" fait le reste ...



COMITE DIRECTEUR

REUNION DU 20 MARS 92 à Devecey

Présents : DECREUSE B. CLAUDEL C. PARIS C. GIRARDOT C. TISSOT T.

1. Réunion Conseil Général du 13.03.92

Présents : PARIS C. - DECREUSE B.

Présentation

Suite à la Loi du 18 Juillet 1985, le Conseil Général est doté de moyens pour :

- Acheter les terrains situés dans des espaces naturels sensibles (Droit de préemption)
- Protéger, aménager, ouvrir au public, ... ces zones suivant les cas.

Demande du Conseil Général

Le Conseil Général veut obtenir un Inventaire de ces zones naturelles sensibles. Il possède déjà un fichier du ZNIEFF qui concerne surtout la faune et la flore, d'où un appel au CDS.

Proposition CDS

- Utilisation des cartes IGN en surchargeant les zones sensibles (le mode de réalisation et de présentation reste à étudier).
- **Délais** : 2 ans pour la zone couverte par l'Inventaire Spéléo du Doubs; 4 ans pour le reste.
- **Budget** : 50 000 Frs pour l'ensemble

Attente de la réponse du Conseil Général

2. Emploi d'un permanent au CDS 25

Si le CDS veut traiter sérieusement tous les domaines qui se présentent et rester crédibles, les rares bénévoles (... avec un emploi du temps limité...) vont rapidement se résoudre à mettre la clef sous la porte ...

Une solution intéressante existe : L'emploi d'un permanent.

Un dossier solide reste à réaliser sur les démarches à entreprendre, les coûts, le profil du poste, l'emploi du temps, ...

Il y a "matière" pour occuper une personne à l'année. Un test peut être réalisé en employant un objecteur de conscience. Et l'emploi d'un permanent relance le problème du local ...

3. Inventaire spéléologique du Doubs - Tome III

Les clubs travaillant sur ce volumineux dossier seront conviés début Juin à une réunion de synthèse.

4. Mois saisonnier Jeunesse et Sports

Le président contactera Jeunesse et Sports pour reconduire ce projet au mois de Juillet et d'Août.

5. Bibliothèque CDS 25

Il serait intéressant que le CDS possède sa bibliothèque régionale même sous forme de tirages. Le fonctionnement reste à étudier mais le prêt des bulletins apparaît comme une mauvaise formule.

6. Fête du Sport

16 et 17 Mai 1992

Le CDS s'est associé à cette manifestation. Quelques clubs ont déjà prévus des activités.

7. Subventions Conseil Général

Pour 1992, les subventions demandées au Conseil Général sont les suivantes :

- Stage Coloration	10 000,00 Frs
- Initiations Jeunes défavorisés	9 000,00 Frs
- Journées Fête du Sport	6 000,00 Frs
- Achat matériel	10 000,00 Frs
- Formations	6 000,00 Frs

Total	41 000,00 Frs
--------------	----------------------

NOUVELLES DE LA FEDERATION

Claude PARIS

Ce chapitre reprend des résumés ou des fragments d'articles, de lettres et circulaires, ... en provenance de la FFS. Les originaux peuvent être demandés au CDS 25.

Lettre du 10 Février 1992 - Compétitions - Le bureau fédéral

La décision prise par la FFS de s'engager à titre expérimental dans des compétitions tant en spéléologie qu'en canyon suscite actuellement une certaine grogne parmi nombre d'entre vous.

" Un projet de compétition a vu le jour. Il s'agit des Jeux Pyrénéens de l'Aventure qui sont prévus pour 1992. La FFS y est engagée par le biais de l'EFS à TITRE EXPERIMENTAL, notamment à la suite du vote du Comité Directeur de Février 1990. Ce projet aurait pu exister sans nous. Mais il vaut mieux sans doute y être associé que de le regarder se dérouler, en risquant en plus de voir l'habilitation ministérielle pour la compétition nous échapper. Il s'agit là, d'un sujet qui reste certes délicat."

LES ENJEUX

" Que l'on soit pour ou contre, la Compétition est un passage obligé pour obtenir le statut de Fédération Délégataire (cf. Art. 17 de la Loi 1984 sur le Sport). L'opportunité que nous offre cette expérience doit être saisie. L'obtention de la délégation est aujourd'hui vitale pour notre Fédération si

nous voulons continuer à maîtriser totalement l'activité Spéléologie en France, avoir les moyens de contrôler ce qui se ferait par d'autres et de gérer l'ensemble des diplômes.

Ce n'est qu'à l'issue de cette expérience et après que l'EFS en ait tiré le bilan qu'il appartiendra aux grands électeurs de se prononcer pour ou contre la Compétition. Le moment n'est donc pas à la contestation , mais au débat interne."

Lettre du 11 Février 1992 - Fonctionnement EFS - Delanghe D.

La question des Compétitions en spéléologie et en canyon, qui agite passablement les esprits depuis quelques temps, met indirectement en évidence, plusieurs imperfections de nos institutions fédérales.

Pour simplifier, je vous présenterai trois défaillances que j'ai cru observer.

L'une est un simple problème de communication.
Les autres points participent fondamentalement du fonctionnement des institutions de la Fédération.

D'abord il y a le fait que la décision de l'AG ait pu être contestée. Que l'on exprime son avis personnel est sain et normal. Qu'une structure fédérale se prononce contre une décision d'AG et refuse éventuellement de l'appliquer a un petit côté séditieux qui pourrait être le début de quelque chose de pernicieux pour la Fédération.

L'autre aspect institutionnel est plus sérieux.

Il y a une incohérence flagrante entre la Vox Populi d'aujourd'hui et l'opinion exprimée par les "grands électeurs".

Questions brutales

- Les grand électeurs sont-ils réellement porteurs des opinions de leur Comité Régional ?
- Les grandes questions d'actualités sont-elles commentées et débattues au sein des CDS et CSR ?

Le Bureau lance l'idée d'une réunion avec les Présidents de comités départementaux (ou leurs représentants) - Toute autre personne fédérée pouvant y assister, bien entendu - au cours du rassemblement national de Saint-Gaudens (28-31 Mai 1992). Pour organiser cette réunion, il nous faut l'assurance que vous participerez nombreux, motivés et informés.



VIE DES CLUBS

Avis de naissance

Un nouveau club dans le Doubs ...

LE CHRONO SPELEO CLUB (C.S.C.)

Siège Social : Association des élèves ENSMM
Route de Gray
25 030 BESANCON Cédex

Président : NOUBLANCHE Nicolas
Appt 603
3, rue Picasso
25 000 BESANCON



OPERATION "CONSEIL-ANIMATION-SPELEOLOGIE"

La spéléologie de loisirs se développe beaucoup au sein des Centres de Vacances. Plutôt que de vouloir la limiter, nous devons faire en sorte que cette initiation se passe dans les meilleures conditions possibles.

En 1989 et 1990, Le CDS du Doubs a négocié avec la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports, la mise en place de postes de "Conseillers d'animation" en spéléologie pour les mois de Juillet et d'Août, accordés à des brevetés fédéraux et rémunérés par la DDJS.

Le CDS veut renouveler cette opération en 1992 et recherche un candidat.

Objectif :

S'assurer que la pratique de la Spéléologie en Centre de Vacances et de Loisirs dans le Doubs s'effectue dans le respect des Recommandations fédérales "Spéléologie et Sécurité".

Avoir une idée précise du nombre de centres concernés, des compétences de l'encadrement, des lieux de pratiques, de l'état du matériel utilisé (état quantitatif, qualitatif et statistique de la pratique).

Assurer un rôle de conseiller technique et pédagogique auprès des directeurs et animateurs de Centre de Vacances et de Loisirs (Ce n'est ni un travail d'inspection, ni de l'animation directe de l'activité).

Assurer l'encadrement des sorties d'initiation et répartir les demandes auprès des cadres disponibles. Ce poste d'encadrement ne doit pas se substituer au travail d'enquête et de conseil auprès des CVL.

Fonctionnement

Le CDS propose un candidat qui est breveté fédéral
La DDJS étant l'employeur.

Renseignements :

Claude PARIS
6, Impasse des Arbues
25 420 VOUEAUCOURT

COMMISSION ENSEIGNEMENT

Thierry TISSOT, nouveau breveté, prend en main cette importante commission et assurera la concertation des cadres du département et les actions de formation en direction des clubs.

En projet :

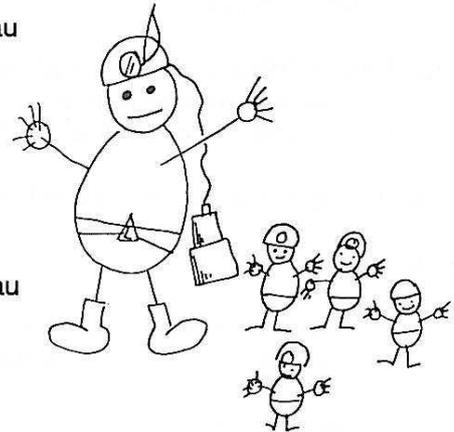
- Journées techniques en falaise
- Visites de grandes cavités en inter-club (traversée de la Diau prévue cet automne)

STAGE INITIATEUR CDS 25

Le stage initiateur, organisé par la Ligue Spéléologique de Franche-Comté a eu lieu du 17 au 24 Avril à Montrond- Le-Château. 12 initiateurs supplémentaires dans le Doubs :

DECREUSE Roland
DEMESMAY Jean
GUINCHARD Pierre
NOUBLANCHE Nicolas
PARIS Claude
ROGNON Charles
ROGNON Christophe
SOUBIRANE Alain-Claude
STREHL Jean-Michel
TISSOT Thierry
VERGOND Philippe
.../... Jérôme

GCPM Montrond-Le-Château
GSD Besançon
GAG Morteau
CSC ENSMM Besançon
GSAM Mandeuve
GAG Morteau
GAG Morteau
GAG Morteau
GCPM Montrond-Le-Château
GSD Besançon
GSAM Mandeuve
GSD Besançon



MATERIEL CDS

Le Comité Départemental possède un fond de matériel destiné à être loué aux personnes qui en font la demande. Ce matériel sera complété par l'achat de baudriers collectifs, longues et mousquetons.

En stock actuellement :

10 Casques Gerbier coiffe plastique
10 frontales ZOOM
50 mousquetons et amarrages
200 mètres de "vieille corde"

Ce matériel sera mis à la disposition du demandeur contre remise d'un chèque de caution correspondant à la valeur neuve du matériel prêté et versement du montant de la location :

Casque gerbier et éclairage électrique Zoom La journée 15,00 Frs

Baudrier collectivité et longes

La journée 15,00 Frs

Ce matériel sera mis à la disposition du cadre breveté assurant le mois saisonnier pour Jeunesse et Sports. Il en assurera la gestion et la répartition conformément aux demandes formulées par les cadres du département.

OFFRE D'EMPLOI

La Maison Pour Tous de PONT-DE-ROIDE (Doubs), recherche pour Juillet-Août, un Initiateur diplômé pour encadrer une activité spéléo "Découverte - Initiation". La fonction consiste à encadrer à partir du 13 Juillet des groupes de 8 enfants, ados ou adultes dans les grottes aux environs de Pont-de-Roide par demi-journées ou journées. La rémunération reste à débattre ...

Si vous êtes intéressés, contacter le directeur de la MPT :

Monsieur C. VOITURON
Maison Pour Tous
16, rue du général Herr
25 150 PONT-DE-ROIDE
Tél : 81.92.44.99

COMMISSION SCIENTIFIQUE

COLORATIONS - CONVENTION CDS 25 / DIREN

Projet à l'étude concernant l'élaboration d'une charte entre le comité départemental représenté par les clubs et le Service Régional d'Aménagement des Eaux (DIREN).

But

Favoriser la réalisation de colorations sur le département du Doubs. Le SRAE fournirait la fluorescéine et alouerait une subvention forfaitaire dont le montant reste à définir aux clubs désirant procéder à une coloration. Un dossier concernant le projet de coloration devra être remis au SRAE qui donnera son avis sur la faisabilité du projet.

Elaboration du projet

PARIS C. ROGNON C.

Stage coloration

Elaboration d'un stage karstologie et coloration au mois d'Octobre (site possible : Montrond-le-Chateau). Ce stage s'inscrira dans la convention coloration en cours d'élaboration.

Traçages : colorants utilisés, procédés, élaboration d'un dossier de coloration, détermination des points de prélèvements, etc..
Réalisation d'un court traçage sur la région de Montrond-Le-Chateau.
Injection, prélèvements et analyses chimiques.
Analyse de la carte régionale des colorations
Notions de karstologie et d'hydrogéologie

COMMISSION PROTECTION DU KARST

CHEZ MIMI ... OU EN EST-ON ?

Ce site, situé dans la Haute-chaîne jurassienne du Risoux, sur la commune de Mouthe, est menacé par l'implantation d'un centre d'essais automobiles. L'ensemble de la zone concernée est karstique et se trouve en partie sur une faille importante en relation avec la source du Doubs qui résurge à un kilomètre environ du projet d'implantation industrielle. Une expérience récente de coloration à la fluorescéine réalisée chez Mimi a mis en évidence un drainage vers la source du Doubs et au Cul de Bief (temps de transit : 9 heures). c'est dire les risques importants de pollution qui pèseront sur cette réserve d'eau potable ...

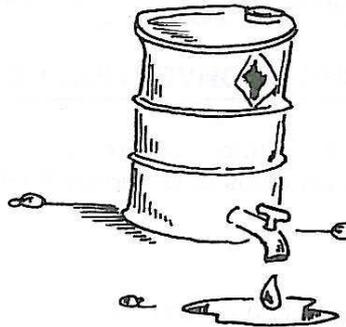
Sur le plan des aménagements prévus :

Il faut savoir avant tout que c'est le groupe allemand Mercedes qui se cache derrière ce projet refusé par plusieurs régions de France, tellement l'environnement était menacé ... Vive cette Europe là !

Dans le Doubs et en cachette, le Conseil Général achète en plusieurs transactions un total de 240 hectares pour la somme de 13 630 000,00 Frs (d'après la brochure "Sauvons le Risoux" éditée par le comité de défense du site).

Nature du projet :

- Centre de recherches, d'études et d'essais concernant les techniques routières, la viabilité hivernale, etc ...
- Bâtimts : 26 180 m²
- Pistes d'essais, Altiport, Hélicoptère, Voies d'accès, parkings, etc ...
- Construction d'hôtels et résidences en tout genre.



Baucoup de béton et de bitume, destruction du site, déforstations, rabotage du karst, égoûts qu'il faudra bien évacuer. En un mot, pour ceux qui connaissent c'est un Peugeot Belchamps bis ... mais transplanté dans un des sites les plus beaux du massif jurassien ! Cela se traduira par une circulation plus importante sur les routes d'accès, il faudra donc élargir ! (Note d'un agent de la DDE ! NDLR), afflux de Poids- Lourds (risque d'accidents et pollutions), salage intensif l'hiver pour conserver l'accès à la circulation (Pollution des eaux souterraines). Les vastes surfaces qui seront imperméabilisées provoqueront d'importantes variations sur le débit du Doubs (?) lors des grosses précipitations et elles seront fréquentes !! Ce qui se traduira par des risques d'inondation en aval (?).

Sur la flore, les effets seront également négatifs et il est indispensable de sauvegarder ce site où poussent des espèces rares et protégées. Sur la faune, menaces sur le grand tétras (en cours actuellement de disparition), menaces sur les espèces de chouettes (!), chevêche et Grand Duc.

Pour les amateurs de ski et d'espaces verts, il va sans dire que cette zone de plusieurs centaines d'hectares (240 ha), sera condamnée à jamais par du grillage (voir Peugeot Belchamps) ainsi que les cavités du secteur (Voir Tome IV Inventaire spéléologique du département du Doubs).

Pour les personnes intéressées, vous pouvez adhérer à l'association

SAUVEZ LE RISOUX

Comité de défense du site "Chez Mimi"
27, Grande rue
25 240 MOUTHE

Association dont le responsable n'est autre qu'Arsène LETOUBLON, ancien responsable du Groupe Spéléo Risoux-Mont Noir.

INVENTAIRE DES CAVITES POLLUEES

Afin d'établir une liste des cavités ou sites karstiques pollués, la commission de Protection du Karst vous propose un modèle de fiche sur lequel j'aimerais avoir votre avis ... La présente fiche est inspirée du travail réalisé pour l'Inventaire des décharges afin que les renseignements soient les plus précis possibles (si on veut apporter des remèdes efficaces à ce fléau). Bien sur avant de faire un quelconque travail avec le CDS, nous frapperont aux portes des administrations intéressées pour monayer cette action ... Nul doute que dans cette période où le Vert est à la mode, il est possible de décrocher une activité subventionnable qui profiterait aux clubs et au CDS. Encore faut-il se lever le C..., comme dirait un responsable régional et c'est ce que j'attends de vous

... Si la fiche vous convient, vous pouvez déjà débiter ce travail et envoyer vos compte-rendus à Rolland Brun ...

Rolland BRUN
13, rue des Poiriers
25 700 VALENTIGNEY

COMMISSION PUBLICATION ET INFORMATION

CDS INFO 25

Elaboration d'un planning de parution
(Réunion CDS du 15 Mai 1992)

JANVIER - AVRIL - JUILLET - OCTOBRE

CDS Info N°21 sera distribué gracieusement à l'ensemble des fédérés du Doubs (Parution Octobre 1992).

Les clubs sont conviés à envoyer leurs articles (techniques, compte-rendu d'exploration, visites, anecdotes, activités, et dessins) et ainsi faire vivre CDS Info qui se doit d'être le reflet des activités des clubs de notre département ...



NOUVELLE DE LA LIGUE FRANCHE-COMTE

Brochage des cavités école

Le Comité Départemental se propose en faveur de l'équipement de certaines cavités par des broches métalliques scellées à la résine. Cet équipement aura pour but de ralentir la profusion de spits qui équipent certaines cavités (18 spits recensés au dessus du Gouffre du Bois d'Ully, profusion de spits à la vire du Faux-Pas aux Cavottes, etc ...). La liste des cavités à équiper fera l'objet d'une étude au prochain comité directeur du CDS 25.

Objectif : Remplacer la profusion de spits par une broche scellée et augmenter la sécurité

Quelques cavités peuvent déjà s'intégrer à cette liste :

- Grotte des Cavottes (Montrond-Le-Chateau) Vire du Faux pas, Ressaut Fournier et P20
- Gouffre des Biefs-Bousset (Déservillers) Verticales d'entrée uniquement
- Gouffre du Bois d'Ully (Chantrans)
- Grotte de La Malatière (Bournois) Entonnoir d'entrée et escalade
- Gouffre de Pourpeville (Soye) P12 et P35

ACTIVITE DES CLUBS

GRUPE SPELEO DU PLATEAU DE MONTROND (GCPM)

Ca bouge dans les environs de Montrond !..

Plusieurs cavités nouvelles sont venues accroître le patrimoine souterrain du plateau. La Turbigot N°9, à paraître prochainement vous présentera entre autres :

- Le gouffre du Brizon (-120 m, travaux en cours ...)
- Le gouffre de la Brosse (-116 m)
- Le gouffre des Saussaies (-109 m)

Mais bien d'autres nouveautés émerveilleront le lecteur ...

DECREUSE Benoît
Presbytère
25 820 DEVECEY



GRUPE DES AMATEURS DE GOUFFRES

GOUFFRE DU CHARRETIER (Fournets-Luisans)

Approfondi jusqu'à - 152 mètres, le gouffre du Charretier s'envoie en hautes eaux sur près de 25 mètres !!

GOUFFRE POULEROT (Fournets-Luisans)

Une nouvelle cavité de Leuziole qui reçoit nos visites musclées ... Découverte d'une branche annexe constituée par un puits de 15 mètres après la désobstruction à l'explosif d'un méandre sur près 6 mètres ! Désobstruction en cours aux différents points bas de la cavité. Profondeur - 45 mètres.

GROTTE DU MEMONT (Le Mémont)

Prolongement de cette cavité parcourue, par tous les gamins du voisinage à la suite d'une courte désobstruction. Découverte d'une galerie perforée par quelques puits et une vaste cheminée. Escaladée en artifice sur 35 mètres, cette cheminée se situe immédiatement sous la surface ... Un positionnement précis et une désobstruction au débouché de la cheminée devrait permettre de créer une jolie cavité d'initiation en traversée.

De nombreux chantiers en cours (Gouffre-perte du Crêt Bernard, Gouffre-perte du Champ de la Barre, Gouffre-perte du Mémont, etc...) en cours actuellement devraient nous permettre d'accroître significativement le contenu du Tome 4 de l'Inventaire spéléologique du Doubs !!!

Christophe ROGNON
11, rue des Oiseaux
25 500 MORTEAU

GRUPE SPELEO ARCHEO DE MANDEURE

GOUFFRE DES BRUYERES (Villars-les-Blamont)

Après 5 années de désobstruction acharnée et ininterrompue au fond du gouffre, la ténacité du GSAM a enfin payé. Après avoir foré 20 mètres de boyau, 155 mètres de galeries nouvelles, pour 10 mètres de dénivellation, ont été découvertes, portant la dénivellation totale à - 190 mètres, avec arrêt sur une étroiture noyée.

Un compte-rendu complet de cette explo est publié dans le bulletin " L'escarpolette N° 10 " du club. (Publicité jointe en annexe).



COLORATION A VILLARS-LES-BLAMONT

A la demande du Maire de Villars-les-Blamont, le GSAM a effectué le 8 Février 1992, une coloration des rejets de la station d'épuration du village. Ceux-ci sont injectés dans un puits naturel, découvert par un radiesthésiste, et situé derrière la station.

L'originalité de cette coloration réside dans le fait que nous avons associé 2 classes de 4ème du CES de Mandeuure et de Blamont à cette expérience. La veille, une présentation d'une heure a eu lieu au CES de Mandeuure concernant : Une présentation du karst, une approche des problèmes de pollution et le principe d'un traçage. Le samedi matin, l'ensemble de la classe ainsi que quelques élèves du CES de Blamont avec leur professeur, ont assisté à l'injection, ainsi qu'à la mise en place de fluocapteurs dans une résurgence. L'après-midi fut consacré à l'initiation de quelques élèves au Creux Serré à Chamesol.

Le 9 Février, le colorant était visible à 7 heures dans le lit de la Creuse, à la source de la Laronnesse, ainsi qu'un sein d'un griffon en amont de cette source. Le traitement des fluocapteurs a révélé également un passage de colorant aux sources de Rosière. L'ensemble de cette expérience a fait l'objet d'un tournage vidéo, le film est en cours de montage ...

Claude PARIS
6, Impasse des Arbues
25 420 VOUEAUCOURT

BRUITS DE FOND

SOURCE DU DESSOUBRE (Consolation-Maisonnettes)

La SHAG poursuit l'exploration de la Source du Dessoubre, dépassant le terminus du groupe ERIS (S4, 200 mètres,- 24) au cours d'une plongée de 2 heures dans le S4 (Marc CHOCHAT). La siphon est prolongé jusqu'à 480 mètres pour une profondeur maximale de 33 mètres, jusque sous une étroiture au sein d'une trémie.

(Extrait Info Plongée N°57 - Février 1992)

GROTTE DE FONTENY (Guillon-Les-Bains)

La SHAG, plonge le siphon terminal de cette cavité explorée par le GSML (Héricourt) sur environ 10 mètres pour une profondeur de - 11 mètres où une galerie limite les ébats du plongeur ... (Marc CHOCHAT).

(Extrait Info Plongée N°57 - Février 1992)

SOURCE BLEUE (Cusance)

Un groupe de spéléo-plongeurs originaires de la perfide Albion, découvre la suite de cette classique de la plongée souterraine, 80 mètres après la salle du Goth (Hasenmayer). La cavité développerait désormais plusieurs kilomètres (2 ou 3 ...). De vastes galeries exondées ont été découvertes ...

Un compte-rendu plus détaillé (texte et topo) devrait paraître dans le prochain CDS Info dès que la traduction en sera effectuée.

DIVERS

Une grotte développant environ 7 kilomètres serait en cours d'exploration dans notre département Affaire à suivre

L'aménagement du Gouffre de Grange-Mathieu (Chenecey-Buillon) semble se poursuivre ... à quand l'ouverture au public ... et aux spéléos ?





15. 2. 92

Spéléologues et collégiens de Mandeuire remontent à la source

Villers-les-Blamont : les eaux usées prennent de la couleur

Cours appliqué, samedi, à Villars-les-Blamont, pour une classe de 4^e du collège de Mandeuire. Un cours de sciences naturelles avec comme objet la coloration des eaux d'une faille sise sur le territoire de la commune. Cette coloration était organisée conjointement par le groupe spéléo de Mandeuire et la municipalité de Villars.

Le professeur de sciences naturelles, M. Courvoisier, expliquait l'intérêt de la démarche par une consolidation des connaissances théoriques apprises en classe. Cours de géologie sur les pro-

priétés physiques et chimiques de la roche (calcaire) et du sous-sol karstique de notre région, niche en cavités naturelles, dolines, etc. Ainsi, les élèves ont pris conscience que le sous-sol confère

à la géographie locale des caractères particuliers. Les élèves ont été conduits à réfléchir à nombre de problèmes et à se poser certaines questions du genre : que devient l'eau des pertes de ruisseau? Comment circule-t-elle en milieu karstique? Quels sont les risques de pollution du réseau hydrologique local?

Savoir quelle eau boivent les gens de Villars

Cette coloration doit permettre de savoir, entre autres, où resurgit l'eau déversée dans la faille au sortir de la station

d'épuration de Villars-les-Blamont important, car les gens de Villars ne boivent-ils pas l'eau que leur station rejette? Le réseau des eaux souterraines est si complexe que sa connaissance et sa reconnaissance n'en sont encore qu'à leurs balbutiements. « Tout reste à découvrir », nous indiquait samedi un des membres du groupe spéléo de Mandeuire.

De fait, un dizaine de capteurs ont été placés en différents points possibles de résurgence de la fluorescéine, produit destiné à la coloration des eaux. On ne peut apprécier avec certitude le délai que mettra ce produit pour ressurgir à l'air libre. Les spéléos le situent entre deux jours et plusieurs semaines. Ils signalent même le cas — exceptionnel — survenu dans les Alpes suisses d'une coloration qui a mis vingt ans avant de remplir son office.

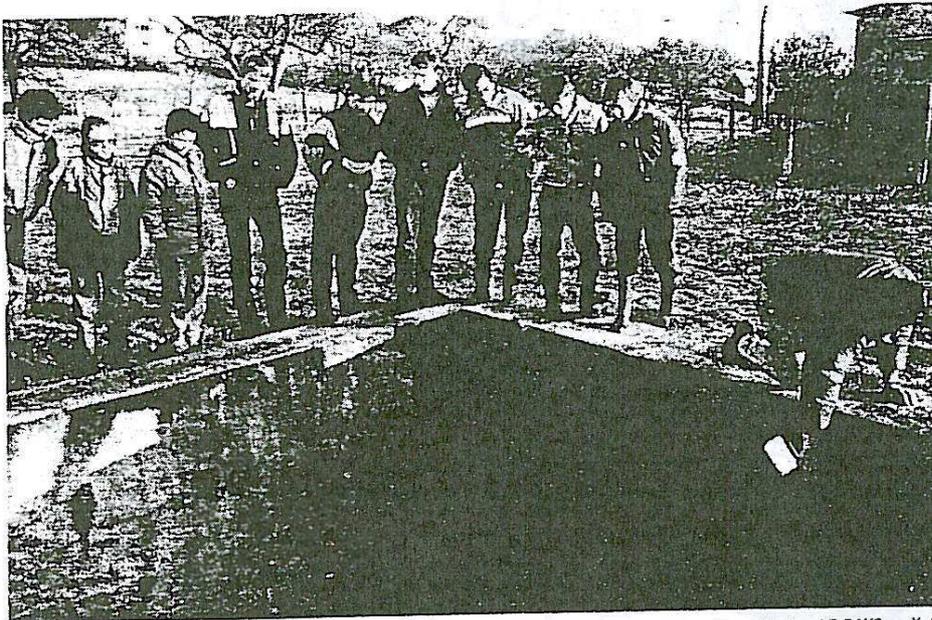
Une telle opération avait déjà été effectuée à Villars-les-Blamont au début des années 70. Mais il s'agissait alors d'un autre point de déversement des eaux usées de la commune. En effet, cette faille s'est bouchée et il a fallu trouver un autre endroit d'écoulement des eaux. Un sourcier y est parvenu. C'est le trou où a eu lieu la coloration de samedi en présence des élèves de Mandeuire.

Les résultats exploités

Si on a déterminé les points de résurgence des eaux de la première faille, en l'occurrence Roide et Glay, on ne savait pas jusqu'ici où les eaux du nouveau puits débouchaient. C'est ce que nous apprendra cette deuxième coloration. Les résultats seront évidemment exploités avec intérêt par les spéléologues de Mandeuire, la commune de Villars, M. Courvoisier et ses élèves.

Dejà, cette visite de terrain avec la découverte du modus operandi d'une coloration et du fonctionnement d'une station d'épuration a porté ses fruits. En classe de sciences naturelles, les jeunes Mandubiens pourront apprendre d'autres choses et compléter leur savoir : comment circulent les eaux souterraines? A quelle vitesse?

Autant de questions qui trouveront réponses d'ici quelques jours, voir quelques semaines. Une opération à suivre.



Coloration de l'eau à Villars-les-Blamont : une action pédagogique de terrain.

(Photo « LE PAYS » - Y. B.)

VILLARS-LES-BLAMONT

Coloration de l'eau à la station d'épuration

Samedi matin, le groupe spéléo de Mandeure a effectué la coloration de l'eau à la sortie de la station d'épuration de Villars.

Pour l'occasion, les spéléologues avaient invité des élèves de 4e du collège de Mandeure. Quelques élèves du collège de Blamont, accompagnés par leur professeur, M. Thorax, étaient également présents.

Pour commencer, M. Pierre Corbat, maire de Villars, a fait l'historique de la station d'épuration qui fut la deuxième de la région après celle de Sainte-Marie. Lors d'une première coloration, il a été prouvé que les eaux usées de Villars ressortaient à Roide et à Glay, ce qui a démontré la nécessité de construire cette station en 1971.

Les spéléos ont versé un kilo de "fluorescéine" dans le bassin. Certains élèves ont assisté à l'opération, tandis que les autres attendaient au regard de la faille par où s'écoulent les eaux, de voir arriver l'eau verte. Les spéléos

pensent qu'il faudra plusieurs jours avant de trouver de l'eau colorée aux capteurs posés à différents endroits: creuse à Blamont, à Roide, à Glay, etc. Du produit a également été déversé dans la faille.

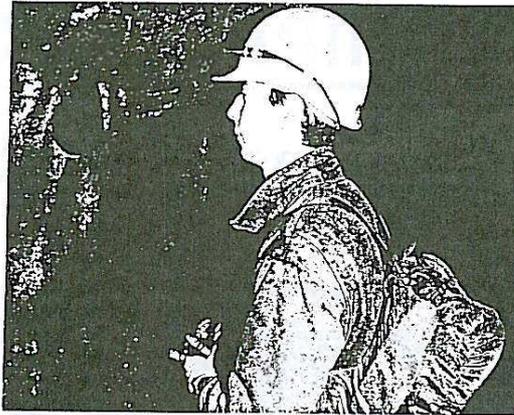
Cette sortie présente trois grands pôles d'intérêt pour les élèves: consolider les connaissances des propriétés physiques et chimiques du terrain calcaire qui nous entoure, faire prendre conscience de l'importance du sous-sol dans la géographie, de la région - grottes, dolines, etc -, voir tous les problèmes de pollution, et le chemin souterrain de l'eau.

Les 22 élèves de 4e ont pu faire la relation entre la partie théorique du programme et l'étude sur le terrain. En cours, ils étudieront les résultats de cette coloration.

Pour finir la matinée, après un bon chocolat chaud, réconfortant, offert par la mairie, les jeunes de Mandeure sont allés voir les capteurs posés à Blamont et à Roide.



Une leçon sur le terrain



Egoutier équipé d'une microcamera fixée sur le casque et d'un émetteur chargé de transmettre les images par radiofréquences vers un récepteur situé en surface. Celui-ci relie à un moniteur de télévision, permet aux équipes en extérieur de visualiser les images enregistrées dans la galerie.

Télécommunications

LA VIDÉO « SOUTERRAINE » SANS CÂBLE EST NÉE

En faisant appel à des radiofréquences de 2,5 GHz, le système de l'Ineris déjoue les difficultés de liaison dans les galeries.

Le monde souterrain des réseaux d'assainissement vient de perdre un peu de son mystère. Avec le système de télétransmission vidéo sans câble mis au point par l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris), les équipes de surface peuvent visualiser en temps réel et stocker les images enregistrées par un technicien de fond.

L'égoutier est équipé d'une microcamera fixée sur son casque et d'un petit émetteur (28 x 10 x 8 cm) d'une puissance de 0,25 watt. La liaison est assurée par radiofréquences avec un récepteur fixe relié en surface à un moniteur de télévision et à un magnétoscope. Un équipement qui a fait ses preuves lors d'une démonstration organisée par la Ville de Grenoble, l'Institut national de génie urbain de Lyon et Cogese-Lau de Grenoble. Une galerie se comportant comme un guide d'ondes surdimensionné, la

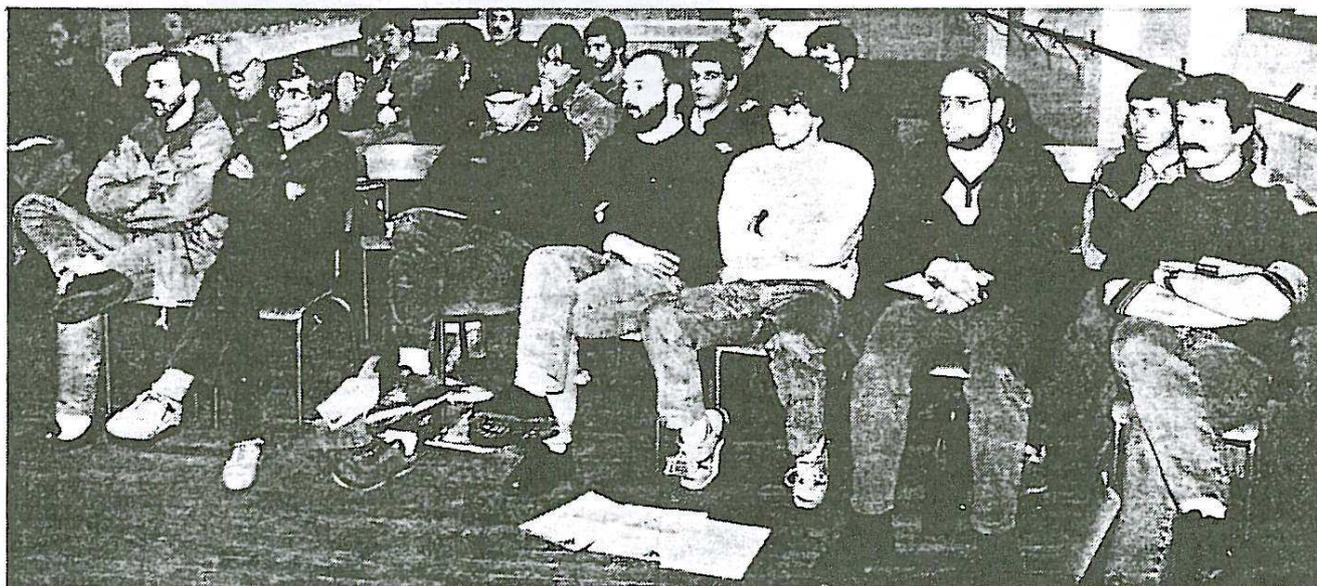
propagation des ondes radioélectriques sur plusieurs centaines de mètres s'avère difficile à maîtriser. Il a d'ailleurs fallu que l'Université des sciences et techniques de Lille développe un logiciel de calcul pour définir la fréquence (2,5 GHz) et le type d'antenne (plate) les mieux adaptées. La qualité de transmission du système Ineris réside dans l'utilisation de la technique de réception dite « en diversité d'espace », qui limite les risques de trous de propagation. Ainsi, le boîtier de réception se compose de deux antennes très directives dans un plan, peu dans l'autre, dépointées de 10°, de deux récepteurs identiques et d'un sélecteur de voie à microprocesseur qui mesure la qualité des deux signaux de synchronisation de la vidéo et évalue en temps réel s'il faut ou non changer de voie. Un système programmable adaptable à chaque application. Capable de transmettre également un canal de données numériques à 19 200 bits/s, Ineris ouvre un vaste champ d'applications à la robotique mobile d'intervention ou de surveillance dans les milieux perturbés ou présentant des obstacles.

Marc Chabreuil

SAINT-HIPPOLYTE

Le comité départemental de spéléologie mise sur la formation

30-01-92



L'accent a été mis sur la formation des secours.

Le comité départemental de spéléologie a tenu son assemblée générale à la salle de la gare. Ce comité regroupe les associations de spéléos du département et gère la formation des spéléos-secours. Il participe également avec différents ministères à la protection des sites ainsi qu'à la topographie et à l'archéologie. C'est le président sortant, Denis Motte, qui a fait le bilan de ses quatre années de prési-

dence en faisant surtout remarquer que son action avait abouti à la mise en place d'un stage de formation des initiateurs, premier pas vers un monitorat.

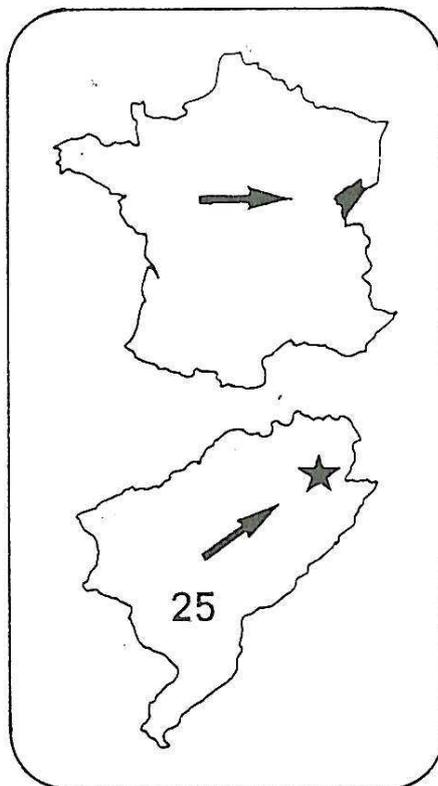
Au cours du rapport financier, M. Motte a mis l'accent sur les dépenses de formation qui atteignent environ 40% des dépenses totales, un budget très difficile à maintenir en équilibre. Il a ensuite fait le

bilan des activités du secours spéléo français sous la houlette du conseiller technique, Patrick Pelaez. Saint-Hippolyte a d'ailleurs la chance d'avoir deux de ses membres, Bernard Girardot et Patrick Jeannin qui font partie de ce groupe. Puis on a procédé aux élections du nouveau bureau. C'est Claude Paris de Mandeuze qui a été élu président, Benoit Decreuze, trésorier, et Maryse Brug-

ger qui se succède au secrétaire.

Chaque groupe s'est exprimé sur son activité de l'année. Un récapitulatif des sauvetages a été lu, l'an dernier, 50 spéléos ou non spéléos ont été secourus. La séance s'est achevée par la projection d'un film tourné lors des travaux réalisés dans les gouffres pour éviter les inondations à répétition à Orve et Chazot.

L'ESCARPOLETTE N°10



GRUPE SPELEO-ARCHEO MANDEURE

Sommaire

- p 4 Remerciements
- p 5 Le mot du Président
- p 6 Présentation du groupe : présentation romanesque de ceux qui font le GSAM, agrémentée d'anecdotes vécues
- p 9 Quid 92 : quelques chiffres et classifications
- p 11 Les précurseurs : découverte du père de la photographie souterraine : Félix TOURNACHON dit "NADAR"
- p 15 Paléobotanique : résultats d'une étude sur des bois fossiles découverts aux Bruyères extraits d'une thèse
- p 19 Mise à jour du Tome I de l'inventaire du Doubs - 5 nouvelles cavités + 1 mise à jour. 6 topographies.
- p 24 Insolite : participation du GSAM à la restauration du donjon de Montjoie le Château
- p 25 Initiation : résumé des actions en faveur de la spéléologie
- p 27 Ça passe aux Bruyères : compte-rendu de la dernière campagne de travaux. Topographie. Développement 800 m. Dénivellé : - 190 m
- p 33 Récit - La crue : nouvelle sur une crue imaginaire
- p 37 Contribution à l'inventaire du Doubs et de la Haute-Saône 36 cavités répertoriées. 30 topographies.
- p 51 Expé : compte rendu d'un week-end à la Pierre St Martin et d'une expé en Turquie. Système du Pinargozu dans le massif du TAURUS
- p 57 Stage : résumé d'un stage de photographie
- p 59 Faune : observations sur le voyage étonnant d'une chauve-souris baguée
- p 63 Les pertes du plateau de Sancey-Chazot : compte-rendu d'importants pompages et travaux en interclub dans le légendaire PUIITS FENOZ. Historique, travaux, description, topographie...
- p 82 Pompage : compte-rendu d'un pompage en interclub au puits de FONDEREAU. 1 topographie.
- p 86, Bruit de fond : quelques anecdotes, souvenirs et mouvements d'humeur
- p 92 Index des cavités citées

Prix : 40 F + Port 10 F Chèque à l'ordre du GSAM
Commande à envoyer à : PARIS C, 6, Impasse des Arbues - 25420 VOUEAUCOURT