

# CDS INFO 25

FASCICULE DE LIAISON du  
**COMITE DEPARTEMENTAL DE SPELEOLOGIE  
DU DOUBS**

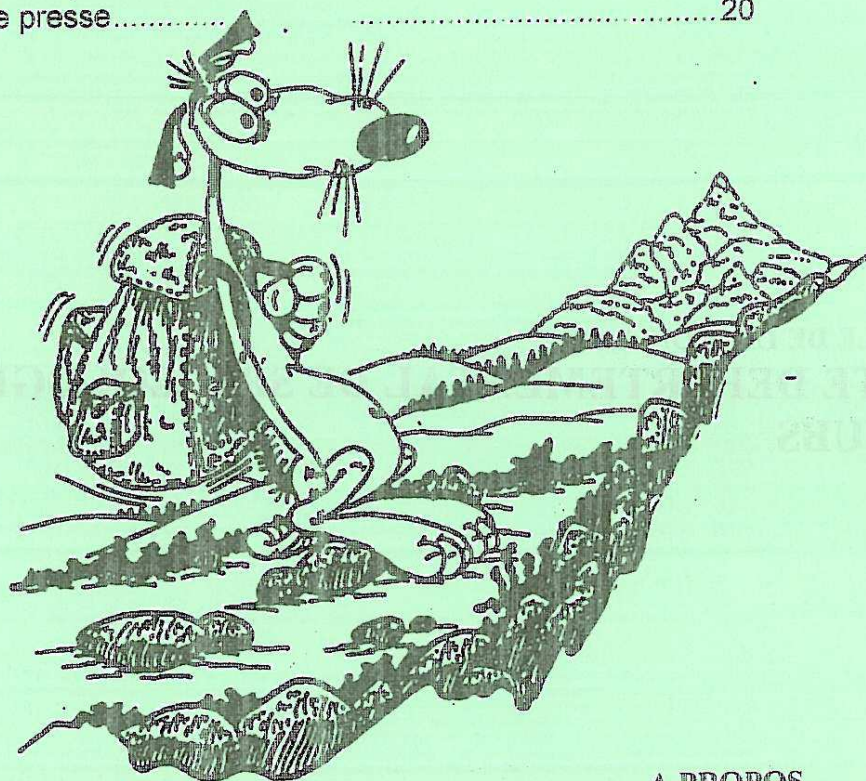
**CDS 25** : *appel à candidature*

**SSF 25** : *Compte Rendu 1° Semestre*

Numéro 32 Septembre 95

## SOMMAIRE

|                                         | Page     |
|-----------------------------------------|----------|
| Editorial.....                          | 2        |
| Appel à candidature .....               | 2 et 3   |
| Nouvelles du SSF25: .....               | 4 à 8    |
| Nouvelle du SSF .....                   | 9        |
| Nouvelles de la Fédération.....         | 10       |
| Mesures de protection.....              | 11 et 12 |
| Info CDOS .....                         | 13       |
| Départemental .....                     | 13       |
| Subvention FNDS .....                   | 14       |
| Protocole sur les tracages / Doubs..... | 15       |
| 10° Festival Spéléo / Essonne .....     | 18       |
| Revue de presse.....                    | 20       |



### A PROPOS.....

Depuis le précédent numéro, Benoit m'a passé le relais pour la rédaction de CDS INFO 25.

Bien entendu ce relais s'inscrit dans la continuité., et dans le but de présenter un juste reflet de l'activité spéléo dans le département. J'accorderai donc naturellement une précieuse attention à vos articles ou communiqués éventuels pour notre publication trimestrielle.

Bien cordialement,

Pascal FREY

A Noter pour l'envoi de vos *Communiqués ou Articles*  
*Echanges*  
*Abonnements*

*Pascal FREY 37 av Bütterlin 25110 Baume les Dames*

## EDITORIAL

En fin d'année le Comité Directeur est à renouveler, et ce pour une olympiade, c'est à dire 4 ans.

Ce nouveau CD aura la lourde charge d'administrer, coordonner, unir, promouvoir, enseigner, défendre, organiser... Bref il serait souhaitable d'avoir une équipe soudée et motivée.

Pour ce, nul besoin d'avoir en poche un quelconque brevet d'aptitude, pas besoin d'avoir réalisé la traversée du Verneau en moins de 8 heures...

Il suffit seulement d'un peu de disponibilité, quelques projets, beaucoup de motivation et surtout aimer la spéléo. Les spéléos se reconnaissant dans ce cas sont légions dans le département.

Alors parlez en entre vous, n'hésitez pas à m'appeler pour d'éventuelles précisions et osez ! l'avenir de la Spéléo Régionale en dépend...

Claude PARIS

## Appel de candidature

### Comité Directeur :

#### 9 postes sont à pourvoir

ARTICLE 7-composition du Comité Directeur.

Le Comité Directeur est composé de 9 membres minimum comportant entr'autres :

- un médecin,
- un éducateur sportif ( il s'agit d'un breveté fédéral .),
- et au moins une représentante féminine par tranche de 10 % de licenciées à la fédération.

L'appel de candidatures a lieu au moins trois mois avant la date de l'Assemblée Générale. Les dates d'appel et de clôture de dépôt de candidatures devront être séparées par un délai d'au moins trente jours.

Les candidatures doivent être expédiées au siège du C.D.S. au plus tard le jour de la clôture à minuit.

Les élections au Comité Directeur se font au scrutin uninominal. Sont proclamés élus les 9 premiers candidats les mieux classés à l'issue du scrutin, sous réserve de respecter le quota de représentants statutaires ( médecin, éducateur sportif et féminine.). En cas contraire, il sera procédé au déclassement du ou des candidats élus les moins bien classés au profit des candidats les mieux classés des catégories insuffisamment représentées.

### Commissions :

7 commissions actuellement. Mais de nouvelles peuvent être créées si quelqu'un veut développer un domaine particulier :  
audiovisuel, scientifique,...

A renvoyer au CDS 25

NOM:..... Prénom :.....

Adresse : .....  
.....

LOCALITE : .....

Tél : .....

CLUB : .....

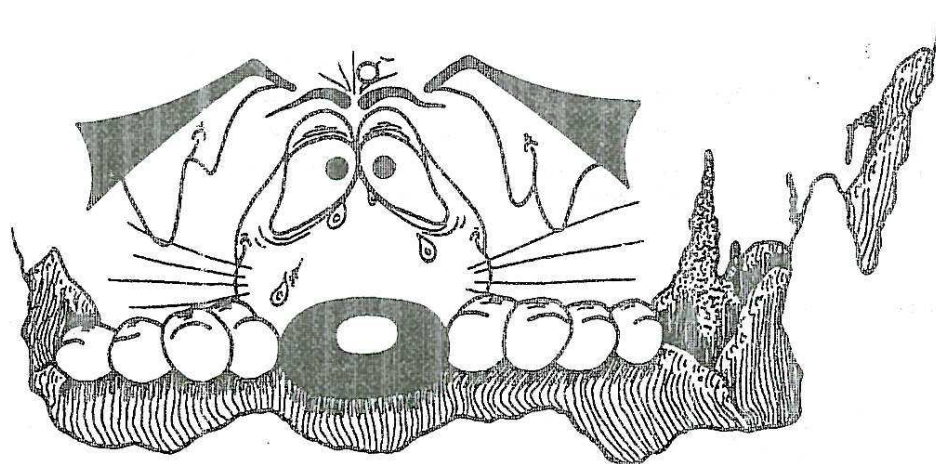
N° Adhérent..... Ancienneté :.....

Je suis candidat :

-au Comité Directeur

-à la commission : .....

Le .....Signature



## NOUVELLES DU SSF 25

### Comptes-rendus d'accidents et des interventions Speleos Secours premier semestre 95

Par Patrick Pélaez CTD du Doubs

Les équipes du Spéléo Secours du Doubs sont intervenues une seule fois au cours de ce premier semestre de l'année 1995. D'autres alertes ultérieures n'ont donné lieu qu'à des mises en pré-alertes des équipes secours du S.S.F en attendant la vérification des renseignements fournis.

#### Secours du gouffre de la Belle Louise commune de Montrond-le-Château 19 avril 1995 :

Cette intervention a eu lieu pour venir en aide à une équipe de trois spéléologues ( Parisiens - non fédérés F.F.S ) qui se trouvait en grave difficulté dans le gouffre de la Belle Louise, suite à une violente crue souterraine provoquée par un orage en surface. L'alerte nous a été transmise directement par une personne restée en surface. L'intervention a dû être très rapide, compte-tenu de l'urgence de la situation dans laquelle se trouvaient ces spéléologues. Elle a nécessité une douzaine de membres du S.S.F.25 ainsi que 5 sapeurs pompiers spécialisés. Elle a duré environ 4 heures. Indemnisation des sauveteurs en cours.

#### Conséquences :

Opération rendue délicate par la crue importante du ruisseau aérien, alimentant la perte dans le puits d'entrée de la cavité. Deux personnes ont été sorties sans problème ( grosse fatigue et froid ). La troisième victime se trouvait dans un état d'hypothermie très grave ( 28 degrés ! ) ce qui nécessitait une extraction ultra-rapide du gouffre. C'est pourquoi le choix de ne pas faire intervenir l'équipe assistance victime a été opéré par les CTD. La victime a dû être hospitalisée plusieurs jours au CHU de Besançon. Ces trois personnes seraient sans aucun doute décédées, sans une intervention rapide du spéléo secours du Doubs.

#### Il convient de noter :

- que les prévisions météo n'étaient pas bonnes, pour cette visite touristique de la cavité, d'autant plus que le groupe comprenait deux spéléos néophytes.
- l'attitude incorrecte de ces personnes secourues au service hospitalier du SAMU de Besançon.

Sans commentaire....

### Gouffre de Lachenau commune de Trépot - Doubs

18 juin 1995 :

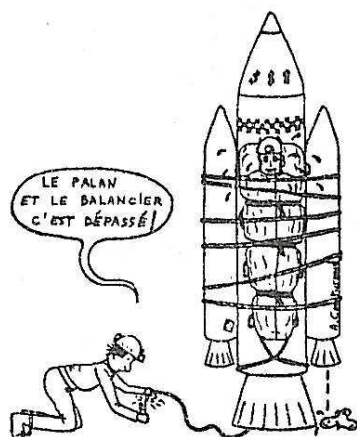
Alerte spéléo secours via le Centre Opérationnel de la Gendarmerie du Doubs ( COG ), pour une équipe de cinq spéléos Parisiens, fédérés à la F.F.S et victime d'un gros retard ( 7 heures ). D'après les éléments de l'alerte ( fournis par le mari d'une des "victimes" ) le groupe comprenait un spéléologue confirmé et 4 débutants. Les Conseillers Techniques du Doubs ont alors placé en pré-alerte une dizaine de sauveteurs du S.S.F dans l'attente de la confirmation de l'alerte ( équipe recherchée toujours engagée dans la cavité ). Une heure après le démarrage de l'alerte les spéléos ressortaient par leurs propres moyens.

A noter une attitude très déplaisante de cette équipe vis à vis des gendarmes d'Ornans qui s'étaient déplacés auprès d'elle pour prendre différents renseignements. Un rapport a même été adressé au Préfet du département à ce sujet par la gendarmerie. Cette attitude a donné lieu à un courrier ( papier de verre ) du Conseiller Technique du Doubs au responsable de l'équipe en question.

### Trou de la Roche commune de Autechaux - Doubs

24 juin 1995 :

Alerte secours pour une équipe de cinq personnes ( non fédérées - en provenance de la région de Nancy ) qui semblait en difficulté dans le trou de la Roche situé sur la Commune de Autechaux. Après vérification de l'alerte il s'est avéré que deux personnes du groupe ( les plus confirmées ) avaient passé la voûte mouillante proche de l'entrée de la cavité et étaient en retard par rapport à leur horaire de retour prévu. Leurs trois coéquipiers se sont alors affolés et sont remontés déclencher les secours auprès d'un cycliste qui passait par là et qui a transmis la demande à la gendarmerie. En fait les deux disparus sont réapparus par leurs propres moyens trois quarts d'heures après le début de l'alerte. Vu le manque de clarté de l'alerte, les Conseillers Techniques n'ont pas demandé le déclenchement du plan, mais la vérification des renseignements fournis. Quelques membres du spéléo secours avaient par ailleurs été placés en pré-alerte.



## **Traversée Grotte de Lanans - Gouffre du Beuillet** **Commune de Lanans département du Doubs**

par P. Pélaez

Les crues de l'hiver et du printemps 1994 avaient provoqué de très importants soutirages à l'entrée du gouffre du Beuillet. Le Spéléo Secours du Doubs ( S.S.F.25 ) était intervenu à la demande de la préfecture et du Maire de Lanans qui souhaitaient que des mesures de sécurité soient prises. Après s'être rendus sur place pour constater de visu l'étendue du problème, l'équipe des conseillers techniques du Doubs avait décidé de condamner provisoirement le passage permettant la sortie de cette jolie petite traversée située dans notre département. Plusieurs raisons avaient motivé ce choix :

- La menace d'un accident aux conséquences dramatiques était considérable vu l'état de cette entrée artificielle aménagée il y a près de vingt-cinq années et du nombre de visites faites d'ailleurs par de nombreuses personnes extérieures au milieu spéléo et sans connaissances particulières quant aux dangers du milieu souterrain.

- Le chantier de réaménagement de cette trémie, nécessitait des moyens importants en personnels et en matériel.

- **Le Maire de la commune était prêt à prendre une mesure d'interdiction totale et définitive de visite de la cavité.**

Devant ces risques, l'équipe des Conseillers Techniques du Spéléo secours du Doubs avait décidé de condamner provisoirement cette sortie artificielle. Cela fut effectué le vendredi 24 juin 1994. Quelques coups de bottes bien placés suffirent à déplacer plusieurs tonnes de rochers instables qui menaçaient de s'effondrer à tout moment et d'écraser une équipe se trouvant à cet endroit.

Il convient de noter que :

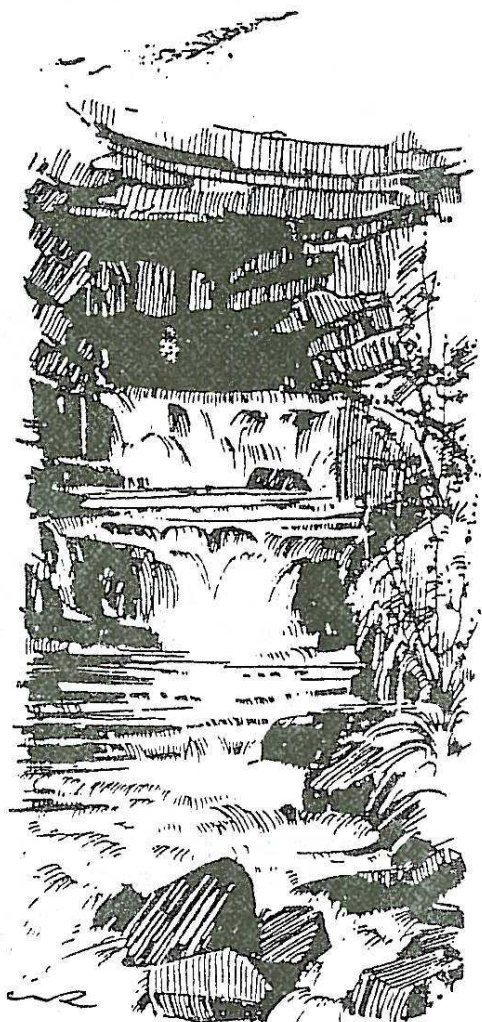
- L'effondrement provoqué de la trémie de sortie, n'empêche nullement la visite de la cavité. Elle oblige simplement à effectuer un aller-retour, ce qui a limité singulièrement d'ailleurs le nombre de visites depuis. Un grand nombre de visiteurs avouaient à la sortie du gouffre du Beuillet ( avant sa condamnation ) qu'ils étaient incapables de refaire le chemin inverse ce qui laisse perplexe quant au niveau technique et physique des gens fréquentant cette cavité.

- Le réaménagement fiable de cette entrée artificielle, n'est plus souhaité ni par le CDS du Doubs ni par la Ligue spéléo de Franche-Comté car la visite intégrale limite considérablement la fréquentation de la cavité et a supprimé les inconvénients liés à une sur-fréquentation du site en surface ( pollution ) par un public de non spéléologues.

**Le S.S.F.25 n'entreprendra donc aucune démarche visant à rétablir cette traversée qu'il avait supprimée pour des raisons de sécurité .**

## Pétition contre le paiement des opérations de secours en spéléologie

A l'initiative de P. Pélaez une pétition contre le paiement des opérations de secours en matière de spéléologie avait été lancée l'automne dernier lors de la rencontre spéléo organisée par la Ligue de spéléologie de Franche-Comté. Cette pétition a rassemblé plus de trois cents signatures de la région. Elle a été adressée à la Fédération pour l'aider dans ses négociations avec les différents Ministères de tutelle qui s'occupent de ce dossier. Un grand merci à tous les clubs ou individuels qui se sont sentis concernés par une telle mesure et qui ont signé la pétition.



## **Plan spéléo secours du Doubs 1995**

Par P. Pélaez C.T.D du Doubs.

Le nouveau Plan Spéléo Secours du Doubs, actualisé à la demande de la Préfecture du département est paru en date du 11 juin 1995. Cette version annule et remplace l'édition précédente du 11 août 1993. Cette actualisation a demandé plus d'une année de négociations ardues, car certains services concernés ( mais c'est de bonne guerre lors d'une telle actualisation ) voulaient remettre en cause des éléments qui nous étaient très favorables et que nous voulions absolument conserver ( procédures d'alerte, déclenchement des moyens de secours, rôle des différents intervenants etc. ).

Cinq propositions consécutives différentes ont été faites par les services de la préfecture du Doubs et il aura fallu beaucoup d'opiniâtreté à l'équipe des Conseillers Techniques du Doubs pour aboutir à la version présente. **En gros tous les acquis précédents sont conservés en ce qui concerne le rôle de la Fédération qui s'appuie sur ses Conseillers Techniques lors de la gestion d'un secours.** Ceux-ci jouent un rôle essentiel à tous les niveaux du secours. Ils ont en charge la Direction complète des opérations de secours souterraines et ont en responsabilité la nomination de tous les personnels composant la liste des sauveteurs habilités à intervenir sous terre.

**Des points positifs non négligeables ont par ailleurs été ajoutés :**

- Amélioration de la procédure d'alerte. Intégration de la notion de préalerte et d'alerte. L'équipe des Conseillers Techniques du Doubs est sollicitée dès la connaissance d'un problème par les gendarmes ou les sapeurs pompiers.
- Travail en collaboration des différents intervenants : CODIS, COG, CTD et Préfecture dès le démarrage d'une alerte. C'est sous la responsabilité du CTD ou un de ses adjoints que s'effectue le déclenchement du Plan Spéléo Secours.
- Mise au point définitive en ce qui concerne l'envoi des moyens de reconnaissance éventuels de surface avant déclenchement du plan spéléo secours.

**D'autres compléments que nous souhaitons sont pris en compte :**

- Officialisation du dépôt d'explosifs Spéléo Secours.
- Mise en place de moyens de transmissions filaires propres au CT sur le site du secours.
- Remise en ordre des locaux et du matériel utilisé sous la responsabilité du COS ( Services Incendie et secours ).
- En cas de secours long nous avons en charge l'intendance des sauveteurs

Les différentes annexes de ce plan l'accompagnent également. A noter que la liste des sauveteurs spéléologues du département du Doubs fait l'objet d'un arrêté spécifique du Préfet pris annuellement sur proposition du Conseiller Technique Départemental. Un travail de prévision important a été mené par la gendarmerie sur les cavités très fréquentées par le tourisme spéléologique, en collaboration avec les CT du Doubs afin de gagner un temps précieux lors de la mise en place d'un PC lors d'un sauvetage important.

Nous avons le sentiment que cette version est meilleure que la précédente ( qui avait déjà fournie la preuve de son efficacité ) et espérons qu'elle restera en place longtemps. Elle nous semble en tout cas parfaitement cohérente par rapport à la politique nationale menée par la F.F.S et le S.S.F en matières de secours souterrains.

## NOUVELLES DU SSF

Articles extraits d'INFO SSF N°37 paru en juin 95.

La leçon coûte cher, trop cher.

Quatre sauveteurs sapeurs-pompiers - dont J.Y. Soulard, médecin du SSF 76 - et le civil qui leur servait de guide sont morts intoxiqués au gaz dans la Carrière de Clairfeuille alors qu'ils étaient à la recherche de trois gamins et un adulte. De plus trois autres sapeurs pompiers ont dû être hospitalisés. Aucune réflexion n'ayant été menée pour analyser les raisons du retard des disparus, les sauveteurs se sont précipités dans les galeries envahies de gaz (CO?) hautement toxique.

Cela suffira-t-il à faire comprendre à tous les spécialistes du sauvetage que le secours en milieu souterrain doit être traité d'une façon spécifique, que la rapidité maximale d'intervention (précipitation?) n'a pas cours en spéléo au mépris d'une analyse objective et lucide de la situation, que cette analyse ne peut être menée que par des spécialistes du milieu qui sont formés à ce type de réflexion et qui ont pour titre « Conseillers Techniques de Préfecture en matière de secours spéléo » ?

J'espère que cette catastrophe aura au moins le mérite de faire avancer notre reconnaissance par les autorités.

J'espère également qu'elle servira de leçon aux théoriciens (souvent peu avertis) qui au sein même de notre fédération prétendent nous faire appliquer les mêmes méthodes d'intervention, particulièrement en matière de médicalisation en faisant systématiquement référence au SAMU. Ce qui est bon et efficace en surface n'est pas transposable sous terre.

Voir aussi Article E.R (Revue de Presse)

## NOEUDS EN BOUT DE CORDE

Régulièrement, des accidents se produisent par manque de noeud en bout de corde (1 blessé grave en 1994, 1 mort en 1995 pour ne parler que des derniers). Il s'agit à chaque fois d'un oubli, de l'inattention de celui qui fait le kit. A chaque fois, la victime n'est pas celle qui a fait l'erreur. Il faudrait ajouter aussi tous les oublis sans conséquence : corde assez longue ou descente prudente avec arrêt avant la catastrophe.

La seule solution me semble être le discours de formation et de prévention clair et incontournable : ce doit être un réflexe.

Quelle que soit son utilisation, une corde doit avoir un noeud à chacune de ses extrémités. Le spéléo doit être allergique à la vue d'une corde sans noeud. Il n'y a pas d'exception.

Ceci est valable quelle que soit la situation : équipement de puits, déséquipement, vire, tyrolienne, enkitage, lavage, stockage, secours, etc...

Il n'y a à mon avis que 2 cas où l'on peut avoir à défaire le noeud :

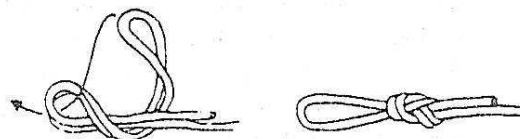
- Pour qu'elle ne se coince pas en tirant dessus (puits, civière, chaos, ...).
- Pour la laver.

Défaire le noeud est un geste à réfléchir, c'est une responsabilité importante. Le réflexe sera de refaire le noeud dès que possible.

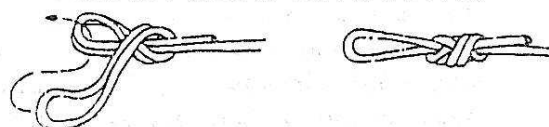
En changeant nos habitudes, on peut sauver des vies.

J.P. COUTURIER

Noeud en 8 (corde de diamètre  $\geq$  à 10 mm)



Noeud en 9 (corde de diamètre  $\leq$  à 9 mm)



## NOUVELLES DE LA FEDERATION

### Commissions SCIENTIFIQUE et ENVIRONNEMENT

lu dans SPELEOSCOPE n°10 mai 95

#### Enquête Protection :

Les résultats de l'enquête protection, diffusée dans INFO CDS n°28, sont publiés. Nous vous invitons à en prendre connaissance, vu le volume d'actions de protection menées dans les départements.

Ont répondu : 6/17 CSR dont la région P  
15/76 CDS dont le cds 25  
6 Clubs ( réponses facultatives ) dont 2 du doubs.

#### Droits d'auteurs

#### Topographie, problème de droit

#### DROITS D'AUTEURS

- Les plans relatifs à la géographie ou à la topographie sont des œuvres protégées.

L'auteur d'une œuvre de l'esprit jouit sur cette œuvre, du seul fait de sa création, d'un droit de propriété incorporelle exclusif et opposable à tous (articles L 111.1 et L 111.2 du code de la propriété intellectuelle). Usant de cette disposition, la Fédération française de randonnée pédestre a contesté en justice la publication et reproduction servile, par une société, du tracé de plusieurs circuits conçus par ses soins. Le tribunal lui a donné gain de cause, précisant, à cet égard, que les plans et croquis relatifs à la géographie ou à la topographie sont considérés comme des œuvres protégées. Plus particulièrement, la conception d'un itinéraire pédestre élaboré à partir de différents paramètres géographiques, historiques, culturels ou humains constitue une œuvre de l'esprit.

En effet, si certains paramètres sont objectifs (nécessité d'emprunter des voies accessibles, traverser des fleuves ou rivières), d'autres sont subjectifs et dépendent de la personnalité du concepteur du circuit. Ces paramètres subjectifs, tirés de l'esthétisme prêté aux sites, de leur importance historique, culturelle, anecdotique ou humaine (proximité de camping, d'auberge, de refuge...), donnent au circuit des caractères dominants de nature sportive, touristique, gastronomique, selon la sensibilité de l'auteur. Le fait que le circuit emprunte des voies dépendant du domaine public ne fait pas de cette œuvre une chose publique.

Ainsi, l'élaboration d'un circuit n'est pas le simple tracé géographique permettant de relier un point à un autre, mais un agencement de données objectives et subjectives qui lui confèrent une originalité certaine.

(Tribunal de grande instance d'Annecy, chambre commerciale, 2 novembre 1993, recueil Dalloz Sirey, Sommaires commentés, 1995, p. 54).

ES\* COMPLÉTER LE "GUIDE DES DROITS  
D'AUTEURS" N° 145

Maurice Duchêne nous a communiqué cet extrait de Juris association relatif aux droits d'auteur et à la protection des œuvres de l'esprit. Les topographies pourraient donc être considérées comme des œuvres protégées. Je suis quand même un peu gêné par le fait que c'est un caractère esthétique qui semble emporter la décision. Et un spéléo maniaque qui se défonce pendant des mois pour réaliser une topogra-

phie se voulant objective, devrait en cas de plagiat par des mercantis arguer du caractère esthétique et subjectif de son œuvre, son travail besogneux et patient ne serait pas vraiment pris en compte mais justement le contraire.

Autre détail, "le fait que le circuit emprunte des voies dépendant du domaine public ne fait pas de cette œuvre une chose publique", on peut en conclure qu'une topographie de cavité du domaine privé sera encore moins du domaine public, mais quels sont alors les droits du propriétaire? surtout s'il y a un aspect objectif. Ne pourra-t-il pas exiger des "droits" pour la diffusion de cette œuvre? Ne sera-t-il pas fondé à s'opposer à la publication de cette topographie? ou même à interdire sa réalisation?

Et cela ne vaudrait-il pas aussi pour d'autres œuvres, en particulier des photographies? De récents exemples nous incitent à un certain pessimisme. En un mot, ce texte se révèle plutôt riche de sourdes menaces.

P.M.

**INFO sur les différentes mesures de protection**

Le tableau suivant permet de prendre connaissance du niveau administratif concerné par la procédure de protection. Les commissions sont chargées de donner un avis consultatif sur le projet en question.

| Mesure de protection                                                  | Administration<br>Collectivité territoriale                                                                                                                          | Commission                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arrêté de biotope                                                     | Service Environnement de la Préfecture<br>DDAF<br>DIREN                                                                                                              | Commission départementale des sites                                                                                                        |
| Réserve naturelle volontaire                                          | Service Environnement de la Préfecture<br>DIREN                                                                                                                      | Commission départementale des sites                                                                                                        |
| Réserve naturelle                                                     | Service Environnement de la Préfecture<br>DIREN<br>Direction de la Nature et des Paysages au ministère de l'Environnement                                            | Commission départementale des sites<br>Conseil National de Protection de la Nature (CNP)                                                   |
| Site classé                                                           | Architecte des Bâtiments de France au Service départemental de l'Architecture<br>DIREN<br>Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme au ministère de l'Équipement | Commission départementale des sites<br>Commission supérieure des sites                                                                     |
| Site inscrit                                                          | Architecte des Bâtiments de France au Service départemental de l'Architecture<br>DIREN<br>Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme au ministère de l'Équipement | Commission départementale des sites                                                                                                        |
| Monument Historique                                                   | Architecte des Bâtiments de France au Service départemental de l'Architecture<br>DRAC<br>Direction du Patrimoine au ministère de la Culture                          | Commission régionale du patrimoine historique, archéologique et ethnologique (COREPHAE)<br>Commission supérieure des Monuments Historiques |
| Inscription sur l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques | Architecte des Bâtiments de France au Service départemental de l'Architecture<br>DRAC<br>Direction du Patrimoine au ministère de la Culture                          | COREPHAE                                                                                                                                   |
| Parc naturel régional                                                 | Conseil Régional<br>Direction de la Nature et des Paysages au ministère de l'Environnement                                                                           | Commission des Parcs naturels régionaux                                                                                                    |
| Espace naturel et sensible des départements                           | Conseil Général                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |
| Conservatoire régional d'espaces naturels                             |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |

| Mesure de protection                                                         | Nature juridique                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Commentaires                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Arrêté de biotope</b>                                                     | Arrêté pris par le préfet de département afin de préserver l'habitat d'une espèce protégée ou pour maintenir l'équilibre biologique d'un milieu.                                                                                                                                                     | C'est une procédure très couramment utilisée car elle est rapide à mettre en place. Une simple décision du préfet peut l'abroger. L'avis du propriétaire n'est pas nécessaire. Par conséquent, les contraintes ne peuvent être que légères et les interdictions passagères. Ce type de procédure ne concerne que des zones encore sauvages. Elle n'est efficace que si des panneaux d'informations préviennent des précautions à prendre.                  |
| <b>Réserve naturelle volontaire</b>                                          | A l'initiative du propriétaire, l'agrément est prononcé par le préfet du département pour 6 ans, renouvelable.                                                                                                                                                                                       | Procédure rapide, elle permet à un propriétaire de protéger un milieu ou des espèces qui présentent un intérêt particulier. Il choisit ses contraintes, elle peuvent donc être lourdes (interdiction de la chasse par exemple).                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Réserve naturelle</b>                                                     | Décret ministériel après consultation locale et avis du CNPN dans le but de protéger un territoire présentant un intérêt particulier (faune, flore, sol, eau, minéraux, fossiles). Le dossier est traité par le ministère de l'Environnement.                                                        | Procédure lourde qui exige un dossier scientifique bien étoffé. Les contraintes qui s'en suivent sont en rapport (toute modification du milieu doit être soumise à autorisation ministérielle) mais parfois difficilement applicables car trop d'intérêts économiques sont en jeu. Le territoire présente souvent un attrait touristique indéniable.                                                                                                       |
| <b>Site classé</b>                                                           | Arrêté ministériel ou décret en conseil d'état pris pour protéger un site à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Au préalable, une instance de classement d'une durée de 12 mois est prononcée. Le suivi est assuré par l'Architecte des Bâtiments de France.  | Le classement n'a pas d'effet réglementaire sur la fréquentation du site. Les cas particuliers de restriction d'accès sont pris au titre du droit de propriété ou par arrêté spécifique. Il permet de favoriser l'étude et la mise en valeur du site ainsi que l'ouverture au public. Il permet d'empêcher la destruction du site ou la réalisation de travaux lourds et dégradants. Les modifications du site sont soumises à autorisation ministérielle. |
| <b>Site inscrit</b>                                                          | Arrêté ministériel                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cette procédure oblige à déclarer toute intention de travaux dont le refus ne peut être prononcé qu'en engageant une mesure de classement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Monument Historique</b>                                                   | Procédure la plus ancienne encore applicable (1913) pour protéger un immeuble, un monument mégalithique ou un terrain renfermant un gisement préhistorique. Arrêté pris par le ministre de la Culture ou décret en conseil d'état. Le suivi est assuré par l'A.B.F.                                  | Toute modification du monument est soumise à autorisation. Le classement n'a pas d'effet réglementaire sur la fréquentation du site. En revanche, un site archéologique, même non classé, peut être interdit d'accès. Avec l'accord du propriétaire, il peut être confié à un gestionnaire qui assure le gardiennage et les visites.                                                                                                                       |
| <b>Inscription sur l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques</b> | Arrêté du Préfet de Région pour un monument qui ne justifie pas une demande de classement immédiat.                                                                                                                                                                                                  | Cette procédure oblige à déclarer toute intention de travaux qui ne peuvent être refusés qu'en engageant une mesure de classement. Si les travaux ont pour but de démolir le monument, le Ministre a alors un délai de 5 ans pour classer le monument.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Parc régional naturel</b>                                                 | Une charte du parc est élaborée par la région dans le but de protéger et contribuer au développement social et économique d'un territoire qui possède un patrimoine naturel et culturel riche. Le Classement est prononcé par le ministre de l'Environnement pour une durée de 10 ans, renouvelable. | Le parc influe sur les politiques des communes qui sont membres du parc. Un organisme est chargé de la gestion du parc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Espace naturel et sensible des départements</b>                           | Délimitation, par le Conseil Général, d'espaces sensibles dans un but de protection, de gestion et d'ouverture au public. Ils sont financés par la taxe départementale des espaces naturels et sensibles.                                                                                            | Cette procédure peut permettre de préserver et de conserver l'accès à de grandes surfaces sauvages susceptibles d'être interdites ou fortement modifiées par des lobbies privés.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Conservatoire régional d'espaces naturels</b>                             | association régie selon la loi de 1901. Actuellement, aucune reconnaissance supplémentaire par rapport à une association classique.                                                                                                                                                                  | Son rôle peut être comparable à celui d'un espace sensible départemental. Il peut par l'acquisition, la location ou la convention de gestion, sauvegarder des sites naturels. Il est voué à prendre de l'importance et du pouvoir.                                                                                                                                                                                                                         |

## INFO CDOS

### Situation des sportifs au regard de la sécurité sociale et du droit au travail.

L'activité sportive se caractérise par une grande diversité de situations : sportifs, bénévoles, dirigeants de club, organisateurs d'épreuves.

Pour mieux répondre à cette diversité, de nouvelles dispositions précisent la situation des sportifs au regard de la Sécurité Sociale. ( arrêté du 27 juillet 1994, paru au journal officiel du 13 août 1994- circulaire interministérielle du 28 juillet 1994 ). Elles sont entrées en vigueur au 1<sup>er</sup> septembre 1994.

Les Clubs trouveront ci-joint à ce numéro la plaquette élaborée par l'URSSAF , document de référence regroupant les informations nécessaires.

## DEPARTEMENTAL

### Organisation de l'AG du CDS

En 1985, l'organisation de l'Assemblée Générale a été confiée à un club. Celui-ci a eu la charge de réserver une salle , organiser le vin d'honneur et de préparer et servir un repas.

Ce fut un succès car la formule présente plusieurs avantages: permet de "visiter" agréablement l'ensemble du département et de rencontrer la presque totalité des membres du club organisateur, ceux que l'on ne voit pas habituellement,...!

Comme on change pas une affaire qui "marche" l'opération a été reconduite l'année suivante, et aujourd'hui, c'est devenu une tradition.

Quelques clubs ne se sont pas encore manifestés, c'est peut être l'occasion pour la future AG.

#### Historique des organisations des AG

| <i>Année</i> | <i>Club Organisateur</i> | <i>Lieu</i>                |
|--------------|--------------------------|----------------------------|
| 1985         | GAG                      | Morteau                    |
| 1986         | SC Mont d'Or             | Jougne                     |
| 1987         | GSAM                     | Mandeure                   |
| 1988         | Spiteurs Fous            | Besancone                  |
| 1989         | GCPM                     | Montrond le Chateau        |
| 1990         | ASCR-GSCB                | Baume Les Dames            |
| 1991         | SC La Roche              | St Hyppolyte               |
| 1992         | GSD                      | Montrond le Chateau        |
| 1993         | GS les Nyctalopithèques  | Besancon                   |
| 1994         | GS Catamaran             | Pierrefontaine les Blamont |
| 1995         | ??                       | ??                         |

**Obus dans la loue**

Un spéléo-plongeur a signalé à l'ADED la présence d'obus dans la Loue, mais sans préciser l'endroit. Si vous avez remarqué aussi ces délicats objets, contactez le CDS ... Merci.

**Subvention FNDS 1995**

-6 clubs ont retournés leur demandes de subvention, il s'agit de : GS Montbéliard, ASC Rougemont, GCP Montrond, SC Mont d'Or, GS Amandeure, et GSDoubs.

5000 Frs ont été attribués pour l'ensemble du département., à comparer au 3000 frs de l'année passée, avec la répartition ci-dessous réalisée par Jeunesse et Sport.

**FNDS 1995****SPELEOLOGIE**

| Totaux                    | 7       | 5 000 | 0     | 5 000 | 0       | 0     | 5 000      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0          | 5 000      | 4    |
|---------------------------|---------|-------|-------|-------|---------|-------|------------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|------|
| CLUBS                     | DEPOT D | APS   | PROMO | TOTAL | MONTANT | MOTIF | TOTAL A.T. | DEPLACIS | SP. VAC. | VACATION | MEDECINE | TOTAL A.P. | TOTAL GENE | SUBV |
| COMITE DEPARTEMENTAL      | 1       | 2 000 |       | 2 000 |         |       | 2 000      |          |          |          |          | 0          | 2 000      | 1    |
| GROUPE SPELEO DU DOUBS    | 1       | 0     |       | 0     |         |       | 0          |          |          |          |          | 0          | 0          | 1    |
| SPELEO CLUB MONT D'OR     | 1       | 0     |       | 0     |         |       | 0          |          |          |          |          | 0          | 0          | 1    |
| GROUPE ARCHEO SPELEO      | 1       | 1 000 |       | 1 000 |         |       | 1 000      |          |          |          |          | 0          | 1 000      | 1    |
| USC MEREY SOUS MONTROND   | 1       | 1 000 |       | 1 000 |         |       | 1 000      |          |          |          |          | 0          | 1 000      | 1    |
| GROUPE SPELEO MONTBELIARD | 1       | 1 000 |       | 1 000 |         |       | 1 000      |          |          |          |          | 0          | 1 000      | 1    |
| AS CANTON DE ROUGEMONT    | 1       | 0     |       | 0     |         |       | 0          |          |          |          |          | 0          | 0          | 1    |

LES HABITANTS DES GROTTES : Les TROGLOXÈNES: hôtes temporaire  
 Les TROGLOPHILES: hôtes réguliers  
 Les TROGLOBIES: hôtes permanents



**Protocole sur les tracages dans le département**



**Le Doubs**  
CONSEIL GENERAL

Besançon, le 28 AOUT 1995

DIRECTION DU CADRE DE VIE

Affaire suivie par : Régis DEMOLY - 5692

Référence : 95-07-82 - IB

Monsieur Claude PARIS  
Comité Départemental de  
Spéléologie  
6, Impasse des arbres  
25420 - VOUEAUCOURT

Monsieur,

La protection réglementaire des ressources en eau potable s'accompagnant fréquemment de colorations, et faisant, de notre part, l'objet d'une programmation visant à en accélérer la réalisation, j'ai l'honneur de vous informer qu'un protocole de réalisation des colorations a été mis en place.

Ce protocole a été défini en collaboration avec M. METTETAL, suite à une réunion interservice (DDAF, DDASS, DIREN, Agence de l'Eau, Préfecture, MM. le Professeur CHAUVE, BROQUET, MANIA, MUDRY, METTETAL et le Conseil Général) qui s'est déroulée le 6 juin 95 et dont l'objet était l'état d'avancement de la programmation départementale relative à la protection des captages.

Ainsi, il est demandé à toute personne qui effectue une coloration dans le département du Doubs d'indiquer à M. METTETAL (DIREN Franche-Comté) une semaine à l'avance les différentes caractéristiques de la coloration prévue (date, coordonnées des points d'injection, quantité et type de colorant, points surveillés). Cette personne devra attendre la réponse de M. METTETAL avant d'effectuer la coloration. De même une fiche de synthèse devra lui être transmise à l'issue de l'opération (voir le modèle joint).

Ceci devrait permettre d'éviter que deux intervenants n'effectuent des colorations qui interfèrent et rendent ainsi les résultats sans valeur.

Vous remerciant de votre compréhension et espérant votre collaboration, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le Président,  
Pour le Président du Conseil Général,  
Le Directeur du Cadre de Vie,

Jean-Marc ROSCIGNI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |            |            |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |         |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--|--|
| <p>Indice de classement</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Dép.</td> <td style="width: 25%;">année</td> <td style="width: 50%;">n° d'ordre</td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Feuille I.G.N. au 1/50 000 ème</p> | Dép.    | année      | n° d'ordre |  |  |  | <p>DOSSIER DE COLORATION</p> <p>Dénomination <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 200px; height: 20px; vertical-align: middle;"></span></p> <p>Bassin hydrographique ..... Sous bassin. ....</p> <p>Cours d'eau .....</p> | <p>Carte géologique</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Ech.</td> <td style="width: 50%;">Feuille</td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> </tr> </table> <p>Travaux suivis par :<br/> .....<br/> .....</p> | Ech. | Feuille |  |  |
| Dép.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | année   | n° d'ordre |            |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |         |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |            |            |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |         |  |  |
| Ech.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Feuille |            |            |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |         |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |            |            |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |         |  |  |

### POINT D'INJECTION

Commune : ..... Canton : .....

Lieu dit : .....

Situation : Feuille I. G. N. . . . . Numérotation . . . . . Echelle . . . . .

Coordonnées Lambert : X ..... Y ..... Altitude approximative Z .....

Terrains affleurant au point d'injection : .....

--- nature géologique .....

— morphologie .....

### POINTS D'OBSERVATION

[illegible]

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES



## MESSAGES ...

Le CDS de L'ESSONNE nous communique L'organisation du 10<sup>ème</sup> Festival de Spéléologie en Essonne.

Pour des renseignements complémentaires Contactez le CDS 91 9 rue auguste Plai 91130 Ris Orangis

## 10<sup>ème</sup> FESTIVAL DE SPÉLÉOLOGIE EN ESSONNE

Centre culturel de Yerres - 2 rue Marc Sangnier - 91330 YERRES

18 novembre 1995



En 1986, une poignée de passionnés organisait le premier Festival de Spéléo de l'Yvette sous un chapiteau sur le campus de la faculté d'Orsay. Depuis, l'équipe a évolué, certains sont partis, d'autres nous ont rejoints, mais la même ferveur anime toujours le comité d'organisation pour vous offrir un spectacle et des activités de qualité. Pour ce dixième anniversaire, nous vous devons une journée exceptionnelle.

- Un effort particulier sera porté sur l'exposition qui présentera une rétrospective des techniques et du matériel utilisés pour l'exploration du monde souterrain.
- Comme il y a deux ans, nous organisons un **concours d'arts plastiques** où vous pourrez exprimer pleinement votre talent artistique.
- Pour la première fois, un **concours vidéo** vous est proposé dans le cadre du Festival par la Commission vidéo du Comité Spéléologique d'Ile-de-France.
- Le Festival accueillera pendant cette journée l'assemblée générale de la **Fédération de Spéléologie de la Communauté Européenne**.

## Règlement du concours vidéo



**Article 1 :** Le Forum vidéo est une manifestation destinée à diffuser des courts métrages n'ayant pas été réalisés dans un cadre commercial et liés à la spéléologie. Il est géré par la commission vidéo du COSIF et accueilli par le Festival de Spéléologie en Essonne, le samedi 18 novembre 1995 de 14h à 18h 30 à Yerres.

**Article 2 :** Parmi les vidéastes qui présentent un film, ceux qui désirent participer au concours doivent le faire explicitement savoir en faisant parvenir aux organisateurs un bulletin d'inscription au nom d'une seule personne ou d'une personne morale **avant le 30 octobre 1995**, accompagné d'un résumé du film et d'un C.V. cinématographique de l'auteur.

**Article 3 :** Les films présentés devront être en VHS (PAL ou SECAM) ou UMatric, ne pas excéder 15 minutes. Au-delà de 15 minutes, le jury se réserve le droit d'accepter ou de refuser le film.

**Article 4 :** En concours, il ne sera autorisé qu'un film par auteur. Ne peuvent pas concourir des films ayant déjà été présentés en soirée de gala du Festival en Essonne ou devant être présentés le soir du 19 novembre 1995.

**Article 5 :** Les films ne seront acceptés que dans la mesure du temps imparti pour le concours (3 heures) et dans l'ordre chronologique d'inscription. Toutes les cassettes en concours devront être parvenues à l'adresse indiquée sur le bulletin d'inscription avant le samedi 12 novembre 1995.

**Article 6 :** Le concours donnera lieu à l'attribution de trois prix de 1500 FF, 1000 FF et 500 FF.

**Article 7 :** Le jury sera composé de 5 membres parmi lesquels, dans la mesure du possible, une personnalité étrangère, un représentant de la mairie de Yerres, un représentant de la FFS, deux réalisateurs audiovisuels. Il assistera à toutes les projections de l'après-midi et délibérera après 18h 30. En aucun cas, sa délibération ne pourra être mis en cause. Les résultats seront annoncés le soir même, lors de la soirée de gala du Festival en Essonne.

**Article 8 :** La commission vidéo du COSIF est souveraine pour accepter ou refuser un film.

**Article 9 :** La commission vidéo du COSIF prendra le plus grand soin des films présentés, mais ne pourrait être reconnue pour responsable en cas de perte, vol ou détérioration. Les envois devront comporter nom et adresse complète.

**Article 10 :** Les auteurs des films primés autorisent la commission vidéo du COSIF à faire des copies de ceux-ci et, éventuellement, à utiliser tout ou partie de l'original, dans le strict respect des droits d'auteurs.

**Article 11 :** La participation au concours est entièrement gratuite.

**Article 12 :** Le jury, avec l'accord de la commission vidéo du COSIF, se réserve la possibilité de modifier le présent règlement si les circonstances l'exigeaient.

**Article 13 :** La participation à ce concours implique l'acceptation du présent règlement.

## REVUE DE PRESSE FÉDÉRALE

Nous collectons au siège fédéral les coupures de presse dont le sujet a un lien avec le milieu souterrain ; Pour exemple, ce peut être le récit d'une première, le compte-rendu d'une sortie d'initiation de jeunes, une découverte archéologique, des problèmes d'accès, des opérations nettoyage, secours etc...

Classés par thème, ces articles offrent de nombreux avantages :

- ils sont le reflet de nos activités et de leurs multiples facettes.
- ils mémorisent des événements spéléologiques dont on n'a pas toujours l'écho.

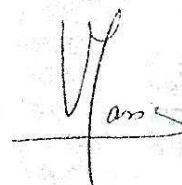
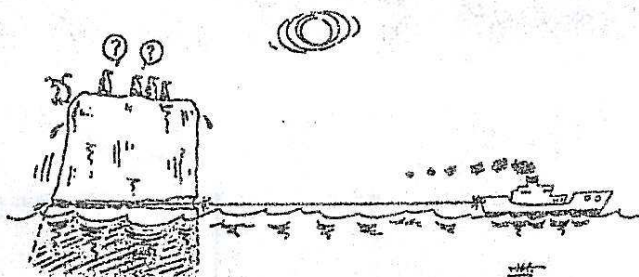
L'exploitation de ces coupures de presse par les fédérés sera bien sûr possible ..

Présentés à bon escient, ces articles permettent de défendre notre discipline, d'orienter nos actions pour une meilleure compréhension (grand public, autorités locales, journalistes), ou tout simplement de se souvenir (documentation) des faits marquants touchant la spéléologie.

Lorsque vous collectez ces articles pour vous (archives personnelles), pour votre bulletin spéléo, ou encore pour des revues de presse locales, etc... pourriez-vous avoir l'amabilité, d'en renvoyer un exemplaire à la Fédération ?

En remerciant par avance les membres de club, de Comités Départementaux et régionaux, recevez mes salutations spéléologiques

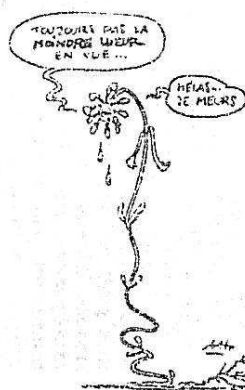
Véronique MASSA



## REVUE DE PRESSE

Voici un extrait d'un ouvrage du Docteur Dubois, " La médecine nouvelle pour 1897" traitant de l'éclairage à l'acétylène.

"Ce mode d'éclairage simple et peu coûteux prendra vraisemblablement une place prépondérante dans l' éclairage public et privé, lorsqu' on sera parvenu à fabriquer des appareils convenables pour l' utiliser. Son prix de revient est en effet très modique, et il est facile de l' empêcher de se répandre dans l' atmosphère, ce qui est un point capital, car il est **vénéneux**."



# Obus du « Trou de Jardelle » : la fin d'un long doute ?

*Les tonnes d'obus de 14-18 dormant au fond du gouffre du haut Doubs sont-elles dangereuses ? Ce week-end, une nouvelle mission d'étude apportera peut-être la réponse.*

**PONTARLIER.** — Ecologie, protection des sites, défense de l'environnement, vous pouvez conjuguer à tous les temps. Mais en Franche-Comté, il est un lieu qui fait « occasionnellement » l'objet d'études précises et approfondies pour en déterminer les risques. Mine de rien, ce site miné par des obus de la « Première » est, pour certains, un danger permanent, pour d'autres, un lieu à explorer.

Mais ne demandez surtout pas aux habitants du secteur si le site est dangereux ou pas. Car en ce domaine, l'information est tout, sauf précise.

« Jardelle », un « trou » comme dans nombre d'endroits de ce Haut-Doubs karstique. Un à-pic de 130 m de profondeur. Au fond, des milliers de tonnes d'obus, allant du 75 mm au 240 mm. Ils ont été déversés là en 1920, à la fin de la Première Guerre. Il y a encore une dizaine d'années, des anciens de la commune de Chaffois se souvenaient de ces convois tirés par les chevaux qui, depuis la gare de Pontarlier, amenaient des

tonnes d'obus, versés ensuite, avec des rails, dans le « trou ».

## Des spéléologues d'Héricourt

Pourquoi les avoir ainsi déversés, inertes, s'ils n'étaient pas dangereux ? C'est la question qui, depuis plus de soixante ans, n'a jamais vraiment trouvé de réponse.

La preuve : on va procéder ce week-end, avec notamment le Centre technique spéléo d'Héricourt, mandaté par la Sécurité civile, à une « nouvelle mission d'étude demandée par la préfecture du Doubs », suite à une demande de la commune de Chaffois, relayée par la Sécurité civile. Exploration du gouffre, topographie, films, photos, plongée au niveau du siphon et « remontée de quelques obus » sont au programme. Enfin, les habitants du secteur vont savoir ce que sont ces tonnes d'obus qui sont dans le « trou ».

## De l'ypérite ?

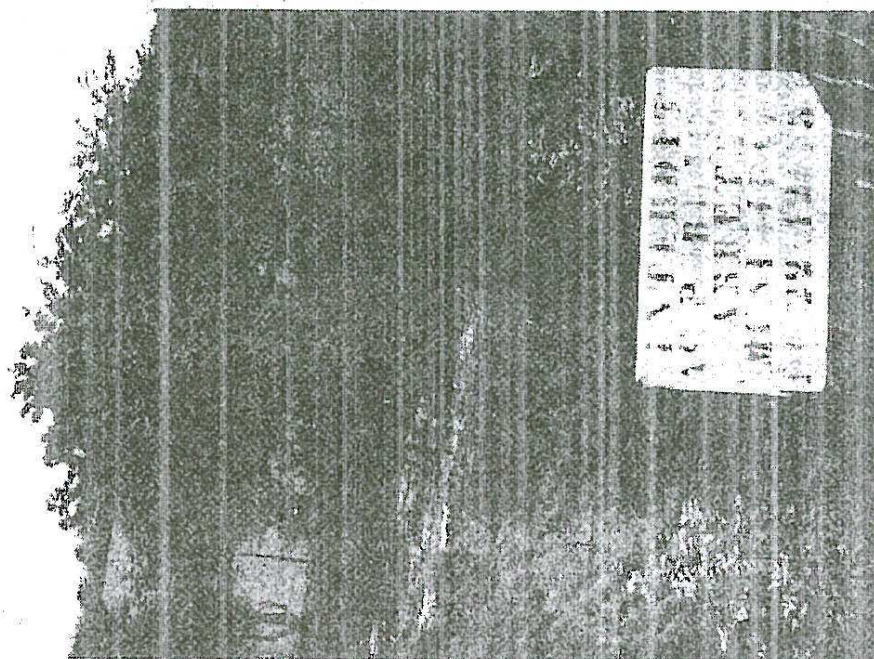
Car les « expéditions précédentes » ont pour le moins été

contradictoires : le premier artificier, venu de Belfort, qui remontait des obus, notait à l'époque des obus « exsudant », qui suintaient, affirmait l'existence d'obus à l'ypérite, ce gaz mortel de la Première Guerre mondiale.

La seconde expédition, diluée par le ministère, démentait, à l'inverse, n'avait découvert aucun problème, ce qui n'empêchait pas le préfet de l'époque de demander au maire de Chaffois d'interdire l'accès de ce gouffre dont il faut quand même souligner qu'il est traversé, au fond du cône d'obus, par un ruisseau, qui se gonfle en période de crue, et qui va alimenter la Loue.

Interdire l'accès : il est vrai que 130 mètres d'à-pic (une des plus grandes verticales d'Europe) représentent un danger. Est-ce le seul quand on sait qu'au niveau national le gouffre a été classé dans les dix secteurs « à nettoyer » ? On en saura peut-être un peu plus après les résultats de cette nouvelle exploration.

Domènique CHRISTOPHE



Un gouffre classé au niveau national parmi les dix secteurs « à nettoyer ».

*Les quelque 3000 tonnes d'obus qui dorment tranquillement depuis 1920 au fond du puits de Jardelle, près de Pontarlier sont inoffensifs. Faut-il pour autant les laisser pour l'éternité ?*

# Un gouffre explosif Le Pays. 27.05.95

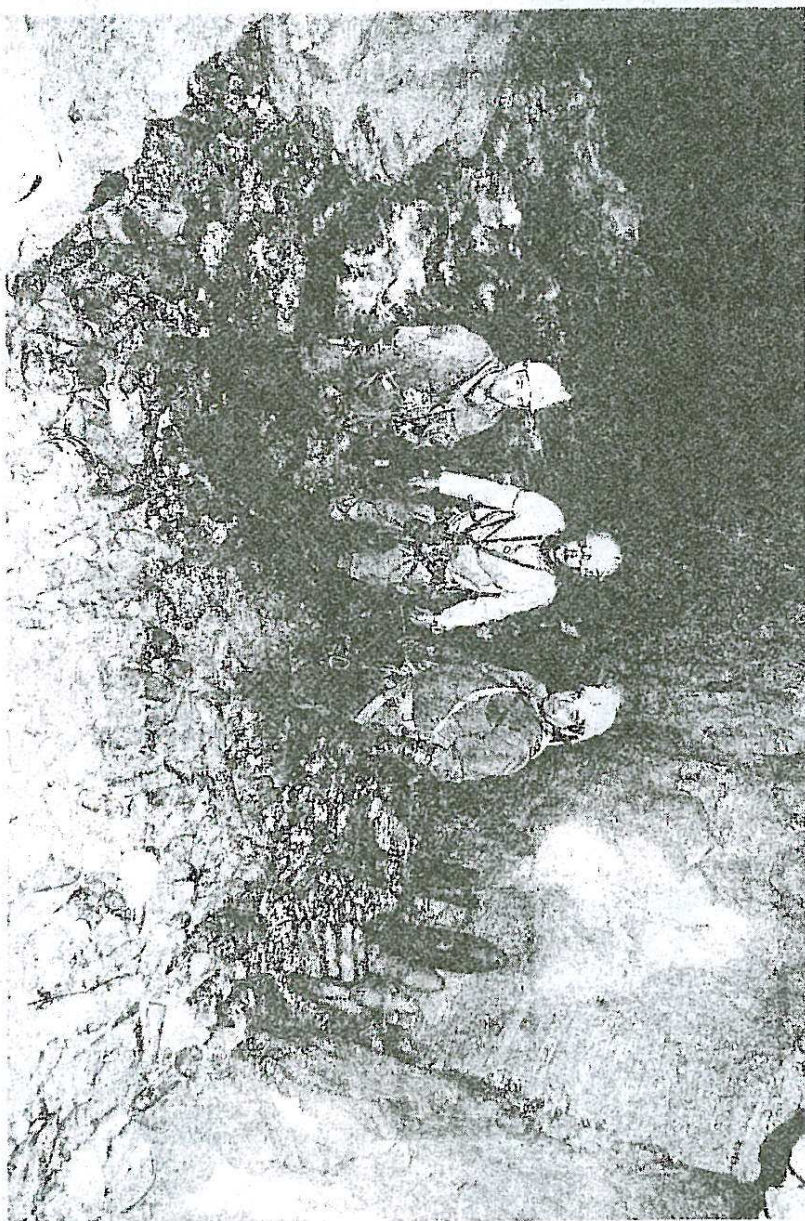
**D**ÉPOTER à munitions renfermant plus de 3000 tonnes d'obus datant de la Première Guerre mondiale, parcs des démineurs, gouffre de l'extrême et de l'intérieur pour les spéléologues, le puits de Jardelle situé sur la commune de Châtillon, à une dizaine de kilomètres de Pontarlier (25) était, ce week-end, un lieu de pèlerinage pour les autochtones attirés par une animation inhabituelle.

À la demande de la préfecture du Doubs, la Sécurité civile avait mandaté le centre technique spéléologique qui regroupe les sections de Hericourt (70), Belfort (90) et Mandeur (25) pour l'élaboration d'une nouvelle mission technique concernant les risques d'explosion d'une part, et de pollution d'autre part, dans la mesure où l'eau surgit au fond du gouffre, forme quatre siphons et se déverse dans la Loue.

L'objectif consistait à faire descendre le maximum de personnes et notamment les spéléologues de Valence, chargés d'un relevé topographique sur ordonnance qui devrait permettre de mieux évaluer le volume des tonnes d'obus déversés par moins 130 mètres.

## DÉCHARGE MILITAIRE

La célébrité du puits de Jardelle remonte à 1920 quand les autorités militaires françaises ont vidé dans cette cavité quelque trois mille tonnes d'obus de la Grande Guerre : des munitions pour canons de cinq types de calibre : 75 mm, 90 mm, 120 mm, 155 mm et 240 mm, les plus lourdes pesant plus de 100 kg. Une sorte de décharge militaire sauvage. Dimanche, sur le terrain, un homme de 89 ans,



Au fond du gouffre, un cône d'éboulis auquel sont mélangés les obus.

Fernand Laurence se souvenait comme si c'était hier :

« J'avais alors 14 ans. Pendant une dizaine de jours, les obus ont été transportés de-

puis la gare de Pontarlier par camions, quand le temps était sec ; puis en raison du chemin embourbé par mauvais temps, avec des doubles rails pour l'aller et le retour ».

Un gouffre qui a aussi servi à la décharge de milliers d'armes à feu, de munitions, de munitions de guerre. Pendant des décennies, les enfants du village ont également

répondu à l'appel du gouffre, autour duquel ils jouaient pour des jeux dangereux, avant que les pouvoirs publics ne commencent à s'inquiéter de ce dépôt d'explosifs.

La première opération de reconnaissance s'est déroulée en 1973, déjà sous la houlette du groupe Marcel Frossard, déminé au service de déminage de Colmar. Une demi-tonne

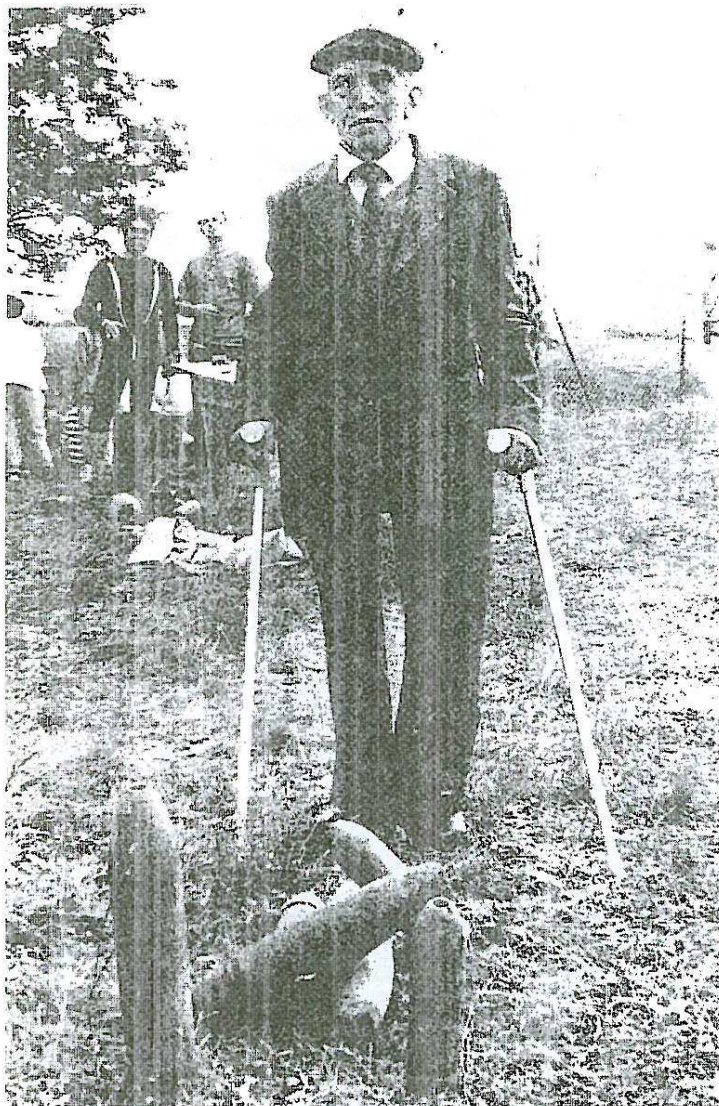
d'obus avaient été remontés par treuil. Les experts avaient conclu à l'époque que les munitions n'étaient pas sans danger : si elles ne laissaient pas apparaître de trace d'impact, ce gaz vésicant à l'origine de tant de morts durant la Grande Guerre, en revanche la présence de la mélanite comme explosif pouvait sous l'action de l'humidité ambiante, conduire à la formation de picrates et donc présenter des risques de détonation. Le gouffre fut alors interdit au public.

## RISQUES : NÉANT

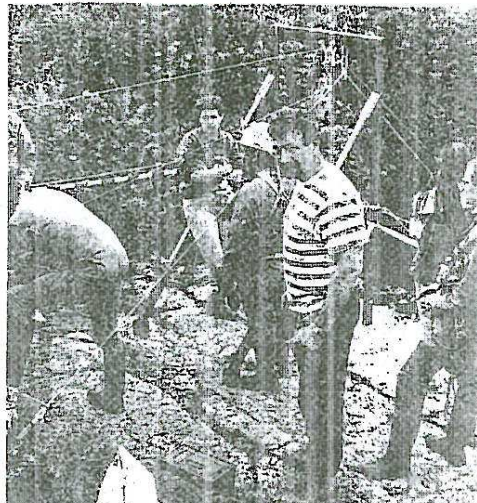
En 1982, nouvelle mission d'étude. Les risques potentiels sont clairement identifiés et les conclusions sont les suivantes : le danger d'explosion est jugé négligeable, sauf acte criminel. La seule réaction chimique du picrate de fer n'est possible qu'à l'état sec et entre 80 et 150°. Or, le fond du gouffre est d'une température constante de 2°.

Quant au risque de dissolution et de pollution, aucune signe de toxicité n'a pu être mis en évidence. Les analyses de cette troisième opération, qui seront connues prochainement, devraient confirmer les conclusions précédentes. On peut marcher sur les obus, mais mieux vaut ne pas trop y danser et faire des faux de joie. Le centre technique spéléologique propose un projet technique pour remonter les obus à la surface, par souci de l'environnement, afin de les détruire en benne et d'ôter la non-brûlée. L'influence des visiteurs ce week-end, Jean-Marie Frossard envisageait cet été une nouvelle visite en treuil pour les autochtones.

textes et photo :  
MACHÉ GRIVET



Fernand Laurence avait 14 ans en 1920.



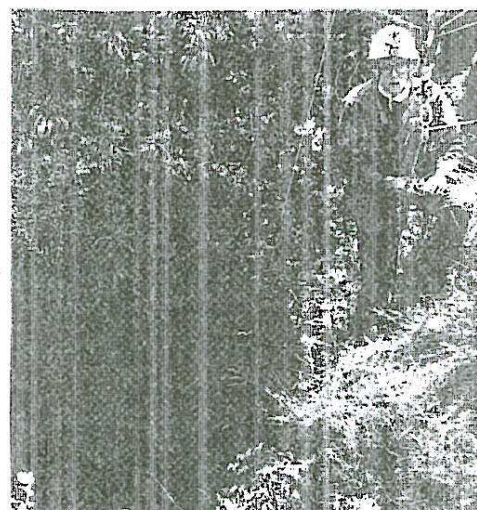
Le centre technique spéléologique avait préparé le terrain le week-end précédent (débroussaillage, portique, treuil).



Relève topographique sur ordinateur par les spéléologues de Valence.



A priori, cette décharge militaire est sans danger...



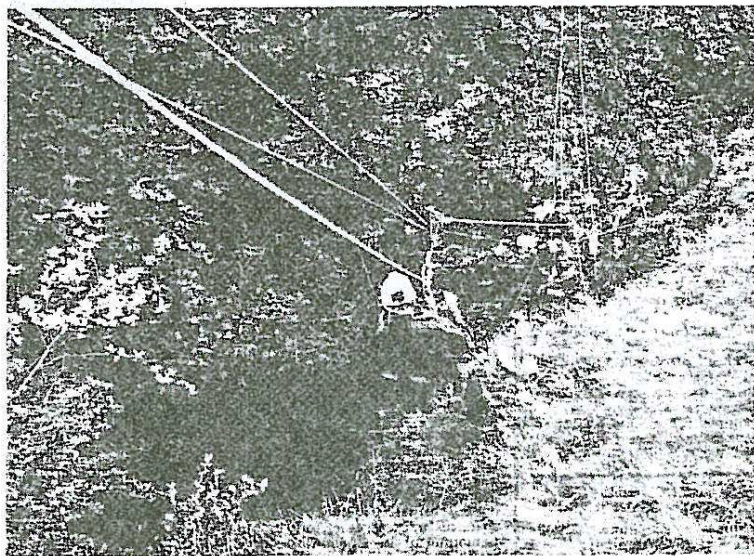
Les spéléologues avaient installé un trouil pour descendre l'à-pic de 135m du gouffre.

ENVIRONNEMENT

E.R. 26.02.95

# Obus du « Trou de Jardelle » : le bilan reste à faire

*Environ 3.000 tonnes d'obus dorment dans ce gouffre du haut Doubs. En « bon état », comme ont pu le constater les spéléologues qui y sont descendus ce week-end. Mais que faudra-t-il en faire ?*



Une descente impressionnante dans un gouffre de 130 mètres de profondeur.



Quelques obus ont été remontés comme « échantillons ».

**PONTARLIER.** — Des démineurs de la Sécurité civile et des spéléologues du Centre technique spéléo d'Héricourt, franc-comtois et alsaciens, sont descendus, ce week-end, dans le « Trou de Jardelle », la cavité du haut Doubs de quelque 130 mètres de profondeur qui, à la suite de la Première Guerre mondiale, a servi de « fosse » à des milliers de tonnes d'obus (notre édition du 23 juin 1995).

« Impressionnant » reconnaît bien volontiers Christian Gabardos, démineur, chef du centre de Colmar qui remonte, boueux et marqué, en éteignant sa lampe à acétylène. « C'est vrai, cette descente là,

je ne la referais pas deux fois. » Impressionnant, « car quand on voit sur un schéma, on ne se rend pas compte. Mais de visu, c'est énorme. Jamais vu une telle quantité. »

Le premier objectif : constater l'état des obus. « Une nécessité tous les dix ans, pour suivre leur évolution, évaluer s'il y a des risques. » Et de montrer quelques petits obus à la mélinite qu'il a remontés : « Etat normal. » Rouillés certes, et c'est naturel d'autant que le « tas » plonge à sa base dans un lac, qu'une rivière souterraine passe là et qu'en période de crue, l'eau, en charge, monte bien au dessus

du tas qu'on estime quand même à au moins quinze mètres de hauteur.

## « Un peu comme pour les déchets nucléaires »

Deuxième objectif : faire un relevé précis du puits. Photos, films, relevés topographiques, un vrai dossier. « Cela permet », explique un spéléo, pendant qu'il prend à la radio les notes que donnent son collègue qui est au fond, « de pouvoir estimer plus précisément le tonnage des obus qui ont été jetés là par l'armée en 1920. D'avoir une configu-

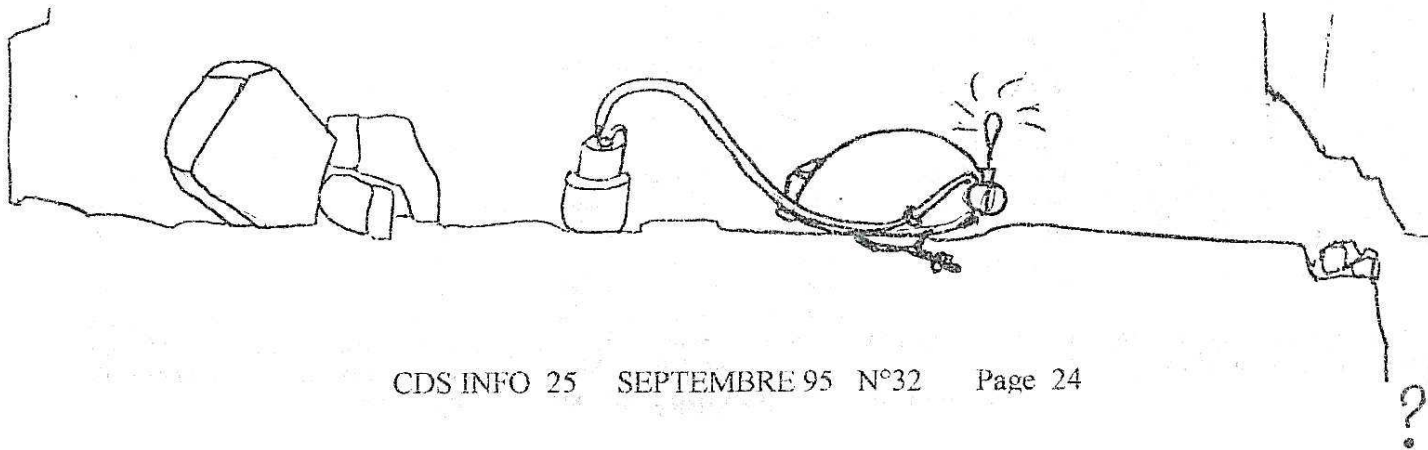
ration exacte des lieux, non seulement du fond, mais aussi de l'accès, des parois. Car si il était décidé de les remonter, ces relevés permettraient de définir la meilleure technique à mettre en œuvre. »

Les laisser ? Les remonter ? C'est bien là la grande question. Et ce ne sont pas les spéléos présents ni les démineurs qui ont la réponse. Le dossier va être établi, « suivra son cours ».

D'autres questions, c'est vrai, restent en suspens. Et d'abord, comment ne peut-on savoir le tonnage (et la nature) des obus jetés là ? Ne reste-t-il plus de dossiers du mi-

nistère de la Guerre ? Est-il nécessaire d'enlever les obus et, si oui, qu'en faire ? « C'est un peu comme pour les déchets nucléaires. On les enterre. Et peut-être que dans quelques dizaines d'années, on s'apercevra que ce n'était pas la bonne solution. En 1920, ils ne savaient pas non plus que faire de ces obus. Le trou, c'était la formule facile. Il faudra quand même un jour les enlever et détruire les explosifs. Mais à quel coût et par quels moyens ? Cette nouvelle exploration peut apporter des données et c'est bien là un de ses buts. »

**Dominique CHRISTOPHE**



?

# Obus dans la Loue

## Le mystère du puits de Jardel (ou creux de Jardelle)

*En 1920, l'armée française apportait par trains entiers d'énormes stocks d'obus à Pontarlier. Ceux-ci étaient ensuite transportés à Chaffois en camions. Là, une petite voie ferrée, construite pour l'occasion, permettait de transporter les obus en waggonnets jusqu'au puits de Jardel où ils étaient précipités dans le vide. Depuis 75 ans, une montagne d'obus de plus de vingt mètres de haut dort au fond du gouffre. Et au milieu coule une rivière : la Loue !*

### Gouffre = dépotoir

De tout temps, l'homme a pris l'habitude de jeter ses déchets dans les trous naturels qu'il trouvait dans les régions karstiques comme le massif du Jura. Lorsqu'une épidémie décimait le bétail, on y déversait massivement les cadavres sans soucis pour les conséquences sur les sources où l'on allait boire. On avait alors l'excuse de l'ignorance.

Le 18 juillet 1901, l'équipe de Fournier, grand précurseur de la spéléologie dans notre région explore pour la première fois le puits de Jardel. L'un de ses adjoints raconte : "Monsieur 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". (cf. "Les gouffres" E. Fournier 1923). Avant de quitter les lieux, les spéléologues versent dans la rivière deux kilos de fluorescéine (colorant) qui mettront en évidence le lien direct entre le creux de Jardel et la Loue.

Quelques années plus tard, l'armée, sur les conseils d'un géo-

logue (mais si !!!) choisit le puits de Jardel pour se débarrasser de dizaines, voire de centaines de milliers de tonnes d'obus devenus encombrants.

### Du gaz moutarde dans la Loue ?

Avec ses 126 mètres de descente pour une verticale effective de 120 mètres, le creux de Jardel n'est pas le gouffre le plus profond de la région, mais c'est à coup sûr le plus grand puits d'un seul tenant. Dans les années soixante, l'endroit tranquille devient un haut-lieu du tourisme cavernicole. Les spéléologues s'inquiètent et tentent de se renseigner auprès du ministère de la défense, mais n'obtiennent que des réponses dilatoires.

Pour les habitants de la région, il n'y a pas de mystère, depuis 1920, tout le monde sait que ces obus contiennent des gaz de combat et notamment de l'ypérite (gaz moutarde). D'où leur vient cette certitude ? Que leur a-t-on dit à l'époque ? S'agit-il d'une simple rumeur sans fondement ? Pour le savoir, il restait un moyen. En septembre 1973, les spéléologues remontent dix sept obus. Confiés aux services officiels (armée ?), ils sont emmenés à Paris pour analyse. Tout le monde attend.

La "réponse" vient du préfet dans une lettre au maire de Chaffois. Chef d'oeuvre de la langue de bois, elle ignore superbement la question essentielle : y a-t-il de l'ypérite ? En voici un extrait publié neuf ans plus tard dans l'Est Républicain : "les spécialistes ont conclu d'une façon formelle que le stock... n'était pas sans danger pour les spéléologues. La plupart des engins ont subi de telles détériorations au cours de leur chute qu'ils n'offrent plus aucune étanchéité... La mélinite (qu'ils contiennent) exsudée par le filetage des gaines forme des picrates qui peuvent détonner aux chocs et aux frottements et entraîner une explosion". L'accès au gouffre est interdit aux spéléologues.



«On peut sauter sur le»



La Loue sort du tas d'obus

### Trente kilotonnes !

Juillet 1982, suite à l'inquiétude des populations, un expert, commis par le préfet, descend dans le trou. Il conclut qu'il y a bien des milliers d'obus, du 75 au 240, sur plus de vingt mètres de haut, mais qu'il n'y a aucun danger. Il n'y a ni yperite ni risque d'explosion : "on peut même sauter, si on veut, sur les obus à pieds joints, on ne risque rien." (M. Tellier Est Républicain 9/7/1982). Malgré ce rapport

et malgré l'insistance des spéléologues, le préfet ne lève pas l'interdiction d'accès au gouffre.

A la suite de cette "expertise", la Commission Permanente d'Etude et de Protection des Eaux Souterraines et des Cavernes écrit le 14 Août 1982 au commissaire de la république pour lui demander l'accès au dossier. Celui-ci refuse. Mais sa réponse ferait état d'un stock de plus de 30 000 tonnes d'explosifs à la mélinite (à titre

de comparaison, la bombe d'Hiroshima était d'environ 25 kilotonnes). Les responsables de la CPEPESC "rappellent que, selon certains spécialistes, la mélinite, explosif que les obus sont sensés contenir, pourrait devenir auto-explosive par vieillissement ou par réaction avec les sels métalliques des enveloppes".

### Le mystère

Aujourd'hui, nous en sommes toujours au même point. Les questions ont apporté d'autres questions, jamais de réponse. Le creux de Jardel garde son mystère.

Pourquoi l'armée a-t-elle jeté ses munitions alors que la plupart des canons qui les employaient étaient encore en service pendant la campagne de 1940 ? Pourquoi ne les a-t-elle pas fait sauter ? Elle n'en a jamais trop pour la formation de

ses artificiers, démineurs et autres instructeurs. Qu'a-t-on fait des énormes stocks de gaz de combat que nous avions au lendemain de la guerre de 14-18 ? "La grande muette" qui n'a jamais si bien porté ce surnom, a la réputation de ne jamais rien perdre ni oublier. Alors, pourquoi dit-elle aux spéléologues qu'elle ne peut pas remettre la main sur le dossier ? Comment le préfet peut-il connaître la quantité de mélinite stockée dans le gouffre en l'absence de dossier ? Pourquoi le préfet se retranche-t-il derrière des articles de la loi pour refuser de répondre ? Il sait pourtant qu'il encourage les spéculations.

Alors spéculons.

Toutes ces questions ne trouvent de réponse que si les obus, ou une partie d'entre eux, contiennent des gaz de combat.

Lypérite se présente sous forme

d'un liquide huileux, incolore, très peu volatil (ébullition à 219° C). C'est à dire qu'il ne s'évapore pas. C'est l'action de la charge explosive contenue dans l'obus qui le vaporise et le transforme en gaz. Si les obus se mettaient à fuir, il en faudrait s'attendre à un important dégagement de gaz. Au contraire, l'ypérite s'écoulerait dans l'eau où elle serait véhiculée par la Loue, détruisant la faune et la flore. Il pourrait y avoir d'autres conséquences pour le gibier et le bétail, voire pour les populations selon les emplacements des captages dans la nappe. Lypérite étant un vésicant d'action lente et pénétrante, la baignade dans la rivière deviendrait extrêmement dangereuse.

A la fin de la guerre de 14-18, de nombreux essais de gaz étaient réalisés. Nous ne savons pas ce que peuvent contenir

certaines obus. D'autres produits pourraient avoir d'autres effets.

Nous savons par contre que la mélinite et les picrates ont pour composant essentiel l'acide picrique qui, outre ses qualités explosives présente des caractéristiques hautement toxiques. Comme l'ypérite, il est peu volatil et soluble dans l'eau. Sa présence dans la Loue pourrait avoir des conséquences semblables à celles de l'ypérite pour la faune et la flore. Agressif pour la peau, la baignade serait dangereuse. L'ingestion de ce produit par l'eau des puits peut avoir des conséquences graves pouvant aller jusqu'à la mort par convulsions dans des souffrances atroces.

*Nous remercions Jean-Claude Frachon pour sa bibliographie et Pierre Dodet pour ses renseignements d'ordre chimique*

J. Hemel

## LOUGRES

# La Lougres livre ses secrets

Courant juillet et août, quatre spéléologues, Laurent Caillère, Lucien Ciesielski, Pierre Metzger et Frédéric Gillard, de la fédération française d'études souterraines de plongée de l'Est de la France, ont effectué quinze descentes dans la rivière la Lougres.

Cette rivière qui, à l'entrée, a une profondeur de six mètres, coule sur environ quatre kilomètres. Elle prend naissance visuellement à Lougres, se jette dans le Doubs à Lougres également, sans jamais quitter la localité. Ce cours d'eau possède sept ponts publics et huit ponts privés ! Les cinquante-huit pêcheurs, membres de l'association locale, la trouvent très sympathique.

Pour la deuxième année, une équipe de spéléologues confirmés explore le réseau souterrain, découvrant successivement cinq syphons et de nombreuses stalactites. Actuellement, les spéléos se trouvent à 1.200 mètres en amont de la résurgence, qui est située au lieu-dit Le Bas du Fougerot. Les connaissances actuelles et, par progression, futures permettront certainement de déterminer les origines de ce cours d'eau.

### Sécurité et protection

Les deux propriétaires riverains, dont la commune de



Les spéléologues en action.

Lougres, souhaitent que cet endroit soit respecté par tous. D'autre part, les spéléologues attirent l'attention sur les dangers existant pour des plongeurs amateurs. En effet, comme le dit Laurent Caillère : « Ce n'est pas à la portée de n'importe quel plongeur, qui rencontrerait de grosses difficultés en ces eaux froides et troubles, aux passages très

étroits. Il faut de grandes connaissances et un matériel adéquat », conclut Laurent.

Des stages d'initiation et de perfectionnement sont organisés chaque année ; les clubs de plongée sont en mesure de donner tous renseignements.

Samedi, les spéléos sont restés huit heures sous l'eau. Sur la berge, on a remarqué M. Gaston Cornu, maire de

Lougres, ainsi que le président de la société de pêche, M. Guy Nicolet, MM. Christian Tchirakatzé, archéologue à Montbéliard et ancien spéléologue, et Simon Messagier. Egalement le propriétaire de la Forge d'Isidor de Villars-sous-Saulnot, où les plongeurs ont établi leur PC et restauration. Une opération bien menée.

# Une mortelle escapade

Asphyxiés par l'oxyde de carbone dégagé par le feu qu'ils avaient allumé, dans un réseau de galeries souterraines en Seine-Maritime, trois adolescents sont morts hier ainsi que le père de deux d'entre eux, quatre pompiers et un guide bénévole, partis à leur recherche.

E.R du 23.06.95

Une escapade d'un mercredi après-midi de collégiens a très mal tourné et trois jeunes garçons et six adultes - dont quatre pompiers - sont morts asphyxiés dans un réseau de galeries souterraines ayant servi pour le stockage de pièces de bombes volantes allemandes pendant la Seconde Guerre mondiale à Monterolier, près de Buchy en Seine-Maritime.

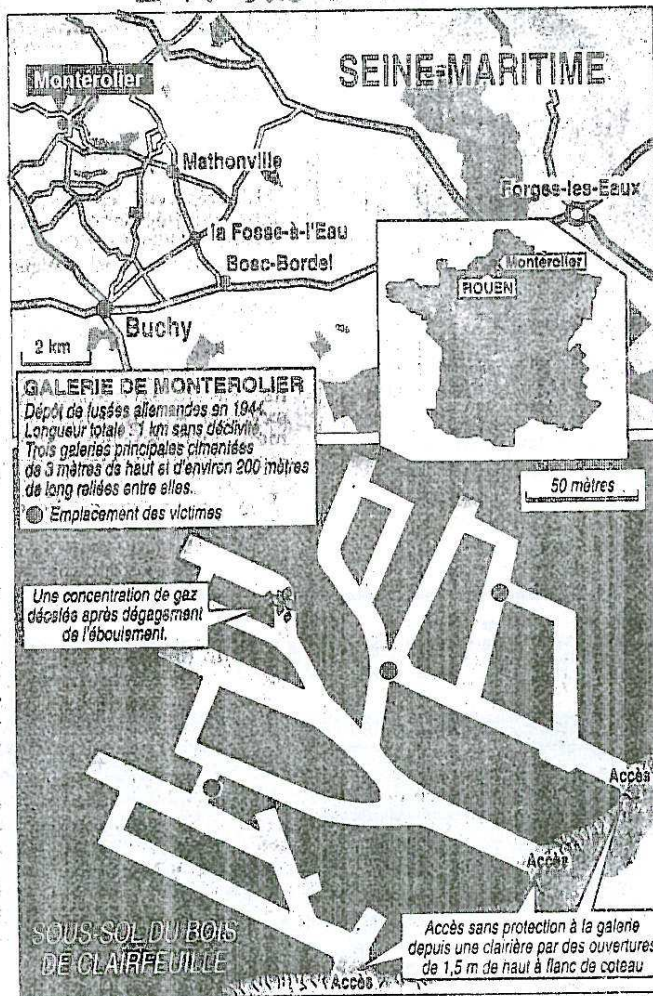
Les conditions de cette asphyxie ne sont pas totalement éclaircies par l'enquête mais la plus probable est celle d'un dégagement massif d'oxyde de carbone causé par un feu. Des restes de deux foyers ont en effet été découverts par les sauveteurs, dont l'un près des corps du trio de collégiens.

## Un survivant en état de « détresse vitale »

Au total, six des neuf corps ont été retrouvés dans ces passages peu ventilés car proches d'un cul-de-sac. En revanche, les spécialistes s'interrogent sur la localisation des trois autres, particulièrement éloignés, et l'on n'exclut pas la présence d'un autre gaz qui aurait pu être émis par la combustion d'un corps étranger.

En dehors du trio d'adolescents - deux frères, Thomas et Nicolas Have, âgés de 13 et 15 ans, et leur camarade Pierre Montolier, 14 ans - et du père des deux premiers, Jean-Pierre Have, les autres victimes ont fait partie de la première équipe de secours qui s'est lancée dans le labyrinthe souterrain vers 22 heures, quand l'alerte générale a été donnée.

Les personnes décédées sont le médecin de sapeurs-pompiers de Rouen Jean-Yves Soulard, ses deux camarades de corps Laurent Pagnier et Bruno Poullain, leur collègue bénévole de Buchy, Fabrice Pigny, ainsi qu'un habitant de Monterolier, spéléologue amateur, qui leur avait servi de guide, Gérard Duvalier. Dominique Petit, un autre pompier bénévole de Buchy, est le seul survivant de cette première équipe de secours mais il se trouve dans un état de « détresse vitale »



AFF infographie - Patrice Deré

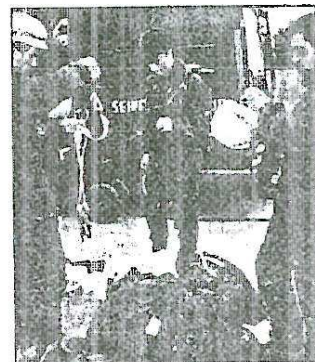
en réanimation, à l'hôpital de Rouen.

« Rien ne laissait supposer la présence d'oxyde de carbone à l'intérieur de la caverne, ce qui explique les terribles pertes », a déclaré le préfet de région, Jean-Paul Proust, qui a supervisé les secours sur place, en expliquant pourquoi cette équipe ne s'était pas munie des moyens de protection et de respiration de rigueur quand on a une inquiétude à ce sujet.

Bien que située dans une propriété privée, l'entrée du réseau de galeries était souvent fréquentée par les enfants

et jeunes de la région qui venaient y jouer ou y flirter. « Les trois galeries sont en bon état. Le sol est cimenté. C'est certes un peu pentu, mais très praticable, seule une des sorties était bloquée par les éboulements », souligne un ancien pratiquant des lieux. Il semble qu'un plan ait circulé dans le collage fréquenté par les jeunes victimes à Buchy, les jours précédant le drame.

Mercredi après-midi, ce sont quatre gamins qui avaient prévu de quitter Buchy à vélo pour une nouvelle exploration, mais au dernier moment l'un d'entre eux y renonça. C'est lui



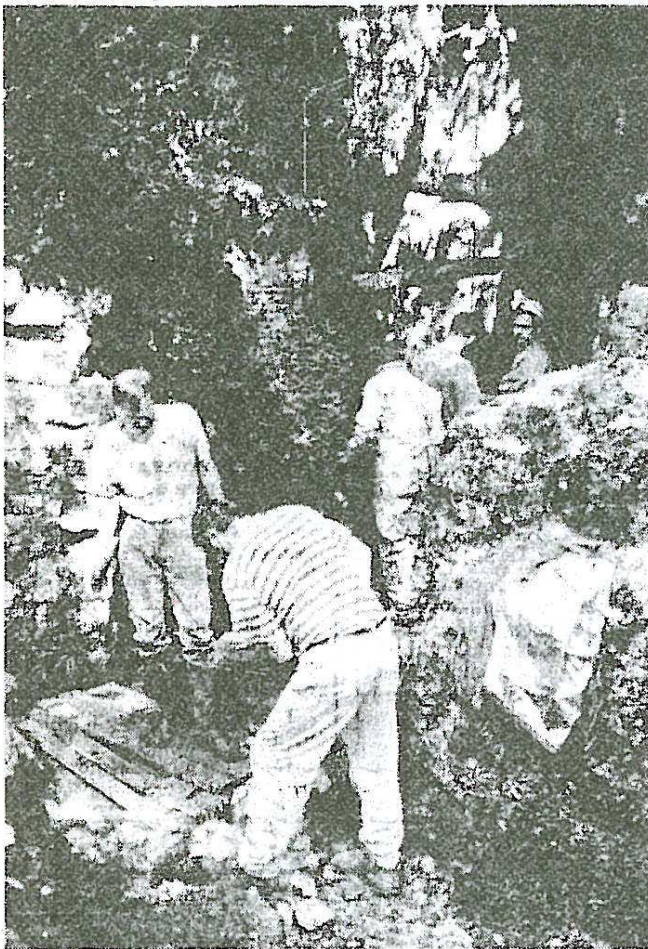
Les recherches ont duré 19 heures dans le labyrinthe souterrain de Monterolier. Photo AFP

qui a donné l'alarme en constatant que ses copains n'étaient pas revenus.

## Tombé à quelques mètres de ses fils

Les deux pères des trois enfants se rendirent alors sur place. Alors que la nuit s'appretait à tomber, l'un d'entre eux préféra appeler des secours plus conséquents alors que l'autre se glissait à son tour dans l'entrée principale des galeries, camouflée par des arbres entre deux vallons. M. Have devait tomber à son tour. Il est mort à quelques mètres de ses deux enfants mais alors qu'il ne les avait probablement pas encore localisés. Les corps ont été trouvés et évacués pendant des recherches de 19 heures au total par des rotations d'une cinquantaine de pompiers, tous équipés de bouteilles d'oxygène, qui se relayaient toutes les quatre heures du fait de la forte teneur en oxyde de carbone. « Même avec ces bouteilles, les sauveteurs courent un grave risque à cheminer plus de 30 minutes dans la grotte », a souligné le préfet.

Le député de la circonscription, Alain Le Vern (PS), lui-même enfant du pays venu jouer dans ces galeries, était également présent avec l'ex-Premier ministre Laurent Fabius pendant toute la durée des recherches.



Les spéléos ont fait tout ce qui était en leur pouvoir en allant chercher des gravats à 10 mètres sous terre.

**BOLANDOZ**

ER 16/07/95

## Un ruisseau gênant

*Trois groupes de spéléos tentent de le détourner.*

La jolie vallée du Rochanon est un coin très prisé par les randonneurs, ou vététiste, mais ce petit ruisseau paisible, voir inexistant l'été cache parfois un torrent de montagne, en particulier, lors de la fonte des neiges ou en cas d'orages importants.

### Une menace d'affaissement

Ce ruisseau disparaît aux Tronches, dans la plaine d'Amancey, mais tout le terrain se mine et le propriétaire des lieux, un agriculteur, ne peut plus s'y aventurer avec les machines agricoles au risque d'être pris dans un affaissement de terrain. Il y a une vingtaine d'années, le ruisseau avait déjà miné la route de Bolandoz-Déservillers en produisant un sérieux affaissement, obligeant un détournement de la route et d'importants travaux pour sa réfection.

Les communes d'Amancey

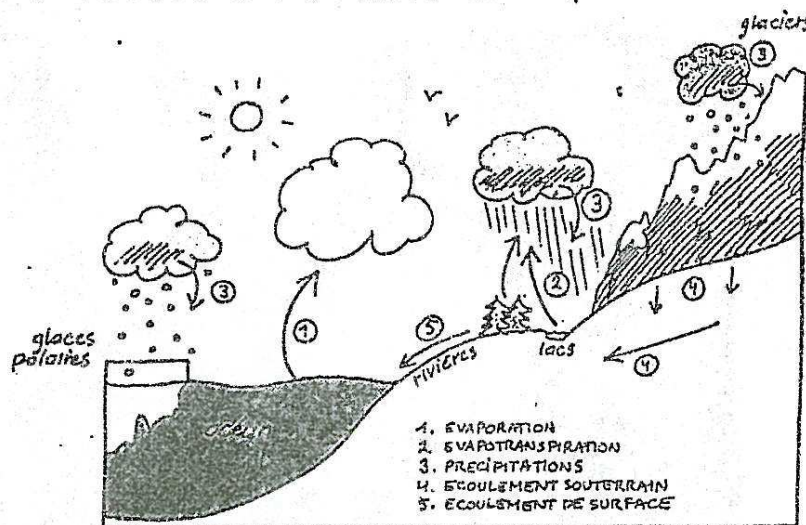
et de Bolandoz ont décidé de collaborer aux financements de travaux aptes à améliorer la situation. Durant ces week-end de juillet, et en particulier, celui du 14 juillet, trois groupes de spéléos venus de Montrond, d'Alsace, et les « Spiteurs Fous », soit entre 15 et 20 personnes, se relaient sous l'oeil de M. Pelaez, conseiller technique des secours du Doubs auprès de la préfecture, pour déboucher le gouffre de la Baume sur le territoire de Bolandoz.

La manœuvre a pour objectif de restituer au ruisseau son cours initial pour qu'il réapparaisse à la Baume de Lods et non au Bief Poutot comme c'est actuellement le cas.

Les spéléos sont allés chercher des gravats à dix mètres sous terre pour tenter de déboucher un gouffre.

Il appartient désormais aux communes limitrophes, du ruisseau Bolandoz et Déservillers d'assumer la fin des travaux de détournement.

**C'EST TOUJOURS LA MÊME EAU QUI CIRCULE.**



Lâcher d'eau exceptionnel au barrage du lac Saint-Point pour affiner les études qui doivent aboutir à solutionner le problème des pertes du Doubs.

PONTARIER. - « Il ne reste plus rien du Doubs ! » : ce triste constat qu'on pouvait faire, presque tous les étés, en aval de Pontarlier et jusqu'à Remmonot, à voir le lit de la rivière complètement à sec, ne sera bientôt plus qu'un mauvais souvenir.

Depuis près  
d'un siècle...

Hier matin, un exceptionnel  
mel fâcher d'eau au barrage  
d'Oye et Pallet, qui durera  
une semaine, doit permettre  
de mesurer précisément ce  
que le Doubs, via les failles  
qui truffent son lit entre Ar-  
çon et Montbenoit, restitue à  
la Loue.

Il s'agira là, grandeur naturelle, d'obtenir confirmation des résultats des études conduites depuis deux ans.

Fin d'une « fustade »  
qui gâchait la vie du haut  
- Doubs depuis près d'un siècle...

# Délit de fuite piégé au radar

« Pour des raisons aussi bien écologiques qu'économiques dans cette région touristique, on ne pouvait plus laisser le Doubs devenir un terrain vague », explique André Cuinet, président du SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux) un organisme qui découle de la loi sur l'eau. Une loi récente qui justement a permis de s'attaquer à un problème en suspens depuis longtemps. Et, avec un maître d'oeuvre qui faisait défaut d'oeuvre alors, le Syndicat mixte d'études pour l'aménagement du bassin de la Saône et du Doubs (1), en partenariat avec la Direction régionale à l'environnement, les choses n'ont pas traîné.

« Deux ans d'investigations localiser l'incendie », commentait M. Ma-  
tes»,

Forêt, président du Syndicat mixte.

Des études qui ont coûté  
1.620.000 F.

# Trouver l'équilibre Doubs-Loue

La quadrature du cercle, c'était de trouver un équilibre pour maintenir un étiage dans le Doubs, sans pénaliser la Loue.

Dans ce dernier secteur c'était jadis la levée de boucliers quand on parlait de résoudre le problème des pertes du Doubs, alors que les débits à la source de la Loue n'avaient jamais été mesurés.

Après les dernières études on a établi que ce que perd le Doubs (au maximum 3m3/S) correspond à 30 % d'une des trois sources de la Loue, la

## Des conséquences imperceptibles

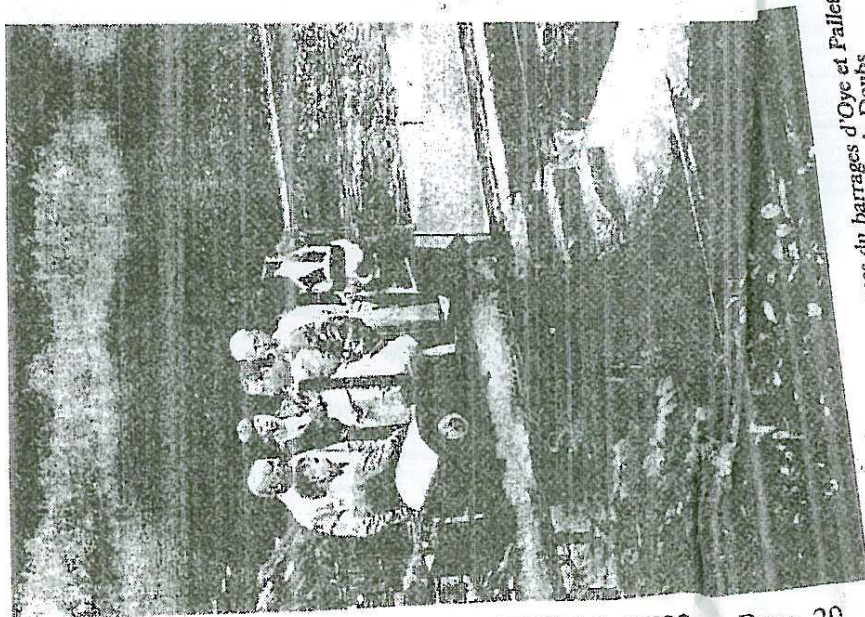
Et, en tout état de cause, on sait désormais que le débit des sources est trois fois supérieur à celui des pertes. On sait aussi que, en période normale le Doubs n'apporte que 1 % d'eau à la Loue.

Enfin, les études affirment que, dans tous les cas de figure, sécheresse ou étage normal, les remèdes apportés au Doubs n'auraient que des conséquences imperceptibles à hauteur de chez Courbet.

La résurrection du Doubs  
ne sera donc pas l'enterre-  
ment de la Loue à Ornans.

Pierre DORNIER

(1) Il regroupe les régions de Franche-Comté et de Bourgogne, les départements de la région Rhône-Alpes.



## SERRE-LES-SAPINS

ER du  
04/07/95

### A la découverte du Jura

*Les élèves du primaire ont fait un surprenant voyage au centre de la terre.*

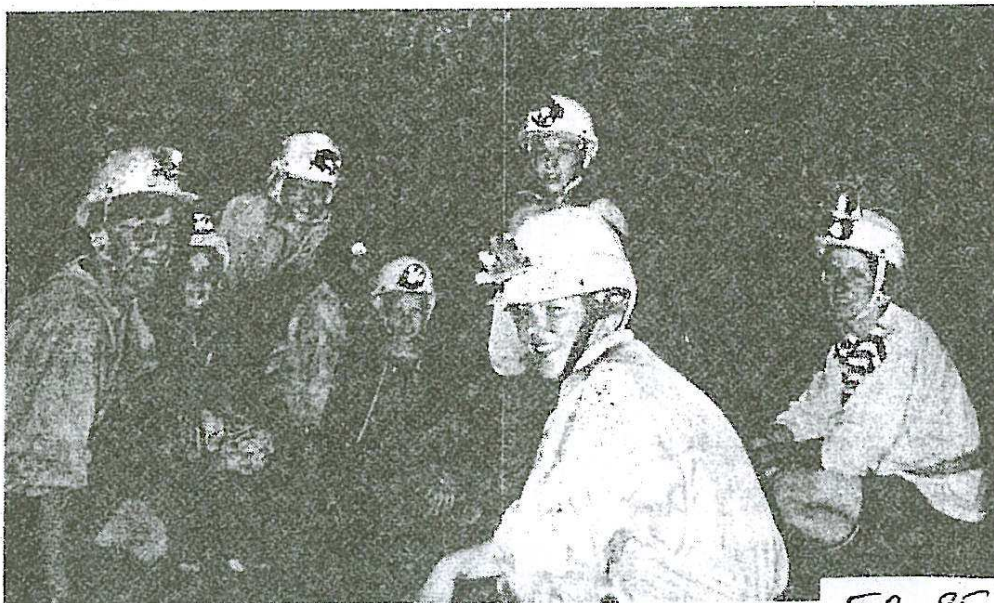
Pour achever une année scolaire, sous le signe de la découverte régionale, les élèves de CE2, CM1, CM2 de Sainte-Geneviève (Serre-les-Sapins) et Sainte-Claire (Auxon) se sont rendus à Merey-sous-Montrond.

A la suite d'une enquête

préliminaire en classe, ils ont pu apprécier les données du relief karstique et ses formes particulières. A cette étape préliminaire et après un solide pique-nique, ils ont étudié les profondeurs de la terre. Sous la conduite de Bernard Decreuse et de son équipe,

pés de casques, de lampes, nos explorateurs, amateurs de sensations fortes, ont visité une grotte sur la commune de Chenecey-Buillon.

Une journée inoubliable qui leur a fait découvrir les secrets cachés des sous-sols calcaires.



Un voyage scolaire inhabituel mais fort intéressant

### Nuit d'angoisse pour deux «spéléos»

**MOUCHARD.** — Mercredi, deux jeunes spéléologues âgés de 20 et 21 ans, originaires l'un de Saint-Claude, l'autre d'Oyonnax, avaient entrepris l'exploration de la grotte des Moulins à Septmoncel, près de Saint-Claude.

La montée brusque des eaux consécutive à un violent orage les bloqua dans une galerie isolée par un siphon. Ne

les voyant pas rentrer, leurs parents donnèrent l'alerte et, à 22 h, le plan départemental de secours fut déclenché.

Les pompiers de Saint-Claude, assistés d'un groupe de «spéléos» du Secours Français, et de deux conseillers techniques s'activèrent toute la nuit. Localisés à 5 h, ils étaient sortis de la grotte à 7 h 30, sains et saufs.

ER. 25.06.95

### Bloqués dans une grotte à Autechaux

Cinq personnes, originaires de la région de Pont-à-Mousson, qui effectuaient une sortie spéléo à la grotte du «Creux de la Roche», se sont faits une belle frayeur hier en fin d'après-midi. Vers 18 h, les spéléos, parmi lesquels figurait un pratiquant confirmé, se sont retrouvés bloqués.

L'un d'eux a réussi à s'extraire de la grotte et a donné l'alerte.

Les pompiers de Baumeles-Dames se sont rendus sur les lieux pour aider ses quatre compagnons à se dégager. A l'arrivée des secours, une partie d'entre-eux avaient déjà réussi à remonter à la surface par leurs propres moyens. Les autres ont suivi sans dommages.

TRIBUNAL

# Les tribulations d'un glaçon EA du 15.09.93

*En première instance, le gérant de la Grotte de la Glacière avait été condamné. La glace était plus grosse sur la publicité que dans la réalité. Hier, la cour d'appel l'a relaxé.*

Le 26 janvier dernier, le tribunal correctionnel condamnait le gérant de la Grotte de la Glacière, un site touristique de Chaux-les-Passavants, à 3.500 F d'amende et 2.000 F de dommages et intérêts à l'association Franche-Comté Consommateurs, pour le décalage existant entre la photo du dépliant publicitaire et la masse de glace réelle présentée aux visiteurs. Le substitut du procureur s'en était ému, et était à l'origine des poursuites.

« Depuis vingt-six ans que je travaille là, expliquait le prévenu, jamais la glace n'a eu la même forme. J'ai vu le stalactite et le stalagmite se rejoindre, mais parfois nous sommes victimes d'une mauvaise glaciation et d'un réchauffement important en été. C'est un site naturel que je subis ».

Un site qui a eu son heure de gloire et où on ne circulait pas en touriste. Il y a travaillé jusqu'à deux cents personnes dans les siècles passés, pour en extraire chaque année des centaines de tonnes de glace. L'endroit, unique en Europe à cette altitude, présente en effet la particularité de produire du froid à quelques dizaines de mètres de profondeur. Avant l'invention du réfrigérateur, c'était une aubaine pour les princes de Montbéliard qui en assuraient la protection.

## Pas de tromperie délibérée

Avec la bénédiction du conseil général et de l'Office de tourisme, le gérant entretenait le site, où passent chaque année des dizaines de milliers de touristes, notamment en arrosant le

pain de glace, pour l'aider à se refaire une santé après la saison chaude ».

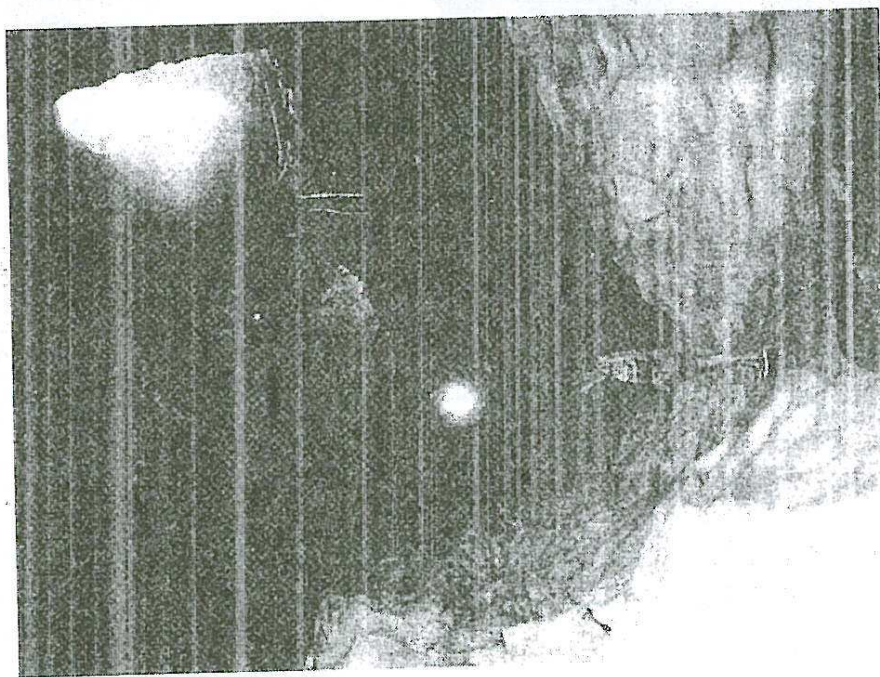
« Peut-être pourriez-vous prévenir les touristes à l'entrée que la bouche de glace n'est pas la même selon les saisons ? », interrogeait le président Wautier, se lamentant qu'à certaines époques les affirmations du dépliant n'aient qu'un lointain rapport avec la réalité... L'an prochain, il est en effet prévu d'afficher à l'entrée un schéma de la courbe de glaciation.

Le défenseur, Me Bufour, s'est appliqué à souligner la réalité de la photographie, même si elle date un peu. Et le compléter sa démonstration en exhibant la photo de mariage du gérant, prise en mars 1993 devant une masse de glace de belle corpulence. « Les gens voient bien des photos de Montbéliard sous la neige, et ils peuvent y arriver sans trouver un seul centimètre ».

L'avocat général Benin, s'est montré le défenseur le plus virulent. Il a considéré comme normal que soit servi même artificiellement un site d'une valeur historique et géologique indéniable, cela avec les encouragements des collectivités locales. « Le ministère public aurait mieux fait de laisser ce dossier au frigo. A l'heure où l'on doit courir après les terroristes, il y a d'autres chats à fouetter. L'infraction n'est pas caractérisée, le prévenu n'a pas voulu tromper délibérément les gens en les attirant dans sa grotte ».

Quoi qu'il en soit, les condamnations étaient couvertes par les lois d'amnistie. La cour d'appel a prononcé la relaxe pure et simple.

Danielle ROBERT



Le site, en août 1993. Plus gros sur la publicité que dans la réalité avait estimé le tribunal en première instance. Photo Jacques CHARLES.

# Les merveilles de l'érosion du calcaire

ER 27.07.95

*Le sentier karstique de Merey-sous-Montrond concentre sur six hectares plusieurs phénomènes naturels typiques : grottes, gouffres, dolines...*

Long de 1.200 mètres, le sentier karstique du Grand Bois de Merey-sous-Montrond permet de s'initier en une heure aux merveilles creusées par l'eau et le temps en terrain calcaire. Sur six hectares, sont concentrées la plupart des curiosités naturelles provoquées par l'érosion que l'on rencontre en général sur des superficies plus vastes.

Des champs de lapiaz (pierres aux formes tourmentées) aux dolines (creux d'alluvions bordés de falaises), des grottes aux gouffres, le Grand Bois n'est pas avare.

Chaque site est agrémenté d'un panneau explicatif. Une attention toute particulière a été apportée à la sécurité (pose de barrières), car certains lieux sont vraiment dangereux. Le travail effectué à l'occasion de chantiers de jeunesse, a notamment consisté à créer un chemin très praticable de deux mètres de large. Pour ce faire, on a taillé dans la futaie, la roche et les fougères. Et parfois eu recours à la dynamite !

Cet été, deux nouveaux trous sont visibles : leur accès a été aménagé à l'automne dernier. Il s'agit d'un petit gouffre de 7 mètres et d'une petite grotte de 6 mètres, voisins de quelques pas. Ils complètent une panoplie déjà spectaculaire de phénomènes ayant pour noms « porche vert », « puits Grosjean », « puits du chat sauvage » (dont l'étroite ouverture est obturée par du grillage car donnant sur une cavité présentant 13 m de dénivelé), « puits noir », « puits Sylvain » (du nom du jeune scout qui l'a découvert il y a deux ans). On peut voir également une pierre suspendue, une très rare doline baquet.

L'ONF, qui gère cette forêt communale, a réalisé des



Une diaclyse verticale (faille) est le signe que la grande doline (20 m de hauteur) est une ancienne perte de ruisseau.

panneaux sur la végétation en milieu calcaire.

● **Y aller :** le Grand Bois est situé en bordure de la RD 111 E, entre Merey-sous-Montrond et Fontain, à 15 km au sud de Besançon. Fontain est situé sur la RD 104 qui joint la RN 57 au niveau du Trou au Loup, à la RN 83 peu après Larnod en direction de Lyon.

● **Équipement :** On est en

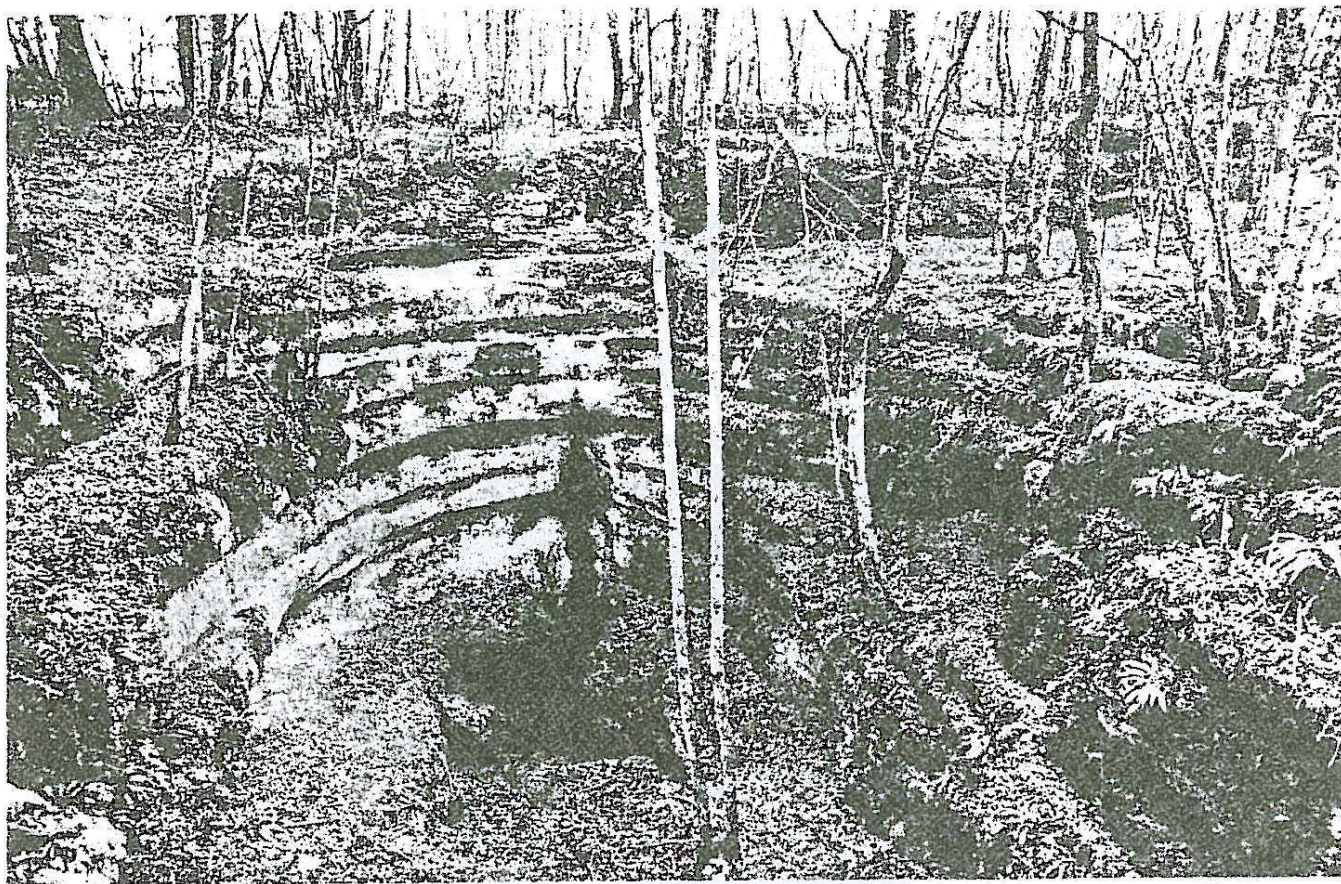
sous-bois, donc il fait plus frais qu'en plein soleil. Éviter les chaussures glissantes ou les talons aiguilles ! Aucune difficulté particulière.

● **Pratique :** On ne peut emprunter le sentier qu'à pied, pas en VTT. La visite peut se faire en 45 minutes, au pas de charge. L'endroit est propice au pique-nique, mais emmenez avec vous vos déchets : il y a des poubelles !

## La route du karst

Se jouant de la nature calcaire du sol, l'eau s'en est donné à cœur joie dans le secteur de Montrond-le-Château. Au fil des siècles, elle a rongé, façonné et creusé la matière.

A Merey-sous-Montrond, un chemin karstique aménagé dans la forêt du Grand Bois, concentre sur 1.200 m la plupart des curiosités naturelles formées par l'érosion : champs de lapiaz (grosses pierres aux aspects tourmentés), dolines (creux d'alluvions bordés de falaises), puits, grottes ou gouffres. Ce sentier, agrémenté de tables de lecture, se parcourt comme un documentaire à ciel ouvert. Les phénomènes qu'on y observe sont fréquents dans la région. Une leçon pedestre à Merey-sous-Montrond facilitera leur reconnaissance aux randonneurs.



Les phénomènes de l'érosion à Merey-sous-Montrond, sur la route du karst.

