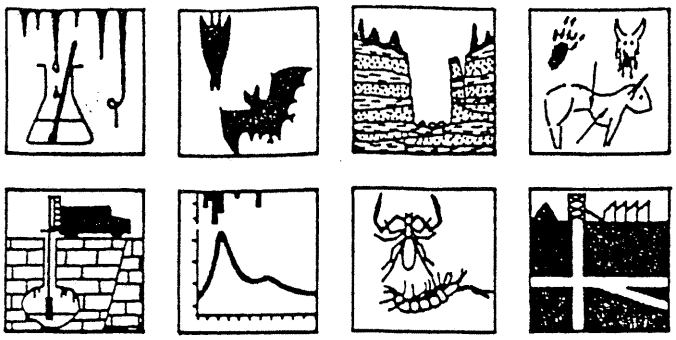
SPÉLÉOSCOPE

10



MAI 1995

FEUILLE DE LIAISON ET D'INFORMATION
DE LA COMMISSION SCIENTIFIQUE
ET DE LA COMMISSION ENVIRONNEMENT
DE LA FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE

Fédération Française de Spéléologie :

siège social : 130, rue Saint-Maur
75011 PARIS
tel (1) 43 57 56 54 fax (1) 49 23 00 95

Lyon : 23, rue de Nuits
69004 LYON
tel 78 39 43 30 fax 72 07 90 74

rédaction :

Pierre MOURIAUX (commission Scientifique)
10, rue Etienne Michard
93200 SAINT-DENIS

Denise SOULIER (commission Environnement)
5, rue Bourdelle
82300 CAUSSADE tel , fax : 63 65 13 80

dessins :

Alain COUTURAUD

SOMMAIRE

Rassemblement de Rouen:
Compte-rendus d'activité, réglement intérieur, organigramme, stand, réunions P2

Bilan de l'enquête protection P7
Liste des conventions P10

Renforcement de la protection et de l'environnement P11
Topographie, problèmes de droit P11

Mines et karsts: suites P12
Archéologie minière dans les Deux-Sèvres P12
L'art magdalénien renouvelé à la Combe d'Arc P13

Parc Naturel Régional des Bauges P14

Protection du bassin d'alimentation de l'Espérelle P15
Pollution captage des Varras P15
Problème lié aux boues de la station d'épuration de Montfaucon P18

Mesures administratives de protection P20
Démarches administratives P21

Liste des coordonnateurs "chiroptères" P22
Documentation P23

Editorial

Actuellement est opéré un rapprochement "fonctionnel" de nos deux commissions, en effet elles ont beaucoup de choses en commun : certaines préoccupations, des spécialistes et des interlocuteurs dans plusieurs domaines, plusieurs responsables régionaux, ... de plus, isolément elles n'atteignent pas une "masse critique" nécessaire à un bon fonctionnement. Il s'agit donc d'une collaboration étroite, accrue, et non d'une fusion.

Une telle fusion poserait d'ailleurs des problèmes et ne serait pas facilement acceptée par tous. De plus, ce serait une modification de structure qui demanderait une modification des statuts et règlements fédéraux. Dans ce dernier cas, on aurait une réorganisation profonde qui devrait être bien préparée, en particulier, pourquoi fusionner ces deux commissions, alors que certains verraient plutôt une "supercommission" regroupant la commission scientifique et (selon les sensibilités) les commissions environnement, documentation, audiovisuel, enseignement, publication, et même pour certains plongée, canyon, ...). Tout cela a été détaillé dans le Spéléoscope n°9.

Personnellement je penche pour un maintien des commissions actuelles mais avec 1. - une meilleure coordination de leurs activités et une meilleure utilisation de leurs compétences, 2. - une meilleure concertation (intégration) avec le comité directeur et le bureau fédéral, 3. - une meilleure collaboration avec les régions et départements. Ce qui fait beaucoup de meilleurs !

P.M.

Bulletin d'abonnement à Spéléoscope

Je désire recevoir Spéléoscope
pour une année (2 numéros)
ci-joint un chèque de 25F
à l'ordre de FFS commission Environnement
à envoyer à Denise SOULIER

Nom: .....Prénom: .....

Adresse: .....

.....

.....

à partir du numéro: .....

Compte-rendu d'activité de la commission scientifique A.G. Rouen - 04/06/95

Après la réunion qui s'est tenue à Lyon le 25/09/1994 (cf Spéléoscope n°9), l'activité récente de la commission se réparti entre plusieurs pôles :
- Politique des actions de formation et stages scientifiques.
- Organisation et fonctionnement de la commission.
- Valorisation du travail et des compétences des spéléos.

Il faut y ajouter la bibliothèque de la commission et la réalisation du Spéléoscope (ce dernier en commun avec la commission environnement).

FORMATION :

Un programme d'action a été évoqué, en voici les points principaux (cf Spéléoscope n°9) :
- "Référentiels", définition de contenus types : travail seulement entamé. Précisons que cela n'a pas été pensé par les participants comme une concurrence aux référentiels E.F.S.
- Formation des organisateurs : trop tôt pour un résultat. Cela implique des rencontres avec les organisateurs (potentiels) de stages, nous comptons sur le rassemblement de Rouen pour faire avancer ce dossier.
- Outils pour les organisateurs de stages : l'accent a été mis sur la documentation, la bibliothèque de la commission est alors un outil intéressant. Ce volet est entamé (cf Spéléoscope n°9), en particulier un dossier a été créé pour la cartographie. Là aussi un contact plus étroit avec les organisateurs de stages est nécessaire. La réalisation de numéros thématiques du Spéléoscope pourrait aussi répondre à cet objectif.

RENOUVELLEMENT DU FONCTIONNEMENT ET DE LA STRUCTURE DE LA COMMISSION :

Il est apparu que les commissions scientifique et environnement avaient des problèmes qu'un rapprochement par mise en commun de moyens pourrait contribuer à réduire (cf Spéléoscope n°9).
Nous nous sommes attachés à ce travail. Cela coïncide avec la réalisation de nouveaux projets de R.I. type par le C.D. fédéral, il nous faut profiter de cette coïncidence et les réunions des deux commissions à Rouen ont été préparées dans cette optique (cf Spéléoscope n°10).

VALORISATION DU TRAVAIL ET DES COMPETENCES DES SPELEOS :

Notons d'abord que nous n'avons eu aucune réponse à l'appel pour le "recensement des travaux scientifiques dans le milieu spéléo". Cela peut-être considéré comme grave mais montre aussi que les demandes figurant dans le rapport d'orientation doivent être plus réalistes : c'est un travail de longue haleine qui ne concerne pas seulement que la commission scientifique. Quoi qu'il en soit ce point est à l'ordre du jour à Rouen et toujours considéré comme prioritaire. Cette valorisation passe par le soutien aux actions de structures fédérales ou de clubs (congrès, colloques, réunions, actions de terrain, publications, ...). Nous avons eu très peu de demandes cette année. Un appel a été fait pour les prochaines journées d'octobre (Spéléoscope n°9). Il nous est possible de participer activement à des manifestations régionales comme cela s'est fait dans l'Est.

Elle passe aussi par des activités associant notre fédération, des milieux scientifiques et, si possible, des spéléologues locaux. Deux actions à signaler en ce sens, où la commission scientifique a un rôle moteur et dans lesquelles fédération est donc impliquée : participation à des recherches sur les mines de Melle et activités de recherches sur les exploitations de fer et le karst (cf Spéléoscope n°10). Les actes du colloque "Karst et mines" coorganisé par la commission scientifique n'ont hélas pu être publiés pour le congrès de Rouen, leur parution devant cependant être proche.

Elle passe aussi par notre participation à des manifestations extra-fédérales qui sont des lieux de rencontre et de promotion. Cela fait partie du fonctionnement de base de la commission. A signaler, entre autres, la participation (avec d'autres structures et responsables fédéraux) aux "Journées des associations sur la protection du patrimoine géologique et souterrain" qui se sont tenues à Paris en février 1995.

BIBLIOTHEQUE DE LA COMMISSION :

Encore trop peu utilisée ! Elle devrait pourtant avoir un rôle important. Elle s'est accrue récemment de plusieurs ouvrages, dossiers, livrets de diapositives et bandes vidéos qui peuvent être des supports utiles lors d'actions de formation (cf Spéléoscope n°9).

SPELEOSCOPE :

La parution, longtemps retardée, a repris cette année. Le n°9 en février 1995, le numéro 10 sortira pour le congrès. Les numéros suivant dépendront en partie du congrès. Si des journées d'études ont lieu en 1995, un numéro leur sera consacré. Nous réaliserons probablement des numéros thématiques qui pourront être largement diffusés et d'autres à usage beaucoup plus interne consacrés à des problèmes précis (annuaire, bibliothèque, ...).

Deux problèmes :

- Le contenu "régional" est faible mais il faut bien voir que cela dépend des envois des régions. L'une des causes de la cessation de parution a été le manque d'informations.
- Les interférences avec les revues fédérales et le fait que nous ne pouvons atteindre la diffusion de Spelunca. Une collaboration plus étroite avec la commission publication serait nécessaire, des contacts sont établis en ce sens.

BILAN

L'activité de la commission a été depuis un an loin d'être négligeable. Reste à améliorer plusieurs points qui sont souvent liés à son organisation. Cela constitue l'essentiel des travaux prévus à Rouen.

En particulier les relations avec les régions qui me semblent être le gros problème depuis très longtemps. Cela conditionne les relations avec les spéléos locaux (problème lié mais distinct), s'il n'y a pas de relais régionaux efficaces, on ne peut avoir que des relations avec ceux que l'on connaît le mieux, ce qui peut entraîner une impression de favoritisme et surtout de fonctionnement en milieu fermé, et cela quelles que soient les bonnes intention et les bonnes volontés.

Les relations avec d'autres commissions pourraient aussi être améliorées, par exemple canyon, publications, ... Cela sera la tâche de chargés de missions.

Reste un problème : j'ignore si les responsables actuels seront encore candidats dans un an (et si oui, il y aura peut-être des concurrents!). Pour assurer une continuité, il faudrait que les volontaires pour la commission se déclarent rapidement, et pas seulement pour la direction.

P.M.

Compte-rendu d'activité de la commission environnement A.G. Rouen

L'expérience montre que les spéléologues sont largement actifs dans le domaine de l'environnement, soit pour gérer un site sensible, soit pour défendre un site contre une menace de pollution ou de profonde modification. Si toutes les informations concernant ce sujet remontaient jusqu'à moi, je serais submergée et je n'aurais pas le temps de les traiter et de les mettre en forme. Aussi, n'hésitez pas à préparer vos articles et à utiliser nos publications; elles sont la mémoire de notre vie fédérale.

Malgrè un fonctionnement en partie satisfaisant, il subsiste un handicap: nous n'arrivons pas à structurer notre commission nationale afin de coordonner et de valoriser tout ce travail. J'espère que nous profiterons de la redynamisation de la commission scientifique pour mieux utiliser nos forces vives et mieux répartir les tâches.

Je vais aborder ici quelques sujets importants. Pour plus d'informations, feuilletez Spéléoscope.

- **Les journées d'études**, organisées dans le Doubs en juillet 1994 ont drainé peu de monde. Nous avons cependant réfléchi sur l'application au milieu souterrain des mesures administratives de protection. Vous trouverez en annexe deux tableaux qui permettent d'avoir une première approche de ce tissu administratif.

- **La pollution de l'eau**. Les rejets sauvages dans la nature et plus particulièrement dans les endroits discrets comme les dolines ou les gouffres sont encore très courants (exemple: décharge sauvage industrielle dans une bétoire -27- située sur le bassin d'alimentation de la source captée des Varras-76-. Rejet des boues de la station d'épuration de Montfaucon -46- dans une doline située sur le bassin d'alimentation des sources captées de Font-Belle et Cabouy). Aussi, les opérations de dépollution ont été nombreuses cette année. Plusieurs ont eu lieu le jour du grand nettoyage de printemps organisé par le ministère de l'Environnement. Il est quand même aberrant d'inciter les associations à nettoyer la nature et de ne pas inquiéter les municipalités qui cautionnent des rejets dans des lieux interdits par la loi.

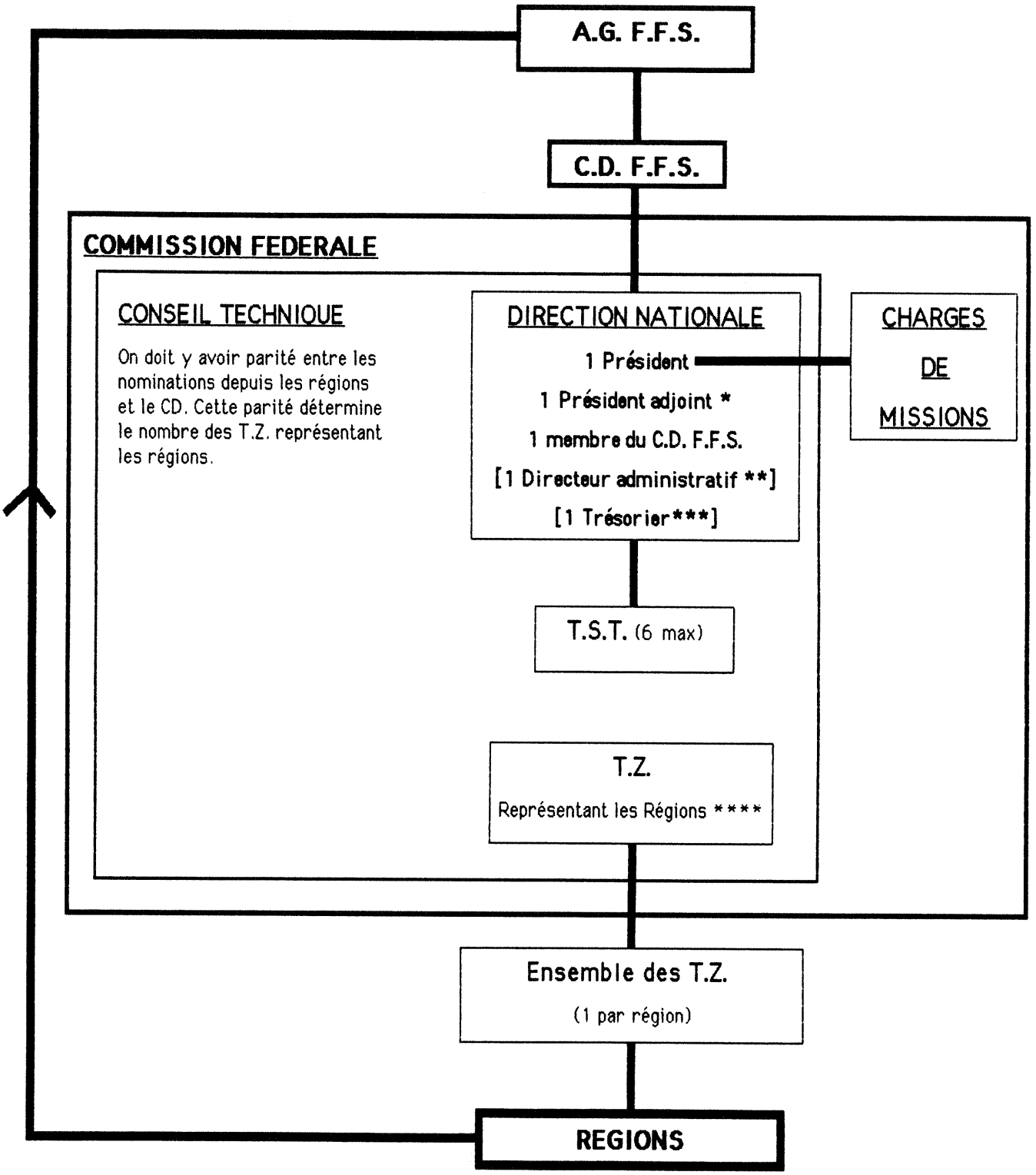
L'accès aux sites est le problème d'actualité pour toutes les fédérations de pleine nature (voir la démarche entreprise par le CNOSF dans Spéléoscope n°9). Nous sommes souvent considérés uniquement comme des usagers. La loi sur le renforcement de la protection de l'environnement en est une preuve. Il est difficile de convaincre que le spéléologue n'est consommateur que dans sa phase de débutant. La plupart des clubs participe à la protection et à la valorisation d'un site quand c'est nécessaire. Cette valorisation est rarement proposée sous forme d'ouverture du site au public car les conditions naturelles ne s'y prêtent pas. Mais les expositions, les documents audio-visuels, les publications sont une autre forme de valorisation qui permet de ne pas défigurer un site. En outre, les spéléologues prennent l'habitude de baliser les passages délicats, ce qui autorise une fréquentation plus intense et des risques minorés.
De multiples raisons sont à l'origine des difficultés d'accès aux cavités. L'enquête qui est actuellement menée pourra bientôt fournir un bilan détaillé et peut-être des ébauches de solutions. Si les difficultés d'accès liées à la propriétée privée peuvent s'expliquer puisqu'elles sont inhérentes à la loi française, je suis par contre exaspérée par les interdictions qui découlent d'interprétations abusives des lois sur la protection et plus notamment sur les terrains publics.

Pour l'avenir, je remarque que la multiplication des projets de balisages (moyens matériels) et des projets de conservatoires (moyens administratifs) montre qu'il y a une volonté de protéger en évitant les interdictions et en tenant compte de tous les aspects intéressants d'un site.

D.S.

Projet de règlement intérieur des commissions

Projet de règlement intérieur des commissions fédérales (cf organigramme):
Ce projet sur lequel ont travaillé J.-P. Holvoet, M. Duchêne et R. Legarçon est bien avancé. En ce qui concerne nos commissions il ne devrait pas changer beaucoup de choses sauf sur la représentation des régions. En effet, les délégués régionaux sont remplacés par des "techniciens de zones" (T.Z.) qui doivent être à parité avec les autres membres de la direction technique. On aurait donc une structure pyramidale qui implique que les régions adoptent ce fonctionnement et se dotent de T.Z. pour toutes les commissions fédé



* : facultatif pour les petites commissions

** : pour les commissions utilisant du personnel

*** : déja membre du C.T., il n'est donc pas à comptabiliser (c'est une fonction).

**** : déplacements pris en charge à 50% par les régions et à 50% par la F.F.S.

: nominations

(P.M.)

rales. Au cas où toutes les régions ont un T.Z., la parité au sein du Conseil technique de la commission fédérale implique que seuls certains seront nommés à ce conseil technique.
Ce projet devra être discuté à Rouen, les réunions de commissions et des présidents de région devraient permettre de faire avancer les choses rapidement. Les nominations des T.Z. au Conseil technique posent des problèmes pratiques, en fait je pense que leur liste devrait s'élaborer lors des rassemblements fédéraux où sont présents les présidents de région, les membres des commissions fédérales, et, si possible, de nombreux T.Z.
Malgré ces détails pratiques à résoudre et une terminologie franchement barbare mais que l'on peut espérer provisoire, ce projet me semble très bon car il va dans le le sens d'une meilleure démocratie et d'une meilleure harmonisation entre les commissions et le C.D. fédéral. En plus, ce R.I. type est très souple, ce qui est un gage d'efficacité, et peut aisément s'adapter à toutes les commissions une fois les grands principes fermement définis, on peut aussi y voir un appel à une participation plus volontaire des régions.

P.M.

Organigramme des commissions

L'organigramme de nos commissions (cf Spéléoscope n°6 pour la Commission scientifique) devra respecter ces statuts mais cela ne semble pas poser de problème. Les membres du Conseil technique (Direction nationale (président, président adjoint, trésorier et un membre du C.D. F.F.S. siégeant de droit) et "techniciens spécialistes de terrain"ou T.S.T.) plus les chargés de mission peuvent correspondre aux anciens délégués scientifiques, chargés de mission ou conseillers scientifiques ayant voie délibérative lors des réunions..

Les chargés de mission, prévus dans le projet, sont importants car ils permettent une grande souplesse de fonctionnement, d'autant qu'une mission peut être de plus ou moins longue durée et même ponctuelle (par exemple pour traiter un dossier important et urgent).

Les correspondants deviennent des T.Z., une partie seulement pourrait faire partie du conseil technique le jour où les régions pourvues seront en nombre suffisant. Les autres resteraient correspondants, au sens propre du terme et devraient assurer l'acheminement des informations entre leur région et la commission fédérale. D'après le projet de R.I. des commissions fédérale, le nombre de T.Z. au conseil technique doit être égal à celui des membres de la direction nationale plus celui des T.S.T., comme ceux-ci devraient compter des spéléos scientifiques de terrains, la spéléo d'exploration devrait être richement représentée.

Dans la mesure où il est prévu un fonctionnement en grande partie commun avec la commission environnement, le fonctionnement en est allégé d'autant. Deux directions (une pour chaque commission), des correspondants régionaux (communs ou spécifiques) certains faisant parti du conseil technique des commission, et puis des "délégués" communs ou non selon les cas. Ces délégués pouvant être membres du conseil technique de l'une ou l'autre des commissions (T.S.T., éventuellement T.Z.) ou simplement chargés de mission, ces derniers n'ayant pas le droit de vote.
En outre les présidents des deux commissions devraient pouvoir s'entourer de personnalités extérieures, fédérées ou non, pour ce dernier point il doit y avoir des raisons fortes (personnalités scientifiques reconnues par exemple) car il peut être assez litigieux, du moins s'il est formalisé car rien ne nous empêche d'avoir tous les contacts extérieurs que nous jugeons utiles.

P.M.

Stand au congrès de Rouen

Toporobot sera là avec la version LimeLight-F 7.3b8 de décembre 1994 mais des moyens modestes, donc de la topo mais pas de grand spectacle. Des panneaux fédéraux sur le karst du gypse en Ile-de-France seront exposés. Les spéléos normands doivent y participer. Les volontaires seront les bienvenus.

Réunions des 2 commissions

Une réunion commune est prévue , suivie de réunions restreintes consacrées à chacune des deux commissions.
Ordre du jour :
- **Règlement intérieur et fonctionnement** : organigrammes et fonctionnement actuels, meilleure répartition des tâches, ce qui serait souhaitable et désiré par les régions, le tout en ayant à l'esprit le projet de règlement intérieur des commissions fédérales.
- **Les commissions et les régions**.
- **Les problèmes de pollution**
- **Les projets d'aménagements**
- **Journées d'étude sdes deux commissions** : des journées d'études communes pourraient être organisées avec un thème double , notions de patrimoine, d'environnement, de protection/pédagogie et formation des spéléos explorateurs. La synthèse étant : découverte/étude/protection : rôles et devoirs des spéléos.
- **Publications** : le Spéléoscope, implication dans les revues fédérales. Karstologia.
- **Recensement des travaux scientifiques dans le milieu spéléo** : je pensais que cette demande exprimée dans le rapport d'orientation 1994 n'était pas très réaliste, mais quand même pas à ce point! aucun travail scientifique n'a été recensé ! Mais que font les spéléos?
- **Le congrès U.I.S**. : mais si les spéléos ne font rien ce congrès ne les concerne pas!?
- **Projet de Conservatoire du Patrimoine souterrain**.
- **Recensement des activités de protection**
- **Annuaire**.
- **Formation et stages**.
- Pour tout point supplémentaire, prière de nous prévenir à l'avance à notre stand.

Bilan de l'enquête protection

LISTE DES ASSOCIATIONS QUI ONT REPONDU AU QUESTIONNAIRE

CSR	CDS	Clubs
F - Midi-Pyrénées	01 - Ain	Association Sport et Nature (13)
G - Aquitaine	05 - Alpes de Haute-Provence	Groupe spéléo-archéo de Mandeure (25)
J - Normandie	18 - Cher	GCPMontrond le Château (25)
Ligue spéléo Basse Normandie	24 - Dordogne	Groupe Spéléologique Valentinois (26)
P - Franche-Comté	25 - Doubs	Groupe Spéléo de Recherche (Club Omnisport Couronnais) (76)
R - Alsace	26 - Drôme	Obscurs Univers Rochers Sentiers (81)
	27 - Eure	
	32 - Gers	
	34 - Hérault	
	47 - Lot-et Garonne	
	55 - Meuse	
	63 - Puy-de-Dôme	
	73 - Savoie	
	76 - Seine Maritime	
	81 - Tarn	

Cette enquête avait été envoyée dans tous les CSR et CDS en août 1994.
Ce premier bilan porte seulement sur un recensement des actions et des conventions. Il vous est encore possible de répondre au questionnaire.

Ont répondu 6 / 17 CSR
15 / 76 CDS
Les réponses des clubs n'étaient que facultatives.

Le dépouillement des questionnaires fournit un bilan qui correspond à 15% du travail réalisé dans l'ensemble des structures fédérales. On pourra alors se demander pourquoi les préfets peuvent encore refuser les demandes d'agrément au vu du volume d'actions de protection menées dans les départements et de plus ciblées dans des unités géologiques bien déterminées, ce qui n'est pas le cas de beaucoup d'associations de protection de la nature qui exercent tous azimuts.

Les réponses des CDS me paraissent les plus complètes; celles apportées par les clubs permettent de mieux préciser les informations des CDS. Par contre, les réponses des CSR sont très partielles en comparaison de celles de leurs CDS respectifs, on peut en déduire que la communication dans de grandes régions comportant des zones karstiques bien différentes n'est pas évidente.

Plusieurs actions indiquent la richesse des interactions avec les autres commissions :
- spéléo-secours (travaux pour améliorer de la sécurité des sites)
- conseils-animation gérés par l'EFS.
- Certaines analyses d'eau sont réalisées par les plongeurs.
- Les actions sont en général publiées, au moins dans les bulletins locaux, retransmises par la presse.
Ces exemples doivent inciter notre Comité Directeur à valoriser le travail des commissions et prévoir des moments privilégiés, lors de certains congrès (par exemple 1sur 4), où les commissions seraient assurées d'avoir une large audience et la possibilité de réfléchir sur l'harmonisation de leur travail.

Le questionnaire portait sur les actions menées ces dernières années (92, 93 et 94); je les ai regroupées sous les rubriques suivantes :

DEFENSE DE SITES
- Opposition à un projet d'aménagement touristique de Baume des Crêtes (25).
- Démarches afin d'être associé aux réunions de concertation sur les demandes d'aménagement d'Esparros, classé au titre des sites (65), Bexanka (64), Mas Raynal (12).
- Intervention dans le projet de construction de la ligne TGV Rhin-Rhône.
- Opposition à l'extension d'une carrière proche du réseau du Calel, classé Monument Historique (81).
- Défense du réseau des Banges et surveillance de la carrière de Bellecombe (73)
- Défense du Massif du Margériaz par rapport aux implantations de ski (conservation des sites et mise en évidence des risques dus à la présence de nombreux gouffres).
- Participation au Comité de réflexion sur la liaison stations de ski Passy-Flaine (74).
- Participation aux côtés "d'Aude claire"afin d'obtenir l'abandon du projet de barrage en amont des gorges de Pierre-Lys. Participation à la réflexion sur les conditions de vidange du barrage de Puyvalador (11).

AMENAGEMENTS, RESTAURATION, VALORISATION DE SITES
- Réalisation d'un sentier karstique à Mérey-sous-Montrond (25).
- Projet de sentier karstique sur Lente/Ambel (26), à Foissac (12).
- Projet de musée de la spéléologie (26).
- Implication dans la mise en place du musée de l'ours (73).
- Nettoyage de parois à la grotte de Corveissiat, classée au titre des sites.
- Actions de désobstruction et aménagement de pertes en vue de limiter les inondations répétées des villages de Chasot et Orve (25).
- Pompage d'une galerie pour l'alimentation en eau de plusieurs villages (25).
- Restauration partielle du donjon du château de Montjoie-le-Château (25).

PROBLEMES POSES PAR LES DECHETS
- Décharges incontrôlées sur le bassin d'alimentation du captage des Varras (27, 76) - réalisation d'un dossier, démarches auprès de l'administration et contacts avec la presse.
- Démarches auprès de la presse concernant la pollu-

tion dans le Puits de Rappe (fin de chaîne d'épuration) dans l'Ain.
- Analyses d'eau dans divers réseaux noyés du Tarn.
- Traçages de pertes pouvant mettre en évidence l'origine des pollutions de l'Isle (24).
- Actions depuis 89 afin de stopper une pollution toujours en cours sur le plateau de St Aubin et la source du Ficat (47).
- Nettoyages multiples dans l'Ain dans le cadre de Clean up the world. Retrait de 300kg de déchets en 8 séances à la grotte de Jujurieux (01). Nettoyage de la grotte de Mandrin (73).
- Nettoyage de 2 cavités par an dans les Alpes de Haute-Provence.
- Nettoyage de la grotte de la Luire afin de ressortir les restes des anciennes explorations (26).
- Vidange de la décharge du pays de Sault lors des Journées de l'Environnement en 94 (11).
- Trois dépollutions de dolines dans les Landes en 93.
- Dépollution de canyons dans les Pyrénées.

Les problèmes de déchets sont la préoccupation la plus importante des spéléos en matière de protection. Vous trouverez dans le prochain Spelunca un bilan, sûrement incomplet car les informations ne remontent pas facilement, des Journées de "nettoyage de printemps".

MESURES MATERIELLES DE PROTECTION

- Protection des silos d'époque mérovingienne à la grotte de La Miette (24)
- Fermeture de cavités exceptionnelles dans l'Hérault.
- Protection et plaintes suite à du vandalisme sur le secteur Ours des cavernes à la Balme à Collomb (73).
- Pose d'une dalle de béton avec porte sur le puits de la Charme situé près d'un parcours VITA (25)
- Participation à la pose d'une grille tunnel de protection des peintures préhistoriques à la grotte des Mayrières (82).

MESURES ADMINISTRATIVES DE CONSERVATION

- Meilleure collaboration avec la CPE pour la mise en place et la gestion des arrêtés de biotope en Franche-Comté.
- Mise en place d'un arrêté de biotope à la grotte du Figuier (81).
- Demande de classement au titre des sites de la bande calcaire Courniou-St Pons (34).
- Projet de convention pour études et recherches dans la réserve volontaire des Rancas (34).
- Participation à la création de la réserve naturelle des Sadoux (Drôme)
- Gestion des visites dans l'igue des Rameaux et la grotte de Pouxet - intérêt minéralogique et archéologique (82)
- Surveillance de la grotte du Travers de Janoye - intérêt archéologique- (81)
- Démarches afin d'être associé à la gestion de multiples arrêtés de biotope dans l'Ariège et de faciliter les explorations à la Cigalère classée au titre des sites.
- Participation à l'enquête administrative pour le classement au titre des sites de la grotte du Cirque (46), il faut préciser ici.que les rapports avec la DIREN ont été difficiles. Il a été impossible de faire respecter les droits d'auteur pour l'étude réalisée par le CDS et les clubs concernés.
- Mise en place d'une gestion des explorations à l'aven de Noël (07).
- Participation à l'élaboration de l'arrêté municipal de réglementation d'accès à Ste-Marie aux Mines.

PARTICIPATION AUX ACTIONS DE L'ADMINISTRATION OU D'AUTRES ORGANISMES

- Participation à la mise en place du SDAGE dans le bassin Adour-Garonne et au SAGE concernant le bassin d'alimentation du Doubs et de la Loue.
- Participation à l'opération "Haut-Rhin propre" organisée par le Conseil Général.
- Participation à la 1ère rencontre "Environnement et activités de pleine nature dans les gorges de l'Ardèche" (07).
- Participation aux projets de parcs régionaux des Bauges et de la Chartreuse -notes aux enquêtes publiques- (73)
- Participation en 93 aux "Lauriers de l'Environnement", le CDS 11 faisait partie des gagnants. Participation au grand prix AEG, "Protégeons la nature et participons au renouveau de la terre", Philippe Brunet a remporté le 1er prix.
- Participation aux rencontres nationales et internationales concernant les chiroptères.
- Réalisation d'un ouvrage grand public avec le Conseil général de Tarn-et-Garonne.

DEMARCHES POUR LE DROIT D'ACCES AUX SITES

- Conservation des accès au site de Caumont (27).
- Négociation avec le propriétaire de Vigneras (24).
- Actions pour conserver le libre accès au réseau de Garde-Cavale et la libre prospection sur le massif concerné (73). Il est ici malheureux de constater que seule la force a permis d'obtenir gain de cause.

Peu d'actions ont été signalées dans cette rubrique car elles sont souvent considérées comme dépassant largement le cadre de la protection.

suite p 10

Liste des conventions

Site	But de la convention	Durée	Signataires
Bassin de l'Espérelle (12)	Etude pour la protection de la source de l'Espérelle	déterminée	CDS 12 et BRGM
Traversée de l'autoroute A75 en Aveyron (12)	Reconnaissance des avens apparaissant lors des travaux	déterminée	CDS 12 et DDE
Larzac septentrional (12)	Etude pour la connaissance, l'aménagement et la protection des ressources en eau	déterminée	CDS 12 et ANTEA
Grotte de Roucadour (46)	Gestion des visites et de l'activité spéléologique du fait de la présence du site archéologique	5 ans renouvelable par tacite reconduction	FFS et ministère de la Culture (préfet 46 par délégation)
Aven de Noël (07)	Accord d'utilisation afin de gérer la protection du réseau	indéterminée	ARSPAN, inventeurs de la cavité et municipalités de St Marcel d'Ardèche et Bidon.
Zones karstiques du Doubs (25)	Réalisation de l'inventaire des cavités	?	CDS 25 et GIPEK
Bassin d'alimentation du Doubs et de la Loue (25)	Inventaire des cavités pour le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau)	déterminée	?
Réseau de Sarconnat(24)	Protection du réseau classé au titre des sites	indéterminée	CDS 24, DRAC, municipalité d'Exideuil et SOGEDO
Grotte des Sadoux (26)	Gestion de la réserve naturelle volontaire	indéterminée	CDS 26, Préfecture, ONF et clubs spéléos
LEP de Grand-Couronne (76)	Définition de l'aménagement d'un dispositif de sécurité et des conditions d'exploration du réseau dont l'entrée est à l'intérieur du LEP	un an renouvelable par tacite reconduction	Section spéléo du club omnisport couronnais, Conseil Général, LEP et Muséum d'Histoire naturelle de Rouen
Ste Engrace (64)	Etude, accès et protection des cavités placées sur le territoire de la commune de St Engrace	indéterminée	ARSIP et Municipalité de St Engrace
Grotte des Roches, grotte Chabot (36)	Convention de gestion pour la protection des chauves-souris et des gisements archéologiques	2 ans renouvelable par tacite reconduction	CDS 36, GPN de la région centre, Parc Naturel Régional de la Brenne, SRA, Indre Nature et base du Viaduc blanc

SENSIBILISATION DES SPELEOS A LA PROTECTION

- Diffusion dans les clubs des documents réalisés par les instances nationales.
- Diffusion ,dans les clubs, du poster "grottes" de la FRAPNA (26).
- Stages avec exposés sur l'environnement (81).
- Formation des nouveaux arrivants dans les clubs à la fragilité du milieu.
- Organisation de Journées d'études sur le thème "comment concilier accès aux cavités et protection".
- Réalisation avec l'aide du Ministère de l'environnement d'une affiche et d'une cassette vidéo d'initiation à la connaissance et la protection des chauves-souris.

SENSIBILISATION DE LA POPULATION A LA PROTECTION

- Chantier patrimoine minier en Alsace avec le soutien de la DRAC, DDJS et Conseil Général.
- Interventions auprès des chambres d'agriculture (27 et 76) et du Lycée agricole de Chambray pour sensibilisation à la protection de l'eau en milieu souterrain.
- Sensibilisation dans le cadre des Conseils-Animations dans 7 départements en 92 et 5 en 93.
- Expositions et conférences, randonnées lors des journées de l'environnement en Dordogne, Lot-et-Garonne, Landes.
- Projet de grotte-école à La Miette (24).
- Participation en 93 à Sciences en fête -exposition et projection (47).
- Participation au jeu concours "sport-nature"(24).
- Organisation d'un stage protection pour la Fondation Ushaïa par un club du Lot.

ETUDES, ENQUETES ET INVENTAIRES

- Enquête menée auprès des spéléos sur la protection en Franche-Comté et dans la Drôme.
- Recensement des spécialistes, des organismes publics et des associations en Aquitaine.
- Recensement des cavités protégées.
- Réalisation d'un inventaire de tous les phénomènes karstiques de la Drôme.
- Prochaine publication, en parallèle à l'inventaire des grottes, de la faune in situ, avec le concours du CSR (26).
- Inventaire des sources potentielles de pollution de l'eau en zone karstique de Midi-Pyrénées.
- Etude des canyons pyrénéens dans le cadre d'un stage MST gestion de l'environnement (Université Paris 7).

D.S.

Renforcement de la protection de l'environnement Loi du 2 février 1995

Commission départementale de gestion de l'espace rural

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

(extrait du code permanent Environnement et Nuisances)

Les CDS qui ont l'agrément protection de la nature auraient intérêt à demander à siéger à cette nouvelle commission (France Nature Environnement nous a adressé un modèle de lettre).

Agrément protection de la nature

Je vous indiquais dans le N°9 que l'agrément avait été refusé à la Savoie. Le CDS a déposé une nouvelle demande en janvier 95 qui a été accordée.
L'ancien Ministre de l'Environnement Michel Barnier nous a clairement indiqué que le nouveau texte de loi ne doit pas affecter nos demandes d'agrément. Tous les CDS sont en droit de l'obtenir.

Topographie, problème de droit

Maurice Duchêne nous a communiqué cet extrait de Juris association relatif aux droits d'auteur et à la protection des oeuvres de l'esprit. Les topographies pourraient donc être considérées comme des oeuvres 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 oeuvre, 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 oeuvre 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 oeuvre? 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 oeuvres, 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.

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).

☞ COMPLÉTER LE "GUIDE DES DROITS D'AUTEURS" N° 145

Mines et karsts suites

Les actes de ce colloque coorganisé par la commission scientifique doivent paraître prochainement, mais malheureusement pas pour le congrès de Rouen comme cela était prévu.

Les personnes intéressées ont organisé une réunion à Metz en janvier afin de voir quelles suites pourraient être données. Une excursion rassemblant archéologues, géologues, géomorphologues et spéléologues locaux s'est déroulée en mars dans le Pays-Haut (nord de la Lorraine) pour visiter des sites d'exploitation médiévale de minette sous la direction de J.-T Casarotto (archéologue bénévole) et surtout des gisements de "fer fort" en place sous forme d'épaisse cuirasse ferrugineuse ou piégé dans des dépressions karstiques (sous la direction de spéléologues locaux). Ces formations apparaissent comme des témoins importants mais méconnus de l'évolution géologique et géomorphologique régionale.

P.M.

Archéologie minière dans les Deux-Sèvres

La commission scientifique fédérale participe à un programme de prospection archéologique thématique sur le site des mines d'argent médiévales de Melle (Deux-Sèvres). L'objectif "spéléologique" est dans un premier temps de former des archéologues aux méthodes de topographie souterraine et de déterminer quels sont les techniques et matériels les mieux adaptés au site. Dans ces réseaux "maillés", Toporobot se révèle extrêmement intéressant par ses possibilité de compensation lors des bouclages tout en permettant d'apprécier la précision des levés. Par contre, la morphologie n'est pas très adaptée à une représentation simple en galeries (hauteurs et largeurs). Une communication doit être présentée au congrès de Rouen. La commission audiovisuelle pourrait aussi participer prochainement à ces travaux. Notons qu'une partie des mines a fait l'objet d'un aménagement touristique bien réalisé.

P.M.

LE MONDE 20/01/1995

L'art magdalénien renouvelé à la Combe d'Arc

OURS, CHEVAUX, FÉLINS, rhinocéros, hiboux, cerfs, mammouths : trois cents animaux dormaient sur les murs d'une grotte ardéchoise depuis vingt mille ans. Ils ont été débusqués, le soir de Noël 1994, par trois amateurs de spéléologie. L'événement est de taille puisque la qualité des œuvres découvertes, leur originalité, leur nombre, placent d'emblée le site de la Combe d'Arc aux côtés des plus grands sanctuaires de la préhistoire : Lascaux, Niaux ou Font-de-Gaume. D'autant que les réflexes professionnels de l'un des découvreurs, Jean-Marie Chauvet, agent de surveillance au service régional de l'archéologie, ont permis de sauvegarder totalement l'environnement des peintures.

C'est donc une grotte particulièrement riche, close depuis plusieurs milliers d'années, que vont pouvoir étudier des escouades de préhistoriens, et d'abord Jean Clottes, conservateur des grottes ornées de France. On sait que les artistes magdaléniens avaient mis au point un attirail relativement sophistiqué : assortissement de fusains, de pigments divers, d'ocres cuits, de pinceaux de poils, d'éponges de fourrures et même de pochoirs. Mais les trouvailles sont rares dans ce domaine. Ici les vestiges semblent nombreux.

Plus intéressantes encore, les peintures murales ne vont-elles pas modifier les théories établies par André Leroi-Gourhan, il y a une trentaine d'années ? Après l'analyse systématique de plusieurs sites, le grand préhistorien avait démontré que ces scènes primitives ne correspondaient pas à de simples rites liés à la chasse, comme on le croyait communément. L'art préhistorique était, pensait-il, la manifestation d'un système de croyances beaucoup plus élaboré, reflet des préoccupations religieuses et symboliques des hommes du paléolithique. Il avait dénombré des styles différents, étudié la lente maturation artistique, depuis les premières statuettes féminines, en os ou en ivoire (entre 29 000 et 21 000 ans avant notre ère) jusqu'à l'explosion de la civilisation magdalénienne, vers 18 000, dont Lascaux et, aujourd'hui, la grotte de la Combe d'Arc sont des exemples significatifs.

Tous les ingrédients semblent réunis, en Ardèche, pour confirmer ou modifier le sytème élaboré par Leroi-Gourhan. S'il est beaucoup trop tôt pour tirer dès maintenant des conclusions sérieuses, on sait déjà que les associations animales et leur disposition spatiale sur lesquelles il s'appuyait n'existent pas ici. La Combe d'Arc livrera peut-être d'autres clés. Reste, et c'est là l'essentiel pour beaucoup, le geste de ces hommes, geste artistique quasi parfait qui, même s'il n'est pas gratuit, nous montre que depuis vingt mille ans la notion de progrès n'existe pas dans le domaine artistique. Et que cet art d'un autre âge est toujours singulièrement présent.

Emmanuel de Roux

Lire page 24

Un nouveau Lascaux est découvert dans l'Ardèche

Une grotte ornée riche de plusieurs centaines de dessins et gravures vient d'être mise au jour

TENTER de comparer la grotte de Lascaux et celle mise au jour, fin décembre 1994, par trois spéléologues, près de Vallon-Pont-d'Arc, dans les gorges de l'Ardèche, c'est un peu comme si l'on mettait en concurrence *« un tableau de Léonard de Vinci et une œuvre de Van Gogh »*. Jean Clottes, conservateur général du patrimoine au ministère de la culture, chargé d'expertiser la caverne dite de la Combe d'Arc, met d'emblée la découverte à sa place : *« du très grand art »*.

Ces artistes du paléolithique, qui ont réalisé ces œuvres il y a environ vingt mille ans auraient pu rester encore inconnus du public pendant des millénaires, sans la passion de Jean-Marie Chauvet, surveillant au Musée régional de la préhistoire d'Orgnac, d'Eliette Deschamps et de Christian Hillaire, spéléos amateurs, qui depuis des années sillonnent les sous-sols ardéchois, à la recherche de signes laissés par nos ancêtres. Fin décembre 1994, ils sont tombés sur ce qui semblait un cul-de-sac, un boyau obturé, au flanc des falaises du Cirque d'Estre. Mais un courant d'air traversant les éboulis les a intrigués. *« Après avoir dégagé l'entrée, nous avons rampé jusqu'à un puits surplombant une vaste salle souterraine »*, raconte Jean-Marie Chauvet. Sur les parois : quelques marques rouges. Des traces anthropiques très prometteuses.

« La découverte est importante à un double titre. Les peintures présentent un foisonnement d'animaux qui n'ont que rarement été représentés ailleurs, le tout selon des organisations jamais encore décrites », souligne M. Clottes. Ces dessins, moins monumentaux que ceux de Lascaux, révèlent une grande maîtrise technique dans l'art d'utiliser la couleur et les volumes de la paroi, supérieure à celle observée dans la grotte de Cosquer. *« De plus, il est possible, grâce à la préservation de l'environnement de la grotte, d'étudier les relations que ces hommes pouvaient entretenir avec les animaux qu'ils dessinaient. »*

LE CRÂNE D'UN URSIDÉ

Les premières observations montrent que des ours avaient élu domicile dans la grotte, avant que des humains y viennent, non pour y séjourner, mais pour la décorer. Ont-ils cohabité ? Impossible de le dire. Mais il est troublant de constater que, au milieu d'une grande salle, le crâne d'un ursidé semble trôner sur une sorte d'« autel ». De là à supposer que nos ancêtres vouaient un culte à un dieu ours, il y a un pas que les archéologues se gardent de franchir avant une étude approfondie.

Pour ce faire, le ministère de la culture a entrepris de classer le site pour une durée de un an. Il envisage de l'acquérir et d'aménager ses abords afin d'en faciliter l'étude. Un dispositif de surveillance et de sécurité a été mis en place à l'entrée de la grotte pour en interdire l'accès. A l'issue des cinq ou six premières visites, les archéologues ont en effet constaté un phénomène de condensation, qui pourrait porter préjudice à l'intégrité des lieux. *« Il importe avant tout de protéger le site »*, a souligné le ministre de la culture, Jacques Toubon, qui a déclaré vouloir tout mettre en œuvre pour que soient présentées au public les merveilles de l'art pariétal, dont la grotte de la Combe d'Arc est l'écrin.

Hervé Morin

Une approche inédite de l'art pariétal

DES CHEVAUX NOIRS, des ours rouges, une panthère, une hyène, un hibou, des félins, des cerfs, des mammouths, des aurochs et une trentaine de rhinocéros laineux. Au total, on a déjà dénombré plus de trois cents animaux dans la caverne de la Combe d'Arc. Ils sont solitaires ou par groupes. Dans certains cas, leurs formes se superposent. Parfois ils s'affrontent. Quand ils ne sont pas gravés sur les parois, ils sont monochromes, ocre rouge ou noir. Les silhouettes sont tantôt esquissées, tantôt travaillées avec soin : la tête de l'animal et son poitrail sont alors estompés minutieusement et le reste du corps tracé d'un seul mouvement vigoureux. Sur un même panneau, plusieurs chevaux sont traités ainsi. L'effet, saisissant, donne l'illusion du relief et de la bichromie. Jean Clottes, spécialiste de l'art pariétal qui les a rapidement étudiés, décèle ici une unité de style qui permettrait d'attribuer ces œuvres sinon à la même main, du moins à un même groupe.

Outre l'intérêt de voir certaines espèces apparaître pour la première fois sur les murs d'une grotte (la hyène, le hibou, la panthère), leurs fréquences (le rhinocéros est d'habitude peu représenté), leur association et leur disposition spatiale vont peut-être modifier l'interprétation de ces figures établie par André Leroi-Gourhan en 1965. Pour l'auteur de la *Préhistoire de l'art occidental*, qui s'appuyait sur l'étude de nombreux sites et des statistiques précises, certains animaux comme le cheval ou le bison sont toujours au centre des grottes alors que les félins sont disposés dans des coins. Il avait relevé des associations constantes (cheval-bison), établi la signification des signes abstraits (mince = masculin, plein = féminin) et leurs rythmes, leurs assemblages avec des figures animales. Ces programmes complexes attestaient, selon lui, une pensée religieuse.

Après une visite hâtive, Jean Clottes a déjà remarqué que le binôme *« classique »*, cheval-bison, ne fonctionne pas à la Combe d'Arc et qu'il fait place au couple félin-rhinocéros. Il est encore trop tôt pour tirer des enseignements définitifs de la grotte ardéchoise. D'autant que, pour Jean Clottes, l'art pariétal, qui s'est étendu sur une période longue (de 30 000 à 10 000 avant notre ère), a pu être le support de fonctions fort diverses. Mais, constate-t-il : *« Si les hypothèses de Leroi-Gourhan fonctionnent bien sur certains sites, ce n'est pas le cas ici. »*

Emmanuel de Roux

LE MONDE 20/01/1995

CDS ARIEGE

Jean-Marc GIBELIN, le 13 mars 95.

Compte-rendu journée formation topo et karsto

La commission enseignement du CDS09, a organisé le dimanche 13 mars 95, une journée de formation et de perfectionnement à la topographie souterraine.
Nous avons compté la présence de 19 personnes sur 5 clubs (SCHS-3, GSF-3, SCA-4, SSAPO-8, et 1 personne de l'AERO du CDS 31).
Vu la différence de niveau des personnes présentes, nous avons fait 3 thèmes distincts : topo initiation, topo perfectionnement à thème karsto, karsto seule avec observations de phénomènes particuliers (étude de remplissages, coupe stratigraphique, utilité de la karsto pour l'explo, notes topographiques, etc...)
La journée a été décomposée en deux parties :
Le matin, exposé en salle sur les méthodes de relevés puis levés sous terre.
L'après-midi, exposé en salle sur les méthodes de report avant le report des levés du matin. Etude du massif, du point de vue hydrologique, d'après documents et travaux existants.
Nous avons noté une motivation particulière de la part de tous les participants pour ce genre de formation. Nous reconduirons donc ce type de formation au niveau de la commission enseignement.

Parc Naturel Régional du massif des Bauges

Le CDS 73 est largement associé à la création du Parc Naturel Régional du Massif des Bauges. Les exemples qui suivent prouvent:

"- Le parc encourage la prise en compte des sensibilités du karst lors de tous les travaux d'aménagement portant atteinte aux sites:

- Réalisation systématique d'études hydrogéologiques préalables.

- Les Comités départementaux de spéléologie de la Savoie et de la Haute-Savoie représentant la Fédération Française de Spéléologie, qui rassemblent des bases documentaires importantes concernant des réseaux karstiques, ainsi que des personnes connaissant parfaitement le terrain sont consultés systématiquement (le parc peut servir de relais pour ces contacts)".

Prescriptions et engagements du parc

"- Sensibilisation au karst (les fameuses "tannes" du Margériaz):
Mise en place d'un sentier écologique et géologique sur le thème sur le karst
étude de faisabilité
conception du contenu pédagogique
organisation du partenariat
(Conservatoire, Associations locales, communes, ONF, ...)
balisage, mise en place des panneaux"

"Des engagements, portant sur l'interdiction de nouvelles carrières dans des milieux sensibles (protection du karst), seront nécessaires dans les espaces prioritaires, et consentis par le Parc et les communes."

(Extraits du projet de charte constitutive)

Protection du bassin d'alimentation de l'Espérelle - Aveyron

Le CDS de l'Aveyron a participé, à la demande de la commune de Millau, en collaboration avec le BRGM, à l'étude du bassin d'alimentation de la source captée de l'Espérelle. Une convention avait été signée.

L'étude est actuellement terminée et le 20 mars dernier, une première réunion entre les différents partenaires a permis de commencer à déterminer les procédures administratives de mise en place du périmètre de protection rapproché, le premier en France d'une surface aussi grande (100 km2).

Jean-Pierre Gruat représentait à cette réunion le CSR Midi-Pyrénées et le CDS 12. Il a demandé si des mesures de protection étaient envisagées pour les avens situés dans ce périmètre. Rien n'est encore décidé, mais la municipalité de Millau propose de clôturer tous les avens et de poser des portes dont les clés seraient fournies au CDS qui serait alors chargé de la gestion de l'accès à ces avens. Cette mesure permettrait de prévenir d'éventuels actes de malveillance qui pourraient être reprochés aux spéléos!

Si cette mesure ne paraît pas trop contraignante pour l'exploration, il n'en est pas de même pour la gestion des entrées ainsi fermées et la tâche sera fort lourde et souvent génératrice d'incidents alors que les explorations n'influent que très faiblement sur la turbidité de l'eau et que les rivières souterraines sont rarement accessibles dans ce secteur. Il faut aussi se demander quel impact visuel provoqueraient toutes ces clôtures dans le paysage caussenard.

Il est évident que si les spéléos n'avaient pas participé à l'étude, ils ne seraient pas aujourd'hui à la table des négociations.

Pour le bassin de l'Espérelle, une telle mesure ne sera pas prise dans l'immédiat; mais nous tenons à vous alerter dès maintenant car cette situation peut se produire ailleurs. En application de la loi sur l'eau de 92, les communes seront amenées à instaurer les périmètres de protection autour de tous les captages en milieu karstique. Il faudrait pouvoir s'entourer dès maintenant, de certitudes quant à la liberté d'exploration que nous pourrons conserver.

(D.S.)

Pollution captage des Varras

Le Roumois est une entité géologique.
Classé par nos anciens de réservvoir naturel, c'est en réalité un véritable CHATEAU D'EAU.
Le plateau.est bordé par la Seine au nord, par la vallée de l'Oison à l'est, par l'anticlinal et les bombements qui au sud le délimitent difficilement du Plateau de Neubourg, et par la vallée de la Risle et le marais Vernier à l'ouest.
Comme les autres pays de la Basse Seine, le Roumois est soumis à l'influence maritime. Il enregistre d'importantes précipitations. Pourtant il n'est draîné par aucun cours d'eau: c'est donc dans le sous-sol qu'il faudra rechercher les écoulements qui font défaut en surface.

Circonstances de la découverte
Courant avril 1994, au cours d'une visite au titre d'observation des phénomènes d'infiltration / absorption des eaux dans le sous-sol, nous avons constaté l'organisation d'une décharge incontrôlée, alimentée par un camion porte-container et nivelée par pousseur mécanique stationné en permanence sur le site.

Alerte
Nous avons aussitôt alerté les Pouvoirs Publics.
Un rapport a été établi par un géologue le 21 avril 1994 et envoyé à:

Mairie de Bosgoët
Syndicat des eaux
Services de l'Environnement
DIREN
DRIRE
DDAF Eure
DDE Eure
Co. Nationale Environnnement FFS

Dans les mois qui ont suivi, nous nous sommes préoccupés d'informer les Maires des communes environnantes.

Provenance
La décharge incontrôlée est constituée en grande partie de fonds de silos à blé d'origine portuaire, provenant entre autres d'usines de Grand-Couronne - 76.

Transport
Le transport est assuré par un camion porte-container à bras hydrauliques, appartenant à une société d'Anneville-Ambourville-76.

Lieu de décharge incontrôlée
Propriété de Monsieur Grenet, lieu-dit l'Aubrière-Bosgoët - 27.

Composition de la décharge incontrôlée
La décharge comporte au moins trois sortes de polluants:

déchets d'usine:

- la plus grande partie de la décharge se compose de fonds de silos de blé entier et humide dont les écoulements en pied de talus, dégagent une odeur nauséabonde,
- de petites quantités de produits de nettoyage et d'entretien de matériel électro mécanique,
- de conditionnements divers, non ciblés,
- de poubelles de cantine.

Déchets de chantier:

Une partie non négligeable est composée de:

- fûts en fer et en plastique de diverses contenances, non ciblées,
- de tuyaux de draînage mêlés à de la terre noire,
- de poubelles ménagères non ciblées,

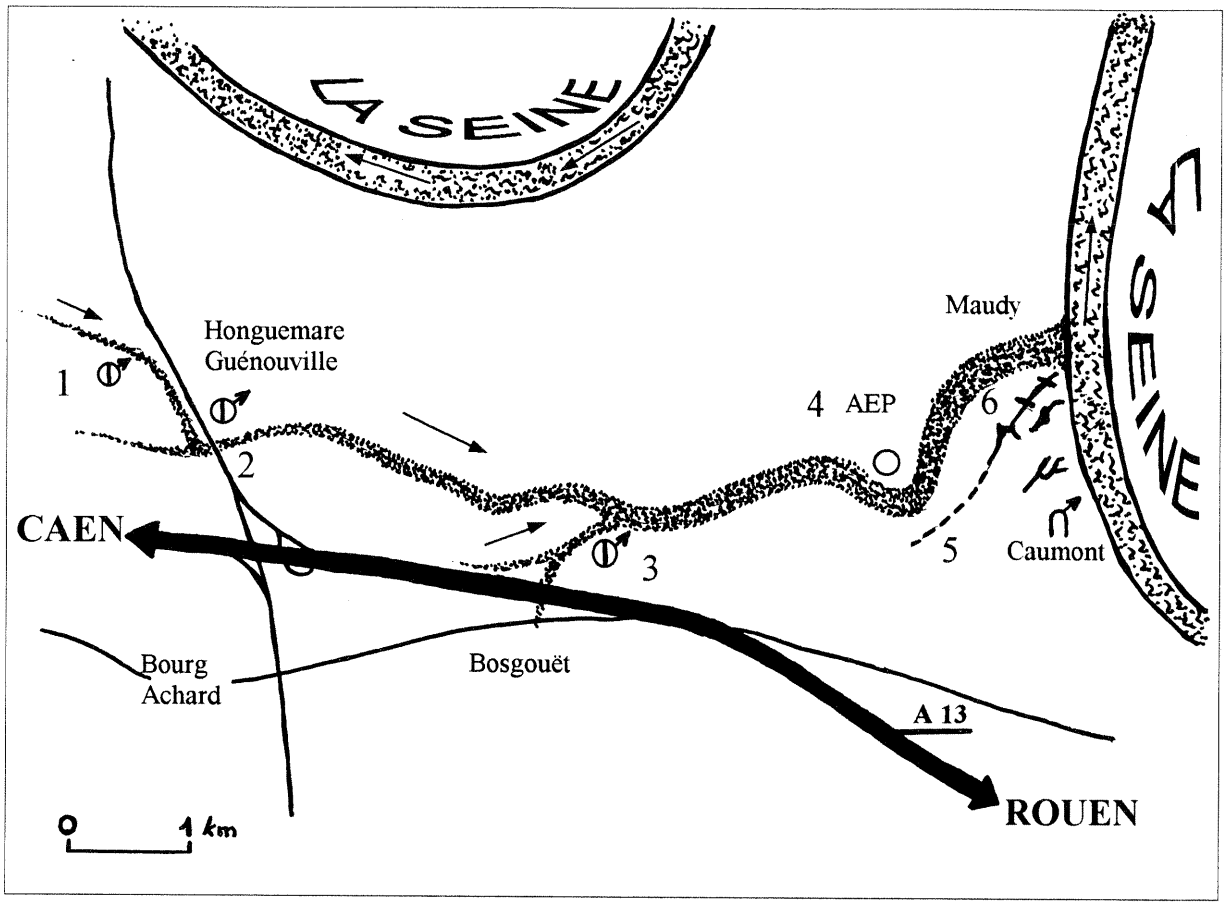
Monstres:

Le reste est composé de gazinières, lits, débarras divers, non ciblés.

Nature géologique du terrain
Le site de l'Aubrière se situe à la convergence de l'approfondissement majeur de la vallée sèche venant d'Honguemare Guénouville et d'un talweg à écoulement temporaire, venant de Bosgoët.
L'orientation du lieu-dit les Longues Vallées, correspond à une fracturation régionale, dont les mécanismes ont eu pour effet d'ouvrir plus ou moins une fissuration préexistante.
Le talweg à écoulement temporaire conséquent, correspondrait plutôt à une phase compressive.
Le point de rencontre, se trouve en contrebas d'un éperon, sur lequel est installée la décharge incontrôlée.
L'éperon lui-même comporte une ancienne carrière d'extraction de sable à lapin, bordée de poche de sable blanc associée à des galets roulés plus ou moins gros.
Au pied du Bois des Bruyères, dans les parties les plus basses, se trouve un champ captant dans lequel se résorbent les eaux émanant du talweg temporaire de Bosgoët.
La structure est en cours d'étude, mais il semblerait que nous soyons en présence d'horizons crayeux puissamment armés d'épais bancs de silex à fracturation orientée.
Les points d'infiltration / absorption, sont soulignés par un alignement remarquable de bétoires plus ou moins actives et anciennes.
Cet ensemble complexe, se situe à quelques centaines de mètres du captage AEP des Varras, qui est lui-même implanté sur un drain karstique associé à des conduits naturels noyés, reconnus partiellement en scaphandre autonome, par les plongeurs spéléologues.

Le puits de captage des Varras
Le creusement du puits des Varras a recoupé un drain karstique dont l'exploration par différents plongeurs n'a pas abouti à la découverte d'éléments suffisants pour comprendre les mécanismes de mise en place du karst.
Dans le puits, on a installé trois pompes immergées qui prélèvent environ dix mille mètres cubes d'eau par jour. Elles créent un cône de dépression inférieur au mètre. Dès l'arrêt des pompes, la dépression se referme et le niveau de l'eau se stabilise en moins d'une heure.
Cette observation nous permet d'émettre l'hypothèse d'une importante réserve d'eau très mobilisable.
Le drain karstique reconnu dans le puits des Varras pourrait être en relation avec une multitude de drains anastomosés et/ou une galerie d'importantes dimensions. Grâce aux récentes investigations des plongeurs spéléologues, et bien que nous soyons en possession de nombreux éléments, l'essentiel du complexe reste à découvrir.
Un traçage aurait eu lieu aux environs d'Honguemare Guénouville (27), à environ 6 km à vol d'oiseau en amont et à l'ouest du captage AEP. Le traceur aurait été décelé quelques temps après transitant par le puits de captage des Varras.
Le champ captant de Bosgouët (27) se situe sur le même axe privilégiant les écoulements rapides souterrains dont la circulatin peut atteindre une vitesse de plusieurs dizaines de mètres à l'heure.
Ce sont ces mêmes voies qu'utilise la pollution pour aller du lieu d'infiltration/absorption au captage sans aucune filtration/décantation naturelle.

Une longue et patiente observation
Le champ captant du site de l'Aubrière Bosgouët et les bétoires naturelles associées, ont fait l'objet de nos études avant la construction de l'autoroute.
Les spéléologues ont depuis longtemps essayé de relier les sources de la Jacqueline, de la Rivière Blanche de Caumont, de la Rivière du Pylône et les sources captées du Val Galopin; à travers une étude géomorphologique axée sur les points d'infiltration du plateau et de leurs probables relations.



1 - Fosse Cossax
2 - Fosse Homo
3 - Aubrière
4 - AEP syndicat
5 - Karst noyé exploré par les plongeurs spéléos
6 - Rivère pérenne des grottes de Caumont

Cette observation s'est, de manière naturelle, petit à petit, portée sur le site de l'Aubrière, dont les bétoires anciennes continuent de s'approfondir. Nous avons pu les observer finement lors d'un suivi permanent réalisé en continu durant trois ans. A chaque pluie, à chaque orage, et en période de fonte des neiges, nous avons pu en obsserver le fonctionnement.

Les bétoires récentes ont été provoquées par l'afflux de la surverse due à l'autoroute. Nous n'avons pu les observer que sur une courte échelle de temps, car elles ont été masquées par des matériaux divers. Bien que plus ou moins bouchées, elles sont plus ou moins actives.

L'observation du champ captant nous a cependant permis de voir s'ouvrir et se refermer des centaines de trous: sortes d'orgues qui chantent quand la première lame d'eau s'engouffre à l'intérieur.

Dans l'état actuel de nos recherches, nous pouvons affirmer que le champ captant de l'Aubrière et ses bétoires naturelles associées sont en relation avec le sous-sol profond.

C'est une zone géologiquement sensible, la plus proche du captage AEP des Varras qui est déjà sollicitée par :

- Un bruit de fond agricole
- Des dépôts dans les marnières
- Des déchets dus à l' urbanisme
- Les lessivages de l'autoroute et de l'aire de Bosgouët
- Des petites poubelles sauvages régulièrement alimentées
- Des dépôts d'ordures ménagères non conformes
- et dernièrement par une décharge incontrôlée.

Avec la persistance d'un temps pluvieux qui perdure depuis plus de 6 mois et la calamité du 19 juillet 1994 dont le violent orage qui s'est abattu sur tout le secteur nous a démontré, s'il le fallait, par des fossés défoncés, des plaines inondées sous une lame d'eau dépassant par endroits 2 mètres, des routes emportées, des centaines decaves inondées sur le plateau! Qu'il était temps de protéger, par des moyens appropriés, cette zone des afflux intempestifs dûs aux ruissellements plus ou moins pollués.

Conclusion

Le ROUMOIS est situé dans un couloir tectonisé de la Basse Seine.

Sa surface n'est drainée par aucun cours d'eau pérenne.

Les vallées sèches, à travers un terrain fissuré, concentrent la masse des précipitations météoriques.

L'eau circule dans des drains hypogés en relation avec des bétoires naturelles et des champs captants.

Dans des conduits plus ou moins noyés, le transit des polluants peut atteindre plusieurs dizaines de mètres à l'heure, sans aucune filtration/décantation possible.

D'année en année, les pollutions se surimposent dans une zone géologiquement sensible, déjà fortement sollicitée.

La décharge incontrôlée du site de l'Aubrière Bosgouët, nous indique que nous sommes arrivés à un seuil critique.

Compte-tenu des multiples nuisances, des vitesses de circulation des polluants qui empruntent un réseau de fissures plus ou moins ouvertes drainant l'aquifère, il faudrait d'urgence renforcer:

le périmètre de protection raprochée

le périmètre de protection éloignée du captage AEP des Varras, Mauny (76).

Toute pollution nouvelle risquerait de provoquer à court terme, des problèmes majeurs.

La FFS, avec le concours de toutes les bonnes volontés souhaite contribuer à la recherche de solutions sur le terrain.

Discussion

Le dépôt a été arrêté, les déchets ont été recouverts.

Nous pourrions donc considérer que le problème est réglé. En fait, il n'en est rien, les déchets sont toujours là, reposant en partie sur des dépôts sableux. Les eaux de lessivage constituent toujours un danger potentiel de pollution pour les zones d'infiltratin/absorption situées au droit ou à proximité.

L'arrêt des dépôts constitue donc un point positif, mais l'inquiétude subsiste et nous souhaitons que ce secteur particulièrement pédagogique puisse aider à mieux comprendre les relations entre les eaux de surface et les eaux souterraines (que nous consommons).

Ce problème est loin d'être isolé, dans le même bassin versant des petits dépôts plus ou moins sauvages ne sont pas toujours anodins surtout lorsqu'ils se trouvent sur un ruisseau temporaire aboutissant dans un secteur d'engouffrement souligné, comme c'est le cas, par un remarquable alignement de bétoires naturelles.

Si l'on étend nos investigations, nous constatons que les points de disparition soudaine des eaux à travers des bétoires naturelles ou artificielles associées à des terrains fissurés, sont nombreux.

Des situations similaires se sont produites ou risquent de se produire si l'information n'est pas diffusée pour une prise de conscience de tous.

Dossier réalisé par le CSR J, CDS 27, CDS 76

Problème lié aux boues de la station d'épuration de Montfaucon - Lot

1) Situation géographique

Commune de Montfaucon, Canton de Labastide-Murat, Arrondissement de Gourdon.

2) Personnes impliquées

Propriétaire du terrain, membre du Conseil Municipal de la commune de Montfaucon

Locataire du terrain : le Maire de Montfaucon.

3) Historique du problème

La station d'épuration de la commune de Montfaucon produit des boues. En forte concentration, ces résidus sont très polluants. Ils peuvent néanmois perdre ce caractère nocif losqu'ils sont utilisés comme engrais agricole, avec des conditions précises d'épandage (quantité, localisation,...)

Pour diminuer la pollution, un accord existait entre la station et un agriculteur. Ce dernier devait épandre les boues dans des champs appropriés, et une société de Bergerac était chargée du transport de la station jusque chez l'agriculteur.

En 1992, cet agriculteur n'a plus souhaité poursuivre cette collaboration. La procédure normale aurait voulu qu'il soit remplacé par un autre agriculteur; or il apparaît désormais que depuis cette date, aucun épandage agricole n'a été effectué.

Les boues ont au contraire été dépotées de manière sauvage et clandestine dans la nature.

Un site de dépotage a été découvert par hasard, dans une petite doline fonctionnant en igue.

Au fond de celle-ci fut constaté, il y a plus d'un an, un dépôt liquide d'un mètre de profondeur sur quatre mètres carrés environ. Le dépotage était donc récent, et la présence de résidus caractéristiques (médicaments, papiers...) orientait nos investigations vers la station d'épuration d'une commune possédant un hôpital.

Ces faits nous ont été relatés le 20 juin 94, mais dataient de plus d'un an. Des spéléologues sont allés sur les lieux de ce dépotage et ont pu constater cette

pollution alors solidifiée, ainsi d'ailleurs que la présence de sacs d'engrais contenant des résidus organiques agricoles en putréfaction.

Le mercredi 29 juin 94, l'entreprise S.AN.I.T.R.A. de Bergerac "chargée" du transport vient prélever les boues à la station d'épuration de Montfaucon. Le camion suit alors un chemin détourné jusqu'à la doline déjà citée pour un premier dépotage, puis prend la direction de Gourdon. Où ont été déposées les boues ?

Depuis, le SATESE (Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Epuration), averti par les spéléologues du département a arrêté les épandages.

La situation est encore bloquée; les boues s'entassent toujours actuellement à la station d'épuration !

Questions et remarques:

La grande vulnérabilité des causses calcaires comme ceux du Quercy a depuis longtemps été démontrée.

Les faits relatés ci-dessus témoignent bien d'une injection concentrée de produits très polluants et cela, sur une longue durée.

Quelles ont été les quantités déversées, leur nature, leur volume, et la fréqquence de ces injections?

Quelles sont les conséquences sur le milieu et plus particulièrement sur l'eau? Le site se trouve sur le plus important bassin hydrographique souterrain du Lot qui alimente Font Belle, Cabouy (Rocamadour), sources captées pour une grande partie du département du Lot.

Où se situent les autres lieux de dépotages de cette société peu scrupuleuse?

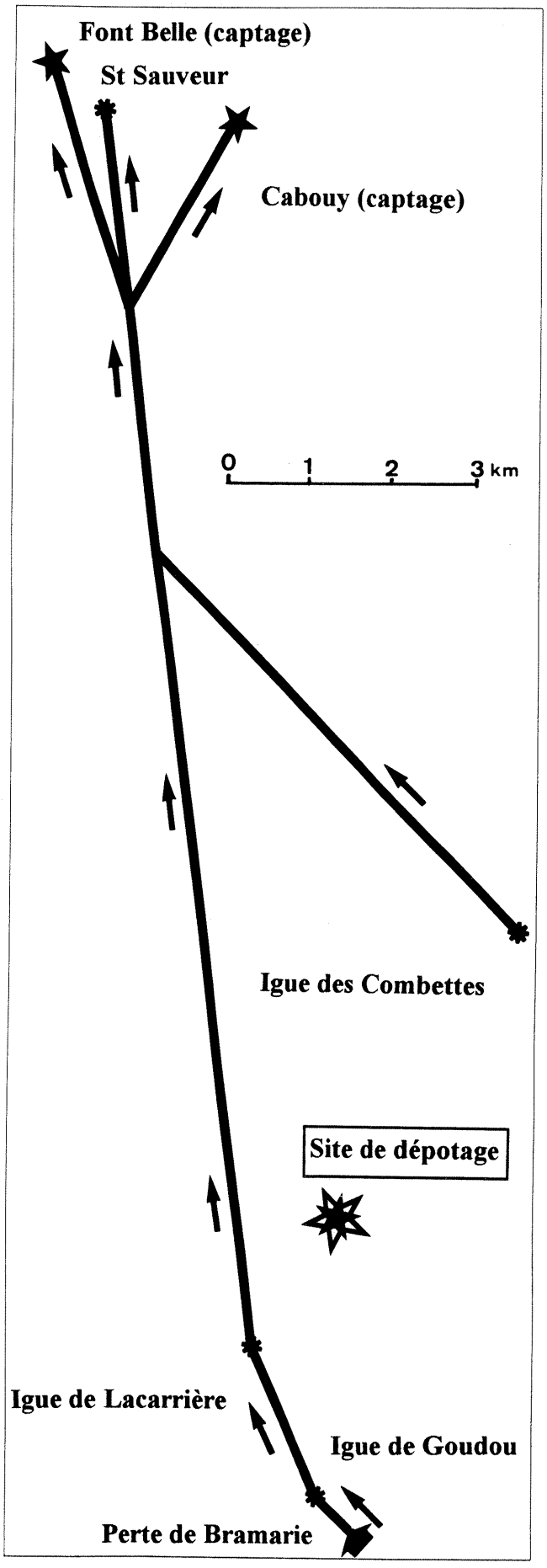
Nous pouvons aussi nous inquiéter de ce qui se passe dans les autres stations d'épuration du département.

Qui possède vraiment un pouvoir de surveillance?

Combien de temps cela aurait-il pu durer si ces faits n'avaient été découverts par hasard!

Peut-on raisonnablement espérer une dépollution des divers sites de vidanges sauvages?

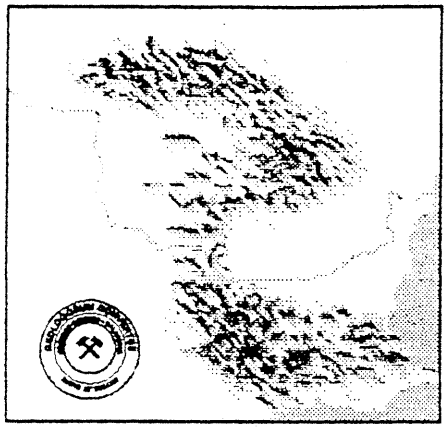
Dossier réalisé par le CDS 46



ZORAN STEVANOVIĆ & BUDIMIR FILIPOVIĆ

GROUND WATERS IN CARBONATE ROCKS OF THE CARPATHIAN-BALKAN MOUNTAIN RANGE

BOOK NEW



NEW BOOK

CARPATHIAN-BALKAN GEOLOGICAL ASSOCIATION
1994

In honour of 100 years since publishing of the capital work - doctoral dissertation of Jovan Cvijić - "Das Karstphänomen"

Contribution to the IGCP Project, No. 299: "Geology, Climate, Hydrology and Karst Formation".

The idea of making a monograph on karst regions of the Carpathian-Balkan mountain system has been present for 20 years now. The working group including Eugen Kullman (Slovakia), Ivan Stanev (Bulgaria) and Budimir Filipović (Yugoslavia), defined the title and provisional contents of the monograph charged the Yugoslav party with its coordination.

The papers submitted by the four member countries are present in the second part of this monograph, in their integral form. The first part is the summary of available materials from all the countries covering this area characterized by a widespread occurrence of carbonate rocks. In to this, greater attention has been paid to some practical aspects, primarily to the use and protection of karst ground water. In this regard the present monograph should be the starting point for further development of various aspects of this area of activity.

This monograph is aimed at being a further support to successful cooperation of geologists and hydrogeologists in this part of Europe which has gone through important geopolitical changes coinciding with the making up and final preparation of this monograph.

AUTHORS: Z. Stevanović, B. Filipović, A. Grubić, E. Kullman, V. Hanzell, V.M. Shestopalov, A.B. Klimchiuk, Ju.F. Rudenko, I. Lorberer, A. Lorberer, L. Moucha

EDITORS: ZORAN STEVANOVIĆ AND BUDIMIR FILIPOVIĆ

PRICE: 38 USD COPIES..... ☐

PAYMENT BY:
- wire transfer..... ☐
- international many order..... ☐
- check..... ☐

ALLSTON HOLDING: TSB Bank Channel Islands
PO BOX 597 St. HELIER JERSEY JE4 8XW
CHANNEL ISLANDS
PAY TO THE ORDER OF: ALLSTON HOLDING Co Ltd.
account number: 184-900

NAME:
ADRESS:
STATE:
COUNTRY/ZIP (POSTAL) CODE:
DATE/SIGNATURE:

please send order form to:

INSITUTE OF HYDROGEOLOGY
SCHOOL OF MINING AND GEOLOGY,
UNIVERSITY OF BELGRADE

Djušina 7,
11 000 Belgrade
YUGOSLAVIA