

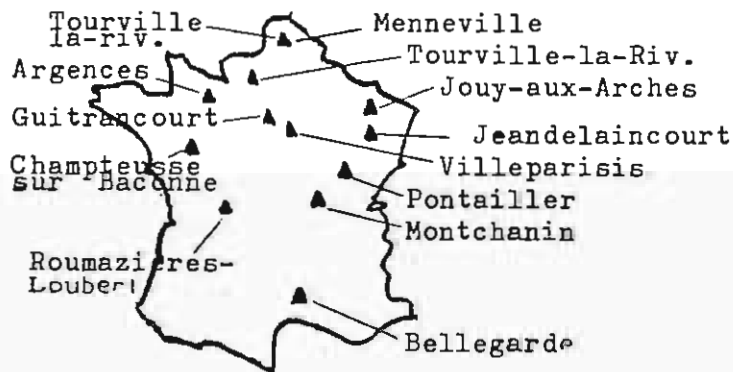
La terre se trouve dans une situation extravagante: 97 pour cent de ses eaux sont salées, les deux tiers de ses réserves en eau douce immobilisés dans les glaciers polaires. Sources et rivières ne représentent qu'un volume lilliputien. Les spécialistes estiment même que la fonte de la seule calotte antarctique pourrait alimenter tous les fleuves du monde pendant huit siècles. A ce train-là, il ne reste plus grand-chose à l'espèce humaine: pas tout à fait un centième de l'eau terrestre.

Cependant, est-il vraiment possible que nous soyons condamnés à mourir de soif? Notre univers de machines avale goulûment des dizaines de millions de tonnes d'eau douce! Il faut 100 litres d'eau pour fabriquer un kilo de papier, et 2 000 pour une tonne d'acier. Les usines thermiques en engouffrent d'invraisemblables quantités pour leur refroidissement, et les centrales nucléaires puisent encore plus allégrement dans les stocks. Déjà, aux Etats-Unis, l'adduction d'eau est devenue une industrie qui consomme sept fois plus de matériel que les autres. Par un étrange retour des choses, le XXI<sup>e</sup> siècle sera l'âge de l'eau.

se pose le problème des décharges industrielles et des installations de traitement; les écologistes sur ce point ne se sont jamais tus! Pourtant il y eut déjà bien des scandales plus grands dans le passé, que celui de la ballade mouvementée de ces quelques fûts...

en juin un dossier sur la GESTION DES DECHETS INDUSTRIELS prend enfin des initiatives positives en la matière: inventaire des déchets (50 millions de tonnes de déchets industriels produits par an), réflexion sur les déchets dangereux, prise de mesures réglementaires immédiates, quant aux importations de déchets dangereux et toxiques.

#### Principales décharges industrielles en France



# Karst & Environnement



## Souterrain

BULL. TRIMESTRIEL



### IMPORTATEURS DE MORT

A quelque chose malheur est bon. "L'émotion créée dans toute l'Europe par l'affaire de la dioxine a une origine simple: la stratégie d'irresponsabilité et du secret adoptée au départ."

Le Ministère de l'Environnement semble cette fois moins cachotier que par le passé.

Mais ce n'est pas d'aujourd'hui que Le Ministère qui vient de publier Un arrêté du 5.7. paru au JO NC du 2 août 83, va rendre obligatoire à partir d'octobre la déclaration 2 mois à l'avance de tout projet d'importation de déchets dangereux et l'éliminateur devra certifier l'élimination des déchets. L'importation pourra être prohibée par l'administration.

Un premier pas positif, espérons qu'il ne sera pas le seul... La FRANCE doit elle servir de poubelle? La législation ne pourrait elle, compte tenu des menaces pour la santé publique, interdire toute entrée sur notre territoire national de produits qui ne peuvent y être recyclés à 100%.

Il appartiendrait à chaque état de régler ses problèmes (pourquoi pas à l'aide de technologie française) chez lui! Cela éviterait sur nos voies ferrées, sur nos routes et nos rivages, bien des problèmes.

Mesure t on réellement les risques en cas d'accident?

Est-il primordial aux intérêts de notre Pays et au détriment de la santé, de laisser venir sur notre sol des produits très dangereux dont on ne voit guère quel profit commercial ou autre en sera le fruit.

"Karst et environnement souterrain"

Dir. public. et adresse:

F DEVAUX, CPEPESC, 25290 EPEUGNEY

commission parit. presse: 64777

dépot légal de ce n°: sept. 83

ABONNEMENT - normal: 20 Frs

- soutien: 50 Frs

PRIX AU N°: 5 Frs

LE MOT DE LA REDACTION

Le lecteur sera surpris de constater que K & E S est moins volumineux que d'habitude... Qu'il soit sans inquiétude ce n'est pas que la matière manque mais plutôt le temps après une période de vacances ensoleillée en bien appréciée par tous... et surtout il devenait urgent de "sortir" ce numéro avant l'Assemblée Générale extraordinaire de la CPEPESC du 15 octobre prochain.

Le n°8 qui sortira fin 1983, se fera longuement l'écho de tout ce qui se dira à cette A.G. où chaque adhérent et sympathisant est cordialement invité.

EPURATION DES EAUX RESIDUAIRES

Mal nécessaire : le coût élevé de l'épuration des eaux. La tableau ci-dessous est tiré de la "Lettre des Techniques Municipales", (prix 1982). D'où la nécessité d'exiger un fonctionnement efficace de ce type d'installation, ce qui est loin d'être le cas pour les petites et moyennes agglomérations.

COUT DU M3 D'EAU EN SORTIE DE STATION D'EPURATION DANS QUATRE VILLES MOYENNES

VILLES	AMIENS	ANNECY	BESANCON	QUIMPER
<b>Généralités</b>	( 136 000 hab.)	(53 000 hab.)	(120 000 hab.)	(55 000 hab.)
Capacité (Eqh)	120 000	160 000	160 000	167 000
Filtre eau	. Décantation . Lit bactérien ou boues activées	. Décantation . Bloc rapide	. Décantation . Aération turbine	. Décantation . Aération
Filtres boues	. Clarification . Epaisseur . Cond. chim.  . Filtre vide	. Clarification . Epaisseur . Cond. chim. . Digesteur . Filtre bande	. Clarification . Epaisseur  . Digesteur . Filtre bande	. Clarification . Epaisseur . Cond. chim.  . Filtre bande . Incinération
<b>Résultats</b>				
Débit réel (m3/j)	25 000	35 412	16 912	5 627
Entrée (kg/j) DB05	7 500	7 513	3 750	5 672
Entrée (kg/j) DCO	19 600	20 196	8 860	11 879
Entrée (kg/j) MES	7 500	8 753	3 890	4 491
Éliminée (kg/j) DB05	5 750	7 037	3 350	5 323
Éliminée (kg/j) DCO	16 000	17 920	7 960	10 444
Éliminée (kg/j) MES	6 750	8 253	3 575	3 756
<b>Coûts exploitation</b>				
Forme exploitation	Régie	Régie	Régie	Gérance
Coût annuel (F,TTC)	2 570 000	2 314 512	2 300 000	2 160 154
Aide Agence de Bassin	800 000	821 957	800 000	1 038 467
Coût/débit (F/m3)	0,41	0,11	0,327	0,59

Eqh : équivalent/habitant - MES : matières en suspension : pollution non dissoute - DB05 demande biochimique en oxygène en cinq jours ; quantité de pollution biodégradable - DCO : demande chimique en oxygène : quantité d'oxygène à fournir par des moyens chimiques - J : jour.

EXPERIENCES COMMUNALES

SPELECOLOGIE

Les éclaboussures de notre pauvre monde de violence, atteignent même le domaine pourtant par nature paisible des cavernes... La spéléologie devenue le plus souvent n'importe quoi a aussi ses vandales... A cause d'eux la confiance ne règne plus entre les spéléos... et par delà la liberté d'antan d'accès à certaine cavité devient réglementation ! .. et des grilles fleurissent marquant à chaque fois l'échec amer de notre spéléologie moderne...

Dans le dossier de la protection des grottes, l'article du spéléologue belge, DUCHESSE, paru dans le n° 36 de CLAIR OBSCUR (bull. de la Sté Spéléo. de Wallonie), mérite par sa pertinence une mention particulière; c'est pourquoi nous le reproduisons dans ces pages. Le lecteur pourra utilement nous faire part de ses observations pour les n° de K. & E.S. à venir.

**VANDALE MON AMI ...**

par DUCHESSE (C.P.L.)

Avant d'entrer dans le vif du sujet, à savoir le caractère du vandale, une petite mise au point est nécessaire :

pourquoi installer des portes à l'entrée des cavités et ainsi en interdire l'accès ? Jusqu'à maintenant, je ne m'étais pas posé la question ... tant la réponse me semblait évidente. Il paraît que ça n'est pas le cas de tout le monde. L'unique motivation qui nous pousse à commettre une chose si abominable n'est pas de monopoliser la grotte

mais bien de la protéger. La preuve n'en est-elle pas que les visites sont toujours permises sur simple demande au club C.P.L. ?

Oui, je sais, parfois il faut attendre longtemps. Mais pour découvrir la cavité, il a aussi fallu de la patience ... et du travail. D'autre part, si, malgré les portes, le réseau est progressivement détruit, nous condamnons définitivement son accès. Ainsi tout le monde en est privé; et nous les premiers.

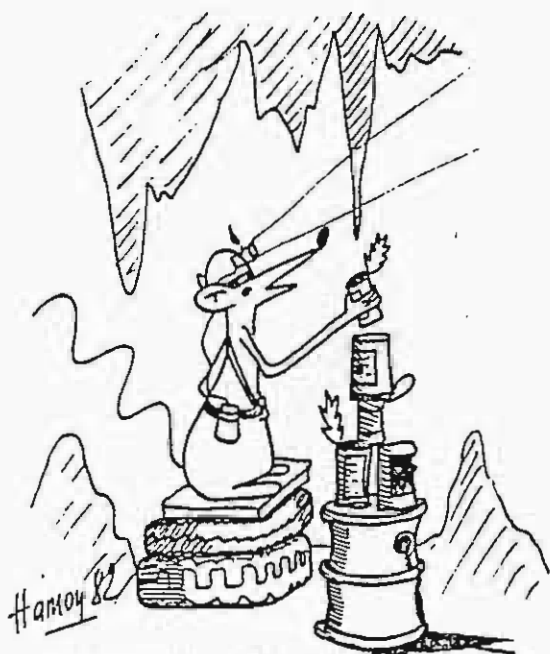
Après ces quelques précisions, je vais m'efforcer de dégager le caractère du vandale. D'avance, je vous prie de bien vouloir pardonner la grande liberté avec laquelle je traiterai ce sujet. Mais ces anonymes n'ont jamais rien écrit pour justifier leurs actions. N'ont-ils trouvé aucun argument valable ou bien ne savent-ils pas les exprimer ?

Dès lors, me voilà forcé de définir leur

Ignorants ? Leurs faits le laissent à penser : le casseur voit-il plus loin que le bout de son éclairage ? Non. Quant le vandale ne comprend pas, il casse : à quoi sert la beauté des concrétions ? 'sais pas donc je casse. Par contre, quand le vandale essaie de penser, ça casse rien. Moralité:il devrait réfléchir plus souvent.

Vandale, mon ami, ce sera dur mais ne désespère pas : tu as bien réussi à terminer ton école primaire. Pense qu'en Belgique, une cavité sans concrétion n'offre guère plus d'attrait qu'un parcours "vita".

En bref, l'ignorance du casseur suffit à excuser son caractère destructeur. Avec un peu d'éducation, il s'améliorera sans doute. Ne guérit-on pas les assassins déséquilibrés ?



- SAUVEGARDE DES CONCRETIONS -

caractère en me basant uniquement sur le résultat de leurs actes.

Deux mots suffisent : destructeur et ignorant

Point n'est besoin d'une longue analyse pour mettre en exergue leur caractère destructeur. Les faits sont là : concrétions cassées à coups de pied ou à jets de pierres pour les +inaccessibles, dépôts de carbure dans les gours ... En fait, il suffit de visiter régulièrement certaines grottes pour juger de l'évolution de l'étendue des dégâts (cf.Nys, Galerie des Sources, ...).

**PRENEZ DE BONNES  
HABITUDES !**



**RAMENEZ À LA SURFACE  
UN MAXIMUM DE DÉCHETS**

CAMPAGNE NATIONALE DE PROTECTION DES SITES SPÉLEOLOGIQUES

urgent!  
tous les membres et  
sympathisants de la CPEPESC  
sont invités à participer  
à L'A.G. extraordinaire.

ASSEMBLEE GENERALE  
EXTRAORDINAIRE CPEPESC

samedi 15 octobre 83

au Chalet du GROS MOROND

sur le Mont d'Or près de  
Pontarlier. Commune de  
Longeville Mont d'Or

Samedi 15

- accueil à partir de 10H00 (prévoir casse croûte pour le midi)
- 14H00 A.G. extraordinaire
- ordre du jour :
  - bilan
  - présentation succincte des activités de chaque région par les responsables régionaux
  - modification des statuts (possibilité de nomination de vice-présidents)
  - renouvellement du Conseil d'administration(1/3) et bureau
  - communications diverses
- le soir : repas en commun, fondue franc comtoise (réservation obligatoire)

Dimanche 16 (pour ceux qui restent) au choix :

découpez et renvoyez par retour  
à Ph. FOURNERET, 30r.Valentin 25300 PONTARLIER  
(81)46.73.44

Réservation

Mr \_\_\_\_\_ tel :

accompagné de :MM \_\_\_\_\_

participera(ont) à l'A.G.

réservation de \_\_\_ repas samedi soir.(35Fr)

si arrivée par train en gare de Pontarlier  
indiquez l'heure : \_\_\_\_\_ (On ira vous chercher).

retournez  
votre inscription  
au plus vite



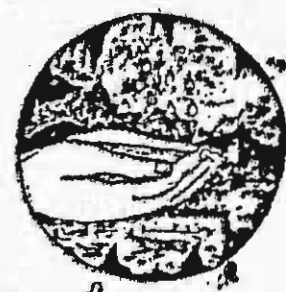
RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

- hébergement (rustique) gratuit, prévoir sac de couchage + pneumatique
- altitude 1400 M : prévoir vêtements chauds
- fondue samedi soir : prix 35 Frs réservation ci-contre obligatoire
- accès : carte michelin 70 depuis Pontarlier prendre direction "la Suisse", suivre RN 67 direction JOUGNE JUJUSQU'aux HOPITAUX NEUFS. Bifurquez sur METABIEF / LONGEVILLE

La terre se trouve dans une situation extravagante: 97 pour cent des eaux sont salées, les deux tiers des réserves en eau douce immobilisés dans les glaciers polaires. Les lacs et rivières ne représentent un volume insignifiant. Les glaciers estiment même que la fonte de la seule calotte antarctique pourrait alimenter tous les fleuves du monde pendant huit siècles. A ce jour, il ne reste plus grand-chose de l'espèce humaine: pas tout à fait centième de l'eau terrestre.

Depuis, est-il vraiment possible que nous soyons condamnés à mourir de soif? Notre univers de machines goulument des dizaines de milliers de tonnes d'eau douce! Il faut 100 litres d'eau pour fabriquer un kilo de papier, et 2 000 pour une tonne d'acier. Les usines thermiques engouffrent d'invariables quantités pour leur refroidissement, les centrales nucléaires puisent encore plus allégrement dans les rivières. Déjà, aux Etats-Unis, l'adduction d'eau est devenue une industrie qui consomme sept fois plus de matériel que les autres. Par un étrange retour des choses, le XXI<sup>e</sup> siècle sera l'âge de l'eau.

# Karst & Environnement souterrain



ISEN  
0754-9385

BULL. TRIMESTRIEL

## LE CYCLE CACHÉ DES EAUX SOUTERRAINES EN PAYS CALCAIRE ET LES CONSÉQUENCES DE LEUR POLLUTION

campagne d'information

Rien n'est plus mal connu du public franc-comtois que le milieu souterrain et les réserves d'eau qu'il renferme.

Les multiples pollutions qui menacent ces eaux sont parce que cachées tout aussi ignorées...

Pour développer une nécessaire information la C.P.E.P.E.S.C. de Franche-Comté propose aux établissements scolaires(\*) et aux responsables locaux, la projection d'un film de 45 minutes, intitulé: "IL ETAIT AUTREFOIS DES SOURCES D'EAU PURE".

Tourné intégralement en Franche-Comté, ce document unique en son genre, brosse un saisissant tableau des problèmes... Cours de géographie souterraine, de géologie sommaire, ou documentaire étonnant, ce film concerne tout public (enfants à partir de 12 ans).

COMPTE TENU DU NOMBRE IMPORTANT DE PROJECTIONS la CPEPESC - FC SOUHAITE RECEVOIR AU PLUS VITE LES EVENTUELLES DEMANDES

Les projections sont effectuées gratuitement, seule une participation aux frais est demandée. Pour chaque séance la CPEPESC-FC délègue un représentant muni d'un projecteur. Il assure en outre après le film l'animation d'un débat.

Pour tout renseignement ou demande téléphonez au : 82.12.39 en soirée. ou écrire à CPEPESC-FC, 3 rue Beauregard BESANCON (permanence le mercredi 17H30)

film d'actualité... nous concerne tous directement...

de 60% de l'eau  
consommation  
vient du  
milieu souterrain

énumération au n°7 du  
Bulletin K.&E.S. de  
P.E.P.E.S.C.  
Commission paritaire  
N° 64777  
Statut légal -  
Publi. F DEVAUX  
CPEPESC Besançon



(\*) la cpepesc dispose d'une autorisation de l'Académie.