

FEDERATION FRANCAISE D'ORPAILLAGE

# BULLETIN D'INFORMATION



*Perilles d'or*

Association régie par la loi de 1901.  
Revue nationale de la Fédération Française d'Orpillage. (F.F.OR.)  
Dépôt Légal: ISSN : 125 3-269X

**N° 11**  
Octobre 2000

# SOMMAIRE

Page (s)	n° 1	Couverture (souvenir du championnat de France 2000)
	n° 2	Sommaire
	n° 3 et 4	Le mot du Président de la F.F.OR., Serge Nenert
	n° 5	Le mot du président (suite)
	n° 6 à 10	La formation des filons aurifères (suite)
	n°11 à 14	Qui sont-ils ? Pierre Guidé
	n° 15	La cyanuration
	n° 16	Ruée vers l'or chez Maty à Besançon
	n° 17	Pollution du Danube
	n° 18 à 21	Pages des collectionneurs
	n° 22 et 23	Fonds de batée : l'Arsénopyrite
	n° 24 à 27	Les actes des journées nationales du patrimoine géologique.
	n° 28	Jeu « Feuilles d'or »
	n° 29 à 35	Les mines du comté de Bourgogne et d'Alsace
	n° 36	Pierres précieuses
	n° 37 et 38	Championnats de France 2000, résultats
	n° 39 et 40	Sortie nationale F.F.OR.
	n° 41 à 48	Géopolis et Euro-mineral
	n°49 à 54	Bienvenue à Tankavaara
	n° 55	Bloc notes F.F.OR.
	n° 56	Extraction de l'or à la nouvelle Grenade

Directeur de la revue « Feuilles d'or » : Monsieur Jean-Louis PICHON

Responsable de la revue « Feuilles d'or » : Monsieur Serge NENERT, Président de la F.F.OR.

Adresse de la revue : 6 , sente de la Cauchoiserie 78580 MAULE (France)

« Feuilles d'or » est au dépôt légal sous le numéro ISSN-125 3 269X.

Un exemplaire est déposé à la Bibliothèque Nationale de France et un autre à la bibliothèque des Yvelines.

« Feuilles d'or » est une revue créée par la Fédération Française d'Orpillage (F.F.OR.) pour les adhérents aux associations de chercheurs d'or affiliées à celle-ci, ouvert aux indépendants depuis 1998. Son but est de faire passer l'information et de mieux communiquer entre les chercheurs d'or. Elle pourra être échangée contre une autre revue, ce que fait la Suisse, la Suède et l'Italie.

Nous remercions pour leur collaboration à ce numéro : SECHAUD Sylvie, GAWRON Yves, LALANDE Franck, GUIOLLARD Pierre-Christian, CHAMPIGNY Jean-Louis et les anonymes.

Nous remercions la presse en général et particulièrement : Minéraux et Fossiles, Réponse à tout, l'Est Républicain, La Montagne....

Recherche de documents, mise en page, transcription et conception de la revue « Feuilles d'or » sont de Jean-Louis PICHON et Pierre TUPIN.

Sortie de la revue « Feuilles d'or » n°11 le 30 octobre 2000 en 130 exemplaires.

La prochaine revue est prévue en **décembre 2000**.

L'impression est de : Laser copy, 155 RN10 78310 COIGNIERES





## LE MOT DU PRESIDENT

Bon, comme je vous l'avais promis, l'édito de ce numéro va être consacré au thème:

### **A quoi sert la Fédération Française d'Orpailage et comment fonctionne-t-elle ?**

Mais rentrons tout de suite dans le vif du sujet car cela risque d'être long.

Tout d'abord, on peut remarquer que l'orpailage est une activité individuelle voire même parfois individualiste qui ne semble pas nécessiter l'adhésion à une association sinon pour rencontrer des gens dans le but d'apprendre la pratique de la batée et du pan et les principaux trucs de prospection gratuitement ou à peu de frais. La participation active à la vie d'une association d'orpailage démontre une volonté de rencontre, de partage des connaissances et de rendre service par ses compétences et son travail de bénévole à d'autres personnes. Ou je me trompe fort, ou il en va de même pour une Fédération.

**Essayer de rassembler les associations et au delà les gens qui ont la même passion pour faciliter les rencontres et les échanges au delà des affinités géographiques et personnelles est une des principales raisons d'être d'une Fédération.**

En contrepoint à cette remarque, il faut quand même reconnaître que comme toutes les activités qui risquent, si elles ne sont pas pratiquées consciencieusement et raisonnablement, d'abîmer le milieu, le risque d'une interdiction totale ou partielle, toujours plus facile à prononcer ou à gérer qu'une autorisation est loin d'être négligeable. Le pouvoir de dialogue avec les pouvoirs publics et les associations de protection du milieu sera d'autant plus grand que les orpailleurs fédérés seront plus nombreux et que la réputation de sérieux de la FFOR et de ses membres sera reconnue. C'est en sens que nous avons participé activement à la fondation de GEOPOLIS (confédération des amateurs et des professionnels en Sciences de la Terre) qui sera un interlocuteur encore plus crédible. **Le regroupement du plus grand nombre pour constituer une force de dialogue me semble constituer une autre raison d'être de la FFOR.**

Même si cela ne peut sembler intéresser directement que la centaine de personnes qui pratique la compétition régulièrement, la FFOR est depositaire des titres de Champion de France et de Championnat de France (il paraît tout de même plus équitable que ces titres soient dans les mains d'une fédération de neuf associations que dans les mains d'une seule ou d'un individu). Seule une fédération peut-être représentée au GWA et donc organiser des championnats internationaux. Dans le cas de la France, ça représente tout de même deux championnats du Monde et un championnat d'Europe à venir. C'est du travail, mais c'est aussi de belles histoires et une crédibilité. C'est aussi un lieu de discussions et de mise au point de règlements les plus cohérents possibles.

Accessoirement, la FFOR permet aussi des achats groupés de batées, de tubes et pourquoi pas d'autres accessoires dont la revente constitue une partie non négligeable de la trésorerie des associations (la Fédération les acquiert à 62.10 frs et les revends 80.00 frs aux associations, ce qui participe aux achats de matériels FFOR, bannière, mégaphone, chronomètre...) et qui permet aux



d'achat pour du matériel intéressant les associations mais dont l'usage ne justifie pas la dépense (chrono enregistreur, mégaphone...) et qu'elle prête.

Deux paramètres importants à prendre en compte pour comprendre le fonctionnement au jour le jour de la FFOR, c'est le fait que d'une part, tous les membres du bureau et du conseil d'administration et le responsable des "Feuilles d'or" sont des bénévoles, souvent avec une vie professionnelle et associative bien chargée, contrairement aux grandes fédérations qui peuvent employer des permanents. Je crois qu'on ne peut pas exiger d'un bénévole tout ce que l'on est en droit d'attendre d'un permanent rétribué à temps plein. D'où des "pépins" de fonctionnement notables et variables d'une année sur l'autre dans le fonctionnement des différents postes (à titre indicatif, je n'ai toujours pas rédigé le compte rendu de l'AG 2000, je l'avais pris en charge, et pourtant j'avais déjà préparé la trame avant la réunion pour aller le plus vite possible). D'autre part, l'éloignement géographique fait que nous nous voyons deux fois par an. A chaque réunion, tout le monde a plein d'idées et de bonne volonté, mais de retour chez soi, d'autres impératifs, familiaux, professionnels ou associatifs font parfois passer ses idées au second plan en attendant. J'avoue ne pas avoir de solutions toutes faites d'autant que les postes de trésorier, de secrétaire et de président d'association ou de fédération recueillent rarement autant de candidatures que de critiques et j'en appelle donc largement à l'indulgence du public. Nous essayons d'améliorer ce fonctionnement.

En ce qui concerne le côté financier et pour répondre à la question, "à quoi sert ma cotisation ?". Je n'ai pas trop la place de détailler les comptes dans cet éditorial. Cependant je tiens à dire à chaque membre de la FFOR qu'il y a un exemplaire des comptes 99 disponible dans son association qui a été donné à ses représentants et commenté à l'AG 2000 (à part celles qui n'ont pas pu être représentées, je les prie de m'en excuser, je le leur ferait passer avec le compte rendu)

En ce qui concerne la communication, on nous a fait la remarque justifiée que seuls les abonnés aux "Feuilles d'Or" avaient une information individuelle moyennant un abonnement en plus de la cotisation. Effectivement, si tous les adhérents peuvent consulter les comptes rendus d'AG et de CA auprès du bureau de leur association qui en reçoit un par représentant et un pour le Président, nous avons décidé pour rendre la FFOR plus proche et sensibiliser les membres des associations à son existence, de faire un bref courrier chaque année après l'AG du printemps, reprenant les principales décisions et le calendrier connu de l'année. Le fichier étant en cours de reconstruction informatique, j'espère que ce sera possible pendant l'été. En attendant chaque association a un calendrier qui lui a été remis à l'AG de Mars (voir mea culpa ci-dessus pour ceux qui n'ont pas pu venir).

Je profite d'ailleurs de cet espace pour lancer un appel et inviter tous ceux qui ont une adresse internet à nous la faire passer à [sergenenert@netcourrier.com](mailto:sergenenert@netcourrier.com), d'avance merci, cela nous permettra de faire des économies de courrier pour les informations.

Voilà, j'ai largement dépassé la page qui m'est habituellement impartie, mais je tenais à vous faire part de ces quelques réflexions sur l'utilité de la FFOR, vous faire découvrir peut-être ou mieux cerner les difficultés qu'il y a à la faire vivre au quotidien et répondre à des questions que certains d'entre vous se posaient. Je vous laisse à une lecture plus agréable qui est celle de ce onzième numéro et vous souhaite de bonnes vacances.

Amicalement

SERGE NENERT







## LE MOT DU PRESIDENT (BIS)

Comme vous vous en êtes sûrement aperçu, ce numéro a eu beaucoup de mal à paraître. Remarquons tout de même que c'est la première fois depuis que les « Feuilles d'Or » ont été créées qu'un de ses numéros est en retard ne serait-ce que d'un jour. C'était une performance d'autant que Pierre Tupin était pratiquement seul à en assurer l'intendance.

Pour des raisons personnelles, il nous a prévenu depuis plusieurs mois qu'il ne pouvait plus assurer l'édition. La transition n'a pas fonctionné comme nous l'espérions, le numéro était pratiquement fini, mais il fallait faire tout le travail de sortie et les disponibilités personnelles ont eu raison des bonnes volontés.

Bon, concrètement, qu'est ce qu'on fait ? J.L. Pichon s'est offert à reprendre le flambeau, on va donc sortir ce numéro expurgé des actualités qui ne le sont plus, puis, pour que l'on respecte le même nombre d'exemplaires de l'abonnement, nous essaierons d'en faire un autre pour le 15 Décembre.

A part ça, Les Championnats de France ont eu lieu cette année à Foix dans un superbe site, je remercie au nom de la FFOR tous les gens qui se sont investis dans ce travail, ça coûte beaucoup de temps et de travail pour que tous puissent avoir le plaisir de se retrouver autour de cette compétition

Au mois de novembre, nous sommes invité à participer à la grande bourse européenne EUROMINERAL à Paris. Le travail est en cours, stand, panneaux sur la FFOR et L'orpaillage. C'est un rendez-vous public important qu'il ne faut pas manquer pour bien montrer notre existence et celle de nos associations regroupées dans un même but.

Amicalement

SERGE NENERT

PS : n'oubliez tout de même pas de lire l'édito précédent, c'était peut être le plus important pour moi de ceux que j'ai écrit jusque là.

# LA FORMATION DES FILONS AURIFERES (2): Pourquoi des filons à or libre ?

## RAPPEL DE L'ARTICLE PRECEDENT:

Lors de l'article précédent, nous avons vu que l'élément or possède deux propriétés fondamentales:

Lors de la cristallisation d'un magma, il se concentre avec le chrome, le cuivre, le nickel et quelques autres dans les premières roches formées (péridotites et autres "roches vertes").

Par contre dès qu'une eau thermale de composition et de condition adéquate passe par là il se remobilise et peut partir plus loin avec pour compagnons d'autres éléments (fer, arsenic, et antimoine) qui eux s'étaient concentrés surtout dans les dernières roches formées (granites et rhyolites). Ce phénomène peut se répéter autant de fois qu'il y a de circulations d'eaux thermales capables de reprendre l'or et de le déposer plus loin.

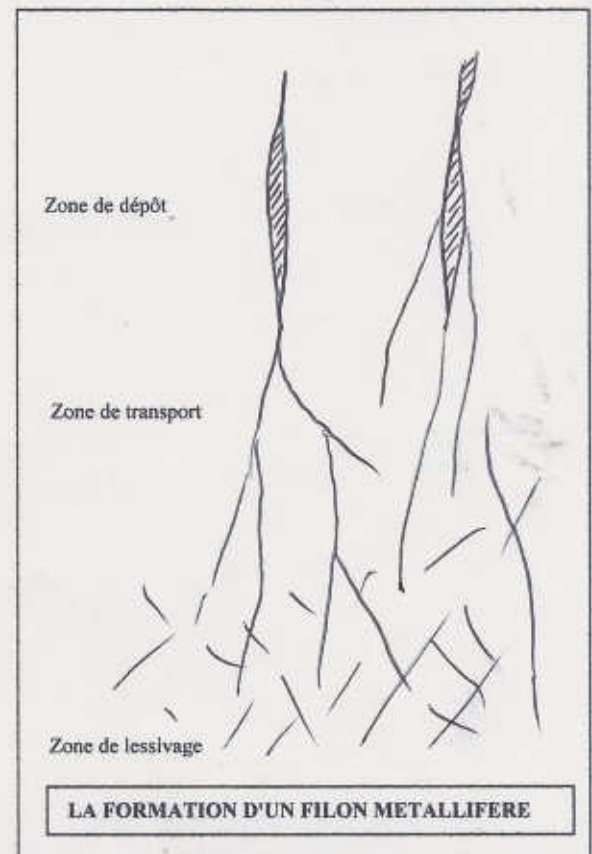
Dans ce chapitre, nous allons proposer des hypothèses expliquant la présence de filons plus ou moins riches, et d'or microscopique, associé intimement à la pyrite et l'arsénopyrite (mispickel) ou d'or libre. Vous verrez que si dans le détail ce n'est pas simple, ni clair, les principes de bases sont eux très faciles à comprendre.

Mais tout d'abord, commençons par le B.A. BA du métallogéniste (géologue qui étudie les gîtes minéraux):

### 1) LA FORMATION D'UN FILON METALLIFERE

Un filon métallifère se forme lorsqu'une eau thermale souvent très chaude et sous pression (360°C est une température courante pour les filons aurifères) qui transporte différents éléments les dépose dans une fracture qui joue le rôle de piège. Cette eau provient, soit de la libération d'eau lors du métamorphisme des argiles (minéraux très humides), soit de précipitations infiltrées dans le sous-sol, soit d'un mélange des deux. La chaleur provient soit du métamorphisme, soit d'un massif de granite proche de la surface et en train de se refroidir.

Pour qu'il y ait dépôt, il faut que les conditions de pression et de température le permettent. De manière très approximative on peut dire que la même eau mobilisera silice, or, fer, arsenic et antimoine à 400 ° C et les déposera à 360°C, le dépôt étant terminé en dessous de 200°C. Cela donnera naissance à une zone très limitée où se seront déposés quartz (silice cristallisée), arsénopyrite, pyrite, stibine (antimoine), et or. Le phénomène au sens large comporte trois phases:



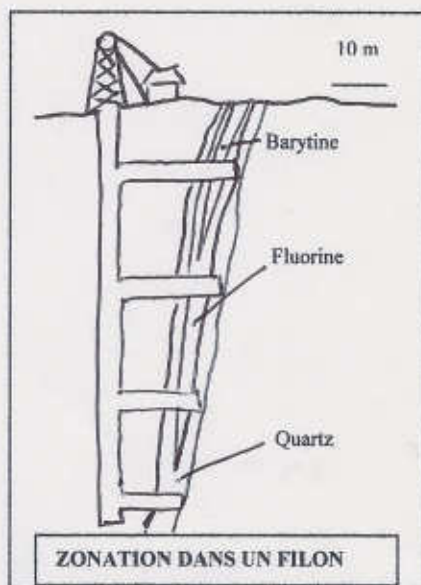


## 1) la mobilisation des éléments:

Elle s'effectue par lessivage en grand des roches. Un grand volume d'eau thermale, généralement chaude et agressive chimiquement attaque les roches, et mobilise certains éléments présents en petite quantité dans la roche.

## 2) Le transport:

L'eau est collectée par des micro fractures, puis par des fissures, pour être finalement transportée dans des grandes fractures métriques. Tant que les conditions sont adéquates les éléments sont transportés.



### 1) Le dépôt:

c'est la formation du filon proprement dite. Pour cela, il faut:

- Une fracture ouverte préexistante ou créée par la pression énorme de l'eau. A défaut des réseaux de fines fissures conviennent très bien.

- Des conditions favorables de pression, température et composition chimique qui permettent le dépôt. Ces conditions sont différentes selon les minéraux: par exemple, le quartz cristallise à plus haute température que la fluorine qui cristallise elle-même à plus haute température que la barytine. Cela donne naissance à des zonations verticales bien connues des mineurs: le même filon présente de la barytine en surface, puis s'enrichit en fluorine en profondeur et passe enfin à un filon de quartz.

Comme la quantité d'eau qui passe est importante et la zone restreinte, il y a concentration des éléments transportés.

## 2) L'OR LIBRE ET LES AUTRES:

Si l'or libre est celui qui nous intéresse au plus au point, surtout les échantillons de Californie ou de Roumanie, il faut quand même savoir que tous les gisements n'en présentent pas sans pour cela qu'ils soient inintéressants. Mais au fait, qu'est-ce que l'or libre ?

C'est de l'or sous forme de minéral, l'or natif, en particules plus ou moins visibles à l'œil nu (or visible) ou microscopique. Un "simple" broyage plus ou moins fin selon la taille moyenne des particules suffit pour le libérer (si les techniciens qui s'échinent à essayer de récupérer la plus grande proportion possible de ce fichu métal me lisent, qu'ils excusent le mot simple). On peut récupérer l'or par gravimétrie sur table à secousses (minerais très très riches), amalgamation au mercure, ou cyanuration.

Le confrère beaucoup plus discret de l'or libre est l'or lié. Il se trouve sous forme atomique à l'intérieur du réseau cristallin de la pyrite (sulfure de fer) et de l'arsénopyrite (sulfure de fer et d'arsenic). Pour le libérer, une seule solution: le grillage dudit sulfure (avec des fumées sympas dans le cas de l'arsénopyrite) et la cyanuration de la poudre obtenue.

Bien sur, les minerais les plus riches sont à or libre. Pour exemple, au Bourneix, on commence à voir de l'or visible étalé sur les sciages vers 30 g/t. Cependant certains minerais à or lié peuvent être très riches: au Châtelet qui est l'exemple type on trouvait des teneurs de plusieurs centaines de



grammes par tonne sans voir une seule trace d'or libre. Ce qui explique par ailleurs l'absence du moindre point d'or dans la Tardes qui coupe pourtant la plupart des filons. Au Bourneix, à la Bessette ou à la Petite Faye, des échantillons à ces teneurs une fois sciés ressemblent à "la piste aux étoiles".

Après ces longs préambules nécessaires pour le profane, passons au problème principal:

### **3) PAPA, POURQUOI IL Y A DES FILONS AVEC DE L'OR QUI SONT PLUS RICHES QUE D'AUTRES ?**

Mon petit, c'est pour plusieurs raisons:

D'abord, il semble bien que plus la fracture est mince, plus l'or visible est abondant. Ce phénomène, relevé depuis bien longtemps (Lacroix en parle au début du siècle) est bien connu en Ariège où les filons en roche sont inexploitable parce que trop fins et discontinus, à Madagascar où il semble bien que des filonnets très fin mais très riches en or libre soient connus et même en Limousin où plusieurs auteurs au début du siècle notaient que plus la structure est puissante (épaisse) moins les teneurs paraissent élevées. A la lumière des travaux miniers récents il ne semble pas que ce soit aussi systématique dans le cas de cette région.

Cependant, il est facilement compréhensible que la même quantité d'eau déposant la même quantité d'or dans une structure de 10 mètres de puissance et dans un filonnet de 10 cm ne donne pas du tout les mêmes teneurs. On peut facilement passer de 1g/t à 1000 g/t. L'exploitant minier ne s'y retrouvera pas (les galeries de 10 cm, surtout à l'époque actuelle c'est rare !!) et il privilégiera souvent la structure décimétrique à 10-20 g/t au filon décimétrique à 70-100 g/t inexploitable (avec une galerie de 2 à 3 mètres de large au minimum les teneurs chutent à quelques grammes par tonne).

Ceci mis à part, en Limousin, on rencontre tout de même sur des grosses structures (Le Bourneix et Laurières font plusieurs kilomètres de long et plusieurs mètres, voire plusieurs dizaines de mètres de puissance) des colonnes minéralisées riches (plusieurs dizaines de g/t) qui tranchent avec le reste de la structure. Ces colonnes (F1 de Cros Gallet, Puits Roux à Laurières) sont souvent obliques sur la structure principale. A Chéni-Douillac, de même la "bretelle" (+ de 100g/t) était oblique sur la direction générale des filons. Par contre, à la Petite Faye, il semble bien que les zones riches se présentaient soit sous forme d'une bande continue qui pourraient être interprétable comme une zone peut-être oblique riche (mais c'est loin d'être sûr) et parfois en "boules" dans du quartz blanc très faiblement minéralisé (ce qui laisse penser à une venue tardive de quartz quasi-stérile, mais d'habitude, il est parfaitement stérile).

Bon, mais papa, arrête de noyer le poisson, venons en au fait, qu'est-ce qui peut expliquer ces concentrations ?

Excellente question mon petit, il faut maintenant que je te révèle l'importance des:

### **Phénomènes de remobilisation–reconcentration à l'échelle d'un filon:**

Tout d'abord, il faut imaginer que ces grandes structures sont de formidables drains naturels dans lesquels transitent toutes les eaux thermales et autres fluides au cours des temps géologiques. Ces failles ont des jeux multiples qui se traduisent par des brèches, des fissures d'ouverture, qui ne sont pas toujours les mêmes à chaque fois, mais qui se trouvent toutes dans la même structure (on parle souvent de "caisse filonienne").



En fait, en lieu et place du beau filon de quartz auquel on peut s'attendre, on observe une puissante structure, avec plusieurs venues, des fracturations successives, des zones très résistantes ou au contraire des zones broyées complètement dénuées de résistance. Je vous laisse imaginer les joyusetés de la recherche et de l'exploitation sur ce genre de truc, surtout qu'on exploite un métal en petite quantité, le plus souvent invisible et donc nécessitant de nombreuses analyses chimiques et qu'il est bien difficile de définir des faciès types à exploiter à l'œil. A titre anecdotique, la première fois où j'ai visité Cros Gallet au Bourneix en 1984, l'absence de l'ingénieur géologue pour cause de vacances bien méritées se traduisait par une baisse des teneurs d'exploitation, c'est vous dire si l'expérience et l'habitude sont importantes dans ce type de mine.

A partir de l'exemple du Limousin qui est quand même ce que je connais le mieux, on a pu établir une succession type d'événements. Bien entendu on peut en trouver d'autres, mais le principe général demeure le même.

Généralement, il semble bien que l'on ait d'abord une imprégnation par de la pyrite et de l'arsénopyrite aurifères donnant des faibles teneurs (0.5 à 1 g/t) puis une fracturation accompagné d'un dépôt de quartz blanc associé aux mêmes minéraux.

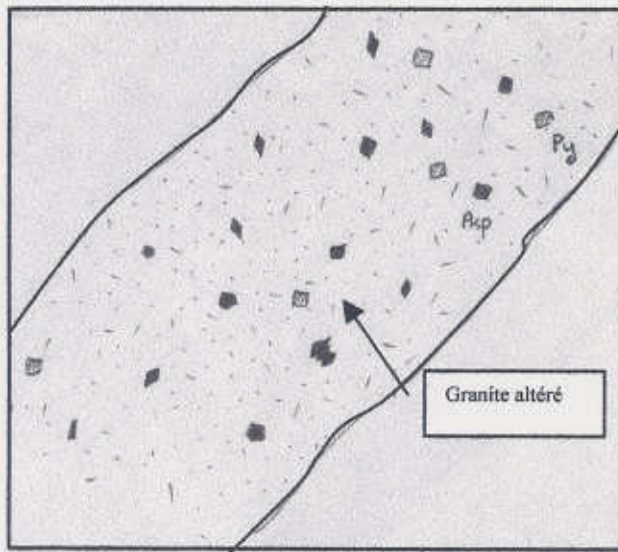
Dans la foulée ou plus tard ces minéraux sont lessivés par une autre venue d'eau thermale qui redépose les éléments dans des fissures en concentrant l'or. Il apparaît alors de l'or libre souvent associé à l'arsénopyrite et à la pyrite de deuxième génération et à toute une gamme de minéraux d'antimoine et de plomb (plus de vingt minéraux pour la seule Petite Faye en Creuse). Ce processus peut se dérouler plusieurs fois (rarement plus de deux en Limousin) aboutissant à de belles teneurs souvent en zones limitées très difficiles à déceler.

L'existence d'une venue reconcentrant l'or est tout à fait compatible avec l'existence de ces lentilles obliques riches décrites plus haut, tout simplement parce que les contraintes ne sont pas semblables au cours des différents rejeux de ces grandes failles.

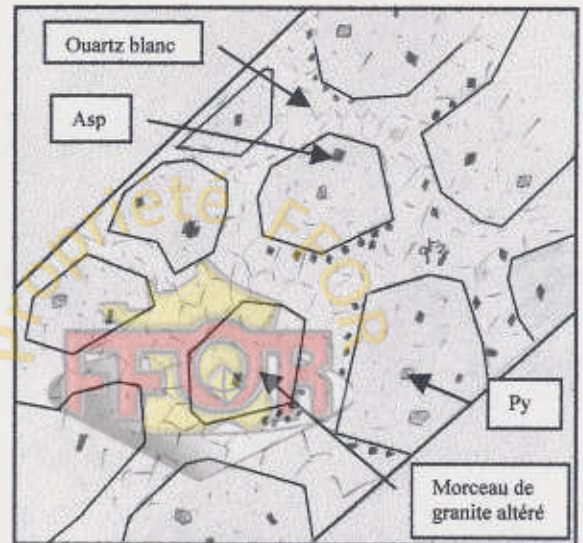
Souvent l'histoire de ces grandes structures se termine par le dépôt de minéraux absolument pas liés à l'or: le plus souvent, il s'agit de calcite et/ou de dolomite-ankérite (Laurières), mais on observe aussi des trucs plus rigolos comme calcite+pyrite+ galène (Gareillas, 87), fluorine, barytine+galène+minéraux d'argent (Beaune Dupont (87) ... Il arrive aussi que la caisse filonienne soit découpée et décalée par des fracturations successives qui rendent les interprétations difficiles. A Cros Gallet sur la grande structure du Bourneix, ce phénomène existe à la fois dans le plan vertical et horizontal, ce qui fait que la structure n'a ni sa direction, ni son pendage d'origine.

Si vous avez bien suivi cet exposé, il est d'ailleurs grand temps que je m'arrête, je viens d'en voir qui regardaient leur montre et même un qui la portait à son oreille pour voir si elle n'était pas arrêtée, vous remarquerez qu'il reste un mystère, bien français, voire même creusois: pourquoi au Chatelet trouve-t-on des teneurs de plusieurs centaines de grammes dans la pyrite ou le mispickel sans qu'il semble y avoir de phénomène de reconcentration évident? Eh ben, il faut bien que je l'avoue, j'en sais fichrement rien! Et si quelqu'un a une idée ou mieux des documents sur la question, je serais bien content qu'il m'en fasse part. Merci d'avance

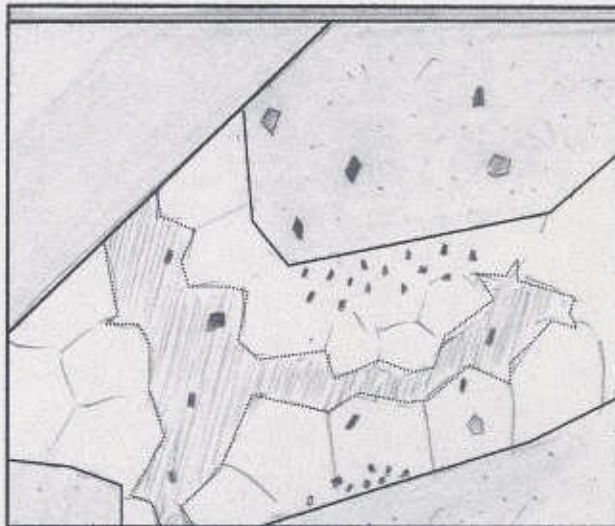




Phase 1: Altération du granite dans la fracture par l'eau thermale et imprégnation par de l'arsénopyrite et de la pyrite aurifère (0,5 à 2 g/t)

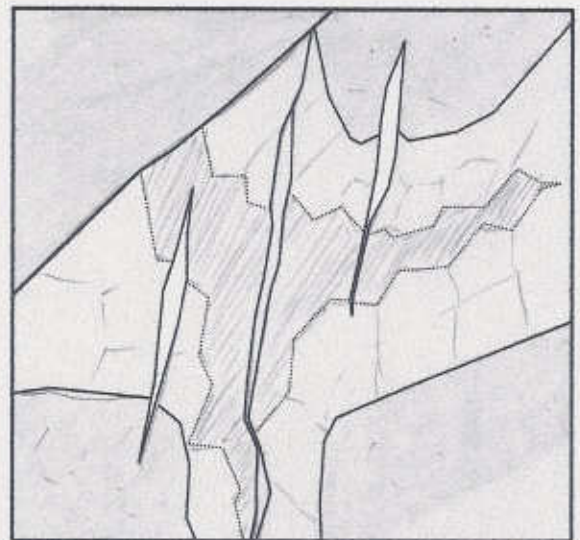


Phase 2: 1<sup>ère</sup> fracturation, cristallisation du quartz blanc, poursuite du dépôt de l'arsénopyrite et de la pyrite



Phase 3: 2<sup>ème</sup> fracturation, dépôt de quartz gris fin associé à de l'arsénopyrite et d'autres minéraux métalliques (sulfosels de Pb,Sb, chalcopryrite, galène ...). Apparition de l'or libre, souvent dans les fractures de l'arsénopyrite

*Aggrandissement d'une zone de l'image précédente*



Phase 4: 3<sup>ème</sup> fracturation, dépôt de quartz blanc avec grains d'or millimétriques (pour plus de clarté, l'arsénopyrite et la pyrite n'ont pas été reprises sur ce schéma)

Succession type de fracturations et de reconcentrations dans une structure aurifère.  
Schéma synthétique d'après plusieurs exemples du Limousin



# QUI SONT-ILS



**PIERRE  
GUIDÉ**

<i>Nom:</i>	<i>Guidé</i>
<i>Prénom:</i>	<i>Pierre</i>
<i>Né le:</i>	<i>02 novembre 1964</i>
<i>Dans la ville de:</i>	<i>Loison sous Lens (Pas de Calais)</i>
<i>Sous le signe du:</i>	<i>Scorpion</i>
<i>Sa profession:</i>	<i>Ingénieur chimiste</i>
<i>Son lieu de vacances préféré:</i>	<i>Les Alpes</i>
<i>Ses lectures :</i>	<i>René Fallet, Antoine Blondin et Ernest Hemingway</i>
<i>Ses films préférés:</i>	<i>Woody Allen</i>
<i>Ses chanteurs préférés:</i>	<i>Brassens, Perret et beaucoup d'autres</i>
<i>Ses loisirs:</i>	<i>La pêche des carnassiers, la montagne</i>
<i>Sa première qualité:</i>	<i>Je pense qu'on peut compter sur moi</i>
<i>Son principal défaut:</i>	<i>Incroyablement impatient et terriblement râleur</i>
<i>Sa couleur:</i>	<i>la couleur des yeux de la femme que j'aime</i>
<i>Sa pierre préférée:</i>	<i>Le silex , car il a permis aux hommes de faire du feu</i>
<i>Son sport favori:</i>	<i>La pêche</i>



*1- Comment et quand as-tu découvert l'orpaillage?*

L'été 1995, je me trouvais en Bretagne, dans la région de Lorient, pour suivre plus ou moins le festival inter-celtique. Par hasard, je suis tombé sur une animation d'orpaillage proposée par Jacques Le Quéré. Je m'y suis rendu, (je me faisais "chier" comme un rat mort, et la météo était abominable, comme ça peut arriver en Bretagne). J'ai été séduit par le personnage et par l'activité.

*2- Après cette prise de contact, comment as-tu suivi cette activité?*

Le jour même, je m'étais acheté une gamelle, un pan en plastique de 35 cm de diamètre et la semaine suivante puisque j'étais au VVF pour 15 jours, je suis retourné avec Jacques Le Quéré. Suite à ça, j'ai sillonné tous les cours d'eau du coin, avec une pelle en plastique de mon bébé qui avait 1 an. J'ai trouvé quelques paillettes. C'était absolument merveilleux.

Je n'ai pas trop un tempérament à aller en voyage organisé, mais plutôt à organiser pour les autres. J'ai donc cherché tout seul grâce au bouquin de Guiollard, des endroits aurifères près du Pas de Calais. Évidemment, c'était difficile et quand je dis difficile c'est un doux euphémisme.

L'été suivant, j'ai passé une semaine dans le Limousin et une semaine en Ariège et j'ai pu trouver quelques paillettes sympathiques dans ces deux régions, lorsque j'avais la permission de délaissier le noyau familial.

*3- Quel est ton meilleur souvenir d'orpaillage?*

Quasiment sous un pont, une superbe faille dans un bed rock. Il m'a fallu peut-être une quarantaine de gamelles pour vider mais à la fin, j'avais 5 pépites- mes toutes premières- et des tripotées de paillettes. J'étais fou.

*6- Qu'entends-tu par "pépites"?*

Disons des choses en trois dimensions entre 3 et 8 mm. Mais enfin, c'était bien en deçà du dixième de gramme. Mais c'est beaucoup plus impressionnant dans le fond de la gamelle que dans la paume de la main!

*7- Et ton plus souvenir le plus marquant?*

C'était sur la Ganière avec Stéphane Rabusseau. Grâce à son instinct infailible. Il avait "senti" un endroit particulièrement propice! On a creusé une fosse où on aurait pu enterrer un mammoth! Et il n'y avait... rien! (rires...) avec des norias pour aller laver à 50 m de là. J'ai du perdre 10kg et 2 vertèbres! On était si crevés qu'on a du mettre plus de temps à reboucher le trou qu'à le creuser!

*8- Tu as cherché de l'or dans des lieux répertoriés mais fais-tu aussi de la prospection?*

Oui. Pour pouvoir orpailler dans le Nord, enfin pas trop loin de chez moi, je me suis rendu dans les Ardennes belges où j'ai pas mal prospecté et où j'ai trouvé de l'or dans de nombreux endroits. J'ai également trouvé de l'or dans le département du Nord. Enfin, des points... mais toujours est-il qu'il s'agit d'or.

Sinon, j'ai grandi à la limite de l'Isère et des Hautes Alpes, dans la vallée du Drac. Depuis l'âge de 10 ans, je parcours tous les affluents du Drac pour pêcher la truite. Je connais quasiment par cœur tous les trous de tous les ruisseaux du pays et j'ai trouvé de l'or dans cette région alors que ce n'est absolument pas répertorié et ça m'a fait drôlement plaisir.

*9- Il y a des compétitions en France, as-tu déjà participé?*

Ma foi, Sylvie, je suis relativement déçu du fait que tu sembles avoir oublié que j'étais "secrétaire" du comité d'organisation du dernier Championnat de France! auquel j'ai participé pour faire nombre et parce que "des gens" me l'ont demandé, suis-je clair? (Sourires...)



*(Comment oublier l'aide morale et l'aide matérielle prodiguées pendant presque une année?...)*

Toutefois, je n'appellerais pas ça des compétitions d'orpaillage. Il y a des trophées dont j'ignore le déroulement mais pour moi, les championnats sont des compétitions de lavage de sable. Or pour moi, l'orpaillage c'est exactement l'inverse d'une compétition. Je trouve totalement débile d'essayer d'aller plus vite que son copain. Au contraire, l'intérêt pour moi, c'est le partage. Donc je ne suis pas persuadé que je reparticiperai à ce genre de manifestation. Par contre, j'ai été pris, emporté et enfiévré par la course à la pépite où j'ai eu le plaisir de découvrir deux pépites cet été.

*10- Une Fédération d'orpaillage existe en France, qu'en penses-tu et comment vois-tu l'avenir de l'orpaillage?*

Il est sans doute très intéressant qu'une Fédération existe. Mais je connais bien le milieu associatif et je trouve, qu'il n'y a non pas des contradictions mais un certain antinomisme entre une fédération d'orpaillage et ma perception de l'orpaillage. Sinon, je pense que l'avenir de l'orpaillage ne peut passer que par une responsabilisation des orpailleurs, qui existe déjà certainement entre parenthèses, tout du moins puis-je l'espérer, et un énorme respect du milieu naturel et des propriétaires riverains.

*11- Alors quelle est ta perception de l'orpaillage?*

J'ai brièvement abordé ça tout à l'heure. Pour moi l'orpaillage c'est quelque chose qu'on partage mais je peux aussi très bien orpailler tout seul. Par rapport aux gens qui ont, comme seul critère à l'esprit, la rentabilité, je pense que... enfin je trouve cela absolument consternant et d'abord ça enlève toute la dimension onirique, mais je sais bien qu'il y a des gens qui ne doivent pas rêver beaucoup à part à gagner plus d'argent et ensuite, ça fait des dégâts irréversibles. Il suffit de voir le lit supérieur de la Ganière. C'est une catastrophe, c'est dramatique. Et moi qui suis pêcheur avant d'être orpailleur, même si on me disait qu'il y a une pépite sous 10cm de graviers, je ne toucherai jamais à une frayère à truites, parce que la vie est beaucoup plus importante qu'un morceau de métal qui se promène dans une rivière. A propos de rendement, bien qu'on me l'ait proposé, je ne pense pas que quelqu'un me verra un jour au bord de l'eau avec une rampe, un sluice ou quelque chose de ce genre. J'ai trop de plaisir à tirer de l'or à la gamelle et point à la ligne...

*12- Que fais-tu de ton or?*

Étant chimiste, je dispose de tubes ultra-résistants. Depuis que j'ai commencé l'orpaillage, j'ai groupé l'or que je ramassais par région de collecte, C'est à dire que j'avais un tube sur la Bretagne, j'avais même un tube Bretagne 95, un tube Bretagne 96, un tube Limousin etc...et un jour, en se promenant sur ma bibliothèque, ma chatte a fait tomber tous les tubes sur le carrelage, tous se sont cassés sauf un! Tout l'or s'est logé dans les interstices du carrelage, enfin bref, je n'en ai récupéré qu'une partie. J'ai vieilli de 30 ans! et forcément j'ai tout remis dans un seul tube parce que c'était beaucoup plus dur de le trier par la suite! (rires... ou sourires...)

*13- Que représente pour toi l'orpaillage?*

Une activité particulièrement complémentaire avec la pêche. Quand je veux prendre quelques truites sur un torrent, je dois faire le sioux, ramper, éviter que l'ombre de ma canne passe sur leur trou et lorsque j'orpaillie, je suis dans l'eau, je patauge, je vois passer des écrevisses entre mes orteils et surtout ça me permet de continuer à courir les rivières au milieu de la journée en plein été. A ces heures-là, la pêche n'est pas des plus productive.

*14- Quelle est la qualité que tu apprécies le plus chez un orpailleur?*

Le respect du milieu naturel.



*15- Le site d'orpaillage a-t-il de l'importance pour toi?*

Et bien j'ai essayé d'orpailler sur le Giers qui est réputé aurifère. Je me suis sauvé, j'ai eu peur de tremper mes bottes dans cette merde infâme et quand je vois ce que l'homme a fait d'une rivière, j'ai envie de pleurer. C'est inconcevable, c'est apocalyptique, c'est monstrueux.

*Merci Pierre d'avoir répondu à mes questions dont les réponses attestent de ta grande sensibilité et j'espère que d'autres orpailleurs se reconnaîtront en toi.*

*Fait à Mancieulles (Meurthe et Moselle)  
par Sylvie Séchaud le 24 février 2000*





# La cyanuration : un procédé fréquent pour récupérer l'or

**L**E cyanure est utilisé couramment dans l'industrie minière pour l'extraction de l'or.

« La cyanuration est l'un des procédés les plus simples et les plus courants utilisés pour extraire le métal précieux de sa gangue minérale », selon un expert français du Bureau de recherche géologique et minière (BRGM).

Le procédé est basé sur la capacité du cyanure à former des combinés, des sels avec l'or. Le métal précieux présente, en effet, l'inconvénient d'être inoxydable. Il est peu attaqué par les agents réactifs chimiques, à l'exception notable du cyanure, avec lequel il se combine pour former des sels d'or.

Concrètement, le minerai d'or — une matière en général assez meuble — est broyé puis disposé en tas de quelques mètres de hauteur sur des bâches imperméables. Ces tas sont arrosés par aspersion avec une solution très diluée de cyanure.

La solution cyanurée agit comme un percolateur à travers le minerai, et dissout l'or au passage. Cette solution est ensuite extraite du tas, puis conduite sur des colonnes qui contiennent du charbon actif. Sur ces charbons, le sel d'or cyanuré est détruit et l'or se redépose.

Un autre procédé utilisé dans cette industrie est la cyanuration en cuve. Le minerai est directement mélangé dans d'énormes cuves avec la solution cyanurée. Cette technique n'est toutefois possible qu'avec des minerais dont la teneur en or dépasse 3 grammes par tonne.

En revanche, la cyanuration en tas a rendu possible l'exploitation de minerais à très basse teneur, jusqu'à un gramme d'or par tonne. Ce procédé a d'ailleurs provoqué un boom sur l'or depuis une quinzaine d'années, en rendant exploitables des gisements à très faible concentration.

« C'est un procédé facile à maîtriser. Il y a des centaines de procédés industriels qui présentent de plus gros risques », a souligné l'expert français.

Le cyanure est une molécule utilisée à basse concentration, et qui est biodégradable. D'autres procédés de récupération de l'or, notamment par utilisation de mercure, peuvent en revanche poser de gros problèmes d'environnement.

Outre l'extraction de l'or, le cyanure intervient dans de nombreux procédés utilisés dans l'industrie chimique, notamment le revêtement de métaux par électrolyse.



## Ruée vers l'or chez Maty

*Maty, le bijoutier, orchestre une grand messe de cet or qui vaut son pesant d'argent. Avec un orpailleur, une fonte en direct de lingot et un joaillier aux mains d'orfèvre.*



Daniel, l'orpailleur, qui a pour loisir la traque de l'or dans les rivières du Doubs et des Vosges.

Une grande mare dans le hall d'entrée du magasin Maty. Quelques batées, un berceau californien autour, accessoires du parfait chercheur d'or. Qu'on appelle d'ailleurs orpailleur, de l'ancien français harpailler soit attraper.

Daniel Chatot est de ces passionnés de cette recherche en eaux mouvementées.

Il fait partie d'un club Orbis. Et part souvent en quête de paillettes - « plus rarement de pépites » - dans les rivières du Doubs, à la forêt de Chaux, dans les Vosges aurifères...

Etonnant non? Mais attention, on ne s'improvise pas chercheur d'or. « Il faut interpréter le lit, regarder comment la rivière coule, s'orienter vers les rochers où l'or se pose plutôt que vers le courant. » Quelques astuces en passant devant un public fasciné.

Maty le joaillier et bijoutier a orchestré trois jours de démonstration de la filière or. De l'orpailleur à celui qui

façonne les bijoux. En passant par la spectaculaire coulée d'or.

Daniel est le premier maillon de la chaîne. Même si cette passion est pour lui un hobby. Bien sûr, pas question de chercher de l'or chez Maty. Son maigre magot ne suffirait pas.

Non, ici, on s'approvisionne chez les affineurs. Et Daniel est électromécanicien au service entretien.

### Chaîne d'or : le deuxième maillon

Son collègue Denis Bourquin est, lui, effectivement fondeur dans l'établissement. Devant le public ébahi, il fait une démonstration de coulée d'or.

La température grimpe à 1.200°C. Le creuset attend le liquide transparent. En quelques secondes, la couleur mue. Refroidissement éclair et sortie du lingot, réduit à 500 g pour l'expérience. Chacun se penche pour toucher. Nulle alchimie



Coulée d'or dans le creuset : alchimie des couleurs.

là-dedans. Mais rien à faire, ce lingot monétaire jaune vif, pur, de 24 carats, pour lequel il faut plusieurs tonnes de minerais vaut son pesant d'admiration.

Mais cet or fin n'est pas exactement la matière première du bijoutier. « Il est trop mou. On allie à l'or 750/1000e du cuivre, de l'argent... »

L'orfèvre, lunettes agrandissantes sur le nez, travaille à l'écart. Concentré sur un prototype unique de bague qu'il sculpte dans la cire. Il est joaillier chez Maty depuis six ans.

Dans un service qui existe depuis sept : la confection de bagues et bijoux sur mesure. Son action du jour : transformer une bague Pompadour en anneau serti

de diamants au design moderne. Cette cire travaillée sera moulée dans du plâtre. L'or injecté prendra la place de la cire. Après polissage, limage, lissage, sertissage de la pierre... , monsieur pourra passer la bague au doigt de madame. Un couple observe l'orfèvre. Madame tend sa main baguée pour qu'il estime ses bijoux.

Dire qu'il faut parfois plus de dix heures pour ces accessoires de charme. Dire qu'il faut plus d'un lingot d'or pour s'en parer!

● Le spectacle chez Maty, boulevard Kennedy, se poursuit encore aujourd'hui et demain à 11 h, 15 h 30 et 17 h. L'orpailleur est là de 16 à 18 h.

Maud SALIGNAT



## POLLUTION DU DANUBE

# Dangereuse course

Après Budapest, Belgrade évoque Tchernobyl.

**V**IENNE. — La grave pollution du Danube est passée en aval de Belgrade. La Commission européenne a pris acte, hier, de la gravité de la situation en évoquant un « accident considérable » dont on ne peut pas « sous-estimer la gravité ».

La vague de cyanure échappée, début février, de la mine d'or d'Aurul en Roumanie, pays voisin de la Hongrie, a contaminé deux rivières hongroises, la Szamos et la Tisza, avant de pénétrer dans le Danube en Yougoslavie dimanche. Elle se dirige désormais vers la Bulgarie et la Roumanie.

La Hongrie, première victime, examinait la possibilité d'intenter des actions en justice contre l'Etat roumain ou les propriétaires australiens de la mine d'où ont été déversés 100.000 m<sup>3</sup> d'eau contaminée au cyanure début février.

La Bulgarie, prochain pays sur la liste des riverains menacés par la contamination, s'est voulu rassurante, mais des mesures de prévention ont été adoptées, notamment l'interdiction de consommer des poissons d'une région particulièrement menacée ou de pomper l'eau hors des stations réglementées.

Dénonçant la catastrophe, le ministre serbe de l'Environnement, Branislav Blazic, a jugé que « l'échelle de cette pollution est si élevée que je crois que c'est la plus grande catastrophe depuis Tchernobyl ».

La comparaison avec l'accident de la centrale nucléaire de Tchernobyl, en 1986, avait déjà été faite par la Hongrie, où environ 100 tonnes de poissons de la Tisza sont morts.

Les autorités de Belgrade ont interdit, lundi, la consommation

d'eau provenant du Danube après la détection de concentrations de cyanure dépassant le taux légal à Zemun et à Pancevo, deux localités proches de la capitale.

« La vie ne pourra pas revenir dans la Tisza avant au moins cinq ans », a déploré Branislav Blazic.

La Tisza traverse la Hongrie en provenance de Roumanie, puis se jette dans le Danube à une cinquantaine de kilomètres au nord de Belgrade.

« Il ne servirait à rien de remettre des poissons dans la rivière. Tout l'écosystème est détruit et ils n'auraient pas de quoi se nourrir », a ajouté Branislav Blazic.

A Berne, l'Office fédéral suisse de l'Environnement a annoncé que la Suisse allait proposer un projet de responsabilité civile internationale pour assurer la protection des eaux internationales face à la pollution d'origine industrielle ou minière.

### SUR 300 KILOMÈTRES

« Il s'agit d'une pollution d'autant plus grave qu'elle touche l'un des fleuves les plus riches d'Europe en faune », selon le professeur Rolland Billard, du Muséum national d'histoire naturelle à Paris.

Le Fonds mondial pour la nature (WWF) a jugé que la pollution a « tué écologiquement sur 300 kilomètres », mais le ministre roumain de l'Environnement, Romica Tomescu, a espéré, hier, que « les organismes internationaux vont analyser cet accident avec discernement et tirer des conclusions correctes ».



# COMPAGNIE DES MINES D'OR

DE LA

## Guyane Française

*Société Anonyme*

**AU CAPITAL DE SIX MILLIONS DE FRANCS**

divisé en 60.000 Actions de 100 Francs chacune

Statuts déposés chez M<sup>e</sup> MOYNE, Notaire, le 30 Août 1912, modifiés par délibération  
des Assemblées Extraordinaires du 29 Juillet et du 10 Août 1926  
**DROIT DE TIRAGE  
ACQUITTE  
PAR ABONNEMENT**

Avis d'autorisation  
inséré au  
Journal Officiel  
du 24 Août  
1926.

**SIÈGE SOCIAL : à PARIS**

## Action de 100 Francs

**AU PORTEUR**

entièrement libérée

N<sup>o</sup> 035054

Paris, le 1<sup>er</sup> Septembre 1926

Un Administrateur,

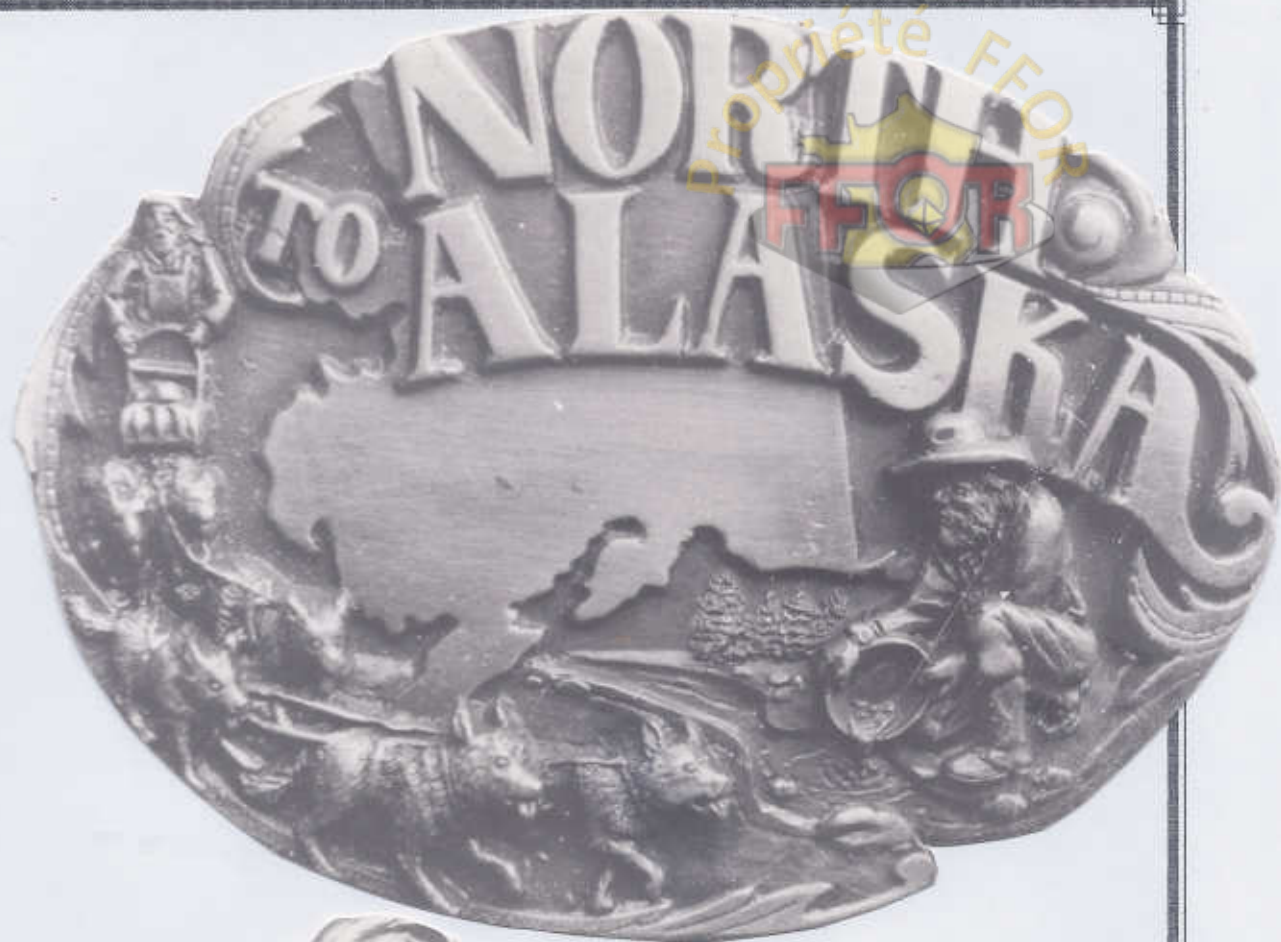


Un Administrateur,





*Votre page collection*



Boucles de  
Ceintures





# CARTES POSTALES et TIMBRES



No. 14 **V&T Gold Hill Depot**  
Gold Hill, Nevada

Opened in 1869, this depot served V&T passengers until 1938. Gold Hill had a population of 10,000 making this a major stop on the trip to Virginia City. Depot is under restoration. V&T No. 29 is seen passing the station with a morning train.



CALIFORNIA GOLD RUSH 1849



*Un grand bonjour de Californie  
à tous les lecteurs de la Feuille  
d'Or.*

Post Card  
Address

*Pierre Tupin  
3 rue de Dijon  
25000 Besançon - France  
FRANCE*



*JILLES D'OR  
rue de Dijon App  
06  
ESANCON  
FRANC*

LOTNICA PAR AVION  
**ZŁOTORYJA**  
27.08-03.09.2000



ORGANIZATOR  
**PÓLSKIE BRACTWO  
KOPACZY ZŁOTA**



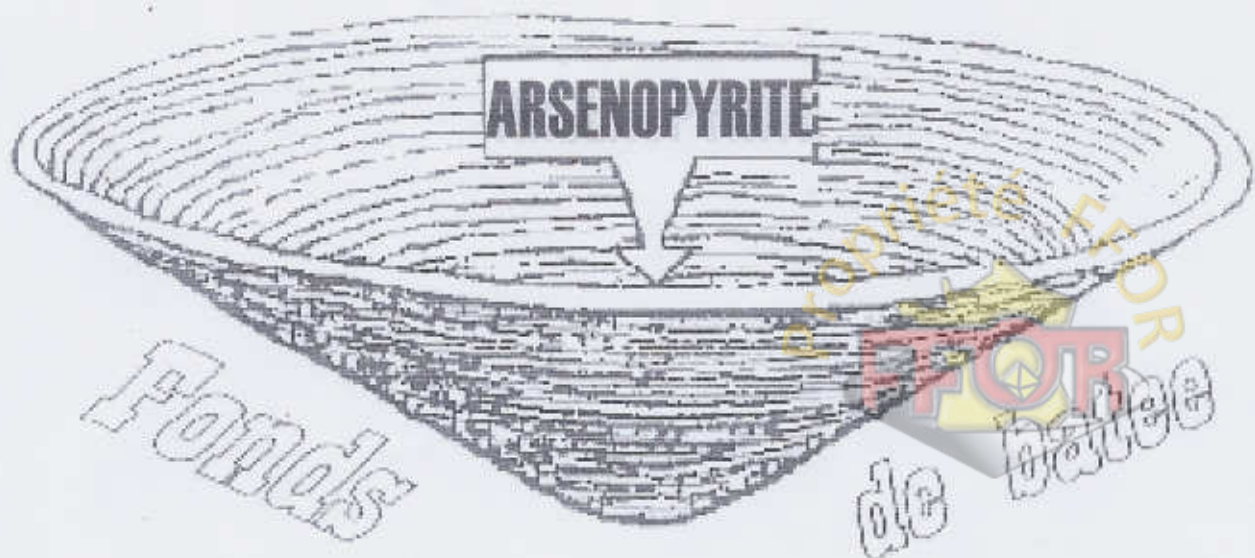
*FRANCILOR  
6 SENTE DE LA CAUCHOISERIE  
78-580 MAULE  
FRANCE*





*L'or et la publicité*





Pour information, en réponse à ma demande dans le précédent numéro, j'ai n'ai eu aucune suggestion !

**Etymologie** : provient de sa composition

**Minéraux semblables** : Loellingite, skuttérodite, chloanthite, rammelsbergite,

**Différences** : Rayon X et réactions chimiques

**Dureté** : 5.5 à 6 (fragile)

**Densité** : 5.9 à 6.2

**Clivage** : imparfait dans une direction

**Trace** : noire à grise

**Eclat** : métallique à la surface des cristaux

**Cassure** : inégale

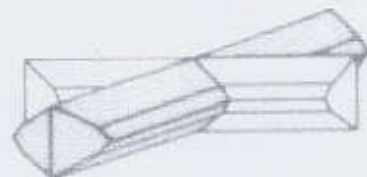
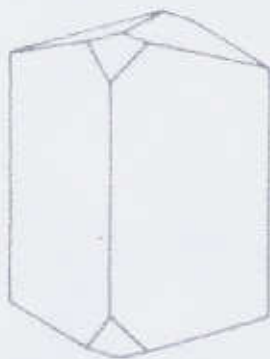
**Couleur** :

Blanc d'étain, gris acier clair

**Luminescence** : opaque

**Morphologie** : Cristaux, agrégats massifs, grenus, en étoilement.

**Système cristallin** : monoclinique (pseudoorthorhombique)



**Forme de cristaux** : Prismes, pseudo-octaèdres, macles

**Manipulation** : Nettoyer à l'eau et à HCl. Lorsqu'elle est chauffée ou heurtée par un objet dur, elle produit une odeur rappelant l'ail. Un choc peut provoquer des étincelles.

**Utilisation** : Fabrication d'insecticides, durcissement du plomb de chasse, utilisation en médecine.



Puisque l'Arsénopyrite fait partie du groupe des sulfures, voici un bref rappel :

Ces minéraux s'observent dans des milieux géologiques où un déficit en oxygène empêche la formation de sulfates. Ce sont le plus souvent des combinaisons de soufre et de métaux à structures variables.

**Propriété chimique :** Soluble dans  $\text{HNO}_3$

**Composition chimique :** Fe 34.30 %, As 46.01 %, S 19.69 % →  $\text{FeAsS}$

**Genèse :** Hydrothermale, pneumatolitique, métamorphique

**Paragenèse :** Stibine, galène, pyrite

**Gisement :** Production d'oxyde d'arsenic en 1975 : environ 50 000 t. Grâce à Salsigne, la France est un des principaux producteurs. Minéral d'arsenic très important car souvent aurifère dans de nombreux gisements. Le plus souvent dans les filons mésothermaux et hypothermaux, dans les gisements formés par métasomatisme de contact et dans les roches métamorphiques rarement dans les pegmatites. Dans les minerais d'étain de l'Erzgebirge, dans les Cornouailles, dans de nombreux gisements de quartz et d'or (Reichenstein, Silésie) et dans les filons argentifères. En France, mine de Salsigne.

**Ci-après vous trouverez la définition du dictionnaire pour certains termes spécifiques :**

**Agrégat** (du latin aggregare réunir) : association de plusieurs minéraux de petite taille qui adhèrent entre eux et forment un tout. Les roches sont souvent des agrégats de cristaux de minéraux variés ou d'un seul minéral.

**Clivage** : rupture d'un minéral selon des plans cristallographiques précis. Le clivage est en général causé par un choc ou une pression. Certains minéraux se fendent en un seul plan ; d'autres en plusieurs. Dans le cas de minéraux géminés polysynthétiques, la rupture se fait le long de plans parallèles. On parle alors d'un clivage central appelé pseudo clivage.

**Clivage imparfait** : le clivage ne se manifeste pas nettement, les plans de séparation ont en général une surface inégale

**Filon** : fissure ou crevasse dans une roche colmatée en général par du quartz et pouvant contenir des minéraux ou métaux exploitables.

**Macle** : décroissement conjugué de deux ou plusieurs cristaux d'une même espèce selon les lois précises d'orientation cristallographique. Les différents individus (cristaux) qui composent le corps maclé peuvent entrer en contact par surfaces planes (macle par contact) ou par surfaces brisées (macle de pénétration). Lorsque des individus lamellaires se joignent, on parle de contact [xily synthétique]

**Magmatisme** : processus de transformation des roches à différentes profondeurs, sous différentes pressions et températures (accompagné de processus chimiques graduels)

**Structure cristalline** : disposition régulière des atomes, des ions et des molécules à travers le réseau cristallin

**Trace** (couleur de la) la trace d'un minéral (qui possède une couleur spécifique) s'obtient en frottant énergiquement un échantillon sur une plaque de porcelaine rugueuse. La couleur de la trace est un test sûr pour l'identification d'un minéral.

### **Bibliographie**

La prospection minière à la bâtée dans le massif Armoricaire - J. GUIGUES ET P. DEVISMES - Editions BRGM  
Encyclopédie des Minéraux - J. Kounmsky - Edition Grund / Atlas des Roches et Minéraux - R Hochleitner - Edition F Nathan  
La grande Encyclopédie des Minéraux - R Dud'a et L Rejl - Edition Grund  
Les Minéraux - O Medenbach, C Sussieck-Fornefeld - Edition France Loisir

**Le dossier "Fonds de bâtée" du prochain numéro sera consacré à la cassitérite**

Si vous avez des demandes spécifiques concernant les minéraux alluvionnaires, veuillez contacter :

Franck LALANDE - ORBIS - 58 rue des Hauts de Saint Claude 25000 BESANCON

ou A+ sur Internet -> E-mail : ORBIS@wanadoo.fr

**Rappel** toutes informations ou documentations relatives aux minéraux alluvionnaires sont les bienvenues - merci



## Les actes des Journées nationales du patrimoine géologique sont parus

Prévues dès 1996, s'étant tenues les 17 et 18 novembre 1997, les *Journées nationales du patrimoine géologique* ont été suivies par la publication d'actes à la fin de 1998. Ils sont en vente au Muséum national d'histoire naturelle de Paris (43, rue Buffon, 75005 Paris), au prix de 60 F l'exemplaire, plus 16,90 F de frais de port et d'emballage.

Un tel délai d'élaboration aurait pu laisser penser que le fascicule, comportant seulement soixante-douze pages, allait être une réalisation à l'abri de tout reproche. Ce n'est pas le cas, car il témoigne d'une méconnaissance telle de l'orthographe et de la typographie que cela rend sa lecture des plus pénibles, frisant même l'inconvenance s'agissant d'un article vendu.

Vous croyez donc que l'on veut vous décourager de l'acheter ?

Eh bien, non !

Au contraire : achetez-le et lisez-le bien, plutôt deux fois qu'une, car ce qui est le plus inconvenant, c'est de suivre les exposés et discussions, quand ce ne sont pas des élucubrations.

Nous ne citerons aucun nom, car comme le ridicule risque de tuer encore, nous ne voudrions pas avoir de mort sur la conscience.

### Les Journées

Ces *Journées* rassemblaient soixante-huit conférenciers et intervenants, presque tous ayant des affinités avec la géologie, la plupart fonctionnaires d'Etat ou de collectivités territoriales ou appartenant à des organismes paraterritoriaux leur assurant les mêmes privilèges. A côté, quelques représentants d'associations de non-professionnels, parfois eux-mêmes fonctionnaires, mais aucun des associations de propriétaires fonciers, aucun élu responsable, aucun des commerçants...

Elles devaient se borner, nous aurions pu le penser, à une rencontre interrompue de bons repas en vue de rabâcher le sempiternel problème du soi-disant patrimoine, en rappelant ici en deux mots que juridiquement il n'existe aucun patrimoine géologique au sens où l'entendent ces dits intervenants, s'agissant d'une interprétation fumeuse et récente, à tendance politicienne, qui permet tout au plus de lui attribuer « une valeur de remémoration ».

### Les débats sont lancés au sujet des sites

Il faut que les géologues vivent (« la lutte est devenue féroce pour les postes et pour les crédits... » déclare un intervenant, et non des moindres), donc créer des emplois pour inventer et protéger. Quoi ? Tout ! Pour combien de temps ? On ne saurait le dire.

On propose aussitôt de mettre en place un Secrétariat permanent pour la protection du patrimoine géologique ; encore des emplois de fonctionnaires privilégiés à la charge des créateurs de richesse de moins en moins nombreux.

Protéger, c'est bien, mais le patrimoine géologique subit l'épreuve du temps qui fait tout disparaître (falaises, fronts de taille des carrières...), sans parler, dans le vaste monde, des éruptions volcaniques, des séismes, des inondations et autres batifolages de notre Nature bien-aimée.

Géologues et enseignants ont, en outre, besoin de prélever des échantillons, or les affleurements cachés sous la végétation sont rares (à croire que les personnes qui étaient là n'avaient jamais voyagé dans d'autre pays que la France), mais, heureusement les carrières en créent. Or voilà qu'une loi oblige à « réhabiliter » les carrières (admirez le terme idiocratique), et sans retard. L'assistance se lance dans un débat sur la carrière de Vigny (Val-d'Oise) ouverte depuis plus d'un siècle, l'exploitant ayant toujours eu la grande bonté d'admettre les visites. Cessant son exploitation, des fonctionnaires le mettent en demeure de « réhabiliter » et le talutage à 45° suivi d'une plantation a détruit irrémédiablement le patrimoine géologique. Ah ! Ces fonctionnaires !

Il existe des carrières souterraines, de gypse par exemple, fragiles, comme les catacombes, haut-lieu touristique. Qui va l'emporter des fonctionnaires, ceux qui veulent les combler ou ceux qui veulent enrichir leur employeur (une administration) à l'aide des droits d'entrée ? Si l'on dénombre des « pillards » extérieurs, si l'on peut dire, on apprend que des carrières souterraines, en plein Paris, sont dégradées par des visiteurs clandestins : que fait la police ?

Alors qu'un intervenant verrait bien un policier, un garde, un douanier, un surveillant partout, un autre, plus réaliste, déplore ouvertement que la protection soit impossible, faute de moyens financiers.

Une discussion byzantine s'ouvre : faut-il empêcher l'érosion des falaises de Villiers-sur-Mer ? Non. Alors prélevons tous les fossiles qui s'y trouvent pour les conserver à l'abri. Mais on n'a pas de place. De toute façon, se récrie un autre, aucun texte ne stipule qui doit protéger le littoral (du travail pour des fonctionnaires, des textes à rédiger, ils adorent). Pire, dans un musée chargé de protéger le patrimoine, on apprend qu'une inondation des caves où l'on rangeait des exemplaires fort rares d'ammonites ont été noyées et les échantillons pour ainsi dire détruits. Qu'à cela ne tienne, dit un autre : il faut prévoir des coffres blindés et étanches, la question du prix n'ayant pas l'air de l'inquiéter ; en somme, les abris antiatomiques ont de l'avenir grâce aux fossiles.



Mais voudrait-on faire protéger un site que cela n'est pas évident. Un intervenant cite le cas d'un amateur (« pas mauvais, dit-il avec condescendance, car il arrive à déterminer une partie de ses trouvailles ! ») qui a fait des découvertes sur un site qu'il faudrait protéger mais cela exige du temps, de seize à vingt-quatre mois (Ah ! La lenteur des fonctionnaires).

Protéger un site ne consiste-t-il pas à le mettre à l'écart du public, et le devoir de faire connaître n'est-il pas l'une des missions des scientifiques, affirme avec courage un intervenant ; mais quand un autre déclare qu'un patrimoine est quelque chose qui appartient à tout le monde (ses paroles dépassent sa pensée, on ne veut pas croire qu'il soit ignare à un tel point) et qu'il faut le mettre à la disposition de tout le monde (il piétine les plates-bandes d'un successeur qui veut fermer à tout jamais tous les sites).

Les plus sérieux admettent ouvertement que même les réserves intégrales sont ingérables, y compris dans les parcs nationaux, où rien n'interdit de ramasser un caillou. (nous en sommes moins sûrs, car le propriétaire du fonds peut toujours vous empêcher d'emporter quoi que ce soit sans son accord, n'est-ce pas ?).

Enfin, l'un d'eux rappelle sans langue de bois que les scientifiques détruisent parfois par nécessité : il mène une étude sur l'émail de dents fossiles qui sont perdues.

### Comment faire ?

Échange d'arguments entre un farfêlu qui voudrait réglementer la loi de 1901 sur les associations (l'un des fondements de la République), un désespéré qui s'indigne de la collecte de minéraux dans les Alpes avec des hélicoptères, un non-professionnel qui leur rappelle que c'est l'un de ces non-professionnels qui, le premier, y a découvert la chénosite et que le musée de Chamonix a rassemblé une collection impressionnante. Pas du tout, rétorque l'autre : « ... c'est une devanture pour la revente des minéraux sous couvert de la mairie... » (paroles compromettantes, pouvant envoyer devant un tribunal) et « cristallier n'est pas un métier » (paroles inconséquentes car il existe un syndicat) ; il voudrait interdire l'extraction de minéraux des fissures, mais l'un de ses prédécesseur lui expliquait que tout disparaît inéluctablement. Il conclut néanmoins qu'on « attaque » la montagne : nul doute qu'il s'engagera dans les premiers bataillons de défense pour le casse-pipe.

Un géologue, plus intéressé sans doute de l'avenir de ses enfants, pense qu'il faudrait plutôt agir au niveau de l'élaboration des POS communaux en adjoignant des géologues. Malheureux ! Qu'a-t-il dit ? On lui rétorque aussitôt que le site

de Vigny sus-mentionné était protégé par le POS de deux communes au lieu d'une... mais des fonctionnaires, sans informer qui que ce soit, sont passés par là ! Et pourquoi, demande-t-on, des fonctionnaires ne feraient-ils pas mettre à 45° les célèbres falaises d'Étretat pour éviter tout accident ? Mais on l'affirme : La DRIRE, aujourd'hui, refuse tout dialogue. Il n'y a pas que la guerre des polices. Voici une recette : il suffit de la contourner en intervenant directement auprès du préfet (il y aurait des fonctionnaires qui n'obéissent qu'à certains fonctionnaires ; Papon pas mort !). Ailleurs, après trois ans de démarches, on est parvenu à « sauver » une carrière grâce à l'intervention d'un ministère, mais elle était déjà à 45°.

Un fonctionnaire de haut rang estime qu'il faudrait une loi, comme en archéologie, pour interdire l'accès de certains sites géologiques, ce qui éviterait le pillage. Utopie ou profonde méconnaissance des choses : les pyramides ont été pillées peu après leur fermeture (et l'on risquait la peine de mort), les conquistadors ont fait fondre des objets d'art en or, des pileurs de tombes persistent en Amérique latine... Parle-t-il pour lui, ses arrière-arrière-petits enfants, ou pour dans dix mille ans, s'agissant du patrimoine mondial, bien sûr.

### Le commerce sur la sellette

Les absents ayant toujours tort, la question des ventes et des exportations a été abordée en l'absence de tout représentant des commerçants.

Nouveau débat entre ceux qui conviennent que les conservateurs de musées achètent des échantillons introuvables ailleurs que chez les négociants. « Ne les diabolisons pas » affirme un sage ; il aurait pu ajouter que notre gouvernement désargenté a grand besoin de TVA de toute origine, l'argent n'ayant pas d'odeur, et le nombre des sans-emploi bien trop élevé, inutile de faire des chômeurs en plus.

On relève la présence de personnes particulièrement sensées dans la salle, telle celle qui déclare : « Pour avoir une idée du prix des objets, il faut aller dans les expositions car le commerce régent notre société... ». Cet honorable non-professionnel confondant exposition et bourse aurait du mal à nous dire où l'on connaît le prix des objets ailleurs qu'aux étals des marchands et s'il peut nous citer une seule civilisation depuis la Préhistoire qui n'ait pas été complètement tributaire du commerce, productif d'argent, le nerf de la guerre de toutes les civilisations. Ce n'est pas dans notre société que l'activité commerciale est devenue dominante ; elle l'a toujours été et le sera probablement encore longtemps.

### Avis aux abonnés ayant opté pour un prélèvement automatique

Depuis cette année, nous informons que seul l'abonnement simple sera prélevé.

Les numéros hors-série seront à souscrire séparément.



Pillage pour pillage, un chercheur se fait vil receleur (si le terme le choque, qu'il demande aux protecteurs du patrimoine férus en droit), en se faisant alimenter en fossiles par des « amateurs » (qui n'ont bien évidemment pas d'autorisation écrite du propriétaire du fond), donc volés, dont il met le nom sur ses publications... gardant leurs pièces en échange.

### Les collections

S'il faut protéger (ou pas) les sites (puisque les intervenants sont divisés), il faut aussi protéger les collections. Pourquoi donc, direz-vous, elles ne sont pas menacées par les « pillards ».

On en apprend de belles !

Depuis la dernière guerre, c'est par dizaines que des collections ont disparu des établissements d'enseignement supérieur (l'intervenant cite l'École des Mines, l'École centrale, des universités...), sans parler de celles des lycées, généralement à la suite de la suppression du poste de conservateur, du besoin d'un local pour aménager un logement ou mettre des ordinateurs...

Les collections de l'École de géologie de Nancy sont dans des caisses.

Le musée de Nice vient de fermer, car non rentable (mais dans toute société la rentabilité est un objectif incontournable) et ses collections vont disparaître.

Ailleurs, le conservateur, fonctionnaire, peut rencontrer des problèmes avec le maire, magistrat élu.

Existe aussi le cas d'un musée mixte (beaux-arts, folklore...) qui s'agrandit, en général au détriment de la géologie.

Une collection de l'École des Mines (32 000 minerais) a été envoyée au BRGM (où l'on ne fait plus de minéralogie)... car on n'avait plus de place pour la ranger.

Une partie des collections du muséum de Lille a été démantelée (« pillée » ?) « ... parce que ces pièces ont été véritablement volées par certains scientifiques... ».

Evidemment, contre-attaque immédiate d'un universitaire qui précise que pour faire carrière dans l'Éducation nationale, il ne faut pas trop se préoccuper de collection et il regrette l'absence d'un représentant de son ministère de tutelle, pourtant invité (un fonctionnaire débordé de travail !). On en profite pour jeter quelques fleurs au ministère incriminé qui a mené à bien quelques rénovations, dont la mission musées... « Mais non, le coupe-t-on, cette mission n'existe plus ». On ne sait qui croire.

Mais sans certaines universités il y a des collections, si bien gardées parfois que l'une est sous clés et cachée !

Pour conserver le « patrimoine » national, quoi de mieux que d'inciter les grands collectionneurs, ou les « régionalistes », à céder leur collection à un musée ? La loi (pas pour la protection du patrimoine, celle-là) dit que les collections des universités sont sous la juridiction du président. Qu'il change, et il peut très bien

envoyer les collections de minéraux et de fossiles... à la rivière. C'est l'absolutisme intégral, en République. C'est l'occasion pour un professeur de faculté de le confirmer : arrivant un matin à son bureau, il le trouve fermé nuitamment par une porte blindée (bigre, il y a des fonctionnaires qui travaillent la nuit) et son président refuse de le recevoir ! Tout ce qui était à l'intérieur, y compris des échantillons empruntés à l'étranger, avait été mis... à la rivière. Il n'a jamais pu obtenir justice (recteur, président, ministère, tribunal...) ; la représentante du gouvernement dira (page 46) « on est dans un État de droit ». C'est incontestable, puisqu'une fonctionnaire de son ministère a été inculpée (on dit mis en examen, c'est moins brutal, comme non-voyant pour aveugle) et on attend son procès avec impatience.

Il ne faut pas ignorer non plus, ce que quelqu'un rappelle, que pour que les chercheurs gagnent leur vie, c'est-à-dire publient, il faut que les espèces nouvellement décrites soient déposées dans une collection publique, ce que les grands collectionneurs refusent d'admettre. Et voilà que les Anglais (nous y pensions) l'exigent, allant jusqu'à soutenir que les collections des universités comptent pour beurre (!), car « la garantie de leur pérennité ne vaut guère mieux ». Ont-ils tort ? Nous avons cité les sous-sols inondables. Mais de quoi parle-t-on au juste ? Y aurait-il des choses éternelles ? Les fossiles du musée de Pékin n'ont-ils pas été détruits durant la guerre ? Churchill faisant anéantir Dresde ou les Américains au Japon, sans en citer d'autres, se sont-ils préoccupés des collections des musées pulvérisés ? S'en préoccuperait-on dans dix, cent, cinq cents ans, au cours du prochain conflit mondial ?

Dans une autre ville universitaire, c'est la lutte à couteaux tirés entre les différentes disciplines, les plus écoutées (pas les sciences de la Terre) ayant invité le président à « déménager tous ces tas de cailloux » que l'on va peut-être jeter... à la rivière.

Mais il reste bien entendu (par un intervenant) que le patrimoine national (et là on peut parler de patrimoine, puisque s'agissant d'objets quantifiables et estimables) « ... est ce qui a été acquis par l'État ». Il précise, le pauvre, que si on enlevait des musées de France tout ce qui n'a pas été acquis, il ne resterait plus grand chose ; et si on enlevait seulement ce qui a été spolié ou pris de force, pour ne pas dire volé (comme l'ont toujours faits les chefs de guerre vainqueurs, jusqu'à Goering en passant par Napoléon et les conquistadors sus-cités), cela entraînerait aussi un grand vide.

Si un collectionneur, pas encore découragé par ce qu'il vient de lire, veut léguer sa collection à un établissement public pour qu'elle soit conservée, il va se heurter à une procédure tâtonne (il a affaire à des fonctionnaires) et sa collection risque d'être rangée au douzième sous-sol. Une dation (ce n'est pas un don) obtenue par le MNHN de Paris a demandé trois ans... et le ministère des Finances n'aime pas



beaucoup cela, pour ne pas dire pas du tout (le gouvernement, nous l'avons dit, se débat, hors de ce débat, avec son manque d'argent).

### **Pour ceux qui croient que les écrits restent !**

Au cours de ces *Journées*, la question du patrimoine écrit a été abordée.

Bien sûr, on évoque le grand nettoyage des laboratoires qui, pour installer des ordinateurs, ont mis des bibliothèques entières à la poubelle, ce qui, ajoute l'intervenant, a précédé la mise... à la rivière des collections. « *Beaucoup... de services officiels ont détruit... leurs archives [par] le désintérêt de beaucoup* ».

Quand celles de la Sorbonne ont été transférées à Jussieu, on a mis aux ordures des caisses de livres, de documents écrits (et des tiroirs entiers de fossiles).

Des manuscrits d'un grand intérêt scientifique de Constant Prévost ont disparu... avec son biographe qui les avait empruntés.

### **Minéraux & Fossiles cité !**

Là, nous nommerons M. Malfay qui est intervenu pour préciser que le « *Cossmann* » avait été réédité par votre mensuel « *beaucoup moins cher que l'édition originale* ».

### **Que retenir de ce déballage de linge sale ?**

Quand on constate qu'un aussi grand nombre de personnes, au service des citoyens, se permettent de faire des déclarations aussi incongrues, cela signifie peut-être que nous avons la chance de vivre dans un pays où une certaine dose de liberté est encore concédée, mais cela signifie aussi que nous avons la grande malchance d'être entourés d'individus aussi inconséquents, irresponsables.

Souhaitons que les procureurs, s'il n'y a pas prescription, prompts à engager des poursuites, exigent qu'une instruction soit menée sans désespérer au sujet de certains points évoqués. Espérons que des ministres s'informeront sans tarder pour révoquer certains employés qui ne sont pas à leur place.

Quand un simple citoyen, peu averti, se retrouvera prévenu devant un tribunal, son avocat aura beau jeu de rappeler les turpitudes de certains, chargés de conserver notre patrimoine, comme la mode veut que l'on dise, ce qui convaincra indubitablement les juges à la mansuétude du fait qu'il y a plus grands coupables.

Le point marquant de ces *Journées*, c'est leur inutilité découlant de leur manque de réalisme, les propositions, les projets grandioses, les utopies oubliant toujours un élément essentiel, à savoir un chiffrage de leur coût et son financement. Or, heureusement, les dépenses collectives dépendent encore des représentants du peuple souverain, seuls habilités à voter le budget. Le gouvernement, que leur majorité soutient, a bien d'autres préoccupations pour dépenser ses fonds se raréfiant que celle de « protéger » des sites voués à la disparition, même s'il doit satisfaire un tant soit peu un parti récent, très minoritaire, mais indispensable à la conservation de son pouvoir.

N'oublions pas que la protection du « patrimoine géologique » est avant tout l'affaire de membres de nations privilégiées et dominatrices, à niveau de vie assez avantageux pour quelques uns, qui bénéficient d'une période de paix d'une durée extraordinaire (la *Pax romana* a aussi duré longtemps) leur permettant de s'investir dans des actions qu'un brutal retournement de situation aurait vite fait de renvoyer aux oubliettes.

Joan Deville

## **offre exeptionnelle**

Lots de revues *Minéraux & Fossiles* état neuf et à prix réduit  
à choisir parmi les numéros disponibles antérieurs au n° 225 de janvier 1996.

**50 numéros au choix pour 500 F**  
**100 numéros au choix pour 900 F**

### **CONDITIONS DE VENTE**

- sur place, 10, rue de Marignan, 75008 Paris, sur rendez-vous
- à notre stand, dans une bourse où nous sommes présents (cf. calendrier des événements) en nous envoyant liste et chèque au moins 10 jours avant (le chèque ne sera encaissé que lorsque les revues ont été retirées).

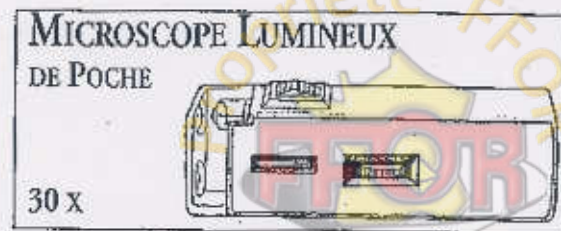


# JEU "FEUILLES D'OR"

Le gagnant de la revue n° 10 est Jean-Marie CONGRAS

La réponse était :  
A = 3  
B = 1  
C = 2


Il gagne le microscope lumineux de poche ,  
grossissement 30 fois.



Pour participer et gagner le même lot pour cette revue n° 11, il suffit d'envoyer une carte postale à l'adresse de « Feuilles d'or » et d'indiquer les réponses suivantes (voir dessin).

**Attention** : un seul gagnant à ce jeu. Date limite de réponse : 15 décembre 2000.

Pour départager les gagnants , donner le nombre de réponses exactes qui arriveront à la rédaction de la revue.

A = ...		
B = ...		
C = ...		
Nombre de différences		Concours « Feuilles d'or »
<input type="checkbox"/>		c/o Jean-Louis PICHON
Nombre de bonnes réponses		6, sente de la Cauchoiserie
<input type="checkbox"/>		78580 MAULE
		FRANCE

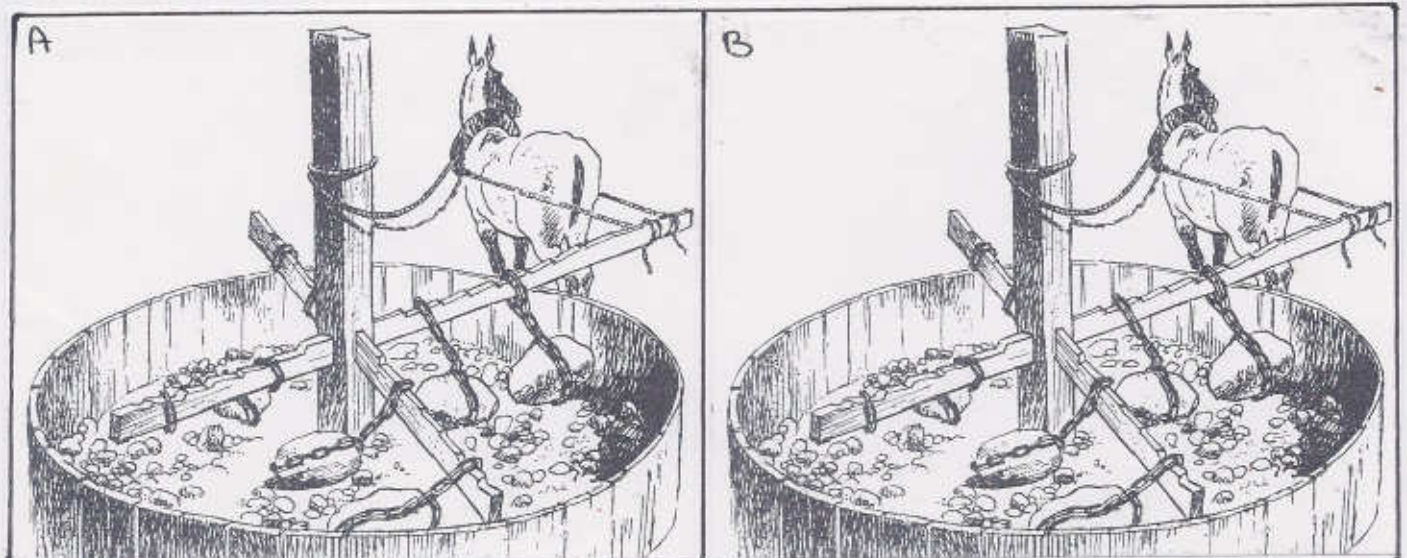
## Qui a dit :

A - Il n'y a rien de si extravagant que de faire périr un nombre considérable d'hommes pour tirer du fond de la terre l'or et l'argent.

B - Le Chilkoot, battu par la tempête, dominait le paysage..( , ) quelque part là-haut, les fourmis continuaient leur ascension vers le ciel...

C - La convention, la folie font la valeur de l'or, mais c'est bien ce qui assure les chances les plus durables, car rien n'indique que l'homme, demain puisse être moins fou que l'homme d'hier.

- 1 - Montesquieu
- 2 - Jack London
- 3 - René Sédillot





HISTOIRES ANCIENNES - ANCIENNES HISTOIRES  
HISTOIRES ANCIENNES - ANCIENNES HISTOI  
ISTOIRES ANCIENNES - ANCIENNES HISTOIRES  
HISTOIRES ANCIENNES - ANCIENNES HISTOIRE  
HISTOIRES ANCIENNES - ANCIENNES HISTOIRES  
HISTOIRES ANCIENNES - ANCIENNES HISTOIRE

MINES DU COMTÉ DE BOURGOGNE  
ET DE L'ALSACE.

*Lettre à Monsieur de Peiresc sur les curiosités de la  
Franche-Comté par Fr. JEAN VIC de Besançon,  
demeurant à Dôle.*

1636.

**J**E pensois bien plutôt faire réponse à la votre dattée du 9 d'Octobre, si j'eusse pû satisfaire à vos volontés comme d'abord je n'y trouvois pas beaucoup de difficulté à cause des différentes curiosités qui se rencontrent en ce pays tant pour le sel que pour les



grottes qui distillent de l'eau , laquelle se forme en diverses sortes de pierres lesquelles ne sont faites que pour admirer tant la Nature se montre étrange & se plait à les former. Monsieur Alvisez Curé de Saint-Pierre à Besançon , en a fait une petite grotte chez lui laquelle l'on va voir par admiration. Nous avons encore une autre grotte laquelle est assez profonde dans terre , dont on y voit le jour fort bien par l'entrée , laquelle distille de l'eau ; en effet tant plus qu'il fait chaud & à mesure qu'elle tombe elle se gelle & fait de gros quartiers de glace , si bien que le long de l'été l'on s'en sert aux principales maisons de ce pays pour raffraichir le vin , & la va-t-on quérir de nuit sur des chariots , par quartiers. Cette grotte est à Beaume distante de Besançon de cinq lieues , & ce qui est plus à admirer , c'est qu'autour de la dite grotte , il y a des limaces avec la coque toute velue par dessus , ne s'y-en rencontrant point autre part de la sorte ; mais quant à la pierre triangulaire que je vous envoie , je vous dirai qu'elle vient d'une mine qui est en ce pays ici , sur les frontieres d'Alsace où l'on y tire de la rosette en grande quantité. J'en ai mis encore une petite dans la boîte , laquelle vient de même lieu, vous la verrez aussi chargée dudit métal , étant bien marié que je ne puis vous en envoyer davantage à cause que difficilement peut-on aborder le lieu de ces mines présentement , à cause que les armées de l'Empereur conduites par le Général Gallas ( 1 ) sont au voisinage , lesquelles font semblant de vouloir assiéger une Ville appelée Montbelliard , laquelle appartient à un Prince Huguenot d'Allemagne qui relève en fief de notre Souverain

---

(1) V. les Mémoires du Cardinal de la Valette , in-12. Paris 1771 , 2 vol. chez Pierres. M. Peiresc & souligné cette lettre..



& n'y a point d'assurance que les soldats sortent de ce voisinage de tout cet hiver, car leur quartier en commence depuis Belfort tout voisin dudit Montbelliard & contient tout le Palatinat jusqu'à Treves. C'est pourquoy tous ces empêchemens ne me donneront la commodité de vous envoyer pour cette fois ici tout ce que je m'étois proposé, ce sera donc à une autre fois que nos lifieres seront plus libres. Mais pour retourner au lieu d'où est sorti la pierre que je vous ai envoyée, je vous dirai qu'il n'y a rien en cet endroit là que des montagnes, lesquelles fournissent il y a plus de 50 ans de ladite rosette; pour le reste elles sont stériles & à une demi journée en dedans notre pays il y a d'autres mines dans lesquelles j'ai vû tirer en passant par là, de la mine d'argent entremêlée avec de l'étain ou du plomb; mais l'argent qui en sort est seulement pour fournir aux frais que l'on fait à tirer l'un & l'autre métal, n'y ayant aucune source que d'eau commune excepté à Luxeul, à une bonne journée d'ici qu'il y a des bains chauds sulphurés où l'on se va baigner pour plusieurs sortes de maladies. Quant à ce que vous desirés sçavoir de notre sel & comme il se forme, je vous dirai que c'est deux fontaines salées qui sont dans terre dans la Ville de Salins, dont l'une est plus salée que l'autre & si néanmoins sont assez voisines, à sçavoir de 7 ou 8 pieds; l'on ne pourroit pas bien cuire le sel s'il n'y en avoit des deux mêlées ensemble. Je vous envoie de celui qui sort de la chaudiere, que vous trouverez dans une demie feuille de papier & de celui qui est en forme de recuit sur les charbons, lesdites fontaines sont si abondantes qu'elles suffiroient pour fournir la moitié de la France, car outre que l'on en fournit tout ce pays & toute la Suisse & beaucoup d'autres lieux, il y en a de si grands magasins, que je ne vous les



sçauois exprimer , aussi est-il à très-bon marché , car les 24 petits pains que je vous envoie ne coûteront pas un demi-sol ; lesdites fontaines sont entre deux montagnes où est située la Ville de Salins , il ne délaisse d'avoir tout au proche des fontaines d'eau douce , fraîche & très-bonne , les amodiateurs en donnent , nonobstant le bon marché du sel , huit cent mille francs , & sont obligés à fournir toutes choses surtout le bois qui est le plus nécessaire a cause qu'il y a cinq chaudières toutes rondes , larges de 30 pieds & hautes de 3 qui cuisent incessamment & faut bien 8 heures pour faire une cuite : voilà une partie , du moins le principal qu'il nous sçauoit dire de notre sel. Je vous envoie aussi des pierres faites en forme d'étoilles , lesquelles se trouvent en une petite montagne au-dessus de laquelle il y a un Château & autour des vignes dans lesquelles l'on trouve ces étoilles , étant très-véritables que toutes les pierres qui y sont sont toutes de la sorte , & vous remarquerez s'il vous plait qu'il y en a quelques unes qui ne sont pas ouvrages comme les autres , estimant que c'est seulement à mesure qu'elles se viennent à fendre , que le tems & la saison les rend dans cette perfection , vous le reconnoîtrez mieux que non pas moi , car je vous en envoie de toutes les sortes. Quant à cette autre pierre laquelle est en forme de pommeau d'épée , elle a été trouvée aussi au voisinage non pas dans la même monticule laquelle a été appelée l'étoile à cause desdites pierres. J'ai encore rencontré proche Dole d'une sorte de terre que je vous envoie laquelle étant calcinée sur la pale du feu ou poche de fer se met toute en poussière & lui faut laisser en la remuant jusqu'à ce qu'elle s'y réduise & après la laver dans un mortier , en la pillant elle se réduira en poussière luisante comme de l'or en la manière de celle que je vous envoie , je ne vous en envoie guere



parce que vous connoîtrez bien ce que c'en est ; mais si vous en desirez davantage , je vous enverrai tant qu'il vous plaira , car les champs en sont tout pleins en cet endroit là , l'on n'en tient point de compte par deçà , l'on s'en sert seulement pour des lettres après qu'elle est calcinée encore est-ce les Capucins qui ont trouvé cette invention il n'y a pas deux ans ; vous y trouverez des merveilles après qu'elle est calcinée car il y a plus de poussière d'or que de terre ou fable , vous le verrez en l'expérimentant : nos Peres croyent qu'il y ait quelque mine à ces endroits-là , toutefois nous l'avons mis dans un creuset & lui avons donné le feu tout ce qui se peut , néanmoins rien ne s'est fondu ; assez proche de là , il y a de ladite terre , laquelle étant aussi calcinée se réduit en poussière luisante comme argent à la façon de l'autre d'or. Je crois que si l'on vouloit être bien curieux de rechercher en ce petit pays les raretés & curiosités qui s'y pourroient rencontrer , que l'on y trouveroit des merveilles.

---

## DES MINES DU COMTÉ DE BOURGOGNE.

*Par F. J. Dunod , Professeur Royal en l'Université de Besançon.*

1737.

**L'**ON a trouvé des paillettes d'or dans les sables du Doux depuis Orchamp qui est à deux lieues au-dessus de Dole , jusques à quatre ou cinq lieues plus bas. L'on en néglige aujourd'hui la recherche ; mais les anciens terriers des Seigneurs de cette contrée , prouvent qu'ils laissoient à ferme la pêche de l'or , & qu'ils en tiroient des sommes assez considérables



Cet or n'est dans le lit du Doux , que parce qu'il y a été amené par les sources qui grossissent cette rivière , & qui l'ont détaché des mines d'or au Comté de Bourgogne , que le hazard ou d'exactes recherches pourront découvrir quelque jour. Il y a quelques années qu'on en trouva un filet à Saint-Marcel-les-Jussé , que l'éboulement des terres a empêché de suivre.

Il y a eu trois mines d'argent ouvertes au Comté de Bourgogne ( 1 ) , celles de Charquemont dans le Mont Jura , ont été abandonnées , mais on travaille encore à profit dans les mines de Château-Lambert & de Planches-les-mines. Les anciennes Ordonnances du pays , contiennent de sages réglemens sur ce fait. Le Souverain avoit permis à des Compagnies de se former pour la traite des mines d'argent , sous l'autorité de sa Chambres-des-Comptes , & la Jurisdiction d'un Prévôt qu'il nommoit. Il tiroit le vingtième du produit , & avoit la préférence sur les parts des associés pendant quarante jours , après lesquels il leur étoit libre de les vendre ailleurs.

Il semble que l'on n'ait négligé au Comté de Bourgogne , la recherche des méta x précieux , qui demande beaucoup d'industrie & de dépense , que pour se donner à la fabrique du plus utile de tous qu'on

---

(1) M. le Marquis de Marnézia, a trouvé du spath vitreux & des mines d'argent à Presilly & à Holiferne , deux morceaux semblables à ceux des mines d'étain de Cornouailles dans le parc de Moutonne , Bailliage d'Orgelet. M. Droz dit que le Doubs roule des paillettes d'or ; que l'on a voulu exploiter des mines d'argent dans les monts de Noirmont , où l'on trouve des pierres marbrées & des coquillages.



y trouve communément ( 2 ) en abondance & avec peu de peine, c'est le fer qui s'y tire en si grande quantité, qu'on en assortit quarante-deux fourneaux, trente-neuf forges, qui ont ensemble quatre vingt-quatre feux, & vingt martinets. Il y a peu de Provinces où l'on fasse tant de fer, car elle en fournit à tous ses voisins. Le Roi en tire des bombes, des boulets & des grenades, & y fait faire les plastrons dont il arme sa cavalerie. C'est une preuve de la bonne qualité de ce fer. L'on mêle pour faire ces plastrons ou cuirasses, des feuilles de fer dur & de fer doux : & après les avoir fait chauffer, on les bat au marteau de la forge, pour les unir. Elles sont à l'épreuve des plus fortes charges, quoique le poids n'en soit que depuis 13 à 15 livres: l'on trouve aussi dans cette province du marbre noir, blanc, gris, rouge & de couleur d'agate. ( 3 )

---

( 2 ) Cette Province a des Réglemens particuliers pour l'exploitation des mines de fer & sur l'établissement des forges dans l'Edit du 4 Février 1621, qui se trouve dans le Recueil des Edits & Ordonnances de Franche-Comté partie VI. p. 111, titre 28 : ces mines de fer ont été connues du tems de Charlemagne en 792 ; en 1343, le Seigneur de Joux fit hommage de ses Ferrieres & minieres.

( 3 ) Il y a du charbon de terre dans le Val de Morveau & des Tourbieres dans le voisinage de Pontarlier où l'on trouve à six pieds de profondeur des arbres couchés. Il faut voir dans ce Bailliage, les pierres colonées de Malpas, Oye & la Cluse ; les pierres plates de la Plaine & de Sainte-Colombe ; & l'espèce de craye ou argile blanche des environs des Usies à Cudane, l'albâtre blanc & rougeâtre du chemin entre Bulle & Dompierre.



# PIERRES PRÉCIEUSES, comment reconnaître le vrai du faux ?

■ La dénomination de « pierres précieuses » regroupe les quatre gemmes les plus appréciées : diamant, émeraude, rubis, saphir. Lors d'un achat sans garanties sérieuses de la part du vendeur, prenez garde ! Il y a bien longtemps que l'on ne peut plus déterminer la nature d'une pierre sur sa simple couleur. Tout ce qui est vert ou rouge n'est pas forcément une émeraude ou un rubis !

■ Voici quelques astuces simples permettant d'établir un premier diagnostic sur la nature d'une gemme.

## DIAMANT

■ Posez-le sur le dos de votre main ou sur votre joue. Une imitation ou du verre sera très vite tiède. Un vrai diamant reste froid. Respirez au-dessus de votre pierre. Sur un vrai diamant la buée disparaît aussitôt alors que sur du verre elle mettra quelques secondes.

## ÉMERAUDE

■ Exposées à un rayonnement ultraviolet, la plupart des émeraudes synthétiques émettent une lumière rouge orangé dans le noir. Observées à la loupe, ces mêmes émeraudes synthétiques contiennent de petites inclusions blanches.

## RUBIS

■ Regardez la pierre en transparence. Un rubis synthétique contient des bulles d'air prisonnières.

## SAPHIR

■ Avec une loupe, on peut voir qu'un saphir synthétique contient de petites bulles d'air ainsi que des lignes courbes dans la masse.

■ Pour une estimation complète, fiable mais payante, de la nature des pierres, consultez le Laboratoire du service public du contrôle des diamants, perles fines et pierres précieuses au 2, place de la Bourse, 75002 Paris. Pour tout renseignement sur les formations ayant trait à la gemmologie, contactez l'Institut national de gemmologie au 48, rue du Faubourg-Montmartre, 75009 Paris.





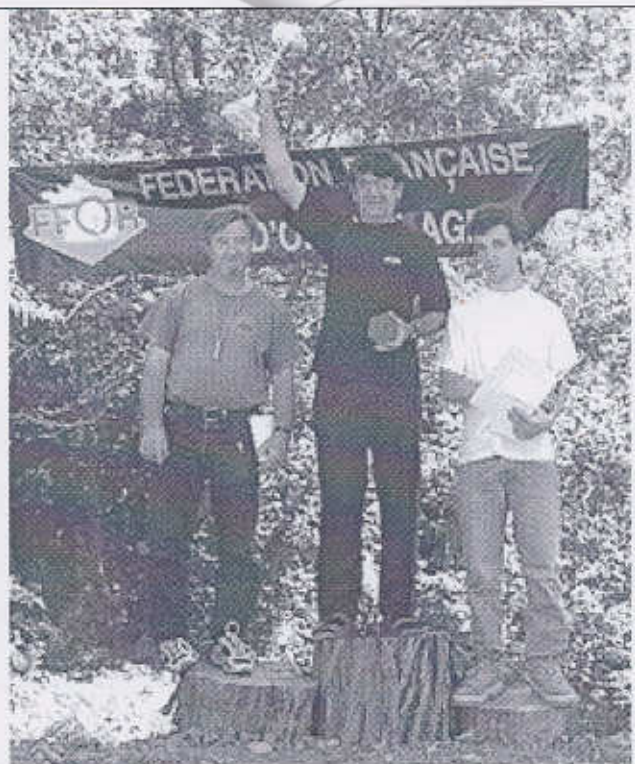
# 12 ÈMES CHAMPIONNATS DE FRANCE D'ORPAILLAGE FOIX 2000

## SITE DES FORGES DE PYRENE, MONTGAILLARD

Il ne s'agit pas d'un compte rendu de la compétition mais juste des résultats que m'a faxé David BRUNO accompagnés de quelques photos prises pendant le week-end.

Je vous prie de m'excuser par avance pour d'éventuelles erreurs, j'ai repris ces tableaux à partir d'un fax manuscrit. Toutes les photos ne sont pas là, en particulier nous n'avons pas pu faire tous les podiums, certains concurrents ayant déjà du quitter le site. Merci, S. NENERT

HOMMES		Paillettes
1 J.P. HUGEL	ORE	9
2 J. FOURNIER	ORE	9
3 H. LEMASSON	L'OR	9
4 J.P. MANDRICK	Ind	8
5 J. LEBRUN	FRANCILOR	8
6 G. VIRGILIO	ORE	8
7 P. MANDRICK	RHON'OR	7
8 T. LESENECHAL	L'OR	7
9 G. VIALARET	AMPOROC	7
10 L. BREDA	AQUITAINE	7
12 C. FOUET	AMPOROC	7
13 N. PFISTER	ORE	7
14 J. CHIBRET	AQUITAINE	7
15 J. BREST	RHON'OR	6
16 J.C. LAPERTOT	Ind	6
17 E. BONNANS	AMPOROC	6
18 J. VENTENAT	L'OR	5
19 P. GOBBE		4
20 P. GAYRIN	AQUITAINE	2



Podium Hommes, confirmés

FEMMES		Paillettes
1 S. SECHAUD	ORBIS	10
2 C. THIBAUD	RHON'OR	10
3 L. LAMAN	AMPOROC	9
4 L. VIRGILIO	ORE	9
5 M. LEFEVRE	AQUITAINE	9
6 J. AUG	ORE	8
7 F. LESENECHAL	L'OR	8
8 L. VARLET	RHON'OR	8
9 V. GOMEZ	RHON'OR	8
10 M.A. NICOLAS	L'OR	8
11 K. GAYOUT	L'OR	8



Épreuve en Equipe OPEN



VETERANS		Paillettes
1 E. BONNANS	AMPOROC	9
2 J. LEBRUN	FRANCILOR	8
3 P. MANDRICK	RHON'OR	7
4 J. VENTENAT	L'OR	7
5 J. BREST	RHON'OR	7
6 A. GOMEZ	RHON'OR	6
7 L. VARLET	RHON'OR	6
8 C. FOUET	AMPOROC	6
9 Y. ALFERINCK	Ind ETRANGER	6
10 M. CIRE	AMPOROC	6
11 J.P. ROLL	ORE	5
12 V. GOMEZ	RHON'OR	5
13 G. VIALARET	AMPOROC	3
14 F. BOUTON	ORE	3
15 A. PUJOL	AMPOROC	2
16 F. SCHETTEA		2
17 G. GANDON	ORE	2



Podium VETERANS.

EQUIPES D'ASSOCIATION	Paillettes	
1 RHON'OR	18	
2 AQUITAINE	16	
3 L'OR	15	
4 ORE	15	

DEBUTANTS		Paillettes
1 Y. ALFERINCK	Ind	9
2 Coralie ST MARTIN	AQUITAINE	8
3 J.P. PATOUX	Ind	5
4 Claudine LEBRUN	FRANCILOR	2

JUNIORS		Paillettes
1 GUYON Anaïs	ORE	10
2 MIGUEL Laurie		9
3 GOBBE Sébastien		7
4 GOURCEROL Murielle	L'OR	6
5 PFLUGER Julie	ORE	6
6 JONGA Jonathan	L'OR	5



Une vue de la course à la pépite

Résultats et photos : Serge Nenert





\* FRANCILOR \*

Association des chercheurs d'or d'Ile de France

\*\*\*\*\*



## Sortie 'nationale' de la FFOR du 4 au 8 aout

Peut-être à cause de la non parution de la « Feuille d'or », seuls des membres de trois associations : FRANCILOR (nous), ORBIS (orpailleurs Bisontins, Besançon) et ORVAL (orpailleurs du val de Loire) avaient fait le déplacement en centre Bretagne le premier week-end d'août.

C'est sous la houlette d'Agnès et Jean-Louis Champigny que se sont déroulés trois journées d'orpaillage. Nous étions en moyenne une douzaine de drogués de la paillette d'or. Plusieurs cours d'eau, tous affluents du Blavet ont été prospecté dans le triangle Loudeac-Pontivy-Cleguerec.

Le temps breton, sans pluie et heureusement sans trop de soleil était au rendez-vous. Idéal pour les efforts répétés de la pelle, du tamis et de la batée.

Le camp de base, dans le camping de Cléguerec simple mais fonctionnel, a permis à tous de se retrouver soit en début de journée pour écouter les directives de tous, soit pour dîner ensemble le soir.



### Mode d'emploi de ces journées :

Levé et petit déjeuner pas trop de bonne heure mais de bonne humeur.

Trouver un ruisseau avec suffisamment d'eau pour la saison.

Chercher un placer accessible autour des champs de vaches et des buissons.

Demander aux propriétaires une autorisation d'orpaillage (sans problème, de vive voix).

Choisir son placer, accessible, pas trop loin des autres et permettant d'utiliser rampe ou batée.

Sortir la barre à mine pour passer au travers de la couche superficielle dure (10 à 20 cm d'épaisseur).

Commencer l'orpaillage proprement dit, les paillettes sont sur la couche d'argile ainsi découverte.

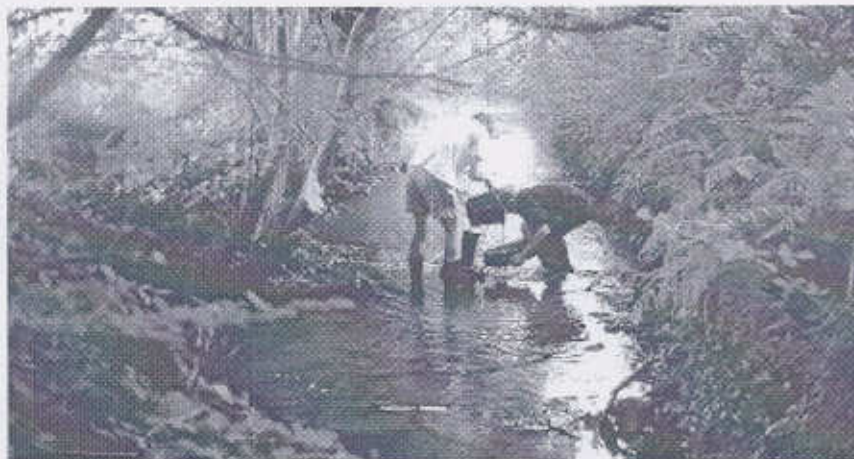


Pendant ce temps là, l'intendance s'occupe du moral des troupes par les achats et la préparation des pique-niques personnalisés. En milieu de journée, le repos du travailleur par une pause repas en commun.

Reprise plus ou moins tôt en fonction du courage et de la motivation.

Fin de la prospection en rebouchant les trous, à l'heure et au gré de chacun pour tourisme, sieste, farniente ou préparation de la soirée.

Les paillettes ont été au rendez-vous dans chaque batée. En général elles sont assez fines,



mis à part quelques exceptions qui ont contenté leur heureux 'inventeur'.

Domage que sur 10 associations adhérentes à la FFOR, d'autres ne se soient pas jointes à nous pour amplifier la rencontre qui a été très agréable.

A refaire bien-sûr.



Souvenir de la sortie nationale, tourisme sur l'allée romaine couverte de Cleguerec

Texte et mise en page : Jean-Louis PICHON



3 octobre 2000

Chers amis minéralogistes, géologues et chercheurs d'or

Depuis l'an dernier, nous vous avons tenus régulièrement informés des travaux autour de Géopolis. Le 20 mai, l'association a été officiellement créée et démarre ses activités. Par cette lettre je souhaite vous expliquer pourquoi ce projet doit être l'affaire de tous.

En guise de préambule, il faut que chacun soit pleinement conscient que le temps où l'on pouvait exercer nos passions avec un minimum de contraintes est révolu et que l'on s'achemine vers des restrictions sans cesse croissantes, tant sur le plan de la prospection, de la récolte que sur celui des bourses.

Face à cette situation, il faut créer un groupe crédible et représentatif des personnes intéressées par les diverses activités liées à la minéralogie, la paléontologie et la prospection alluvionnaire dans notre pays (nous les avons appelées les "acteurs"). Ces acteurs se sont toujours présentés en ordre dispersé devant les autorités, ce qui rend impossible une réelle défense de nos intérêts: il n'y a qu'à lire certains comptes-rendus et plaquettes récentes relatifs à la défense du patrimoine géologique pour constater que la représentation des acteurs du domaine est tout à fait limitée (tout au plus 10 à 15% des amateurs par exemple) et donc insuffisante.

Il importe de constituer un groupe suffisamment important et pluraliste, c'est le but de Géopolis, association loi de 1901 destinée à unir les acteurs des sciences de la terre. Vous allez nous dire: "encore une structure, il y en a déjà tellement, encore une cotisation, quels sont les buts réels poursuivis par les personnes à l'origine de cette initiative?" Je vais répondre à toutes ces questions que chacun est en droit de se poser.

Pour commencer, Géopolis est une structure originale, qui ne fait double emploi avec aucune autre. Il ne s'agit pas de créer une FFAMP-bis, mais de créer un groupe ouvert à tous ceux qui ont intérêt à ce qu'on conserve une certaine liberté d'accès aux objets géologiques. Ce public comporte bien sûr les amateurs, mais aussi les universitaires, organisateurs de bourses, enseignants et également les négociants, sans lesquels bien des collections privées ou publiques ne seraient pas ce qu'elles sont et qu'il importe de ne pas diaboliser. Vous voyez bien que par cette volonté d'ouverture, Géopolis est déjà une structure originale.

Afin de rassembler le maximum de monde, dont des amateurs cotisant déjà à une ou plusieurs associations, aux membres de clubs inscrit à GEOPOLIS est de 50 F par an seulement, soit environ 2 paquets de cigarettes ou une place de cinéma. On ne peut pas dire que la charge financière créée par cette cotisation est bien lourde !

**GEOPOLIS**

B.A. Est : 2/4 rue Haxo 75020 PARIS tél: 03 89 50 51 51 fax 03 89 51 19 90  
geopolis@wanadoo.fr

Contact :

Pierre PETEL 2 impasse des Charmilles 21600 FENAY 03 80 36 97 89 PETEL.Pierre@wanadoo.fr

Rejoignez nous sur : **www.geopolis-fr.com**



*Si votre association n'est pas adhérente à GEOPOLIS, vous pouvez prendre une cotisation personnelle d'un montant de 150 F. La cotisation par association étant de 10 F par membre adhérent.*

Enfin, pour répondre à certaines questions inutilement suspicieuses, il faut bien comprendre que le seul objectif des auteurs de cette initiative est la poursuite et le développement dans de bonnes conditions des activités des différents acteurs. Pour reprendre ce qui a été dit lors de l'Assemblée Générale constituante du 20 mai dernier à Paris, nous n'avons rien à vendre. Entendez par là que nous ne faisons pas la promotion d'un quelconque produit, à commencer par nous-mêmes. Notre objectif est simple: parvenir à une situation où la récolte raisonnable et la prospection dans le respect des textes légaux actuels pourront continuer à s'exercer.

La structure démarre, il y aura peut être des choses à améliorer, ce qui est bien naturel étant donné l'ambition du projet. Ce dont nous sommes sûrs, c'est qu'il y aura des critiques mais, comme on dit, la critique est facile. Pour créer de bonnes conditions au démarrage de l'association, il faut tout d'abord être capables de bien informer toutes les personnes intéressées: pour ceci nous avons le soutien du Règne Minéral, de Minéraux et Fossiles, de la bourse de Sainte Marie aux Mines et du salon Eurominéral. Toujours dans ce but, nous avons monté un site internet. Un conseil d'administration provisoire, composé de volontaires, a accepté de prendre en charge le démarrage de la structure jusqu'aux prochaines élections l'an prochain.

Vous voyez, il y a là des personnes qui n'ont pas ménagé leur énergie, leurs week-ends, leurs soirées pour offrir à chacun les conditions de se faire entendre, mais il faut bien comprendre que plus nous serons nombreux, plus nos chances d'être entendus seront importantes. Votre soutien est donc primordial. Si nous ne saisissons pas cette chance d'être correctement représentés, notre avenir en tant que collecteurs de minéraux risque d'être bien sombre.

#### Cas des associations d'orpaillage :

Chaque association peut être adhérente à GEOPOLIS, le montant de la cotisation est fixé à 10 F par adhérent inscrits. Si les adhérents de cette association veulent adhérer à titre personnel, leur cotisation sera de 50 F.

Si votre association n'est pas adhérente à GEOPOLIS, vous pouvez toutefois adhérer à titre individuel, cotisation 150 F.

La FFOR par le biais de ses associations représente un nombre important de membres, aussi je compte sur vous tous pour soutenir ces efforts, qui, après tout, sont entrepris pour vous.

Pierre-Christian GUIOLLARD  
Vice-Président de la FFOR  
Administrateur et responsable  
de la communication à GEOPOLIS

**GEOPOLIS**

B.A. Est : 2/4 rue Haxo 75020 PARIS tél: 03 89 50 51 51 fax 03 89 51 19 90  
geopolis@wanadoo.fr

**Contact :**

Pierre PETEL 2 impasse des Charmilles 21600 FENAY 03 80 36 97 89 PETEL.Pierre@wanadoo.fr

Rejoignez nous sur : **www.geopolis-fr.com**



## Correspondants régionaux GEOPOLIS

**Correspondant Provence - Alpes - Côte d'Azur**  
Pierre-André BARTOLI, 19 rue Joseph et Xavier Muisire, 06100 - NICE

**Correspondant Rhône-Alpes**  
Georges BELLESERRE, 42 rue des Lesdiguières, 38000 - GRENOBLE

**Correspondant Limousin**  
Jean BLANQUET, Le Couderc, 19470 - MADRANGES  
Fax : 05 55 98 27 47 - E-mail : blanquetamadourges@wanadoo.fr

**Correspondant Ile-de-France**  
Michel COUTADEUR, 11 ave du Lycée Lakanal,  
92340-BOURG-LA-REINE  
E-mail : michel.cout@aoi.com

**Correspondant Pays de Loire**  
Didier CHICHERY, 7 Le Laurmaj, 44850 - LE CELLIER

**Correspondant Lorraine - Champagne - Ardennes**  
Patrice CREVIN, 6 rue Gally Passebox, 54340 - POMPEY

**Correspondant Aquitaine**  
Raymond CUSSEY, 7 rue des Aubépines, 64230 - LESCAR

**Correspondant Picardie**  
Frédéric DELPORTE, 8 allée des Houx,  
59700 - MARCO-EN-BAROEUL

**Correspondant Nord, Pas-de-Calais**  
André HOLBEO, 294 rue de Labeuvière,  
62232 - ANNEZIN-LES-BETHUNE

**Correspondant Bretagne**  
Jean-Claude LEYDET, 486 Pen ar Quinquis, 29800 - SAINT-THOMAS  
E-mail : jcleynet@club-internet.fr

**Correspondant Poitou-Charente-Périgord**  
Alain MORALA, Le Bourg, rue de la Poste, 79140 - PERIGNE  
E-mail : alain.morala@libertysurf.fr

**Correspondant Alsace - Belfort**  
Bernard MARY, 12 rue du Moulin, 68700 - CERNAY  
E-mail : bmary@libertysurf.fr

**Correspondant Bourgogne, Franche-Comté, Jura**  
Pierre PETEL, 2 impasse des Chamilles, 21600 - FENAY  
E-mail : petel.pierre@wanadoo.fr

**Correspondant Paris**  
Hugues DE RUMINE, 12 villa Sadi Carnot, 75019 - PARIS  
E-mail : hugues.de.rumine@libertysurf.fr

**Correspondant Auvergne**  
Paul ZERFASS, 20 rue de Gerzat, 63118 - CERAZAT

## Animations régionales

Les projets de **GEOPOLIS** s'élaborent sur le terrain, à proximité immédiate de ses membres.

Particulier, collectionneur, enseignant, responsable d'association, étudiant, négociant, ... tout acteur des Sciences de la Terre concerné par les projets de **GEOPOLIS** trouvera près de chez lui un correspondant régional qui pourra l'informer ou prendre en compte ses idées.

Les correspondants régionaux sont répartis sur toute la France selon un découpage administratif aménagé.



Annuaire des Clubs sous : [www.geopolis-fr.com](http://www.geopolis-fr.com)

## GEOPOLIS

B. A. Est: 2-4 rue Haxo - 75020 PARIS  
[geopolis@wanadoo.fr](mailto:geopolis@wanadoo.fr)

Tél. : 03 89 50 51 51 - Fax : 03 89 51 19 90

Communication / Relations Publiques : Pierre-Christian GUIOLLARD  
Route de Fichous - 64410 FICHOUS - 05 59 81 66 39 - [com.geopolis@wanadoo.fr](mailto:com.geopolis@wanadoo.fr)

Animation régionale : Alain MORALA  
rue de la Poste - 79170 PERIGNE - 05 49 07 37 49 - [alain.morala@libertysurf.fr](mailto:alain.morala@libertysurf.fr)

# GEOPOLIS

CONFEDERATION FRANÇAISE  
DES ACTEURS DES SCIENCES DE LA TERRE

## Pourquoi adhérer à GEOPOLIS ?

Pour soutenir les actions de défense de notre passion pour Les Sciences de la Terre, visant à vous apporter représentativité et crédibilité, une reconnaissance officielle de notre activité, un soutien juridique, une recherche de solutions aux problèmes posés par la législation.

Transmettre notre passion au plus grand nombre et surtout à nos enfants, afin que les sciences de la terre ne deviennent pas un domaine réservé à quelques initiés.

## Pour cela GEOPOLIS vous apporte :

Reconnaissance et respect

- Par l'adoption d'un code de déontologie élaboré par tous dans le respect des sensibilités de chacun.

Sécurité sur le terrain et dans vos activités

- Par un contrat d'assurance spécifique à votre activité comprenant :
  - une assurance standard pour tous comprise automatiquement dans votre adhésion,
  - un choix de formules adaptables aux besoins des individus et des associations pour leurs activités sur le terrain et pour leurs manifestations.

Solutions aux problèmes législatifs

- Commission " Concessions orphelines "

Le travail de cette commission a déjà débuté, elle a pour objectif la recherche de solutions légales et raisonnables permettant d'éviter le foudroyage d'anciens travaux miniers présentant un intérêt minéralogique, géologique ou historique.

- Concertation avec les organismes concernés dans la mise en place de zones protégées (projet Natura 2000).

- Concertation avec les autres associations pour l'exercice de nos activités sur un terrain commun (pêche, minéralogie/archéologie minière...).

Liaison entre amateurs, professionnels, scientifiques, enseignants, exploitants, négociants

- Niveau national et international

De par son ouverture à tous les secteurs concernés par les sciences de la terre, **GEOPOLIS** est le meilleur outil de liaison entre ces milieux qui ont parfois du mal à se rencontrer.

- Niveau régional

De par sa structure, **GEOPOLIS** sera un lien permanent entre les associations elles-mêmes mais aussi entre les chercheurs individuels.

Transmettre notre passion

- Création de projets pédagogiques et culturels propres à **GEOPOLIS** (expositions, animations, publications).

- Soutien et caution scientifiques aux organismes, associations et individus désireux de monter des projets.



## Fiche d'adhésion Individuel / Indépendant

0423 0

- Je ne suis pas adhérent d'une association affiliée à **GEOPOLIS**, cotisations à 150 F (remplir partie 1).
- Je suis adhérent d'une association affiliée à **GEOPOLIS**, cotisations à 50 F (remplir parties 1 et 2).

### 1. Renseignements personnels

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

Ville : ..... Code postal : .....

Tél. : ..... E-Mail : .....

- Membre associatif
- Scientifique
- Etudiant
- Praticien
- Propriétaire exploitant
- Autres
- Membre indépendant
- Enseignant
- Conservateur
- Négociant
- Membre bienfaiteur

### 2. Association ou organisme de rattachement

(enseignements indispensables si adhérent d'une association affiliée à **GEOPOLIS**)

Intitulé de l'association : .....

Adresse : .....

Ville : ..... Code postal : .....

Tél. : ..... E-Mail : .....

Nom du responsable : .....

Par le règlement de ma cotisation d'un montant de ..... F, je m'engage à adhérer aux statuts, règlement intérieur et à la déontologie de **GEOPOLIS**.

Fait à : ..... Le : .....

Signature : .....

Règlement par chèque à l'ordre de **GEOPOLIS** à retourner à :

Claude BORNERT  
11 rue du Petit Rocher - 44230 ST SEBASTIEN/LOIRE  
02 40 34 10 13 - claude.bornert@wanadoo.fr

## Fiche d'adhésion Personne morale / association

A la première adhésion, joindre un exemplaire des statuts de l'association.

Intitulé de l'association : .....

Adresse : .....

Ville : ..... Code postal : .....

Tél. : ..... E-Mail : .....

Nom du responsable : .....

Nombre d'adhérents : .....

Date de création de la structure : .....

Date d'adhésion à **GEOPOLIS** : .....

Activités et but de l'association : .....

Par notre adhésion et par le règlement de notre cotisation d'un montant de ..... F, l'association que je représente s'engage à adhérer aux statuts, règlement intérieur et à la déontologie de **GEOPOLIS**.

Fait à : ..... Le : .....

Signature du Représentant : .....

Règlement par chèque à l'ordre de **GEOPOLIS** à retourner à :

Claude BORNERT  
11 rue du Petit Rocher - 44230 ST SEBASTIEN/LOIRE  
02 40 34 10 13 - claude.bornert@wanadoo.fr

## Conditions d'adhésion

La cotisation à **GEOPOLIS** est annuelle (année civile)

A noter :

toute cotisation payée à compter du 1.09.2000 sera considérée valable jusqu'au 31.12.2001.

### A titre individuel :

1. Personne individuelle et indépendante  
Cotisation annuelle ..... 150 F  
Etudiant ..... 75 F

2. Personne adhérente à une association affiliée à **GEOPOLIS**

Cotisation annuelle ..... 50 F

### Personne morale ou association :

1. Associations d'amateurs :

Cotisation pour les associations de :  
150 adhérents et plus ..... 1500 F  
Moins de 50 adhérents ..... 10 F/adhérent

Les personnes appartenant à ces associations et adhérentes à titre personnel règlent une cotisation de 50 F.

2. Associations professionnelles, syndicats, collectivités, etc. :

Cotisation forfaitaire ..... 1500 F

Les personnes adhérentes à ces structures règlent à titre personnel une cotisation de 150 F.

3. Les structures nationales qui regroupent plusieurs associations ou groupements (type fédérations)

Cotisation ..... 1500 F

## GEOPOLIS

B. A. Est: 2-4 rue Haxo - 75020 PARIS  
03 89 50 51 51 - geopolis@wanadoo.fr  
05 59 81 66 39 - com.geopolis@wanadoo.fr

[www.geopolis-fr.com](http://www.geopolis-fr.com)

Adhésion : Claude BORNERT

11 rue du Petit Rocher - 44230 ST SEBASTIEN/LOIRE - 02 40 34 10 13 -  
claude.bornert@wanadoo.fr

Animation régionale : Alain MORALA

rue de la Poste - 79170 PERIGNE - 05 49 07 37 49 - alain.morala@libertysurf.fr





Sur présentation de ce document original auprès d'un point de ventes Air France ou agréé en France, vous obtiendrez jusqu'à 50% de réduction dans la limite des places disponibles pour un voyage aller retour sur le réseau métropole Air France et le meilleur tarif applicable sur le réseau international pour vous rendre à la manifestation du 22/11/2000 au 28/11/2000. Renseignements, réservation et envoi des billets à domicile : en France (0 802 802 802) (0,79 F/mn) ou auprès de votre agence de voyages habituelle.  
AGREMENT METROPOLE  
AIR FRANCE 557207



Venez  
découvrir  
un visage  
de la terre



**Billets en vente :**

Magasins Fnac - Carrefour - Réseau France Billet  
36 15 Billel (2.23 F TTC/mn) / www.France.billet.com  
téléphone: 0 803 020 040 (0,90 F TTC/mn)

**DU 24 AU 26 NOVEMBRE 2000**  
**AU PAVILLON BALTARD**  
**EXPOSITION-BOURSE INTERNATIONALE**  
**MINÉRAUX-FOSSILES-GEMMES-BIJOUX**

Cette exposition veut être une importante rencontre minéralogique en France, peut-être la plus grande. L'organisateur, Michel Schwab, a proposé à Pierre Christian Guiollard et à la F.F.OR une surface gratuite pour un stand de 3m x 9 m dans cette exposition.

Coté F.F.OR et donc les associations affiliées, Nous allons construire « une rivière aurifère » avec un canal de lavage et un bassin où des démonstrations d'orpaillage seraient possibles. Le tout serait décoré et agrémenté de panneaux thématiques et didactiques ainsi que d'un stand de vente F.F.OR..

Le montage à l'exposition devra être fait le jeudi 23 novembre au pavillon Baltard à Nogent.

Pour la tenue de l'exposition :Il faut pouvoir donc être suffisamment nombreux et disponible. Plus il y aura de volontaires, moins le travail sera important pour chacun. Certains d'entre vous sont déjà sollicités ou ont donné leur accord pour l'organisation et la tenue du stand F.F.OR..

P. C. Guiollard avec J. L. Champigny ont pris la charge de la préparation et de la tenue du stand. Venez les rejoindre en les contactant par téléphone respectivement au 05 59 81 66 39 et 05 49 07 42 86



Retrouvez-nous sur internet :  
<http://www.minerapole.com>

Informations pratiques et accès.

# EURO MINERAL

## PARIS

EXPOSITION - BOURSE internationale

MINERAUX – FOSSILES – PIERRES PRECIEUSES – BIJOUX

dans un prestigieux monument historique du XIXème siècle :



**Pavillon Baltard**

12 avenue Victor HUGO  
à NOGENT sur MARNE

### Offre spéciale aux "AMATEURS".

Vous souhaitez faire évoluer votre collection, nous vous proposons de bénéficier de 1 ou 2 mètres de table au tarif préférentiel "AMATEUR" de 598F/m TTC. N'hésitez pas à nous contacter pour obtenir un dossier d'inscription.

**Vendredi 24, Samedi 25 et Dimanche 26 novembre 2000**

de 9h00 à 19h00, vendredi nocturne jusqu'à 22h00

Avec plus de 200 exposants internationaux sur 4 000 m<sup>2</sup> d'exposition, une vingtaine d'expositions de prestige et des animations passionnantes, cette manifestation vous engage à

**"Découvrir un nouveau visage pour la Terre !"**

Change - Restauration - Bar

Parkings: payant au niveau de la station RER  
Gratuit: aménagé et réservé: av. Belle Gabrielle

Entrée "PASS 3 jours" - 100 FF

Entrée "GRAND-PUBLIC" - 50 FF

Entrée "Tarif réduit" - 35 FF

groupes - scolaires - étudiants - chômeurs

### Accès :

**AUTOROUTE A4**, au niveau de la porte de Bercy, sortie conseillée Nogent sur Marne après Joinville.

**ROUTE** : par la Porte de Vincennes, tout droit à travers le Bois jusqu'à l'entrée de Nogent sur Marne.

**RER A** : Direction Boissy-Saint-Léger, station Nogent sur Marne à 150m du Pavillon.

20mn de la station CHATELET-Les HALLES

### Hébergement ECO de proximité :

**ETAP HOTEL \*\*** 94410 SAINT-MAURICE

tel : 01 55 96 16 00 fax : 01 55 96 05 30

de 1 à 3 personnes : 205 F Petit déjeuner : 24 F

**HOTEL CLIMAT de France \*\*** NOGENT sur MARNE

tel : 01 43 24 37 37 fax : 01 43 24 84 04

Chambre double : 280 F Petit déjeuner : 39 F

**CINEPOLE HOTEL \*\*** 94340 JOINVILLE le PONT

tel : 01 48 89 99 77 fax : 01 48 89 43 92

chambre 1 ou 2 personne : 300 F Petit déj. : 30 F

une organisation: Michel SCHWAB  
COM&Co

et Alain CLAEREN  
OCAPI

32 rue de Baldersheim  
F-68110 ILLZACH eMail : [michel.schwab@wanadoo.fr](mailto:michel.schwab@wanadoo.fr)

6 - 8 rue Jenner  
F -75013 PARIS

Tél: (33) 03 89 50 51 51

Fax: (33) 03 89 51 19 90

Tél : (33) 01 44 23 80 01

Fax : (33) 01 45 82 02 04



Madame, Monsieur,

Créé il y a seulement quelques mois GEOPOLIS se veut être une interface entre les différents Acteurs des sciences de la Terre. Aussi sommes nous heureux de vous convier à une rencontre qui se déroulera à l'Hôtel MERCURE de Nogent-sur-Marne le 25 novembre 2000, sur le thème suivant:

"A la rencontre des Associations et des Amateurs"

La structure de notre Confédération permet à chacune de ses composantes (Associations ou individuels) de garder son identité et son indépendance. Le but de GEOPOLIS et de cette journée est de faciliter les contacts entre tous et plus particulièrement entre ses membres, souvent différents mais généralement confrontés à des problèmes communs. La concertation et le dialogue sont les seules voies pour trouver les solutions.

Durant cette journée, que nous souhaitons riche en contacts particuliers, mais aussi avec les dirigeants de GEOPOLIS, seront abordés des sujets ayant fait l'objet, par la Confédération de projets d'actions;

- **amateurisme, fiscalité, bénévoles, assurances,  
concessions orphelines, réaménagement de sites miniers...**

autant de sujets qui ne peuvent laisser indifférents les Acteurs des sciences de la Terre, que nous sommes tous.

Tous ces sujets feront l'objet de présentation et de débats, animés par des spécialistes.

Outre cette journée GEOPOLIS, d'autres événements à thèmes minéralogiques ou paléontologiques, se dérouleront également à Nogent-sur-Marne, le vendredi 24 novembre 2000 dans la salle de conférence de l'Hôtel MERCURE, un colloque organisé par la Société Française de Minéralogie et de Cristallographie avec le concours de l'Association Française de Micro Minéralogie, sur le thème:

"De la collecte sur le terrain au laboratoire..."

les 24, 25 et 26 novembre 2000. au Pavillon Baltard "EURO MINERAL PARIS"  
En participant à l'un de ces événement, il vous sera possible d'accéder gratuitement au Musée de l'École Nationale Supérieures des Mines le 25/11, à la collection de minéralogie de l'Université Pierre et Marie Curie de Jussieu et, pour un prix réduit, à la Galerie du Muséum National d'Histoire Naturelle.

La Confédération GEOPOLIS remercie les organisateurs du Salon EURO MINERAL PARIS, d'avoir bien voulu assurer la diffusion de ces informations.

Nous vous attendons nombreux au cours de cette journée et espérons avoir le plaisir de vous y rencontrer. Veuillez agréer, Madame, Monsieur, nos plus cordiales salutations.

Pierre PETEL  
Président

**GEOPOLIS** B.A. Est : 2/4 rue Haxo 75020 PARIS tél: 03 89 50 51 51 fax 03 89 51 19 90  
geopolis@wanadoo.fr

Contact :

Pierre PETEL 2 impasse des Charmilles 21600 FENAY 03 80 36 97 89 PETEL.Pierre@wanadoo.fr

Rejoignez nous sur : **www.geopolis-fr.com**



**"À la rencontre des Associations et des Amateurs"**

**Samedi 25 novembre 2000**

**Hôtel MERCURE, 8 rue du Port à 94130 Nogent-sur-Marne**  
(à proximité du Pavillon BALTARD)

**- PROGRAMME -**

9 h 30 - 10 h Accueil des participants

10 h - 10 h 30 Ouverture de la journée **GEOPOLIS** par Pierre PETEL Président

10 h 30 - 11 h Assurance individuelle et des associations  
dans le cadre de leurs activités sur le terrain  
et dans l'organisation des manifestations par Alain MORALA

11 h - 12 h Conférence: Minéralogie dans le Massif du Mont Blanc  
par Bernard POTY (Nancy)

12 h - 13 h 30 Pause Repas

13 h 30 - 14 h Amateurisme et fiscalité par intervenant spécialisé

14 h - 14 h 45 Les concessions orphelines par Jean FERAUD (BRGM)

14 h 45 - 15 h 30 Réaménagement des sites miniers après exploitation  
par intervenant COGEMA

15 h 30 - 16 h Actions du CFPG dans le domaine de la pédagogie  
des sciences de la Terre par Pierre-Jacques CHIAPPERO (CFPG)

16 h - 16 h30 pause buffet

16 h 30 - 18 h Table ronde sur le thème :  
"Associations et Amateurs dans le domaine des sciences de la Terre"  
animé par Patrice CREVIN.

18 h Clôture de la journée par Pierre PETEL Président

**Frais d'inscription : 85 FF** (pause comprise) à adresser **avant le 10 novembre** à  
Claude BORNERT 11 r du Petit Rocher 44230 ST-SEBASTIEN sur LOIRE

**Organisation:** Pierre-Christian GUIOLLARD 05 59 81 66 39 com.geopolis@wanadoo.fr  
et Patrice CREVIN



## BIENVENUE A TANKAVAARA

Le village des orpailleurs de Tankavaara avec ses chalets et son restaurant ainsi que le musée international de l'or sont parmi les sites les plus visités de Laponie. En trente ans Tankavaara est devenu un site offrant des expériences uniques. Le musée sur l'histoire de l'orpaillage est le plus important au monde dans ce domaine. Chaque visiteur pourra ressentir ce qu'est la « fièvre de l'or » en trouvant ses premières paillettes sur le site d'orpaillage !



touristique ouvert toute l'année. Aujourd'hui, Tankavaara offre des services de restauration et d'hébergement ainsi que la visite du musée de l'orpaillage. La partie la plus récente du musée fut construite en 1995 et propose une exposition internationale sur l'or. Elle attire plus de 30 000 visiteurs par an.

Les championnats d'orpaillage annuels permettent de perpétuer l'histoire et les traditions des orpailleurs. Les premiers championnats eurent lieu dès 1974 et devinrent internationaux en 1977. Les championnats Finlandais se déroulent chaque année au début du mois d'août, c'est le plus grand rassemblement de chercheurs d'or du pays.





## Le musée de l'or et le site d'orpaillage une expérience qui vaut de l'or.



Le musée débuta en 1973 et rassemblait alors une petite collection d'outils. La première exposition sur les traditions des orpailleurs fut disposée au restaurant. Une cabane de prospecteur fut ensuite reconstituée. Le musée se développa alors à vive allure. Un bâtiment propre au musée fut bâti en 1983. Le « Golden World », une partie récente du musée, a pour mission de présenter l'orpaillage dans différents pays du monde. Début 1999 une auberge (Vuotson Maja) fut jointe au musée et présente des expositions spéciales sur différents sujets.

Le musée de l'or est aujourd'hui un des sites touristiques les plus intéressants en Laponie ainsi qu'un lieu de recherche scientifique.

Le site d'orpaillage accueille chaque année des milliers de visiteurs venus ressentir « la fièvre de l'or ». Le sol aurifère de Tankavaara réserve rarement de mauvaises surprises. Durant l'hiver, un bassin placé à l'intérieur du musée permet de s'initier au lavage de l'or.

Si la « fièvre de l'or » s'empare de vous il vous sera toujours possible de participer à nos séjours d'orpaillage qui comprennent l'hébergement pour trois jours et le permis d'orpailler sur notre concession.

Ce que vous trouverez à Tankavaara.

### **-1 Auraria**



Les bâtiments du parc extérieur sont reproduits d'après ceux des plus grandes ruées vers l'or.

Jeff Smith Parlor : un saloon de Skagway en Alaska.

La maison close : un bâtiment du quartier rouge de Dawson city. Les durs travaux des mines d'or entretenaient la demande pour ce genre de service.

Columbia gazette : une maison d'édition de Californie.

Bodie hôtel : un hôtel de Californie. Ces hôtels du 19<sup>ème</sup> siècle avaient des règlements bien particuliers. Il était autorisé de se tirer dessus à l'intérieur mais le tireur était

responsable de tous les dommages faits aux meubles, miroirs et vases ainsi que les frais funéraires. Aucune plainte sur le service ne pouvait être acceptée et chaque client devait se comporter comme un « gentleman ».

### **-2 Nugget – un saloon particulier**

Ce pub, où vous pouvez acheter des souvenirs en été, sert aussi de salle d'exposition, pour les collections un peu spéciales comme « l'or et la bière dans le monde »... Lors des championnats d'orpaillage, nugget devient l'endroit le plus populaire pour partager une bière avec ses amis.





Nulle part ailleurs vous trouverez une atmosphère aussi conviviale !

### **-3 La maison en bouteilles**

Le recyclage fait partie de la vie des prospecteurs depuis très longtemps. Lorsque le bois venait à manquer, même les bouteilles servaient à construire. Très souvent elles furent recouvertes par du plâtre mais le verre du culot était parfois laissé apparent. Essayez de deviner combien de bouteilles il a fallu pour construire ce bâtiment !

### **-4 La machine à vapeur**

Cette machine fut amenée de Norvège à Tankavaara au début des années 90. Un engin similaire était utilisé pour faire fonctionner une scierie sur la rivière Ivalojoiki. Ces machines étaient traînées sur la neige par des chevaux, le long des chemins tracés par le passage des rennes.

### **-5 La cabane du prospecteur**

La « Nut Cabin » est le premier bâtiment acquis par le musée. Il servit de petite salle d'exposition de 1975 à 1978.

Sa forme est idéale pour gagner le plus de place possible en utilisant les rondins les plus courts possible.



### **-6 Le chalet de Thiede**

L'architecte allemand, Werner Theide, était un prospecteur connu dans les années 30. Werner fut expulsé de Finlande quand le régime politique changea en 1939. Pendant la seconde guerre mondiale il revint comme soldat des troupes allemandes. Lors de leur retraite, les allemands brûlèrent tout sur leur passage. Le chalet de Thiede resta cependant intact. Il est toujours habité.

### **-7 Le parc du musée**



Le parc du musée présente des bâtiments et constructions relatives à la vie des chercheurs d'or. La hutte de tourbe et l'abri étaient des habitations que les prospecteurs se construisaient. En creusant un trou dans le lit de la rivière pour se faire un abri les prospecteurs lavaient le sable. Ce fut une bonne compensation pour leur travail car le sable de Tankavaara contient de 2 à 4 grammes d'or par mètre cube et l'abri représente 4 m<sup>3</sup> !

Le sauna à fumée et le sauna en forme de tente étaient couramment utilisés à l'époque.

Le canal de lavage, ou sluice, fait partie de l'équipement

de base des prospecteurs. Le gravier aurifère est pelleté dedans. L'eau passant à travers le canal entraîne les éléments les plus légers, tandis que l'or, plus lourd, est piégé par les rainures placées au fond de la boîte. A la fin de la journée, le fond du canal est son contenu est lavé à la batée.



### **-8 Le musée de l'or**



Le bâtiment principal fut inauguré en 1983. Cette exposition permanente présente les différents usages de l'or ainsi que son histoire en Laponie Finlandaise.

Les premiers écrits relatifs à l'orpaillage en Laponie datent de 1539. La première ruée vers l'or n'eut cependant lieu qu'en 1870, sur la rivière Ivalojoeki. La dernière ruée vers l'or finlandaise est récente, elle eut lieu en 1980. Aujourd'hui tous les placers aurifères ont été découverts. Même s'il est impossible de vivre de l'orpaillage, cela reste un loisir très agréable et une attraction touristique plaisante.

#### **-9 Le « Golden World »**

Cette exposition internationale date de 1995. Elle présente l'orpaillage dans plus de 20 pays du monde comme l'Australie, le Canada, le Japon, l'Afrique du sud, les USA et plusieurs pays d'Europe. C'est le seul musée au monde présentant autant d'informations sur l'orpaillage.

#### **-10 La statue du prospecteur**

Cette statue ornant l'entrée du musée est une œuvre du sculpteur Ensio Seppänen. Les fonds nécessaires à cette réalisation ont été réunis par la société « Lapinkullan Ystävät ry » qui voulait ainsi honorer la mémoire des anciens orpailleurs. La statue fut érigée lors du 20<sup>ème</sup> anniversaire du musée, lors des championnats de 1993.



#### **-11 Hoikkan Kämppä – un chalet de prospecteur**

Ce chalet abritait des chercheurs d'or sur la rivière Tolosjoki. Il fut donné au musée et transporté dans le parc par des volontaires.

#### **-12 Mörö – Le véhicule tout terrain**

Ce véhicule fut apporté par les Allemands en Laponie durant la guerre et servit de moyen de transport militaire de 1944 à 45. Après la guerre il devint propriété de la Direction Nationale de l'Équipement pour être racheté par l'Institut Géologique de Finlande en 1950. Mörö entra dans l'histoire de l'orpaillage quand Tauno Virtanen l'utilisa pour tirer des excavateurs des bois vers les mines d'or de Lemmenjoki.



entreprise de prospection minière, la « Lapin Kulta Oy ». Les planchers de la maison sont tous à des hauteurs différentes car elle fut construite sur la pente d'une colline. Dans les années 50 et 60 elle fut convertie en logement pour les bûcherons. C'est en 1970 que le musée acheta et transporta ce bâtiment à Tankavaara. Le président Urho Kekkonen l'inaugura lors des championnats de 1977.

#### **-13 Härkäselka – La collection de minéraux**

Ce bâtiment est l'ancienne salle principale du musée. Aujourd'hui il renferme une des plus belles collections de pierres précieuses et minéraux de Finlande. Niilo Raumala, un ancien prospecteur, est à l'origine de cette collection. Elle possède environ 2000 spécimens de monde entier. La directrice du musée, Inkeri Syrjänen, continue d'agrandir cette collection. Elle profite de bourses aux minéraux pour échanger d'intéressants spécimens contre l'or local.

Le bâtiment fut construit au début du siècle, près de la rivière Sotajoki. Il fut agrandi à sa taille actuelle en 1920 et devint le siège d'une



#### **-14 Le site d'orpaillage**

L'or de Tankavaara vient de la rivière Hopiaoja (« ruisseau d'argent »). Chaque été, des centaines de visiteurs viennent s'initier au lavage de l'or. Très peu de gens repartent bredouille. Certaines pierres locales, telles que l'hématite, le jaspe, l'épidote et le grenat sont assez faciles à trouver. La plus grosse pépite trouvée à cet endroit pèse 39.6 grammes. Elle fut trouvée par un enfant de 11 ans qui acheta une mobylette avec l'argent de la vente. Une réplique se trouve au musée. L'équipement vous est prêté et un guide vous encadrera. Tout l'or trouvé vous appartient !

#### **-15 Les championnats d'orpaillage**

Les premiers championnats finlandais furent un événement modeste. Quelques 80 participants et peut être le même nombre de spectateurs prirent part à la compétition. Au fil des ans le championnat est devenu le moment le plus attendu des prospecteurs. Des règles bien précises ont été établies par l'association internationale d'orpaillage. Les compétiteurs doivent être placés dans un endroit séparé de celui des spectateurs. La compétition est divisée en plusieurs séries ; les juniors, les débutants, femmes, hommes et vétérans. Les sponsors du musée participent aussi dans leur propre catégorie. Des séries spéciales sont organisées pour amuser les spectateurs. La série « innovation » permet, par exemple, de concourir avec la machine de son invention. Ou bien la série joker pour ceux cherchant à gagner de l'argent.



Le nombre de concurrents est aujourd'hui aux environs de 400. Les gagnants des séries hommes et femmes reçoivent le titre de champion finlandais ainsi qu'un billet d'avion pour représenter la Finlande aux championnats du monde. Durant les championnats, il est possible de participer à un symposium sur l'or, d'acheter de l'or et des minéraux et bien sûr de faire la fête. Le ticket d'entrée au festival vous donne le droit de camper à Tankavaara.



#### **-16 Le saloon de Kultala**

Une réplique d'un saloon de 1870 vous attend pour apprécier une bière dans l'ambiance des ruées vers l'or. Durant les championnats, le saloon est ouvert toute la journée. Cette réplique a été construite d'après de vieilles photos. Certaines du film d'Ake Lindman sur l'orpaillage, ont été tournées à l'intérieur.

#### **-17 L'écurie de Tapsu**

Les enfants et leurs parents peuvent aller rendre visite à nos animaux domestiques. Là les poneys, chèvres, lapins et canards les attendent. Les plus vieux habitants de l'écurie sont Tapsu et Lento

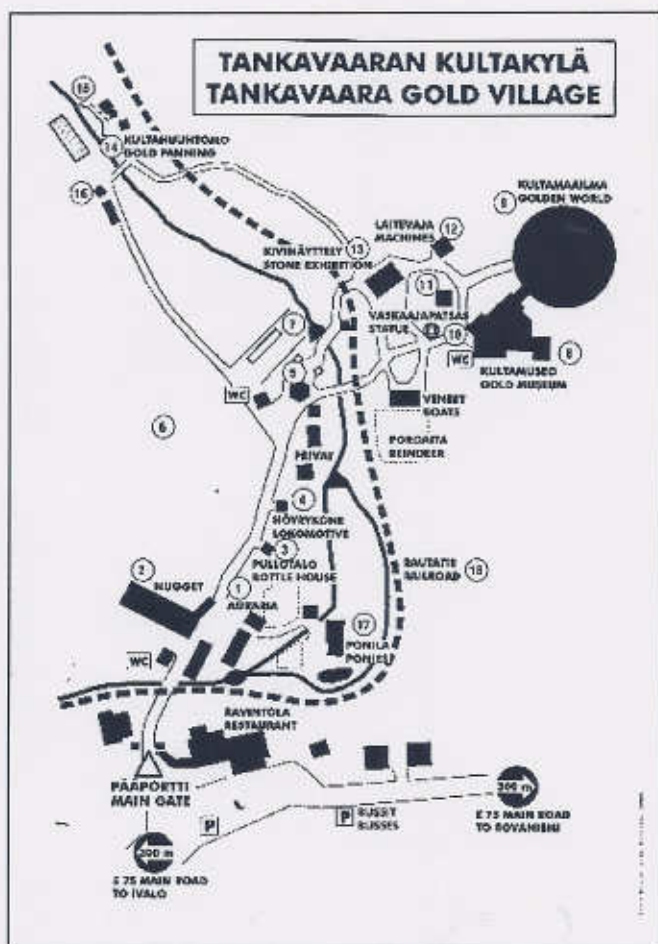
les poneys. En hivers, le renne Roope emmène les enfants en traîneau tous les jeudi.

#### **-18 Le petit train**

Le petit train fut construit en 1997. Ce circuit de 1.6 km vous permet de découvrir le parc. Les passagers peuvent aussi l'utiliser pour aller de l'entrée principale au musée. En plus des wagons pour passagers il existe un wagon bar et le plus petit sauna du monde sur rail !







Les numéros du plan correspondent aux numéros des lieux précédents.



Que vous souhaitiez connaître l'ambiance des grandes ruées vers l'or ou apprécier le calme de la nature environnante, Tankavaara vous offre le choix. L'orpaillage, son histoire, ses techniques, son expérience, son cadre et ses paillettes d'or garanties.

Renseignements pratiques (pour information seulement) :

Un Mark Finlandais-FIM à une valeur de 0.95FF environ

Ouvert : du 1/6 au 15/8 : de 9h à 18h  
 Du 16/8 au 30/9 : de 9h à 17h  
 Du 1/10 au 31/5 : de 10h à 16h

Entrée adulte : 40 FIM enfants : 20 FIM famille : 90 FIM groupe (>10) : 35 FIM/p

Orpaillage : 20 FIM/heure, 120 FIM/jour, 600 FIM/semaine, (avec guide et équipement)

Location de skis (en hiver) : 40 FIM/jour ou 200 FIM/semaine.

Forfaits Noël ou nouvel an à partir de 1190 FIM/personne,

Pension hiver entre 1300 et 1700 FIM/semaine.

Hôtel entre 150 FIM et 300 FIM/ personne en fonction des dates et des personnes par chambre.

Contact : Tankavaara Gold Village 99695 TANKAVAARA FINLANDE  
 et Tel (00) 358 16 626 158 fax (00) 358 16 626 261

*D'après la brochure : Tankavaara, village des orpailleurs, musée de l'or, site d'orpaillage,  
 Mise en page : Jean-Louis Pichon, avec l'aimable autorisation de l'éditeur de la brochure.*



# \*\*\*\*\*BLOC NOTES\*\*\*\*\*

## ADRESSE DE LA FEDERATION FRANCAISE D'ORPAILLAGE

F.F.OR. : Salle 605, complexe de la République  
Rue Carnot 64000 PAU - France



## ADRESSES DES ASSOCIATIONS :

AMPOROC : Castillou 09000 LE BOSQ  
AQUITAINE ORPAILLAGE : Salle 605 , complexe de la République 64000 PAU  
COMA : La Carelle Favras , 41120 FEING  
FRANCILOR : Mairie de Bures 91440 BURES SUR YVETTE  
LIMOUSINE ORPAILLAGE : Mairie de Solignac 87110 SOLIGNAC  
ORBIS : Chemin de la Savière 74250 FILINGES  
O.R.C. : Mairie, 36230 NEUVY-SAINT-SEPULCRE  
ORE : 27, rue Paul Fleury , 25400 EXINCOURT  
ORVAL : Mairie de Cellette, 41120 - CELLETTE  
RHON'OR : 6, rue V. Komarov 69200 VENISSIEUX

## BUREAU 2000 DE LA F.F.OR.

Président : Serge NENERT (association LIMOUSINE ORPAILLAGE)  
Vice-Président : Pierre Christian GUIOLLARD (association AQUITAINE ORPAILLAGE)  
Secrétaire : Anne SERRE (association AQUITAINE ORPAILLAGE)  
Secrétaire adjoint : Sylvie SECHAUD (association ORBIS)  
Trésorier : Jean-Louis CHAMPIGNY (association ORVAL)  
Trésorier adjoint : Patrick SAINT MARTIN (association AMPOROC)

## ADRESSE DU PRESIDENT DE LA F.F.OR. :

Monsieur Serge NENERT , la Villatte 23500 SAINT QUENTIN LA CHABANNE  
Tel / répondeur/ fax/ (33) 05 55 66 55 34

## ADRESSE DE LA REVUE F.F.OR. « FEUILLES D'OR »

### ↻ AVIS AUX ORPAILLEURS ↻

La rédaction de « FEUILLES D'OR » a changé d'adresse :

**FEUILLES D'OR**  
C / O Mr PICHON Jean-Louis  
6, sente de la Cauchoiserie  
78580 MAULE  
Tél. / Fax : (33) 01 30 90 94 63



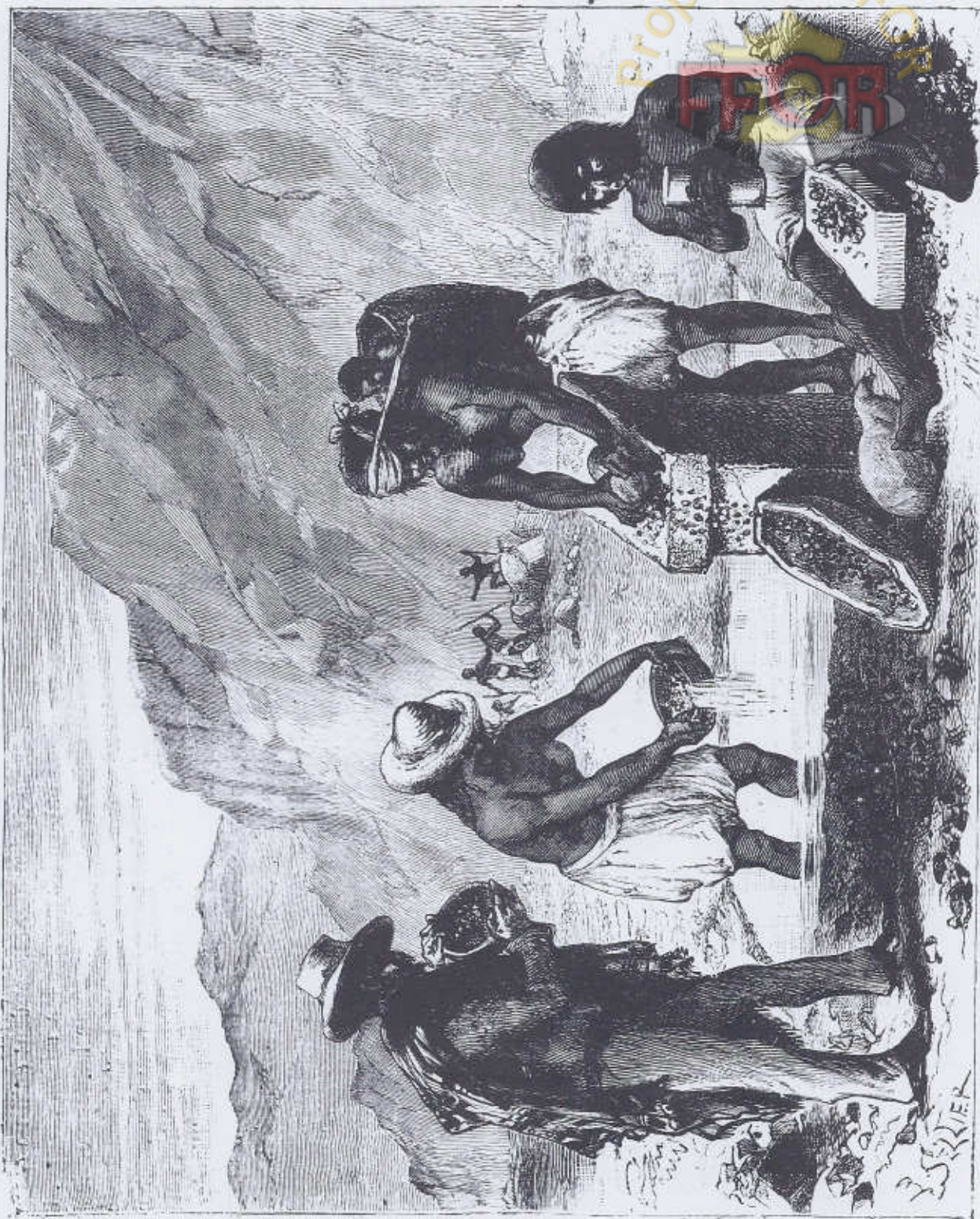


Fig. 74. — Extraction de For à la Nouvelle-Grenade