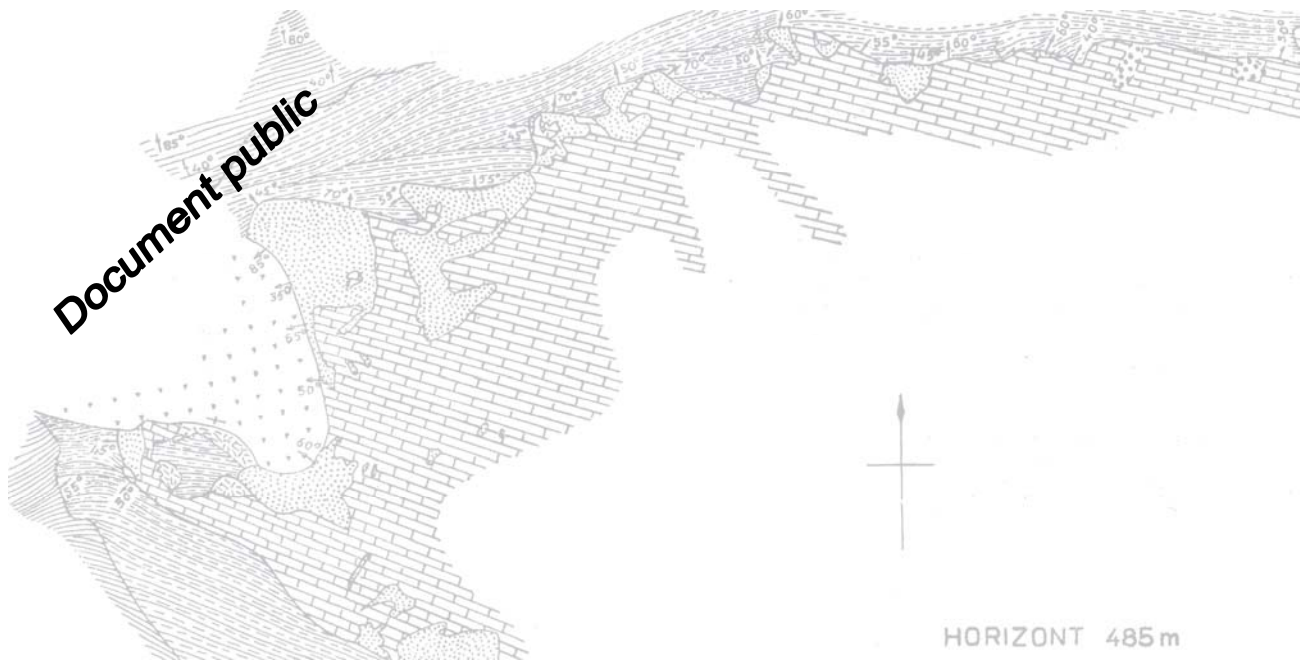


Document public



# Le musée de la mine de Trepča (Kosovo) situation, urgences et perspectives

Impressions d'un voyage exploratoire  
11-18 septembre 2005

J. Féraud, J. Balazuc, C. Frima,  
P.-C. Guiollard, B. Larderet, S. Plakolli,  
J. Schwab, M. Schwab, J. Vendel

31 octobre 2005





# **Le musée de la mine de Trepča (Kosovo) situation, urgences et perspectives**

Impressions d'un voyage exploratoire  
11-18 septembre 2005

par

**Jean FERAUD,  
Joël BALAZUC,  
Carole FRIMA,  
Pierre-Christian GUIOLLARD,  
Benjamin LARDERET,  
Skender PLAKOLLI,  
Jérôme SCHWAB,  
Michel SCHWAB,  
Jocelyn VENDEL**

Rapport indépendant  
**Comité de soutien pour le musée de Trepča**

Adresse du comité :  
musee-trepca@hotmail.fr

**31 octobre 2005**

**Avertissement sur l'orthographe des mots et la toponymie :**

Trepca est le nom serbe de la mine. On l'écrit en bonne forme Trepča et on le prononce « Trepsha ». En albanais c'est Trepçë. La communauté minéralogique internationale l'appelle parfois la mine de Stari Trg qui en serbe signifie « vieille place, vieil endroit, vieux marché ». Une déformation phonétique de ce nom par les bergers d'origine albanaise a donné jadis Stan Terg. C'est pourquoi ce fut le nom de la mine utilisé en 1927 dans les premiers documents officiels anglais. Par la suite le nom Trepča a prévalu, notamment dans tous les livres de minéralogie du Monde. Nous l'avons donc privilégié dans notre rapport. Le nom officiel de la ville la plus proche est (en serbe) Kosovska Mitrovica (prononcer Mitrovitssa) ou en albanais Mitrovicë. La ville la plus importante du Kosovo, siège d'une université, est Priština (on prononce Prishtina) qui en albanais s'écrit Prishtinë.

**Mots clés :** Plomb, Zinc, Argent, Minéralogie, Cristallographie, Métallogénie, Gîtologie, Musée, Mine, Patrimoine géologique, Patrimoine minier, Archéologie, Muséographie, Muséologie, Scénographie, Éducation, Culture, Tourisme, Réaménagement, Développement minier, Développement durable, Éco-citoyenneté, Écologie, Kosovo, ONU, UN, Nations Unies, United Nations, UNMIK, Balkans, Zone du Vardar, Trepča, Trepçë, Trepca, Stari Trg, Stan Tërg, Zvecan, Tuneli Pare, Prvi Tunel, Kosovska Mitrovica, Mitrovicë.

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

Féraud J., Balazuc J., Frima C., Guiollard P.-C., Larderet B., Plakolli S., Schwab J., Schwab M., Vendel J. (2005) – Le musée de la mine de Trepča (Kosovo) : situation, urgences et perspectives ; impressions d'un voyage exploratoire 11-18 septembre 2005. Rapport indépendant, Comité de soutien pour le musée de Trepča, 58 p.

© (les 9 auteurs) 2005, ce document peut être reproduit en totalité ou en partie ; autorisation à demander à l'adresse Internet des auteurs : [musee-Trepca@hotmail.fr](mailto:musee-Trepca@hotmail.fr)

## Synthèse

A l'initiative de quelques « amoureux » des minéraux de rêve de Trepča, inquiétés par des informations contradictoires rapportant le pillage du célèbre musée de la mine en 1999, une équipe indépendante de bénévoles d'horizons différents s'est spontanément constituée en France, pour proposer aide et soutien aux structures locales. Après un premier contact avec la Direction de la mine et le département Trepča/UNMIK de la Kosovo Trust Agency, une invitation formelle a permis l'organisation d'un premier voyage exploratoire au Kosovo. Celui-ci s'est déroulé du 11 au 18 septembre 2005.

Les participants tiennent à exprimer aux autorités toute leur reconnaissance pour l'accueil chaleureux qui leur a été réservé. La visite de la mine a été l'occasion d'une large concertation sur place.

Le musée recelant un véritable « patrimoine d'importance nationale » pour le Kosovo, nous avons pu constater que l'intégrité des collections avait été globalement préservée.

Nous avons constaté l'état désolant du bâtiment du musée et l'urgence d'un besoin en réparations sur le gros œuvre et le second œuvre. Les équipements muséographiques (vitrines) sont dans l'ensemble en bon état mais mériteraient d'être complétés par des éléments culturels, historiques et scientifiques. L'hypothèse de transférer le musée, dans d'autres locaux plus adaptés, a été avancée.

Le statut du musée, jusqu'ici sous la tutelle exclusive de l'établissement public Trepča et géré actuellement par l'UNMIK, devra évoluer afin d'assurer une conservation patrimoniale des collections. Une privatisation du musée dans le cadre de la cession de la mine à un exploitant pourrait remettre en cause la pérennité des collections. La principale raison est l'impossibilité pour un musée privé d'obtenir des financements publics voire internationaux significatifs. Pour obtenir les subventions dont il a besoin, aujourd'hui et demain, le musée devrait donc gagner le statut d'établissement public, de syndicat mixte ou d'association avec co-tutelle majoritaire de l'Etat. La compagnie privée demeurerait néanmoins un membre indispensable du conseil d'administration et du comité de pilotage scientifique du nouveau musée. Il appartient aux autorités du Kosovo de trouver le statut adapté à cet incomparable patrimoine muséographique.

Enfin, un consensus a été exprimé par les responsables de UNMIK/Trepča interrogés, pour que nous leur présentions des propositions concrètes, quant à l'avenir du musée.

En réponse à cette attente, le présent rapport propose aux autorités de développer les actions suivantes :

- constituer, conserver et valoriser des « collections », dans un esprit patrimonial et qualitatif ;
- développer l'intérêt des populations ;

- éveiller la curiosité des jeunes pour la technologie et les sciences ;
- communiquer, promouvoir, à l'aide des outils actuels ;
- valoriser l'image de la compagnie minière de Trepca par une mise en exergue de son rôle passé, actuel et futur dans le patrimoine identitaire du Kosovo ;
- développer chez le public sens critique et éco-citoyenneté, illustrer les principes et la mise en pratique au quotidien du développement durable dans le domaine minier (pourquoi et comment concilier développement industriel et économique, préservation de l'environnement, emplois, éducation et qualité de vie) ;
- favoriser la production de travaux scientifiques, historiques, archéologiques ou sociologiques sur le patrimoine minier de Trepca ;
- organiser et développer la vente de minéraux de la mine sur le marché international ;
- développer un tourisme culturel et industriel pouvant être un vecteur d'emploi et de développement socio-économique.

L'équipe propose ses services pour participer bénévolement à une partie de ce plan d'actions, en se constituant en France en « collectif de soutien pour le musée de Trepca » et en apportant ses compétences dans le comité de pilotage scientifique du musée.

Elle a commencé à sensibiliser la communauté scientifique internationale en publiant des articles dans différents périodiques de minéralogie de grande diffusion, en France, en Europe et aux Etats-Unis.

Elle se propose de participer à la mobilisation des décideurs et des médias pour prospecter des financements privés et/ou publics, français et/ou internationaux, dans un premier temps à travers le montage d'une première exposition en France et en Europe dès 2006.

Le musée étant l'un des axes de médiatisation du « géant Trepca », notre équipe espère donc avec confiance que, grâce à ces actions, des financements puissent être rapidement obtenus afin de sauvegarder et de rénover le musée dans la perspective d'un développement durable.

L'industrie minière qui participe au redressement industriel du Kosovo mais que les écologistes du Monde entier taxent de nombreux maux, a beaucoup à gagner en permettant aux citoyens, en particulier aux jeunes, de visiter cet élément phare. Ils comprendront en effet quels sont les enjeux, économiques, environnementaux et sociétaux que représentent les richesses minérales de leur sous-sol dont ils auront un aperçu sous leurs yeux.

La relance de l'exploitation minière en concomitance avec la sauvegarde et le redéploiement du musée de Trepca sont des objectifs mobilisateurs : revitaliser toute cette région, lui redonner emplois, espoir, honneur et fierté ; ressouder les populations divisées et meurtries et rassembler ce qui est épars.

La sauvegarde du musée pourrait apparaître comme l'une des clés d'un avenir meilleur. Mais elle ne pourra pas se faire sans une aide financière significative, qui peut être aussi bien publique que privée, nationale et internationale.

## Executive summary

### THE FRAME OF OUR ACTION

#### **Trepča mine is exceptional in the World as concerns science, history and economy.**

Concerning geophysics and geochemistry, it is an anomaly of the Earth's crust because it is a giant weighing 60 millions tons ore containing 5 millions metric tons lead and zinc metal.

Concerning science, education and museology, this mine has yielded to museums and to collectors worldwide exceptional specimens of various natural minerals, particularly cosalite, pyrrhotite, jamesonite, arsenopyrite, vivianite, ludlamite, dolomite and more commonly very beautiful sphalerites (marmatite). The magma and the ore-bearing hot solutions connected with, which in other mines in the World have solely generated huge masses of mineral commodities, encountered in Trepča a very unusual geological framework made of a contact of marbles and waterproof schists, folded as a kind of gutter, a gigantic inclined natural pipe. Within one million years, drop by drop, the percolating hot waters created there a vast plumbing system with huge cavities inside which the natural chemical products rising from the magma found room enough to crystallise with impressive, very large, geometric natural forms, which is very rare in the World.

Concerning history, the extraction in this mine goes back to the Middle Ages and possibly to the Roman times.

Concerning economy, this giant is one of the largest lead and zinc mines in Europe. It still offers several millions tons ore reserves. They are made particularly attractive by rare and precious metals present as by-products in the ore, such as silver, indium, selenium, gold, germanium, gallium, tellurium and thallium some of which are currently rare commodities essential for the high-tech industry.

#### **Why have we proposed our help ?**

During the war in Serbia, bad news were readable on the web, according to which on September 18<sup>th</sup> 1999, the famous mineralogical museum of the mine, where jealously guarded treasures had been accumulated since 1966, had been plundered by thieves benefiting from the confusion. In a website, it was reported that professor Milan Jaksić of the School of Mines on the spot had informed that the most invaluable vivianite specimen of the museum had disappeared, as well as more than 1,500 of the crystals collected inside the mine since 1927, and 150 specimens which had been given by 30 countries all over the world.

The bad fate which seemed to have thus collapsed over Trepča museum decided few mineralogists and Trepča friends in France to volunteer in order to go and bring help, at their own cost, to the Trepča mine Directorate and to the curator of Trepča museum.

The aim of our independent team was to propose help and support to the local structures, to make an assessment of the local situation and, upon agreement of the authorities in Kosovo, to provide our advice and assistance in the hope to help the museum recover its means, its collections (if stolen) and its worldwide influence.

### **The very warm welcome and the expectations from the mine authorities**

After a first contact of our team with the management of the mine at the European mineral show 2005 of Sainte-Marie-aux-Mines (France), a formal invitation by the mine and by the UNMIK/Trepča department of Kosovo Trust Agency made an exploratory journey to Kosovo possible. It was the first action decided and we did this journey from September 11<sup>th</sup> to 18<sup>th</sup> 2005.

This journey got a very warm and efficient welcome from the authorities in Kosovo. Great thanks are extended to the Trepča/UNMIK Managers in Kosovo Trust Agency, to the Directors of Trepča mine, to the curator of the museum and to all the engineers and scientists who have made the visit so pleasant and so professional. This visit has led to a wide dialogue in Kosovo.

## **OUR OBSERVATIONS**

### **The invaluable mineralogical collections have been preserved**

As far as the integrity of the famous mineralogical collections of the museum is concerned, our observations were very satisfactory. Contrarily to what had been reported on the Web, the specimens have not been squandered. The collections as a whole have seemed complete and in a rather good state.

### **Trepča museum deserves to be considered as a national and even World heritage**

Our assessment and the testimony of the previous top level foreign scientists having visited the museum such as Bancroft, Guillemin and Mantiene (1989) lead to define the Trepča museum as a heritage of national importance for Kosovo. The mineralogical specimens stored consist in an invaluable collection, the interest of which is far beyond the regional scale. Most of the specimens are of great size, more than 30 x 30 cm. Many are of international level and make the entire museum deserve to be considered at a world rank, among the "Top 100" of the mineralogical museums.

Unfortunately, the team cannot report so good news about the status of the building.

### **It needs an urgent and strong financial help**

The roof and the walls are no more waterproof, the paintings of the various rooms and of the ceilings are seriously damaged, many invaluable samples of iron sulphide have exploded because of alteration by humidity, the entire museum lacks of an efficient heating system and even of safety.



## **OUR REPORT, OUR SUGGESTIONS**

The team has been encouraged by the warm welcome and by the consensus of opinion from all the authorities, engineers and scientists met, who expressed their confidence, their energy, their professionalism and their expectance of help for a swift resumption of the deserved greatness of the famous “Trepča museum”. The Trepča/UNMIK managers and the directors of the mine told us they would appreciate we achieve our visit by a formal report. Therefore have we written the present report. It is in French. We give in advance our authorisation free of charge to any organisation and institution which would like to translate, reproduce or publish it on the web, being understood that they will follow the other usual rules of copyright.

From that report, we can sum up and stress as follows the major advice and suggestions given :

- Ideas to improve the building, the paintings, the roof, to install an electrical heating system (or to shift the building to another place nearby).
- Ideas to increase the collections, their representativeness and their quality, to improve the way in which the collections are stored, exhibited and/or valorised ; to clean the samples ; to achieve their inventory and to set up a catalogue of the collections ; to improve the museography, the scenography : introduce educational exhibits in order to increase the interest of the visitors (insert some educational displays between the specimens, put some posters on the wall, select the most interesting samples and store the specimens of second and third class in a storage department, start collecting old machines and documents concerning the mine and the processing plants and smelters, etc).
- Suggestion of creating an Internet website in order to communicate worldwide.
- Ideas to help the museum give a large information to the public not only about Trepča but about the challenges of the whole Kosovo as well concerning mining, environment, education and sustainable development. Through the museum, the mining company and the entire mineral industry of Kosovo may communicate about the three pillars of sustainable development (development of economy, labour employment and environment preservation). The long history of the mine and the importance of its heritage in the identity of Kosovo provide to the government and to the industrial actors a very favourable frame to convince the population of the large role which is expected from it concerning the economics and the restart of Kosovo.
- Ideas to promote the organisation, by the mine and/or the museum, of extraction and sales of mineral specimens, at the benefit of the mine and the museum.
- Ideas about the evolution of the legal frame of the museum. The aim is to better insure the preservation of this heritage which goes far beyond the responsibility of a single mining company, because it constitutes a national and even world patrimony. The mine, which was a state owned company, is expected to be purchased (partly or totally) by a private investor soon. The museum will thus

become under control of the private company as well. But a museum can receive money from public authorities, from the EU and from UNESCO only if it is state-owned. Therefore it is urgent that UNMIK-Trepča helps the museum be transferred to the Ministry of Culture or some public institution. Nonetheless, it is strongly suggested the mine remains a member of the museum directorate, and the Government of Kosovo creates tax incentives promoting patronage. It is up to the authorities of Kosovo to find the proper institutional frame which will better insure the integrity of this invaluable heritage in the future.

- Ideas to enhance the importance of the museum (without huge financial means) so that Trepča becomes a place of national and even international mineral heritage, a very attractive and world-wide known museum. This could lead in the future to make Trepča become a recreational resort specialised in cultural and industrial heritage, as well as in open space tourism. The tours would comprise the visit of the museum, guided rambles on footpaths permitting the discovery of the geological curiosities and natural landscapes, guided visits inside the ancient open pit and in some parts of the mining complex, visits to the Saxon church and to the medieval mosque. There are numerous favourable factors in Trepča which could make some tourism develop in the area. This recreational activity would create a number of employments and strengthen social/economical development.
- Ideas to help the museum promote (in cooperation with other institutions in Kosovo and abroad) studies and publications of scientific, social and historical interest concerning the mine, its geology, its minerals, its archaeology, its history and its social and economical impacts.
- Ideas to help Trepča museum play a great role for young generations in Kosovo. Teaching the people about mineral commodities, environmental heritage and mining safe in Trepča area, cannot but promote the interest of young people at school for science and industry, encourage the youth to study in view of technical, educational, scientific or high-technology professions, and thus contribute to the economic development of Kosovo.

## **OUR PROPOSALS**

Finally, we propose to the authorities of Trepča and of Kosovo to take part free of charge to one large portion of this action plan, by forming a supporting structure in France, a “supporting committee for the Trepča museum”, and by offering our participation to the scientific board of the museum. We offer to remain in touch with the authorities, to give any advice upon request and to provide help free of charge whenever possible to the scientific board of the museum, to UNMIK/Trepča and to the Directorate of the mine.

We propose our help as well for making the decision makers aware and for mobilizing the media in view of prospecting French and/or international, private and/or public grants for the museum.

As a first step, we promise to build an exhibition about Trepča in June 2006 in France and in Europe.

We have started publishing information on various Internet websites and in worldknown mineralogical periodicals of France, Europe and United States of America to rally the scientific community of the World, the media and the public.

We are envisaging to start in France a fund in aid of the museum, a subscription which could be coupled with a lottery or a contest, and the prizes of which could be a plane ticket for Trepča and mineralogical samples provided by the mine and/or the museum.

Moreover, we offer our services at cost to provide additional help and to collaborate with the local authorities and scientists to the restoration and redevelopment of the museum.

## **CONCLUSION**

The Trepča museum urgently needs private grants and international subsidies to recover. It really is a national heritage for Kosovo, a national patrimony. It deserves to be considered at a rank of much higher importance than till now.

Kosovo has many urgent problems to solve because of the war. Nonetheless, the museum is one of the main mediatization lines of the "Trepča Giant". Therefore we expect with confidence that, thanks to these actions conducted in close cooperation with the local structures, various financings could be rapidly obtained for the museum in order to preserve and redevelop its invaluable heritage, in the frame of sustainable development.

The renovation of the museum may be considered as one of the keys of a better future for the whole Trepča valley. Therefore it warrants a significant, public and private, national and international help.



## Sommaire

<b>1. Cadre et objectif de l'action entreprise.....</b>	<b>15</b>
1.1. UN CADRE HISTORIQUE, SCIENTIFIQUE, ECONOMIQUE ET MONDIAL EXCEPTIONNEL .....	15
1.2. DES NOUVELLES ALARMANTES .....	16
1.3. LES OBJECTIFS DE L'ACTION ENTREPRISE : « FAIRE QUELQUE CHOSE », PARTICIPER.....	17
1.4. LE CADRE OFFICIEL DU PRESENT RAPPORT .....	17
1.4.1. La composition de l'équipe.....	17
1.4.2. Une initiative individuelle, indépendante .....	17
1.4.3. Les interlocuteurs contactés.....	19
1.4.4. Les personnes rencontrées au Kosovo.....	19
À l'UNMIK (United Nations Mission in Kosovo) : .....	19
À la direction des mines de Trepča : .....	19
Au musée de minéralogie de Trepča : .....	19
Au Service géologique de la mine : .....	19
Au Service de traitement des minerais .....	19
1.4.5. Le cadre du présent rapport .....	20
<b>2. Déroulement et conclusions de la visite .....</b>	<b>21</b>
Les collections sont dans leur ensemble préservées .....	21
Cet ensemble fait partie du patrimoine national du Kosovo.....	21
Mais le bâtiment prend l'eau et la sécurité est très relative .....	22
Les vitrines sont agréables et en très bon état .....	22
Besoin d'achever l'inventaire et d'éditer un catalogue.....	23
Besoin d'un nettoyage et de chauffage.....	25
Le changement de statut du musée.....	26
<b>3. Suggestions, recommandations .....</b>	<b>29</b>

3.1. METTRE LES COLLECTIONS A L'ABRI.....	29
3.1.1. Réparer le bâtiment existant.....	29
3.1.2. Renforcer la sécurité.....	29
3.1.3. Installer un chauffage efficace.....	29
3.1.4. Transférer les collections dans un autre lieu.....	30
3.2. REDEPLOYER LES MISSIONS DU MUSEE.....	31
3.2.1. Le contexte mondial extrêmement favorable aux musées miniers et à celui de Trepča.....	31
Les musées de sites miniers.....	31
Les musées de tel ou tel métal.....	32
Pourquoi le musée de Trepča peut être plus en pointe que les autres.....	32
3.2.2. Le public ciblé.....	33
3.2.3. Les 5 objectifs suggérés pour le redéploiement du musée.....	34
Constituer, conserver et valoriser des « collections ».....	35
Sensibiliser : la pédagogie à développer sous forme de posters.....	36
Plus en aval : éveiller les jeunes Kosovars à la technologie, à la science et au développement durable.....	36
Communiquer : valoriser l'image de la compagnie Trepča et de toute la profession minière du Kosovo par une mise en exergue de son rôle passé, actuel et futur dans le patrimoine économique et identitaire du Kosovo.....	37
Développer sens critique et éco-citoyenneté.....	38
Favoriser la production de travaux scientifiques de pointe sur le patrimoine minier.....	38
Développer le tourisme culturel et donc les emplois et l'économie.....	38
3.2.4. La vente des minéraux.....	39
3.3. MODIFIER LE STATUT DU MUSEE.....	40
Mais la mine de Trepča ne sera pas dépossédée !.....	40
Croiser les financements.....	41
3.4. MONTER DES EXPOSITIONS POUR FAIRE CONNAITRE DAVANTAGE CE QUI SE PASSE A TREPČA.....	41
3.5. ORGANISATION GENERALE RECOMMANDEE.....	42
<b>4. Proposition de services.....</b>	<b>43</b>

4.1. OFFRE DE SERVICES .....	43
Se constituer en France en « comité de soutien pour le musée de la mine de Trepča.....	43
Participer au comité de pilotage scientifique du musée.....	43
Réaliser le montage d'une exposition en France et en Europe .....	43
Organiser une souscription ou autre outil pour recueillir des fonds .....	44
4.2. CONDITIONS DE SERVICES.....	44
<b>5. Conclusions .....</b>	<b>47</b>
<b>6. Sélection bibliographique.....</b>	<b>51</b>

## Liste des illustrations

Tableau 1- Les chiffres clés de la mine de Trepča .....	16
Tableau 2- Les compétences réunies par l'équipe de musée-Trepča.....	18
Tableau 3 – Les objectifs à court et long termes suggérés pour le redéploiement du musée.....	34
Tableau 4 - Objectifs suggérés pour le musée et actions à entreprendre pour les atteindre .....	45
Tableau 5 - Les "fondamentaux" du nouveau projet suggéré pour le musée.....	48
Photo 1- Réunion de "débriefing" après la visite; de gauche à droite Miftar Hyseni (caché), Vjollca Meha, Beqir Maliqi, Skender Plakolli, Pierre-Christian Guiollard, Jocelyn Vendel, Gani Maliqi, Nazmi Mikullovc, Jean Féraud, Charles Carron Brown, Michel Schwab.....	20
Photo 2 - La facade sud du musée et les dégradations les plus visibles de ce côté .....	22
Photo 3 - Vue de l'intérieur du musée.....	23
Photo 4 - Vue d'une autre salle du musée ; on aperçoit les dégradations au plafond et au mur de droite .....	24
Photo 5 - Vue d'une autre salle. Noter les dégradations du mur du fond et les échantillons en nombre excessif dans les vitrines et au sol .....	24
Photo 6 - Autre salle. Là encore il semble possible d'aérer de façon plus agréable les vitrines en mettant en réserve les échantillons de second choix.....	25
Photo 7 - Même salle, vitrines éclairées. La conservatrice du musée Vjollca Meha et le leader de l'équipe, Michel Schwab.....	26

## Liste des annexes

Annexe 1. Liste et adresses E-mail des signataires.....	53
---	----



# 1. Cadre et objectif de l'action entreprise

## 1.1. UN CADRE HISTORIQUE, SCIENTIFIQUE, ECONOMIQUE ET MONDIAL EXCEPTIONNEL

Voir le site Internet en français

[http://spathfluor.com/\\_open/open\\_us/us\\_op\\_mines/us\\_divtrepca.htm](http://spathfluor.com/_open/open_us/us_op_mines/us_divtrepca.htm) et version en anglais [http://spathfluor.com/\\_open/op\\_fr/op\\_fr-mines/divtrepca.htm](http://spathfluor.com/_open/op_fr/op_fr-mines/divtrepca.htm)

Au plan physique et géochimique, la mine est une anomalie de l'écorce terrestre puisqu'elle représente la concentration de 5 millions de tonnes de plomb et zinc métal dans un piège géologique unique.

Au plan archéologique, la mine de Trepča est chargée d'une longue histoire qui remonte au moins au Moyen-Âge.

Au plan minéralogique, elle est célèbre chez les universitaires et les amateurs de minéraux de la planète entière. Ses énormes cavités karstiques fossiles, uniques au monde par leur nombre et leur taille, ont fourni et vont continuer à fournir aux musées et aux collectionneurs des spécimens exceptionnels de niveau mondial, de minéraux rares ou rarissimes et d'associations de grande beauté.

Au plan géologique, les travaux modernes menés par les chercheurs kosovars commencent à percer les secrets (Maliqi 2001) de cette anomalie de l'écorce terrestre et sont pleins de promesses.

Au plan industriel, c'est la partie centrale d'un vaste combinat industriel vertical issu de l'économie planifiée, qui comprenait avant la guerre de Serbie plusieurs mines de plomb-zinc et plusieurs fonderies qui sont réparties aujourd'hui entre les belligérants. La mine de Trepča est le joyau qui reste le plus attractif pour les investisseurs dans ce combinat (tabl. 1).

Le « géant » Trepča est donc plus qu'un symbole dans les Balkans. Depuis longtemps, et dans le contexte des séquelles de la guerre du Kosovo, le Monde entier regarde Trepča et son musée.

- Production passée et réserves sont estimées à 60 millions de tonnes de minerai ;
- soit un contenu de 5 millions de tonnes de plomb et zinc métal ;
- la quantité de métal produite à ce jour a dépassé 2 millions de tonnes de plomb, 1,3 millions de tonnes de zinc, 4 000 tonnes de bismuth, 1 700 t de cadmium, 2 500 tonnes d'argent et 9 tonnes d'or ;
- on en tirait aussi des métaux rares qui sont devenus aujourd'hui indispensables aux plus hautes technologies comme indium, germanium, gallium, thallium, sélénium et tellure ;
- il reste encore un pactole (dernière estimation UNMIK 2001) de 30 millions de tonnes de minerai à des teneurs de 3 % Pb, 3 % Zn et 80 g/t Ag,
- soit en métal environ 1 000 000 tonnes Pb, 670 000 tonnes Zn et 2200 tonnes Ag ;
- ceci alimenterait encore de nombreuses années d'extraction si les coûts opératoires le permettent. Le marché actuel des métaux, en très forte hausse, fait de cet espoir un objectif économique réaliste.
- Et dernier chiffre-clé, plus de 1000 familles en grande précarité qui espèrent la reprise...

*Tableau 1- Les chiffres clés de la mine de Trepča*

## **1.2. DES NOUVELLES ALARMANTES**

La mine a progressivement décliné ces quinze dernières années, par vieillissement des fonderies attenantes et par manque de réinvestissements et de qualité. Des tentatives de privatisation sont restées sans suite. La chute s'est accentuée à partir de 1990 puis avec la guerre.

La nouvelle a couru sur le web (Tanjug 1999) que le 18 septembre 1999, le musée minéralogique de la mine où s'étaient accumulés depuis 1966 des trésors jalousement gardés, aurait été pillé par des voleurs profitant de la confusion. Dans une dépêche, le professeur Milan Jaksič de l'École des Mines du Kosovo a signalé que le plus inestimable spécimen de vivianite du musée avait disparu, de même que plus de 1 500 des cristaux collectés dans la mine depuis 1927 ainsi que 150 spécimens qui avaient été donnés par 30 pays du Monde entier. En France, certains ont craint que, comme pour le musée archéologique de Bagdad, les pièces volées n'aient disparu à jamais dans les caves de commanditaires privés sans scrupule.

Après la guerre, des nouvelles rassurantes sont heureusement parvenues. La mine a informé que le musée avait pu être globalement protégé du pillage. Il s'est avéré que certaines vitrines avaient même été remises en valeur par la KFOR grâce aux dons d'entreprises françaises.

Mais les bâtiments sont à présent dans un triste état. Les trésors qui ont été jusqu'ici préservés malgré les 75 années de vie tourmentée de la mine ne sont aujourd'hui pas mis à leur juste valeur de « patrimoine national du Kosovo » voire de « raretés mondiales ».

### **1.3. LES OBJECTIFS DE L'ACTION ENTREPRISE : « FAIRE QUELQUE CHOSE », PARTICIPER**

L'idée de promouvoir des actions en faveur du musée de Trepča a donc pris corps dans l'esprit de quelques uns des signataires du présent rapport. Mais les communications par la Poste et par courrier électronique avec la mine étaient difficiles. Le principe d'un voyage a donc été décidé.

Il importait notamment de voir si les précieuses collections étaient enfin à l'abri et, si des vols avaient eu lieu, de mettre en place une procédure de veille sur l'ensemble des bourses aux minéraux internationales.

Il importait d'agir dans le respect des structures et des personnes en place, et sans empiéter sur les missions et les compétences des différents acteurs du Kosovo. Mais on pouvait faire œuvre utile pour aider les autorités concernées à trouver des solutions afin de susciter des financements.

Le désir d'être utile et l'enthousiasme ont été contagieux parmi les passionnés français de Trepča. Une équipe de bonnes volontés a pu rapidement se réunir.

### **1.4. LE CADRE OFFICIEL DU PRESENT RAPPORT**

#### **1.4.1. La composition de l'équipe**

Neuf personnes ont participé au voyage et à la rédaction de ce rapport. Voir détail dans l'annexe 1.

Il faut retenir le caractère pluridisciplinaire de cette équipe, illustré par le tableau 2. Cet éventail de compétences complémentaires a été voulu pour rechercher un maximum d'efficacité.

#### **1.4.2. Une initiative individuelle, indépendante**

L'équipe s'est réunie spontanément, sur la base du volontariat et de l'initiative individuelle. Elle agit à l'initiative privée de ses membres. Son action est purement bénévole. Il s'agit en quelque sorte d'un « Comité de soutien pour le musée de Trepča ». Il s'est doté d'une adresse électronique : [musee-trepca@hotmail.fr](mailto:musee-trepca@hotmail.fr)

Il est précisé que même si certains membres appartiennent à des organismes français de natures diverses ou collaborent avec eux dans le cadre d'autres activités, ils agissent ici à titre individuel, en indépendance totale vis-à-vis de ces organismes, sans mandat ni rétribution ; la responsabilité de ces organismes n'est donc aucunement engagée.

Toutefois, il n'est pas exclu et il est même souhaité que, par la suite, certains de ces organismes se joignent aux actions entreprises par des opérations de communication, recherche de financements etc.

Compétences	Joël Balazuc	Jean Féraud	Carole Firma	Pierre-Christian Guillard	Benjamin Larderet	Skender Plakolli	Michel Schwab	Jérôme Schwab	Jocelyn Vendel
Connaissance des problèmes du Kosovo après guerre						■			■
Connaissance de la mine de Trepča		■				■			
Minéralogie	■	■	■				■		
Géologie		■	■						
Histoire des techniques et patrimoine industriel				■					
Economie des projets miniers et développement durable		■							
Mise en valeur du patrimoine minier		■	■	■			■		
Muséographie	■	■	■	■			■		
B.T.P., génie civil									■
Photographie professionnelle				■	■				
Edition				■					
Journalisme, reportage				■	■				
Production audiovisuelle, expositions, communication			■				■	■	

Tableau 2- Les compétences réunies par l'équipe de musée-Trepča

Un voyage exploratoire sur place a été la première action décidée. Il s'est déroulé du 11 au 18 septembre 2005.

Le transport a été assuré par MINERAL Concepts sarl, dans le cadre d'un partenariat avec EURO MINERAL - SAINTE-MARIE aux MINES.

Du fait qu'une partie importante de l'équipe appartient au conseil d'administration de GEOPOLIS, Confédération française des Acteurs des Sciences de la Terre, celle-ci propose son égide et assurera la reprogrammation et la diffusion de ce dossier, notamment sur Internet. Elle assurera également la réalisation de l'exposition « Trepča » présentée à Sainte-Marie aux Mines en juin 2006.

### **1.4.3. Les interlocuteurs contactés**

En vue de permettre la visite de la mine et du musée sur place, une autorisation officielle a été sollicitée. La Direction des Opérations de Trepča au Kosovo a été contactée par Skender Plakolli, qui a été cadre à Trepča avant d'être contraint à se réfugier en France et par Michel Schwab. A l'invitation de ce dernier, deux cadres de la mine, Miftar Hyseni (directeur) et Vjollca Meha (conservatrice du musée), sont venus à Sainte-Marie-aux-Mines, lors d'EURO MINERAL en juin 2005, afin d'apprécier la réalité des possibilités de soutien proposées.

Les autorisations nécessaires ont été rapidement accordées.

### **1.4.4. Les personnes rencontrées au Kosovo**

Nous avons bénéficié sur place d'un accueil particulièrement chaleureux et efficace de la part de la direction kosovar de la mine et de l'UNMIK (United Nations Mission in Kosovo). Il y a lieu de remercier particulièrement le directoire de UNMIK/Trepča à Kosovska Mitrovica et la Direction des Opérations de Trepča à Stan Terg qui ont accordé toutes facilités à notre visite.

#### ***À l'UNMIK (United Nations Mission in Kosovo) :***

- Charles Carron Brown, directeur général du groupe Trepča à l'international (UNMIK/EU), Kosovo Trust Agency ;
- Nazmi Mikullovc, directeur général du groupe Trepča pour le Kosovo.

#### ***À la direction des mines de Trepča :***

- Miftar Hyseni, directeur ;
- Beqir Maliqi, adjoint au directeur, directeur technique ;

#### ***Au musée de minéralogie de Trepča :***

- Vjollca Meha, conservatrice, géologue, minéralogiste ;

#### ***Au Service géologique de la mine :***

- Gani Maliqi, Dr Sc. géologie ;
- Ahmet Tmava, Dr Sc. géologie ;
- Munamet Abazi, ingénieur des mines ;
- Xhemajl Tupella, géologue ;
- Burim Asllani, géologue.

#### ***Au Service de traitement des minerais***

- Hajdar Hajdar, responsable de l'usine de flottation de Tuneli Pare.

#### 1.4.5. Le cadre du présent rapport

A l'issue de la visite de la mine et du musée, le 13 septembre 2005, une réunion avec la Direction de Trepca s'est tenue à Kosovska Mitrovica. Nous avons pu présenter à la direction nos remerciements et partager nos premières impressions.



*Photo 1- Réunion de "débriefing" après la visite; de gauche à droite Miftar Hyseni (caché), Vjollca Meha, Beqir Maliqi, Skender Plakolli, Pierre-Christian Guiollard, Jocelyn Vendel, Gani Maliqi, Nazmi Mikullovc, Jean Féraud, Charles Carron Brown, Michel Schwab*

À cette occasion, le Directoire de Trepča/UNMIK a précisé que le musée ne constituait qu'un volet des multiples tâches urgentes qu'il doit prendre à bras le corps. Mais il s'est déclaré très intéressé par recevoir par écrit toutes les suggestions, recommandations, et propositions d'actions propres, que l'équipe pourrait émettre pour des actions de restauration et de promotion du musée de Trepča.

C'est dans ce cadre le présent rapport a été rédigé, afin de porter témoignage, auprès de toutes les parties concernées et de la communauté minéralogique, de l'urgence d'aider le musée de Trepca.

À cet effet, il est signalé que ce rapport pourra être reproduit sans droit (sous réserve d'observer les autres obligations du copyright) sur simple demande par les organismes, instituts, associations et privés qui en feront la demande par courrier électronique aux signataires. Le but est de sensibiliser le maximum de public et de collecter des fonds pour financer les actions suggérées.

## 2. Déroulement et conclusions de la visite

La visite s'est déroulée du 12 au 14 septembre 2005 :

*Le 12.09.2005 :*

réunion (le soir) avec Miftar Hyseni et Vjollca Meha ; planification des visites.

*Le 13.09.2005 :*

visite de la mine (10<sup>ème</sup> niveau) ; discussion avec le staff de la mine à Stari Trg ;  
visite du musée ;

(le soir) dîner, avec la direction générale de Trepča et les cadres de la mine,  
offert par Trepča/UNMIK ; discussion générale ; l'équipe partage ses premières  
impressions. Le directoire de Trepča/UNMIK expose ses attentes.

*Le 14.09.2005 :*

visite de l'usine de flottation de Tuneli Pare ;

visite de la ville de Kosovska Mitrovica ;

panorama sur la fonderie de Zvecan.

Les conclusions de la visite les plus importantes sont relatives à l'état d'intégrité et de conservation des collections et à l'état général du gros œuvre, du second œuvre et des vitrines du musée. Une dernière conclusion de grande importance concerne l'évolution imminente du statut du musée.

### ***Les collections sont dans leur ensemble préservées***

C'est un soulagement pour la communauté scientifique du monde entier de réaliser que l'intégrité des collections a globalement été préservée. Par rapport à ce que deux des participants avaient pu voir lors de leurs visites du musée de Trepča il y a 30 ans, et par rapport aux descriptions des pièces maîtresses de la collection publiées par Bancroft (1988) et Guillemin-Mantienne (1989), il semble que malgré les faits de guerre aucun manque grave ne puisse être constaté, à l'exception semble-t'il de pièces de petite taille de cosalite, vivianite, ludlamite ce qui reste à vérifier dans les réserves. En conclusion, le musée de Trepca recèle donc toujours les trésors que le monde de la minéralogie lui envie.

On reste impressionné devant le miracle que représente sa préservation malgré les deux guerres qui ont ensanglanté le Kosovo (1940, 1999). Il a tenu à l'honnêteté foncière des habitants et à l'énergie et la haute valeur morale des conservateurs du musée et des cadres de la mine.

### ***Cet ensemble fait partie du patrimoine national du Kosovo***

Ce fonds muséographique est le résultat de 75 années de collecte patiente : la création du musée date de 1966 mais les collections ont commencé à être rassemblées dès 1927. Elles constituent un ensemble unique, non seulement pour la mine de Trepča, mais pour les Balkans : le musée présente des spécimens exceptionnels à l'échelle

mondiale, des associations de formes cristallines ou de paragenèses très riches et des espèces de grande rareté.

Le musée a reçu de la communauté scientifique internationale une confirmation éclatante de sa place parmi les plus grands en étant décrit en détail dans deux ouvrages de minéralogie qui font autorité : le livre français de Claude Guillemin et Joseph Mantiene « En visitant les grandes collections minéralogiques mondiales » (éditions du BRGM, 1989) et le livre américain de Peter Bancroft « Mineralogical museums of Eastern Europe » (éditions du Mineralogical Record, USA).

Ces circonstances peu communes font de cette collection un véritable patrimoine d'importance nationale pour le Kosovo.

### ***Mais le bâtiment prend l'eau et la sécurité est très relative***

Le gros œuvre est dans un état déplorable. Le bâtiment s'est considérablement dégradé : il n'a pas été entretenu de longue date. Il n'offre plus aux collections qu'une protection précaire, tant contre l'humidité que contre les voleurs.

Les murs extérieurs ont perdu leur enduit protecteur et la brique est à nu en plusieurs endroits. A l'occasion des pluies, le toit du musée et le revêtement intérieur des murs laissent passer l'eau, notamment aux angles du bâtiment et surtout sur la façade nord qui regarde la vallée et qui est la plus exposée au gel et à la pluie.

La sécurité des collections est très relative car les fenêtres n'ont pas de barreaux et pourraient facilement être forcées par des cambrioleurs avec des moyens très ordinaires s'ils voulaient vraiment s'introduire dans le musée.



*Photo 2 - La façade sud du musée et les dégradations les plus visibles de ce côté*

### ***Les vitrines sont agréables et en très bon état***

A l'intérieur du musée, les vitrines en verre et en bois sont en très bon état et constituent une très bonne protection pour les collections. Beaucoup sont de facture



sobre assez moderne (années 70) et relativement esthétiques. Voir photos 3, 4, 5 et 6 pages suivantes où l'on devine une partie des moisissures et des dégradations qui affectent l'ensemble des murs et des plafonds.



*Photo 3 - Vue de l'intérieur du musée*

### ***Besoin d'achever l'inventaire et d'éditer un catalogue***

Il importerait cependant d'achever l'inventaire qui a été commencé par la conservatrice du musée, afin de recenser ce patrimoine de façon exhaustive, de sélectionner les spécimens dignes d'être exposés et de mettre les autres dans les réserves. Il y a beaucoup trop de pièces, certaines de valeur inégale, exposées. Cela nuit à la mise en valeur des pièces remarquables et exceptionnelles, à la mobilité des visiteurs et surtout à la sécurité des grosses pièces exposées à l'air libre.

A l'issue de cet inventaire, il est recommandé d'éditer un catalogue qui sera vendu dans le musée à son profit et diffusé dans les librairies spécialisées. Il aura pour but de guider les visiteurs vers les échantillons les plus significatifs et de les aider à se construire mentalement une représentation multidimensionnelle de la mine et de la disposition géologique des amas minéralisés contenant les cristaux des différentes espèces minérales.



*Photo 4 - Vue d'une autre salle du musée ; on aperçoit les dégradations au plafond et au mur de droite*



*Photo 5 - Vue d'une autre salle. Noter les dégradations du mur du fond et les échantillons en nombre excessif dans les vitrines et au sol*



*Photo 6 - Autre salle. Là encore il semble possible d'aérer de façon plus agréable les vitrines en mettant en réserve les échantillons de second choix*

### ***Besoin d'un nettoyage et de chauffage***

A l'occasion de l'inventaire, un nettoyage des étagères et des spécimens s'impose. Les sulfures de fer fragiles (marcasite, pyrrhotite ou pseudomorphoses de pyrrhotite en marcasite) qui se sont décomposés en sulfates ou ont explosé doivent être éliminés. Les spécimens encore non décomposés doivent être protégés de l'humidité pendant qu'il est encore temps. Le risque d'éclatement menace non seulement les spécimens de marcasite et pyrrhotite mais aussi les spécimens d'autres minéraux réputés stables (galène, blende etc.) lorsque leur gangue en contient.

En effet, les sulfures de fer sont instables en milieu humide. Dans le musée de Trepča, de nombreux spécimens ont ainsi été perdus. D'autres sont menacés à court terme. Le problème est d'autant plus sensible que les bons cristaux de pyrrhotite sont de valeur importante : les spécimens de grande taille et les bons cristaux sont relativement rares au Monde et Trepča est un des sites mondiaux les plus réputés pour en fournir. L'unique parade est l'absence d'humidité, c'est-à-dire l'installation d'un système de chauffage dans le musée qui garantisse une conservation satisfaisante des échantillons fragiles pendant la saison pluvieuse.

Le nettoyage des pièces doit être fait en particulier en bac à ultrasons et sans recours à des produits chimiques qui altéreraient la nature des espèces minérales présentes. En effet, il y a très vraisemblablement, dans les spécimens du musée, des découvertes potentielles de nouvelles espèces minérales ou d'espèces encore inconnues à Trepča.



*Photo 7 - Même salle, vitrines éclairées. La conservatrice du musée Vjollca Meha et le leader de l'équipe, Michel Schwab*

### ***Le changement de statut du musée***

Le statut du musée devrait bientôt changer et cette évolution de grande importance conduit l'équipe à émettre (ici) un certain nombre de remarques et (§ 3.3) de conseils.

Avant la guerre du Kosovo, le musée minéralogique de Trepča (Mineraloška Zbirka Rudnika Trepča) était un Service faisant partie intégrante de la mine de Trepča, elle-même sous la tutelle du Combinat Minier, Métallurgique et Chimique de Plomb Zinc de Trepča qui était un établissement public yougoslave (groupe entièrement nationalisé).

Après la guerre, l'Organisation des Nations Unies a confié la tutelle de Trepča à l'UNMIK (United Nations Mission in Kosovo). Pour mémoire, le Kosovo est actuellement encore rattaché à la Serbie et son statut et celui de ses mines sont en cours de discussion. En attendant, l'UNMIK exerce la tutelle du musée, gère son personnel et est actuellement responsable (sinon propriétaire en titre) de tout ce qu'il contient (immobilier et mobilier).

L'UNMIK a donc « de fait » dans ses attributions d'assurer la bonne conservation de tous les documents, collections et archives ayant trait à l'activité de Trepča.

Mais à présent, une réévaluation économique a été faite pour attirer des investisseurs privés. Un plan de modernisation de la mine a été lancé. S'il est au départ financé par l'UNMIK, il a pour but clairement affiché de motiver une compagnie minière privée à prendre le relais de la puissance publique.

Cette compagnie, si elle se présente, héritera donc de la tutelle du musée. Celui-ci deviendrait alors un musée de statut privé.





## **3. Suggestions, recommandations**

Nos suggestions sont au nombre de 5.

### **3.1. METTRE LES COLLECTIONS A L'ABRI**

Le bâtiment actuel est dégradé. Il faut soit le réparer soit transférer les collections dans un autre lieu. L'installation d'un dispositif de chauffage efficace est un point très important parmi les améliorations indispensables.

#### **3.1.1. Réparer le bâtiment existant**

Les réparations du gros œuvre et du second œuvre nécessiteraient en principe des moyens financiers importants (réparation du béton, reprise des fissures, réfection totale de l'étanchéité du toit, ravalement des murs extérieurs, peintures intérieures) sans parler de la mise à des normes plus modernes des réseaux (eau, électricité, liaison Internet). Il ne faut pas viser trop haut, pour le début, d'autant qu'il y a certainement des urgences de même type dans les logements du village (où de nombreuses familles sont dans des situations plus précaires que les minéraux du musée).

L'équipe a bien conscience que les moyens actuels ne permettent pas au musée de se lancer dans de grands travaux de rénovation lourds et coûteux ; elle suggère de colmater les fissures, de reprendre l'étanchéité du toit et de repeindre les salles. Ce serait un moyen terme qui permettrait à la conservatrice et à sa tutelle de voir venir et de prendre le temps de trouver des fonds pour le reste du programme souhaité. Mais ces réparations de première urgence ne seront pas durables et sans la réparation du béton mentionnée plus haut, il est probable que le musée aura à traiter de nouveaux dégâts dans quelques années.

#### **3.1.2. Renforcer la sécurité**

La pose de barreaux aux fenêtres semble une mesure suffisante si les réparations sur le béton et sur les murs extérieurs en briques permettent de rétablir la solidité du bâtiment.

#### **3.1.3. Installer un chauffage efficace**

Il ne semble pas que le bâtiment dispose de chauffage. Cela est pourtant plus que nécessaire pour que les personnels du musée puissent y travailler de façon efficace et pour assurer la bonne conservation des échantillons vulnérables à l'humidité. Dans le contexte local, la seule solution semble l'installation d'un système à alimentation

électrique. Cette solution a quelques handicaps tels la hauteur des salles, leur humidité et les déperditions. Elle nécessitera de renforcer l'alimentation électrique du musée. La reprise de cette alimentation électrique sera coûteuse car il faudra probablement tirer un câble jusqu'à la mine.

#### **3.1.4. Transférer les collections dans un autre lieu**

Il est manifeste que le musée actuel manque de place, et que faire du nettoyage par le vide dans les collections ne sera pas suffisant. La recherche d'un local plus vaste est donc recommandée. Ce local n'aurait pas nécessairement une surface supérieure à celle du musée actuel, mais il faudrait qu'il soit doté d'une annexe pour stocker les réserves.

Lors de la visite, il a semblé à l'équipe que de vastes locaux administratifs sont vides, disponibles et en bon état extérieur, dans l'enceinte de la mine, immédiatement à l'ouest du portail d'entrée principal (bâtiments à la façade en briques rouges). Ces locaux présentent trois avantages :

- ils sont situés à l'intérieur de l'enceinte de la mine et donc bénéficient, en dehors des heures de travail, de la sécurité des gardiens usuels de la mine ;
- il semble possible qu'une partie de ces bâtiments soit aménagée en lieu de stockage pour les réserves ;
- la proximité de ces bâtiments avec les sorties de ventilation de la mine fait espérer qu'en y installant un échangeur thermique air-air ou air-eau on puisse tenir les collections à l'abri de l'humidité lors de la mauvaise saison.

Ce local devra être séparé des autres bâtiments et de la cour de la mine par une clôture afin d'empêcher l'accès du public aux zones qui ne lui sont pas autorisées.

Enfin, nous nous sommes interrogés à savoir si le déménagement du musée sur Kosovska Mitrovica ou sur Pristina pouvait être une meilleure solution, soit en complément d'un musée déjà existant soit dans une université ou à l'École des Mines.

Il est certain que les coûts de fonctionnement seraient réduits si on intégrait le musée dans une structure publique préexistante, plutôt que de l'établir dans un bâtiment indépendant.

On laissera aux autorités le privilège de juger de ces opportunités.

Tout au plus est-il envisageable plus facilement de transférer certains doubles des collections dans d'autres structures, sous forme de cessions, d'échanges ou de dépôts.



## 3.2. REDEPLOYER LES MISSIONS DU MUSEE

Nous suggérons que le musée bénéficie d'une mission plus étendue qui ne pourrait que contribuer au rayonnement de Trepča et au moral de la population.

### 3.2.1. Le contexte mondial extrêmement favorable aux musées miniers et à celui de Trepča

Depuis deux décennies, on assiste à l'éclosion dans le monde entier de centres dédiés à la mémoire minière. Elle coïncide avec la fermeture progressive à partir des années 60 en Europe des bassins miniers de fer et charbon et des complexes sidérurgiques, qui s'est ensuite généralisée à l'ensemble des mines métalliques.

Pour l'UNMIK/Trepča et toutes les parties concernées au Kosovo, il est intéressant de situer quelle serait la place d'un « musée de Trepča redéployé » dans le concert des Nations. En effet, le rang que peut occuper et que mérite Trepča dans le réseau mondial de ces musées est loin d'être négligeable.

**Les atouts de Trepča sont uniques dans les Balkans. Ils justifient largement une aide financière significative de la part des organismes internationaux dédiés à la promotion de l'éducation, de la science, du tourisme et de la culture.**

#### *Les musées de sites miniers*

La plupart des musées miniers sont contraints par leur situation géographique et l'histoire locale. On distingue :

- des musées centrés sur un bassin minier et/ou métallurgique tel l'écomusée du Creusot-Montceau les Mines en France ;
- des musées centrés sur une mine particulière tels Rammelsberg (Allemagne), Almadén (Espagne), Idria (Slovénie) ;
- des musées plus petits centrés sur un ouvrage minier individuel tel un chevalement de puits d'une ancienne petite mine isolée en pleine montagne que les collectivités locales ont décidé de préserver de la destruction et font visiter avec le petit musée attenant.

Ce sont souvent des écomusées associant le patrimoine industriel à l'ethnographie locale.

Parmi les plus grands, il faut noter l'impulsion croissante donnée par l'UNESCO. Cette impulsion consiste d'une part à valoriser des sites par leur classement au Patrimoine de l'Humanité, tel les tailings roses de la laverie de zinc de Monteponi, en Sardaigne, ou la mine de Rammelsberg (Allemagne). Elle se traduit d'autre part par la création de structures appelées Geoparks ou Géoparcs miniers, tels la Sardaigne, la ceinture pyriteuse sud-ibérique, et même la Chine où déjà 11 géoparcs à label UNESCO ont été créés.

### ***Les musées de tel ou tel métal***

Un autre type de musée minier se centre sur la nature de la richesse minérale exploitée. On y distingue :

- des centres dédiés dans un même lieu à la fois à une mine particulière et à une substance donnée. Exemples : mine et fonderie de cuivre de Roros (Norvège), Musées du mercure d'Almadén (Espagne) et d'Idria (Slovénie), mine-musée de Cap Garonne (France) et musée du Cuivre associé, Maison de l'Antimoine à Massiac (France) avec la mine de la Rodde d'Ally toute proche, musée de l'argent à Freiberg (Allemagne) ;
- des centres dédiés seulement à une substance particulière. Exemples : Maison de l'Or à Saint-Amand-Monrond (France), charbon au Centre Historique Minier de Lewarde (France), pierre de taille et marbres au National Stone Center de Wirksworth (UK) et à l'Institut de la Pierre à Rodez (France).

D'autres approches beaucoup plus rares embrassent l'ensemble de la thématique industrie extractive. Exemples : Deutsches Bergbau Museum à Bochum, département mine du Deutsches Museum à Munich (Allemagne).

Certaines sont au contraire centrées sur une technologie particulière (exemple : Musée de la lampisterie minière du Grand Hornu en Belgique) ou plus classiquement sur la mise en valeur muséographique de collections d'échantillons toutes substances confondues (exemples : musées de minéralogie de Paris, Smithsonian Institution à Washington, musées des autres capitales, musées de sciences naturelles et collections grand public de certains organismes ou laboratoires universitaires de Province).

### ***Pourquoi le musée de Trepča peut être plus en pointe que les autres***

Dans ces différents centres, les « technologies » anciennes qui ont été mises en œuvre par l'industrie minérale sont l'objet d'une part importante de la muséographie.

Mais il n'existe guère dans le monde de centres dédiés à une industrie extractive « en plein redéveloppement » et tournés vers « l'avenir » de la prospection des richesses minérales d'un pays. Dans leur majorité, les centres existants ont pour seuls objectifs de préserver et transmettre la mémoire des techniques passées. Bien peu ont une fonction d'éveil ou d'éducation prospective du public sur les techniques *high tech* actuelles et encore moins sur celles du futur.

C'est pourquoi malgré toute leur pertinence, malgré l'ingéniosité des muséographies mises en œuvre et leur immense attrait touristique, ces centres donnent en définitive au public et aux médias une vision restreinte des technologies humaines, figée sur la signification culturelle, régionale et/ou ethnographique du patrimoine industriel, et ce dans un esprit passéiste.

La mine de Trepča est impressionnante pour l'imagination du public à plus d'un titre : fierté nationale et monument mondial. Elle mérite donc un musée qui, même sans mobiliser des financements démesurés, soit ambitieux. Elle possède même bien plus d'atouts pour cela que la plupart des musées miniers dans le monde qui visent surtout

à sensibiliser le public, d'une part au symbole d'une grandeur minière figée et révolue et d'autre part aux difficultés humaines de l'exploitation minière.

Cette vision noble, intéressante mais passéiste n'est pas du tout ce que nous pourrions suggérer aujourd'hui à Trepča où l'industrie minière veut renaître rapidement de la guerre. Dans un tel contexte, au contraire, le projet de musée pour Trepča s'inscrirait dans une continuité certaine avec le passé, mais prendrait un caractère absolument original, positiviste et tourné vers le futur.

L'argumentaire majeur est qu'il s'agit d'une curiosité géologique de premier rang au monde et d'une longue aventure industrielle qui prend une tournure vitale dans un pays de la vieille Europe ravagé par la guerre.

Justement, qui dit singularités, dit aussi « tourisme ». Quand un phénomène naturel est rare, on accepte de venir de loin pour le voir une fois dans sa vie ou le faire voir à ses enfants. Pour s'en convaincre, il suffit de voir l'affluence du public dans ces hauts lieux que sont les mines de sel de Wielicka en Pologne et Hallein en Autriche. Le développement du tourisme minier est peut-être le volet le plus motivant du projet car il permettra d'apporter de la richesse et de l'activité. Mais il n'est sans doute pas, on va le voir, la priorité actuelle.

### **3.2.2. Le public ciblé**

Le musée doit s'adresser à tous les publics : familles, touristes, scolaires, étudiants, associations d'amateurs, professionnels, scientifiques, historiens, universitaires, mais il aura pour principale cible les classes des écoles, collèges et lycées du Kosovo.

La venue des classes au musée est à l'initiative des professeurs.

Pour les attirer, et plus encore pour attirer le public des autres villes du Kosovo et le public international, il importe de « faire connaître » le musée notamment par un site Internet et des outils pédagogiques.

Les premiers bénéficiaires de ces visites seront les familles des mineurs de Trepča : en visitant le musée elles pourront comme auparavant découvrir les merveilleuses « fleurs de mine » que le père, l'époux, le frère ou le grand-père a extraites à la sueur de son front, mais aussi avoir une idée précise du rôle très important de ce parent dans le Kosovo moderne et dans celui de demain.

### 3.2.3. Les 5 objectifs suggérés pour le redéploiement du musée

<b>1. Les 3 objectifs proposés comme prioritaires et immédiatement réalisables</b>
<b>1.1. Constituer, conserver et valoriser des collections qui sont « patrimoine national »</b>
Sauvegarder et valoriser dans le grand public et chez les chercheurs un certain nombre de collections de haute valeur scientifique et pédagogique.
Cela signifie aussi « mettre de l'ordre et de la clarté » : inventorier les fonds, faire systématiquement un référencement sur catalogue et un étiquetage, éliminer des quantités de spécimens qui font doublons.
<b>1.2. Sensibiliser, éveiller notamment les jeunes Kosovars à la technologie et à la science, et à la nécessité de préserver l'environnement</b>
Favoriser les ateliers de découverte pédagogique et le développement de l'intérêt des scolaires pour les disciplines scientifiques et techniques afin qu'ils s'orientent plus tard vers des métiers de la science et des technologies.
<b>1.3. Communiquer</b>
Valoriser l'image de la compagnie minière Trepča et de toute la profession minière du Kosovo par une mise en exergue de son rôle passé, actuel et futur dans le patrimoine du Kosovo
Faire connaître les ressources minérales qu'offre le Kosovo en vulgarisant dans le public national et international (via un <b>site Internet</b> ) la géologie passionnante de ses mines ; montrer l'intérêt de visiter leur musée.
Développer chez le public sens critique et éco-citoyenneté.
Illustrer et faire connaître à l'international la volonté du Kosovo moderne de mettre désormais en pratique les principes du développement durable à Trepča.
<b>2. Les 2 objectifs à moyen ou long terme, qui nécessitent une organisation préalable</b>
<b>2.1. Favoriser la production de travaux scientifiques, historiques, archéologiques ou sociologiques de pointe sur le patrimoine minier de Trepča</b>
Etudes, fouilles encadrées, puis publications par les étudiants et les chercheurs.
<b>2.2. Développer le tourisme culturel et donc les emplois et l'économie</b>
Organiser et promouvoir un système officiel de collecte et de vente de minéraux sur place.
Renforcer et organiser la découverte du patrimoine historique minier de Trepča par un tourisme diversifié, culturel et/ou ludique, y compris de la part du public local, et en irriguant l'ensemble du pays.
Former un certain nombre de jeunes au métier d'accompagnateur de groupes de touristes pour la découverte du patrimoine minier et géologique, de la faune et de la flore en montagne.

Tableau 3 – Les objectifs à court et long termes suggérés pour le redéploiement du musée

### ***Constituer, conserver et valoriser des « collections »***

Il s'agit comme dans tout musée conventionnel de constituer, sauvegarder et valoriser dans le grand public et chez les chercheurs un certain nombre de collections de haute valeur scientifique ou pédagogique : roches et minéraux, fossiles, sondages de référence, bibliothèque. Dans un premier temps, l'équipe propose au musée d'axer ses efforts sur les minéraux puisqu'ils sont déjà disponibles et de se contenter pour les autres objets de les stocker dans un local mis à disposition par la mine à cet effet.

Le musée a la chance d'avoir globalement préservé l'intégrité de ses collections qui sont d'une extrême richesse. Dans cette logique il doit, encore plus qu'un autre, continuer à assumer les 3 missions d'un musée :

- lieu de dépôt et de conservation (c'est-à-dire un « conservatoire ») d'échantillons de roches et minéraux spectaculaires ou non ;
- lieu de présentation au public des spécimens les plus exceptionnels ;
- lieu de présentation pédagogique d'échantillons didactiques (en vitrines) et de posters explicatifs, complété par des meubles à tiroirs où les étudiants peuvent manipuler et examiner de près des échantillons en double, de moindre valeur.

Le lecteur reconnaîtra ici une bonne partie de l'énoncé de la mission confiée au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Cela signifie aussi « mettre de l'ordre et de la clarté » :

- inventorer les fonds sur une base de données ;
- faire systématiquement un étiquetage et un référencement sur catalogue ;
- éliminer de la partie accessible au public les trop nombreux spécimens qui font doublons ou qui sont de moindre intérêt ;
- les conserver pour des échanges, des expositions itinérantes ou pour alimenter d'autres musées.
- à cet effet, doter le musée d'un lieu de stockage pour les réserves.

L'équipe suggère que la Direction de la mine donne des consignes pour que les divers ateliers (mine, flottation, fonderies) transfèrent au musée leurs archives mortes et lui proposent des machines ou des matériels qui vont être réformés ou remplacés. Ce n'est pas un point d'inquiétude puisque la mine est en plein redéveloppement.

Le but est que le musée se constitue dès à présent des collections relatives au « patrimoine industriel » de Trepča, en attendant leur exploitation muséographique éventuelle.

Ainsi, dans les réserves on aura intérêt à commencer à collecter des documents (plans de mine, livres de comptes anciens etc.), des machines menacées d'une destruction imminente (engins et machines de toutes tailles abandonnés dans la mine ou dans les fonderies) qui sont les artefacts du patrimoine d'archéologie industrielle de Trepča. Il est recommandé de stocker les carottes de quelques sondages jugés de référence.

### ***Sensibiliser : la pédagogie à développer sous forme de posters***

Les thématiques doivent être axées sur Trepča et le plomb-zinc mais aussi sur les autres matières premières connues dans le pays : nickel, aluminium, lignite, pierre de taille, granulats etc. dans la mesure où ces autres substances contribuent à la richesse minérale du Kosovo tout entier.

On montrera notamment le rôle des substances minérales dans la vie de tous les jours (granulats à béton, remblais routiers, batteries, dentifrice, téléphones portables, puces, communications par satellites...).

L'histoire géologique du gisement de Trepča, l'histoire des techniques minières et les aspects sociologiques et humains liés à la mine doivent être parmi les autres thématiques traitées. Cette histoire mérite d'être mise en valeur et présentée au public, notamment aux jeunes, toujours curieux de connaître leurs racines et d'essayer de se projeter dans leur avenir.

### ***Plus en aval : éveiller les jeunes Kosovars à la technologie, à la science et au développement durable***

Il s'agit de favoriser les ateliers de découverte pédagogique et le développement de l'intérêt des scolaires pour les disciplines scientifiques et techniques. Cet objectif va dans le sens du développement des ateliers scientifiques et techniques en milieu scolaire.

Il s'agit ensuite de favoriser au Kosovo les vocations pour les disciplines scientifiques et techniques. En effet, ces branches sont reconnues comme une des clés du développement des nations face à la mondialisation, mais elles sont chargées d'une image péjorative auprès des étudiants, qui s'en détournent. Les écologistes et certains médias taxent l'industrie de polluuse de l'environnement, et la science, de complice des lobbies industriels et d'apprenti sorcier. Le réveil du Kosovo après guerre est dur à cet égard : les anciennes fonderies de Zvečan et de Kosovska Mitrovica ont laissé en héritage d'énormes pollutions environnementales que les nouvelles générations doivent aujourd'hui gérer et résorber. Les métiers industriels sont mal perçus car sales, souvent mal payés et peu valorisants. Il s'agit donc de préparer, à travers le musée, un terrain plus fertile pour développer l'intérêt des jeunes Kosovars pour la science et pour les hautes technologies.

Il s'agit enfin d'éveiller les jeunes au développement durable et notamment à la préservation de leur environnement fragile et précieux.

L'objectif est donc la sensibilisation du public, la pédagogie et surtout l'éveil des adolescents : donner au visiteur l'envie et l'occasion de s'émerveiller, découvrir et apprendre, voire de rêver... dans un domaine neuf, fascinant et plein de promesses pour les jeunes comme pour l'ensemble des citoyens du Kosovo.

Cette action de fond est donc non seulement utile mais indispensable et ne doit pas être trop tardive. Elle doit cibler d'abord les adolescents mais aussi leur entourage familial qui est en charge de leur orientation scolaire et professionnelle jusqu'à leur majorité.

Pour y parvenir, l'équipe suggère que le « musée », avec l'aide de sa tutelle et de tous ses partenaires, essaie de mobiliser au Kosovo (et pourquoi pas en Europe) les grands organismes de recherche spécialisés sur ce thème et ceux au service de l'éducation, de la science et de la culture.

Il devra éveiller et satisfaire les curiosités de tous ceux qui souhaitent être « les contemporains » de ces chercheurs (les jeunes, notamment, mais aussi leurs parents et tous les « amateurs éclairés » ou simples curieux, membres des associations scientifiques ou individuels).

Il s'efforcera de redonner, aux scolaires et à tous les adolescents qui cherchent leurs marques dans un monde de plus en plus trompeur, le goût du « réel », des matières scientifiques, celui de la recherche d'applications technologiques de pointe pour le III<sup>ème</sup> Millénaire. Il devra assortir cet éveil d'une sensibilisation au respect de l'environnement, d'autant plus forte que le problème est crucial au niveau des anciennes fonderies voisines.

Il devra donner à tous l'accès à l'actualité des Sciences et aux avancées de la Recherche et de la Technologie concernant le plomb-zinc, le nickel, le chrome et les métaux rares. En effet, aujourd'hui, la civilisation du téléphone portable, des écrans à cristaux liquides et des puces électroniques met sous les projecteurs les mines qui produisent du tantale et, comme Trepča, de l'indium et du gallium. Le besoin croissant en fibres optiques et en bouteilles plastiques rendrait presque « stratégique » le germanium, un métal associé également au minerai de zinc de Trepča. Cette coïncidence est à saisir au plan de la muséographie, si simple et économe soit elle au début.

***Communiquer : valoriser l'image de la compagnie Trepča et de toute la profession minière du Kosovo par une mise en exergue de son rôle passé, actuel et futur dans le patrimoine économique et identitaire du Kosovo***

C'est l'occasion unique de donner à l'industrie minière du Kosovo, en pleine restructuration et en développement, une vitrine grand public qui en offre une image pédagogique et dynamique.

Il s'agit d'abord de se placer dans une perspective d'Histoire des Techniques, mais le but n'est pas seulement pédagogique et culturel, mais « social », ou plutôt « sociétal ». On suggère que quelques panneaux didactiques, dans le musée, soient dévolus à un lien entre l'époque héroïque du « Trepča de 1930 » et la civilisation des technologies du III<sup>ème</sup> Millénaire.

Il s'agit de mettre le développement minier actuel du Kosovo en perspective dans l'histoire des Hommes, des Femmes et des Enfants de Trepča et des autres mines, qui ont exploité tour à tour l'argent, le plomb-zinc, le nickel, le chrome, etc. dans des conditions souvent difficiles. Le but est notamment de montrer qu'aujourd'hui leurs descendants peuvent être fiers de leur passé et confiants dans leur avenir.

C'est une tribune idéale aussi pour faire connaître le potentiel minier du Kosovo en vulgarisant dans le public national et international (via un site Internet invitant au voyage) la géologie passionnante de ses mines et l'intérêt de visiter leur musée.

Enfin, à travers toute la symbolique de la rude condition des mineurs de toutes origines, de toutes religions, dans tous les pays, on pourra essayer de redonner espoir, honneur et fierté aux communautés divisées et meurtries, ressouder les populations et rassembler ce qui est épars.

### ***Développer sens critique et éco-citoyenneté***

Les musées ont de plus en plus mission de développer le sens de l'observation et le sens critique des visiteurs, et de participer à la construction de l'éco-citoyenneté.

Le musée apportera un cadre pour montrer au public que le Kosovo met en pratique les principes du développement durable.

L'industrie minière du Kosovo en général et Trepča en particulier ont tout à gagner à diffuser cette image à travers un outil muséographique qui pourrait rayonner dans le monde entier grâce à un site Internet attractif.

### ***Favoriser la production de travaux scientifiques de pointe sur le patrimoine minier***

Dès à présent, de jeunes chercheurs publient des travaux de haute valeur scientifique dans des magazines spécialisés du Kosovo sur le remarquable patrimoine géologique et minéralogique de Trepča. Ils comportent judicieusement un résumé anglais. Mais afin de ne pas limiter leur audience au seul Kosovo, on recommande d'encourager (via le site Internet du musée) la communication des résultats à l'international en anglais.

Le patrimoine archéologique de Trepča est selon toute probabilité prodigieux, on en a quelques indicateurs visibles dans les vieux travaux miniers prétendus romains de la partie haute de la mine souterraine et de la mine à ciel ouvert, dans la chapelle des mineurs saxons avec ses fresques, et dans les ruines de la mosquée turque.

L'équipe préconise l'organisation de fouilles archéologiques, encadrées par les organismes scientifiques du comité de pilotage du musée et suivies de publications par les étudiants et les chercheurs. Exemples : l'inventaire du patrimoine archéologique minier du Kosovo ; le listage des populations de travailleurs concernées ; des fouilles dans la mine à ciel ouvert et dans les galeries artisanales de l'époque médiévale ou antérieure.

Pour le choix de tous ces sujets d'études, il serait souhaitable que le musée et la Direction de la mine recherchent une synergie avec les autres établissements universitaires du Kosovo, voire avec EuroGeoSurveys et l'UNESCO.

### ***Développer le tourisme culturel et donc les emplois et l'économie***

Ce n'est pas la première priorité car cela suppose des moyens importants et de longue haleine, et la participation des autres structures du Kosovo (structures hôtelières, information touristique, transports en commun, réseau routier etc.). Il y a sans nul doute de plus grandes priorités pour le moment, notamment d'assurer une aide (alimentaire, médicamenteuse) aux plus démunis sur place.



Mais on peut y penser pour l'avenir. La présence d'établissements hôteliers relativement bien équipés tant à Kosovska Mitrovica (Palace Hotel International par exemple) qu'à proximité de Trepča (restaurant de Melenica, motel Dodona de Bajgorë) est un facteur très favorable.

Cela suppose de former un certain nombre de jeunes au métier d'accompagnateur de groupes de touristes pour la découverte du patrimoine minier et géologique ainsi que de la faune et de la flore.

Il est souhaitable que cette formation commence dès la conception du nouveau musée. En associant des jeunes à ce travail, ceux-ci pourront demain constituer soit des cadres de l'établissement, maîtrisant les problèmes de scénographie et de réalisation concrète des vitrines ou des animations, soit des guides des expositions ou des accompagnateurs de terrain.

Première étape qui semble plus facilement réalisable : l'organisation de la collecte et de la vente de minéraux.

#### **3.2.4. La vente des minéraux**

La vente des minéraux est un des points forts que l'on propose « d'organiser » à Trepča. Le but est très simple :

- ne pas détruire irrémédiablement dans les concasseurs les trésors des nouvelles cavités qui seront certainement ouvertes au cours de l'exploitation ;
- éviter que les mineurs n'installent un marché parallèle ;
- générer du « cash » pour la mine ;
- continuer à alimenter le musée en espèces rares ou exceptionnelles, microscopiques ou géantes.

Cette activité pourrait être pratiquée sous une forme réglementée par exemple une coopérative. Cela exige bien sûr un encadrement suffisamment rigoureux pour empêcher dérives, vols et nuisances. L'équipe conseille qu'elle prenne la forme d'une activité gérée par la Direction de la mine, par le musée, par une coopérative de mineurs ou par une combinaison des trois. Durant son séjour elle n'a pas pu savoir si les lois du Kosovo permettent la création, dans une compagnie, d'une structure du type de ce qu'on appelle en France un comité d'entreprise. La vente de minéraux pourrait être une des tâches du comité d'entreprise pour se procurer des fonds.

Il est proposé que la cueillette des minéraux soit le fait de personnels de confiance afin que les cristaux extraits soient bien livrés à la mine. Ils doivent avoir la compétence de mineur qualifié, afin que leur activité ne soit pas cause de nuisances ou de désordres préjudiciables à la bonne marche de l'exploitation. Afin d'empêcher toute perturbation avec les moments de tirs, chargement et foration, la cueillette doit se pratiquer pendant les jours de repos ou de congés où l'extraction est arrêtée. Enfin, le principe doit être admis que le musée ait deux privilèges : un droit de préemption sur les spécimens qui lui apparaîtraient exceptionnels et la gratuité.

### 3.3. MODIFIER LE STATUT DU MUSEE

L'équipe n'a pas eu connaissance des dispositions légales du Kosovo en matière de musées. Elle ne peut donc indiquer, au stade actuel de la réflexion, que des pistes à vérifier ou développer sur place par les intéressés.

Pour renaître avec l'ambition de musée de « patrimoine national » que ses collections justifient, le musée a besoin de financements, qu'ils soient publics ou privés. Or, un musée à statut privé ne peut pas, en principe, recevoir des financements publics, surtout de la part des organismes internationaux. Il apparaît donc de la plus haute importance que le statut du musée puisse évoluer avec le souci d'une véritable conservation patrimoniale orientée dans un cadre de développement durable.

#### ***Mais la mine de Trepča ne sera pas dépossédée !***

Pour la mine de Trepča dont tout le personnel s'est voué depuis 1966 à alimenter le musée, la séparation serait déchirante ! Mais (tout au moins en droit français) on sait qu'une compagnie minière peut tout à fait conserver sa place parmi les tutelles d'un musée public. Ce sont les facilités que procurent divers statuts, comme le statut d'Établissement Public à Caractère mixte (Industriel, Culturel ou Commercial), le statut de Syndicat Mixte de Gestion ou encore le statut d'Association. Le statut de Syndicat Mixte de Gestion permettrait aussi des activités marginales mais bien utiles du point de vue du public, comme la vente de minéraux, de boissons ou de sandwiches pendant la visite, la vente de souvenirs etc.

Il est souhaitable que les autorités instaurent dans la législation, si elle n'existe pas, une disposition rendant possible le mécénat.

Une association n'étant pas pérenne, la structure en association n'est pas recommandée car elle n'est pas « crédible » pour les pouvoirs publics. En outre, elle n'offre aucune garantie de capacité technique ou financière à maîtriser le moindre désordre qui viendrait à menacer le musée. On sait aussi qu'une association ne peut pas garantir aux personnels la pérennité de leur emploi et notamment aux guides qui auront été formés spécifiquement pour le musée.

Pourtant, ce peut être un statut « transitoire ». Ainsi, le Centre Historique Minier de Lewarde, en France, a jusqu'ici été géré par une association et la structure fonctionne. L'association regroupe État, collectivités territoriales, Association des Communes Minières, Conseil Économique et Social Régional et les syndicats de mineurs. Le Centre comprend, outre la muséographie, deux structures commerciales, la cafétéria et la boutique. Celles-ci appartiennent à l'association mais acquittent l'impôt sur les commerces.

Le bassin minier du Nord-Pas de Calais est arrêté et le Centre est en passe de changer de statut. Le terrain et les bâtiments appartenaient jusqu'ici à la compagnie des Charbonnages de France. La compagnie qui disparaît doit transférer la propriété foncière. Mais une association ne peut pas endosser cette responsabilité. Le site va donc passer sous le régime français d'Établissement Public de Coopération Culturelle. Ce régime présente les avantages d'institutionnaliser les partenariats, d'avoir un mode

de gestion adapté à la spécificité culturelle, et d'être une structure autonome, même si l'État est l'une des tutelles et l'un des actionnaires.

Il est encore très possible au Kosovo de penser un statut spécial pour Trepča qui permette de collecter des financements publics pour le musée sans que la mine de Trepča, une fois privatisée, abandonne sa tutelle bienveillante sur la conduite du musée. Elle peut demeurer partie prenante des décisions avec le statut de membre du conseil d'administration et de membre du comité scientifique du musée.

C'est dès l'adolescence que l'image d'une activité se construit. Or, sous le carcan de « point noir environnemental mondial » dont le combinat métallurgique et minier de Trepča a été affublé par les médias, la profession a besoin de soigner son image. C'est la raison pour laquelle, à Trepča, une implication très forte de la compagnie minière dans le musée a toute sa justification.

### ***Croiser les financements***

La visite a mis en évidence les rôles et les attributions respectives des différents acteurs potentiels du projet de redéploiement du musée : industrie, culture, emploi, tourisme, formation professionnelle, éducation, recherche scientifique etc.

Si on réduit l'affichage à un seul de ces secteurs, certaines portes s'ouvriront, d'autres se fermeront. Or le projet concerne tous ces secteurs à la fois et il ne doit pas limiter ses sources de financement à un seul d'entre eux.

C'est pourquoi durant la période de transfert des compétences de l'État vers une nouvelle compagnie minière, tous les échelons de décisions doivent être concernés par ce projet et on devra rechercher des financements croisés.

Le porteur du projet aura donc tout intérêt à ne pas limiter les missions du musée à un seul grand axe thématique mais à les décliner sur plusieurs axes et à les croiser. Par exemple, un soutien budgétaire à la formation professionnelle des guides semble possible de la part d'un organisme tandis qu'un autre aura dans ses prérogatives le soutien au tourisme. Dans le même ordre de discussion de toutes les possibilités, l'équipe suggère de découper le projet en plusieurs phases et que tel ou tel ministère ou organisme international soit successivement sollicité pour prendre à sa charge la phase 2 ou la phase 3 du projet de rénovation.

Enfin, des apports en « nature » peuvent être espérés au niveau du foncier, de l'aménagement des espaces, du raccordement routier et des réseaux, qui seront à négocier avec les entités concernées.

### **3.4. MONTER DES EXPOSITIONS POUR FAIRE CONNAITRE DAVANTAGE CE QUI SE PASSE A TREPÇA**

La communication autour du projet ne peut que contribuer à l'obtention de financements. Le montage d'expositions temporaires, itinérantes, sur le thème de la mine, de son histoire, de ses minéraux et de ses enjeux est recommandé.

### **3.5. ORGANISATION GENERALE RECOMMANDEE**

On recommande de se placer dans l'hypothèse où le financement total nécessaire ne serait pas obtenu du premier coup, ce qui sera vraisemblablement le cas dans la mesure où l'on sollicitera des financements croisés, d'origines diverses auprès de bailleurs de fonds distincts ; financements qui (même une fois promis) ne se débloqueront pas simultanément. Cette organisation aura l'avantage de pouvoir donner au public l'accès aux espaces muséographiques et aux outils de recherche au fur et à mesure de leur achèvement. Elle permettra aussi de sensibiliser les bailleurs de fonds qui ne se seraient pas encore prononcés.

## 4. Proposition de services

### 4.1. OFFRE DE SERVICES

Il est très important de démarrer assez vite ne serait-ce qu'une partie du programme, car ce sera un précieux adjuvant pour entraîner la motivation de toutes les parties concernées au Kosovo.

Dans ce but, l'équipe signataire propose à titre bénévole ses services pour 4 prestations gratuites, si les autorités du Kosovo et de Trepca répondent favorablement à cette offre d'ici la fin 2005 :

#### ***Se constituer en France en « comité de soutien pour le musée de la mine de Trepča »***

Ce comité de soutien sera un élargissement de l'équipe française actuelle. Il pourra accueillir des membres d'origine étrangère.

Afin de susciter les bonnes volontés, nous avons commencé à publier des articles de sensibilisation sur Internet et dans différents périodiques de minéralogie de grande diffusion en France, en Europe et aux Etats-Unis. Le but est de rallier le soutien de la communauté scientifique internationale et des amateurs de minéralogie.

Ce comité ne pourra fonctionner efficacement que s'il existe au Kosovo une structure complémentaire, un comité d'initiative locale, qui serait son correspondant.

En vue de constituer ce comité local, des contacts sont actuellement pris au Kosovo sous la coordination d'un membre de l'équipe, Skender Plakolli. Une des premières tâches de ce comité local est l'inventaire des sites d'accueil potentiels pour le musée.

#### ***Participer au comité de pilotage scientifique du musée***

Apporter ses compétences pour aider l'équipe du musée et UNMIK/Trepca à résoudre les problèmes urgents qui ont été posés. Elle ne pourra cependant aider le musée, sauf voyage exceptionnel, que par courriers électroniques, lettres ou téléphone et en faisant intervenir son réseau de relations.

#### ***Réaliser le montage d'une exposition en France et en Europe***

Le thème de cette exposition, comprenant des posters et des minéraux, porterait, c'est évident, sur la mine de Trepča. L'équipe s'engage à la réaliser et à la présenter lors d'EURO MINERAL SAINTE-MARIE aux MINES (Alsace, France) du 22 au 25 juin 2006

ainsi que sur le site Internet de cette manifestation [www.euromineral.fr](http://www.euromineral.fr) . Elle s'engage également à proposer cette « exposition Trepca » aux organisateurs de la 42<sup>ème</sup> Journée des Minéraux qui se tiendra à Munich (Allemagne) fin octobre 2006 (« Mineralientage München 2006, Europe's Top Show », cf. site Internet [www.mineralientage.de](http://www.mineralientage.de) , ainsi qu'à d'autres bourses à minéraux européennes.

### ***Organiser une souscription ou autre outil pour recueillir des fonds***

L'équipe propose à titre bénévole la tenue, à l'occasion de ces expositions, d'une manifestation destinée à recueillir des fonds, par le biais d'actions de communication et de souscriptions auprès d'un large public, de professionnels, de collectionneurs, mécènes, sponsors et institutions. Les bénéfices de cette manifestation serviraient à acheter des équipements modernes pour le musée. Des ventes de minéraux au profit du musée pourraient être proposées par la mine, et/ou par le musée par prélèvement sur les réserves de spécimens en double ou de second choix.

## **4.2. CONDITIONS DE SERVICES**

L'équipe propose par ailleurs une aide plus importante sur place, mais sous réserve de l'obtention par UNMIK/Trepca et par les autres autorités du Kosovo de financements pour couvrir ses frais de déplacement et de logistique au Kosovo.

Cette prestation consisterait à préparer à Trepca avec l'équipe du musée et à rédiger en France un cahier des charges et l'avant projet sommaire des travaux qui peuvent être réalisés avec les moyens actuels existants pour améliorer la muséographie. Une prestation complémentaire pourrait être de commencer la réalisation concrète de ce programme avec l'équipe du musée, lors de séjours à Trepča.

Exemples : référencement des collections, sélection des meilleurs spécimens, déplacement des autres en réserves, nettoyage, conception d'une scénographie de coût minimum mais moderne, aide à la rédaction et à la réalisation graphique de cette scénographie sous forme de posters à placer sur les murs du musée pour le décorer agréablement et de façon pédagogique, etc.

Le cahier des charges listerait également les améliorations supplémentaires qui pourraient survenir en proportion des financements qui seront obtenus.

Exemples : rénovation plus importante du second œuvre, dotation du musée en bac à ultrasons pour le nettoyage des spécimens, organisation d'une première « exposition temporaire » sur place, préparation de panneaux didactiques supplémentaires, achat d'un vidéo projecteur pour présentation audiovisuelle etc.

Objectifs :	Constituer des collections de référence (minéraux, archives, machines)	Améliorer la conservation des collections dont le chauffage	Sensibiliser les scolaires et informer les adultes	Inventorier le patrimoine remarquable du musée	Favoriser la recherche scientifique sur le gisement et les collections	Promouvoir les financements	Créer des emplois	Préserver les trésors du musée pour l'avenir	Communication et image : donner de la compagnie minière une image « développement durable » et « mining safe »	Eveiller la jeunesse du Kosovo à l'attrait des disciplines scientifiques et technologiques, à l'écologie	Faire participer la population (fierté liée au musée)	Rassembler les communautés
												meurtres
<b>Actions :</b>												
Améliorer l'inventaire et trier les doubles	■	■		■	■							
Faire un site Internet			■		■	■			■	■	■	■
Modifier le statut du musée		■				■		■				
Organiser une exposition temporaire en France sur le thème de Trepča			■			■			■	■	■	■
Lancer une souscription, tombola ou autre outil pour recueillir des fonds		■				■						
Déménager à la mine	■	■						■	■		■	
Déménager à Kosovska Mitrovica ou à Pristina		■	■			■		■				
Faire classer Trepča « patrimoine national »			■		■	■	■	■	■	■	■	■
Introduire de la pédagogie pour davantage attirer les scolaires			■						■	■	■	
Remettre en valeur les vitrines		■	■	■		■		■	■	■	■	■
Publier, faire connaître			■		■	■		■	■	■	■	■
Consolider le bâtiment et la sécurité		■				■		■	■		■	■

Tableau 4 - Objectifs suggérés pour le musée et actions à entreprendre pour les atteindre





## 5. Conclusions

Notre démarche de soutien au musée de Trepča a bénéficié d'un accueil exemplaire au Kosovo. Notre équipe tient à exprimer aux autorités toute sa gratitude. La visite de la mine a été l'occasion d'une large concertation sur place.

Elle a permis d'abord de constater que l'intégrité des collections du musée avait été globalement préservée. On peut dire que le musée recèle un véritable « patrimoine d'importance nationale » pour le Kosovo.

Notre équipe a, par contre, constaté l'état désolant du bâtiment du musée et le besoin de réparations sur le gros œuvre et le second œuvre. Les équipements muséographiques (vitrines) sont dans l'ensemble en bon état mais ils méritent des compléments (numéros dans un catalogue, panneaux didactiques, site Internet etc.). La solution de déménager ou non le musée, dans d'autres locaux plus adaptés qui ont été entrevus, a été discutée. L'équipe souligne que le musée a bien besoin de subventions, même si elle a bien conscience que c'est aussi la situation des populations et qu'il y a des priorités.

La mine étant en voie de privatisation, il est apparu que le statut du musée, jusqu'ici musée d'Etat sous la tutelle exclusive de l'établissement public Trepča géré actuellement par l'UNMIK, doit évoluer. Ce serait une erreur que le musée soit privatisé en bloc avec la mine. Il s'y trouve deux raisons principales. D'abord, les actionnaires privés ne voudront pas d'une entité qui alourdirait leurs charges. Ensuite, même si cet écueil est évité, la nouvelle compagnie, à capitaux privés, ne pourra pas obtenir les financements publics voire internationaux auxquels un musée peut postuler. La compagnie privée demeurera néanmoins un membre indispensable du conseil d'administration et du comité de pilotage scientifique du nouveau musée. Il appartient aux autorités du Kosovo de trouver le statut adapté à ce formidable patrimoine muséographique. L'équipe a suggéré des pistes. Il faudrait en outre instaurer une loi encourageant le mécénat.

Enfin, un consensus a été exprimé par les responsables de UNMIK/Trepča interrogés, pour qu'il leur soit présenté des propositions concrètes, pour défendre des objectifs précis.

En réponse à cette attente, dans le présent rapport, notre équipe suggère aux autorités du Kosovo, comme objectifs pour le musée et ses tutelles, de :

- constituer, conserver et valoriser des « collections », dans un esprit patrimonial et qualitatif ;
- développer l'intérêt des populations ;
- éveiller la curiosité des jeunes pour la technologie et les sciences ;

- communiquer, promouvoir, à l'aide des outils actuels ;
- valoriser l'image de la compagnie minière de Trepča par une mise en exergue de son rôle passé, actuel et futur dans le patrimoine identitaire du Kosovo ;
- développer chez le public sens critique et éco-citoyenneté, illustrer les principes et la mise en pratique au quotidien du développement durable dans le domaine minier (pourquoi et comment concilier développement industriel et économique, préservation de l'environnement, emplois, éducation et qualité de vie) ;
- favoriser la production de travaux scientifiques, historiques, archéologiques ou sociologiques sur le patrimoine minier de Trepča ;
- organiser et développer la vente de minéraux de la mine sur le marché international ;
- développer un tourisme culturel et industriel pouvant être un vecteur d'emploi et de développement socio-économique.

L'équipe propose ses services pour participer bénévolement à une partie de ce plan d'actions, en se constituant en France en « collectif de soutien pour le musée de Trepča » et en apportant ses compétences dans le comité de pilotage scientifique du musée.

Elle se propose de participer à la mobilisation des décideurs et des médias pour prospecter des financements privés et/ou publics, français et/ou internationaux, dans un premier temps à travers le montage d'une première exposition en France et en Europe dès 2006.

Le musée étant l'un des axes de médiatisation du « géant Trepča », notre équipe espère donc avec confiance que, grâce à ces actions, des financements puissent être rapidement obtenus afin de sauvegarder et de rénover le musée dans la perspective d'un développement durable.

Une mine mythique pour les minéralogistes du Monde entier
Des spécimens muséographiques remarquables : pyrrhotite, blende, cosalite, vivianite, ludlamite, boulangérite, jamesonite, dolomite, arsenopyrite, galène, rhodocrosite, childrenite etc.
Une association métallogénique « karst + skarn » avec télescopage des paragenèses, développant des cavités géantes à larges cristaux dont le seul autre exemple comparable au Monde est le gisement de Dalnegorsk (Russie orientale)
700 ans d'histoire minière et peut-être près de 2000, et tout à découvrir
Tous les atouts pour un « musée national du Kosovo indépendant » qui renaît de ses cendres
Une mine géante et active, en plein redéploiement industriel : un signe d'espoir pour les jeunes, un réconfort pour les adultes
Recréer de la fierté, de la cohésion sociétale et politique autour d'un projet.

*Tableau 5 - Les "fondamentaux" du nouveau projet suggéré pour le musée*

Néanmoins, on trouvera facilement des arguments pour dire que les vraies priorités au Kosovo et en particulier à Trepča, c'est relancer l'économie, reconstruire les bâtiments publics et les logements et tenter de mettre un terme à la précarité économique, sanitaire et sociale. Les signataires du présent rapport s'en portent les témoins. Le motif scientifique et passionné de leur visite n'a pas occulté de nombreux moments d'émotion.

Heureusement, les pouvoirs publics, les ONG, de nombreuses associations et des personnes isolées déploient une grande générosité et toute leur énergie pour y remédier. Mais la tâche est immense, et les moyens toujours insuffisants.

Dans cette grisaille, le projet de redéploiement du musée (qui pourrait démarrer avec des moyens très modestes) serait une des rares choses au Kosovo sur laquelle l'imaginaire des citoyens puisse « broder » : la fierté de posséder un patrimoine national exceptionnel, qu'on viendra voir du monde entier.

Le projet pourrait ainsi cristalliser autour de lui un certain espoir retrouvé, pour plusieurs dizaines de milliers de personnes de la vallée (les mineurs en activité, les anciens mineurs et toutes leurs familles). Ils ont vu leur mine à terre, ce géant auquel ils ont consacré toute leur vie, eux et leurs ancêtres. La voir renaître de ses ruines, elle et son musée mythique, même dans leur dénuement, peut être bien plus qu'un signe.

Cela peut signifier un peu de foi retrouvée pour les adultes, la promesse d'un avenir pour les jeunes, et un gage de cohésion pour les populations minières meurtries des deux communautés, qui ont bâti jadis le géant Trepca avec leur sueur et leur sang, sans distinction d'origine ou de confession. Après tout ce désastre, la rénovation du musée, ce peut être un nouveau sens à leur vie passée de mineur de fond, et le symbole de la paix pour les générations futures.



## 6. Sélection bibliographique

On n'a indiqué sauf exception que les nouvelles références trouvées postérieurement à l'édition du site Internet Féraud J. (2005).

Bancroft P. (1988) – Mineral museums of eastern Europe (Trepča mineralogical museum). *The Mineralogical Record*, 19, n° 1, p. 44-45, 50.

Dauti D. (2002) – *Lufta për Trepçën (sipas dokumenteve britanike)*. Ed. *Institi kosovar për integritime evropatlantike*, Prishtinë, 192 p.

Féraud J. (2004) – La mine de Trepča/*The Trepča mine*. Site Internet (en français) [http://spathfluor.com/open/open\\_us/us\\_op\\_mines/us\\_divtrepc.htm](http://spathfluor.com/open/open_us/us_op_mines/us_divtrepc.htm) et (version en anglais) [http://spathfluor.com/open/op\\_fr/op\\_fr-mines/divtrepc.htm](http://spathfluor.com/open/op_fr/op_fr-mines/divtrepc.htm)

Féraud J. (2005) – La mine de Trepča, son histoire, sa géologie et ses minéraux. Site Internet de la fédération GEOPOLIS, [www.geopolis-fr.com/download/mine-Trepca-mineraux.pdf](http://www.geopolis-fr.com/download/mine-Trepca-mineraux.pdf) et <http://www.geopolis-fr.com/art30-mine-trepca-mineraux-mineralogie.html>

Féraud J. (2000) – Archéologie minière : une remarquable ressource pour le tourisme, un patrimoine à valoriser. Actes du *Forum mondial de la Montagne*, Paris-Chambéry-Grenoble-Chamonix, 5-12 juin 2000, Atelier 2-F. Assoc. nat. des Elus de la Montagne/UNESCO/Nations Unies/World Bank/EU.

Féraud J. et coll. 2005 – Mémoires de la mine et identités culturelles en Europe. France, Belgique, Roumanie, Hongrie, Luxembourg, Pologne, Royaume-Uni : un patrimoine en commun, géologique, géographique, historique, sociologique, culturel et économique. Principal livrable du projet Culture 2000-Mine, sous l'égide de l'Union Européenne/DG EAC. Site Internet (version française) [http://www.up.univ-mrs.fr/mines/Themes/theme\\_fr.htm](http://www.up.univ-mrs.fr/mines/Themes/theme_fr.htm) et (version anglaise) [http://www.up.univ-mrs.fr/mines/Themes/theme\\_en.htm](http://www.up.univ-mrs.fr/mines/Themes/theme_en.htm)

Féraud J., Martins L., Philippon J., Barge H. (2001) - Les impératifs de valorisation économique et touristique du patrimoine représenté par d'anciens sites miniers : le rôle des services géologiques européens auprès des archéologues. Actes du *Congresso internacional sobre Patrimonio Geologico e Minerio*, Beja, Portugal, 4-7/10/2001.

Guillemin C., Mantienne J. (1989) – En visitant les grandes collections minéralogiques mondiales (Trepča, collection de la mine, visite en 1965). Ed. *BRGM*, p. 245.

Guiollard P.-C. (2005) – Conservation et valorisation du patrimoine minier contemporain : le cas des mines de charbon, d'or et d'uranium en France métropolitaine. DEA d'Histoire industrielle, Université de Haute-Alsace, Mulhouse (2004). Ed. Pierre-Christian Guiollard, Jouac, 117 p.

- Maliqi G. (2001) – Ndërtimi gjeologjik e strukturor i rajonit të Trepçës. Thèse Doctorat Géologie, Université Polytechnique de Tiranës et Faculté de Métallurgie de Kosovska Mitrovica, Université de Prishtinë. Edition *Fakulteti i Gjeologjisë dhe Minierave, departamenti i Shkencave të Tokës dega e gjeologjisë*, 137 p.
- Tanjung Y. (1999) – Priceless crystal collection stolen from Trepča mine museum. Site Internet <http://agitprop.org.au/stopnato/19990919trepca.htm>
- Terzic S.B., Sommerauer J., Harnik A.B. (1974) - Macroscopic cosalite crystals from the Pb-Zn ore deposit Trepca (Yugoslavia). *Schweizer. Mineralog. Petrograph. Mitt.*, 54, n° 1, p. 209-211.
- Terzic S.B., Sommerauer J., Harnik A.B. (1975) - (en serbo croate, résumé anglais) Galena needles and cosalite from Stari Trg, Trepca. *Glaznik Prirod. Muz. Beogradu*, Ser. A, 30, p. 5-12.

## Annexe 1. Liste et adresses des signataires

Chacun a apporté sans réserve ses compétences pour le succès commun. Mais il faut souligner en particulier le rôle joué par trois personnes : Skender Plakolli, ingénieur des mines kosovar réfugié en France, qui était auparavant responsable de la laverie de Trepča, et qui a pris auprès de ses anciens collègues sur place tous les contacts qui ont permis d'autoriser et d'organiser au mieux la visite ; Jocelyn Vendel, officier supérieur du Génie, qui a participé dans le cadre de la KFOR au soutien d'actions humanitaires et de reconstruction au Kosovo, qui a favorisé l'intervention d'entreprises françaises pour commencer à remettre en valeur les vitrines du musée, et qui a sensibilisé l'équipe aux besoins urgents ; Michel Schwab qui a répondu immédiatement à leurs appels, a initié la constitution de l'équipe et a commandité le voyage en prenant à la charge de MINERAL Concepts sarl le coût du déplacement en minibus.

Les fonctions et adresses E-mail de chacun des 9 signataires du rapport sont les suivantes. Pour le moment, tout courrier doit être adressé de préférence sous forme électronique au portail Internet [musee-trepca@hotmail.fr](mailto:musee-trepca@hotmail.fr)

Joël BALAZUC,  
Ingénieur en électronique ; administrateur GEOPOLIS,  
Attaché du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris,  
E-mail [jbalazuc@free.fr](mailto:jbalazuc@free.fr)

Jean FERAUD,  
Ingénieur-conseil au service géologique national,  
E-mail [j.feraud@brgm.fr](mailto:j.feraud@brgm.fr)

Carole FRIMA,  
Ingénieur géologue, administrateur GEOPOLIS  
E-mail [cfrima@netcourrier.com](mailto:cfrima@netcourrier.com)

Pierre Christian GUIOLLARD,  
Éditeur, photographe, expert du patrimoine industriel minier, administrateur GEOPOLIS  
E-mail [guiollard.editeur@wanadoo.fr](mailto:guiollard.editeur@wanadoo.fr)  
Site Internet <http://www.guiollard.fr>

Benjamin LARDERET,  
Reporter photographe  
E-mail [benjamin.larderet@laposte.net](mailto:benjamin.larderet@laposte.net)

Skender PLAKOLLI,  
Ancien ingénieur à la mine de Trepča,  
E-mail [s-plakolli@hotmail.com](mailto:s-plakolli@hotmail.com)

Jérôme SCHWAB,  
Production audiovisuelle  
E-mail [jerome.schwab@laposte.net](mailto:jerome.schwab@laposte.net)

Michel SCHWAB,  
Chef d'entreprise, administrateur GEOPOLIS,  
Organisateur d'Euromineral Sainte-Marie-aux-Mines,  
E-mail [michel.schwab@evhr.net](mailto:michel.schwab@evhr.net)

Jocelyn VENDEL,  
Officier supérieur du Génie  
E-mail [jocelyn.vendel@free.fr](mailto:jocelyn.vendel@free.fr)







**Comité de soutien**  
**pour le musée de la mine de Trepča**  
BP 8  
68311 – ILLZACH CEDEX (France)  
E-mail: [musee-trepca@hotmail.fr](mailto:musee-trepca@hotmail.fr)