

# ESPÉLEO RESCATE MÉXICO

## **MEXICO Premier congrès national de spéléo secours**

**3 au 5 décembre 2010 à Taxco (Guerrero)**

Compte rendu par Christian Dodelin (président de la commission spéléo secours de l'UIS)

This is the first congress of ERM (Cave Rescue of Mexico) with 33 cavers from Mexico and France and Spain. It was 145 cavers in the structure of cave rescue from 18 states of Mexico. Since 10 years ERM did 20 rescues for 30 persons. Among them, 8 were injured and 17 died.

Plus de 33 participants Mexicains à ce congrès dont 2 Spéléos de France : Bernard Tourte et Christian Dodelin, 1 spéléo d'Espagne : Sergio Garcia-Dils de la Vega.

L'ERM en 2010 compte 145 membres de 18 Etats comme ci-dessous :

ERM ahora cuenta con 145 miembros de 18 Estados, como son el de:

- Zona Norte: S.L.P. Nuevo León, Chihuahua
- Zona Centro: Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, Morelos D.F. Edo. de Méx.
- Zona Poniente: Jalisco, Colima, Michoacán.
- Zona Sur: Guerrero, Oaxaca
- Zona Oriente: Veracruz, Puebla
- Zona Sur Este: Chiapas, Quintana Roo.

Le bureau est élu pour 3 ans :

Presidente: Antonio Aguirre Álvarez

- Coordinador Nacional Operativo: Sergio Santana Muñoz
- Tesorero: Ing. Reyes Orozco Villa

- Coordinador Nacional de Capacitación: Ing. Jesús Torres Cid  
Secretaria: Martha Laura Vallejo Maldonado
- Coordinador Nacional Operativo Adjunto: Javier Vargas Guerrero
- Coordinador Nacional de Enlace para operaciones de Rescate: Martha Laura Vallejo Maldonado

#### SECOURS :

Depuis sa fondation, ERM a participé directement à 20 des 28 opérations de secours ou récupération de victimes en accidents de type spéléologique.

San Luis Potosí, Puebla, Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Veracruz, Querétaro et l'Etat de México sont les états ayant le plus d'accidents. Ces 20 accidents ont concernés 30 victimes, dont 8 blessés avec des lésions et 17 morts.

#### RESCATES

Desde su fundación, ERM ha participado directamente en 20 de los 28 operativos de búsqueda, rescate y recuperación de víctimas en accidentes de tipo espeleológico, deportivo y población civil.

San Luis Potosí, Puebla, Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Veracruz, Querétaro, y Estado de México son los estados con mayores incidentes, de lo que se desprende que en esas 20 participaciones se haya trabajado en la búsqueda de 30 víctimas, de las cuales se recuperaron 25 (8 con lesiones y 17 mortales).

[www.espeleorescatemexico.org](http://www.espeleorescatemexico.org)

En caso de emergencia

[ERMexico@yahoogrupos.com.mx](mailto:ERMexico@yahoogrupos.com.mx)



Hall d'accueil du premier congrès national de spéléo secours

#### DEROULEMENT :

Malgré les décalages et modification dans les vols, la logistique mexicaine est présente et efficace.

Arrivée à Mexico avec Sergio le vendredi 3 au soir sans Buldo qui est bloqué en Espagne. Nous avons 3 heures de route pour arriver à minuit à la ville de Taxco. La température est de 15° la nuit. C'est l'hiver. En journée la température passe à 25°.

## Samedi 4 décembre 2010

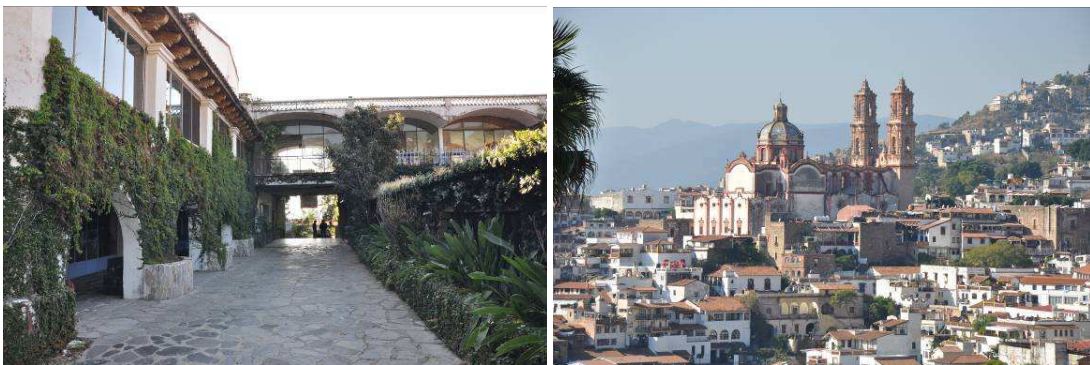
Les présentations commencent un peu après 10 heures du matin. Cela permet à Sergio d'assurer la traduction en espagnol du power point sur la présentation du SSF, qu'il a reçu il y a 2 jours. Dans le déroulement du programme de ce premier congrès, Buldo devait présenter l'organisation des secours en France au travers du SSF et un peu plus tard le secours des Vitarellas et de la Dragonnière. Avec Sergio, nous assurerons la présentation du SSF.



**La première présentation** se termine par un film de Nicolas Hulot sur plusieurs aspects de la spéléo au Mexique : La faune souterraine ainsi que plus spécifiquement la vie des chauves-souris vampires avec leur comportement. Ces derniers se nourrissent au dépend de la faune domestique et parfois l'homme. La vidéo montre, dans les Chiapas, des vues aériennes des canyons ou vallées avec un encaissement de plus de 1000m. Une expérience de montgolfière depuis un gouffre de 200 mètres de diamètre pour 280 m de profondeur creusé dans des calcaires du secondaire il y a 100 millions d'années.

2 mètres d'épaisseur ont nécessité en moyenne 10 000 ans de dépôts. A la fin de l'ère primaire il n'y avait qu'un seul continent. Puis la dispersion de ce continent (la Pangée) a donné entre autres les 2 Amériques du Nord et du Sud. Une série sédimentaire dans la mer des Caraïbes va donner des terres émergées qui vont migrer vers le Nord Ouest permettant la formation des grandes Antilles puis des Petites Antilles et enfin l'arc de terre formant l'actuel Amérique central qui réunit les 2 Amériques. Le film montre la sortie en ballon et offre un certain nombre de vues paysagères de toute beauté.

**Présentation du SSF par Sergio et C. Dodelin.** Le document actualisé présente les objectifs : prévention, formation et intervention... puis l'organisation des structures fédérales et du SSF...



Lieu du congrès spéléo secours Mexicain

Ville de Taxco



### Analyse des risques par Antonio Aguirre Alvarez.

Il reprend les accidents de 1994 à 2010 sur le continent Sud Américain. Les spéléos doivent être tenus informés des risques liés à l'activité spéléologique.

Sur 548 accidents il y a eu 67 morts soit une moyenne de 12%. Les lésions les plus graves sont occasionnées par des chutes. Un tableau montre un nombre de 4 à 17 accidents mortels par an liés à des chutes. L'année 97 a été la plus concernée. Au total ce sont 263 accidents en lien avec des chutes soit 47%.

Les conséquences des chutes sont mortelles pour 37%.

Les causes des accidents sont liées à des facteurs humains : 222, à des facteurs naturels : 96 et à des facteurs matériels : 14.

94	95	96	97	98	99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
53	40	45	41	36	39	33	31	37	36	20	27	28	23	34	13	12
1	2	1	5	4	5	2	5	2	6	11	8	4	1	4	3	3
20	15	20	27	17	21	18	16	20	15	7	15	15	12	12	9	4

Tableau indiquant les accidents par année au Mexique et en Amérique Latine et Caraïbes :  
1° ligne : les années (17 ans), 2° ligne ; le nombre d'accidents (548) ; 3° ligne : les victimes décédées (67) ; 4° : les chutes (263).

(Nous tenons en compte la victime récente d'une chute mortelle dans un puits de 200m en décembre 2010).

L'identification des risques doit tenir compte au Mexique, des facteurs sociaux et culturels. Par exemple dans les Chiapas il y a des rituels religieux sous terre.

Ou bien sur le plan social, la pratique de fouilles clandestines dans des mines conduisent à des accidents par l'usage de point d'attache usés ou inappropriés.

Il y a eu également des accidents liés au gaz CO ou CO2 avec l'exemple de puits d'eau fonctionnant avec des pompes et moteurs produisant des gaz. Une panne de ces moteurs a entraîné la mort des paysans descendus voir, ainsi que la mort de 2 sauveteurs descendus également sans protection.

Une opération de secours en sécurité nécessite du personnel formé, entraîné et conscient de ses limites.



Taxco est l'une des villes minières les plus importantes du monde, l'argent y est encore exploité. A l'hôtel, on accède à certaines chambres par d'anciennes galeries de mine.

**Secours en Huahuas par Sergio Santana Munoz :**

Dans ce secteur, de grands gouffres verticaux sont parfois le théâtre d'accidents dramatiques. Un spéléo a fait une chute dans un puits de 200m. Son descendeur et le mousqueton ont été retrouvés sur la corde sans que nous sachions ce qui a causé la chute. L'évacuation s'est faite à la demande des autorités et avec les techniques de contre poids par l'ERM.

**Le thème des premiers secours est animé par David Belomonte Lopez.** Il montre la nécessité de médicaliser avant l'évacuation et questionne sur la durée et le contenu de formations spécifiques (type ASV) à mettre en place.

**Discussion sur le stress** et les moyens existant en France à ce sujet. Je donne l'exemple de Bief Goudard avec l'arrivée d'une cellule psychologique qui peut faire partie des moyens proposés par les préfetures. Le SSF recense maintenant ses moyens à ce sujet pour être en soutien des sauveteurs et de la famille des victimes.



Repas de midi à 14 heures.

**Secours dans l'Etat de Veracruz par César Octavio Cruz Luna :**

Les interventions de cette équipe concernent 7 accidents sur Veracruz et 2 sur le plan national. ils touchent souvent des touristes ou des gens du pays et relatent des chutes parfois mortelles dans des puits.

Par contre une intervention a été mise en place pour une personne disparue depuis 5 jours et retrouvée finalement dans un puits. Les équipes de recherche contenaient des spéléos, des gens de la Croix Rouge et de la commune. Après 5 cavités visitées la personne a été retrouvée blessée mais vivante au fond d'un puits de 20 mètres.

Pour chaque secours un descriptif chronologique et technique est fourni. Suit une présentation photographique de ces évènements.

**Les moyens de communication et listing de l'ERM par Martha Laura Vallego M.** Une équipe opérationnelle nationale coordonne les moyens au niveau national et tient un listing des 143 membres de l'ERM afin de recevoir les infos en cas de secours, d'aider à la récupération des renforts. L'alerte est coordonnée avec envoi des infos aux autorités... Il est possible en cas de secours de faire intervenir d'autres spéléos.

**Par Elke Schilling Shwerdtfeger présentation des moyens de secours** que ce soit en transport, équipement individuel, rangement, gestion, matériel collectif...

L'exposé s'inspire des expériences locales et des fonctionnements d'autres pays : France, Italie, Espagne, Grande Bretagne...

Au Mexique beaucoup de moyens personnels des secouristes sont mis en œuvre que ce soit le matériel collectif, les tentes, les moyens de transport des spéléos. Suggestions pour un inventaire du matériel, de son entretien, des tentes où l'on peut se tenir debout, des tables permettant de travailler, de quoi écrire, l'éclairage, des marqueurs pour les équipes, de quoi marquer le matériel collectif, cordes...

Présentation du matériel nécessaire à la gestion et la coordination des secours qui sont souvent apportés par les spéléos eux-mêmes.

On retrouve les propositions de tout le matériel et les moyens nécessaires pour un secours.

Le rôle du responsable matériel en prenant les exemples suggérés par le spéléo secours français et espagnol.

Rôle et tâches des personnes chargées de la logistique (WC, cuisine, lieux de campement, lumière, PC, parking, balisage et sécurité du site...)

### **Hector Martinez Cerda, sur la culture de la sécurité dans la gestion de l'équipement personnel.**

Cela va du comportement de chaque équipier, à la prise en charge des risques naturels chutes de pierre, crue,... Aux garanties et usage du matériel utilisé. Chaque matériel utilisé a des points d'usure à vérifier régulièrement.

L'ensemble du matériel est vu en fonction des normes EPI.

### **Omar Hernandez Garcie sur l'actualisation des techniques de secours.**

A partir de la publication du manuel de sauveteur quelques exemples :

Le nœud de jonction du répartiteur, l'usage du protraction, le STEF.

Présentation de l'extrait du film sur la tyrolienne Vercors 2008 concernant les tests chez petzl sur les ruptures de matériel.

*Un message de Buldo nous informe qu'il est dans un avion qui vient de fermer ses portes. Il devrait être là demain dans la matinée.*

### **Assemblée Générale de l'ERM**

38 présents. C'est la première AG et se pose le problème de la représentativité puisque une trentaine de membres sont présents sur les 143 inscrits.



La direction est en place pour 3 ans. Doivent être fixées les modalités des prochaines élections. L'adhésion à l'ERM est actuellement soumise à une validation suite à la participation à des stages internationaux ou de l'ERM.



Le cas de Claudio qui a fait un stage en Pologne produit un certain nombre de discussions pour finalement l'accepter dans la structure.

Création d'un groupe dans l'ERM pour les représentations internationales.

Discussion sur les cordes, les résistances et les diamètres. Le manuel du sauveteur confirme l'usage de diamètre de 10mm et ici la difficulté est d'en trouver car il se vend des cordes de 11, 12 et 13 mm de diamètre.

Les aspects financiers sont abordés en fin de séances.

**La soirée est consacrée au repas puis à la fête anniversaire des 10 ans de l'ERM.** Musique et bière locale sur la terrasse extérieure de l'hôtel avec vue sur la ville, qui elle aussi, assure la fête annuelle avec divers feux d'artifices émanant des différents quartiers.

### **Dimanche 5 décembre 2010**

Reprise des différentes communications.

Sergio va sur le stage Equipier Chef-d'Equipe qui démarre le matin même.

Buldo nous rejoint après un vol de nuit et pourra ainsi présenter les secours des Vitarellas et de la Dragonnière.

Beaucoup de sujets de cette journée traitent du stress et des moyens de traiter cet aspect. Des intervenants rattachés à la Croix rouge nous présentent leur façon de faire avec intervention d'un psychologue.

Un autre sujet particulièrement élaboré traite de l'intérêt des fractionnements du fait de l'allongement des cordes en cas de sollicitations. Dans le cas de rupture d'amarrage, les fractionnements réduisent les impacts potentiels.

La dernière communication montre le travail fait par un des spéléos qui a participé à la première session de formation spéléo secours au Mexique en 2000. Il a depuis, créé une structure d'intervention en cas de tremblement de terre. Il fait partie maintenant des moyens de secours mexicains pour traiter ce type de problème dans le pays mais aussi dans le monde.

Nous assurons la clôture de premier congrès par la remise des diplômes de participation à chacun puis la photo de famille dans les locaux de cet hôtel de Taxco.

