Fédération française de spéléologie

SPÉLÉO SECOURS FRANÇAIS

STAGE DE FORMATION AUX TECHNIQUES DE SECOURS SOUTERRAIN.

BRÉSIL 2013

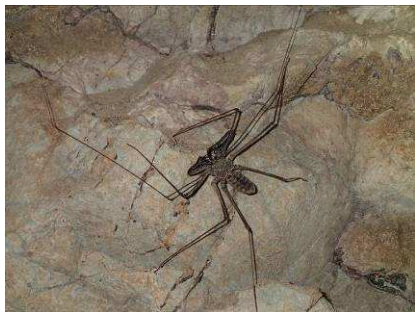
Eric David, Laurent Chalvet, JeF Perret, Damien Vignoles, France Rocourt.

7 au 15 septembre 2013

PRESENTATION.

Il y a quatre ans, un stage de formation aux techniques de secours souterrain a eu lieu au Brésil, du 10 au 21 avril 2009. Ce stage s'est déroulé à São Paulo, dans le « Parque Estadual d'Intervales ». Sans être la première formation « secours » au Brésil, cela a été la première action structurée et organisée en tant que stage de formation. Les cadres étaient des spéléologues de la Fédération française de spéléologie (FFS) et plus particulièrement de sa commission secours, le Spéléo secours français (SSF). Tous les participants de 2009 ont apprécié la formation et ont insisté pour qu'un programme pluriannuel soit mis en place. L'objectif est d'avoir, dans trois ou quatre ans, les spéléologues brésiliens ainsi que le personnel des corps constitués en capacité d'assurer correctement un sauvetage sous terre.

Une seconde édition a été organisée en octobre 2010 par le GBPE « Groupo bambui de pesquisas espeleologicas de Belo Horizonte ». Elle a été accréditée par la Société brésilienne de spéléologie (SBE) et le groupement de clubs spéléologiques de la Rede Spéléo.
Côté français, pas de changement. La F.F.S. et sa commission relations et expéditions internationales (CREI), ont apporté leur soutien. Le Spéléo secours français a la charge de l'organisation pédagogique de la formation.



Cette quatrième édition, en 2013, s'inscrit dans cette logique de partenariat entre le Brésil et la France. Cette année, de la même manière que l'année précédente, l'Espeleologico groupo da Brasilia (EGB), un des clubs de Brasilía, gère la logistique et les inscriptions (cinquante-deux). Le lieu est proche de la capitale Brasilía (six heures de route), dans l'état du Goiás au cœur du parc naturel de « Terra Ronca ». Un très grand appui matériel de l'ambassade de France à Brasilía a permis la présence exceptionnelle de cinq cadres français pour une excellente qualité de formation.

La situation.

Le massif calcaire de la Serra Geral de Goiás et plus précisément le parc naturel de Terra Ronca.

Les cavités.

Le parc “Estadual de Terra Ronca” est un des plus grands sites de cavernes et de grottes d'Amérique latine. Des rivières issues de la Serra Geral de Goiás (plateau imperméable composé de grès) rejoignent une plaine de type savane (cerradão). Au contact des lentilles calcaires (falaise haute de vingt à cent dix mètres), l'eau s'engoufre sous terre par de grands porches. Ces cours d'eau parcourent plusieurs kilomètres, ressortent d'abord ponctuellement à la faveur d'effondrement de la voûte, puis définitivement pour rejoindre le bassin du Paraná.

Le programme du stage.

Comme les autres années, la formation est basée sur l'enseignement donné par le SSF à ses sauveteurs mais adaptée aux spécificités brésiliennes et à la réalité du terrain. Le contenu est un condensé, en huit jours, de ce que l'on trouve sur l'ensemble des stages généraux et spécialisés du Spéléo secours français.

Les fondamentaux d'un secours pour un équipier sont expliqués et pratiqués plusieurs fois : évacuation horizontale (brancardage), évacuation verticale (sur corde), en galerie et en milieu aquatique, communication.

Certaines équipes spécialisées et les rôles ne sont abordés et pratiqués que ponctuellement : désobstruction sans utilisation d'explosif, gestion d'un secours, évacuation plongée, le rôle du conseiller technique…

Les moyens humains.

Cette année, l'équipe de cadres français est riche et variée avec cinq cadres pour répondre aux attentes des stagiaires : deux conseillers techniques nationaux, deux conseillers techniques départementaux (un médecin urgentiste, référent médical, et un technicien référent plongée), ainsi qu'un chef d'équipe évacuation et plongée. Pour le Brésil, en plus d'un cadre technique aguerri et très compétent, nous avons désigné au début de la formation quatre cadres stagiaires pour préparer l'autonomie des équipes de formation brésiliennes.

Les moyens matériels.

Ce stage a pu se dérouler grâce à de nombreuses personnes et surtout grâce à l'ambassade de France qui a pris à sa charge les billets d'avion pour les cadres français).Le matériel mis à disposition pour la formation :

- Club spéléo de Brasilia (EGB) : cordes (plus de cinq cents mètres), mousquetons (plus de quatre-vingt), sangles (plus de cinquante), poulies et bloqueurs (plus de vingt), civière, trousse pour amarrages, sacs, matériel pédagogique pour les cours, matériel de communication filaire (SPL05), matériel pour l'équipe ASV.

- Club spéléo de Belo-Horizonte (Bambui) : cordes (plus de trois cents mètres), mousquetons (plus de cinquante), sangles (plus de trente), poulies et bloqueurs (plus de vingt), civière, trousse pour amarrages, sacs, combinés de communication filaire (généphones).

- Spéléo secours français : civière, postes de communication filaires (SPL05), poste de communication sans fil (TPS), matériel pour l'équipe ASV.- Les partenaires : la société Panorama Ambiental (Brasilía) a mis à disposition deux véhicules tout terrain, du matériel pédagogique pour les cours (projecteur, imprimante), des radios. Les sociétés Brasimpex et GRIMP (Brasilía) ont prêté une tente de grand volume, un groupe électrogène et des éclairages ainsi que divers matériels pour la logistique. Les sociétés françaises : Cévennes Évasion et MTDE ont mis du matériel spécifique à disposition pour test et essais (sacs, sacoches, harnais,...).

Les dates.

La formation s'est déroulée du **7 au 15 septembre 2013**. Ceci correspond à la fin de l'été pour l'Europe et la fin de l'hiver au Brésil, permettant d'avoir des journées non pluvieuses avec des températures modérées. Une journée de repérage en début de séjour a permis l'installation, au-dessus de la grotte de Terra Ronca, d'un lieu d'entraînement et de pratique des techniques de progression sur corde en falaises. Plusieurs autres journées en fin de séjour ont été consacrées à la préparation d'une conférence avec les pompiers sous l'égide de l'ambassade de France. Finalement, ce travail n'a pas été utile et la rencontre a été annulée.

Les objectifs.

1 - Mettre en situation des cadres stagiaires et des chefs d'équipes brésiliens en laissant en retrait les cadres français pour laisser une certaine autonomie aux cadres brésiliens.

2 - Approfondir et affiner la connaissance des équipiers et chefs d'équipes.

3 - Augmenter le nombre de sauveteurs en formant de nouvelles recrues chez les spéléos et dans les différents corps constitués, professionnels et bénévoles.

4 - Créer une dynamique d'échanges et d'entraide entre les corps constitués et les spéléologues.

5 - Sensibiliser les autorités locales sur les compétences et les capacités de chacun pour répondre à une sollicitation de sauvetage.

6 - Appréhender la place de chacun, selon ses compétences, lors d'un sauvetage. Cette approche se fera lors de l'exercice de grande ampleur en fin de stage au travers de la variété des missions confiées.

LISTE DES STAGIAIRES ET DES CADRES.

Stagiaires.

Carlos Roberto Aquino Caetano

Marcos Eugênio Silva Abrantes

Juvenicio do Carmo Mirando

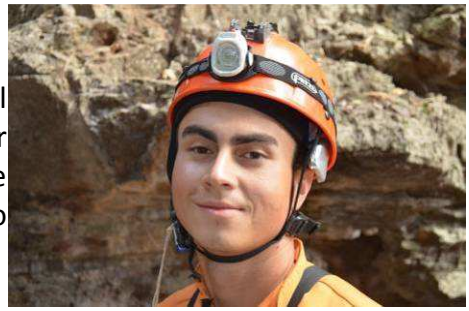
Frederico Rabello Tenório da Costa

Jean Sebastian Moquet

Bárdia Tupy Vieira Fonseca

Raúl Arnaldo Espinoza Villar

Kariel Alexander Coelho de Araújo



Edvard Dias Magalhaes

Gilnei Lima dos Santos

Teresa Maria da Franca Moniz de Aragão

Janaína do Nascimento Lima Matias De Paula

Márcio André de Oliveira Barros

Ana Maria Coelho Ferreira Souza

Simone Devus da Silva

Adolpho Milhomem Januário

Alexandre Lino Pontalti

Júlia dos Santos Saldanha

Luiz Lo Sardo Neto (Luisao)

Tadeu Perpétuo Nunes Filho

Bernardo Menegale Bianchetti

Sidnéia Batista

Karina Bassan Rodrigues

Tiago Ribeiro dos Anjos

Jônatas Honório Mendonça

Dino Daldegan Netto

Rodrigo Borghezan

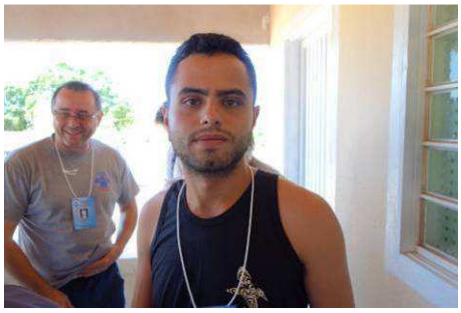
Luis Fernando Korte Cardoso Moreira

Lucas Vinicius Comincioli

Leandro Marcio Duarte Maciel (Chester)

Letícia Lemos de Moraes

Pedro Bernardes Machado



Thiago Neves Silva

Ives Simões Arnone

Klaus Emerson Prestridge Greiner

Rafael de Morais Garay (Garay)

Luiz Aristides Rios Largura

Alisson Jordão Santos

Nicolás Misailidis Strīķis

Susane dos Santos Tenenbaum

Jeferson Brandão de Oliveira

Danilo Aquino Bebiano

Deivission Pereira dos Santos

Vitor Caetano Alves da Silva

Ana Aparecida Gomes Soares

David Candianni Figuereido

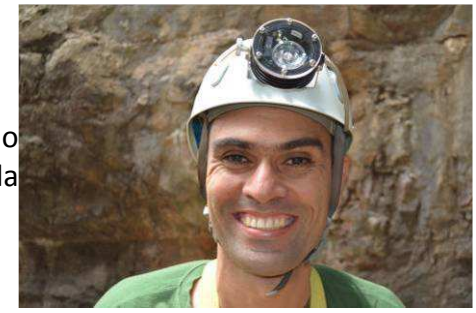
Silvio Dalmar Muniz

Rodrigo Teixeira Quadros

Julia Guedeschaves

Bruno Garec

Joanisio Estrela



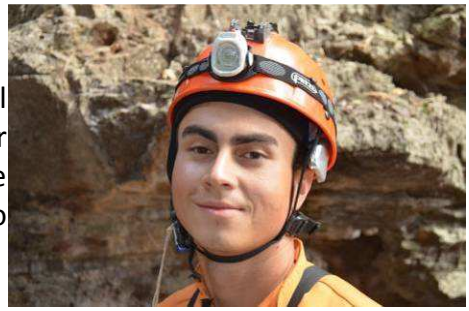
Cadres brésiliens.

Willamy Saboia

Cadres stagiaires brésiliens.

Bernardo Menegale Bianchetti

Kariel Alexander Coelho de Araújo



Karina Bassan Rodrigues

Leandro Marcio Duarte Maciel (Chester)

Cadres français.

Jean-François Perret (JeF)

France Rocourt

Eric David

Laurent Chalvet Prudhomme

Damien Vignoles

LE DEROULEMENT.

Mercredi 4 septembre : Paris - Rio de Janeiro.

Nous démarrons notre périple pour rejoindre le Brésil par un voyage routier pour rallier nos aéroports respectifs : France et Éric rejoignent l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry, tandis que JeF, Damien et Laurent partent de l'aéroport de Marseille. Nous nous retrouvons tous ensemble à Paris pour le vol transatlantique.

Le décollage s'effectue en Boeing 747, en début de nuit, pour une arrivée au petit matin à Rio. A notre arrivée, le temps n'est pas vraiment exotique, il ne fait pas froid mais un crachin tombe sur la capitale des carnavals. La visite du « pain de sucre » semble compromise. Après avoir enregistré les bagages sur le vol intérieur, nous prenons un taxi pour visiter un peu la ville et voir des amis spéléos de JeF au centre-ville. Nous remontons la fameuse plage de Copacabana, visitons la cathédrale de Rio et un desquartiers populaires de cette ville.

En fin de journée, nous reprenons l'avion, direction Brasilía. A l'aéroport, c'est le président du club spéléo de Brasilia (EGB) en personne, Adolpho, qui nous accueille. Il est accompagné de Bardia, une des stagiaires de l'année précédente.

Jeudi 5 septembre : Brasília.

La matinée est consacrée aux préparatifs du matériel pour la formation. Nous récupérons notre voiture de location qui nous rendra de nombreux services durant le stage. Ensuite, nous nous rendons dans les locaux d'un des partenaires de la formation, la société d'étude « Panorama Ambiental ». Son directeur, Edvard Magalhaes, nous accueille. Quatre de ses employés suivront aussi le stage : Tiago, Bernardo, Adolpho et Maricielo. Après avoir pris contact avec notre soutien primordial, l'ambassade de France, nous rejoignons le local spéléo de l'EGB où nous chargeons les différents véhicules.

Le voyage en voiture pour le « Parque Estadual de Terra Ronca » nous prend environs six heures, et ce n'est qu'en début de soirée que nous prenons nos quartiers dans la pousada Alto da Lapa qui va nous abriter durant tout notre séjour dans le Goiás.

Globalement, notre lieu d'hébergement est un lieu bien adapté à la formation. Une grande pièce ouverte tient lieu de salle de cours et de projection, et les coursives extérieures servent pour la dépose du matériel collectif ou personnel.

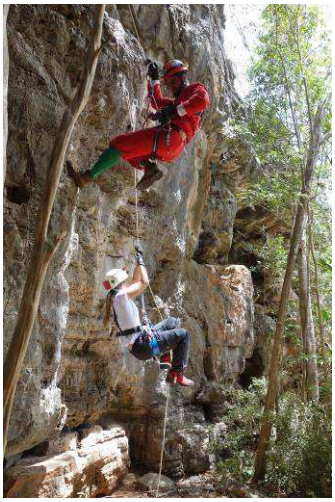
Vendredi 6 septembre : installation de la falaise de test.

La matinée permet de préparer les lieux en vue d'accueillir l'ensemble des stagiaires. Nous préparons le matériel de progression (les cordes, mousquetons, sangles,…), les locaux pour les projections vidéo et nous revoyons ensemble les cours pour la semaine qui s'annonce.

Dans l'après-midi, nous prenons le chemin d'une falaise que nous avons repérée l'année précédente. Trente minutes de marche sur un bon sentier donnent accès à une petite falaise (une dizaine de mètres de haut), qui est très érodée. De plus, elle est percée de plusieurs galeries et salles qui permettent d'alterner entre le milieu extérieur et les cavités. Avec l'aide de plusieurs stagiaires déjà présents sur le site, nous installons deux parcours sur corde regroupant les différentes difficultés présentes lors de l'évolution sur corde dans le milieu souterrain : main courante horizontale, passage de fractionnement, passage de déviation, tyrolienne... En trois heures, l'ensemble des parcours est en place.

Le site de pratique est parfaitement adapté : la falaise est proche de la pousada, lieu des cours théoriques, et nous n'avons pas besoin d'utiliser de voiture pour nous y rendre. Ceci permettra, tout au long de la formation, de réduire les temps morts étant donné que nous nous y rendrons plusieurs fois.

Samedi 7 septembre : positionnement des stagiaires et ouverture du stage.



Après quelques derniers préparatifs, nous commençons dans la matinée le positionnement technique des différents stagiaires.

Tout au long de la journée et jusqu'au soir, les stagiaires évoluent sur les deux parcours : l'un chemine sur des petites vires et traverse une petite gorge par une tyrolienne, l'autre, plutôt souterrain, grimpe sur un gros bloc, traverse et descend par une verticale fractionnée dans une jolie salle.

En milieu d'après-midi, nous avons l'honneur d'avoir la visite de Monsieur le Secrétaire d'État à l'environnement de l'État du Goiás. Il ouvre officiellement le stage et souhaite une bonne collaboration entre les différents corps de métiers, acteurs du secours souterrain.

En fin d'après-midi, pendant l'évaluation des stagiaires déjà présents les autres années, nous présentons aux nouveaux la structure du Spéléo secours français et ses différents niveaux départementaux et nationaux.

La soirée est consacrée à un travail d'échange stagiaires/cadres pour identifier les risques spéléologiques dans les cavités brésiliennes (crue, égarement, fatigue, gaz...). Dans un même temps, nous constituons les équipes du lendemain pour l'ensemble des stagiaires.

Les objectifs de ce positionnement technique sont nombreux : le premier est de connaître le niveau technique global des stagiaires pour ajuster le contenu de la formation. Il permet de positionner les stagiaires entre eux en prévision de constituer des équipes hétérogènes. Le but est d'avoir des équipes de niveau identique avec de bons stagiaires pouvant apporter leur savoir aux personnes d'un niveau technique inférieur. De plus, cela va nous permettre de valider le choix des personnes qui deviendront durant la durée du stage les instructeurs brésiliens

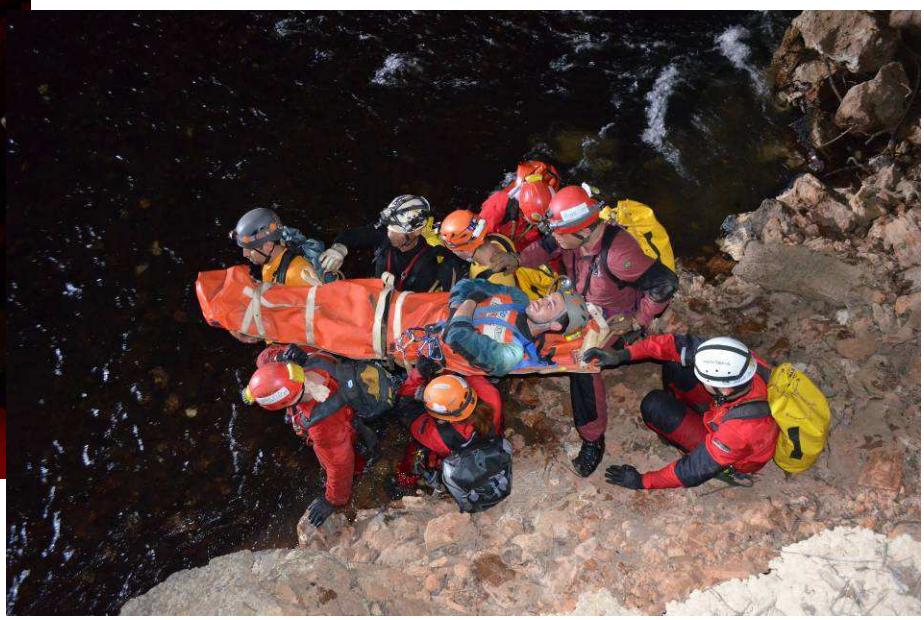
Dimanche 8 septembre : brancardage et pose d'ancrage.

Nous débutons la matinée par un rappel sur les techniques de progression sur corde. C'est l'instructeur brésilien Willamy, qui suit les stages secours depuis le début, qui s'en charge. Il sera ensuite secondé par Bernardo pour expliquer plus en détails les règles pour se longer sur les portions de corde et les différentes notions d'équipement.

Ensuite, nous abordons l'organisation opérationnelle d'un secours spéléo avec les différentes équipes de manière globale (évacuation, gestion, communication, CT...). Puis les rôles de l'équipier et du chef d'équipe sont abordés en prévision de la coordination d'une équipe.

Dans l'après-midi, nous prenons le chemin de la grotte de Terra Ronca I. Les stagiaires de la formation sont divisés en cinq équipes, chacune comporte une dizaine de stagiaires, un instructeur brésilien et un instructeur français aidé parfois d'un traducteur. Les bases pour brancarder sont abordées en deux périodes : mise en place de la victime, positionnement des porteurs, évolution selon le terrain. Dans un second temps, chaque stagiaire met en application la pose d'ancrages artificiels (chevilles SPIT) et l'utilisation d'ancrages naturels. Le tout dans le but de constituer un répartiteur de charge fiable, support d'un moyen de traction ou de freinage.

Lors de cette première journée technique, chaque stagiaire a pris sa place dans une équipe d'un niveau varié. La proximité de la cavité de Terra Ronca a permis d'avoir un temps de pratique important.



Lundi 9 septembre : ASV et brancardage.

Comme chaque jour, un instructeur brésilien fait un rappel des techniques de base. Ce matin, Karina interroge quelques stagiaires au sujet de la progression sur corde.

Après avoir abordé la procédure d'alerte, nous enchaînons sur la technique de mise en place du point chaud. Au milieu de la salle, les instructeurs stagiaires brésiliens tendent des cordelettes pour positionner des couvertures de survie et en quelques minutes, un lieu propre et isolé est installé. En vue de placer une personne blessée dans ce point chaud, les personnes formées (pompiers, secouristes civiles) effectuent le déplacement de la victime tout en conservant correctement l'axe de la colonne vertébrale et de la tête.

Dans l'après-midi, nous retournons dans la grotte de Terra Ronca I. En première partie, nous voyons la prise du premier bilan de la victime, le déplacement de la victime vers le point chaud et sa construction. Ensuite, pour approfondir le brancardage, nous déplaçons la victime avec un cheminement plus chaotique, nécessitant parfois l'utilisation d'une corde de traction ou de retenue.

Lors de cette journée, l'appui technique des secouristes civils, militaires ou pompiers a permis à chacun d'apporter des compétences techniques sur la prise en charge de la victime. L'esprit d'équipe s'est amélioré lors de la phase de brancardage.

Mardi 10 septembre : communication et brancardage.

Dans le début de la matinée, nous abordons la mise en place des techniques de traction et de retenue de la civière : le palan et le frein de charge. Pour les parties horizontales au-dessus d'une verticale ou d'une rivière, les instructeurs stagiaires brésiliens présentent la mise en place d'une tyrolienne : tension de la corde porteuse, corde de retenue et corde de traction.

En seconde partie, nous présentons les sociétés française partenaires de la formation : Cévennes Évasion et MTDE. Ce sont deux entreprises innovantes qui développent des produits spécifiques à l'activité spéléologique et les secours spéléo : des sacs sur mesure d'un coté et de l'autre des harnais et des sous-combinaisons pour les victimes.

En fin de matinée, nous abordons les différentes techniques de communication développées par le Spéléo secours français. Une technique de transmission de l'information par fils, que l'on utilise avec le spéléophone (SPL05). L'autre technique primordiale utilise des ondes transmises dans la roche : le TPS (transmission par le sol).

Dans l'après-midi, nous nous rendons dans la grande grotte de São Bernardo. Les équipes sont de nouveau dispersées pour travailler en deux temps : l'utilisation des deux moyens de communication, que cela soit filaire ou sans fil, puis la mise en place d'une tyrolienne pour franchir avec une civière la rivière qui traverse la cavité.

Pour clôturer la journée, nous organisons la traditionnelle course de civière. Cette année, trois équipes peuvent concourir ensemble. Les obstacles sont nombreux pour travailler la réactivité et la technicité dans la progression des équipiers. Les civières doivent passer dans

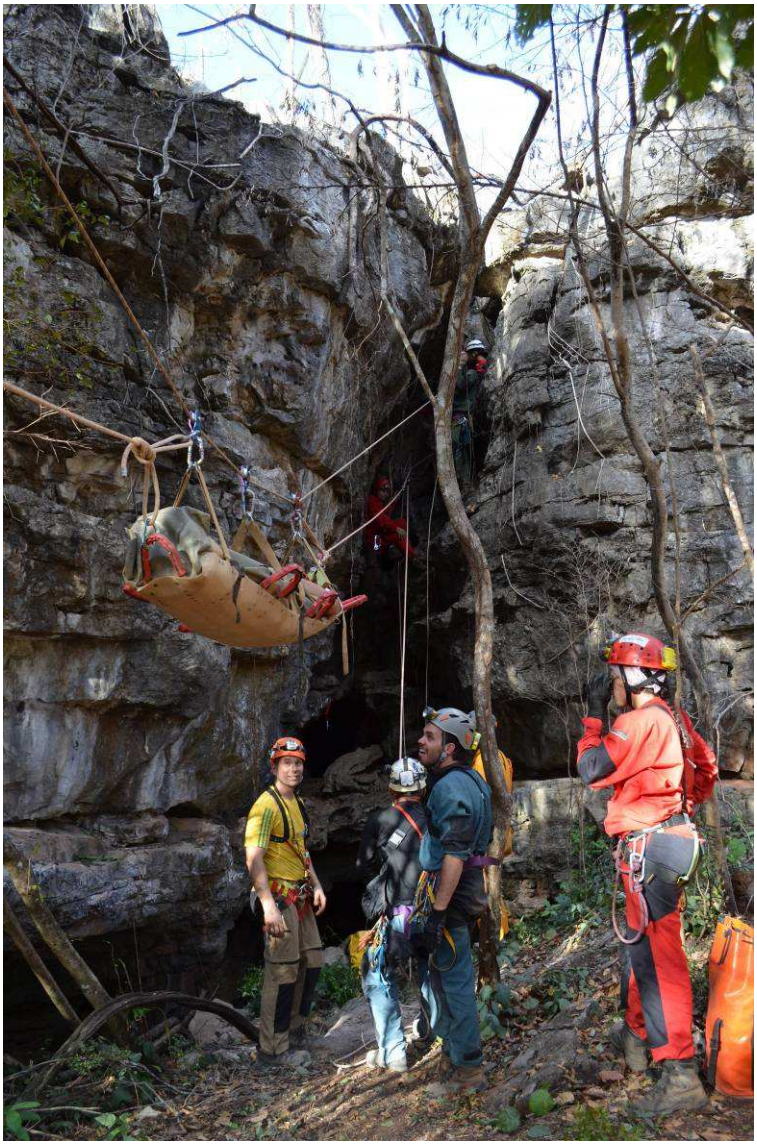
des endroits exigus, monter dans un arbre pour que la victime puisse passer une information par un téléphone qu'elle met en place. L'ambiance sera chaleureuse et motivée.

Cette journée sera une des plus riches en apports techniques : communication, technique corde... Une seconde journée pour conforter les acquis sera nécessaire.

De plus, la soirée « sportive » a parfait la cohésion au sein des équipes et a fait fondre la retenue de certains pour un apprentissage plus ouvert.

Mercredi 11 septembre : les équipes spécialisées.

Nous commençons la matinée par l'évacuation des victimes en milieu aquatique. Damien aborde les différentes techniques de progression en rivière, le niveau de l'eau, le débit et le volume, influencent les différents choix : tyrolienne, canotage, grosse équipe... Laurent présente le secours spéléo en plongée. Avec d'un coté des techniques similaires au secours classique mais adaptées aux passages aquatiques avec des équipes équivalentes (communication, ASV...). Et d'un autre côté, l'évacuation spécifique (civière plongée, caissons étanches...).



Dans la suite des cours, France présente la médicalisation d'urgence avec l'aide de nombreux exemples d'interventions qui ont nécessité des choix spécifiques liés au milieu entourant la victime (médicalisation souterraine, réduction de luxation...)

Durant l'après-midi, nous retournons sur la falaise pour appliquer plus en détails les connaissances de la veille sur la technique d'évacuation sur corde. Chaque groupe est divisé, pour voir avec des micros ateliers spécifiques : le palan, la mise en place du répartiteur, la tension d'une tyrolienne, le frein de charge. En fin d'après-midi, Willamy, présente la technique spécifique du balancier : sa mise en place, son fonctionnement et les points à surveiller lors de son fonctionnement.

Sur cette journée, les stagiaires ont bien suivi la partie médicale. Elle est l'application de techniques éprouvées par notre médecin spécialiste. Pour la partie évacuation en milieu aquatique, la morphologie des cavités dans le Parc de Terra Ronca (rivières à gros débit) démontre que ce sont des techniques adaptées.

Jeudi 12 septembre : mini barnum.

Ce matin, c'est une spécialité névralgique qui est abordée pour le bon fonctionnement d'un secours: l'équipe gestion. Nous expliquons l'utilité et le principe de tous les outils nécessaires : planning, diagramme prévisionnel, main courante. Pour souligner l'utilité de cette spécialité, nous abordons les secours d'envergures qui se sont déroulés durant les dix dernières années : la Tanne aux Crolleurs, les Vitarelles,...

Dans l'après-midi, comme pratiquement toutes les spécialités ont été abordées, nous partons sur un exercice d'envergure dans la grotte de Terra Ronca I. L'idée première est de mettre en application toutes les spécialités pour que chacun se rende compte de leur imbrication dans un secours. L'exercice va

démarrer vers 13h30 avec une victime au fond de la cavité, après sept cents mètres de progression aisée. Les équipes vont s'enchaîner : reconnaissance, assistance victime, communication, installation d'ateliers puis finalement évacuation en trois équipes. Le rôle de l'équipe CT sera même assuré pour un fonctionnement proche de la réalité, pour une fin d'exercice vers 20h00.

Le retour des stagiaires de cette journée a été très positif. Ils ont pu visualiser en application le fonctionnement global d'un secours de belle ampleur (soixante personnes impliquées). Chacun a pu à son niveau apporter sa contribution dans l'avancée de l'évacuation de la victime.

Vendredi 13 septembre : évacuation technique en falaise.

Après le rappel rituel des techniques de progression ou d'évacuation sur corde, encadré par nos stagiaires instructeurs,

nous nous retrouvons tous en falaise pour l'installation de trois parcours techniques évacuation. Sur le premier parcours, la civière grimpe sur un piton rocheux pour enchaîner sur une tyrolienne menant à une petite galerie. Le second parcours permet de descendre une gorge, de rejoindre le sol, puis de reprendre de la hauteur afin d'accéder à une tyrolienne menant dans une salle souterraine. Le dernier parcours remonte par une corde oblique sur un gros bloc pour y redescendre par un frein de charge et terminer le cheminement par une cinquième tyrolienne.

Ce grand cheminement sera effectué par deux

civières (JeF et France) pour permettre aux stagiaires de répéter les manipulations et d'optimiser le second passage.

Nous clôturons cet exercice technique par une démonstration de désobstruction manuelle avec l'utilisation de coins éclateurs de roche. Cette technique est bien adaptée au Brésil car elle évite tous les inconvénients des autorisations administratives et de manipulation que pose l'usage des explosifs.

Cette journée en falaise avait pour vocation de conforter les acquis techniques d'évacuation sur corde. Par répétition du passage de deux civières sur le même atelier, les stagiaires ont pu améliorer les automatismes visant à apporter rapidité et sécurité dans les gestes techniques.

Samedi 14 septembre : barnum final.

Nous sommes le jour de la mise en application de toutes les informations, tant techniques que gestuelles, organisations apportées durant ce stage. Voyons le déroulé schématique durant lequel plus de soixante-dix personnes vont participer pendant une quinzaine d'heures.

Damien et Laurent partent la veille pour la cavité de São Bernardo. Ils y prendront le rôles des victimes, tout en faisant un petit bivouac souterrain. Ils sont situés à plus de deux kilomètres de l'entrée de la cavité. Le cheminement dans la cavité est aisé pour une progression personnelle mais plus technique avec une civière : chaos de blocs, rivière à fort débit, pentes glissantes...

- 05h00 : l'alerte est donnée au conseiller technique. Deux personnes sont dans la cavité de São Bernardo. Ils ont un gros retard et leur situation n'est pas connue.

- 09h00 : la première équipe ASV arrive au contact des victimes. Elle effectue son premier bilan, tente un contact avec l'extérieur en utilisant un TPS (transmission d'information sans fil par le sol) sans résultat. Un binôme part vers l'extérieur pour relayer l'information.

- 10h30 : arrivée de la première équipe évacuation.

- 11h00 : arrivée de l'équipe médicale. La victime blessée est prise en charge par le médecin : pose d'une attelle, d'une perfusion.

- 12h00 : début du démontage du point chaud et mise en civière de la victime blessée.

- 12h30 : début de l'évacuation par la première équipe du point chaud vers la confluence des deux rivières.

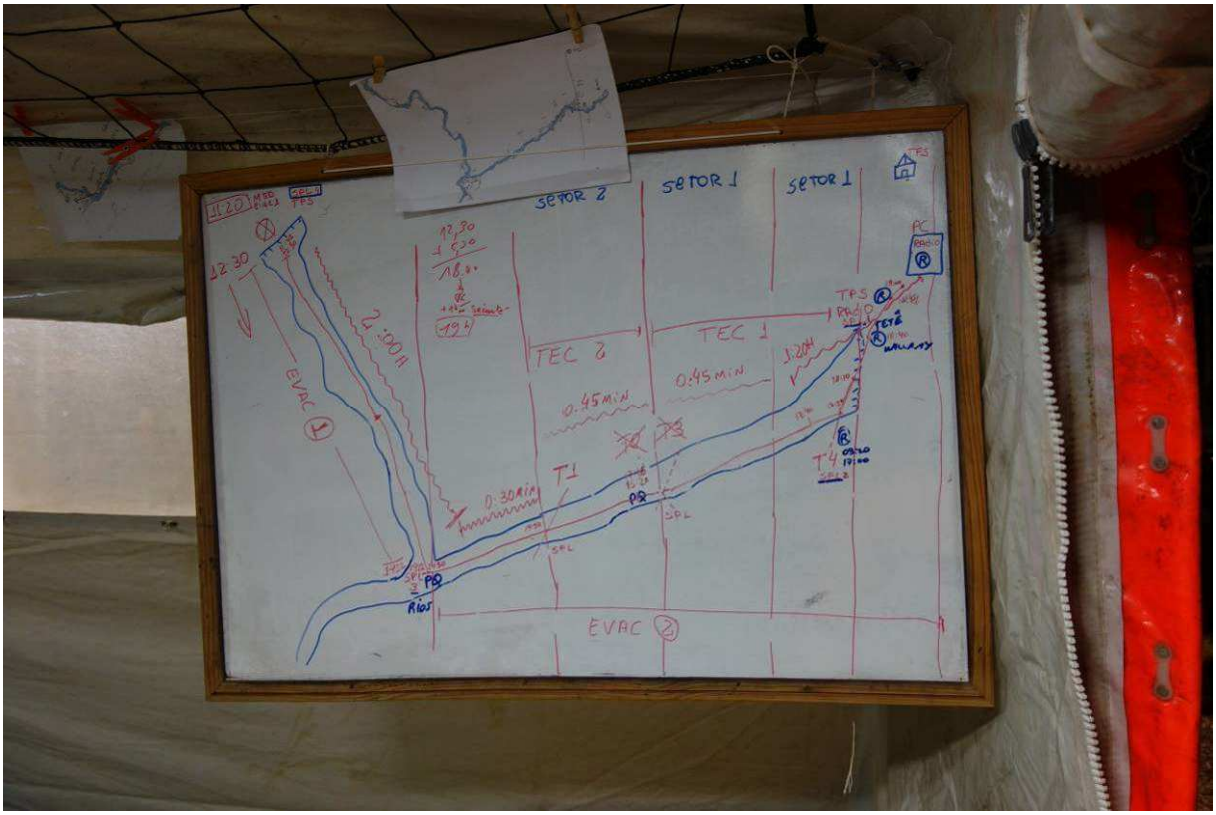
- 14h00 : jonction avec la seconde équipe d'évacuation, transport de la civière le long de la rivière São Bernardo et franchissement par une tyrolienne de quarante mètres.

- 15h30 : mise en place de la civière dans un second point chaud pour attendre la fin de l'installation des ateliers de sortie de la cavité.

- 17h30 : départ de la civière du second point chaud, cheminement le long de la rivière.

- 18h30 : franchissement de la grande tyrolienne dans l'éboulis de sortie.

20h30 : sortie des derniers spéléos de la cavité



Cet exercice de fin de formation s'est très bien déroulé. L'enchaînement des missions et des équipes s'est approché au plus près de la réalité. Toutes les spécialités ont été représentées et chacun a œuvré, à son échelle, au bon fonctionnement. Les objectifs de départs, qui étaient nombreux, ont été atteints : assistance victime de qualité, portage sur de longues

distances de la civière, atelier technique de grande dimension (tyrolienne de plus de cent mètres), communication de qualité, gestion performante avec un prévisionnel réussi...

Les stagiaires ont pu voir : un exercice de grande taille, comment s'intégrer dans des équipes spécifiques, suivre la planification d'une équipe de gestion tout en faisant remonter des informations au poste de commandement, participer dans la durée à un exercice avec tout ce que cela implique (fatigue, gestion de la nourriture, de l'éclairage...).

Dimanche 15 septembre : débriefing et clôture du stage.

Cette grande matinée est consacrée à un travail de retours et d'appréciations des stagiaires. Ceux-ci commentent également leurs attentes et objectifs.

Comme chaque fin de stage, un tri complet de l'ensemble du matériel est nécessaire après la réalisation du barnum. Cela représente plus d'une centaine de mousquetons, une trentaine de poulies et bloqueurs, plus d'un kilomètre de cordes, trois civières, du matériel de communication, …).

En parallèle, nous débutons les débriefings par les stagiaires équipiers et chefs d'équipes. Ensuite, nous échangeons avec les cadres stagiaires, le cadre technique brésilien, les organisateurs du stage et pour terminer entre cadres français.

Le retour des stagiaires a été très positif. Ils ont apprécié un stage avec un gros volume d'informations techniques. Ils auraient aimé avoir une durée de stage plus importante pour mieux acquérir les informations. La durée a été choisie par rapport aux impératifs de chacun et pour que l'ensemble des stagiaires puissent se libérer. Certains ont découvert et apprécié des spécialités inconnues auparavant : la gestion, la communication, l'ASV... Ils souhaitent globalement progresser dans les spécialités et plus particulièrement dans les techniques de progression et d'évacuation. Pour la majorité, ils évoluent peu dans des cavités à caractère vertical. Ils espèrent une prochaine formation pour encore améliorer leurs connaissances en secours spéléo.

Le retour des stagiaires instructeurs brésiliens : ils ont apprécié d'être désignés pour encadrer leurs collègues spéléos. Pour eux, c'est une reconnaissance d'un certain niveau technique. Ils ont durant le stage donné le meilleur d'eux même. Ils ont été confrontés à une place de « transmettant » de savoirs techniques après avoir été pratiquants. Cela n'a pas été toujours

très facile, mais globalement, nous sommes très satisfaits de leurs prestations. Il sera nécessaire par la suite de faire un travail régulier pour maintenir ce niveau technique car ils sont devenus des personnes représentatives et référentes.

Le retour du cadre technique confirmé (Willamy) : il est très satisfait d'être désormais reconnu comme instructeur à part entière. Il a beaucoup apporté techniquement aux stagiaires, mais aussi aux instructeurs stagiaires. Il s'est affirmé dans son rôle de référent et a organisé une partie du programme du stage.

Le retour sur le conseiller technique de l'exercice de fin de stage : Edvard a apprécié de tenir ce rôle qui est en adéquation avec son travail de gérant de société et de gestionnaire d'équipe. Nous avons effectivement constaté son aisance en tant que manager. Il a utilisé facilement l'ensemble des outils de gestion et pour parfaire le tableau, il a tenu un prévisionnel d'évacuation de manière précise.

Le retour sur le travail de l'organisateur du stage : Adolpho est évidemment très satisfait du déroulement, sans aucun souci, de ce stage. Il est heureux que cela soit fini, car le travail de préparation a été important au vu du nombre de stagiaires (cinquante-deux). Pour notre part, nous avons découvert Adolpho dans une fonction différente des autres stages : posé, sachant s'organiser et produisant un travail de qualité pour permettre la réalisation de ce cours.

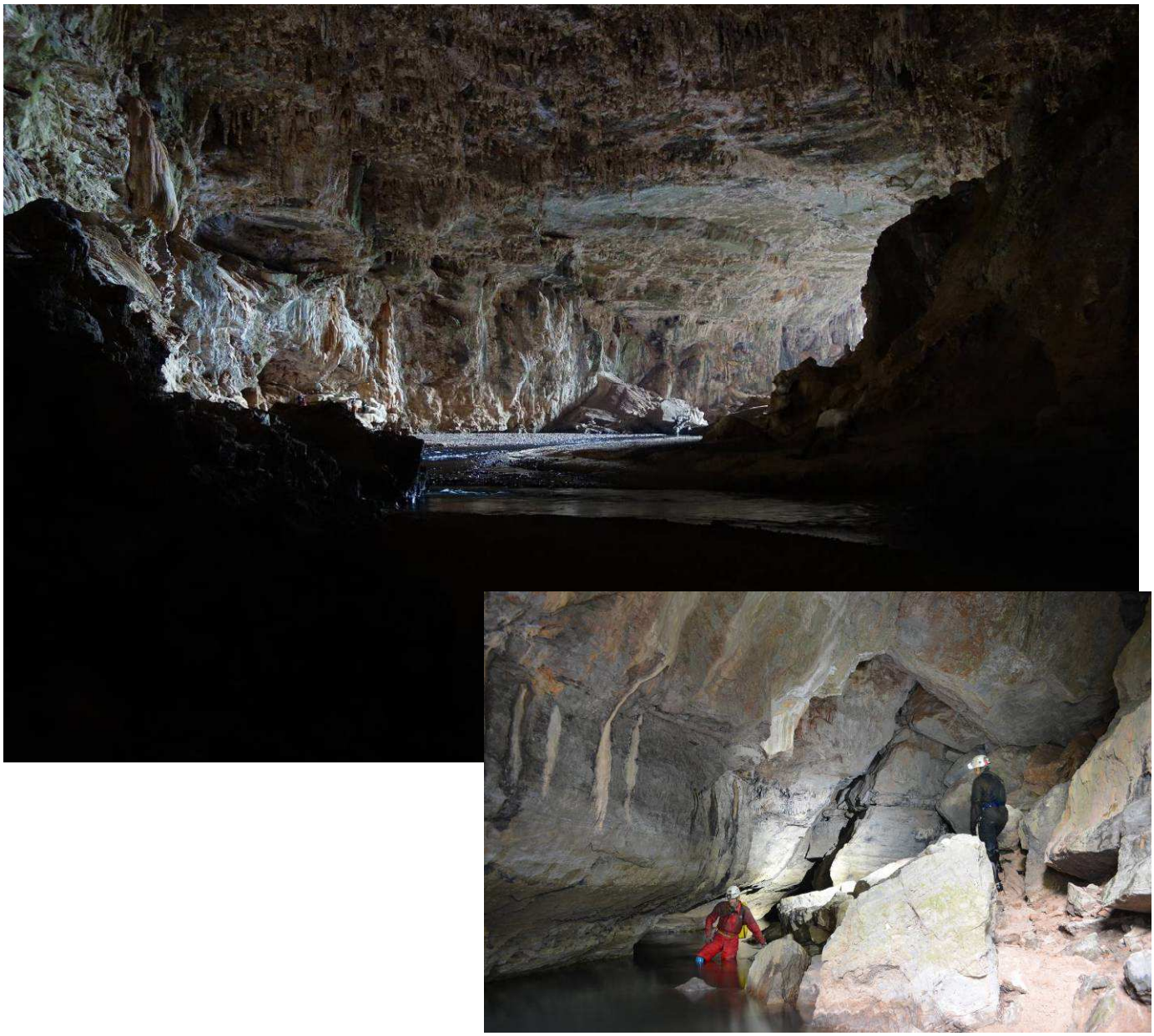
Nous terminons ces débriefings en début d'après-midi pour permettre à chacun de retrouver son foyer avec parfois deux jours de voyage retour.

CONCLUSION

Ce stage est donc le quatrième d'une série qui doit amener les équipes brésiliennes à une autonomie technique dans le secours souterrain. La qualité de l'encadrement des instructeurs stagiaires brésiliens et l'amélioration de l'autonomie en progression sur corde des stagiaires démontrent que le niveau est globalement en progression.

De plus, la diversité des origines des stagiaires démontre que lors d'un secours toutes les instances seront concernées : spéléo bénévoles, pompiers civils, pompiers militaires, policiers environnementaux,... L'objectif du Spéléo secours français, qui est de démontrer que seul un travail en commun peut être efficace lors d'un accident spéléo, est en bonne voie.

Le prochain rendez-vous est donné pour parfaire les compétences de chacun et ainsi améliorer une pratique plus sécuritaire de la spéléologie au Brésil et aussi une meilleure efficacité des opérations de secours souterrain.



REMERCIEMENTS.

L'équipe d'encadrement tient à remercier chaleureusement : l'ambassade de France du Brésil, sans laquelle la qualité des intervenants n'aurait pu être possible, le groupe spéléo de Brasilia (EGB) pour la complète organisation de ce stage, les partenaires Brésiliens pour leur aide précieuse, les sociétés françaises Cévennes Évasion et MTDE.

Nous tenons également à remercier toutes les personnes qui nous ont hébergés, accueillis et aidés. Leur contribution a fait que ce stage a pu se réaliser dans d'excellentes conditions.

L'équipe du Stage

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ambassade de France au Brésil

ESPELEO GRUPO DE BRASÍLIA
EGB
1977 - BRASIL

SPÉLÉO SECOURS FFS FRANÇAIS

Fédération Française de Spéléologie

Panorama Ambiental

CEVENNES EVASION

MTDE
http://www.mtde.net

GRIMP
EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA
www.grimp.com.br

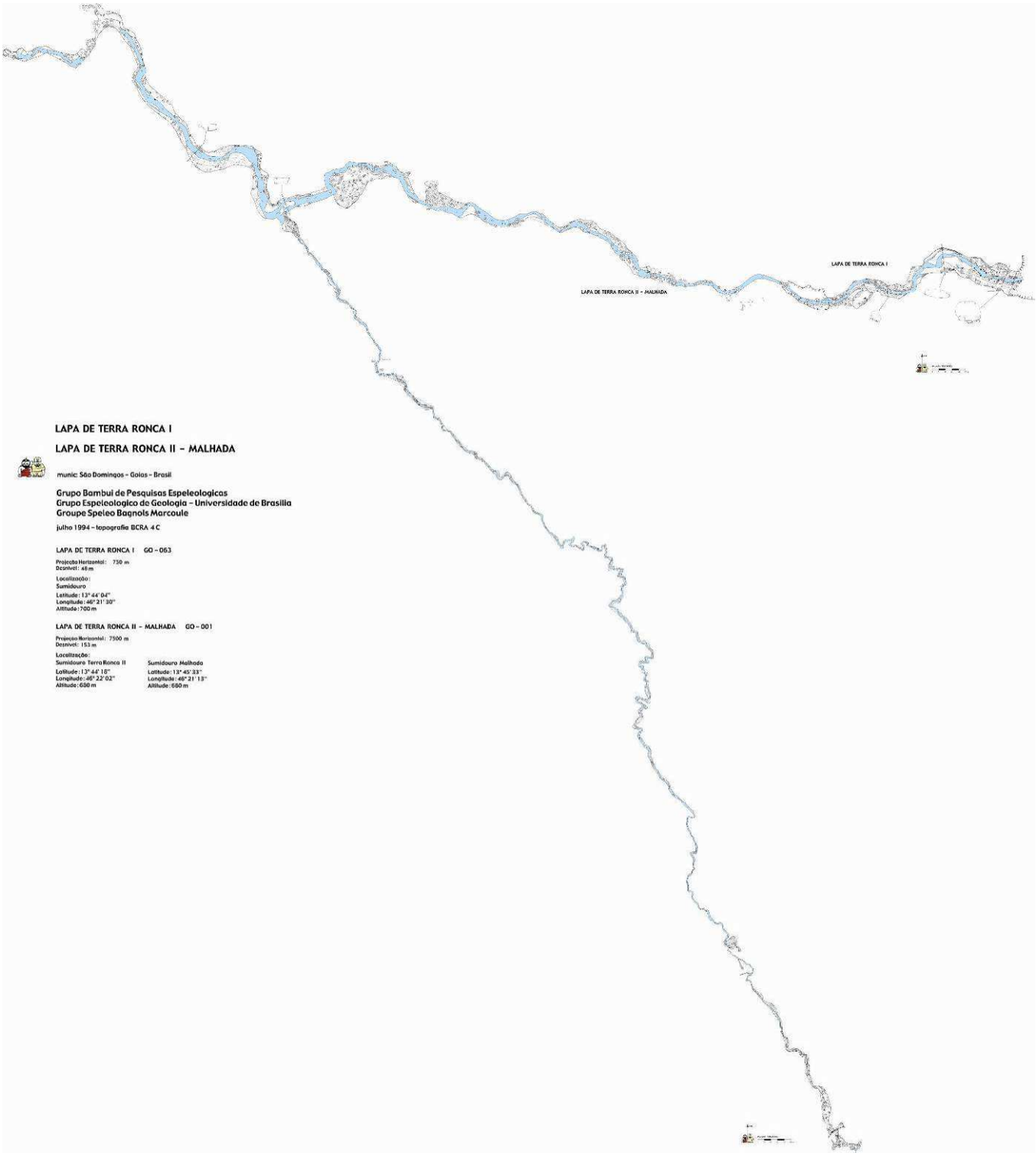
brasimpex
EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS E SEGURANÇA
www.brasimpex.com.br

Rede Speleo Brasil

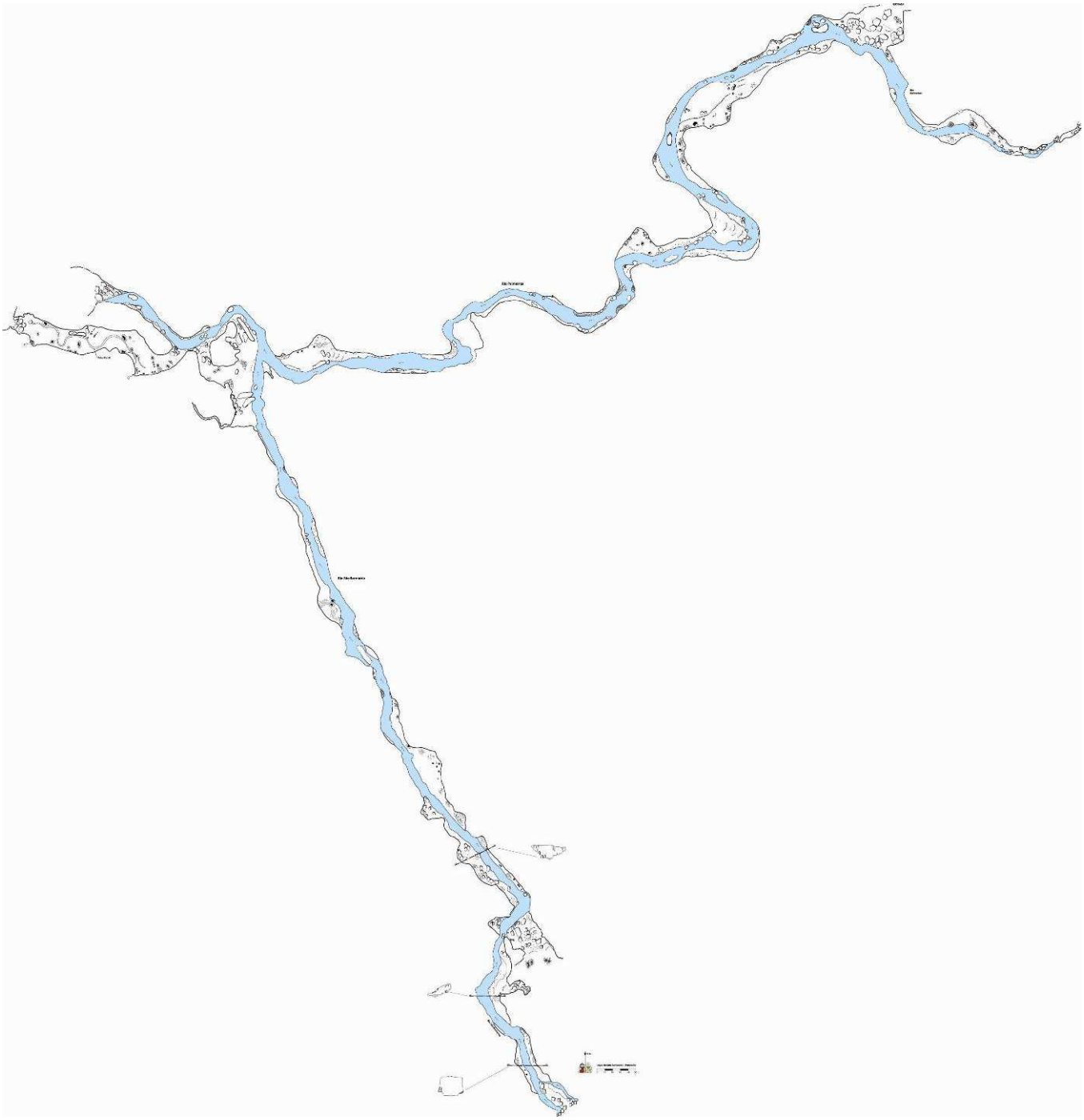
ANNEXES.

Topographies.

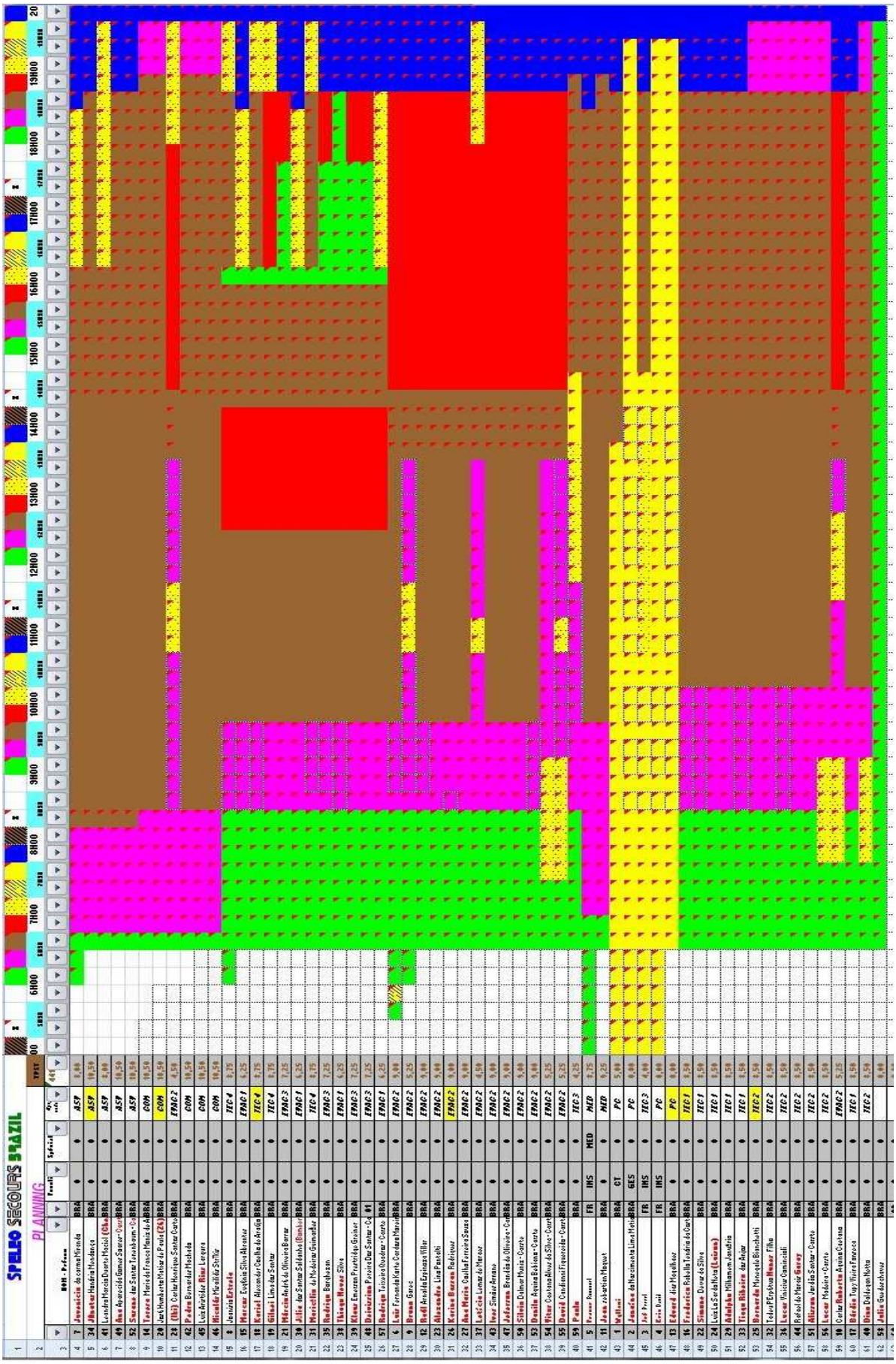
Terra Ronca 1



São Bernardo - Palmeiras



Documents du barnum.



Edité le : 01/11/2013-00:21

SPELEO SECOURS Français — GESTION DES EQUIPES

En préparation | En cours | Terminée

	Equipe 1	Equipe 2	Equipe 3	Equipe 4	Equipe 5	Equipe 6	Equipe 7	Equipe 8
Mission	ASV	TRANSMISSION (COM)	MEDICAL	EVACUATION 1	EVACUATION 2	TECHNQIUE 1	TECHNIQUE 2	Reveil sauveteurs BEARD
ETAT	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée
Equipes CE	Jonatas	Zé	France	Kariel	Karina	Frédérico	Bernardo	Luis
Eq	Suzanne	Nicolas	Jean Sébastien	Gilnei	Iki	Adolpho	Nunes	
Eq	Ana Soares	Thérésa		Júlia (Bomberos)	Ana Maria	Simone	Garay	
Eq	Chester	Pedro		Estrela	Letícia	L?ison	Alisson	
Eq	Juvenicio			Marcos	Br?no	Tiago Ribeiro	L?cas	
Eq		Rios		Márcio	Silvio	Bárdia	Dino	
Eq				Rodrigo	Raúl			
Eq				Maricélio	L?is			
Eq				Rodrigo	Ives			
Eq				Kla?s	Jeferson			
				Thiago	Danilo			
				Deivission	Vitor			
Eq					David			
					Roberto Aq?ino			
Eq					Alexandre			
Hra dép.	7 h 17	7 h57						5h 46

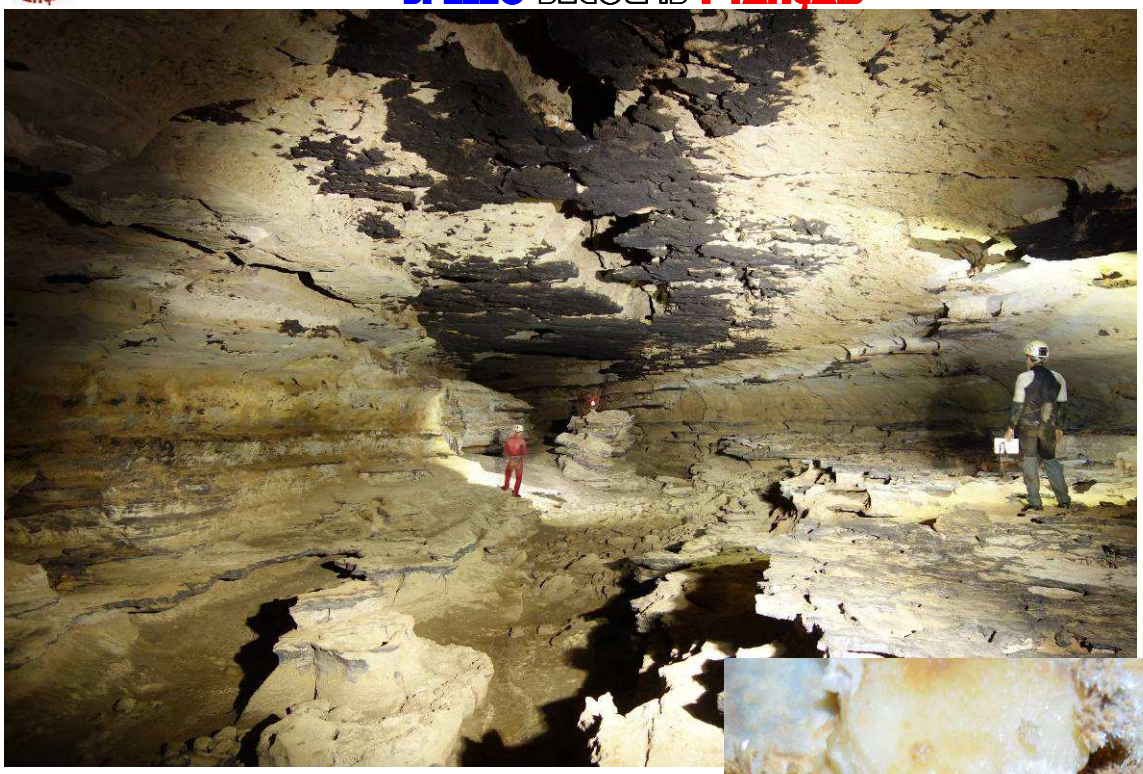
	Equipe 9	Equipe 10	Equipe 11	Equipe 12	Equipe 13	Equipe 14	Equipe 15	Equipe 16
Mission	LOGISTIQUE : Montage PC Sao Bernado	Transport Equipe ASV	Logistica 2	Logistica 3	Logistica 4	Logistica 5	Comunicacao 2	Logistica 6
ETAT	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée
Equipes CE	Roberto	Tiago	Silvio	Roberto Aquino	Roberto Aquino	Leticia	Iki	Julia Guedes
Eq	Dino		Jeferson	David	Ana Maria	Raul	Bruno	Paulo
Eq	Vitor			Leticia				
Eq	David							
Eq	Lucas							
Eq								
Eq								
Eq								
Eq								

EVAC	TEC
Raúl	Simone
Marcos	(Luison)
Bárdia	Adolpho
Márcio	Nunes
Alexandre	Tiago Ribeiro
Ana Maria	Lucas
	Garay
Júlia (Bomberos)	Alisson
Maricélio	
Rodrigo	
Letícia	
Thiago	Dispo
Klaus	
Luis	
Ives	
Jeferson	
Deivission	
Silvio	
Danilo	
Vitor	
David	
Lucas	
Rodrigo	
Estrela	
Bruno	

Fédération française de spéléologie
SPÉLÉO SECOURS FRANÇAIS

Spéléo secours français - 25 rue de Louis de Broglie 31100 TOULOUSE - Tél. 05 34 60 95 63
www.speleo-secours-francais.fr

Edité le : 01/11/2013-00:21

Eq										
Eq										
Hrs dép.										
	Equipe 17	Equipe 18	Equipe 19	Equipe 20	Equipe 21	Equipe 22	Equipe 23	Equipe 24		
Mission	Comunicacao 3	Tecnica 3	Comunicacao 4	Tecnica 4	Evacuacao 3	Comunicacao 5				
ETAT	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée	Terminée				
CE	Ana Maria	Jeff	Julia	Kariel	Davisson	Iki				
Eq		Paulo	Rodrigo Quadros	Gilnei	Marcio	Leticia				
Eq			Marcio	Estrela	Klaus					
Eq				Maricelio	Rodrigo Borguesan					
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Hrs dép.										
	Equipe 25	Equipe 26	Equipe 27	Equipe 28	Equipe 29	Equipe 30	Equipe 31	Equipe 32		
Mission										
ETAT										
CE										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Eq										
Hrs dép.										

Spéléo secours français - 25 rue de Louis de Broglie 31100 TOULOUSE - Tél. 05 34 60 95 63
www.speleo-secours-francais.fr