

STAGE EQUIPIER / CHEF D'EQUIPE
MISSION D'ÉVALUATION DES FORMATEURS BRÉSILIENS



Dominique Beau, Laurent Chalvet et JeF Perret.
Du 5 au 13 septembre 2015

➤ PRESENTATION.

Cette formation s'inscrit dans la poursuite du partenariat technique entre la France et le Brésil. Les cadres français poursuivent la validation des cadres brésiliens. Ils observeront les interventions pédagogiques et techniques, vers leurs stagiaires brésiliens.

Les cadres français conseilleront et orienteront leurs homologues brésiliens, en intervenant le moins possible durant les cours. A la fin de ce stage, ce sera un nouveau groupe d'instructeurs (l'appellation de "cadre" n'existe pas en portugais, les Brésiliens utilisent le terme "d'instructeur" qui n'a donc pas la même signification que cette appellation en France), qui sera validé et viendra renforcer l'équipe naissante d'un futur spéléo secours brésilien.



Le Brésil et ses Etats.



Parc Naturel
du Petar

La situation.

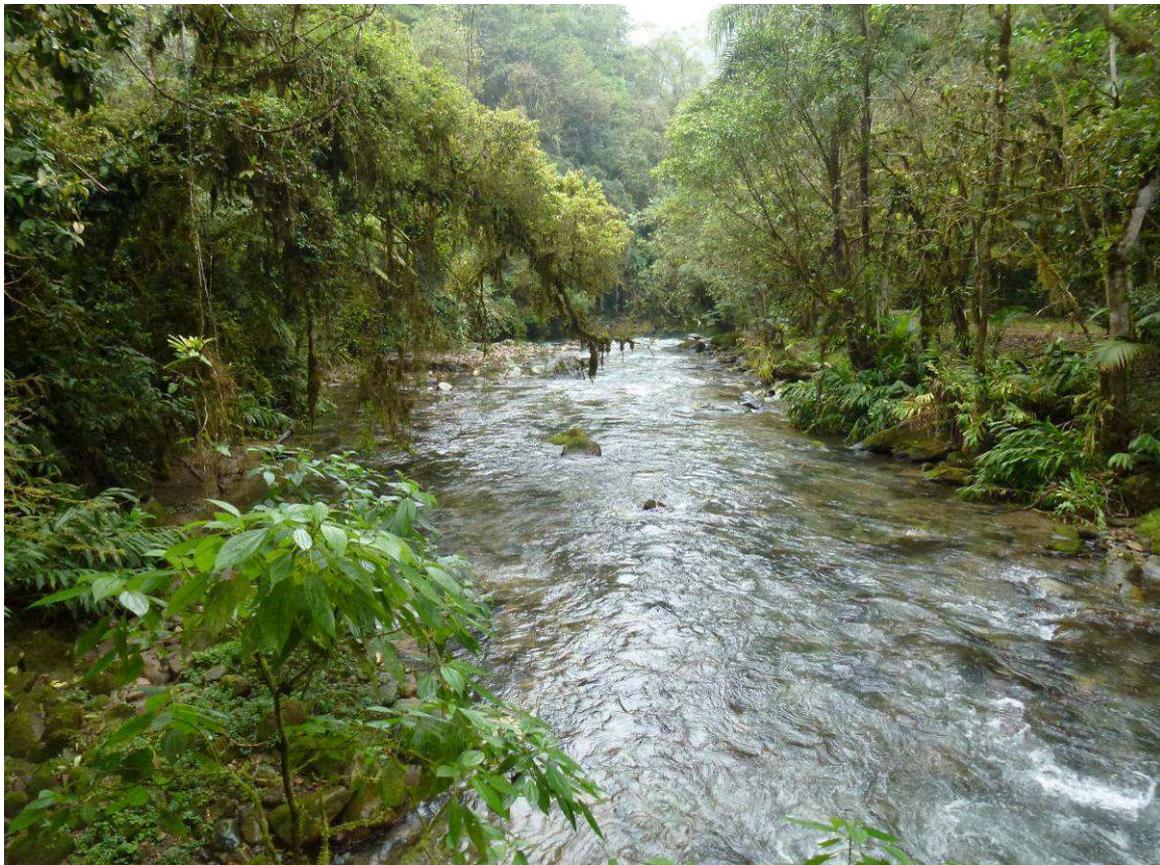
La formation se déroule dans le Sud du pays dans l'Etat du Sao Paulo, dans le Parc Naturel du Petar (Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira), au Sud-Ouest de l'Etat et dans un massif montagneux au cœur de la zone karstique.

Les dates.

La formation s'est déroulée du **4 au 11 septembre 2016.**

Les objectifs.

- 1 – Valider le programme de la formation, proposer et orienter si besoin des modifications.
- 2 – Aider l'organisation dans le choix des sites et lieux d'enseignement.
- 3 – Appuyer la diffusion et la justification des techniques employées.
- 4 – Evaluer pédagogiquement les cadres brésiliens.



➤ **LISTE DES ORGANISATEURS ET CADRES.**

L'équipe d'organisation.

Iderez
(médecin
urgentiste,
spéléo de
Sao Paulo)



Guano
(spéléo, club
Bambui)



Les cadres techniques brésiliens.

Bernardo
(spéléo, club
EGB)



Willamy
(spéléo, club
EGB)



Chester
(spéléo, club
Bambui)



Les cadres stagiaires techniques brésiliens.

Guano
(spéléo, club
Bambui)



Adolpho
(spéléo, club
EGB)



Alisson
(Carste)



Fox (Bambui -
travaux sur
corde)



Edvard
(spéléo, club
EGB)



Les cadres français.

Jean-
François
Perret (JeF)



Dominique
Beau



Laurent
Chalvet



Les stagiaires

Adao_Rodrigues



Alberto_Barioni



Alejandro_Ballerster



Alex_Sandro



Anderson_Porto



Andre_Ribeiro



Antonio_Cardoso



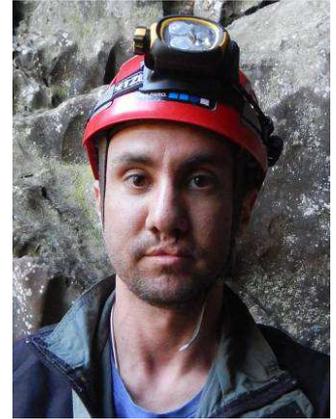
Cristian_Dinis



Dayvid_Santana



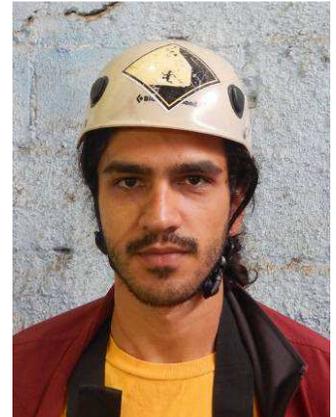
Diego_Ferreira_small



Emilio_Rodrigues



Frederico_Freitas



Gabriel_Hallai



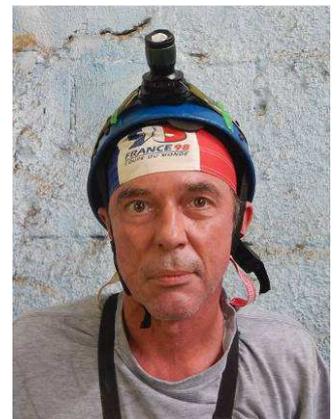
Guilherme_Poppmer
meyer



Ilderez_Magatti



Jerome_Baglin



Jose_Mario_Ventura



Kariel_Araujo



Ligia_Moraes



Lucas_Padoan



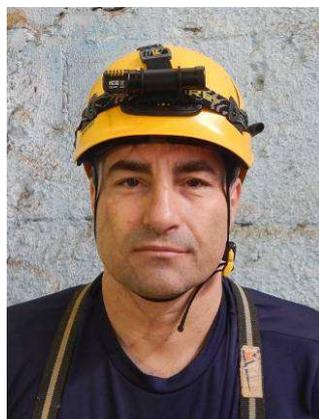
Luiz_Antonio_Reis



Luizao



Marcos_Abrantes



Marcelio_Guimaraes



Moises_Arruda



Ricardo



Rodrigo_Severo



Rudney_Monteiro



Samuel_Costa



Tarcio_Blanco



Thiago_Nunes



Thomaz_RochaSilva



Tiago_dosAnjos



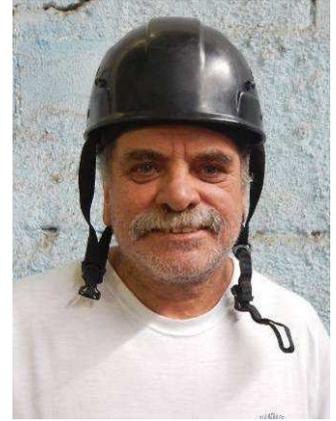
Udson_Maicon



Ulisses_Coninho



Valdemar_Costa_De
ma



➤ LE DEROULEMENT

Mercredi 31 août et jeudi 1 septembre :

- **voyage Marseille - Lisbonne - Sao Paulo**
- **voyage Amazonie Péruvienne - Lima - Sao Paulo**

Ces deux journées sont consacrées aux différents voyages des cadres. D'un côté, pour l'un ce sera le cheminement de la Lozère vers le Brésil, et de l'autre, de l'Amazonie Péruvienne via Lima, pour deux cadres revenant d'un stage spéléo secours à Nueva Cajamarca au Pérou.



Le jeudi, tout le monde se retrouve à l'aéroport de Sao Paulo dans le milieu de journée, nous sommes accueillis par Guano, l'organisateur du stage, professeur en géologie à l'université de Sao Paulo.

Il est décidé d'enchaîner sur le trajet vers le parc naturel du Petar, situé plus au Sud, lieu du stage. Il faudra plus de six heures pour traverser la ville tentaculaire de Sao Paulo (25 millions d'habitants) et suivre les voies rapides brésiliennes où la circulation est très dense.



Vendredi 2 septembre .

Après une nuit reposante dans notre pousada (hôtel), nous regardons l'installation pour l'hébergement, les repas et la salle de cours dans les locaux du parc naturel.

Le matin nous visitons la grotte de Morro Preto, cavité sans obstacle verticaux mais demandant une attention permanente car de nombreux blocs ponctuent la progression et le sol est souvent glissant. Cette cavité sera bien adaptée à la mise en place d'atelier techniques, notamment pour des tyroliennes de grande longueur, ainsi que différents lieux pour l'installation de points chauds.

Dans la foulée, nous visitons une grotte traversée, de 700 mètres de développement, plus simple que la précédente. Elle ne comporte aucun obstacle, mais peut démontrer la nécessité de l'installation d'un point chaud car un bon courant d'air la traverse.



La dernière cavité de la journée, sera la cavité touristique, Caverna de Santana. Celle-ci a été aménagée avec des murets en pierre et des petites passerelles en bois, pour permettre une visite sans se mouiller les pieds. Après avoir remonté la partie rivière, nous visitons les galeries supérieures fossiles, visitées elles aussi par les touristes, et présentant des jolies salles concrétionnées. Elle pourrait être intéressante pour travailler mais cela ne sera probablement pas possible en raison des visites au cours de la journée.

En soirée, nos amis instructeurs de Brasilia arrivent après un long voyage de plus de 17 heures de route.

Samedi 3 septembre .

Avec les cadres Brésiliens, nous nous rendons dans la dernière grotte, Greta da Agua Suja. Celle-ci pourrait être adaptée pour effectuer l'exercice de fin de stage. La marche d'approche, d'une trentaine de minutes, remonte la rivière de Betari, la végétation y est luxuriante, expliquée par une pluviométrie élevée.

Arrivés dans la cavité, nous progressons en suivant une rivière souterraine, les galeries sont très spacieuses et faciles. Au bout d'environ un kilomètre, le cheminement devient un peu plus chaotique, il faut franchir un passage bas dans la rivière puis, par une petite escalade, nous franchissons une grande trémie. Une salle immense fait suite, elle est la base d'un grand puits de 90 mètres, accès d'une entrée supérieure. Cela pourra être le lieu de départ de l'exercice du samedi.



De retour à la pousada, nous voyons avec nos amis brésiliens le programme de la semaine, puis nous échangeons un bon moment sur une future structure de secours au Brésil. Ils sont très interrogatifs sur les circuits de formations et de validation aux différents niveaux de cette structure. En tenant comptes des différences entre le Brésil et la France, nous leur proposons une structure à construire :

- niveau 1 : spéléo autonome formé par un club
- niveau 2 : technicien secours formé par les instructeurs secours brésiliens
- niveau 3 : instructeur désigné par un collègue d'instructeurs (avec à leur demande une aides des cadres SSF dans un premier temps)
- niveau 4 : conseiller technique désigné par une autorité officielle (ce niveau n'existe pas encore au Brésil).



En soirée, nous nous rendons au gymnase du village, pour y installer quatre petits parcours sur corde. L'objectif est de vérifier les connaissances des stagiaires sur des gestes techniques de base en progression sur corde : passage de fractionnement à la montée, traversée sur une main courante fractionnée, passage de fractionnement à la descente, passage d'une déviation à la descente.

Dimanche 4 septembre .

Dès le matin, nous commençons la journée par le test du niveau technique des stagiaires. Les stagiaires passent avec l'organisateur du stage pour vérifier le dossier administratif, puis le matériel de progression sur corde est contrôlé par une autre personne. Ensuite chaque stagiaire effectue sa prestation sous l'oeil des instructeurs. Un débriefing technique suit la fin de la prestation du stagiaire. Dans la matinée et le début d'après-midi, une quarantaine de stagiaires passent ce petit test. Nous constatons une bonne évolution du niveau technique global par rapport aux années antérieures.



A quatre heures de l'après-midi, le responsable du stage ouvre officiellement le stage, il présente le fonctionnement du stage : horaire, matériel... Ensuite, l'équipe d'encadrement, constituée d'instructeurs ayant déjà suivi d'autres stage au Brésil ou en France, explique leur cursus et leurs spécialités. Pour mettre un nom sur les visages, chaque stagiaires se présentent rapidement.

En introduction, Jef présente le SSF, sa structure administrative, sa structure opérationnelle, ses spécialités... A la demande des instructeurs, nous avons rajouté à cette présentation, un grand schéma où les différentes formations d'un spéléo sont représentées, pour bien faire comprendre les différents cursus des spéléos en France. Il devient autonome, après un temps de formation dans les clubs il peut choisir de poursuivre :

- par une formation technique personnelle (perfectionnement sur corde, topographie, karstologie...)
- par une formation de cadre fédéral bénévole (initiateur, moniteur, instructeur)
- par une formation professionnelle (diplômes d'état)
- par une formation dans le secours spéléo

Après un repas au village, nous nous retrouvons avec les instructeurs pour un calage sur les techniques de remontée sur corde. Puis les instructeurs font défiler les fiches des stagiaires pour collégialement les positionner et permettre de constituer des groupes pour la semaine.

Lundi 5 septembre : .



La journée commence par un révision technique sur les erreurs ou les points perfectibles vus la journée précédente : la manière de connecter la grande longe au bloqueur de poing, la position du descendeur...

Puis Willamy présente la commission secours de la Société Brésilienne de Spéléologie, l'organisation potentielle sur un secours. A partir d'une base de données, il recense les moyens humains présents sur le Brésil, l'organisation potentielle sur le pays et ces différents Etats... Il envisage les moyens de coopération avec les différentes institutions : samu, police militaire, pompiers...

Edward fait ensuite un exposé sur les risques souterrains, leur analyse et leur prise en compte dans le cadre d'un secours. Il évoque le cas particulier de l'histoplasmosse que l'on trouve dans certaines cavités du pays.

Après la pause de midi, Bernardo présente l'équipe ASV, sa justification et ses missions dans un secours, sa composition et le matériel qu'elle utilise. La notion de point chaud ne surprend pas les stagiaires car les cavités locales sont assez froides pour le Brésil. De nombreuses questions sont posées sur les différents aspects de l'ASV.

Les cadres Brésiliens sollicitent ensuite un des stagiaires qui est pompier afin d'expliquer les techniques d'immobilisations sur des suspicions d'entorse, de fracture ou de luxation. Après une présentation théorique, une démonstration de pose d'attelle, de collier cervical et d'attelle cervico-thoracique est effectuée.

La séance se poursuit par la répartition des stagiaires en quatre groupes pour mettre en pratique le montage du point chaud. Les cordelettes sont tendues, les couvertures de survie installées, les cadres brésiliens expliquent la manière d'ouvrir le point chaud facilement pour introduire la victime.

Chester ensuite, prend la parole pour aborder la partie communication, il fait d'abord le tour de tout les système possible : VHF, navette,



filaire, sans fil... Il explique l'importance de la communication sur un secours pour la gestion de celui-ci, le protocole pour passer des informations. A la suite, il détaille un peu plus les deux appareils, les plus utilisés sur les secours spéléo : le SPL 05 (système filaire), le TPS et Pimprenelle (système sans fil).



Pour terminer les cours de la journée, les stagiaires mettent en application les deux systèmes avec fil et sans fil : ils déroulent du fil pour le SPL05 et posent des antennes tout autour de la salle de cours.

En soirée, les cadres formateurs déroulent la journée : les cours théoriques et les installations misent en place pour le fonctionnement d'un contrepoids, d'une tyrolienne et d'un frein de charge. Pour améliorer l'efficacité des prestations pédagogiques, les cadres français font un retour critique sur les différentes prestations : le niveau à bien progresser et la gestion du temps des prestations doit être mieux gérée pour éviter une fin tardive des journées de formation.

Mardi 6 septembre .

La journée commence par l'utilisation de la civière, les cadres Brésiliens expliquent théoriquement l'utilisation d'une civière et proposent aux stagiaires de mettre en application la procédure de positionnement de la victime.

Ensuite Adolpho, fait un rapide tour d'horizon du matériel et des techniques d'équipements en spéléologie verticale : les différents mousquetons, plaquettes, cordes... Il explique la logique d'équipement avec l'importance de la redondance dans différentes situations : départ de main courante et de verticale, fractionnement,...

Puis, nous nous dirigeons vers la grotte de Morro Preto, les cadres brésiliens ont choisi de faire travailler les stagiaires sur quatre ateliers bien différents : le point chaud, le brancardage simple, la communication à l'aide du Pimprenelle et du SPL 05 et pour terminer le brancardage plus technique. A chaque heure, les groupes tournent, cela permet à chacun de se reposer après un brancardage tout en abordant un nouveau point technique.

A la tombée de la nuit, un petit débriefing permet d'avoir une synthèse de chaque atelier par les cadres et le retour des stagiaires sur les points techniques.



Mercredi 7 septembre .

Aujourd'hui, nous abordons la partie technique de l'évacuation avec les différents systèmes de traction sur la corde de la civière. Le premier point abordé est évidemment les ancrages supportant le système de traction : le choix de ces points sur une paroi, la logique d'ancrages différents dès lors que l'on travaille sur des ancrages naturels.

Le répartiteur et sa confection, sont décrits ensuite par un cadre arrivé la veille (Alison), il explique la mise en place du poulie - bloqueur pour une assurance de la civière avec la corde de traction. Si la traction demande plus d'effort, l'assurance se transforme en palan simple. Pour la descente, il décrit le frein de charge avec un descendeur simple et un descendeur autobloquant. Après chaque explication théorique, la mise en pratique permet tout de suite d'appliquer la technique en groupe d'une petite dizaine de personnes.

Dans la fin de matinée, le balancier est abordé avant de voir en pratique la mise en place d'une tyrolienne, avec une traction de la civière par un palan.

L'après-midi, nous retournons dans la grotte de Morro Preto, les quatre ateliers installés, avant le début de la formation sont utilisés pour mettre en application l'évacuation par une tyrolienne et l'évacuation par un ou deux contrepoids. Après l'évolution de deux équipes sur l'atelier tyrolienne, il est noté que l'objectif pédagogique est trop important. A la prochaine rotation, les cadres brésiliens, choisissent de revoir leurs objectifs pédagogiques et renforcer les connaissances sur les techniques de bases : installation d'un répartiteur, assurance, palan, frein de charge.

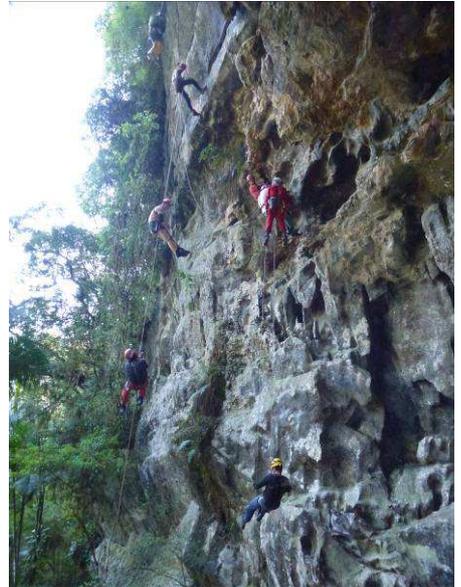
En soirée, nous débriefons ensemble sur les objectifs du stage vis à vis des stagiaires et mettons en parallèle le planning de la formation actuelle et celle effectuée par quatre cadres brésiliens en France. Cela leur permet de recalibrer les volumes horaires et adapter la formation par rapport au niveau technique des stagiaires.

Jeudi 8 septembre .

Après les recalages pédagogiques de la veille, les cadres brésiliens ont modifiés le programme, nous commençons par une petite partie théorique en salle, présenté par Fox. Il décrit les missions et les actions des trois équipes spécialisés : désobstruction, ventilation et pompage. Avec l'appui de vidéo et documents techniques, la présentation est riche et variée.

Un point est fait ensuite par Willamy, le cadre technique, sur l'utilisation des longes et le positionnement des sauveteurs pour éviter un facteur de chute important, lors de la pose des amarrages de secours.

Nous partons en milieu de matinée, pour la grotte de Morro Preto, les objectifs pédagogiques sont doubles : travailler les techniques de base à nouveau (répartiteur, frein de charge, palan et tension de tyrolienne) et faire fonctionner deux belles tyroliennes aériennes.



L'installation prend pas mal de temps car les accès sont techniques, et pour assurer la sécurité des sauveteurs, les stagiaires installent plusieurs cordes d'accès. Au sol, des petits groupes révisent les techniques de base et dans la journée, les 40 stagiaires ont plantés chacun leurs ancrages et revu les manipulations.

En fin d'après-midi, l'évacuation s'effectue, les deux civières évoluent à tour de rôle sur les tyroliennes, valorisant le travail effectué par les stagiaires.

En soirée, nous effectuons un recalage avec les cadres brésiliens : les ateliers techniques ont certes bien fonctionnés, mais les accès techniques et les dimensions des ateliers ont rendu difficile leur mise en place compte tenu du niveau technique des spéléos du stage. Pour améliorer l'implication des cadres stagiaires, ils nous proposent une nouvelle organisation pédagogique du lendemain, visant à appliquer de manière simple et dans un environnement accessible les techniques d'évacuation du secours.



Vendredi 9 septembre .

Ce matin, nous décidons de rejoindre un peu plus tôt, notre point Wifi dans le village, pour récupérer des nouvelles et expédier les comptes rendus. Bonne idée, car en contactant, nos compagnes respectives, nous avons l'information en simultané du début d'un secours dans le Gard, à la grotte du Barrage. Nous retrouvons, un peu plus tard le stage pour les tenir informés de la situation. Les trois cadres français se scinderont en deux : Dominique continuera de suivre le stage, Jef et Laurent, les deux conseillers techniques du Gard, rechercheront un lieu pour avoir de la communication et la possibilité d'échanger des courriers électroniques.

Finalement, ce sera dans une pousada proche de la ville située à une quinzaine de kilomètres du stage que les conseillers techniques du Gard trouveront le lieu adapté. Les informations sur le secours semblent augurer une évacuation après plusieurs phases techniques : désobstruction dans un puits étroit, une possible ventilation à effectuer et le pompage d'un lac proche de la sortie.

Pendant ce temps là, le stage suit son cours, Guano, un cadre stagiaire présente la gestion secours, puis Tiago présente une situation de secours réelle qu'il a vécu. Tout d'abord en tant que coéquipier de la victime puis en ayant géré l'évacuation avec les secouristes locaux non spéléo grâce aux connaissances acquises lors du stage SSF au Brésil.

Un exercice de brancardage se déroule en extérieur avant que l'ensemble des stagiaires reparte sous terre à la grotte devenue habituelle de Morro Preto. Dans la cavité, le programme sera chargée, car les cadres ont relevé le besoin d'insister sur les bases : progression sur corde en



sécurité, installation d'un répartiteur, poulie bloqueur, frein de charge...

Dans le porche d'entrée de la cavité, un atelier tyrolienne avec des ancrages très faciles d'accès permet de revoir de manière confortable la mise en place et le fonctionnement de cette technique. Les stagiaires évoluent ensuite, dans la grande salle sur un parcours de main courante, la position des mousquetons et les règles sont abordés. Dans la même logique, un atelier d'évolution sur corde verticale, permet de vérifier la chronologie des actions à effectuer pour progresser en sécurité. Au sommet de la verticale, chaque stagiaire, doit installer un répartiteur et mettre un frein de charge dessus.



Pour terminer les stagiaires revoient la construction du point chaud et le déplacement de la victime. Quand tout les points chauds sont installées, les équipes font un tour du propriétaire de chaque construction pour faire une analyse critique et effectuer des améliorations si nécessaires.

En soirée les cadres se retrouvent pour préparer le barnum du lendemain. En même temps les conseillers techniques du Gard, reviennent de la poussada, lieu du PC déporté, du secours terminé dans la grotte du Barrage.



Ce secours a eu une durée réduite, un peu plus de 12 heures, de l'accident à la sortie de la victime de la cavité. L'évacuation sans l'utilisation de la civière dans la zone très étroite de la cavité a permis de réduire le travail d'agrandissement de l'équipe désobstruction, obtenir peu de gaz et de ne pas demander l'utilisation de la ventilation. Cela permet d'illustrer la réalité d'un secours auprès des formateurs brésiliens.

Les cadres brésiliens et français travaillent un moment ensemble pour envisager le scénario de l'accident, le nombre d'équipes et leur constitution en fonction des capacités des stagiaires, estimer le temps du secours.



Samedi 10 septembre .

Ce matin, le réveil sonne bien plus tôt, l'exercice de fin de stage va demander une bonne journée de travail.

A 5h30, Dominique et Laurent, décollent de la poussada, accompagnés de deux cadres stagiaires (Alisson et Fox), pour la cavité d'Agua Suja. La mission est d'équiper la partie exposée, au pieds de la grande salle terminale. A 8h15, les cordes sont en place, Alisson et Fox, poursuivent dans la grande salle, pour baliser un cheminement, qui facilitera la progression.



Une heure, plus tard, l'équipe ASV, rejoint la victime fictive (Fox). Celle-ci, aurait une fracture à la jambe droite, ainsi qu'une autre au poignet gauche, après une chute. L'équipe effectue les immobilisations sur les membres touchés, pose une attelle cervico-thoracique et déplace la victime vers le point chaud, pour la mettre en attente avant une évacuation par les différentes équipes de portage.

Les deux cadres ressortent de la cavité pour prendre des nouvelles venant du PC. Ils croisent à l'entrée de la grotte, l'équipe téléphone, commençant à tirer le fil à l'intérieur, après un kilomètre et demi de fils extérieurs. Peu de temps après, ce sont les deux équipes d'installation des ateliers secours qui terminent leur marche d'approche et entrent dans la cavité. Ces équipes techniques s'occupent de mettre en place les ateliers pour franchir la fin du grand éboulis de la salle et le petit lac suivant. La première équipe met en place deux freins de charges avec une nouvelle corde de progression et la seconde équipe tend une tyrolienne de belle longueur, au dessus du petit lac.



Un peu plus tard, la première équipe d'évacuation, remonte la grande salle pour rejoindre le point chaud et la victime. A la fin de l'installation des ateliers techniques, le PC donne le top départ. La victime est mise en civière et le point chaud est démonté (17h00), la descente du grand éboulis est descendu à petit allure et avec précautions, les blocs sont instables, le



nombre d'équipiers a été réduit volontairement pour éviter tout incident.

A l'arrivée, à 17h45, sur les ateliers techniques, les équipiers doublent ou se mettent en place, selon leurs missions : ASV ou évacuation. La descente de la civière grâce aux cordes s'effectue doucement, les équipiers s'appliquent sur leurs manipulations. En bas de la verticale, la

civière est pris en charge par l'équipe technique N°2. La civière est installée sur la tyrolienne, la tension est effectuée. Le franchissement du lac, s'effectue de manière confortable.

A 19h00, la civière est reprise par la grosse équipe évacuation au niveau de la rivière. Le rythme va s'accélérer, les équipiers se soutiennent mutuellement pour éviter tout mauvais pas. Les 1000 mètres de rivières vont être avalés rapidement, comme la rivière ne comporte pas de difficulté, la progression s'apparente à celle d'un spéléo.

A 20h15, la civière sort de la cavité d'Agua Suja, l'ensemble des sauveteurs se congratulent et la victime, pour fêter cela, finie dans l'eau de la rivière, expédiée par les sauveteurs.

La soirée, se termine, au village pour une 'confraternisation', les sauveteurs échangent sur la journée autour des spécialités locales.



Dimanche 11 septembre .

Le rendez-vous à la salle de cours se fait un peu plus tard que d'habitude, nous débutons par une présentation de l'exercice de la veille par Bernardo. Il présente le scénario de l'accident, la position de la victime dans la cavité, la constitution des équipes, la chronologie des missions, les points horaires importants... S'en suit une discussion globale des différentes équipes.

Guano, ensuite, fait une synthèse du déroulement du stage et son organisation. Il clôture officiellement le stage, après un petit discours de JeF et la remise d'un souvenirs aux cadres français. JeF, explique que le niveau technique d'équipement, d'évolution sur corde à progresser, nous avons pu le voir tout au long des formations sur les sept dernières années.

Ensuite nous nous réunissons avec l'ensemble des cadres pour donner des outils pédagogiques, afin que ceux-ci mènent de manière pertinente leurs échanges avec les stagiaires. Pendant ce temps là, le matériel est rangé et trié pour repartir au quatre coins du pays. En début après midi, nous nous réunissons de nouveau, pour un point important : la validation des cadres stagiaires. Après avoir échangé entre cadres français, nous écoutons les propositions des cadres brésiliens actuels. Nous retomberons sur les mêmes choix : sur les cinq cadres, trois seront validés.



La fin d'après midi sera consacrée à l'achat à quelques souvenirs dans les boutiques locales.



Lundi 12 et mardi 13 septembre .

Nous prenons la route tôt ce lundi, nous avons 6 heures de route, pour nous rendre à l'aéroport de Sao Paulo. S'enchaîneront les différents vols, nous menant vers nos départements respectifs : le Gard, la Lozère et la Vienne.



Conclusion :

Cette année notre mission de formation, c'est déroulé dans l'état de Sao Paulo, où la dernière formation secours date de 2009. Ce secteur karstique comporte des cavités techniques et verticales, d'où une nécessité accrue d'organiser ce type de formation.

Elle a pu apporter de nombreux points positifs : poursuite de la dynamique d'autonomie des cadres techniques brésiliens, progression du niveau technique de l'ensemble des sauveteurs présent, échanges entre les pratiquants du Sud et du Nord du pays...

Globalement le niveau technique a bien progressé, les cadres sont reconnus désormais. Nous avons pu valider cette année, certains nouveaux référents. Il reste encore du travail, mais celui-ci s'orientera dans des directions plus spécialisées permettant de combler des manques sur l'assistance victime, la communication, la plongée...

Jean-François PERRET

CTN du SSF

Responsable de la mission

Dominique BEAU

CTN du SSF

Laurent CHALVET

CTDS du SSF

TRSP plongée





➤ REMERCIEMENTS.

L'équipe d'encadrement tient à remercier chaleureusement : l'ambassade de France au Brésil, la fédération Française de spéléologie, sans lesquelles la qualité de cette formation n'aurait pas été possible. Le groupe Bambuí de recherche spéléo (GBPE) de Belo-Horizonte est remercié pour l'excellente organisation du stage. Le groupe spéléo de Brasilia (EGB) a participé activement à ce stage, grâce à ses cadres techniques et son matériel.

Nous tenons également à remercier toutes les personnes qui nous ont hébergé(e)s, accueilli(e)s et aidé(e)s. Leur contribution a fait que ce stage s'est réalisé dans les meilleures conditions.

L'équipe du stage



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ambassade de France
au Brésil



Fédération Française
de Spéléologie

