



Amérique du Sud

Pérou

Nueva Cajamarca 2014

L'expédition Nueva Cajamarca 2014 organisée par le Groupe spéléologique de Bagnols-Marcoule (GSBM) et l'Espeleo Club Andino (ECA) de Lima s'est déroulée du 2 au 14 septembre 2014 dans la région de San Martín, plus précisément dans les environs de Nueva Cajamarca (adresse du site internet: www.gsbm.fr). Six Brésiliens du Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas de Belo Horizonte (GBPE): Luciana Alt, Augusto Auler, Alexandre Lobo, Vitor Moura, Ezio Rubbioli et Lilia Senna-Horta, ont participé à cette expédition lui donnant ainsi une dimension internationale. Les participants de l'équipe péruvienne (ECA) étaient: Angela Ampuero, James Apaéstegui, Sonia Bermudez, Anne Grégoire, Liz Hidalgo, Clémentine Junquas, Sergio Morera, Carlos Pizarro, Lucia Rimachi, Daniela Rivas et William Santini. Les membres du GSBM comptaient dans leurs rangs: Patrice Baby, Jean-Yves Bigot, Jean Loup Guyot, Jean-Denis et Nathalie Klein, Jean-François Perret, Joël Raimbourg et Patrick Romieux. En tout, l'expédition a réuni une vingtaine de personnes qui ont pu explorer diverses cavités de la province de Rioja réparties dans trois districts (figure 1).

Au nord dans le district de Pardo Miguel, les environs de la résurgence vaclusienne d'Agua Claras,

jaugée à 4,9 m³/s en septembre 2014 (photographie 1), ont livré la grotte de Tishuca (dév.: 655 m; dén.: 52 m).

Il s'agit d'une grotte totalement fossile de vastes dimensions (photographie 2) qui présente des soutirages et des galeries en grande partie éboulées.

Cette cavité, perchée dans le massif, correspond à un ancien collecteur qui devait drainer un vaste bassin versant (figure 2).

Dans la même zone, les tragaderos de Sierra Azul (dén.: -42 m) et de Papua (dén.: -89 m) sont des cavités verticales sans continuation. Cependant, les volumes du gouffre de Papua, occupés par des guacharos, donnent une idée de l'audace des natifs qui y descendaient pour y prélever des oiseaux. La résurgence temporaire AC6 ou résurgence de Wilson (dév.: 50 m) est barrée par un siphon qui s'assèche parfois. Toutefois, une incursion a permis d'explorer 200 m supplémentaires non topographiés lors d'un épisode sec (photographie 3).

Un peu plus au sud, la Cueva del Diamante (dév.: 282 m), bien connue des habitants locaux, a fait l'objet d'un relevé topographique (figure 3), il s'agit d'une grotte-tunnel aujourd'hui perchée par où transitaient les eaux du Río Naranjos.

Dans le district de Nueva Cajamarca, la poursuite de l'exploration du tragadero de Huaman reconnu en 2013 jusqu'à la profondeur de 55 m a permis d'atteindre un siphon à la cote -174 m (figure 4).



Photographie 1: marche d'approche le long de la rivière sortant de l'émergence vaclusienne d'Agua Claras.

Photographie 2: grandes galeries de la Cueva de Tishuca.

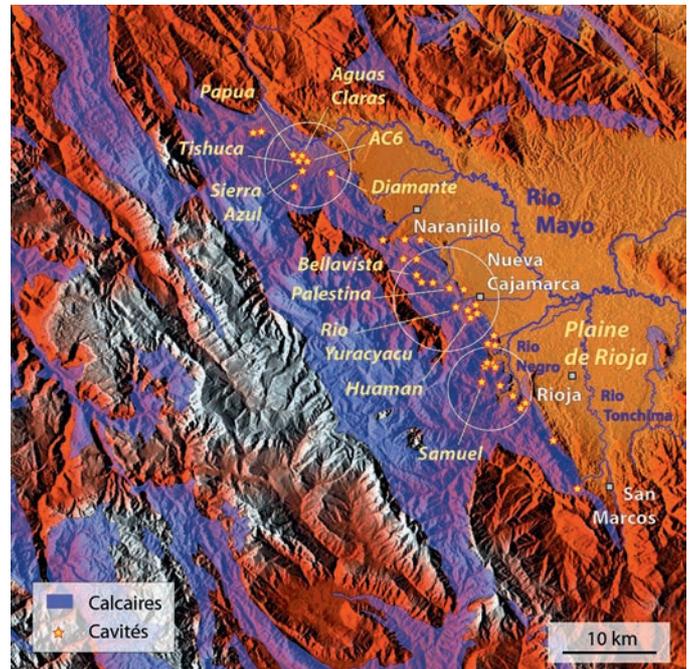


Figure 1: carte des massifs calcaires de l'Alto Mayo indiquant les cavités connues. Les noms indiqués correspondent aux cavités explorées en 2014 réparties dans les districts, du nord au sud, de Pardo Miguel, Nueva Cajamarca et Elias Soplin Vargas.

Deux cents mètres supplémentaires ont été explorés dans la Cueva de Palestina, portant son développement à 3231 m. L'exploration du tragadero de Bellavista, reprise en 2013, a permis d'entrevoir une continuation (arrêt vers -80 m environ) et de découvrir le fond d'un impressionnant puits colonisé par des centaines de guacharos. Située en bordure immédiate de la rivière (photographie 4), la perte du Río Yuracyacu a été descendue jusqu'à la profondeur surprenante de 36 m, soit environ 30 m sous le lit de la rivière (figure 5). Enfin, sur les indications de Samuel Quispe, de Naciente del Río Negro

(district de Elias Soplin Vargas), une cavité majeure a été explorée dans le vaste bassin présumé du Río Negro. Située à trois heures de marche dans la forêt, la cueva de Samuel (figure 6), a fait l'objet de deux raids qui ont permis de remonter une rivière souterraine sur plus d'un kilomètre (dév.: 1287 m; dén.: 58 m). À noter qu'une nouvelle exploration en date du 15 juin 2015 a permis d'ajouter 500 m de galeries.

Les incursions à la journée ont été imposées par la présence de cascades très glissantes sous l'entrée de la grotte (photographie 5) qui rendent son accès dangereux, surtout de nuit.





Figure 2 : topographie de la Cueva de Tishuca.

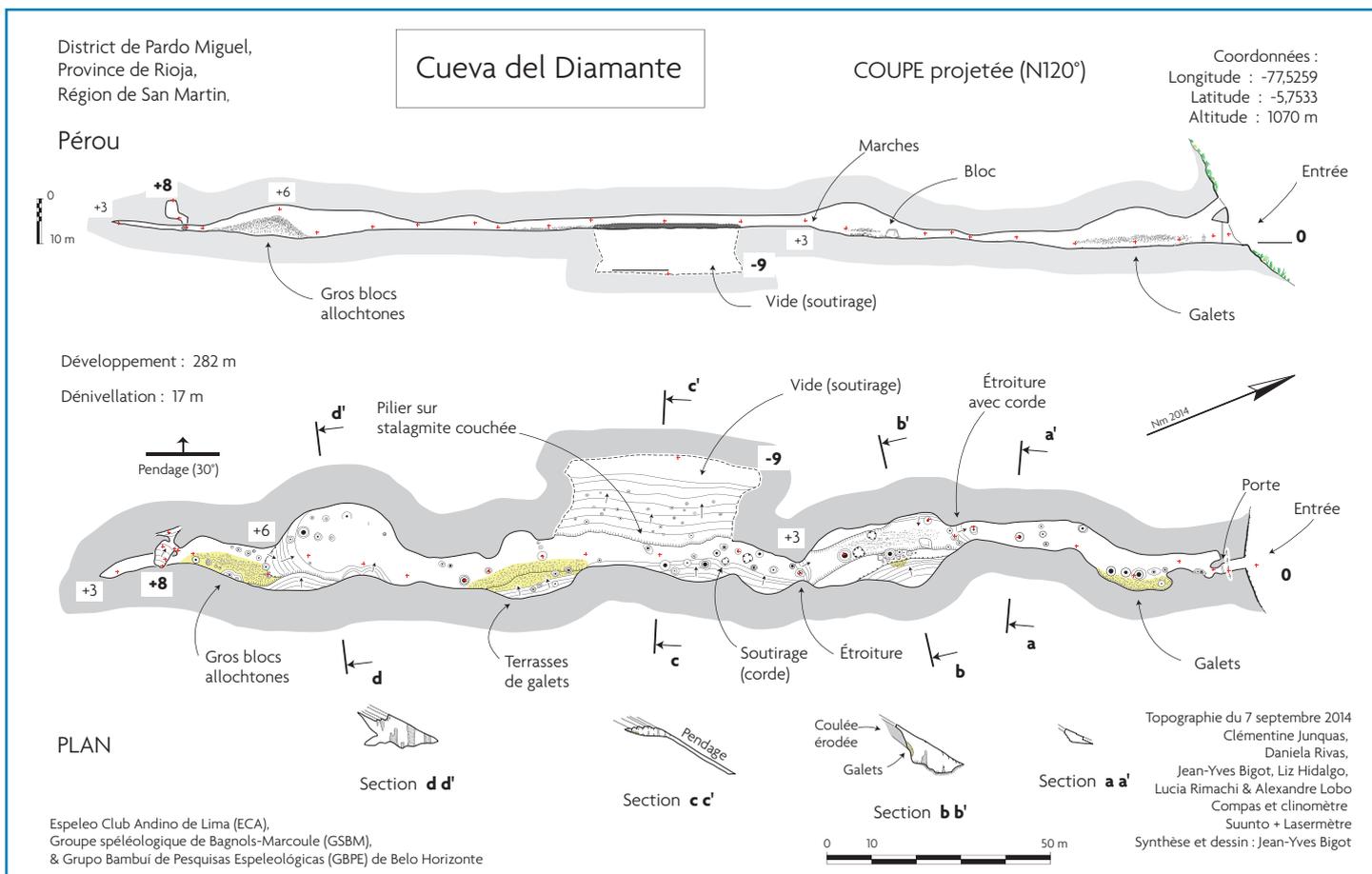
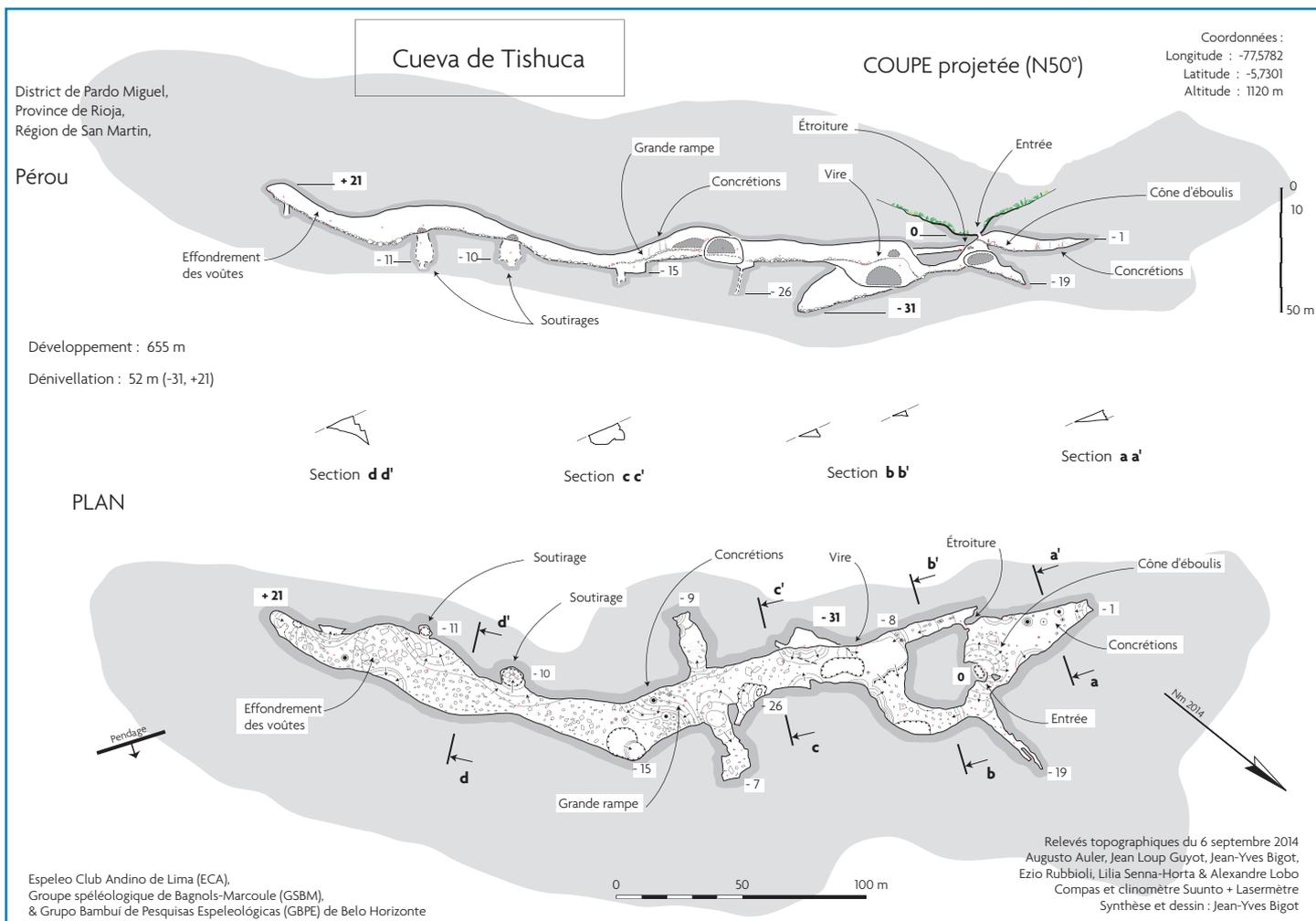


Figure 3 : topographie de la Cueva del Diamante.



Photographie 3: le lit de la rivière temporaire de la résurgence de Wilson (AC6).

Photographie 4: le Río Yuracyacu. Le tragadero (perte temporaire) se situe au niveau des personnages et descend à plus de 30 m sous le lit de la rivière aérienne.

La cavité s'ouvre non loin de la crête à l'altitude de 1 720 m, son profil est relativement plat et entrecoupé de lacs (photographie 6) et de cascades aisément franchissables.

Dans cette même grotte, une grande salle ornée de concrétions massives a été découverte; certaines stalagmites présentent une cassure nette à leur base (photographie 7) qui pourrait résulter d'un séisme ancien de forte magnitude. Les eaux de cette grotte-émergence se perdent en terre peu après la sortie de la grotte, de sorte qu'on peut parler de grotte perchée. Malgré des explorations furtives, d'étranges têtards blancs vivant dans les eaux de la grotte ont été observés.

Parallèlement aux activités d'exploration spéléologique, objet du compte rendu, un stage a été organisé par le Spéléo-secours français (SSF) sur le site de Palestina sous la direction de Jean-François Perret et Patrick Romieux, assistés de James Apaéstegui.

A la demande conjointe du propriétaire et de la municipalité de Nueva Cajamarca, des travaux d'aménagement ont été effectués dans la Cueva de Palestina où ont été installés deux ponts de singes au-dessus de lacs profonds livrant ainsi accès à la partie amont de la rivière souterraine (photographies 8 et 9).

Par ailleurs, quelques séquences ont été tournées sous terre dans la grotte de Palestina et en extérieur sur le Río Huallaga par la société French Connection qui a réalisé un documentaire intitulé « Pérou Planète Extrême ». Des chercheurs français (Anne Grégoire et William

Figure 4: topographie du Tragadero de Huaman.

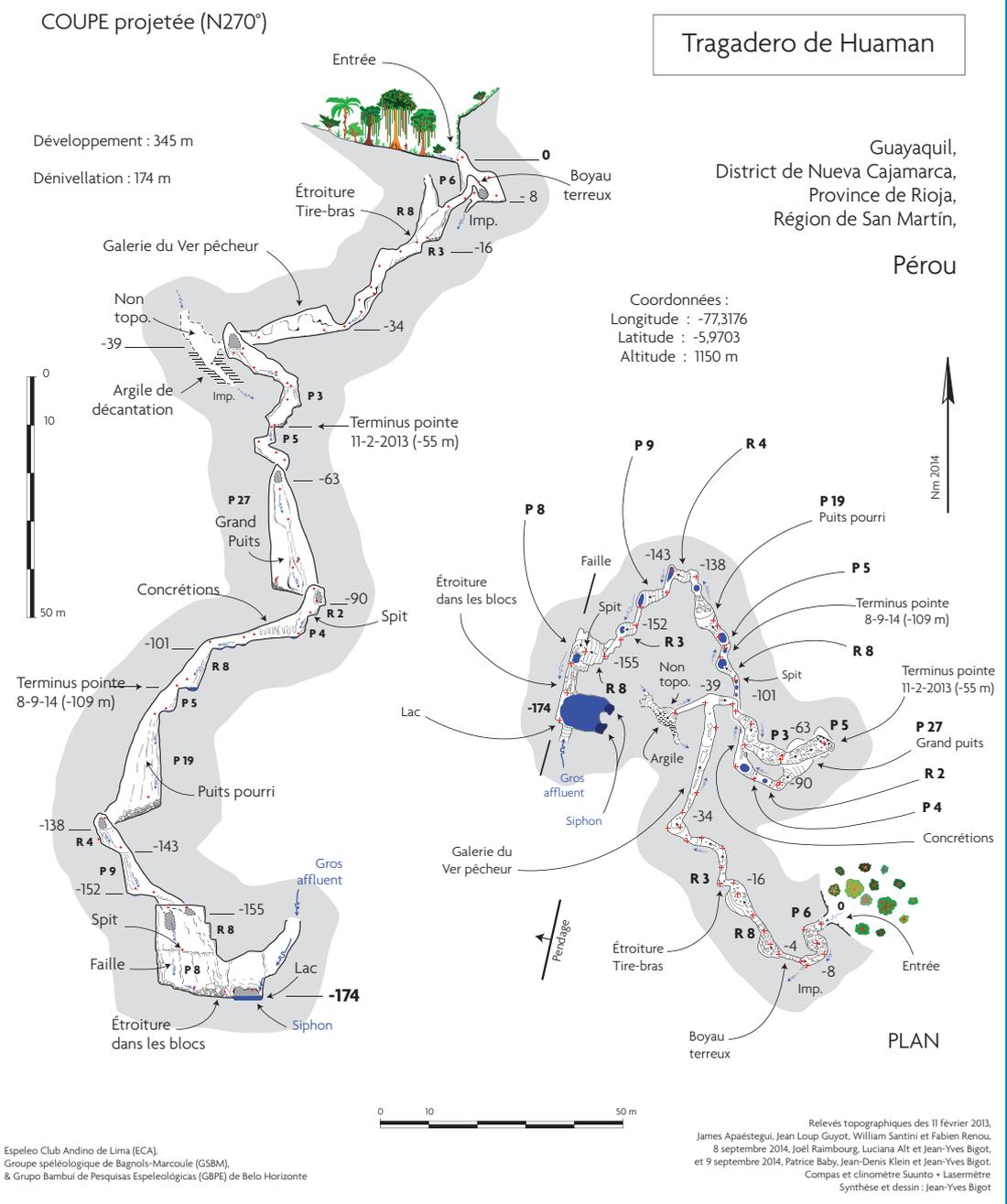
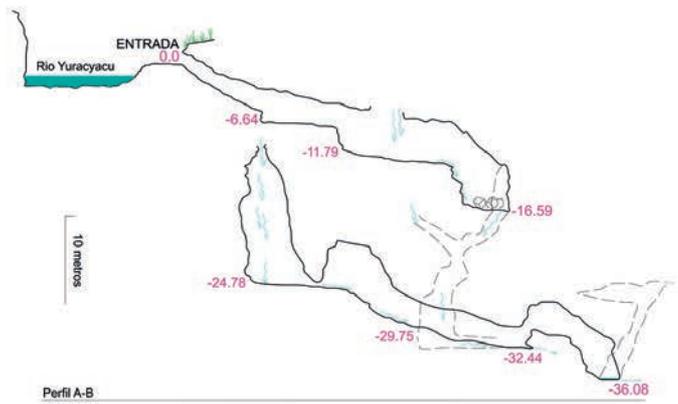
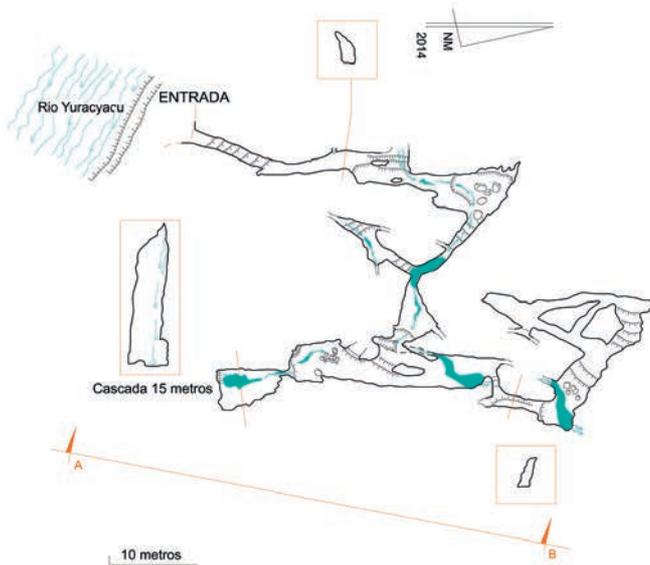




Figure 5: topographie du Tragadero de Yuracyacu.



Tragadero del Río Yuracyacu

**District de Nueva Cajamarca,
Province de Rioja,
Région de San Martín
Pérou**

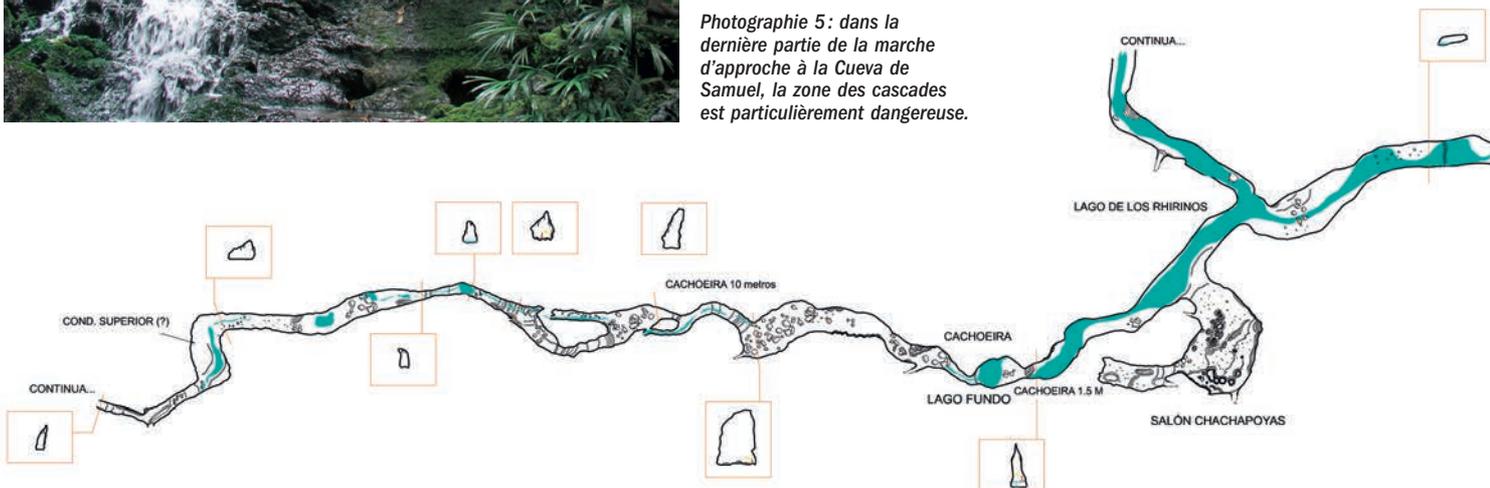
Plan et coupe

Relevé topographique du 13 septembre 2014,
Alexandre Lobo, Ezio Rubbioli, Anne Grégoire & Jean Loup Guyot
Compas et clinomètre Suunto + Lasermètre
Synthèse et dessin : Ezio Rubbioli.

Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas (GBPE) de Belo Horizonte,
Espeleo Club Andino de Lima (ECA) &
Groupe spéléologique de Bagnols-Marcoule (GSBM)



Photographie 5: dans la dernière partie de la marche d'approche à la Cueva de Samuel, la zone des cascades est particulièrement dangereuse.



Cueva de Samuel

Figure 6: plan de la Cueva de Samuel.

**Naciente del Río Negro
District de Elias Soplin Vargas,
Province de Rioja,
Région de San Martín
Pérou**

Plan

Relevés topographiques des 9 septembre 2014,
Augusto Auler, Alexandre Lobo, Ezio Rubbioli, Lilia Senna-Horta,
Vitor Moura, Luciana Alt & Joël Raimbourg
et 12 septembre 2014,
Augusto Auler, Alexandre Lobo, Ezio Rubbioli, Lilia Senna-Horta, James
Apaéstegui, Jean-Denis Klein, Patrice Baby & Jean-Yves Bigot.
Compas et clinomètre Suunto + Lasermètre
Synthèse et dessin : Ezio Rubbioli.

Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas (GBPE) de Belo Horizonte,
Espeleo Club Andino de Lima (ECA) &
Groupe spéléologique de Bagnols-Marcoule (GSBM)



Photographie 6 : tout près de l'entrée de la Cueva de Samuel, un lac profond oblige à installer quelques agrès.



Photographie 8 : passage sur des câbles fraîchement installés dans la Cueva de Palestina.

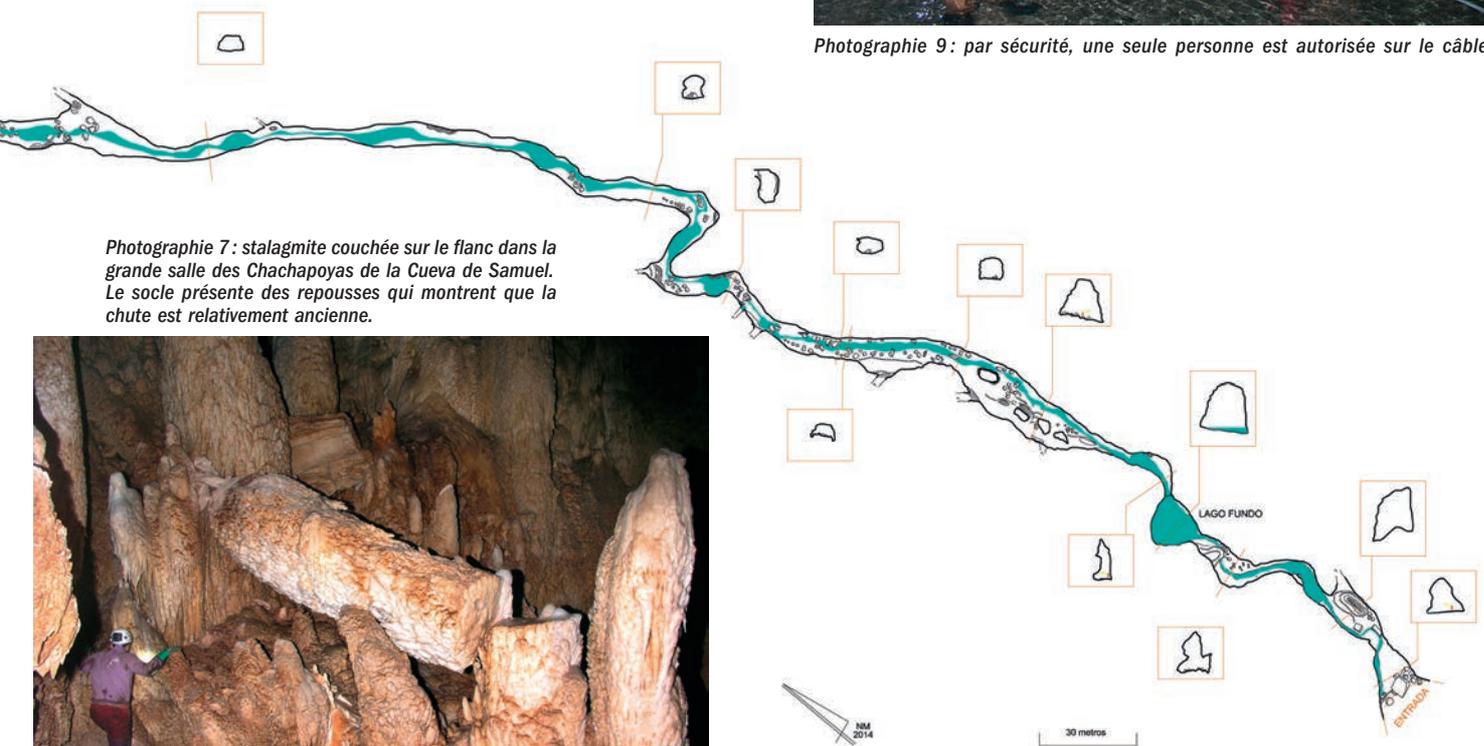
Santini de l'Institut de Recherche pour le Développement - IRD) et péruviens (James Apaéstegui et Jhan Carlo Espinoza de l'Institut géophysique du Pérou - IGP) sont intervenus dans ce reportage pour documenter la biodiversité amazonienne et expliquer la variabilité du cycle hydrologique en Amazonie andine, qu'il s'agisse de la variabilité actuelle à partir des données de l'observatoire HYBAM sur les fleuves amazoniens, ou encore de la variabilité passée au cours de l'Holocène à partir de l'analyse géochimiques des stalagmites. Le documentaire intitulé « Pérou Planète Extrême »

comprend trois volets de 52 mm, consacrés aux milieux extrêmes du Pérou que sont la forêt amazonienne, les reliefs andins et la côte Pacifique. Il a déjà fait l'objet d'une diffusion sur la chaîne Ushuaia TV. Enfin, un certain nombre d'imprévus ont émaillé la fin du séjour au Pérou avec l'intervention d'une équipe franco-péruvienne lors des opérations de secours dans la Cueva de Inti Machay (Amazonas), mais ceci est une autre histoire qui a fait, l'objet de développements dans un autre article.

Jean-Denis KLEIN (GSBM),
Jean-Yves BIGOT (GSBM) et
Jean Loup GUYOT (GSBM/ECA)



Photographie 9 : par sécurité, une seule personne est autorisée sur le câble.



Photographie 7 : stalagmite couchée sur le flanc dans la grande salle des Chachapoyas de la Cueva de Samuel. Le socle présente des repousses qui montrent que la chute est relativement ancienne.

