

Nueva Cajamarca

2014

*Expédition spéléologique
franco-péruvienne et brésilienne
dans le massif de l'Alto Mayo (San Martín, Pérou)*



Organisation Groupe
Spéléologique
Bagnols-Marcoule
(Gard, France) et
Espeleo Club Andino
de Lima (Pérou)
avec la participation
des membres du
GBPE (Bambuí) de
Belo Horizonte (Brésil)

*Du 2 au 14
septembre 2014*

2 – Les équipes 2014



Sonia Bermudez Lozano



Patrice Baby



Lucia Rimachi Sialer



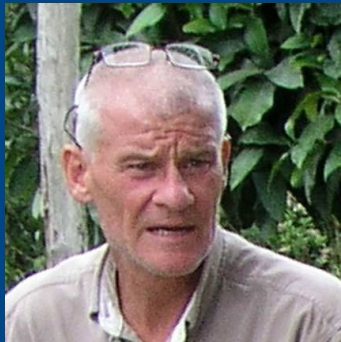
Jean-François Perret



Nathalie Klein



Clémentine Junquas



Jean-Denis Klein



Joël Raimbourg

L'Espeleo Club Andino
(ECA) de Lima et le
Groupe Spéléologique
Bagnols-Marcoule
(GSBM).



James Apaéstegui

3 – Les équipes 2014



Jean Loup Guyot



Patrick Romieux



Sergio Morera Julca



Anne Grégoire



Daniela Rivas Aybar



Jean-Yves Bigot



Liz Hidalgo Sanchez



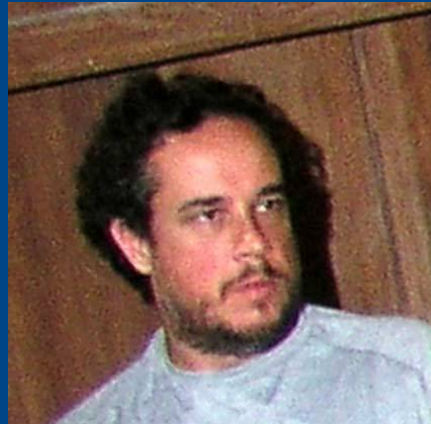
Angela Ampuero Grandez

L'Espeleo Club Andino (ECA) de Lima et le Groupe Spéléologique Bagnols-Marcoule (GSBM).

4 – Les équipes 2014



Ezio Rubbioli



Vitor Moura



Lilia Senna-Horta

Le Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas (GBPE) de Belo Horizonte (Brésil).



Alexandre Lobo



Luciana Alt



Augusto Auler

5 – Les contacts locaux



Claudia Vargas, en charge du tourisme à la municipalité de Nueva Cajamarca



Lazaro Herrera Ruiz, guide à la grotte de Palestina



Celmira Guevara Gonzales, guide à la grotte de Palestina



Samuel Quispe, guide à Naciente del Rio Negro



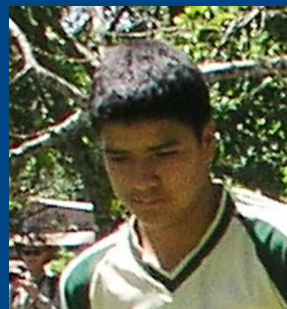
Celmira Bustamente Torres, présidente de l'association de Palestina



Elmer Cruz, guide à Gyaquil



Salvador Campos Rodrigo, guide à Bellavista



Wilson Silva, guide à Aguas Claras



Alexander Garay, guide à Aguas Claras

6 – Lima-Cajamarca



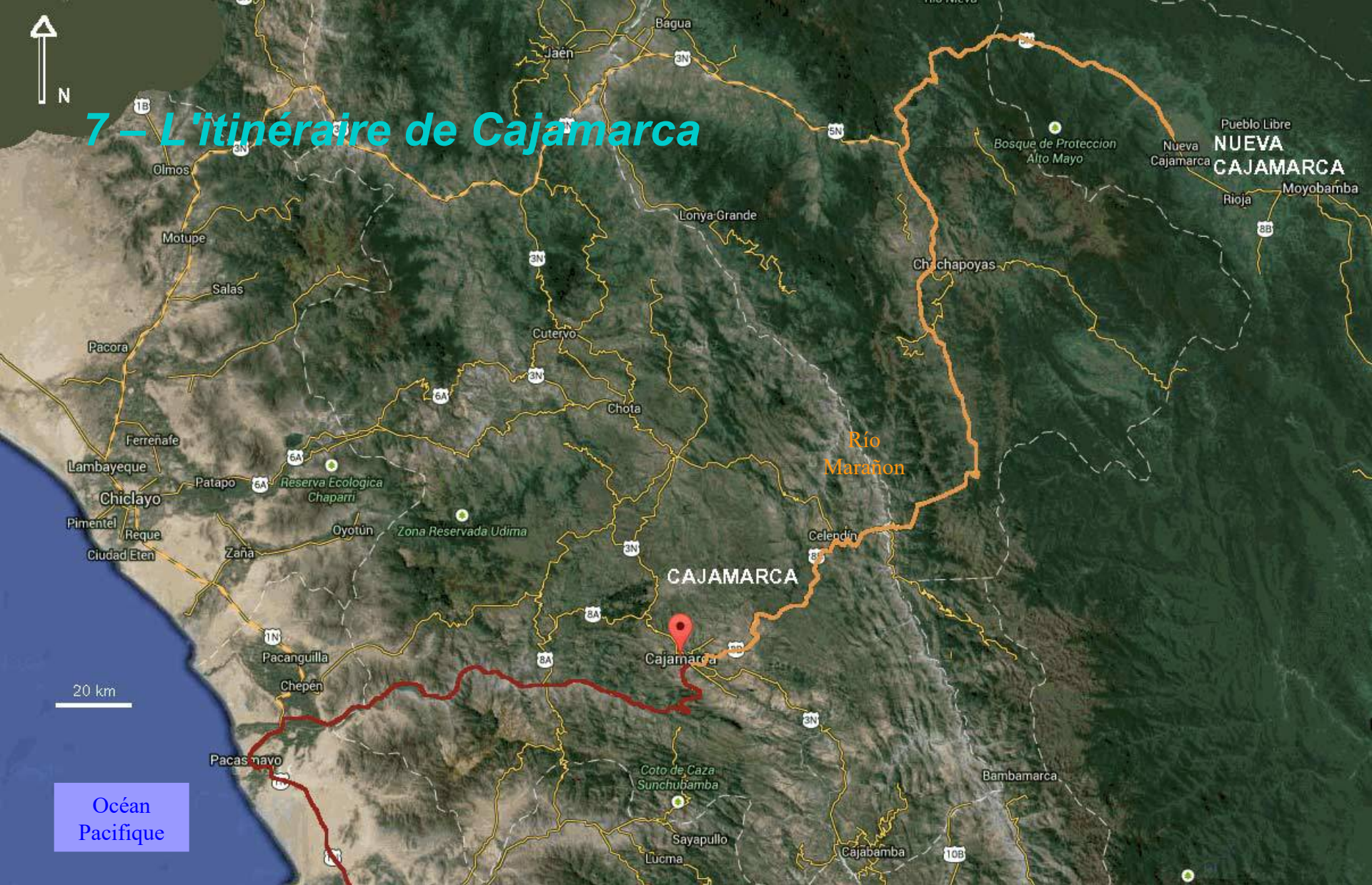
Le mardi 2 septembre 2014, nous partons sur la panaméricaine toujours en travaux. Pour une fois, nous prenons la route de Cajamarca que la plupart d'entre nous ne connaissent pas.

L'océan Pacifique à Tortugas

Nous arrivons vers 10 h du soir sans avoir retenu aucun hôtel... que nous finissons par trouver.



7 – L'itinéraire de Cajamarca



Nous devons passer par Cajamarca pour récupérer des instruments de mesures à Timbuj.
La route est maintenant goudronnée, ce qui rend le voyage plus confortable.
Au nord de la carte est indiqué l'itinéraire normal (en pointillé).

8 – De Cajamarca (Andes) à Nueva Cajamarca (Amazonie)



3-9-2014

Nous avons à traverser une bonne partie des Andes avant de rejoindre le terme de notre voyage. En passant par les villes de Celendin, Leymebamba, Pedro Ruiz, Pomacochas. La partie de l'itinéraire la plus impressionnante reste la traversée de la vallée du Rio Marañon.

9 – Descente sans fin

A partir de l'altitude de 3105 m (col), une descente sans fin commence vers le Río Marañon.



Les routes sont étroites et très escarpées.
Il est nécessaire de bien suivre la route.

Tout en bas, on aperçoit le Marañon qui coule vers 850 m d'altitude.

10 – Descente vers le Marañón



3-9-2014

Peu à peu, nous quittons les hauts plateaux cultivés pour aller vers des zones de plus en plus arides.

11 – Désolation et cactus

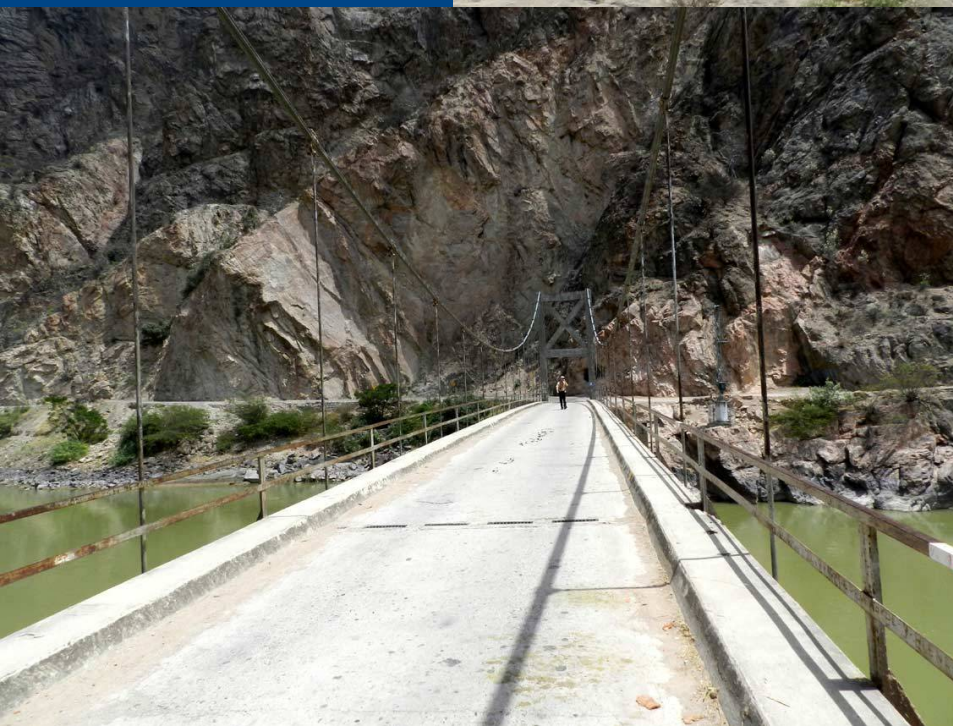


3-9-2014

Le paysage est très aride, car seuls les sommets des montagnes retiennent les nuages venus d'Amazonie. Les vallées ne reçoivent que très peu de pluies et offrent un paysage désertique.

12 – Traversée du Río Marañon

Le Río Marañon coule à l'altitude de 854 m. Dans sa partie amont, sa vallée est parallèle à l'axe de la cordillère (Sud-Nord).



Le Puente Chacanto (Balsas) permet de franchir la rivière et remonter ensuite sur l'autre versant (cordillère Cala Cala) dont la dénivellation est cette fois supérieure à 2700 m.

13 – La Selva Alta



3-9-2014

Nous sommes en passe de franchir un nouveau massif montagneux par un col situé à 3595 m. La cordillère Cala Cala retient les nuages qui permettent à la forêt (Selva Alta) de se développer entre les altitudes de 2500 et 3500 m. Cependant, cette forêt ne parvient pas à s'étendre sur les parties découvertes et trop exposées où elle se contente de coloniser des vallons abrités.

14 – De Leymebamba à Palestina

Dans la vallée de l'Utcubamba, nous profitons de notre passage pour récupérer du matériel installé dans la résurgence de Timbuj.



Nous arriverons à Nueva Cajamarca, plus précisément à Palestina, le 3 septembre 2014 vers 21h30.

15 – L'accueil à Palestina



Le lendemain 4 septembre vers 19 h, une réception est organisée à Palestina par la municipalité de Nueva Cajamarca à l'occasion de notre arrivée. Nous sommes reçus comme des VIP.



16 – Palestina Village



La maison aménagée pour nous en restaurant dans le village de Palestina.

17 – L'accueil à Palestina Village

6-9-2014



Une petite chanson
est offerte à Patrice
Baby en guise de
bienvenue.

18 – Cueva de Palestina

Une équipe, composée de Joël, Patrice, Jean-Yves et William, part pour le fond de la grotte de Palestina, afin de commencer les travaux de désobstruction.



L'objectif est jugé trop ambitieux et l'équipe profite de l'occasion pour installer un ruban de signalisation (délimitation d'une zone de protection) et prendre quelques photos de la grande salle.

5-9-2014

19 – Tous à Palestina

Pendant ce temps,
Clémentine, Daniela, Jean
Loup, Liz, Lucia et Nathalie
explorent une continuation
dans le réseau fossile
topographiée sur 143 m.



5-9-2014

Jean-Denis, Jef et Patrick commencent
l'installation du câble au-dessus du premier lac.
Tandis que James accompagne un groupe de
guides jusqu'au deuxième lac.

20 – Tous à Aguas Claras

Nous avons décidé de nous rendre à Aguas Claras pour topographier une grotte que les guides locaux nous indiquent.



Les eaux d'Aguas Claras, proviennent principalement d'une belle émergence vaclusienne en rapport avec les dimensions de la grotte de Tishuca, objet de notre visite.

21 – Tishuca



Il y a beaucoup de monde dans la grotte de Tishuca, mais ses dimensions le permettent.



22 – Cueva de Tishuca

Plusieurs équipes topographiques se partagent le travail suivies par les guides venus nombreux dans la grotte.



6-9-2014



Malheureusement aucune suite n'est découverte, mais il semble évident que l'histoire de cette vaste cavité fossile est à mettre en relation avec l'importante émergence d'Agua Clara.

24 – Les soirées à Palestina Village

Tous les soirs, il est convenu que nous prendrons les repas servis par l'association au village de Palestina.



5-9-2014



6-9-2014

C'est aussi une occasion de se retrouver et d'établir le programme pour la journée du lendemain.

25 – Cueva del Diamante



7-9-2014

Nous avons la mission de topographier la cueva del Diamante, une cavité touristique très connue et fermée par une porte. Pour cela, nous disposons d'une équipe féminine très motivée qui souhaite participer à un exercice pratique de topographie souterraine.

26 – Cueva del Diamante



7-9-2014

Il y a deux moniteurs, Lobinho et Jean-Yves, pour quatre stagiaires : Clémentine, Daniela, Liz et Lucia.

L'intérêt de la grotte réside surtout dans ses remplissages allochtones qui prouvent qu'elle a été creusée par les eaux du Rio Naranjos. En effet, cette rivière recoupe les formations du cœur de l'anticlinal de l'Alto Mayo que l'on retrouve dans les galets cristallins qui se sont accumulés dans la grotte.



27 – Cueva del Diamante

Plan et coupe projetée

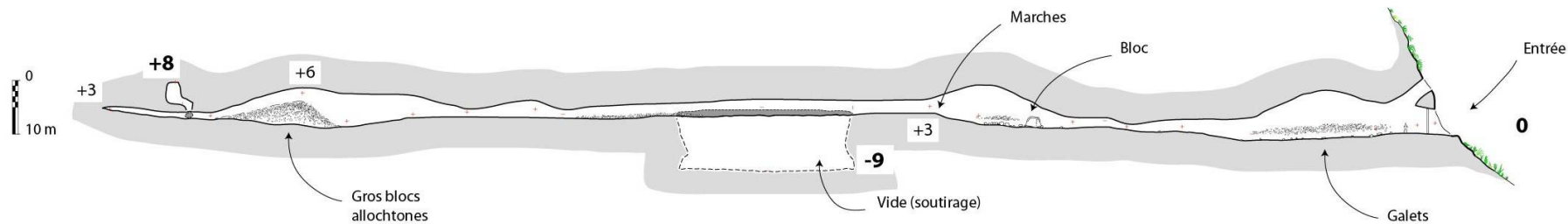
District de Pardo Miguel,
Province de Rioja,
Région de San Martin,

Pérou

Cueva del Diamante

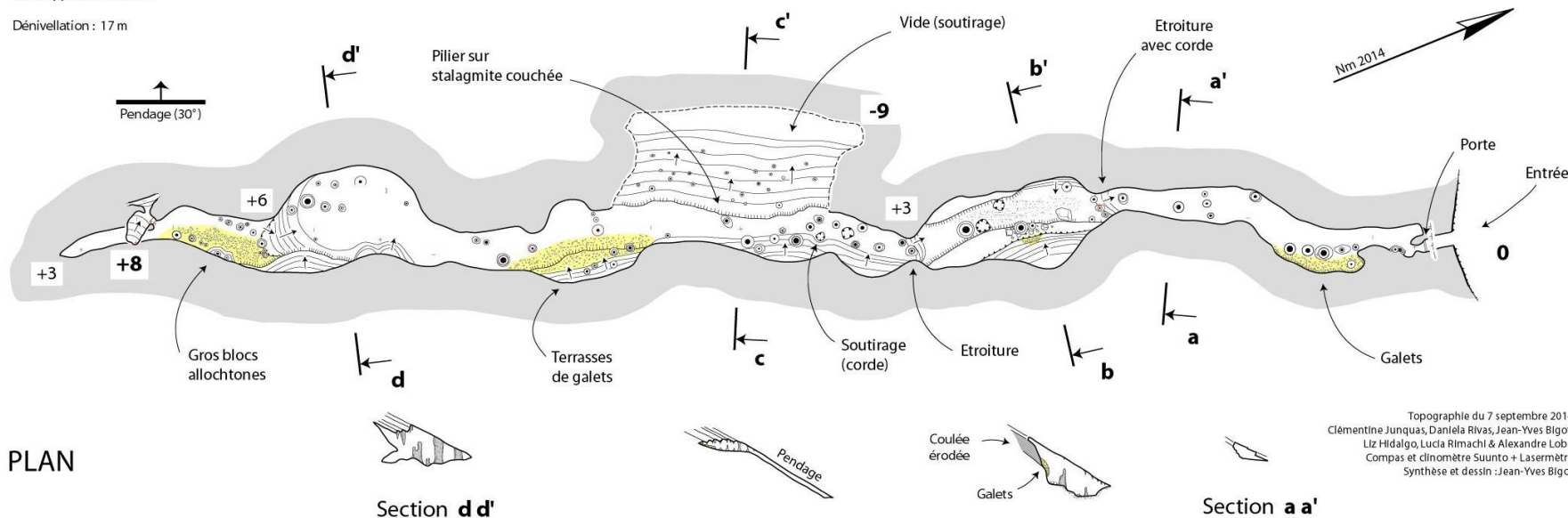
COUPE projetée (N120°)

Coordonnées :
Longitude : -77,5259
Latitude : -5,7533
Altitude : 1070 m



Développement : 282 m

Dénivellation : 17 m



PLAN

Section d d'

Section c c'

Section b b'

Section a a'

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

Topographie du 7 septembre 2014
Clémentine Junquas, Daniela Rivas, Jean-Yves Bigot,
Liz Hidalgo, Lucia Rimachi & Alexandre Lobo
Compas et clinomètre Suunto + Lasermètre
Synthèse et dessin : Jean-Yves Bigot



28 – Cueva del Diamante



La topographie est maintenant terminée, et nous rentrons à la nuit tombée.

29 – Préparation du câble

La mission première est l'aménagement de la grotte de Palestina pour la rendre plus accessible et l'ouvrir au plus grand nombre par le développement d'un tourisme dit d'aventure dans les parties « sauvages » de la cavité.



En effet, les portions les plus belles de la grotte ne sont pour le moment accessibles qu'aux spéléologues. Grâce à la pose de câbles, des ponts de singe permettront de traverser les lacs profonds pour accéder aux galeries parcourues par la rivière souterraine.

30 – Cueva de Palestina

Préparation du câble avant installation.



5-9-2014



7-9-2014

Les travaux d'installation du câble dans la grotte de Palestina commence à prendre tournure, Jean-François Perret, Patrick Romieux et Jean-Denis Klein s'attellent à cette tâche. Comme les autres équipes, ils sont de retour au camp à l'heure de la soupe.

31 – Tragadero de Huaman



De plus, cette cavité s'ouvre sur le territoire de la municipalité de Nueva Cajamarca et abrite aussi une faune étonnante.

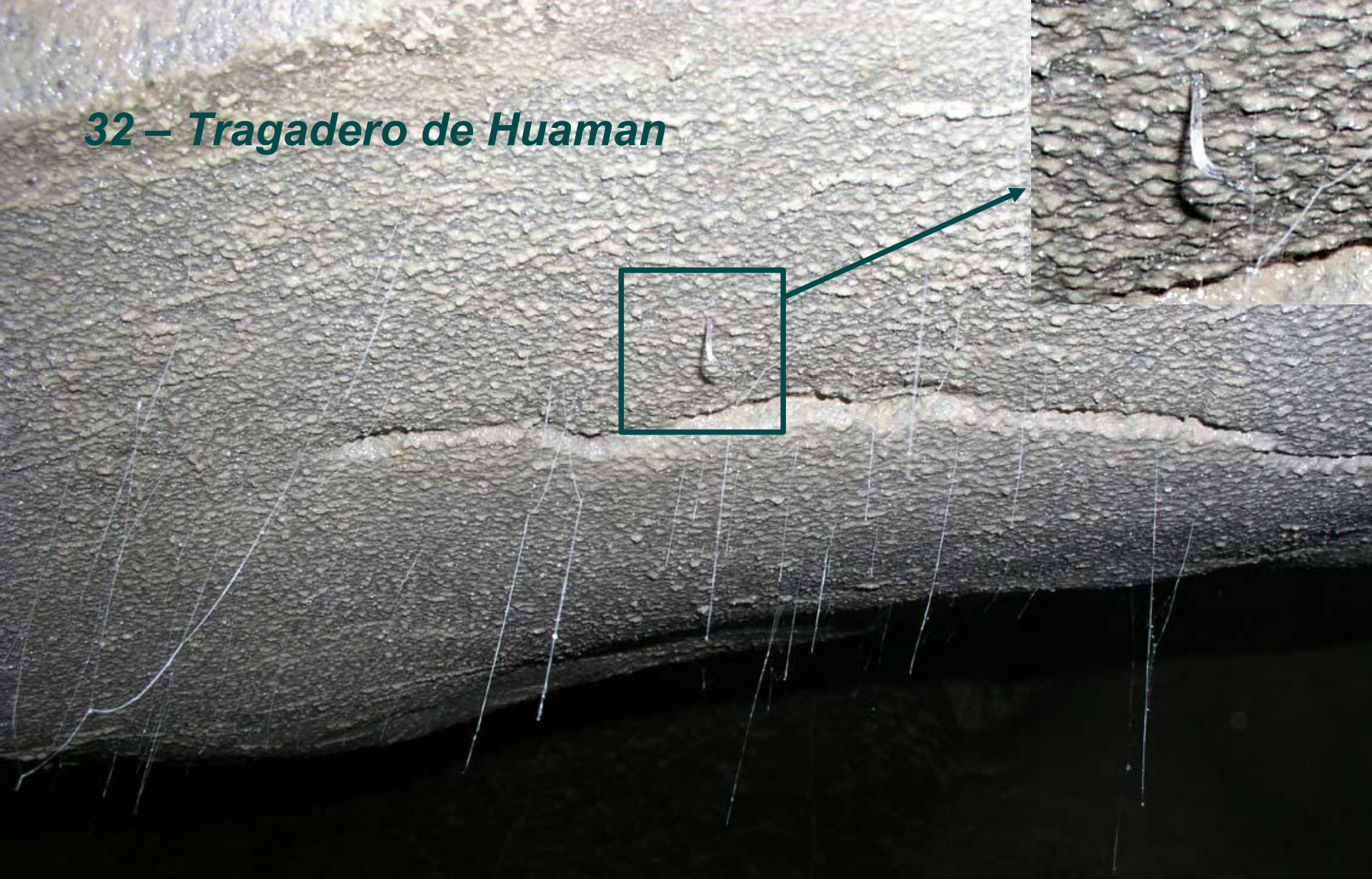
Un objectif nous a été assigné : l'exploration du tragadero de Huaman (prof. : -55 m) commencé en février 2013 par l'ECA. Il faut d'abord terminer les choses avant d'en commencer d'autres.

Jean-Yves, Joël, Luciana, Nathalie et Vitor sont guidés par Elmer Cruz jusqu'au tragadero de Huaman (Guayaquil).



Mygale au fond du puits d'entrée

32 – Tragadero de Huaman



Une faune étrange occupe les plafonds de la grotte, il s'agit d'un ver (larve de diptères) qui fabrique des « filaments à pêcher ». Ceux-ci lui permettent de capturer des insectes volants (moucheron, moustiques, etc.).

33 – Tragadero de Huaman

Une nouvelle incursion dans Huaman est organisée, car il faut terminer le trou et on ne peut pas laisser les cordes et le matériel dans cette cavité.



9-9-2014

Nous sommes trois, Jean-Denis Klein, Patrice Baby et Jean-Yves Bigot, pour réaliser l'objectif assigné.

Par chance, nous touchons le fond (lac-siphon) à la cote -174 m : l'objectif est atteint.



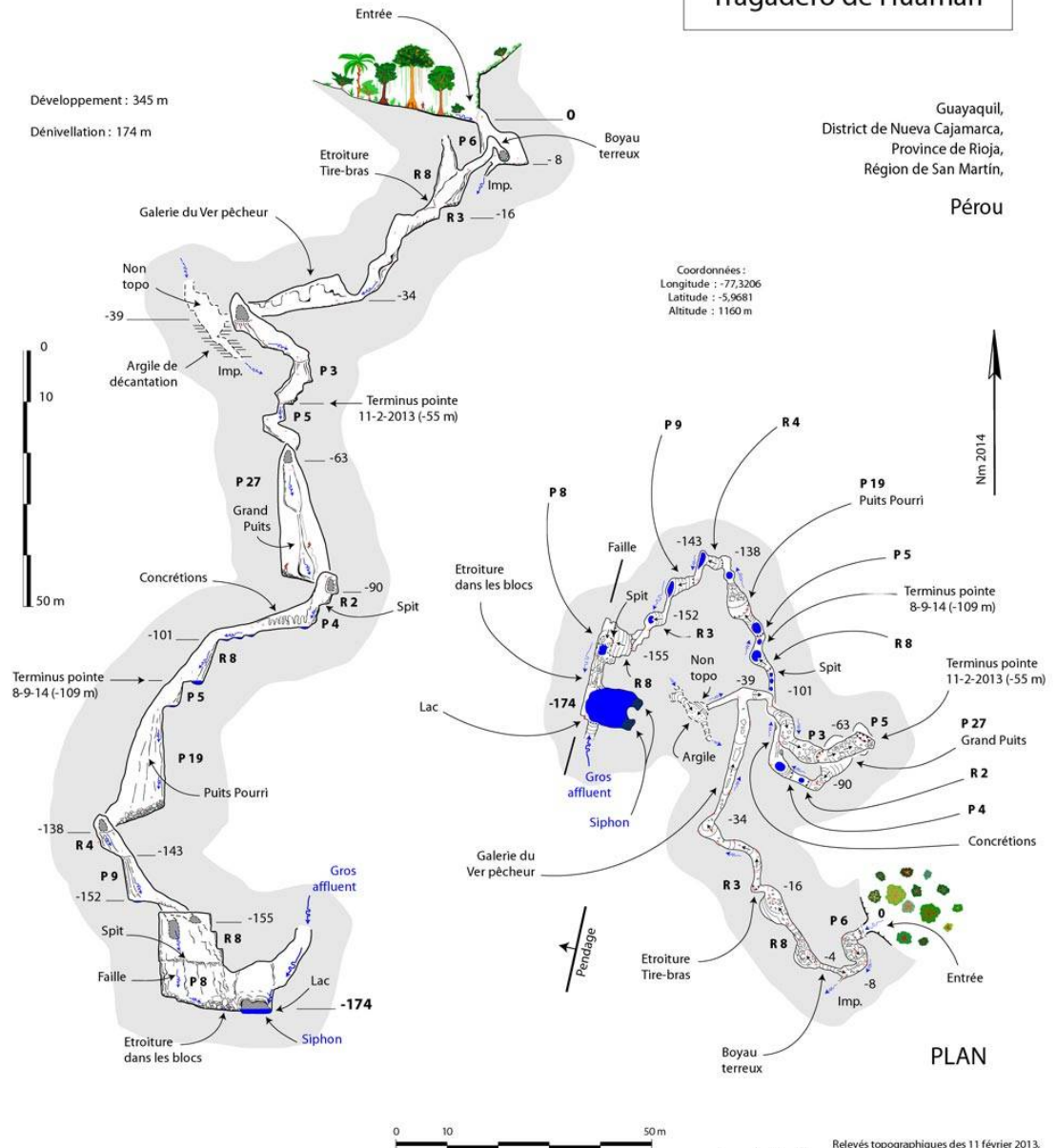
34 – Tragadero de Huaman

Au fond, aucune perspective ne s'offre à nous. On passe sans transition du domaine des « spéléologues secs » à celui des « spéléologues humides » pratiquant la plongée en siphon.

Nous sommes très proches du niveau de base déterminé par la plaine où sourdent la plupart des émergences.

Plan et coupe

COUPE projetée (N270°)



35 – Le film « Peru Extreme Planete »

Planète Extrême
de l'Amazonie au Pacifique **3** milieux extrêmes

Une séance cinéma est prévue avec l'équipe de tournage dans la cueva de Palestina.
Les activités de l'Institut de recherche pour le développement (IRD) y sont largement évoquées au travers de 3 milieux très différents que sont l'Amazonie, les Andes et l'océan Pacifique.

French Connection Films

Codex Now

et l'IRD présentent

James Apaéstegui guidera Anne Grégoire, biologiste de formation, dans la grotte de Palestina.

36 – *Le film*

La grotte est illuminée grâce à des éclairages spéciaux.



10-9-2014

Toute l'équipe ECA-GSBM assiste et guide les cinéastes dans la grotte.

37 – Le film « Peru Extreme Planete »

Jean-Thomas Renaud et ses assistants prennent le temps de faire tous les plans qui illustreront le volet recherche de l'IRD en matière d'hydrologie souterraine.



38 – Bellavista

Un objectif intéressant entrevu en 2013 est le tragadero de Bellavista. Jean-Denis, Nathalie, Patrice et Jean-Yves monte au village de Bellavista.

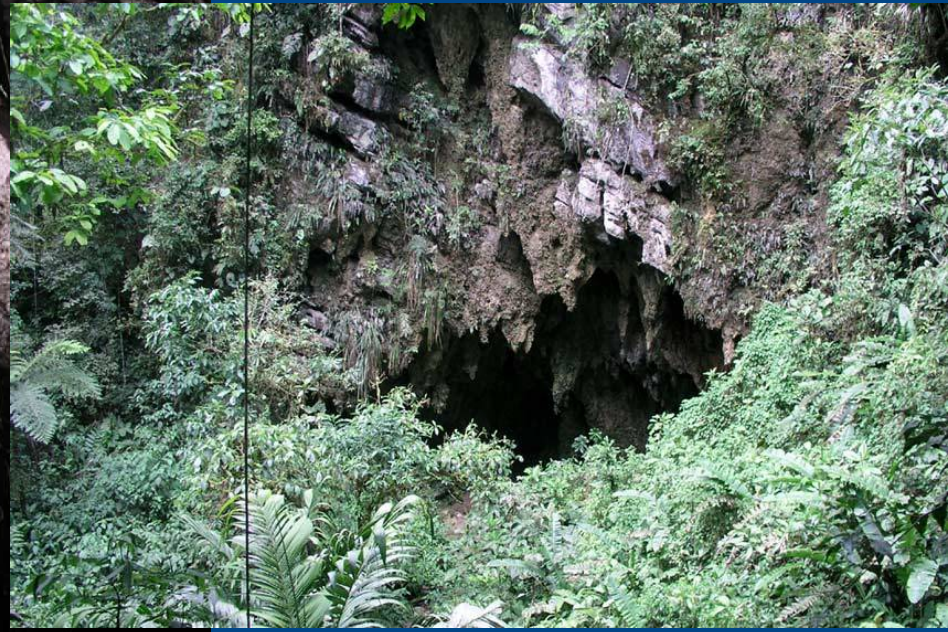


Certes, la cavité a été reconnue par les spéléologues anglais de Bristol (BEC) en 2003, mais leur reconnaissance a dû être très furtive, car nous n'avons trouvé aucune trace de leur passage.

39 – Bellavista



L'entrée du tragadero s'ouvre en pleine jungle. Une colonie de guacharos occupe la grotte où germent les graines qu'ils régurgitent.



40 – Bellavista

Jean-Denis Klein équipe les puits qui nous mènent au bas du puits des Guacharos (-61).



Au-delà, le tragadero continue (arrêt sur rien) et la profondeur atteinte est estimée à -80 m.



41 – Bellavista

Nous atteignons le fond du puits (-61 m) où s'est accumulée une énorme quantité de guano.



11-9-2014

Malgré nos recherches, nous n'avons pas trouvé trace du natif aguaruna tombé au fond du puits dont nous ont parlé les colons...

42 – Bellavista

Quelques péripéties ont agrémenté la soirée qui s'est transformée en « garde à vue » pour celui qui a eu l'audace « d'emprunter » notre tablette de terrain.

Une démonstration de justice locale a été menée avec maestria par les élus de Bellavista.

En quelques heures, l'affaire était bouclée : retour au camp vers minuit.

Ce fut une grosse journée pour les participants.

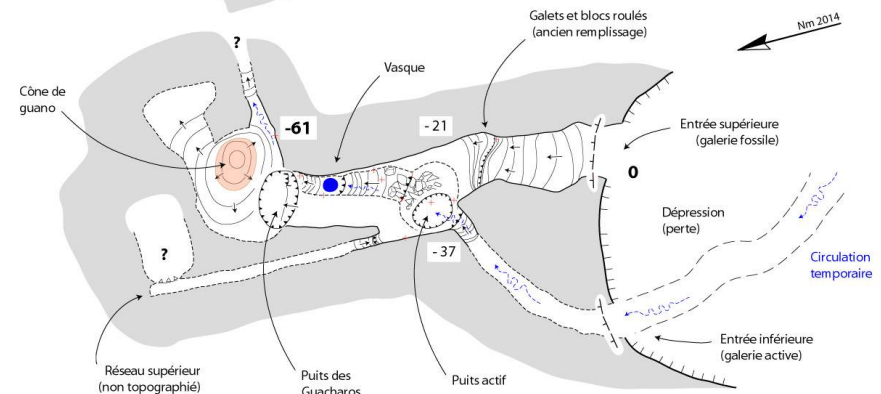
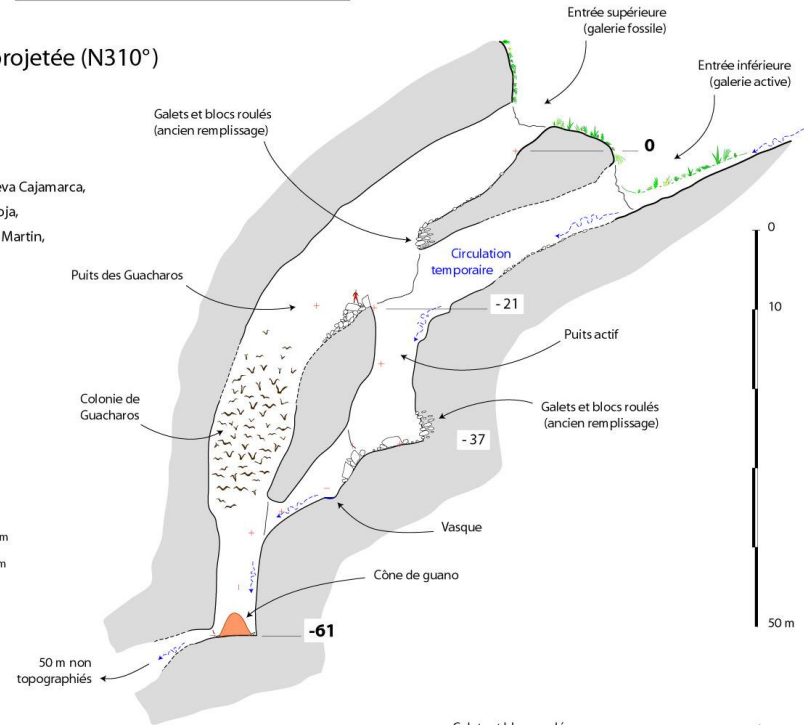
Tragadero de Bellavista

Coordonnées :
Longitude : -77,5997
Latitude : -5,9070
Altitude : 1450 m

COUPE projetée (N310°)

Bellavista
District de Nueva Cajamarca,
Province de Rioja,
Région de San Martin,
Pérou

Développement topographié : 104 m
Dénivellation : 61 m



PLAN

Espeleo Club Andino de Lima (ECA),
Groupe Spéléologique de Bagnols-Marcoule (GSBM)

0 10 30 m

Relevé du 11 septembre 2014
Patrice Baby, Jean-Denis Klein & Jean-Yves Bigot
Compas et clinomètre Sauroto • Lasermetre
Synthèse et dessin : Jean-Yves Bigot

43 – Flore



Flore des forêts de l'Alto Mayo.

44 – Rio Negro

Les précédentes explorations dans la cueva de Samuel ont permis de topographier environ 800 m de rivière souterraine,

12-9-2014

La marche d'approche demande 3 heures d'effort dans la forêt. Nous sommes 8 : Ezio, Lilia, Augusto, Lobinho, Jean-Denis, James, Patrice et Jean-Yves, plus le guide Samuel Quiste.

45 – Rio Negro



La marche est longue et se termine dans les cascades alimentées par la rivière souterraine qui sort de la grotte de Samuel.



12-9-2014

46 – Rio Negro



Il faut faire très attention à ne pas glisser sur les rochers moussus.

47 – Rio Negro



Soudain, Jean-Denis se déboîte l'épaule et s'arrache les ligaments. il souffre et ne peut pas continuer, il doit cependant nous attendre à l'entrée de la grotte d'où sort un important courant d'air.

12-9-2014

L'exploration de la cueva de Samuel n'est pas remise à plus tard, car nous devons tout faire dans la journée, et surtout sortir de jour pour redescendre les cascades en toute sécurité.



48 – Cueva de Samuel

La cavité est vaste et occupée par des guacharos.

L'accumulation des éboulis et des cônes de guano constitue un barrage en amont duquel s'est formé un lac profond.



49 – Cueva de Samuel

Il y a deux objectifs : continuer l'exploration de l'amont de la rivière ou explorer une grande salle ornée de grandes stalagmites.



Certaines stalagmites ont été cisailées par les séismes. James en sélectionne quelques unes (plus petites) en vue d'études paléoclimatiques.

12-9-2014

50 – Cueva de Samuel

A l'amont, l'exploration continue.
Une grande cascade se présente devant nous.



En haut de cette cascade, Samuel explore encore 200 m et revient vers nous en annonçant la fin de la grotte...

Cependant, le courant d'air est toujours présent et la fin n'est qu'une barrière de concrétions derrière laquelle se poursuit la rivière (arrêt sur rien). Le développement de la grotte de Samuel atteint maintenant 1280 m.

51 – Cueva de Samuel



Nous devons rentrer maintenant, car il faut être impérativement à 16 h à l'entrée de la grotte pour redescendre les cascades de jour.

52 – *Cueva de Samuel*

Le retour nous semble interminable et nous finissons la marche à la nuit. Cependant, Samuel a l'œil pour nous montrer d'étranges coléoptères spécifiques de la forêt amazonienne.



53 – *Camp de Palestina*



Le camp de Palestina est installé au cœur de la forêt qui commence seulement à être défrichée. Il n'est pas étonnant qu'on y croise des animaux.

54 – Les batraciens

A la nuit, une énorme grenouille traverse le camp de Palestina. Le plus étonnant est que Celmira, qui habite ici depuis plusieurs années, n'en a encore jamais vu.

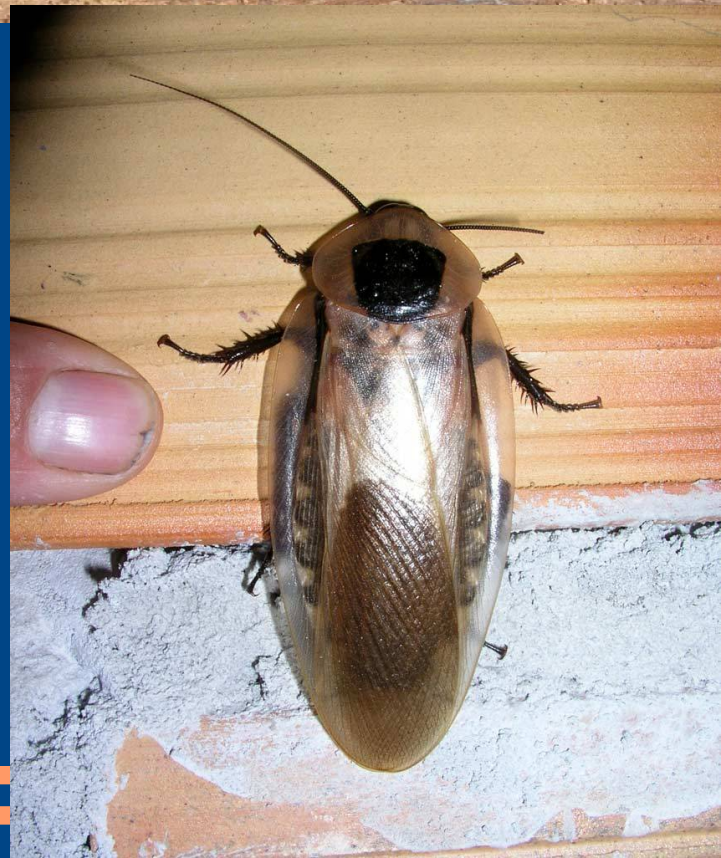


55 – Les insectes

Ici, les insectes
sont généralement
de bonne taille...



Mais sont
totalement
inoffensifs.



56 – Les serpents

Dans la forêt, il existe des serpents « très gentils » comme celui qui s'est invité dans les WC du camp.



Et d'autres « très méchants » qu'on trouve dans les plantations de cafés et que les paysans redoutent.

57 – Le Rio Yuracyacu

La topographie du Tragadero del Rio Yuracyacu exploré hier doit être faite. Ezio et Lobinho acceptent cette mission. Tandis que Jean Loup, Nathalie, Jean-Yves et Anne visitent cette surprenante cavité qui s'ouvre au bord de la rivière.

13-9-2014

Le tragadero est une perte du Rio Yuracyacu en crue. A l'étiage, on peut descendre jusqu'à trente mètres sous le lit de la rivière... Incroyable non ?

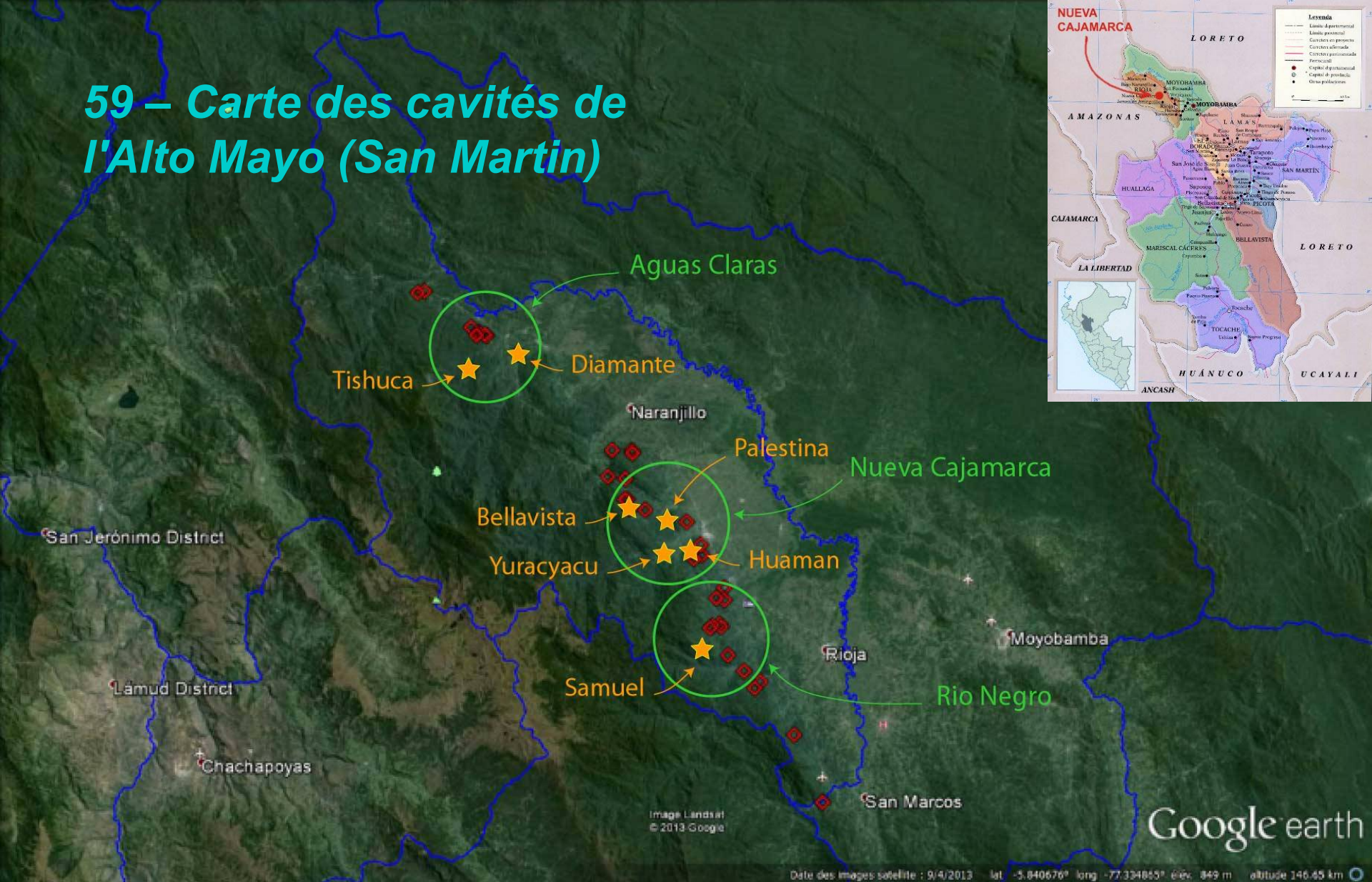
13-9-2014

58 – Tragadero del Rio Yuracyacu



Bizarrement, seules quelques fuites d'eau en provenance du fond de la rivière circulent dans la cavité.

59 – Carte des cavités de l'Alto Mayo (San Martin)



Les cavités reconnues en 2014 sont situées dans trois secteurs :
Aguas Claras, Nueva Cajamarca et Naciente del Rio Negro.

60 – Cueva de Palestina

13-9-2014



L'inauguration par les officiels de la région de Nueva Cajamarca a lieu cet après-midi. Il y a beaucoup de monde dans la grotte qui se presse pour visiter les parties sauvages de la cavité rendues accessibles par les ponts de singe.

61 – Cueva de Palestina

Avec le concours d'Elmer Cruz, nous faisons quelques photos de mode dans la grotte.



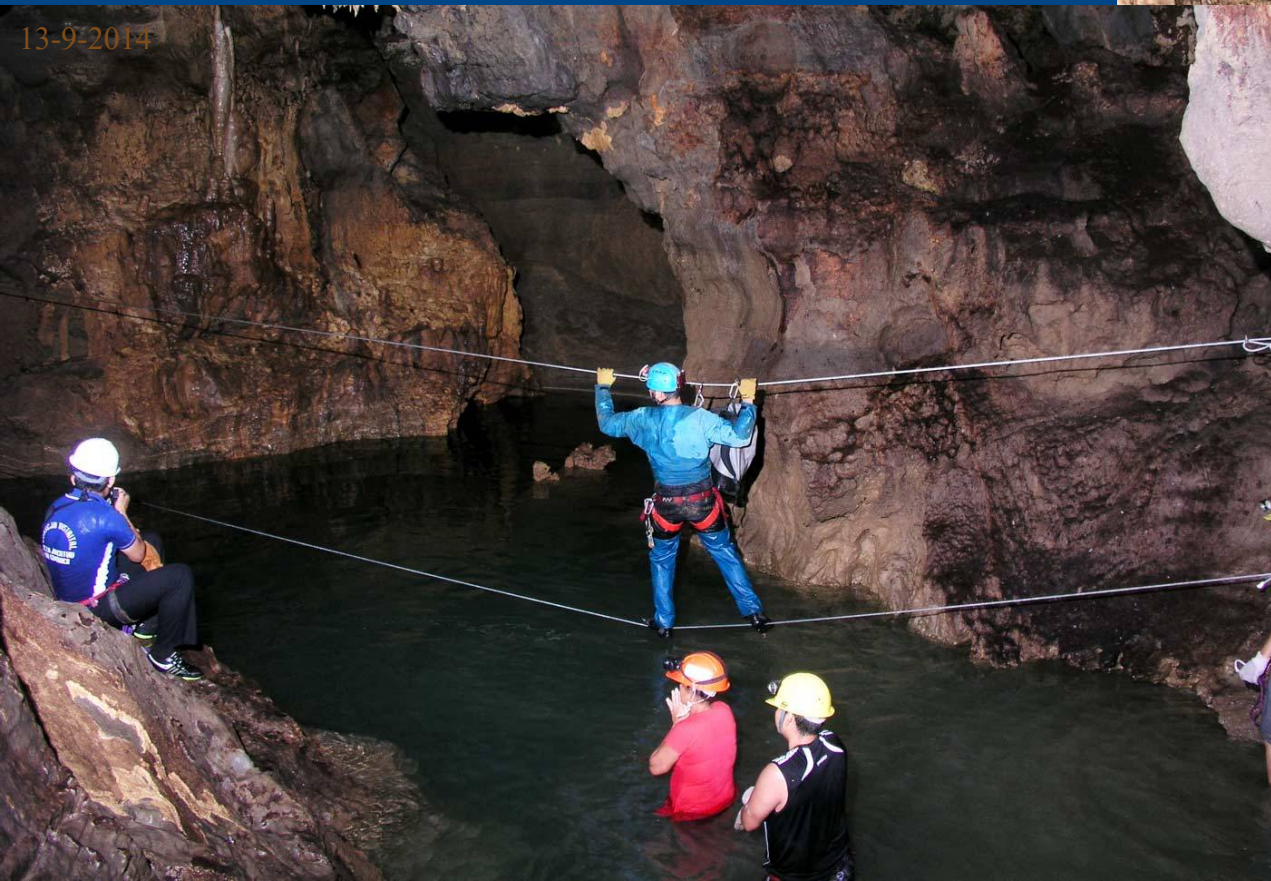
13-9-2014



Quelques personnes se prêtent au jeu du défilé.

62 – Cueva de Palestina

La plupart des Péruviens ne savent pas nager. L'exercice n'est donc pas si anodin.



Tout le monde passe sur les câbles, sauf quelques uns qui décident de traverser les lacs en nageant.

63 – Dernière photo avant le départ pour Tarapoto



En haut, de gauche à droite : Jean Loup Guyot, Sonia Bermudez, Ezio Rubbioli, Maira Ester Bustamente Torres, Daniel Llatoma Vasquez, Jean-François Perret, Patrick Romieux, William Santini, Nathalie et Jean-Denis Klein, Jhan Carlo Espinoza, Luis Alberto Maza Saavedra et Claudio Maza Carhuatocto.

En bas, de gauche à droite : Lilia Senna-Horta, Alexandre Lobo, Anne Grégoire, Clémentine Junquas, Celmira Guevara, Lazaro Herrera Ruiz et sa fille.

64 – *Fin*

Fin

