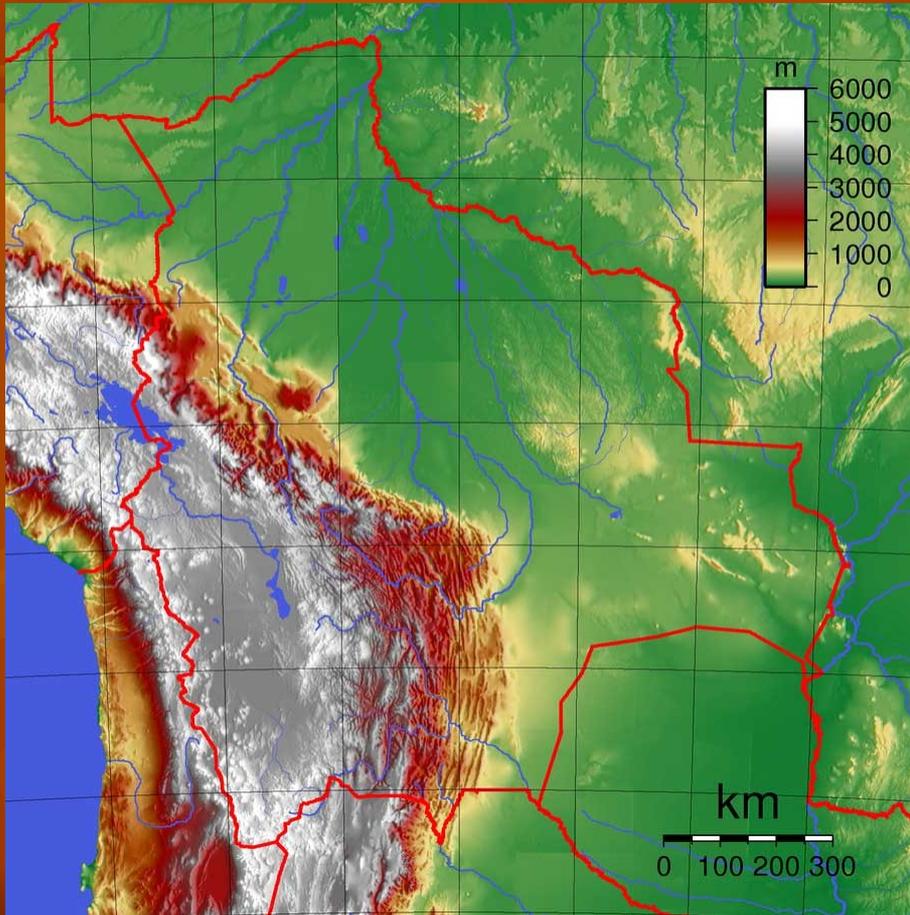


Bolivie 2015



Jean-Denis et Nathalie Klein
& Jean-Yves Bigot

*Voyage d'agrément
résumé en images
(octobre 2015)*

2 – Voyage

La Bolivie est un grand pays et nous n'en avons visité qu'une partie seulement.

Jean-Denis et Nathalie vont à La Paz pour louer la voiture et rejoindre Jean-Yves à Copacabana.



3 – Puno et le lac Titicaca

Après un long voyage en car depuis Lima, Jean-Yves arrive enfin à Puno.



La ville de Puno (Pérou) est située au bord du lac Titicaca.

4 – Voyage Puno - Copacabana



03-10-2015

De Puno à Copacabana,
le voyage se fait en car.
Il faut cependant passer
la frontière Pérou-Bolivie
pour arriver à Copa.



5 – Copacabana

Copacabana

Nous nous retrouvons tous les trois à Copacabana avec la voiture louée à La Paz par Jean-Denis et Nathalie.



6 – La plage de Copacabana



03-10-2015

Le village de Copacabana (Bolivie) a donné son nom à une plage de Rio.
C'est sûr, c'est moins torride qu'au Brésil...

7 – La Isla del Sol



03-10-2015

Le voyage en bateau est relativement long et l'île du soleil n'est pas au rendez-vous : trop de touristes et pas assez de temps pour tout voir.

8 – La Isla del Sol



03-10-2015

Vue sur le débarcadère de l'île du Soleil.

9 – Carte



Símbolos // Symbols

- Ubicación Actual // Current Location
- Capital municipal // Capital city
- Comunidad // Community
- Cima // Peak
- Hito fronterizo // Border pillar
- Muelle // Dock
- Camino pavimentado // Pave road
- Camino de tierra // Dirt road
- Camino precolombino // Precolumbian trail
- Sendas de acceso // Access paths
- Ruta lacustre // Lake route
- Límite internacional // International boundary
- Pista de aterrizaje // Airstrip

Carte de la région de Copacabana.

10 – Copacabana



04-10-2015

Vue de la baie de Copacabana, depuis Chani.

11 – Islas flotantes de Chani



Des îles entièrement artificielles ont été construites pour accueillir les touristes auxquels on propose de déguster des truites.

12 – Péninsule de Chani



04-10-2015

Nous décidons de sortir des sentiers battus pour tenter de faire le tour de la péninsule de Chani.

13 – Chani



04-10-2015

Les paysages sont magnifiques, surtout lorsqu'il fait beau.

14 – Sur les bords du lac Titicaca

Etonnant, Nathalie ne parle pas très bien espagnol et pourtant les femmes boliviennes s'adressent toujours à elle...



Vue sur l'*Estrecho de Tiquina* que nous devons traverser.



15 – Traversée de l'Estrecho



L'Estrecho de Tiquina est un canal naturel très profond qui relie deux parties du lac Titicaca.

16 – Traversée de l'Estrecho



05-10-2015

La sortie du bac est toujours délicate pour une petite voiture.

17 – Cordillère Real



05-10-2015

Notre petite voiture louée à La Paz, nous permet de d'admirer des paysages grandioses.

18 – Cordillère Real



05-10-2015

Les sommets de la cordillère Real dominant les villages installés au pied de la montagne.

19 – Sorata

Sorata

Nous passons quelques jours à Sorata au pied de la cordillère Real.



20 – Sorata



05-10-2015

Le village de Sorata.

21 – Sorata



06-10-2015

Vue sur le Rio San Cristobal et le village de Sorata
Depuis la route de San Pedro, au fond la cordillère Real.

22 – Gruta de San Pedro



06-10-2015

Entrée de la grotte de San Pedro. La grotte se développe dans une étroite formation de gypse. Sa température (22° C) est anormalement chaude pour une altitude de 2386 m.

23 – Gruta de San Pedro

La grotte s'ouvre dans le gypse qui présente de belles formes de dissolution.



06-10-2015

A colorful tourist brochure for the Gruta de San Pedro. The main title is "GRUTA DE SAN PEDRO 'CH'USSEK UTA' SORATA - BOLIVIA". The brochure features a large central illustration of a condor perched on a rock. It includes various sections with photos and text: "Sorata Paraiso Terrenal", "Rio San Cristobal", "Miradores Panorámicos", "Comarca San Pedro", "Ingreso al complejo", "Parque Infantil", "Parrilleros", "Bañanas de Hospedaje", "Comodas habitaciones", "Snack", "Tienda artesanal", "Laguna", "Paseo", "Estalactita", and "Final de la". It also lists activities: "VISITE Y DISFRUTE: TREKKING, PASEOS EN CABALLO, PASEOS POR LA ORILLA DE LA LAGUNA, PASEOS EN BOTE, ACTIV. CULTURALES Y RECREATIVAS". Logos for the Ministry of Tourism and other Bolivian organizations are visible on the right side. Contact information at the bottom includes "Contactos: Calle Caranavi N° 1332 Villa Fátima, P.O. Box 6667" and phone numbers "2217842, 71299542, 76207892".

24 – Gruta de San Pedro



06-10-2015

Radeaux de calcite flottante déposés au fond de l'ancien lac de la grotte de San Pedro.

25 – Gruta de San Pedro



06-10-2015

La grotte mesure environ 200 m de longueur. Les volumes sont impressionnants ; on peut même faire du pédalo sur un lac souterrain.



26 – Anciens niveaux de base

06-10-2015

Le lac souterrain de la Gruta de San Pedro est alimenté par des eaux qui résurgent un peu plus bas dans les pentes du Rio San Cristobal. Il est évident que le niveau du lac était plus haut comme l'indiquent les accumulations de calcite flottante. Le niveau de base devait se situer plus haut, il était commandé par des alluvions qui colmataient totalement le fond de la vallée. L'incision du Rio San Cristobal a en partie érodé ces formations fluvio-glaciaires (« cheminées de fées »).

27 – Laguna Chillata



07-10-2015

En route pour la laguna Chillata.
Au fond, on remarque un ancien sillon d'irrigation
attestant d'une certaine déprise agricole.

28 – Laguna Chillata



07-10-2015

La laguna Chillata est située à 4219 m.

29 – Laguna Chillata



07-10-2015

Le niveau du lac est contrôlé par une tranchée qui permettait d'alimenter des canaux.

30 – Les mines



Il ne reste plus rien des installations du début du XXe siècle destinées à laver le minerai.

Le Caracara montagnard (*Phalcoboenus megalopterus*), un rapace friand des restes laissés par les randonneurs.



31 – Les mines

On extrayait des mines de Chillata toutes sortes de minerai et notamment du cuivre. Des morceaux de cordage en fibres végétales sont encore présents dans les déblais.

07-10-2015

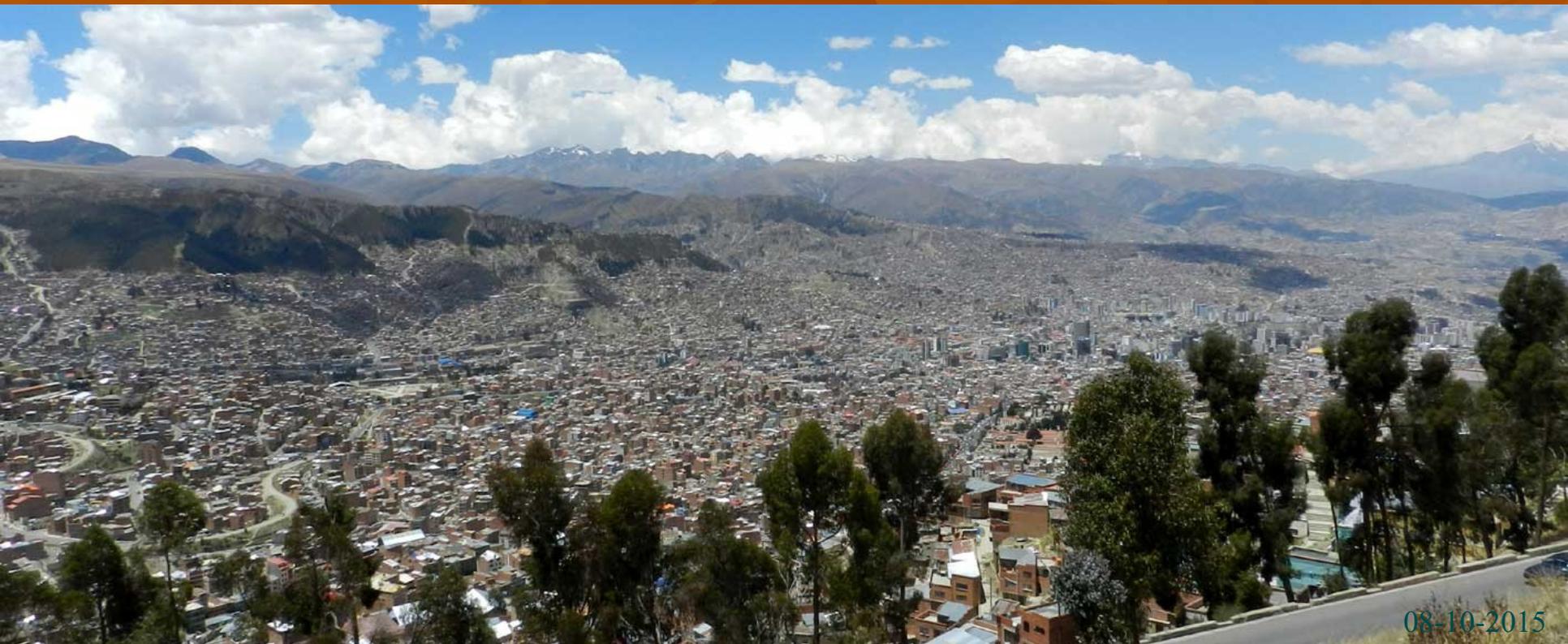


32 – Les mines



Le ciel gris annonce en fait une tempête de grêle que nous avons essuyée au retour dans la partie inférieure de notre itinéraire.

33 – La Paz



08-10-2015

Nous quittons Sorata pour Coroico, un village très prisé des habitants de La Paz qui viennent y chercher un peu de chaleur. Mais avant, nous devons traverser La Paz, une ville chiche en panneaux indicateurs...

34 – La Paz



08-10-2015

Comme on pouvait s'y attendre, nous nous perdons dans les rues de La Paz.

35 – La Cumbre



08-10-2015

La route qui mène au col de la Cumbre (4725 m) est une route de montagne où les lamas sont nombreux.

36 – La Cumbre



Après le col de la Cumbre, nous descendons vers les Yungas où se trouve le village de

37 – Coroico et la route de la mort



Nous prenons la nouvelle route qui évite de descendre par la « route de la mort » que nous apercevons sur l'autre versant.

38 – Coroico



09-10-2015

Le village de Coroico bénéficie d'un climat tropical, il vit au rythme des citadins de La Paz qui viennent ici tous les week-ends.

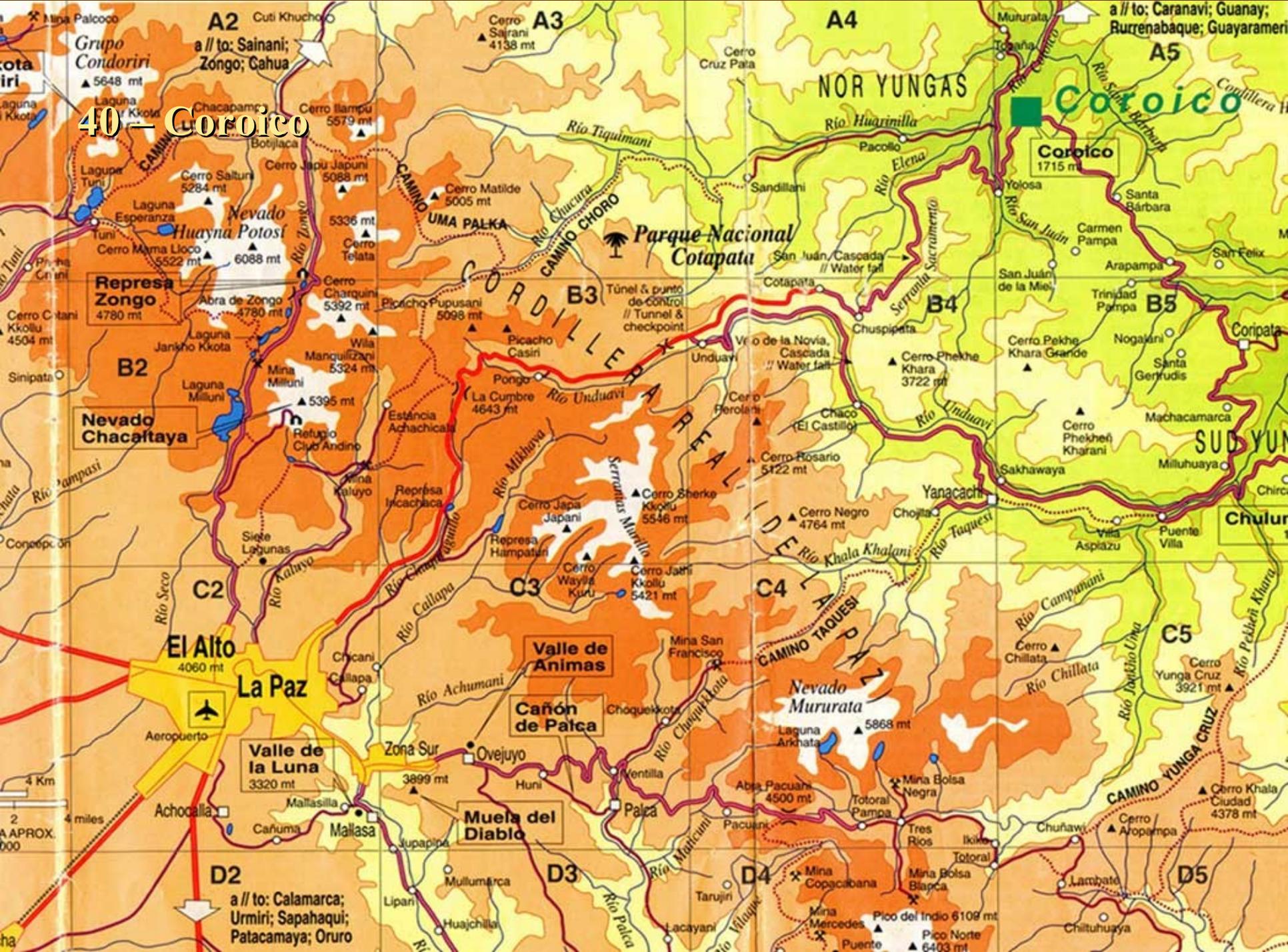
39 – Coroico

Coroico

Nous aspirons à bénéficier de la température tropicale des Yungas.



40 - Coroico



41 – Tocaña

Les feuilles
de coca
sèchent au
soleil.



42 – Des Africains à Coroico

Tocaña est un petit village habité par une communauté africaine. A Coroico lors de la « fête de la jeunesse », les collégiennes issues des deux communautés dansent ensemble.



43 – Rio Vagante

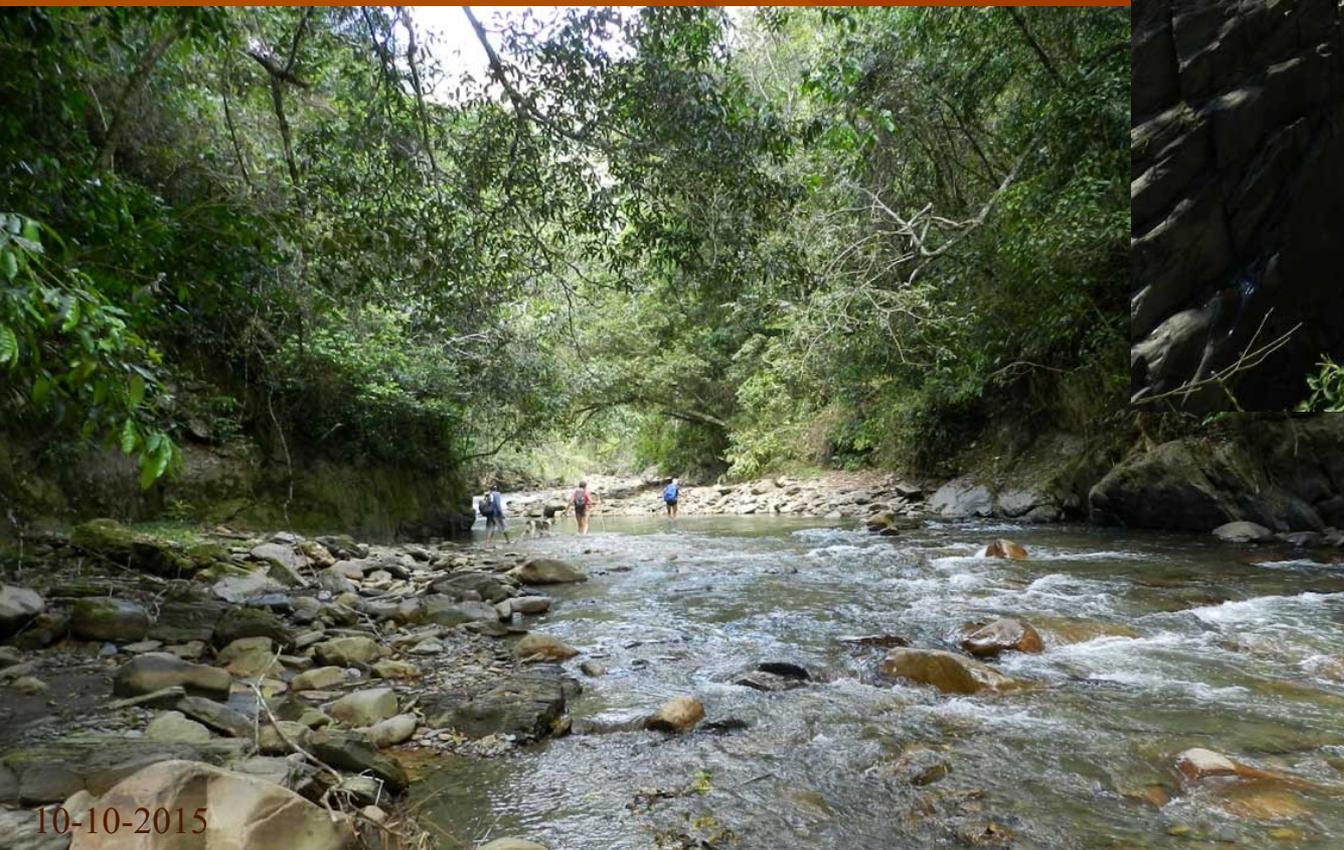


10-10-2015

Nous avons loué les services d'un guide pour une balade aquatique au fond du Rio Vagante.

44 – Rio Vagante

Il n'est pas question de remonter les cascades du Rio Vagante, mais d'emprunter son cours aval beaucoup plus calme.



45 – Rio Vagante



10-10-2015

Un chien sans maître, cherchant compagnie, va nous suivre pendant tout notre périple.

46 – Rio Vagante

Partout, il est possible
de marcher sur le fond
de la rivière.

10-10-2015

47 – Rio Negro

Un affluent rive droite du Rio Vagante, le Rio Negro dont les eaux sont nettement plus froides, nous permet de nager dans des vasques arrosées par des cascades.



48 – Sanda Verde



11-10-2015



Près de Coroico, en bordure du Rio Yolosa, la réserve écologique de la Sanda Verde permet d'observer des animaux de la forêt bolivienne.

49 – Sanda Verde



Les singes-araignées
y sont très affectueux.

50 – La Paz



12-10-2015

La Paz : une des plus hautes villes du monde.
La mégapole bolivienne est dominée par les sommets de la cordillère Real.

51 – Las Chullpas



12-10-2015



Les Chullpas de Curahuara de Carangas sont des monuments funéraires de tradition architecturale pré-inca.

52 – Des espaces immenses



Notre route part de Patacamaya et mène à la frontière chilienne.
Nous nous arrêterons avant au pied du Nevado Sajama qui émerge de l'horizon.



12-10-2015

Environs de Tacata.

Le plateau de Kellcata est entaillé par quelques cours d'eau.

53 – Kellcata



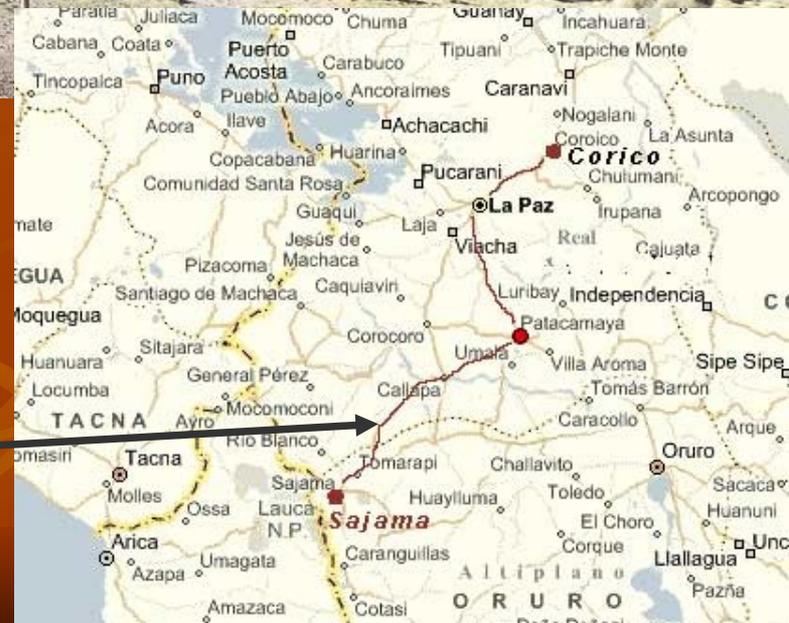
12-10-2015

54 – Kellcata



Troupeau d'alpagas gardé par une bergère.

Kellcata



55 – Parc de Sajama



Le Nevado Sajama (6542 m) apparaît enfin.
Nous aurons juste le temps de trouver une cantine et
une chambre dans le très petit village de Sajama.

56 – Sajama

Sajama

Les paysages désertiques de Sajama nous plaisent beaucoup : on peut marcher longtemps sans en voir la fin !



57 – Sajama



13-10-2015

L'église du village de Sajama est couverte de chaume, des herbes locales de la pampa.

58 – Les volcans



Nous sommes dans le parc des volcans de Sajama qui présentent quelques exemplaires bien reconnaissables culminant à plus de 6000 m.



59 – Les vigognes



13-10-2015

Les vigognes sont nombreuses, mais pas faciles à approcher. Il s'agit d'animaux sauvages jamais domestiqués par l'homme.

60 – Les hommes de l'Alti plano



Près de la Laguna Huaña Khota, on trouve des silex taillés comme des pointes de flèches qui attestent une activité de chasse. La pêche devait également constituer une ressource, car le lac contient quelques poissons.

61 – Les hommes de l'Alti plano



Plus loin, on trouve deux grosses pierres visiblement amenées par l'homme. L'une d'elles présente une encoche, sans doute pour l'entourer d'une corde. On pense notamment à des amarres pour fixer une tente au sol par exemple.



L'homme, qu'on imagine nomade, devait transporter ses peaux et ses pierres de calage avec un animal de bât comme le lama.

62 – Les hommes de l'Alti plano



13-10-2015

L'environnement des hommes de l'Alti plano devait être similaire à celui d'aujourd'hui.
Au fond, les volcans appelés les Deux sœurs : Parinacota et Pomarata.

63 – Les tourbillons de poussière



13-10-2015

Les tourbillons de poussière (également appelés *dust*) apparaissent dans les régions où l'insolation est importante.

64 – L'eau

Il suffit de pomper, l'eau se
trouve seulement à 16 m
sous la surface.



65 – Les eaux thermales



13-10-2015



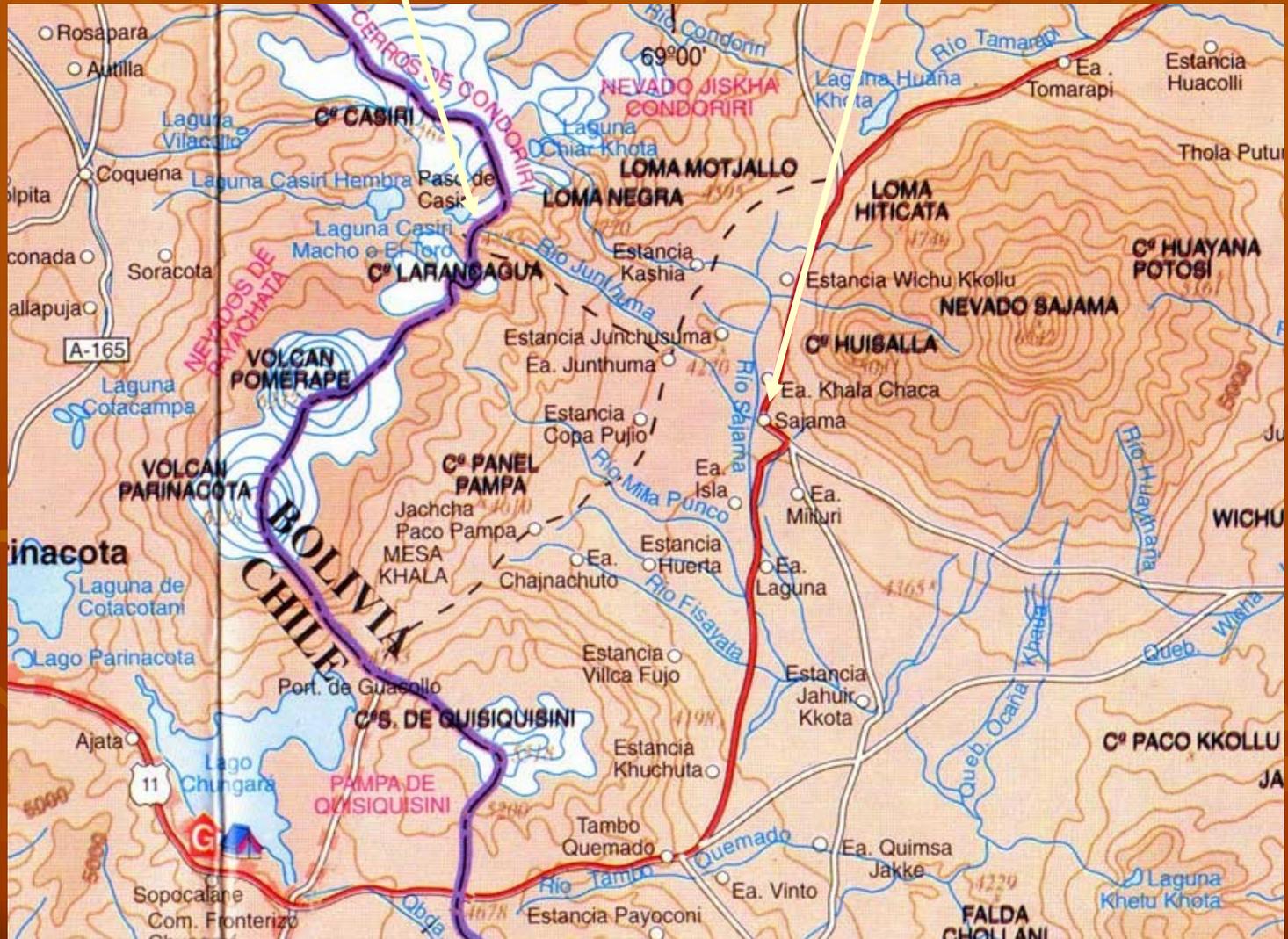
Des vasques naturelles permettent de profiter des eaux thermales de Sajama. Attention, quand on sort de l'eau on sent très vite la fraîcheur.

66 – Sajama

Paso de Casiri

Sajama

Sajama, est proche de la frontière chilienne. La vallée du Rio Junthuma nous permettra peut-être d'atteindre le Paso de Casiri.



67 – Sajama



68 – En chemin vers la frontière chilienne



14-10-2015

Nous avons décidé d'aller voir les geysers et de marcher vers la frontière chilienne. Nous ne sommes pas certains d'atteindre ce but, car l'itinéraire est long d'environ 13 kilomètres.

69 – Les geysers de Junthuma



14-10-2015

Les geysers de Junthuma ne ressemblent pas à ceux d'Islande ;
il s'agit de sources d'eaux chaudes dans lesquelles émergent des bulles de gaz.

70 – Les geysers de Junthuma



14-10-2015

Attention, c'est très chaud et on peut facilement se brûler.

71 – Les geysers de Junthuma



Les geysers et
la vallée du
Rio Junthuma.

14-10-2015

72 – La faune

Les lamas sont les animaux les plus visibles, mais il existe une faune sauvage comme des vigognes, des nandous et d'autres espèces d'oiseaux spécifiques des milieux humides d'altitude.



73 – Lamas et alpagas



14-10-2015

Des fils de laine de couleur sont accrochés au pelage des animaux qui peuvent ainsi être plus facilement identifiés.

74 – Vers la frontière chilienne



14-10-2015

Nous décidons de continuer à monter vers le Paso de Casiri en remontant la vallée du Rio Junthuma... Nous arriverons bien quelque part.

75 – La frontière chilienne



La Laguna Casiri se trouve du côté chilien, mais le vent froid qui souffle nous incite à faire court.

76 – La frontière chilienne



Le Paso de Casiri se situe à environ 4850 m.
Il y a énormément de vent.
Juste le temps de prendre quelques photos
avant de faire demi-tour.

77 – L'abri

14-10-2015



Au retour, nous pouvons admirer le paysage et découvrir un petit abri qui atteste de la vie difficile dans les zones désertiques de Sajama.



78 – L'abri

Un toit rocheux formant
abri est ceint d'un mur de
pierres sèches.

79 – L'abri

On y trouve des éclats de roche volcanique, des tessons de poteries et des débris d'os calcinés.



L'abri s'ouvre à environ 4590 m.



80 – Dans le sens du vent



14-10-2015

Les camélidés tournent le dos au vent glacial qui balaie la plaine de Sajama.

81 – Village de Sajama



14-10-2015

Belle lumière de fin de journée sur le village de Sajama.

82 – Fête locale

En soirée, nous croisons des habitants qui se rendent à une fête avec beaucoup de munitions (alcool).



14-10-2015



83 – Sur la route de Potosi

La route est
longue de
Sajama à Potosi
et nous
traversons de
hauts plateaux
inhabités.



84 – Potosi

Potosi

Malgré un départ aux aurores de Sajama, nous arrivons tard à Potosi.

Nous y passons la nuit et repartons le lendemain vers le sud : la ville de Tupiza.



85 – Potosi



16-10-2015

Nous quittons le paysage minier de Potosi,
mais nous aurons l'occasion de revenir dans cette ville impériale.

86 – Des montagnes désertes



16-10-2015

Les paysages sont grandioses mais désertiques.

87 – Un environnement aride



Ma cabane au fond des cactus...

88 – Les cactus

L'environnement sec favorise le développement des cactus qui mesurent plusieurs mètres de hauteur.



Sorte de bois formant l'armature des cactus.

89 – Cotagaita



16-10-2015

Le Puente Vial
enjambant le Rio Cotagaita.

90 – Milieux arides



16-10-2015

Paysage entre Cotagaita et Tupiza.
Plus on va vers le sud et plus l'aridité transparaît dans la végétation clairsemée.

91 – Tupiza

Tupiza

A Tupiza, nous nous rendons chez *Tupiza Tours*, une agence qu'on nous a conseillée à Sajama.

Dans la voiture, nous ferons équipe avec un Suisse allemand (Patrick) et une Polonaise (Karolina).



92 – El Sillar



Près de Tupiza, la Quebrada de Palala a sculpté un étonnant relief sur le site du Sillar.

17-10-2015

93 – En route pour le Sud Lipez



Certes, notre voyage ressemble à de l'aventure ;
mais il faut savoir qu'environ 80 000 personnes ont visité en 2010
les réserves du Sud Lipez de cette manière...

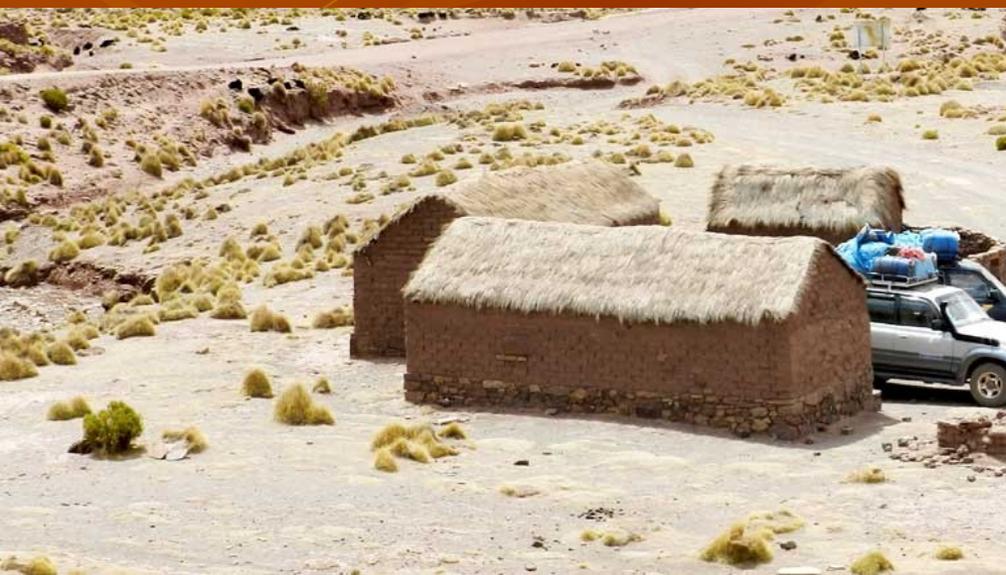


94 – Sud Lipez



Le principe est simple, nous partons à deux voitures (4x4) : 5 personnes dans une voiture + un chauffeur et 4 dans une voiture + un chauffeur et une cuisinière.

De Tupiza, nous partons 4 jours (3 nuits) dans le Sud Lipez en autonomie avec escale dans de petits hôtels sans confort.



Pause vers midi, entre quelques cabanes de chaume.

95 – Mines de San Antonio



17-10-2015

Les ruines de San Antonio de Lipez Viejo, autrefois appelé San Antonio del Nuevo Mundo, datent du XVIIe siècle, lorsque la mine était encore exploitée et l'économie prospère.

96 – Mines de San Antonio

Vestiges de
l'église coloniale
de San Antonio
del Nuevo
Mundo.



Entrée d'une mine d'argent. Les populations indigènes du Sud Lipez travaillaient dans ces mines et devaient payer un lourd tribut à la couronne d'Espagne.

97 – Sud Lipez



98 – Sud Lipez



17-10-2015

Un col à 4855 m avec vue sur le Lago Morijón.

100 – Quetena



18-10-2015

Dans les paysages froids et désertiques de Quetena Chico, il est possible de trouver quelques chambres aménagées pour passer la nuit.



101 – Quetena



Les zones humides de Quetena paraissent extraordinaires dans les paysages arides de l'Alti plano.

102 – Quetena



Le volcan Uturuncu (alt. 6008 m)
domine des étendues immenses
peuplées de vigognes.

103 – Laguna Hedionda



18-10-2015

Flamants roses de la Laguna Hedionda.
En Bolivie, il existe 3 espèces de flamants roses
qui vivent dans les lacs du Sud Lipez.

104 – Laguna Kollpa



Le sel était exploité par de petites communautés installées sur les bords du lac.

18-10-2015

Carrière de pierres plates sur le bord de la Laguna Kollpa.



105 – Salar de Chalviri



18-10-2015



Dans la traversée
du Salar de Chalviri,
la vitesse est limitée
à 60 km/h.

106 – Le désert de Dali



18-10-2015

Le désert de Dali est ainsi nommé parce qu'on s'attend à y voir des arbres morts, des montres et des éléphants-cigognes comme dans le tableau intitulé « La Femme Nue dans le désert » du peintre Salvador Dali.

107 – Laguna Verde



18-10-2015

La Laguna Verde (4400 m) et le volcan Licancabur qui culmine à 5916 m.

108 – Concrétions

On observe d'étranges formations laminées et concrétionnées sur les bords de la Laguna Verde. A priori, il y avait de la vie au fond du lac.



Il s'agit de stromatolithes ; des concrétions résultant de l'activité microbienne qui a permis notamment la séquestration du carbone et du calcium, il y a de cela plus de 3 milliards d'années.

109 – Stromatolithes



18-10-2015

Lorsque le niveau du lac était plus élevé, des stromatolithes se sont développés dans des eaux peu profondes et ont complètement recouvert le fond du lac de concrétions calcaires.

110 – Thermes de Polques



La Laguna Salada est un lac salé du Salar de Chalviri.

Sorties d'eaux
thermales de Polques
en bordure de la
Laguna Salada :
la température de
l'eau atteint 30° C.



18-10-2015

111 – Laguna Salada



18-10-2015

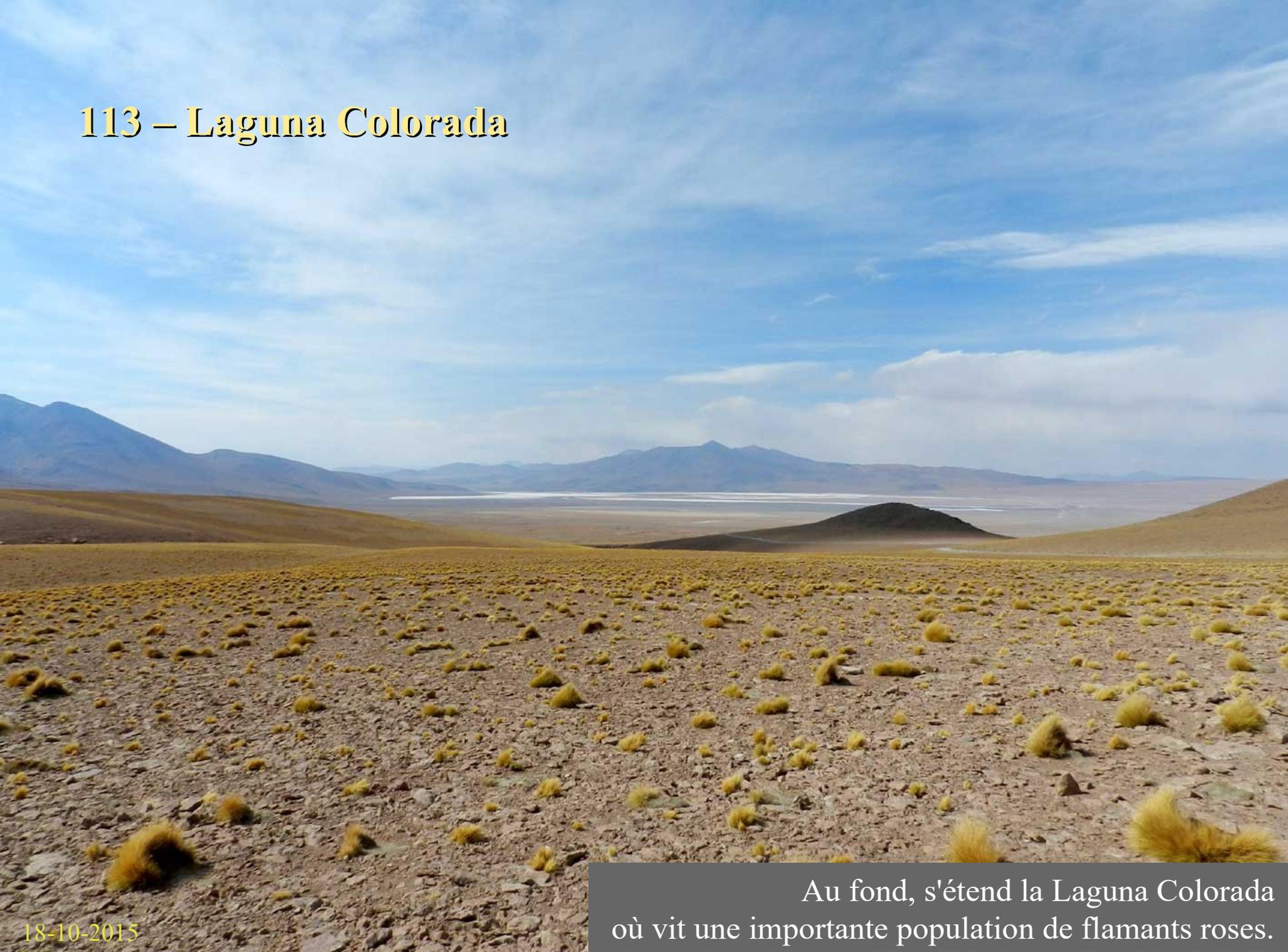
La Laguna Salada sous un ciel orageux.

112 – Sol de Mañana



Les geysers de Sol de Mañana témoignent d'une intense activité géothermique (température 40°C).

113 – Laguna Colorada



Au fond, s'étend la Laguna Colorada où vit une importante population de flamants roses.

114 – Laguna Colorada



Les hivers rudes de l'Alti plano ont eu raison des populations de flamants roses qui ont été en partie décimées par le froid.



115 – Environs de la Laguna Capina



18-10-2015

Lumière rasante sur les montagnes bordant la Laguna Capina.

116 – Sud Lipez

Après un avoir traversé le Salar de Chalviri, pour atteindre la Laguna Verde à l'extrême sud de la Bolivie, nous rejoignons le village de Villamar où nous pouvons passer la nuit.

Villamar



117 – Vers la Laguna Vinto



19-10-2015

Après une nuit passée à Villamar, nous repartons vers la Laguna Vinto au milieu de roches aux formes extraordinaires.

118 – Les viscaches



Le matin, tout le monde est de sortie. Les viscaches mangent, se détendent et copulent librement.

19-10-2015

119 – Les viscaches



19-10-2015

La viscache des montagnes (*Lagidium viscacia*) est un animal commun qui se nourrit de maigres plantes.

Un rongeur peu farouche de la famille des Chinchillidés vit dans les rochers.



120 – Italia Perdida



19-10-2015

D'étranges structures maçonnées ont été édifiées sous des abris rocheux de Italia Perdida. A proximité immédiate de l'une d'elles, on trouve des silex taillés qui attestent d'une occupation ancienne du site.

121 – Italia Perdida

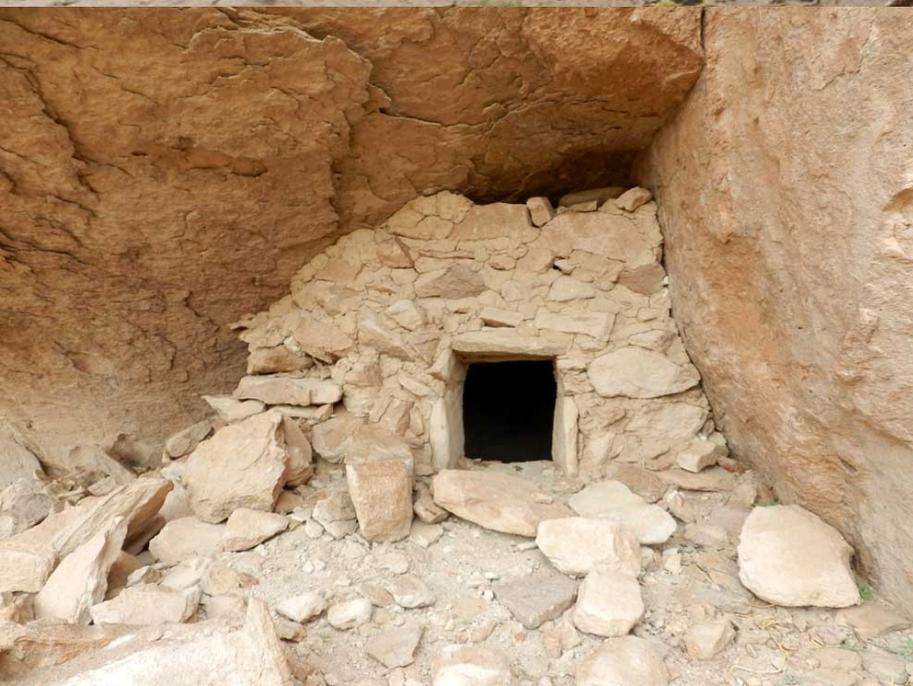


19-10-2015

L'îlot rocheux de Italia Perdida a dû offrir un refuge confortable aux populations vivant à proximité de la Laguna Vinto.

122 – Les silos

19-10-2015



Les ouvrages construits dans les anfractuosités du rocher de Italia Perdida sont des silos qui permettaient de conserver des graines, comme la quinoa, une des rares plantes qui pousse en altitude.

123 – Laguna Vinto

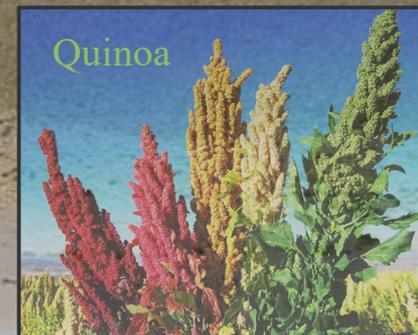


19-10-2015



La Laguna Vinto est source de vie,
car l'eau permet de cultiver la quinoa.

124 – Laguna Vinto



Une source d'eau tiède alimente le lac.
Au fond, on aperçoit des champs de quinoa (en gris) après la récolte.

125 – Catal



19-10-2015

Des roches d'origine volcanique ont été entaillées par de petits canyons qui drainent l'eau vers la plaine.

126 – Catal



Les accumulations de neige rappellent le climat rude de l'Altiplano (alt. 4070 m).

127 – La faune

Les zones humides sont habitées par des Ouettes des Andes (*Chloephaga melanoptera*), des oies sauvages qui cohabitent avec des animaux domestiques.



128 – Camélidés



Les animaux circulent librement
dans les espaces ouverts.

129 – Catal



19-10-2015

Les formations d'origine volcanique
ont été sculptées par l'eau et le vent.

130 – Catal

19-10-2015



L'érosion éolienne a creusé des abris-sous-roche qui ont été parfois sommairement aménagés.

131 – Catal



19-10-2015

La « vallée des roches » de Catal offre un environnement préservé surprenant.

132 – Canyon de la Cascada



Le plateau est entaillé par un profond canyon.

19-10-2015

133 – L'« Anaconda »

Au fond du canyon,
serpente une rivière
que les guides
appellent
l'« Anaconda » ...

134 – Villa Alota



19-10-2015

Sur la route qui mène à San Agustín,
nous longeons une verte vallée au nord de Villa Alota.

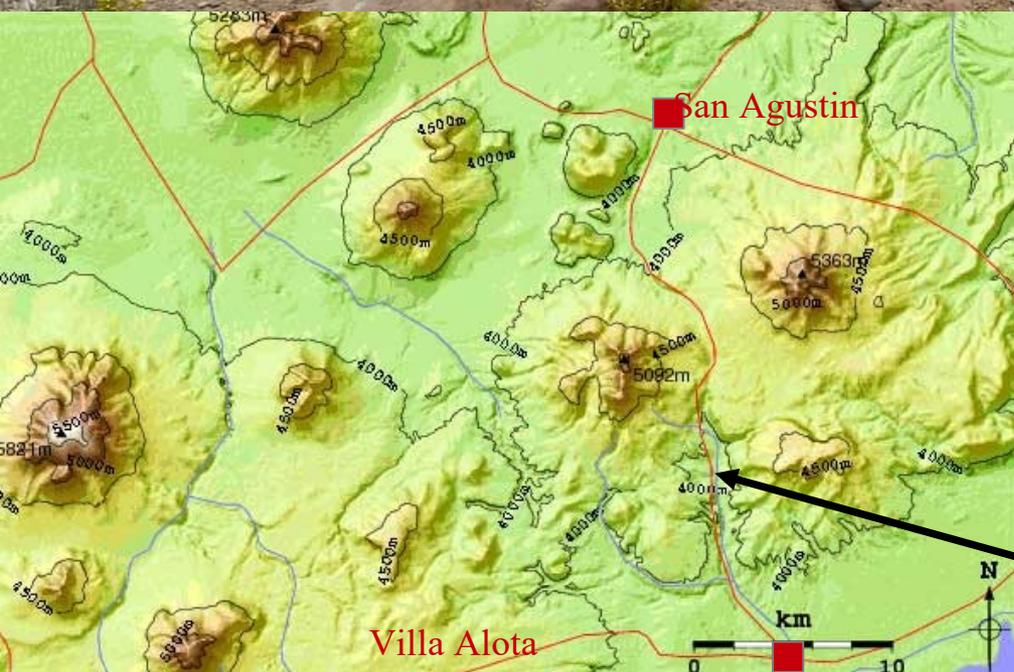
Un oiseau fait son marché
sur une peau de lama abandonnée.



135 – Villa Alota



19-10-2015



Entre Villa Alota et San Agustin,
la route a été refaite.
Une pause et un pique-nique
sont les bienvenus après de
nombreux kilomètres parcourus
sur les pistes du Nord Lipez.

Vallée verte

136 – Yareta

La Yareta (*Azorella compacta*) pousse entre 3200 et 5000 m d'altitude, elle résiste au froid et à la chaleur.



Vu de l'extérieur, c'est un coussin moelleux qui pousse lentement ; certains spécimens ont plus de 3000 ans. Les natifs de la région s'en servaient comme combustible.

137 – Osmose

Les fleurs servent de lieu de repos à des insectes bien tranquilles derrière des aiguilles de cactus : « Je te butine et tu me protèges » se dit l'abeille.



19-10-2015



138 – Julaca

Ici, une voie ferrée desservait des localités du Chili. Aujourd'hui, la gare de Julaca n'est plus qu'un village fantôme dans le désert : déprimant.



139 – Caverna del Infierno



19-10-2015

Sur les bords du Salar d'Uyuni, la visite de la Caverna del Infierno de Puerto Chuvica nous est proposée.

140 – Caverna del Infierno

D'étranges concrétions tapissent les parois de la grotte où des filaments bactériens semblent figés dans le calcaire (stromatolithes).

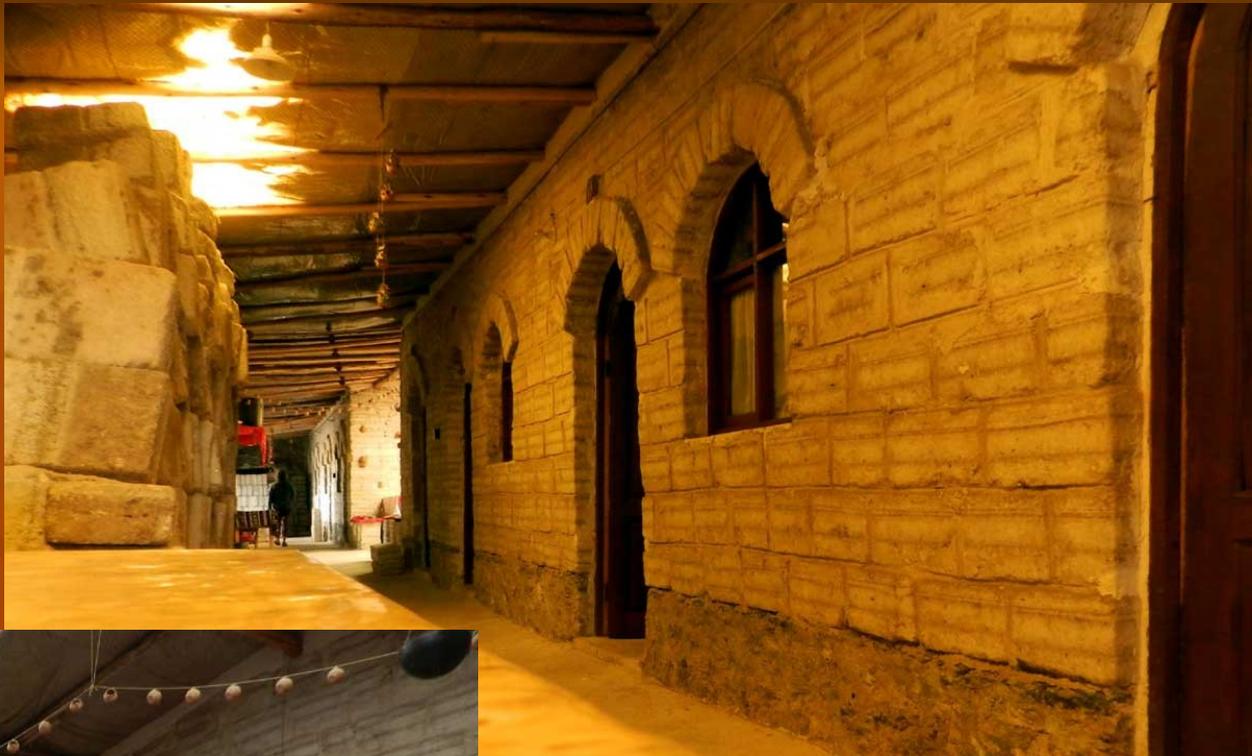


19-10-2015



141 – Atulcha

Dans le village d'Atulcha, un hôtel de sel, édifié en bordure du Salar d'Uyuni, est équipé de douches chaudes : une aubaine après 3 jours de pistes...



Des parpaings de sel ont été soigneusement découpés dans les sédiments du Salar pour servir de matériaux de construction.

142 – Nord Lipez

Chuvica

Le trajet de Villamar à Chuvica est assez long mais permet de traverser des régions désertiques très variées.

Situé au bord du Salar de Uyuni, l'hôtel de sel de Chuvica et ses douches chaudes arrivent à point nommé.



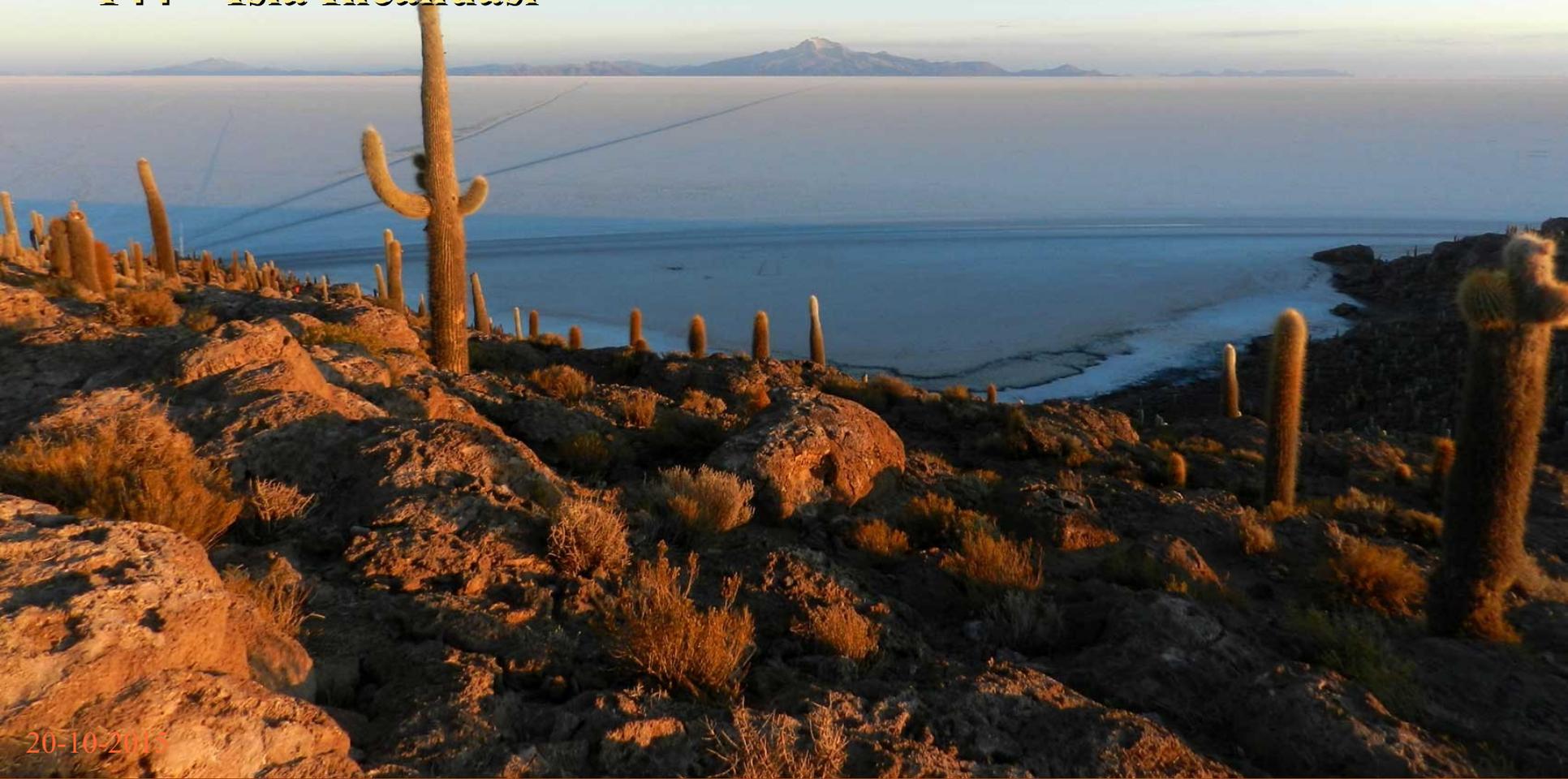
143 – Isla Incahuasi



Partis très tôt d'Atulcha, nous roulons de nuit sur le Salar de Uyuni vers l'île de Incahuasi où nous devons assister au lever du soleil.

20-10-2015

144 – Isla Incahuasi



20-10-2015

A cette heure, il fait froid mais les couleurs sont belles.

Les cactus semblent les seuls à se plaire sur l'île
entièrement couverte de stromatolithes.

145 – Isla Incahuasi



146 – Isla Incahuasi



20-10-2015

Attention aux aiguilles très perforantes des cactus.

147 – Les grottes et abris

L'île d'Incahuasi est un amas de galets roulés d'origine volcanique formant un conglomérat.



20-10-2015

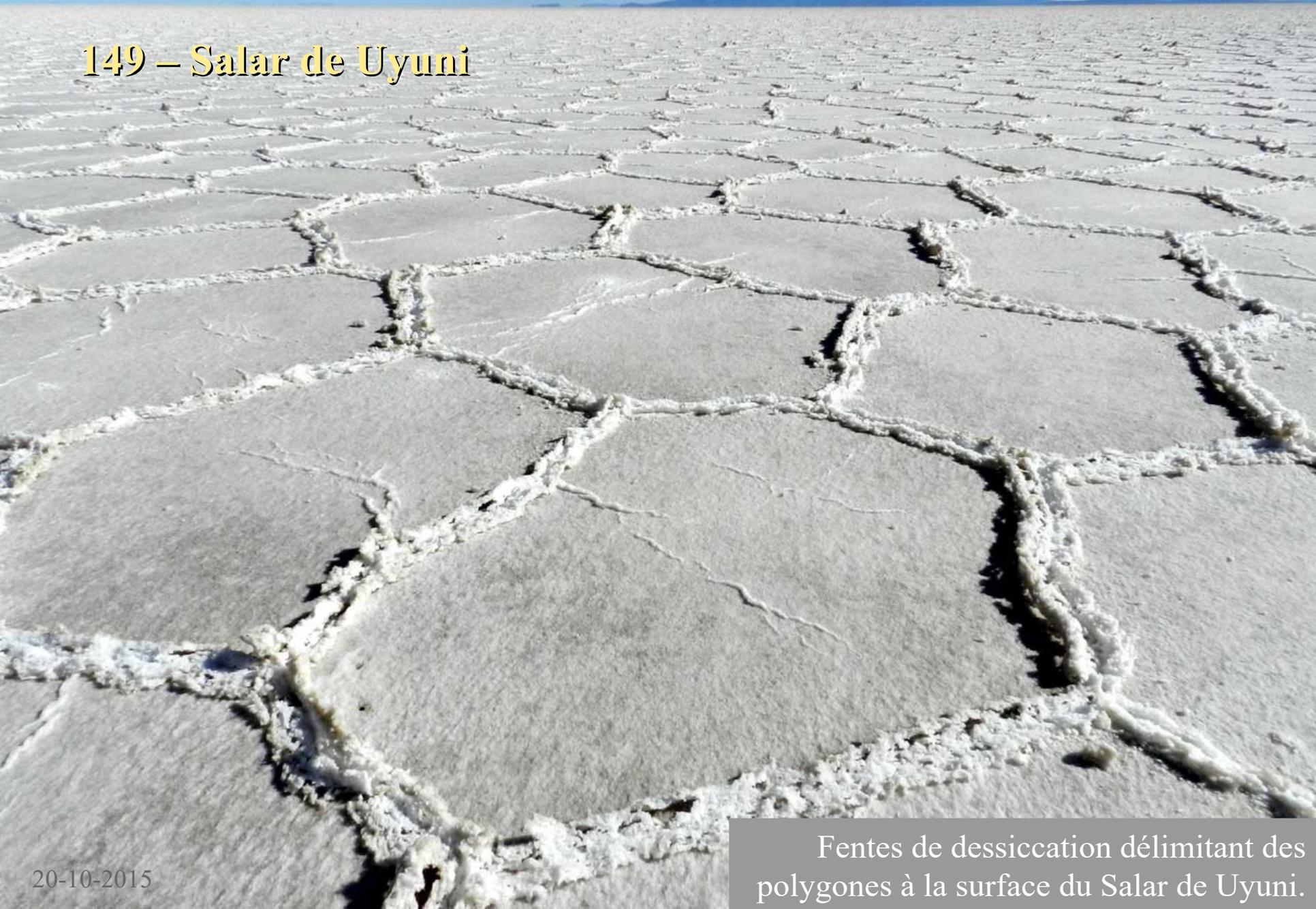
Le tout est emballé dans des formations calcaires (stromatolithes).
Des vides se sont formés dans le conglomérat...

148 – Les grottes et abris

20-10-2015

Manifestement, le vide ou la grotte existait avant la remontée du niveau du lac du Salar, car les stromatolithes ont couvert la totalité des plafonds de la cavité. L'origine de la grotte pourrait être le vent ou les vagues de l'ancien lac salé d'Uyuni...

149 – Salar de Uyuni



20-10-2015

Fentes de dessiccation délimitant des polygones à la surface du Salar de Uyuni.

150 – Le groupe



20-10-2015

Photo de famille du groupe convoyé
par les deux voitures de *Tupiza Tours*.

151 – Le groupe



20-10-2015

Le groupe en vol, notre
cuisinière et nos deux
chauffeurs (*Tupiza Tours*).

152 – Dakar



20-10-2015



Le Paris-Dakar passe maintenant par Uyuni. Un monument de sel a été édifié pour l'événement.

153 – Les locomotives



Le cimetière de locomotives d'Uyuni est impressionnant. Des machines anciennes ont terminé leur vie dans le désert où elles ont été en partie dépecées : un véritable musée en plein air.

154 – Atocha



La ville minière d'Atocha possède un cimetière qui témoigne des richesses minéralogiques de la région.



155 – Atocha

L'Etat a décidé d'investir dans les
voies de communication entre
Uyuni et la frontière de
l'Argentine.

La Bolivie est en marche
vers le progrès et le
développement économique.

20-10-2015

156 – Salo



En soirée, nous rejoignons la vallée de Salo, puis la ville de Tupiza.

20-10-2015

157 – Tupiza

Tupiza

De retour à Tupiza,
nous décidons de
visiter le cañon del
Inca.
Il suffit de partir à pied
de l'hôtel.

Cette fois pas besoin de
guide, on trouvera
nous-mêmes.



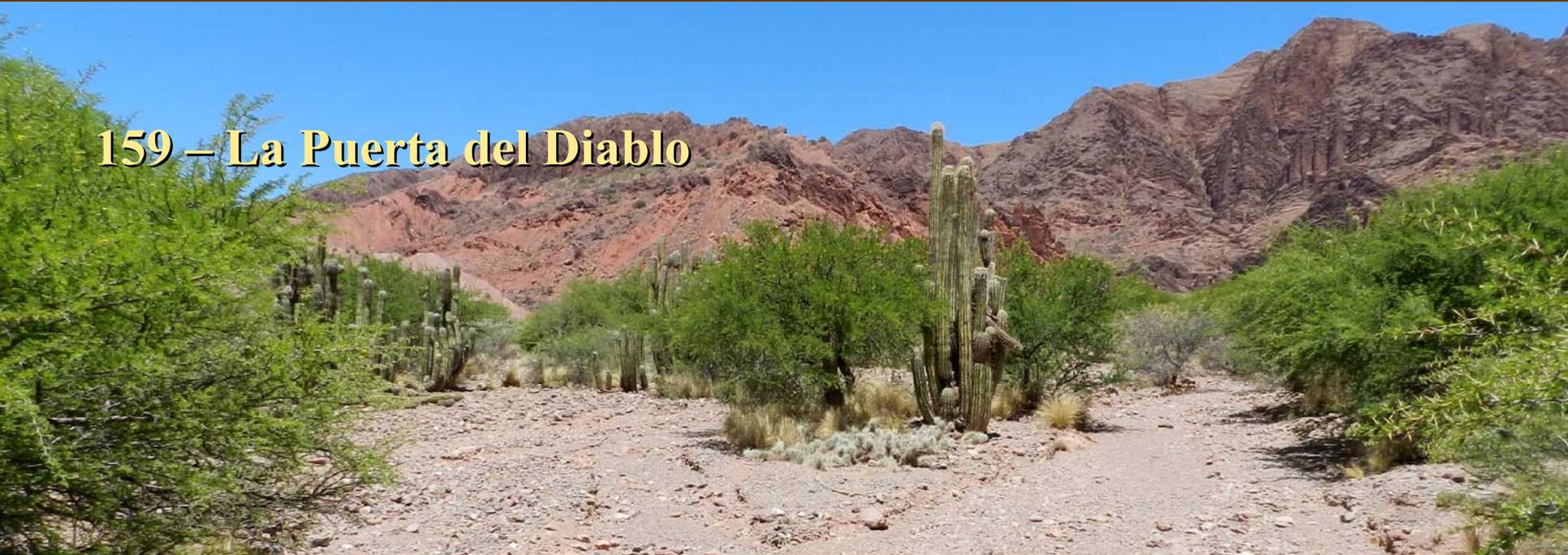
158 – Tupiza



21-10-2015

La ville de Tupiza est la capitale de la Province du Sud Chicas.
Sa population est estimée à 26 000 habitants.

159 – La Puerta del Diablo



L'érosion différentielle a mis en relief des roches dures appelées Puerta del Diablo.

160 – Valle de los Machos



La vallée des Machos présentent de remarquables cheminées de fées qui ont donné leur nom au site.

161 – Cañon del Inca



Au terminus de la Valle de los Machos, commence le canyon de l'Inca accessible à pied seulement.

162 – Cañon del Inca

Parcourir le canyon est chose aisée et plaisante, car il n'y a pratiquement pas d'eau.

21-10-2015

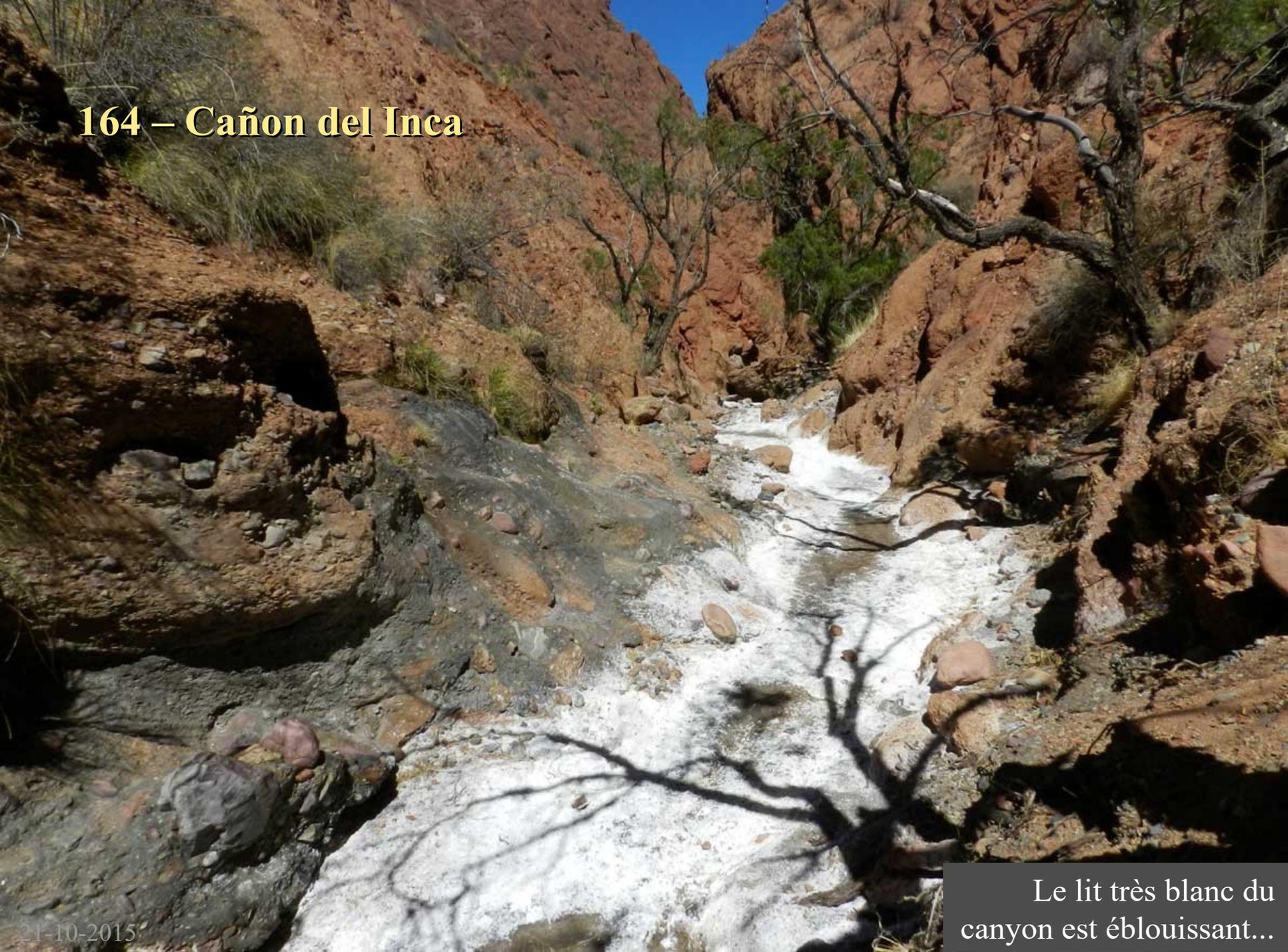
163 – Cañon del Inca



21-10-2015

Le canyon est creusé dans des conglomérats assez durs, ce qui explique sa forme haute et étroite.

164 – Cañon del Inca

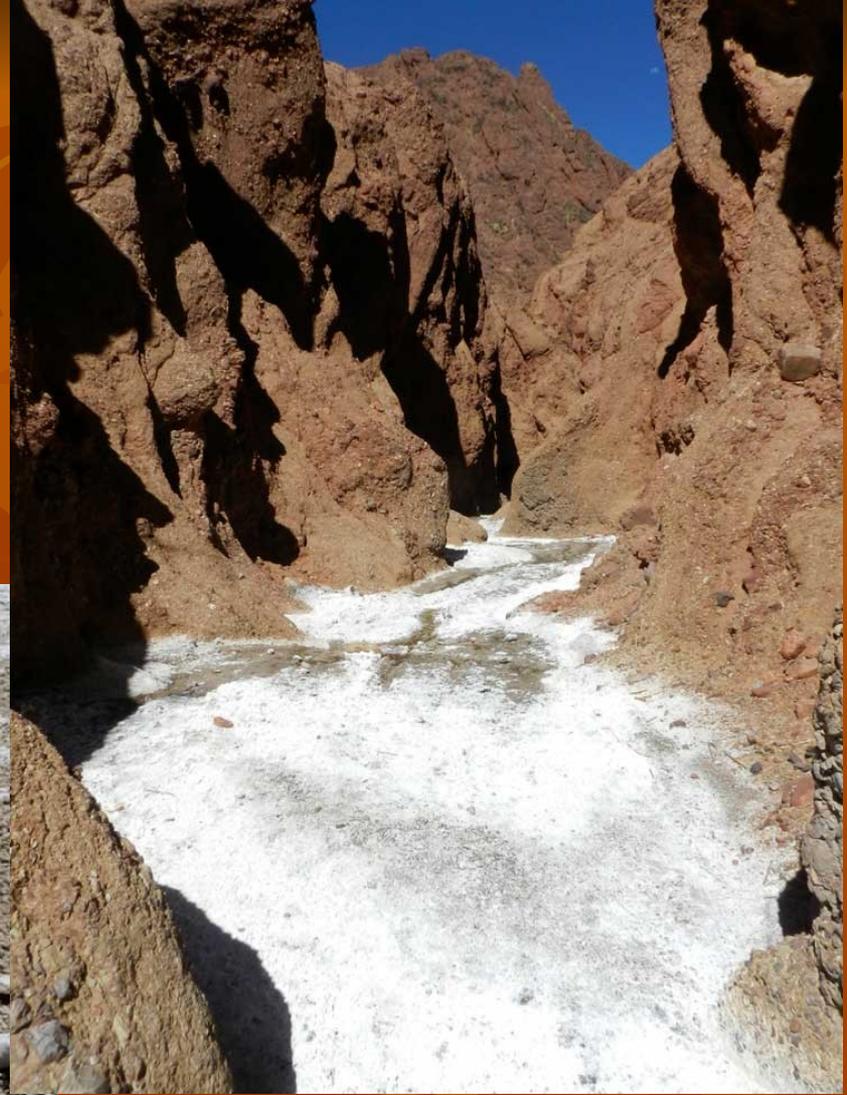


Le lit très blanc du canyon est éblouissant...

165 – Cañon del Inca

Un concrétionnement blanc recouvre le fond du canyon.

Mais d'où vient cette blancheur ?



Il ne s'agit pas de sel,
car cette roche n'a pas de goût !

166 – Gypse



Il s'agit de concrétions de gypse.

167 – Gypse

Le gypse provient des marnes qui dominant dans la partie amont du Cañon del Inca.



L'eau suinte des marnes noires qui contiennent de petits cristaux de gypse. D'autres composés sulfurés donnent une couleur jaune aux concrétions de gypse.

168 – Cañon del Inca

En rive droite du canyon de l'Inca, un affluent provenant des marnes présente une gorge plus ouverte.

169 – Cañon del Inca



21-10-2015

Cet affluent rive droite laisse apparaître les conglomérats (à gauche) et les marnes noires (à droite) qui déterminent la morphologie des canyons.

170 – Les cactus

Même à terre,
le cactus n'est
jamais vaincu.

21-10-2015

Même dans des environnements extrêmes, les rongeurs s'adaptent en se nourrissant des graines fournies par les arbustes du désert.

171 – Graines et rongeurs



172 – Potosi



Partout sur les hauteurs de Potosi, on trouve des bassins de rétention des résidus miniers.

Les pentes du Cerro Rico sont flanquées de baraquements de mineurs regroupés en coopératives.



173 – Potosi

Potosi

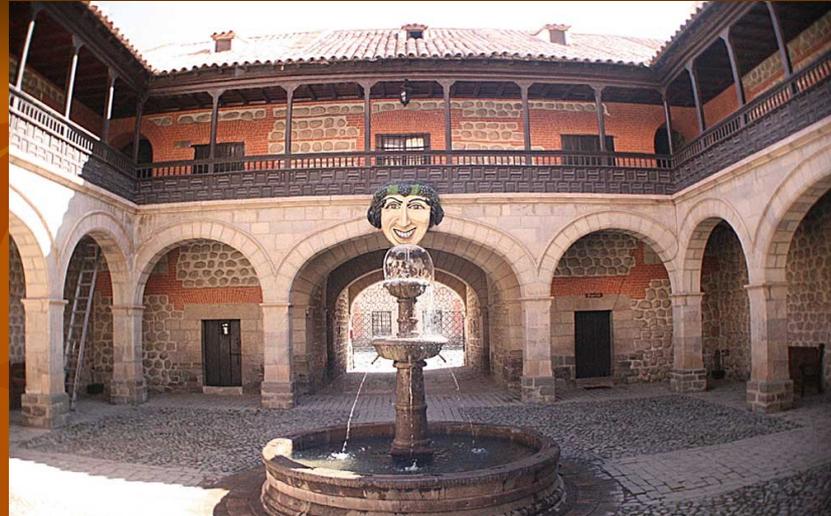
Après avoir voyagé de
Tupiza à Potosi, nous
nous installons dans le
même hôtel qu'au voyage
aller...

Ce n'est peut-être pas la
meilleure idée qu'on ait
eue, mais nous avons
décidé de passer quelques
jours à Potosi.



174 – Casa de la Moneda

Le 23/10/2015, nous visitons la Casa Real de la Moneda à Potosi.



La ville de Potosi a été fondée en 1545 pour exploiter des mines d'argent. Pendant 60 ans, des quantités énormes de métal vont être extraites pour alimenter les caisses de la couronne d'Espagne.

D'où l'expression « C'est le Pérou », car Potosi appartenait originellement à la région du Haut-Pérou.

Pièce d'argent du XVIIIe siècle.



175 – Potosi



24-10-2015

La ville de Potosi compte environ 200 000 habitants.

Le *Cerro Rico*, dont les ressources minières ont fait la richesse de la ville, culmine à 4824 m.



176 – Concepción



L'église Nuestra Señora de la Inmaculada Concepción de Potosí est en réfection, nous en profitons pour la visiter.

177 – Concepción



24-10-2015



Les cloches de l'église de
Inmaculada Concepción ont été
déposées le temps des travaux.

178 – Calle Quijarro



Située dans le quartier colonial de Potosi, la Calle Quijarro présente quelques belles façades un peu défraîchies.

L'église
San Agustin.



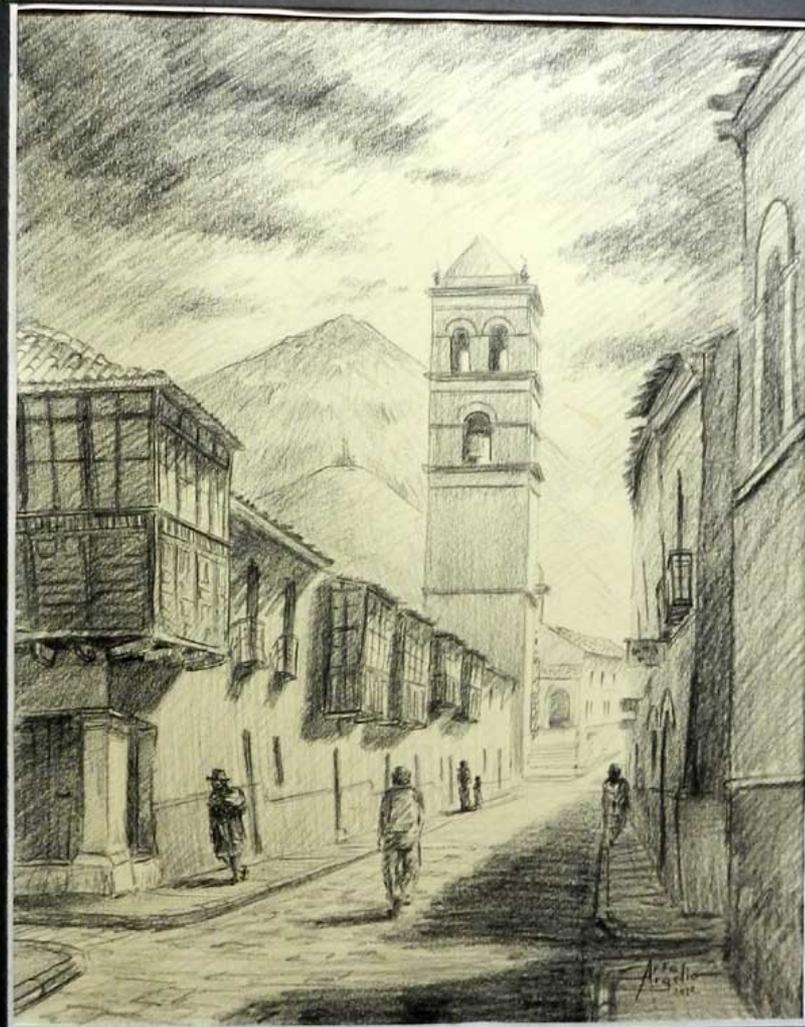
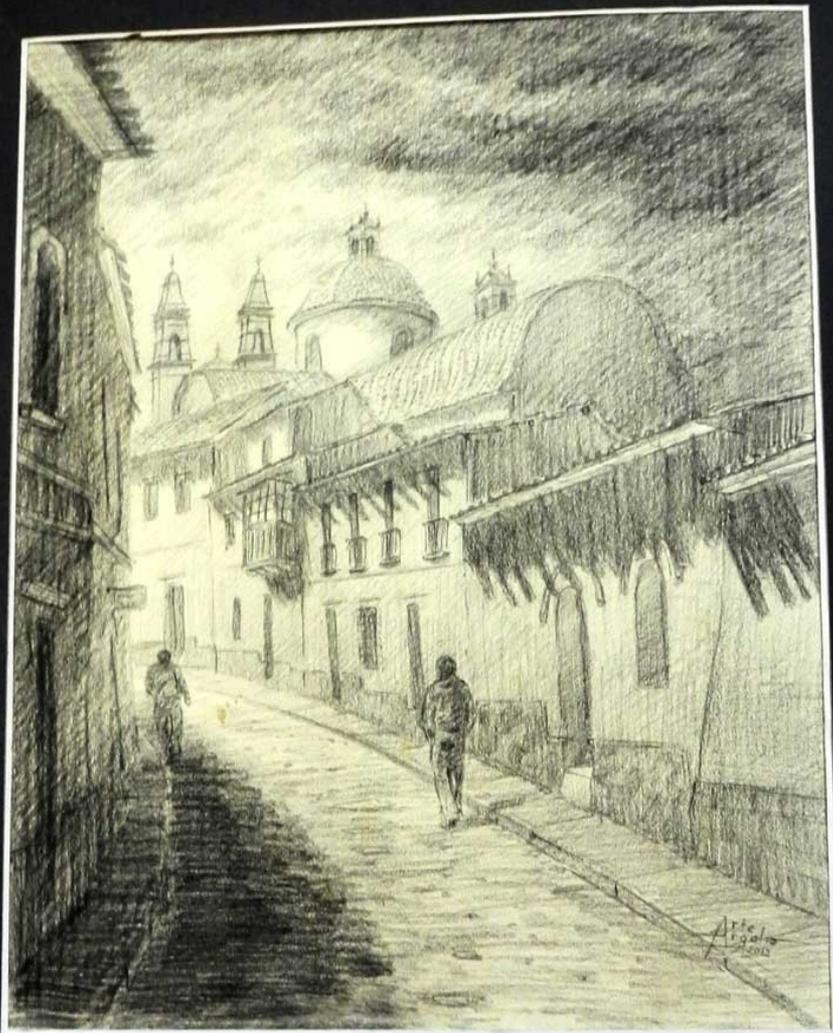


179 - Calle Sucre

24-10-2015

La Calle Sucre est une rue piétonnière où l'on peut déambuler sans crainte.
Attention aux défilés qui empruntent régulièrement cette rue plaisante.

180 – Argelio



Dans un salon de thé de la Calle Sucre, nous trouvons toutes sortes de gourmandises et surtout des murs décorés de tableaux et de dessins...

181 – Argelio

Nous traînons un peu, car un orage de grêle a fait disparaître tous les passants de la rue.

Nous avons ainsi tout le temps pour admirer les œuvres accrochées aux murs du salon.

Les tableaux sont originaux et de belle facture...



182 – Argelio



Argelio Zamudio Flores est un artiste qui s'attache à peindre la beauté de la femme potosine...

Et il y parvient !



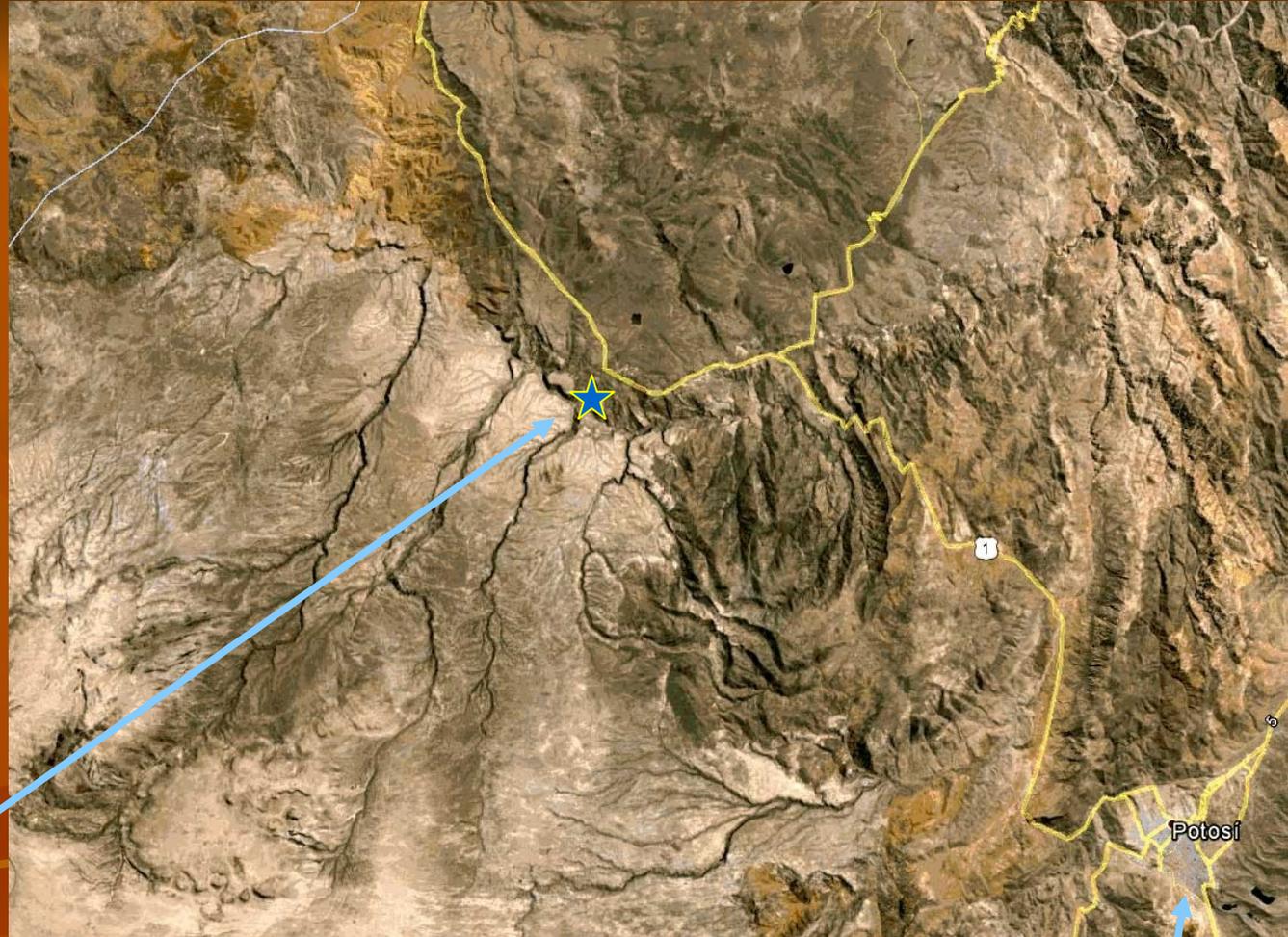
183 – Yocalla

Le 24/10/2015, nous avons été victimes d'un vol dans la chambre de l'hôtel San Antonio à Potosi.

Un policier en civil, Esteban Lima Carlo, est appelé pour trouver un arrangement avec l'hôtelier.

Salinas de
Yocalla

Après avoir convenu que le montant du préjudice viendra en déduction de la note totale, Esteban nous propose de l'accompagner à une assemblée annuelle de 4 communautés quechua (Cutiri, Turki, Belempampa et Yarakasa) dans le village de Salinas, situé près de Yocalla à environ 70 km de Potosi.



Potosi

184 – Salinas de Yocalla



Au fond de la vallée du Rio Pilcomayo : le village de Salinas.

25-10-2015

185 – Salinas de Yocalla



25-10-2015

La richesse de Salinas vient d'une mine de sel exploitée au XVIIIe siècle.

186 – Salinas de Yocalla



25-10-2015

L'église de San Salvador de Salinas de Yocalla est encore debout.
Mais pour combien de temps ?

187 – Salinas de Yocalla



L'église a été construite
entre 1743 et 1747, elle menace ruine.

188 – Les Quechuas

L'assemblée a lieu dans
une salle où tous les
habitants se concentrent.



25-10-2015



La réunion s'éternise un peu,
car il faut obtenir un accord
qui convienne à tous.

189 – Vallée du Rio Pilcomayo



25-10-2015

Un bon chemin permet de gravir les pentes de la vallée du Rio Pilcomayo afin de profiter un peu du paysage.

190 – Village Quechua

Sur le plateau,
un village est
encore habité.



Un trou a été creusé dans
le lit du ruisseau à sec afin
d'avoir accès à l'eau.

191 – Plateau volcanique



23-10-2015

Au loin, une tempête de grêle s'annonce sur le Cerro Turquí, il est temps de trouver un abri.

192 – Plateau volcanique



L'eau tombée sur le plateau cascade sur les flancs de la vallée du Rio Pilcomayo.

193 – Rio Pilcomayo

L'amont du
Rio Pilcomayo
correspond à un grand
canyon entaillant le
plateau volcanique.

25-10-2015

194 – Salinas viejo



On trouve autour de l'église de nombreuses cabanes en pisé.

195 – Salinas viejo



25-10-2015

Certaines ruines sont bien conservées et d'autres non.

196 – Salinas viejo



La pluie a érodé les sols des cabanes qui
laissent apparaître les objets qu'elles
contiennent.

Le passé refait surface avec quelques
boutons en bronze.

197 – Salinas viejo

On trouve quelques objets en pierre comme une pierre perforée, un galet taillé, ou encore un nucleus en silex.



198 – Objet énigmatique

Un fond de cabane se révèle particulièrement riche, car on y trouve toutes sortes d'objets en pierre ou en métal.



Un galet taillé orné d'une étoile reste énigmatique.
Peut-être un bouchon de récipient...

199 – Bague ancienne

La concentration d'objets en bronze plus ou moins cassés est étonnante.



Certes, la pierre qui ornait cette bague a disparu, mais l'objet a été récupéré...

200 – Cabane du fondeur

De nombreux objets de bronze, comme un bouton de tiroir, et quelques morceaux de scories montrent que les objets ont été récupérés en vue de les refondre.



De petites masses de bronze (lingots artisanaux) se trouvent également dans ce fond de cabane que l'on pourrait appeler la « cabane du fondeur ».

201 – Ojo del Inca

26-10-2015

A Tarapaya au nord de Potosi,
on trouve une source chaude de forme
circulaire qui s'appelle *Ojo del Inca*.



202 – Orage



26-10-2015

Orage de grêle sur l'Altiplano, près de Patacamaya.

203 – Tholar

Tholar

Nous sommes partis de Potosi, en nous arrêtant à la laguna Tarapaya (*Ojo del Inca*) : un site thermal extraordinaire.

Puis, nous avons continué vers le nord en direction de La Paz.

Nous avons choisi de nous arrêter un peu avant, au Tholar.

Ainsi, demain nous aurons tout notre temps pour rendre le véhicule à l'agence de location de La Paz.



204 – El Alto

Un million d'habitants vit à El Alto, une ville située dans la banlieue de La Paz. C'est la ville (de + 100 000 hab.) la plus haute du monde avec une altitude de 4149 m.

205 – Les marchés



Des marchés se tiennent dans les rues de La Paz où les produits des campagnes se négocient à des prix abordables.

206 – Les marchés

A La Paz, deux mondes
se côtoient :
les ruraux et les urbains.



Les gens de
la ville
achètent à
ceux des
campagnes.

207 – Les marchés

Les pommes de terre et les autres produits andins se négocient sur les trottoirs.



Les truites d'élevage du lac Titicaca sont proposées à la vente.

208 – Les marchés



On vend tout dans la rue,
même le pain.

209 – La Paz



27-10-2015

Les rues de La Paz sont très animées.
Certes c'est la ville, mais on peut y vivre comme à la campagne.

210 – La Paz



L'église San Francisco
et la Plaza Mayor.



27-10-2015

211 – La Paz



Devant l'église San Francisco, se tient la *Feria del Pan* où sont vendus divers types de pains artisanaux. Selon la tradition andine, les *t'antawawas* sont des pains aux formes humaines qui représentent les défunts honorés en cette période de Toussaint.

212 – Retour au Pérou

C'est la fin du séjour
en Bolivie pour
Jean-Yves qui rentre
au Pérou en car
(La Paz-Arequipa).



28-10-2015



Jean-Denis et Nathalie
prennent le temps de visiter
La Paz.

Rendez-vous à Lima dans
quelques jours !

213 – Fin

Fin