

SOMMETS INCAS

les plus belles courses des Andes centrales

Fabrice Pawlak
Patrick Wagnon

Patrick Wagnon (à gauche sur la photo), né en 1969, est à la fois guide de haute montagne et glaciologue-chercheur à l'IRD (*Institut de Recherche pour le Développement*), auteur d'une thèse sur les glaciers et les variations climatiques. Cette double passion l'a conduit à trainer son appareil photo aux endroits les plus hauts et les plus froids de la planète. Il a vécu deux ans en Bolivie et retourne régulièrement en Amérique du Sud pour des missions scientifiques au cours desquelles il eut l'occasion de gravir la plupart des grands sommets. Il est déjà l'auteur chez Glénat de *Cordillères andines* en collaboration avec Bernard Francou.



Fabrice Pawlak, né en 1971, géophysicien de formation, s'est rapidement reconverti dans des activités diverses liées au tourisme. Guide et concepteur de circuits, il crée ses propres agences au Pérou, en Bolivie et au Brésil où il vit. Alpiniste averti, il a gravi de nombreux 6000 andins, mais sa vocation n'est pas seulement sportive : organisateur de plusieurs expéditions à but humanitaire, il a fondé une association destinée à promouvoir la construction de barrages ou d'écoles dans les régions défavorisées. Il a en outre participé à de nombreux films et reportages télévisés (*Odysée. Faut pour venir*...) sur les Andes, rédigé *Le Petit Fûté Bolivie*, ainsi que des articles dans la presse spécialisée (*Trek mag*).



SOMMETS INCAS

les plus belles courses
des Andes centrales

Ce livre est pour nous l'aboutissement d'une amitié vieille de presque 10 ans, qui eut comme origine une même attirance pour les terres andines. Un heureux hasard nous fit voisin d'immeuble dans la plus andine des cités, La Paz. Ce serait un immense et juste plaisir de dédier cet ouvrage à la "bande de la Boqueron", trop importante pour en nommer ici tous les membres. Ils n'auront, sans aucun doute, aucune peine à se reconnaître. Où que vous soyez, boqueroniennes et boqueroniens, nous vous saluons du haut de nos Andes chéries, auxquelles nous devons, sans faire preuve de romantisme, une part de ce que nous sommes aujourd'hui. Ce livre est aussi dédié à tous nos compagnons de cordée avec qui nous avons partagé de belles aventures.

Remerciements à Julie Lehair (en l'embrassant très tendrement) et à Nicolas Blanquet (une accolade suffira) pour leurs nombreuses corrections et leur précieuse collaboration.

Et une pensée émue à ma princesse andine, au prénom aymara aussi pur que les sommets incas.

L'introduction générale (*Le monde inca*) et les textes concernant la Bolivie et le Sud-Lipez sont de Fabrice Pawlak.
Les textes concernant l'Équateur et le Pérou, ainsi que les encarts scientifiques qui y sont inclus, sont de Patrick Wagnon,
de même que les encarts des pages 12-13/14-15 (*Pénitents et ice-flutes*) et 140/141 (*El Niño et La Niña*).

Toutes les photos sont de Patrick Wagnon.

Les dessins des sommets sont de Florence Lelong, les cartes de Rémi Kamb.

© 2004 Éditions Glénat
BP 177, 38 008 Grenoble Cedex
Tous droits réservés pour tous pays
ISBN 2-7234-4625-5
Dépôt légal : septembre 2004

Fabrice Pawlak - Patrick Wagnon

SOMMETS INCAS

les plus belles courses des Andes centrales



Sommaire

Introduction : le monde inca	p. 6
<i>Les pénitents et les ice-flutes</i>	p. 12
Équateur, pays des volcans	p. 16
<i>Carottage de glace au sommet du Chimborazo</i>	p. 20
Les sommets de l'Équateur	p. 24
<i>Chimborazo, Cotopaxi, Antizana</i>	
Pérou, pays des Incas, pays de l'andinisme	p. 28
- La Cordillère Blanche	p. 34
<i>Catastrophes glaciaires</i>	p. 44
Les sommets de la Cordillère Blanche	p. 46
<i>Huascaran Nord et Sud, Chopicalqui,</i> <i>Alpamayo et Quitaraju, Artesonraju, Pisco, Chinchey</i>	
- La Cordillère de Llongote	p. 60
Les sommets de la Cordillère de Llongote	p. 62
<i>Llongote</i>	
- La Cordillère de Vilcanota	p. 64
Les sommets de la Cordillère de Vilcanota	p. 68
<i>Ausangate, Mariposa</i>	
- La Cordillère Volcanique	p. 70
Les sommets de la Cordillère Volcanique	p. 74
<i>Ampato, Coropuna</i>	
Bolivie, tout est possible, rien n'est sûr	p. 78
<i>Les Alasitas des Andes</i>	p. 84
- La Cordillère Royale	p. 88
Les sommets de la Cordillère Royale	p. 94
<i>Huayna Potosi, Illimani, Condoriri, Ancohuma</i>	
- La Cordillère Occidentale	p. 106
<i>La légende du Sajama</i>	p. 108
Les sommets de la Cordillère Occidentale	p. 112
<i>Sajama, Guallatiri, Parinacota, Pomerape</i>	
Les volcans du Sud-Lipez	p. 118
<i>Le salar d'Uyuni ou de Tunupa</i>	p. 134
Les sommets du Sud-Lipez	p. 136
<i>Llancabur, Tunupa, Ollague, Uturuncu</i>	
<i>Les enfants terribles : El Niño et La Niña</i>	p. 140
Bibliographie	p. 142



Le monde inca

Nous avons l'un et l'autre envie d'écrire un livre sur les montagnes d'Amérique du Sud, par passion pour un continent qui nous a déjà beaucoup donné. Et, ensemble, nous voulions éviter quelques écueils. Celui par exemple, de ne rassembler qu'une collection de fiches techniques ou pratiques. Ou de nous contenter de réunir des descriptions de paysages souvent ennuyeuses et trop souvent alimentées de superlatifs passe-partout. Échapper aussi au recueil unique de récits personnels dans lesquels, trop souvent, la montagne devient un faire-valoir pour celui qui la gravit.

Pour éviter de tomber dans ces pièges, il nous fallait un thème qui puisse cristalliser autour de lui les nombreuses facettes des cordillères andines. Le "monde inca" est rapidement devenu le thème évident. Tout d'abord, parce que le territoire couvert par le défunt empire correspond grossièrement à une unité géographique, l'Altiplano, bien cerné par ses différentes cordillères (avec parfois des débordements sur les versants du Pacifique ou de l'Amazonie). Il correspond en outre à une même histoire et à des peuples de souche commune andine. Les frontières du monde andin correspondent bien mieux aux limites de l'empire inca qu'aux frontières actuelles, issues des guerres et des rivalités post-coloniales.

À partir de ce choix, il nous est devenu possible de parler des montagnes sans les dissocier de leur histoire et de leur environnement, humble ambition de cet ouvrage. En résumé, tenter de replacer chaque ascension dans son contexte, pour la transformer en une aventure humaine.

De manière volontairement provocante, nous dirons que l'escalade d'un sommet dans les Alpes, en Himalaya ou dans les Andes est assez semblable : la neige est la même, l'effort est comparable, le confort

des bivouacs est tout aussi précaire, et les difficultés se ressemblent (mal d'altitude, effort physique, peur). Si nos souvenirs diffèrent tant d'un sommet à l'autre, c'est que nous y associons la marche d'approche, les rencontres, les menus, les anecdotes, les quelques mots locaux que nous y avons échangés avec un porteur, les galères ou les grandes joies, les villages traversés, le moment passé avec ce paysan qui nous a renseignés, ou offert un maté de coca trop bouillant à la descente.

Il est souvent dit que l'alpinisme rend humble, surtout à la descente, quand c'était vraiment dur. La confrontation à un milieu hostile ou à une autre culture aussi. Un ami me racontait cette anecdote : en chemin pour rejoindre tel village isolé de la cordillère avec son 4x4, il arriva à la croisée de deux pistes. Ne sachant laquelle choisir, il patienta jusqu'au moment où arriva un "campesino" des environs :

Buenos dias señor ! Quel est le chemin qui va vers Pelechuco ? lui demanda-t-il.

Le vieil homme se gratta le menton, et après avoir réfléchi longuement, lui répondit :

Celui-là... montrant de son doigt l'une des deux pistes ... va à Pelechuco... et l'autre en revient... avant de poursuivre son chemin.

Comme tout le monde, je me suis amusé de cette anecdote. Pourtant, cet homme avait sûrement raison : quand on voyage à pied accompagné de mules chargées, certains chemins sont plus pratiques que d'autres à la montée ou à la descente. On pense différemment dans les Andes.

Nous nous sommes donc efforcés, pour les présentations qui vont suivre, de "raconter" les massifs plus que de les décrire. Car nous pensons que, pour beaucoup d'entre nous, l'alpinisme demeure avant tout un alibi pour une aventure humaine, un prétexte de découverte, une manière de vivre, un adversaire de taille, une possibilité de rencontres, une formidable dose d'adrénaline, un retour aux sources et aux plaisirs simples, un moyen de s'évader et de rêver, un formidable creuset d'impressions.

D'ailleurs, quels sont nos meilleurs souvenirs de

montagnard ? L'arrivée au sommet ? Vraiment ? Il y a 10 ans, c'est ce que je croyais. Avec le temps et les dénivelées, on se rend à l'évidence : les meilleurs souvenirs, ceux qui nous font refaire notre sac ou déballer la carte sur la table avec les compagnons de cordée, ce ne sont pas les arrivées au sommet, mais bien souvent tout ce qu'il y a "avant" ou "après" ce moment symbolique.

D'où cette envie d'écrire un livre sur les Andes évoquant tout ce qui gravite autour d'elles, et les moments de vie autour d'une ascension, bien minérale celle-là.

Certes, le côté pratique n'est pas oublié car il est indispensable. Informations pertinentes et pratiques sur les sommets évoqués accompagnent cette invitation au voyage en pays inca.

Patrick vit dans les montagnes et va parfois en Amérique du Sud. Pour ma part, je vis en Amérique du Sud et parfois je vais en montagne. D'où cet ensemble hétéroclite de textes que nous croyons complémentaires. Patrick est le garant d'une crédibilité technique (après une vingtaine d'ascensions à plus de 6 000 m, je suis devenu conscient de mon faible niveau le jour où j'ai commencé à gambader avec lui en altitude), et je suis, je crois, garant de la pertinence des thèmes abordés grâce à quelques années vécues autour des massifs andins.

Le point commun des différents massifs exposés ici est un passé inca et leur vénération, qui se poursuit de nos jours.

Les *Apus* (les montagnes), sont des lieux de culte



incas. Les sommets andins ont depuis toujours été vénérés et utilisés comme autels à sacrifice pour les différentes divinités. On a retrouvé au Pérou, par exemple, une tombe inca au sommet du Chachani (6 075 m), des objets en cuivre près de murs de pierre précolombiens sur les arêtes sommitales du Sara Sara (5 453 m), des ruines incas sur le volcan Misti (5 822 m), et des objets incas en or et en argent sur le sommet du Cerro Gallan (6 000 m). En 1995, l'archéologue Johan Reinhard a sorti des glaces une momie inca — "Juanita, la vierge des glaces" — sur le sommet du Cerro Ampato (6 288 m). En 1999, le même



Confection des briques pour la construction.

homme trouvait trois momies incas parfaitement conservées sur le volcan chilien Llullaillaco. Elles auraient pu servir de sacrifices. Les exemples, de l'Équateur au nord du Chili et de l'Argentine, sont nombreux et confirment que les sommets andins étaient des montagnes sacrées que les Incas, à des fins de rituels, escaladaient.

Aujourd'hui comme hier, la vie sur l'Altiplano et dans les Andes est imprégnée de la culture inca, elle-même fortement inspirée des civilisations soumises ou antérieures à sa domination sur les plateaux d'altitude. Ainsi, la culture inca et ses vestiges apparaissent comme l'aboutissement d'un millénaire d'histoire de

tout un continent. Et comme argument pour illustrer ce propos: de l'Équateur au sud de la Bolivie en passant par le Pérou, on parle encore le quechua, langue courante avant l'arrivée des Espagnols.

De nombreux sentiers pavés précolombiens sont encore utilisés de nos jours par les autochtones ou par les quelques randonneurs. En outre, il n'est pas rare d'écouter, sitôt sorti des grandes villes, de vieilles légendes dédiées aux montagnes, transmises de génération en génération par tradition orale, rôle qui était dévolu aux "aymantas" incas.

De même, l'*ayllu*, organisation villageoise que les Incas n'ont fait que reprendre, subsiste de nos jours sur l'Altiplano bolivien. Il est parfois aussi présent, voire plus important que le pouvoir officiel, comme on a pu le constater ces dernières années au cours de luttes entre le gouvernement bolivien et le leader des campagnes, le *mallku* (le représentant des ayllus, basé au pied de la cordillère).

L'*ayllu* est basé sur la solidarité de l'ensemble de la communauté. Lui correspondent un village, un territoire et une divinité: la "waka", qui est un bien commun. Ainsi est garantie une certaine cohésion sociale. Les tâches sont bien souvent communes et chaque homme doit remplir sa "mita" (travail au profit du village). Les plus démunis (veuves et orphelins) seront pris en charge par l'ensemble de la communauté.

Les productions et les techniques agricoles, quant à elles, n'ont pas beaucoup changé depuis l'époque inca. Les jachères sont espacées et on continue à cultiver le maïs, particulièrement fécond quand on le sème en terrasse sur les flancs de vallée, le *quinoa*, chénopodiacée qui peut pousser à plus de 4 000 mètres d'altitude et riche en protéine, les haricots, les cacahuètes, la pomme de terre, les piments, et, dans les parties basses, la feuille de coca. La coca continue à jouer un rôle primordial, en tant qu'apport alimentaire durant les travaux pénibles quand elle est mâchée, et en tant que plante sacrée quand elle est utilisée au cours de rituels. Sur tout



Pénitents courbés devant l'ombre du Chimborazo. Suite à l'éruption du Tungurahua de 1999, proche voisin du Chimborazo, les quantités importantes de cendres répandues ont entraîné la fonte de la neige et la formation de pénitents. Leur forme en chou-fleur est due au givre fréquent en Équateur.

l'Altiplano, on procède à des offrandes de coca à la Pachamama, la terre Mère. D'ailleurs, un chauffeur de l'Altiplano ou un porteur d'altitude ne part jamais sans son sac de coca et sa petite bouteille d'alcool, afin de s'assurer de la protection de la Pachamama. Les animaux de pâturages, eux aussi, sont identiques : lamas, alpagas, vigognes continuent à être élevés pour leur laine, leur viande, et leur capacité à transporter des charges.

Les fêtes et les croyances populaires actuelles, si nombreuses et si variées, ne sont qu'un reflet de l'important legs inca. Très souvent, ferveur catholique et mythologie inca s'affrontent, se mélangent ou se côtoient. Au cours de mêmes rituels, on verra adorer le diable de la mine ou le dieu des cieux ; on assistera à la vénération d'une montagne ou d'une statue chrétienne à travers de semblables offrandes de

feuilles de coca, d'alcool ou de miniatures de lamas. Tout comme les habitants des hauts plateaux feront autant confiance au médecin de la ville qu'au Kallawaya, le guérisseur des Andes. D'ailleurs, les deux méthodes font des heureux.

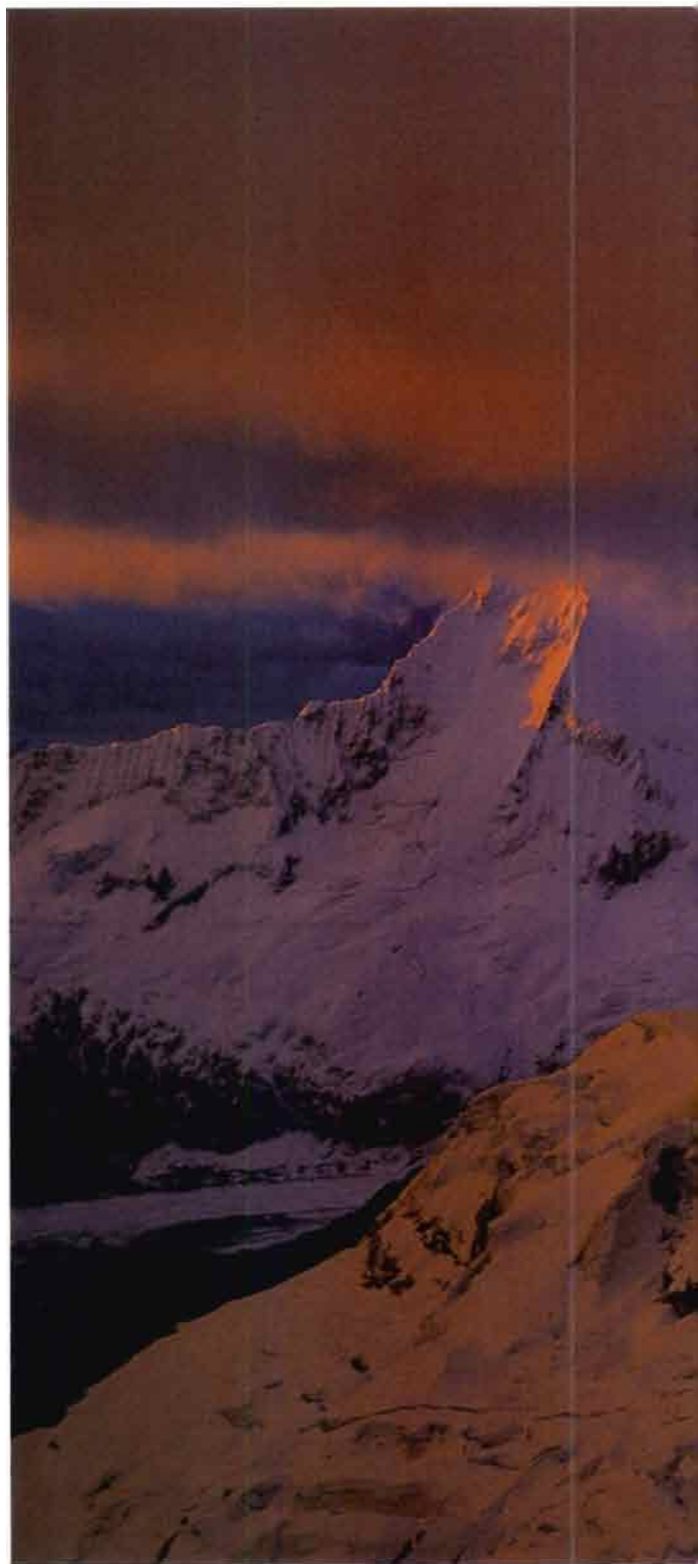
En dépit de la privatisation des terres, de la globalisation, d'internet à chaque coin de rue, des influences occidentales, de la puissance des différents courants évangélistes très présents en Amérique du Sud, le passé inca de ces territoires demeure très présent, et on le ressent à chaque ascension andine. "Je reviendrai et serai alors des millions". Ainsi s'exprimait Tupak Katari, le chef de la rébellion inca, lors de son exécution par les conquistadors espagnols. Les gouvernements éprouvent de grandes difficultés à éradiquer les champs de coca malgré la mise en œuvre d'énormes moyens, ou à interdire certains

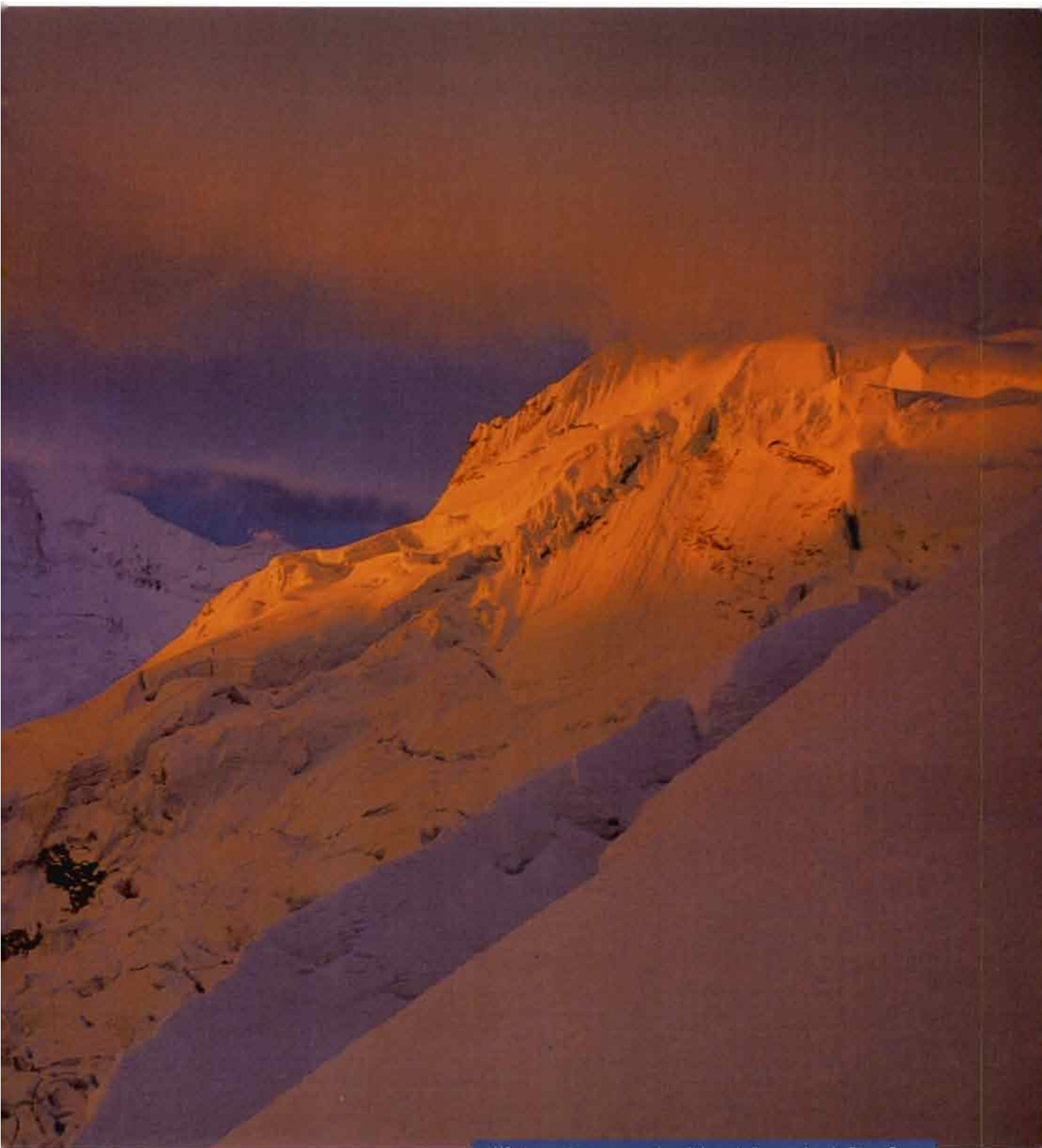


Le glacier de l'illimani, "disséqué" par le soleil des Tropiques.

rites, comme par exemple enterrer un fœtus de lama sous les fondations d'une nouvelle maison (certains parlent d'homme que l'on saoule avant de l'enterrer) ou encore à empêcher la tenue, chaque mois de mai, du *Tinku* de Macha, près de Potosi. Cette cérémonie annuelle voit s'affronter à mains nues des centaines d'hommes (traditionnellement les ayllus de Alasaya et de Masaya) dans les rues du village, afin de faire couler le sang qui nourrira la Pachamama.

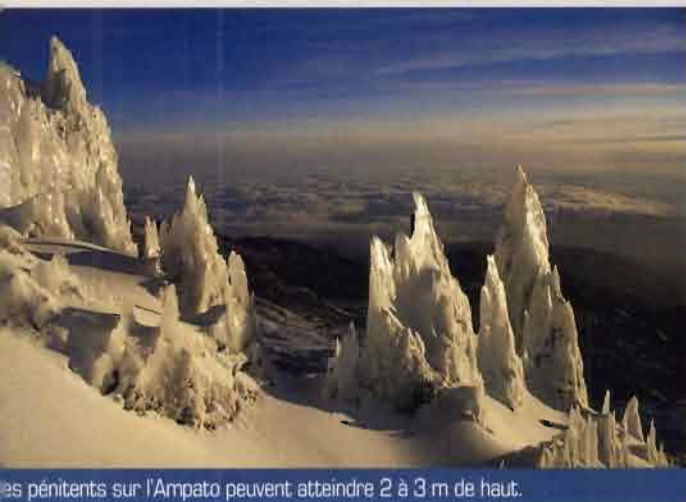
Nous vous souhaitons la bienvenue dans le monde magique de la Cordillère des Andes, celle des Incas. Et que l'aventure continue. Soyons réalistes, rêvons !





L'Artesonraju comme on le voit lors de l'ascension du Pisco Ouest.

Les pénitents et les *ice-flutes*



Les pénitents sur l'Ampato peuvent atteindre 2 à 3 m de haut.

L'alpiniste qui découvre pour la première fois la Cordillère des Andes est frappé par ces formations inhabituelles que sont les pénitents et les *ice-flutes*. Ces lames de neige ou glace tendues vers le soleil de midi et régulièrement alignées sur les glaciers donnent l'impression de suivre une procession religieuse lors de la semaine sainte, d'où leur nom, les *pénitents*. Pour qu'ils se développent, plusieurs conditions doivent être réunies : un rayonnement solaire intense, une période sans fortes précipitations de plusieurs semaines et une fonte limitée. Au départ, un champ de neige à première vue homogène. À petite échelle, celui-ci présente toujours des hétérogénéités : répartition aléatoire de poussières, bosselettes... Du fait de ces hétérogénéités, le rayonnement solaire est inégalement absorbé par la surface du champ de neige : concentration du rayonnement dans les creux par micro-réflexions sur leurs parois ce qui a tendance à les accentuer, absorption du rayonnement par les poussières sombres qui s'enfoncent dans la neige. Après quelques jours, le champ de neige présente une succession de creux et de bosses disposés au hasard. Les creux continuent à concentrer les rayons du soleil, rassemblent les poussières et ainsi s'amplifient. Les bosses restent propres, blanches et réfléchissent efficacement le rayonnement solaire. Après une à deux semaines sans chute de neige, les bosses peuvent atteindre plusieurs dizaines de centimètres.



Finalement, certaines bosses finissent par se rejoindre et créent ainsi un début d'organisation parmi les pénitents. À ce stade, l'alternance fonte/sublimation devient le phénomène prépondérant. Les crêtes des

Corniches, champignons, meringues de neige, concrétions instables, ice-flutes : les Andes dans toute leur splendeur (Nevado Contrahierbas).

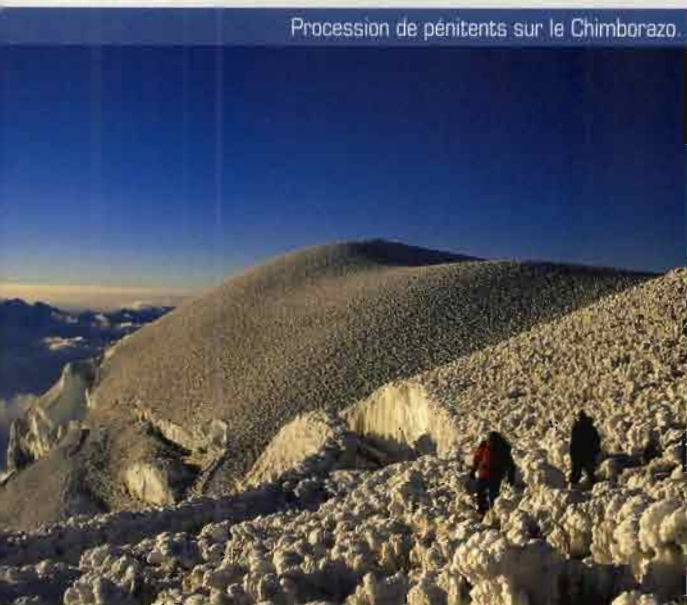


pénitents sont soumises au vent qui favorise la transformation directe de la glace en vapeur d'eau, appelée *sublimation*, alors que les creux qui emprisonnent de l'air saturé en humidité, bloquant

ainsi la sublimation, sont le siège de la fonte. Or comme il faut huit fois plus d'énergie pour sublimer la glace que pour la fondre, la perte de glace sur les crêtes est chaque jour huit fois moindre par rapport à

la perte dans les creux. Les pénitents se développent donc très vite et peuvent croître de plusieurs centimètres chaque jour (c'est en fait la surface qui s'abaisse). Plus ils sont grands, plus l'organisation en surface est régulière car chaque pénitent possède en quelque sorte un rayon d'action autour de lui. Ce phénomène prend fin lorsqu'une forte chute de neige vient recouvrir toute la procession, ou lorsque l'eau de fonte qui ruisselle dans les creux devient trop abondante, rongant les pieds des pénitents qui se mettent à vaciller avant de s'écrouler.

Le phénomène est assez comparable dans les faces abruptes de la Cordillère. Celles-ci, souvent recouvertes d'une neige collante et sans consistance qui tient en équilibre sur des parois presque verticales du fait de la température élevée des précipitations, sont soumises au puissant soleil des Tropiques. Ses rayons, inégalement concentrés entre les creux et les crêtes, façonnent au fil du temps les formes ciselées des *ice-flutes*, typiques des Andes ou de l'Himalaya. Par gravité, la neige s'écoule aussi dans les creux des sillons et contribue ainsi à éroder les creux de ces sillons.



Procession de pénitents sur le Chimborazo.



Pénitents sur la voie normale du Coropuna, face au volcan Solimana.



ÉQUATEUR

pays des volcans

L'Équateur est souvent décrit comme la Suisse de l'Amérique du Sud. Vert, vallonné, densément peuplé, creusé de vallées profondes et opulentes, parsemé de hauts sommets qui se dressent parfois jusqu'à l'altitude des neiges éternelles, ce pays est certainement, parmi les pays andins, le moins rude et le plus paisible. Le voyageur se rend en Équateur pour apprécier les charmes des pâturages verdoyants, marcher sur les alpages humides (le "paramo") et observer les formations nuageuses qui jouent entre soleil et sommets. C'est aussi pour lui l'occasion de se frotter à l'altitude sur les pentes douces des innombrables volcans qui forment la Cordillère des Andes d'Équateur. Avec un peu de chance, il pourra même assister au fabuleux



Camp de base au pied de la pointe Veintimilla, antécime du Chimborazo.



Depuis l'Antizana, le Cotopaxi se dresse au-dessus des nuages.

spectacle d'une éruption volcanique. Après le Tungurahua en 1999, le Pichincha en 2000, le Reventador en 2002, c'est au tour du Cotopaxi de montrer des signes de réveil. Alexander von Humbolt écrit dans son livre *Voyages dans l'Amérique équinoxiale* à propos des Andes de Quito : *"Les sommets les plus élevés sont rangés en deux files qui forment comme une double crête de la Cordillère : ces cimes colossales et couvertes de glaces éternelles ont servi de signaux dans les opérations des académiciens français, lors de la mesure du degré équatorial"*.

Glaciologue de métier, je ne pouvais pas parler de l'Équateur sans évoquer les scientifiques qui ont sillonné ses volcans depuis la colonisation espagnole. Au XVIII^e siècle, l'Académie Royale des Sciences de Paris s'interroge sur la forme exacte de la Terre. Est-ce une sphère parfaite ou a-t-elle une forme elliptique, renflée à l'Équateur et aplatie aux Pôles ? Pour le vérifier, il suffit d'aller mesurer, puis comparer, la longueur d'un degré d'arc de méridien terrestre, d'une part à proximité d'un Pôle et d'autre part autour de la ligne équatoriale. Un groupe se dirige vers le Pôle Nord, un autre décide de rejoindre l'Équateur. Débute alors l'une des plus incroyables aventures scientifiques que l'homme ait jamais vécue. Trois jeunes académiciens — Pierre Bouguer, physicien, Charles-Marie de la Condamine, géographe, et Louis Godin, mathématicien, accompagnés du botaniste et biologiste Joseph Jussieu, d'un chirurgien et de techniciens — débarquent à Guayaquil et rejoignent Quito en juin 1736 au terme d'un voyage long de plus d'un an. L'aventure ne fait que commencer ! Un travail immense les attend. Ils doivent mesurer précisément deux bases de plusieurs kilomètres qui leur servent de référence pour déterminer la longueur exacte d'un segment de méridien terrestre allant de la région du Cayambe à celle de Cuenca. Puis l'astronomie permet de connaître à la seconde près le nombre de degrés de latitude couverts



Non loin du sommet de l'Antizana.

par ce segment. Mais la topographie accidentée du pays, les nuages trop fréquents, une équipe de porteurs peu honnête, les autorités politiques méfiantes, les maladies, les finances qui s'épuisent, la concurrence entre scientifiques qui finit par scinder le groupe en deux parties rivales rendent la tâche bien ardue. Il faudra attendre six longues années pour que le travail soit achevé ; avec une précision inouïe, car Bouguer annonce une distance de 110 598 m, soit 22 m de plus que la longueur réelle. Six années au cours desquelles Jussieu descend le rio Napo puis l'Amazone jusqu'à son embouchure, découvrant nombre d'espèces végétales. La Condamine mesure l'altitude de volcans d'Équateur comme le Cotopaxi ou le Chimborazo avec une précision remarquable ; un membre de l'expédition perd la vie lors d'un duel engagé pour une femme... Une incroyable aventure relatée dans le magnifique livre de F. Trystram, *Le procès des étoiles*.

La Condamine, faute de serviteurs suffisamment téméraires pour partir à l'assaut des volcans, doit se contenter d'en mesurer les altitudes. Arrive alors en Amérique du Sud le Prussien Alexander von Humbolt, géologue de formation. Son insatiable curiosité le fait s'intéresser à tous les domaines de la science, de la géographie à l'écologie en passant par l'archéologie. En 1802, il conduit la première tentative d'ascension du Chimborazo, connu alors pour être la montagne la plus haute de la Terre, afin d'en vérifier l'altitude. Vingt-neuf ans plus tard, c'est au tour de Jean-Baptiste Boussingault, ingénieur français au service du libérateur Bolivar — qui



Au sommet de l'Antizana, sur fond de Cotopaxi.

deviendra l'un des meilleurs chimistes du ^{xix}^e siècle — de s'attaquer au Chimborazo. Il faudra cependant attendre le 1^{er} juillet 1880 pour que la cime de ce géant soit foulée. Au terme d'un voyage de plus de 7 mois en Équateur, accompagné de ses guides habituels Jean-Antoine Carrel et de son cousin Louis, Edward Whymper, tout juste victorieux du Cervin, atteint le premier le sommet du Chimborazo. Explorateur, naturaliste, Whymper a rapporté de magnifiques gravures des sommets qu'il a gravis, car il ne s'est pas contenté du Chimborazo ! Entre décembre 1879 et juillet 1880, il a réalisé une douzaine de premières, dont le Cotopaxi qui était en activité à l'époque, l'Antizana — à mon goût le plus beau sommet d'Équateur —, le Cayambe, seul glacier de la planète à être coupé par la ligne équatoriale, et l'Illiniza. En juin 1880, il explore le massif de l'Altar, immense "caldera" volcanique à la topographie complexe. Ce sommet, probablement le plus difficile d'Équateur, ne sera gravi que dans les années 1960.

Nous savons maintenant que le Chimborazo n'est pas la plus haute montagne du monde mais, grâce aux académiciens, on a appris que la Terre est effectivement enflée à l'Équateur, faisant de son sommet le point le plus éloigné du centre de la Terre.

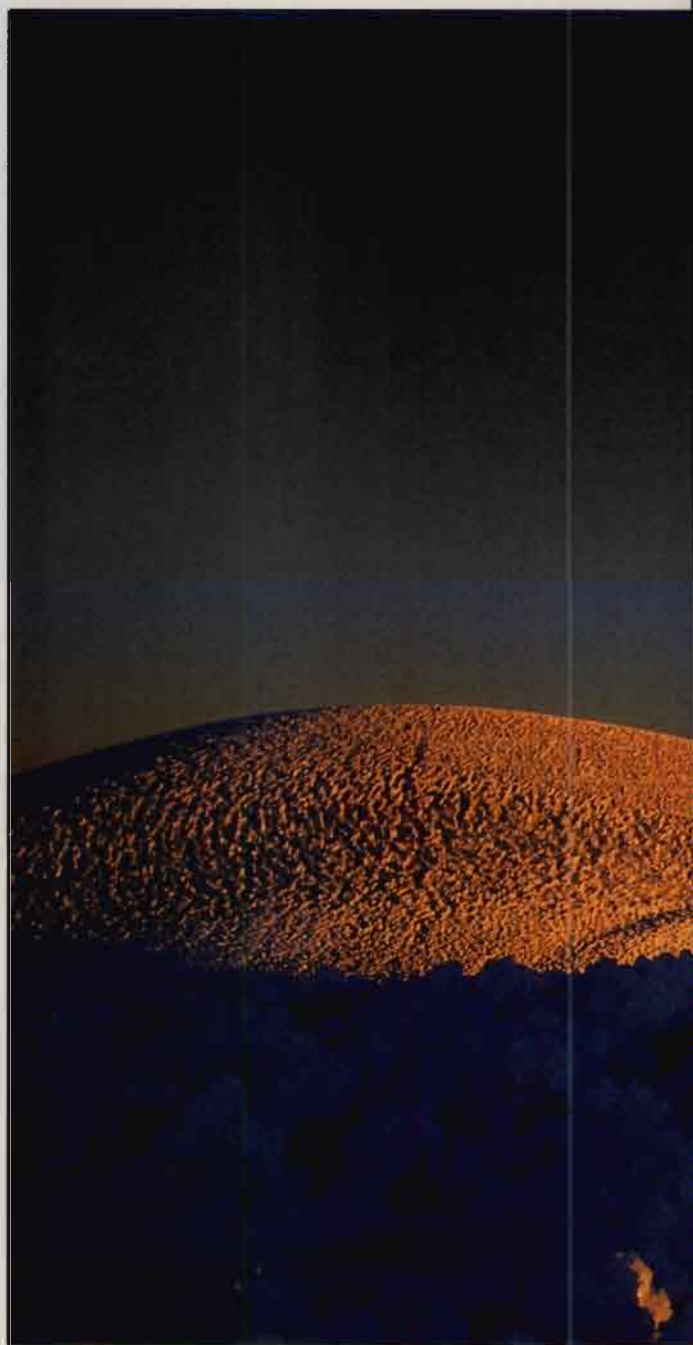
Carottage de glace au sommet du Chimborazo



Le carottier en action dans la tente de forage.

Dans la lignée de nos glorieux devanciers, une équipe de l'IRD (*Institut de Recherche pour le Développement*) pour laquelle je travaille, étudie les glaciers andins de la région tropicale afin de relier leurs fluctuations à l'évolution du climat local. Dans ce but, nous avons mis en place un réseau d'observation des glaciers alliant mesures des variations annuelles des volumes glaciaires et mesures météorologiques. L'*Antizana 15*, situé en Équateur et le *Zongo*, accroché sur un flanc du Huayna Potosi en Bolivie, sont les deux glaciers tropicaux étudiés par cet observatoire. En parallèle de ces mesures récurrentes, nous menons régulièrement des opérations de carottage sur des sites de haute altitude, favorables à la conservation de la glace ancienne. Après analyse, ces carottes nous renseignent sur les climats du passé.

En décembre 2000, c'est la calotte sommitale du Chimborazo qui fut l'élue. Une quinzaine de scientifiques équatoriens, boliviens, suisses et français se sont retrouvés au camp de base de ce volcan fin novembre, non loin du refuge Whymper. Après une phase d'acclimatation, le matériel fut progressivement monté au sommet de la pointe Veintimilla à 6 280 m à l'aide d'une équipe de porteurs. Au total, près de 2 tonnes de matériel incluant le carottier, le matériel scientifique et tout ce qui est nécessaire à la vie d'une équipe de 10 personnes furent montés pendant les 15 jours de l'expédition. Comme à l'accoutumée, le



carottage se déroule en plusieurs phases. Tout d'abord, nous devons mesurer l'épaisseur de glace à l'aide d'un radar pour déterminer l'endroit où elle est maximale, là où les chances de recueillir la glace la plus ancienne sont les plus grandes. Entre la pointe Veintimilla et le sommet principal, cette épaisseur dépasse 80 mètres et



La tente de forage plantée au sommet de la pointe Veintimilla au Chimborazo.

on peut y espérer de la glace vieille de plusieurs milliers d'années. Une fois choisi le site de carottage, nous montons le carottier qui est installé dans une tente de forage. Alors peut commencer le forage proprement dit. Le carottier se présente comme une tarière creuse fixée au bout d'un câble. Cette tarière,

pilotée depuis la surface, descend dans le trou de forage. Par rotation, elle découpe et emprisonne des cylindres de glace de 80 cm de long. Une fois pleine, elle est remontée, vidée avant de redescendre dans le trou pour récupérer l'échantillon suivant. Chaque carotte de glace est soigneusement numérotée,



Porteurs au Chimborazo.



emballée, stockée dans une cave de neige et est ensuite redescendue à dos d'homme le dernier jour de l'expédition où un camion frigorifique attend la précieuse marchandise, direction les laboratoires d'analyses en France ou en Suisse. Là, les carottes seront découpées, fondues puis analysées. Les particules chimiques ou les isotopes de l'eau recensés permettent de faire des hypothèses sur l'évolution du climat local. Par exemple, le Chimborazo a été sélectionné car il est situé proche de la ligne équatoriale et du Pacifique; sa glace a pu emprisonner des éléments témoins des événements El Niño. Ce dernier est une perturbation climatique d'échelle mondiale qui prend naissance dans le Pacifique équatorial, et qui bouleverse pour quelques mois le climat régional et même global. Les phénomènes climatiques attribués à El Niño s'observent de manière récurrente tous les 3 à 7 ans et semblent même s'intensifier ces dernières décennies. Est-ce une conséquence du réchauffement climatique actuel ? L'homme en est-il responsable ? La Terre a-t-elle connu des périodes semblables dans le passé ? Autant de questions auxquelles les carottes de glace des Tropiques peuvent apporter des éléments de réponse. Vivre un carottage de glace, c'est vivre une aventure humaine en montagne. Malgré l'espace, nous nous retrouvons dans un milieu confiné un peu comme sur un navire en haute mer. Les conditions météorologiques, l'environnement hostile, la haute altitude, le confort réduit au minimum et le travail nous obligent à vivre 24 heures sur 24 ensemble, dans des conditions précaires. Là, les caractères se dévoilent. La plupart des scientifiques ne sont pas montagnards mais pourtant, chacun à son rythme, tous arrivent au sommet, y vivent quelques jours et y travaillent. Je suis à chaque fois étonné. Au Chimborazo, par exemple, seulement un alpiniste sur deux atteint le sommet ! Comme si gravir une montagne pour la science et non plus seulement pour le sport décuplait les volontés et les forces ! À chaque fois, des imprévus, des aléas viennent perturber prévisions et plannings. Par exemple, au Chimborazo, nous avons eu la désagréable surprise de rencontrer des pénitents hauts de 1 mètre sur tout le plateau sommital. Outre les problèmes pour se déplacer, pour installer les tentes, ceux-ci signifiaient qu'une partie de la neige du



Les pièces du carottier sont acheminées une à une au sommet. Au total, 2 tonnes de matériel et de nourriture pour 2 semaines.

sommet avait fondu. Or l'eau, en s'infiltrant dans les strates de neige, vient perturber et effacer le signal climatique. Les résultats scientifiques, certes intéressants, n'ont donc pas été à la hauteur de nos espérances : aucun signal des événements El Niño ! Il a fallu trouver un autre site, une autre montagne, et passer de longues journées en altitude, ce que nous avons fait en juin 2003 sur le Coropuna, au sud du Pérou. Les pénitents du Chimborazo se sont en fait développés à cause du volcan voisin, le Tungurahua, qui est entré en éruption en octobre 1999. Les cendres répandues sur le sommet du Chimborazo ont favorisé l'absorption du rayonnement solaire, faisant fondre la neige... À ce sujet, une anecdote me revient : une équipe de journalistes équatoriens était montée nous interviewer juste au moment où nous découvrons de l'eau accumulée à 20 mètres de profondeur, à l'interface entre la neige et la glace. Nous n'avons pas compris tout de suite qu'elle provenait de la surface. Le Chimborazo n'est-il pas en train de se réveiller ? Cette nouvelle fit les gros titres des journaux nationaux, information que nous dûmes démentir au plus vite avant que l'inquiétude ne gagne la ville... En altitude, les scientifiques aussi manquent de perspicacité !



Carotte de glace, nourriture des glaciologues :

Les sommets de l'Équateur

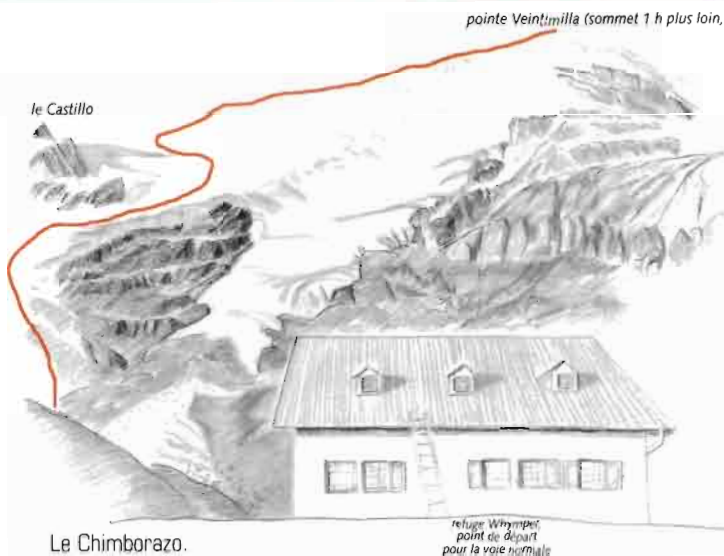
Chimborazo (6310 m)

Accès : rejoindre le refuge Carrel depuis Riobamba (Taxi ou bus jusqu'au col après Pogyos puis 4 h de marche) et atteindre le refuge Whympet à 5000 m en une demi-heure de marche.

Itinéraire (course glaciaire F à PD, versant sud-ouest, 7-8 h de montée) : pas de problèmes d'itinéraires particuliers. Prendre pied sur le glacier sous un rognon rocheux appelé le *Castillo* et à gauche d'une barre de séracs (pente à 50° sur 40 m selon les années). Remonter la rampe au-dessus de cette barre de la gauche vers la droite puis rejoindre l'arête à droite du Castillo vers 5500 m. Cette arête large et neigeuse mène droit à la pointe Veintimilla ; le sommet est une heure plus à l'est. Attention aux risques d'avalanches après les fortes chutes de neige.

Cotopaxi (5897 m)

Accès : ce volcan est situé dans un parc national. On y accède depuis Latacunga en louant un véhicule 4x4 ou en marchant depuis la route nationale (20 km). Du bout



Le Chimborazo.

de la piste, 1/2 h de marche suffit pour rejoindre le refuge (4800 m) souvent surpeuplé.

Itinéraire (course glaciaire F à PD, versant nord, 6-7 h de montée) : monter droit au-dessus du refuge pour prendre pied sur le glacier. Contourner des crevasses par la gauche et passer à droite d'une importante barre

Saison : il n'existe pas vraiment de saison en Équateur, on peut y grimper toute l'année et, inversement, on peut rencontrer des périodes de mauvais temps à tout moment. Préférer cependant juin-septembre plus sec mais venté, ou novembre-février, mars-mai étant la période la moins favorable.

Comme il neige souvent en Équateur et que les itinéraires sont souvent faciles, les volcans équatoriens se prêtent bien à la pratique du ski. Les sommets les plus à l'est sont les plus humides (Altar, Sangay).

Organisation du voyage : c'est facile et la capitale (Quito) est idéalement placée pour rejoindre la plupart des hauts volcans de ce petit pays. Tout est disponible à Quito, nourriture, vivres de course, gaz.

Refuges : il en existe au pied des hauts sommets (Cotopaxi, Chimborazo, Cayambe, Illiniza). Ils sont accessibles en voiture 4x4 et sont normalement équipés en gaz mais pas en couvertures.

Matériel : le plus souvent, il s'agit de courses de neige faciles. Crampons, piolet de marche, corde de 30 m et matériel de sécurité sur glaciers suffisent.

Insécurité : l'insécurité a nettement augmenté ces dernières années dans les grandes villes comme Quito. Ne pas se promener seul la nuit, attention aux pickpockets dans les bus et aux vols dans les refuges.





Le Chimborazo vu depuis l'Altar.

rocheuse puis monter directement au sommet par une pente escarpée (35 à 40°). Risques d'avalanches possibles sur cette pente sommitale.

Le Cotopaxi et le Chimborazo sont souvent très fréquentés. Personnellement, je préfère le Cayambe ou surtout l'Antizana. L'Altar, plus technique et très humide

Le Cotopaxi.



Le Cotopaxi tel qu'il apparaît depuis le refuge. La voie normale passe à droite de la barre rocheuse supérieure

assure une merveilleuse aventure. Le Sangay (littéralement "*celui qui fait peur*" en quechua), accessible après plusieurs jours de marche dans la jungle, est un des volcans les plus actifs et dangereux de la Cordillère des Andes.

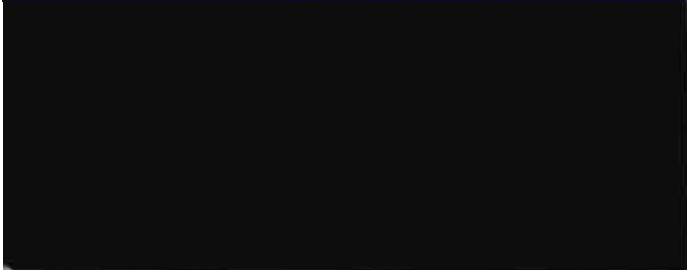
Troisième plus haut sommet d'Équateur, le Cayambe est l'un des plus esthétiques.



Le versant ouest de l'Antizana.

Sur le versant ouest de l'Antizana, le glacier 15 offre une voie d'ascension pratique avec ses deux langues.





Le cratère sommital du Cotopaxi.

Antizana (5758 m)

Accès : ce volcan est localisé dans une propriété privée ; il est nécessaire de demander une autorisation au propriétaire de l'hacienda Antizana à Quito*. De Quito, se rendre à Pintag puis au campement de La Mica. Longer le volcan vers l'ouest et installer un camp de base à 5 à 6 h de marche de La Mica, à 4400 m (petit lac parfois asséché).

Itinéraire (course glaciaire PD à AD, versant ouest, 6 à 8 h de montée) : les itinéraires sont multiples et glaciaires, le but étant de se rendre sous la barre de sérac qui fait le tour du sommet. On peut aussi la rejoindre par le versant sud. Longer cette barre par sa gauche pour rejoindre une rampe qui donne accès au sommet. Cette rampe évolue chaque année et peut parfois poser de sérieux problèmes (mur vertical sur 20 mètres certaines années).

**José Delgado*

Calle Miguel Carrion 142, El Bosque, Quito.

+593 2 261 7839 ou +593 2 244 2302.

fundaccion@antisana.org

150 mètres sous le sommet de l'Antizana.



PÉROU

pays des Incas, pays de l'andïnisme

Le Pérou est le pays de l'andïnisme par excellence. Claude et Georges Kogan, Lionel Terray, René Desmaison, Nicolas Jaeger, Renato Casarotto... Autant de noms familiers de ce pays parsemé de cordillères. Pas moins de dix-huit au total pointillent la Cordillère des Andes, mais seules quelques-unes sont connues des alpinistes, telle la fameuse Cordillère Blanche. Mais que venaient chercher ici nos illustres prédécesseurs ? Le voyage, le dépaysement, des horizons inviolés, la gloire de nouvelles conquêtes, la rencontre avec un peuple accueillant et sa culture millénaire, des montagnes aux formes parfaites dignes des plus beaux rêves ? Certes, certaines "premières" n'étaient plus vraiment des premières ! Les Incas, bien avant les conquistadors espagnols, s'étaient hissés sur quelques-uns de ces sommets, lieux de rituel en l'hommage des Dieux, pour mieux mériter leurs faveurs et la clémence des volcans. Récemment encore, en 1995, on retrouvait des momies incas vieilles de cinq siècles, dans le cratère du volcan Ampato près d'Arequipa, à 6 300 m d'altitude...



Il faudra attendre le xx^e siècle pour que les plus hauts sommets du Pérou soient foulés. En 1932, Schneider, Hein et trois autres compagnons atteignent le sommet Sud du Huascarán, point culminant du Pérou. En 1951, une équipe de Niçois, menée par les époux Kogan, réalise les premières ascensions du Pisco, du Quitaraju et de l'Alpamayo, considéré alors comme la plus belle montagne du monde. Pisco, sommet baptisé du nom de l'alcool local qui manque cruellement au moment de fêter cette belle victoire ! Un an plus tard, Claude retourne au Pérou et s'octroie la première ascension du Salcantay, beau sommet proche de Cuzco.

En 1956, Lionel Terray découvre le pays des Incas. Il va marquer l'andïnisme de ce siècle par son style alpin,

léger et rapide. Son parcours andin débute par la longue arête Nord du Huantsan. Il sera le premier à fouler sa cime magnifique. *"Cette brève expédition au Pérou sur ces pics aux formes hardies, que les gigantesques corniches et les draperies de glace parent d'une élégance sans rivale, m'a laissé un des meilleurs souvenirs de toute ma vie"*, écrit-il dans *Les conquérants de l'inutile*. Il revient 4 ans plus tard pour tracer des itinéraires audacieux sur des sommets escarpés et vierges de la Cordillère de Vilcabamba : le Soray et le Nevado Veronica et, dans la Cordillère Blanche, le Chacaraju et le Taulliraju. Dans les années 1970, tous les sommets principaux sont gravis. Débute alors l'époque où les andinistes recherchent la difficulté et tracent des itinéraires directs. René Desmaison reste l'un des maîtres en la matière. Il rapporta même des films de ses ascensions les plus



Ascension du Cayesh.

marquantes comme celles de la face Sud du Huandoy Sud, de l'arête Est du Chopicalqui ou de la face Sud du Chacaraju Ouest. Nicolas Jaeger, par ses solos impressionnants sur le Nevado Santa Cruz ou le Taulliraju a, lui aussi, laissé son empreinte. Médecin, amoureux du Pérou, il a passé deux mois sur le sommet du Huascarán Sud à 6 768 m pour expérimenter les effets de l'altitude sur le corps humain. Souvenons-nous aussi de l'incroyable aventure de Joe Simpson et Simon Yates qui, après avoir ouvert un nouvel itinéraire sur la Siula Grande dans la Cordillère de Huayhash, vécurent un drame terrible au cours de la descente. Je ne saurais trop vous recommander la lecture de cette épopée, *La mort suspendue*, qui vient de donner lieu à un film.

Les "premières" ne sont plus à faire, mais l'aventure reste bien présente dans ce pays aux multiples cordillères. Le petit village de Huaraz, au cœur de la Cordillère Blanche, s'est lentement mué en ville touristique, rendez-vous des andinistes du monde entier venus se frotter aux innombrables *nevados* tout proches. Hôtels, restaurants, supermarchés, boutiques offrent toutes sortes de facilités et estompent progressivement l'ambiance andine de la capitale de la province Ancash. Mais, dès lors que l'on quitte la ville, on s'aperçoit que

la montagne est restée authentique. Très vite, on a l'impression de marcher dans les pas de nos prédécesseurs. Quelle que soit l'ascension que l'on vient faire, l'aventure est au rendez-vous ! J'ai de nombreux souvenirs de courses dans cette cordillère mais l'une des plus marquantes reste notre ascension, avec mon ami Bernard Francou, au Taulliraju.

Pour qui voyage rime plutôt avec inconnu, isolement ou découvertes de populations indigènes et cultures traditionnelles, un détour par les cordillères méconnues de ce pays est indispensable. Et là, il n'y a que l'embarras du choix : Cordillères La Viuda, Sara Sara, Huanzo, Urubamba, La Raya, Carabaya, Aricoma, etc., autant de noms qui suscitent la curiosité. J'ai eu l'occasion de faire le tour de la Cordillère de Llongote et j'en garde un souvenir merveilleux. La Cordillère de Vilcanota qui recèle des joyaux, comme son point culminant l'Ausangate, ou son satellite immédiat, la Mariposa, plonge le voyageur au cœur du Pérou traditionnel. Chaque année, le pèlerinage du Qollu Riti attire en juin des milliers de personnes sur les glaciers. Enfin, pour qui part au Pérou marcher sur la trace des Incas, l'ascension des volcans autour d'Arequipa offrira peut-être la chance de découvrir une momie, prisonnière de la glace depuis des siècles...



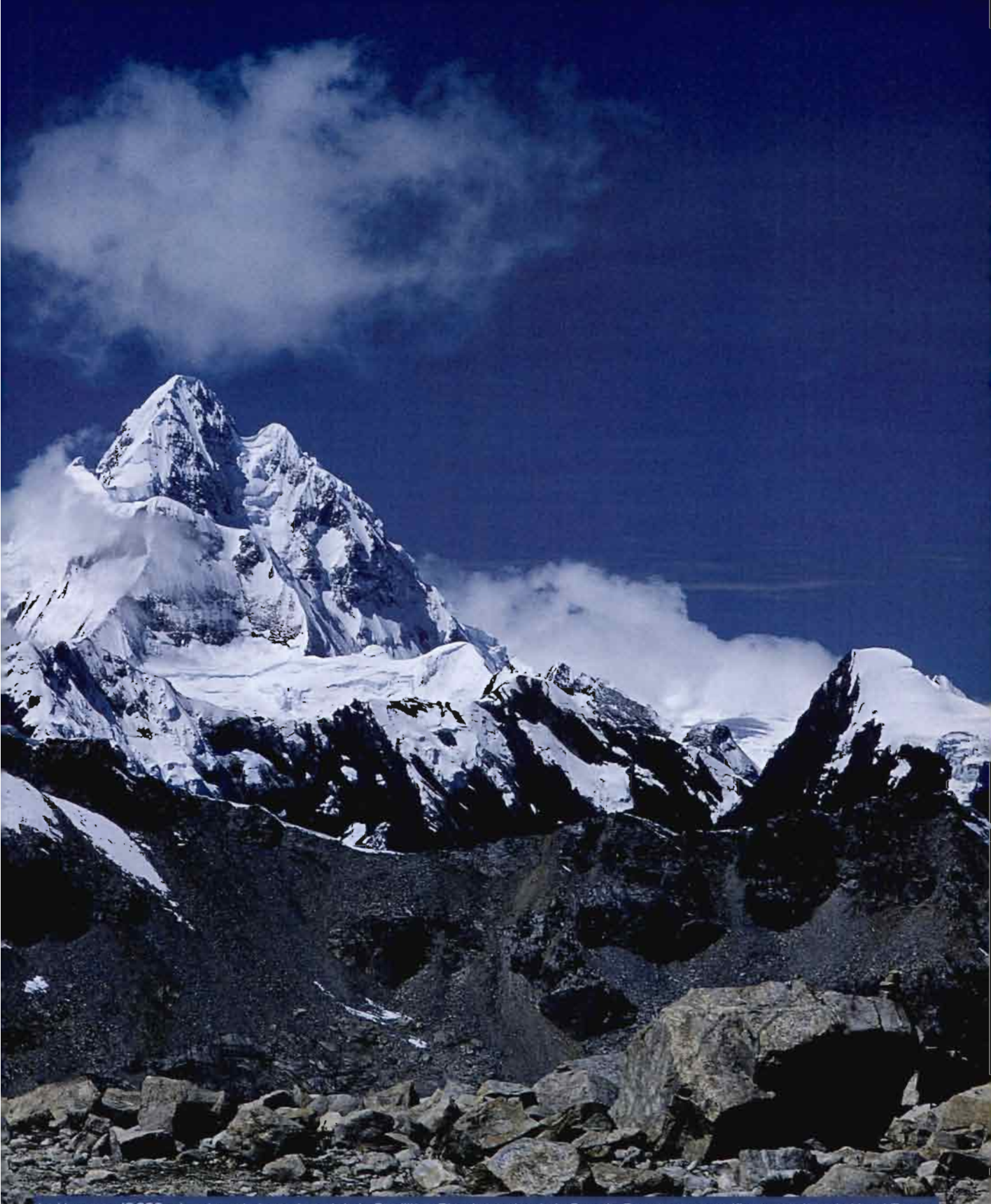


Ci-dessus, le groupe des Pucahircas (les *montagnes rouges*) au nord-est de la Cordillère Blanca.

Le glacier du Chopicalqui.







Le Huantsan (6 369 m), point culminant du sud de la Cordillère Blanche vu depuis le Cayesh. Encore une magnifique première de Lionel Terray.

La Cordillère Blanche

L'aventure en montagne sur le Taulliraju

Grimper dans la Cordillère Blanche, c'est toujours une aventure, et même l'Aventure avec un grand A comme j'aime la rencontrer en montagne. Surtout lorsque celle-ci est partagée avec mon ami Bernard Francou qui m'a transmis sa passion des Andes au détour d'arêtes escarpées, d'*ice-flutes* fragiles ou de descentes infernales. Comme toujours, l'Aventure commence à Huaraz dans un bus bariolé vert, l'image même du voyage dans les Andes. Une crevaision nous laisse le temps d'apprécier tranquillement les couleurs du marché de Yungay dans la douceur du soleil matinal avant de plonger dans l'univers minéral de la haute montagne. Puis nous quittons la vallée du rio Santa pour pénétrer la Cordillère Blanche. C'est un petit bout d'histoire qui se déroule devant nous au fur et à mesure que le bus s'élève dans cette quebrada Llanganuco. Les énormes blocs posés au milieu des champs qui dominent Yungay, le Campo Santo avec sa carcasse de bus tordue et sa façade d'église en ruine, les trois palmiers de la place d'arme et le cimetière rappellent la terrible coulée de boue qui a enseveli cette ville le

Au bivouac du Taulliraju.



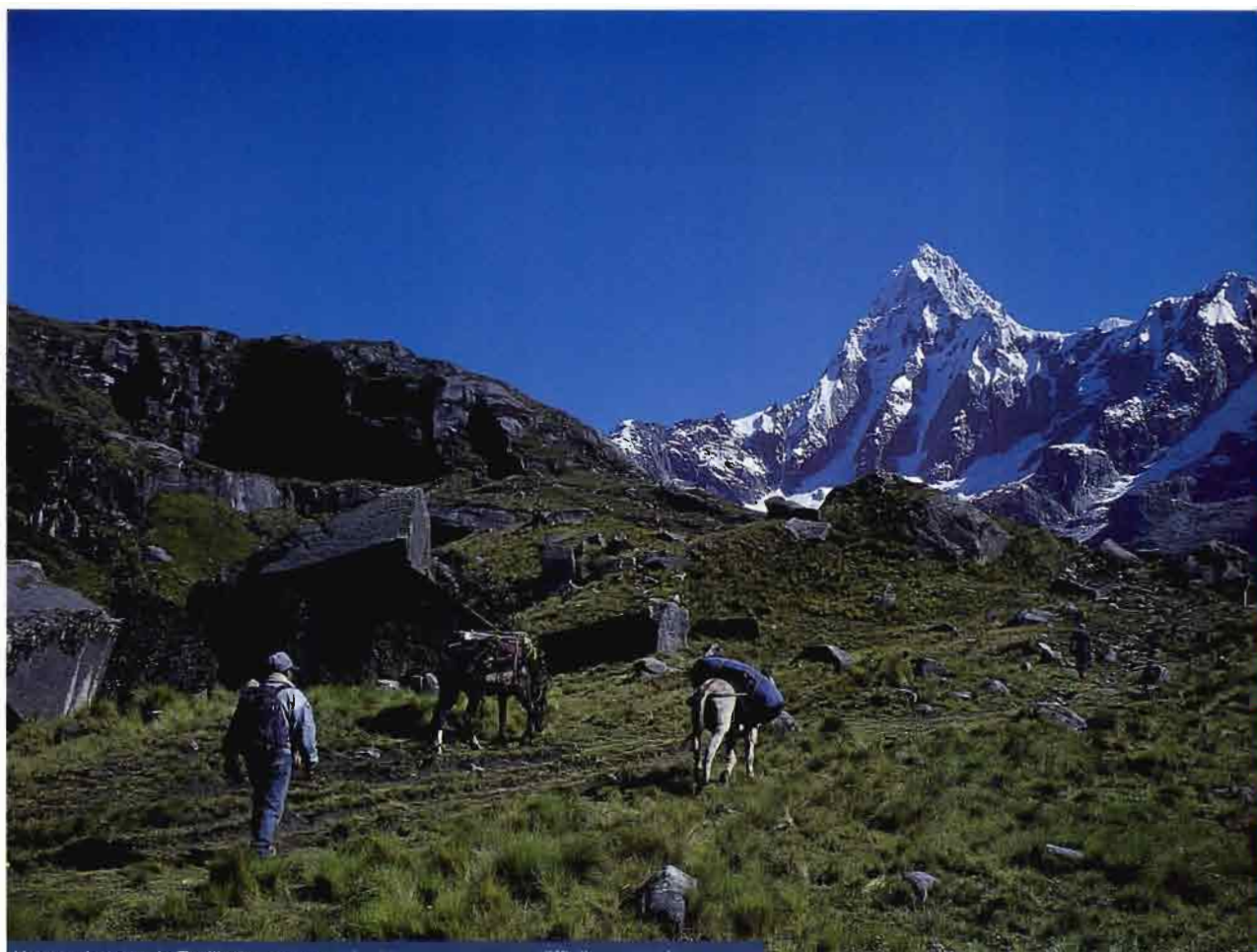


Le Taulliraju : un concentré des difficultés andines.



La partie sommitale du Taulliraju, littéralement : "le lupin de glace".

31 mai 1970 suite à l'écroulement d'un flanc du Huascarán Nord provoqué par un séisme. Un collège flambant neuf vient pourtant d'être construit sur l'emplacement de la catastrophe ! La mémoire humaine est bien courte ! Nous quittons ensuite les terrasses cultivées, témoins du passage des Incas pour nous engouffrer dans une gorge étroite bordée de magnifiques falaises granitiques. Soudain apparaissent les lagunes de Llanganuco bordées de *queñuas*, ces arbres typiques des Andes qui poussent jusqu'à 4 800 m d'altitude. Plus la piste s'élève, plus les sommets se dévoilent, et plus grande est notre excitation. Ici, le Huandoy Sud et sa formidable face rocheuse ouverte par René Desmaison, et là, la voie Leprince-Ringuet sur le Huascarán Nord. Nous avons aussi une pensée émue pour la femme de Renato Casarotto qui a attendu son mari pendant 20 jours pendant qu'il grimpait en solo dans la face Nord du Huascarán Nord, une des plus marquantes réalisations de l'épopée de la Cordillère Blanche. Puis le bus aborde une suite impressionnante de lacets qui mènent au col du Portachuelo à 4 770 m. Notre excitation retombe un peu lorsque le chauffeur doit manœuvrer dans les virages, nous laissant tout le loisir d'observer le ravin en contrebas dans un bruit de freins peu rassurant. Mieux vaut regarder le Chacaraju qui se détache, immense et majestueux. *Raju* signifie "glacé" en quechua et *chacra* désigne les sillons d'un champ labouré, image bien adaptée pour représenter les *ice-flutes* façonnant sa formidable face Sud. Pour moi, c'est la plus belle face de la Cordillère, car rayée de ces formations typiques de cette partie du Pérou. En 1995, Bernard et moi avons remonté l'*ice-flute* Desmaison jusqu'au sommet Ouest, un aller-retour dans la journée qui, encore



L'approche vers le Taulliraju, moment de détente avant une difficile ascension.

maintenant, me donne des sueurs froides lorsque je repense aux interminables rappels, de nuit, sur piquets de tente ! Au sommet, juste avant la nuit, une trouée dans le brouillard nous avait laissé entrevoir la formidable arête qui sépare le sommet Ouest du sommet Est, un challenge à la hauteur de ces montagnes des Tropiques.

À midi, le bus nous dépose au village de Vacqueria où des muletiers viennent proposer leurs services. Quelle crise de rires lorsque nous assistons au marchandage acharné de quatre touristes essayant de négocier le prix des mules. Ce qu'ils ne savent pas, c'est que le prix est fixé par les autorités de Huaraz ! Pour finir, les quatre gringos acceptent le prix des mules mais à la seule condition de partir seuls, sans le muletier... Je ris tout seul en imaginant les quatre touristes courir derrière leurs montures sur tout le trajet de leur trek, perdant un à un les bagages mal arrimés sur le dos des bêtes !

Un des grands plaisirs de l'Aventure, c'est la marche d'approche. Un petit sac sur le dos, des mules vigoureuses, un muletier souriant et il ne reste plus qu'à profiter du paysage. Encore un village, des champs cultivés, les derniers lupins, puis la végétation devient clairsemée ; les queñuas nous abandonnent, laissant la place aux sommets élancés. Cette fois, ce sera le Taulliraju (littéralement "le lupin de glace" en quechua). Nous posons notre tente dans l'herbe tout près du col de Punta Union, à 4 800 m. L'eau fraîche court non loin. Quel contraste étonnant entre la douceur de ce camp de base champêtre, baigné par le chaud soleil de l'après-midi et offrant une vue merveilleuse sur le Quitaraju, les Pucahirca, l'Artesonraju ou le Chacaraju, et la sévérité de la voie qui

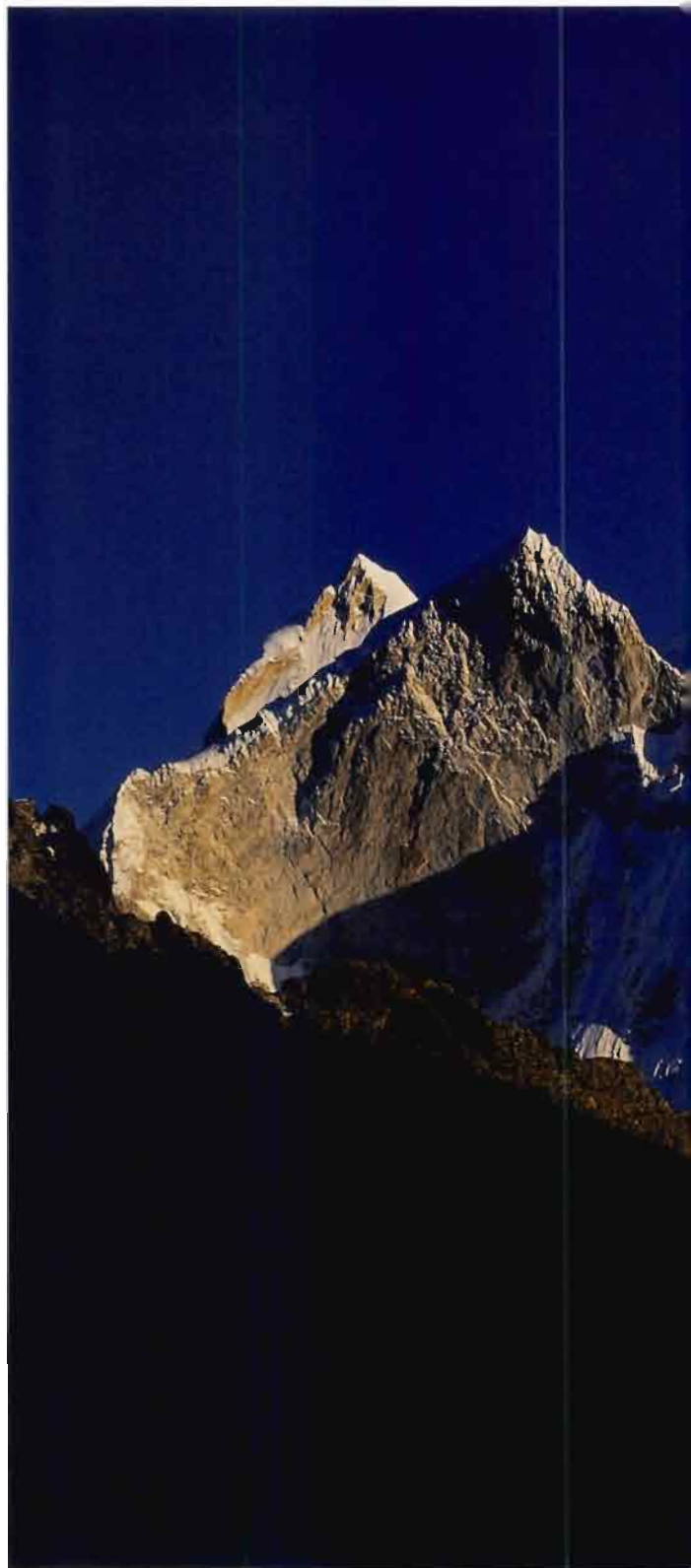


Jeu subtil du choix de l'itinéraire sur le Taulliraju.

nous attend sur le Taulliraju. Parsemée de stalactites gigantesques, de corniches menaçantes, de champignons de neige branlants, de dalles compactes et verticales, cette voie sera l'Aventure de nos prochains jours ! Le désir de rester trois jours à rêvasser au pied de cette forteresse me traverse l'esprit l'espace d'un instant mais, à 3 h 15, le lendemain matin, le réchaud ronronne doucement.

À 3 h 17, les 2 litres de la gamelle renversés sur nos sacs de couchage, c'est le branle-bas de combat !

Deux heures plus tard, nous franchissons la rimaye, à 4 950 m d'altitude. Tiens, le topo donnait 600 mètres de dénivellation pour cette voie italienne, il semble qu'il y ait plutôt 900 mètres ! Une magnifique goulotte

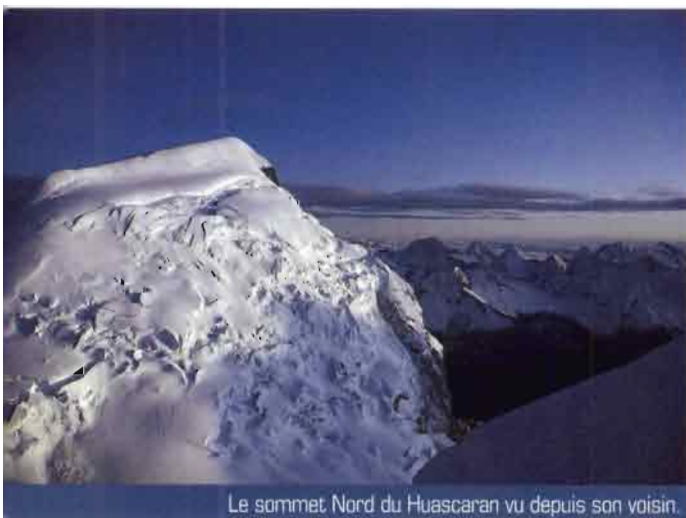


Les 4 cimes du Huandoy, avec, à gauche, la fantastique face Sud du sommet Sud ouverte par René Desmaison.





La Quebrada Santa Cruz, accès à l'Alpamayo ou au Taulliraju.



Le sommet Nord du Huascaran vu depuis son voisin.

de 300 mètres nous mène sur un raide éperon qui nous oblige à user de toutes les ruses de l'escalade dans les Andes. Un étroit tunnel entre roche et neige nous permet d'éviter un champignon de neige vertical, mais bloque le second de cordée par son sac à dos. Il se met à hurler à la mort pour demander à la *Pachamama* (la Terre Mère) de le libérer de ce piège. Les relais successifs, en équilibre sur l'éperon, finissent par user nos nerfs. Un dernier ressaut en neige pulvérulente, franchi en escalade artificielle sur pieux à neige, nous conduit au bivouac encore baigné par le soleil de la fin d'après midi. Le lendemain, nous mettons 4 heures pour nager 40 mètres dans cette



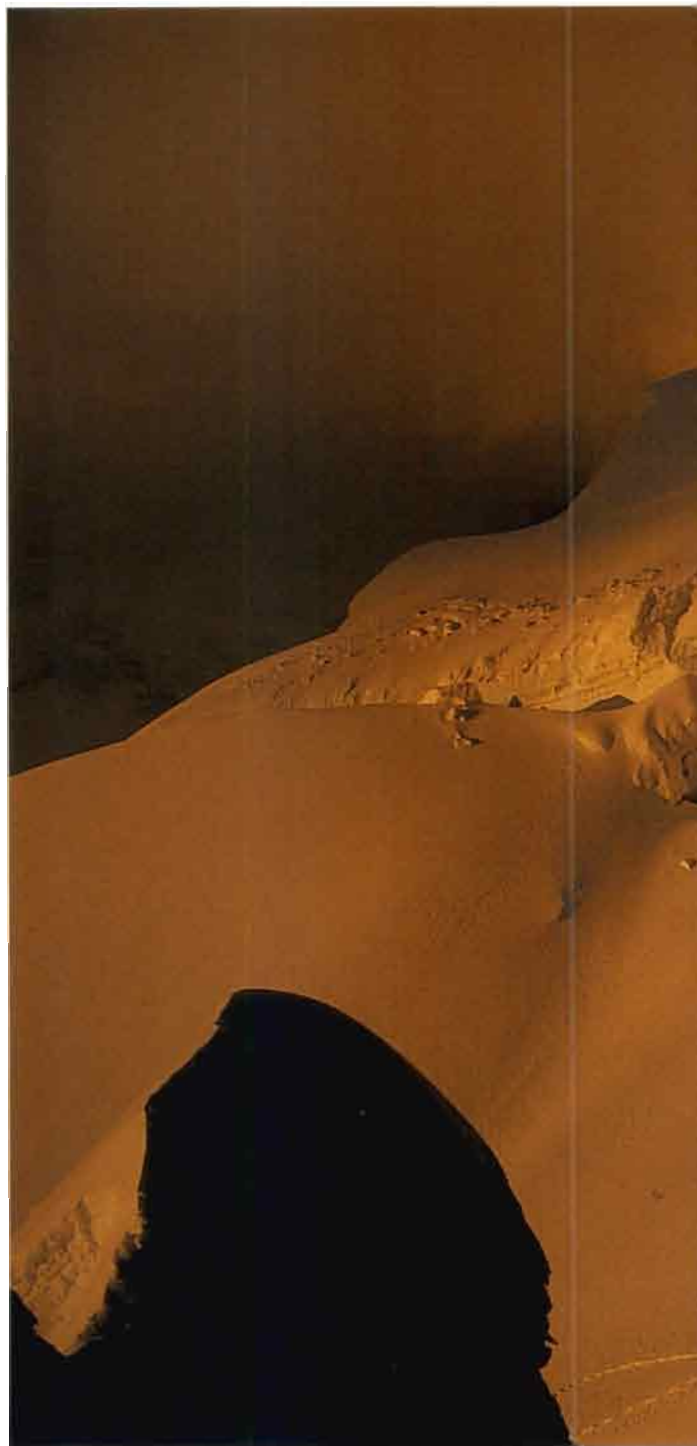


À gauche, le Huascarán Sud, point culminant du Pérou, et, à droite, le Huascarán Nord.



En remontant vers le camp 1 de l'Alpamayo.

neige sans consistance, troquant les piolets contre les pieux à neige pour déblayer, ramper et suer sur cet éperon qui réunit décidément toutes les terribles conditions que l'on peut rencontrer sur ces montagnes du Pérou. Arrivé au relais, je crois discerner sur le visage de Bernard comme une expression de doute. Peut-être est-ce le reflet de mon propre visage ? Je ne suis pas long à convaincre et nous faisons demi-tour à 300 mètres du sommet, inviolé encore cette année. Pendant que les rappels s'enchaînent, je repense avec admiration à Lionel Terray qui, près de 40 ans plus tôt, réalisait la première des plus belles cimes de la Cordillère Blanche, le Taulliraju, le



Chacaraju, le Huantsan. De retour à la tente, le mauvais temps nous pousse hors de la Quebrada Santa Cruz, vallée populaire car elle donne accès à



Neige profonde sur la voie normale du Chopicalqui, à l'endroit où l'on prend pied sur l'arête Sud-Ouest.

l'Alpamayo. L'Aventure se termine, comme toujours, attablés devant un délicieux *ceviche* (poissons ou fruits de mer marinés dans le jus de citron) servi à

midi au soleil sur la terrasse d'une gargote de Caraz. Le sommet n'était pas au rendez-vous, mais l'Aventure est toujours aussi belle.

Catastrophes glaciaires

La Cordillère Blanche est tristement célèbre pour ses catastrophes glaciaires. Au XIX^e siècle, les glaciers tropicaux, comme tous ceux du monde, connaissent leur dernière phase d'avancée maximale. On parle de *Petit Âge de Glace*. L'extension maximale des glaciers tropicaux a vraisemblablement eu lieu un peu après celle des glaciers alpins, vers 1880. Ensuite, au cours du XX^e siècle, les glaciers ont presque toujours reculé, laissant de superbes lacs retenus par de fragiles moraines. Superbes mais dangereux. Une chute de séracs, un éboulement provoqué par un séisme, suffisent à provoquer une vague qui incise la moraine. L'eau peut alors s'engouffrer et, en quelques minutes, la moraine est balayée, provoquant une coulée de boue — aussi appelée *lave torrentielle* — qui détruit tout sur son passage. Au cours du XX^e siècle, chaque *quebrada* de la Cordillère Blanche fut le théâtre de coulées de boue plus ou moins dévastatrices, tuant populations et bétail. Il est fréquent de rencontrer des moraines éventrées, témoins de catastrophes. De nos jours, les lacs qui présentent le plus de risques sont vidangés artificiellement afin de prévenir ce genre de catastrophes. Par exemple, la célèbre *Laguna Parón* au pied de l'Artesonraju est siphonnée artificiellement grâce à un tunnel creusé dans ses parois latérales de granite. Le niveau du lac est maintenu environ 15 mètres sous son niveau naturel afin de soulager la pression sur la moraine qui la retient. L'eau captée est en même temps turbinée pour produire de l'électricité. Cet important réservoir d'eau sert aussi à soutenir le débit du *rio Santa*, la rivière principale du callejon de Huaylas, pendant les 5 à 6 mois de la saison sèche, afin d'optimiser l'utilisation de l'eau pour l'irrigation dans la région côtière proche de Chimbote. Les Péruviens sont maintenant devenus des experts dans l'art de prévenir les catastrophes glaciaires et de gérer la principale ressource de la Cordillère des Andes : l'eau.





Depuis la fin du XIX^e siècle, les glaciers reculent, laissant de magnifiques lagunes retenues par les moraines du Petit Âge de Glace. Magnifiques, mais dangereuses ! Ici, la lagune Palcacocha, au pied du Nevado Pucaranra et du Nevado Palcaraju, est à l'origine d'une coulée dévastatrice en 1941 sur la ville de Huaraz (4000 victimes).

Les sommets de la Cordillère Blanche

Huascarán S et N (6 768 m et 6 664 m)

Point culminant du Pérou, le sommet Sud est fort convoité mais, ces dernières années, la chute de séracs dominant l'accès au col entre les deux sommets appelé la *Garganta*, est devenue particulièrement dangereuse. La voie *del escudo*, grand triangle de glace en face Ouest du sommet Sud est plus difficile (D+) mais plus sûre. **Accès** : depuis Huaraz, se rendre au village de Musho en passant par Mancos situé sur la route principale menant à Yungay. À Musho, mules et muletiers sont disponibles pour rejoindre le camp de base situé à 4 150 m (3-4 h), à gauche du glacier qui descend du col entre les deux Huascarán, la Garganta. Le chemin est direct, à travers des champs, une plantation d'eucalyptus puis sur la moraine (attention aux vols au camp de base, ne rien laisser en vue et, si l'on cache des affaires, s'assurer que personne ne surveille).

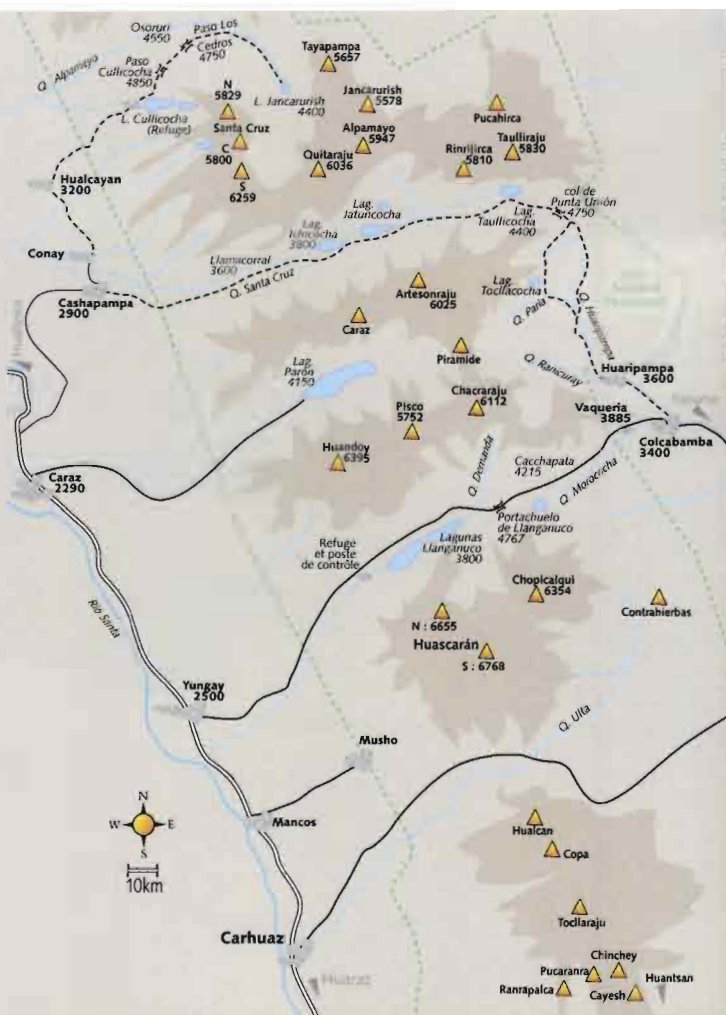


Accès au Huascarán Sud. Il est plus sûr de rejoindre *el Escudo* à l'aplomb du sommet.

Itinéraire (course glaciaire PD à AD, exposé aux chutes de séracs, versant sud-ouest jusqu'au col, puis sud ou nord-ouest pour les Huascarán Nord et Sud respectivement, 3 jours) : rejoindre le glacier en suivant des cairns, vers la droite d'un torrent puis sur des

Saison : (Cordillères Blanches, Huayhuash, Llongote, Vilcanota, Vilcabamba) pendant la saison sèche, c'est-à-dire l'hiver austral de mai à septembre. La meilleure période étant juin et juillet où le beau temps est assuré la quasi-totalité du temps (grand beau le matin, cumulus pouvant donner du brouillard en montagne et de légères précipitations l'après-midi). Attention, c'est l'hiver, la température chute la nuit (-15/-20 °C sur les glaciers). Quelques fortes chutes de neige peuvent se produire dès août avec des risques de plaques à vent. En mai, il reste souvent beaucoup de neige ce qui peut être intéressant pour ceux qui veulent skier. En dehors de cette saison, il peut arriver que de longs créneaux de beau temps permettent de se rendre en montagne mais ils sont aléatoires. Autour d'Arequipa, région très sèche car éloignée du bassin amazonien d'où viennent les pluies, la saison se poursuit jusqu'à fin novembre et même décembre.

Organisation du voyage : c'est extrêmement facile et l'escalade dans les Andes est synonyme de liberté, de facilité d'organisation. On ne prépare pas une expédition dans les Andes péruviennes, on va plutôt faire des courses en montagne aussi simplement qu'on va réaliser une voie dans les Alpes ! Pas de permis nécessaire, accès souvent aisés. De Lima, des services de bus bien organisés rallient Huaraz en 7-8 h (départ le matin entre 5 h et 9 h ou le soir entre 19 h et 23 h)





Camp 1 sur le Huascarán. On aperçoit le sommet Nord et la Garganta.

(accès à la Cordillère Blanche et à celle de Huayhuash). Pour aller à Cuzco (accès aux Cordillères de Vilcanota et Vilcabamba) ou à la jolie ville coloniale d'Arequipa (accès aux volcans du Sud-Pérou : Ampato, Coropuna), préférer l'avion. À Huaraz, Arequipa ou Cuzco, de nombreuses agences de voyage vous donneront toutes les informations nécessaires pour organiser votre course en montagne. Il existe même un bureau des guides à Huaraz avec un livre d'or où des renseignements sur les nouvelles voies ou les conditions sont consignés. Bus locaux, minibus ou taxis permettent de rejoindre le départ des treks d'accès aux camps de base. Des mules et muletiers sont disponibles partout au Pérou. Un syndicat local fixe maintenant un tour de rôle et les prix pour les muletiers de la Cordillère Blanche.

Nourriture : ne rien apporter de France, on trouve de tout à Lima, Huaraz, Cuzco, Arequipa ou autres petites villes : marchés locaux pour les fruits et légumes, supermarchés pour les vivres de courses et autres denrées pour alpinistes (pâtes, riz, soupes en sachet, lait en poudre, confiture, fromage, saucisson, gâteaux, céréales, barres chocolatées, fruits secs, pain, etc.). On ne trouve pas de plats cuisinés lyophilisés.

Achat de matériel : de nombreuses boutiques de sport à Huaraz ou Cuzco proposent de louer ou vendre du maté-





La Garganta et le Huascarán Nord (à droite).

riel de montagne (vêtements, cordes, piolets, broches, cordelette, etc.). Le coût est généralement élevé pour le matériel technique. Je vous recommande d'apporter votre matériel et de racheter pieux à neige, cordelette si nécessaire. Le gaz est aussi disponible dans ces magasins mais très cher. Ailleurs, les boutiques de matériel sont inexistantes à part à Lima où il en existe une dans Miraflores. Une particularité de l'escalade glaciaire au Pérou est le pieu à neige (*estaca*), essentiel dans la plupart des itinéraires dès AD. Toutes sortes d'*estacas* sont disponibles dans les magasins de sport de Huaraz, pour un prix correspondant au standard européen.

Matériel : la plupart des itinéraires décrits ici sont glaciaires. Aussi, le matériel classique des courses glaciaires est requis : crampons, piolets, corde. Dans les pentes raides (supérieures à 40°) il est préférable de disposer de deux piolets techniques et d'un

casque. Il est indiqué lorsqu'il faut faire des rappels. Un ou deux pieux à neige sont très souvent utiles.

Refuges : il en existe maintenant 2 dans la Cordillère Blanche depuis 1999. Un sur la voie normale du Pisco, un dans la vallée d'Ishinca au pied du Toclaraju. Ces refuges ne sont pas forcément bien placés, ils proposent les mêmes prestations que nos refuges alpins, aux mêmes coûts et sont gardés pendant la saison. La plupart du temps, il faut camper. Une bonne tente, un duvet chaud et un tapis de sol bien isolant sont de rigueur.

Secours : il existe une unité de secours en montagne basée à Yungay depuis 2000. Un hélicoptère permet de déposer des sauveteurs jusqu'à 5 700 m. Le secours est calqué sur le système français, c'est-à-dire gratuit, et il est organisé par les militaires. Une fréquence radio est maintenant disponible, se renseigner au bureau des guides de Huaraz. En



Au-dessus de la Garganta, vers le sommet Sud.

2000, les guides de la Cordillère Blanca se sont mobilisés pour participer avec l'unité de secours de Yungay à un secours sur la voie Leprince-Ringuet en face Nord du Huascarán Nord. 40 guides mobilisés, installation d'un treuil de 300 m au sommet à 6650 m, et récupération d'un des deux alpinistes bloqués. Sauvetage digne des temps héroïques de la conquête de l'Eiger.

Insécurité : le Pérou garde sa mauvaise réputation de pays dangereux, réputation qui date de la période du Sentier Lumineux, éradiqué en 1992. C'est en fait maintenant un pays plutôt tranquille où l'on peut se promener seul le soir sans risque, à part certains quartiers de Lima, ou les coins sombres de Cuzco ou de Huaraz où le touriste est une cible facile pour les petits délinquants.

Cartes : Cordillère Blanca Nord et Sud 1/100 000^e, Alpenverein, Autriche.

dalles, en direction du sommet Sud. Prendre pied sur le glacier vers 4800 m à droite de la langue la plus basse. Une fois sur le glacier, remonter directement dans l'axe de la chute de séracs située à droite de la Garganta, par une pente de neige parsemée de crevasses d'abord facile (camp à 5250 m, 4-5 h) puis qui devient raide (30-35°). À 5700-5800 m, une grosse crevasse qu'il faut franchir peut parfois poser de sérieux problèmes. Une fois franchi cet obstacle, traverser vers la gauche pour rejoindre la Garganta. Cette portion est très dangereuse car exactement sous la chute de séracs (camp à 5900 m juste sous la Garganta, 5 h). Remonter ensuite jusqu'au col même (6000 m) et de là, par un parcours glaciaire avec des pentes à 40°, monter sur la crête Sud du Huascarán Nord et atteindre ensuite le sommet (6-8 h). Ou bien

traverser la Garganta vers le nord-est, franchir une pente de neige à 40° vers des séracs, traverser la crevasse qui la surmonte par la droite, et poursuivre facilement jusqu'au sommet Sud (7-9 h).



Accès au Huascarán Nord depuis la Garganta.

Chopicalqui (6 354 m)

Situé proche des Huascarán, ce sommet offre une voie normale très esthétique et un point de vue extraordinaire sur toute la partie nord de la Cordillère Blanche.

Accès: depuis Yungay, rejoindre les lacs de Llanganuco et poursuivre en direction du col du Portachuelo (bus réguliers depuis Huaraz, ou minibus depuis Yungay). Il faut s'acquitter du droit d'entrée au Parc du Huascarán au poste situé quelques kilomètres après Yungay. Descendre à la grande épingle à cheveux de la route à 4 200 m. Poursuivre le long du ruisseau par un sentier marqué jusqu'à rejoindre des pâturages. En 1/2 h, on atteint le camp de base (4 300 m).

Itinéraire (course glaciaire AD, versant nord-ouest jusqu'à 5 700 m puis arête Sud-Ouest, 3 jours): à l'ouest du pâturage, gagner la moraine, la remonter jusqu'à 4 450 m, et traverser le glacier couvert de blocs pour rejoindre une seconde moraine issue de la

Le Chopicalqui depuis le camp en haut de la moraine.

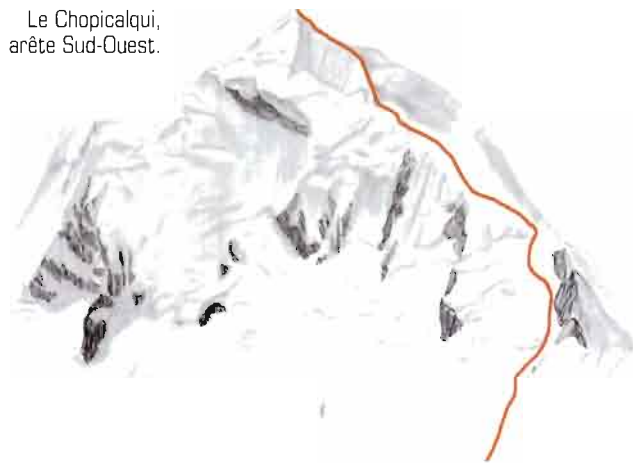




L'accès vers le Chopicalqui. L'arête Sud-Ouest est à droite du sommet.

jonction des glaciers du Chopicalqui et Huascarán. La remonter sur sa crête jusqu'à 4 900 m (camp, 5 h). Prendre pied sur le glacier et le remonter par sa rive droite, en longeant une arête rocheuse. Après un replat, la pente s'intensifie avant de prendre pied sur l'arête Sud-Ouest à 5 750 m (camp juste sous l'arête à 5 700 m, 4-5 h). Suivre cette arête en contournant crevasses et séracs par la gauche en général. Certaines années, des crevasses au-dessus de 6 000 m peuvent être très difficiles à franchir (5-7 h).

Le Chopicalqui,
arête Sud-Ouest.



Alpamayo (5 947 m) et Quitaraju (6 036 m)

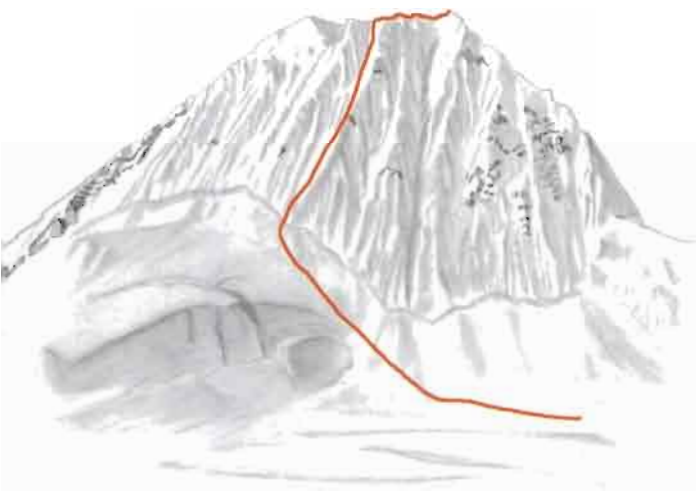
Une des cimes les plus connues au monde... *Alpamayo* signifie pourtant en quechua "rivière boueuse" en mémoire d'une lave torrentielle produite en 1950 par le débordement de la lagune Jankarurish au nord de la montagne. Victimes de leur renommée, ces deux sommets sont très parcourus, à juste titre.

Accès: rejoindre le village de Cashapampa depuis Huaraz (muletiers et mules disponibles). Remonter la Quebrada Santa Cruz puis la Quebrada Arhueycocha (camp de base à 4 500 m, 2 jours).

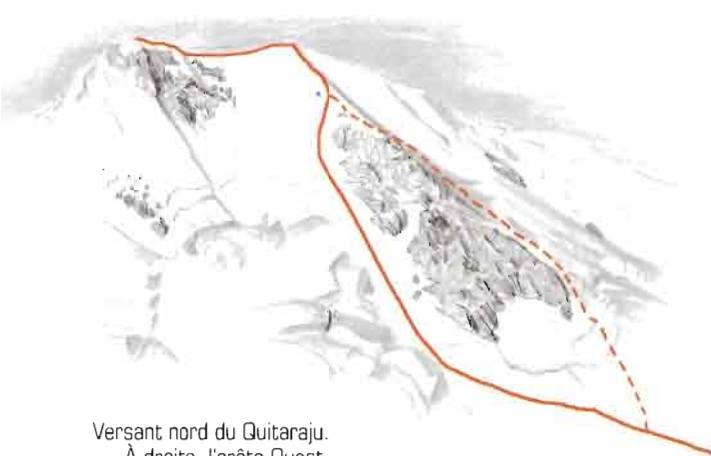
Itinéraire pour rejoindre le camp d'altitude à 5 450 m (course glaciaire AD à D, versant sud-est, 6-7 h): suivre un sentier marqué vers le nord-ouest et atteindre le glacier en 2 h. Cheminer au mieux sur le glacier pour rejoindre le col entre Quitaraju et Alpamayo, au plus près de ce dernier. La dernière partie devient raide sur 300 m (40°), avec des passages pouvant atteindre 70° juste sous le col. Camp juste de l'autre côté du col.

Itinéraire pour l'Alpamayo (course glaciaire AD à D, versant ouest, 5-6 h): rejoindre la rimaye en son point

Face Ouest de l'Alpamayo.



le plus haut et remonter directement l'*ice-flute* jusqu'à l'arête (50-60°). La traversée jusqu'au sommet augmente la difficulté. Rappels généralement équipés pour la descente.



Versant nord du Quitaraju.
À droite, l'arête Ouest.

Itinéraire pour le Quitaraju (course glaciaire D, versant nord, 5-6 h) : traverser vers la face Nord du Quitaraju, et franchir la rimaye vers 5 400 m. Monter droit au sommet par des pentes à 55-60°. Possibilité de monter ou redescendre par l'arête Ouest (AD+). Rappel utile.



Artesonraju (6 025 m)

Dominée par de splendides pyramides comme l'Artesonraju ou la Pirámide de Garcilazo, la Quebrada



Parón est un joyau de la Cordillère Blanche.

Accès: depuis Caraz, rejoindre la Laguna Parón (minibus, taxi). Longer la Laguna Parón par la gauche et suivre la

crête de la moraine en direction de la Laguna Artesoncocha. Camp de base dans les queñuas à 4500 m (3-4 h).



Face Sud-Est de l'Artesonraju.

Itinéraire (course glaciaire D, versant sud-est, 8-10 h) : poursuivre sur la moraine qui domine le lac Artesoncocha, et prendre pied sur le glacier en rive gauche. Rejoindre la rimaye de la face Sud-Est (5 100 m) à droite d'un grand triangle rocheux, et remonter la pente pour rejoindre la gauche du sommet (50-60°). Rappels en général équipés pour la descente.

Pisco (5 752 m)

Sommet d'acclimatation classique, le Pisco est un belvédère incroyable sur tous les plus beaux sommets de la Cordillère Blanca.

Accès : comme pour le Chopicalqui, mais descendre un peu avant, au moment où la piste quitte la partie plate, 2 km après le second lac, et remonte par le premier lacet à droite, vers le col du Portachuelo. Descendre





L'Artesonraju.

Arête Sud-Ouest
du Pisco.



vers les pâturages en contrebas appelés "camp de base du Pisco" (possibilité de louer des ânes, mais mieux vaut arranger cela depuis Huaraz). Traverser la rivière et monter vers le nord par un raide sentier marqué. Après un replat, le sentier remonte une moraine puis continue sur la droite pour atteindre un refuge (4 600 m, 3 h). Il

est conseillé de poursuivre en montant droit au-dessus du refuge pour franchir la moraine et descendre sur son autre flanc pour traverser un glacier couvert de blocs. Le traverser vers la gauche jusqu'à un lac à 4 900 m (camp, 3 h).

Itinéraire (course glaciaire F-PD, arête Sud-Ouest, 5 à 6 h depuis le camp) : remonter le glacier jusqu'à un col entre Huandoy Est et Pisco à 5 350 m, et suivre l'arête Sud-Ouest jusqu'au sommet en évitant deux pointes par la gauche.

Chinchey (6 222 m)

Très peu fréquenté, le Chinchey ("puma" en quechua) assure une aventure hors des sentiers battus et permet de découvrir le sud de la Cordillère Blanca. Il est conseillé de prendre une journée de plus à l'aller ou au retour pour aller admirer le Cayesh juste un peu plus au sud.



Sur la route du Chinchey, dans une région méconnue de la Cordillère Blanca.



Ci-dessus, la vue depuis le sommet du Pisco Ouest.

Le Huandoy Est tel qu'il apparaît avant d'arriver au refuge du Pisco.





Un dernier effort, et c'est le sommet du Cayesh.

Accès. atteindre la Quebrada Quilcayhuanca depuis le village de Pitec accessible depuis Huaraz en taxi. Une grille ferme l'accès de cette Quebrada. Pour permettre à des mules de passer, il faut contacter la personne qui détient les clés en demandant au bureau des guides de Huaraz. Remonter cette quebrada jusqu'à la jonction avec la quebrada Cayesh, prendre à gauche et installer le camp de base près de la Laguna Cuchillacocha à 4400 m (5-6 h).

Itinéraire (course glaciaire AD, arête Ouest, 2-3 jours) : remonter sur le fil de la moraine (cairn) par un vague sentier d'abord dans des arbres puis en balcon au-dessus d'un lac glaciaire où flottent des icebergs. Longer ce lac



par la gauche, passer à droite sous les flancs du Pucaranra (chutes de pierres possibles) puis prendre pied sur le glacier vers 5000 m. Remonter ce glacier peu pentu vers le nord en direction du col entre le

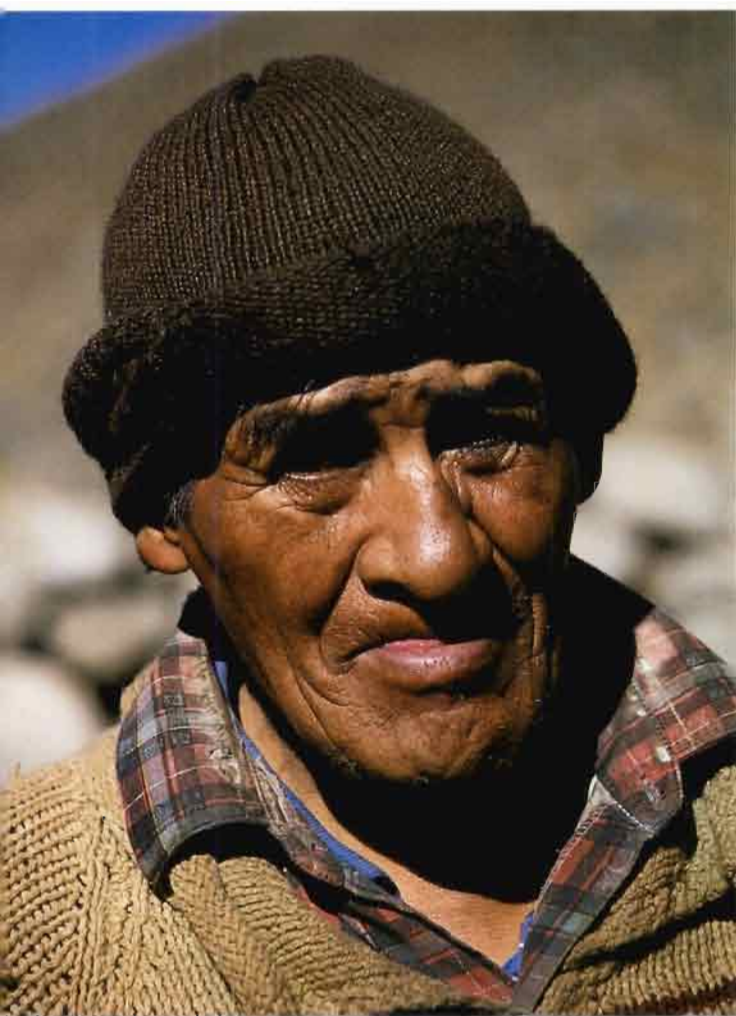
En haut du glacier de l'Artesonraju, vue sur les Nevados Caraz.



Chinchey et le Pucaranra (camp à 5 200 m, 6 h). Poursuivre jusqu'au col à 5 550 m en cheminant au mieux entre les crevasses (deux passages possibles, à gauche du col ou à droite pour éviter des séracs juste sous le

col). Du col, suivre l'arête Ouest jusqu'au sommet (crevasses, pente à 55° sous le sommet) (6-8 h).

La cordillère de Llongote ou l'âme du Pérou



Seules trois cordillères sont connues au Pérou : la Cordillère Blanche avec le Huascarán, point culminant du Pérou, sa voisine la Cordillère de Huayhuash dominée par le Yerupaja, et la Cordillère de Vilcanota, au sud de Cuzco. Mais, au total, le Pérou recèle dix-huit cordillères dont la plupart, très peu fréquentées, demeurent très sauvages, seulement habitées de villages isolés et traditionnels. La Cordillère de Llongote figure parmi les moins connues de cette liste.

Le bus nous dépose en milieu d'après midi au bout de la piste, à Yauyos, charmant petit village perché à 3 000 m d'altitude en haut de la vallée de Cañete au sud-est de Lima. La traditionnelle place d'armes, bien entretenue, marque le centre de la vie villageoise. Autour d'elle s'articulent les rues pavées bordées de minuscules boutiques : épicier, cordonnier, mécanicien, chapelier... Chaussés de sandales en pneu rechapé et coiffés du traditionnel chapeau des Andes, les habitants vaquent à leurs occupations, nous adressant un sourire étonné. Une femme, lourdement chargée d'un *aguayo* noué sur la poitrine, s'arrête, intriguée par ces gringos aux sacs à dos poussiéreux. Elle s'inquiète de nous voir partir vers les montagnes, nous demande si nous aurons assez de nourriture et nous recommande de prendre un guide.

Pour ces Quechuas, descendants des Incas, les montagnes sont craintes en raison des violents

séismes qui frappent régulièrement ces régions. Séismes, volcans, geysers, autant de manifestations de l'humeur des Dieux. Mais les montagnes sont surtout vénérées car elles symbolisent la force, la fécondité et un rapprochement des Cieux. Même si la religion catholique, importée par les Espagnols, s'est infiltrée jusqu'au

plus profond des Andes comme en témoigne l'église du village, les habitants ont su conserver leurs croyances et vénèrent avant tout la *Pachamama*, la Terre Mère, la terre nourricière et avec elle, les montagnes qui, par les glaciers, apportent l'eau. Avant de boire un verre d'alcool, le Quechua en verse toujours une goutte sur le sol, en signe de gratitude à la Pachamama.

Nous quittons le village en longeant le terrain de football bordé d'eucalyptus. Cet arbre, importé par les Anglais et Espagnols, a progressivement envahi tout cet étage végétal entre 3 000 et 4 000 mètres d'altitude. Partout, des inscriptions rouges et blanches sur les murs des maisons en torchis — *Fujimori la volta, Toledo 2005* — nous rappellent qu'ici, la politique est presque un sport et que, même au plus profond des Andes, les hommes de Lima viennent chercher du soutien, en échange, parfois, d'une promesse de construction d'une route ou d'une école.

Par un sentier qui longe la rivière, nous nous élevons au-dessus du village. Partout des terrasses s'accrochent aux flancs des montagnes. Comme à l'époque inca, on y cultive le maïs, l'orge, la pomme de terre ou le quinoa. Vers 3 600 mètres, les terrasses laissent place aux pâturages à moutons ou à lamas. Les lamas sont l'emblème des Andes du Pérou et surtout de Bolivie. Camélidés robustes, ils sont parfaitement adaptés à la rudesse du climat et à l'aridité des plateaux d'altitude. Leur nom vient des Espagnols qui, lorsqu'ils découvrirent ces étranges animaux inconnus en Europe, demandèrent : "¿Comó se llama?".

À la tombée de la nuit, un couple de bergers nous invite à partager sa soupe dans une bergerie spartiate. La communication est difficile, ils ne parlent que quechua mais, spontanément, ils nous proposent de loger dans une dépendance de la bergerie, minuscule abri en pierre et couvert d'un toit de chaume, qui doit servir d'abattoir vu l'odeur et les peaux de moutons qui sèchent.

Le lendemain, nous poursuivons notre chemin vers les hauts plateaux au pied des montagnes enneigées. Vers 4 000 mètres, nous croisons les dernières bergeries, entourées d'enclos à lamas et à moutons délimités par des murets de pierre. Alertés par les nombreux chiens qui aboient, les bergers viennent à notre rencontre. Il y a là une famille entière. Un homme d'une trentaine d'années nous raconte que les montagnes sont dangereuses et qu'ils ont tué un puma quelques jours auparavant. Son père nous montre une patte et la tête du puma tandis que sa femme en retrait observe ces étrangers à la dérobée. Dans la bergerie, des enfants de 3 à 5 ans se taisent, intimidés par les visiteurs.

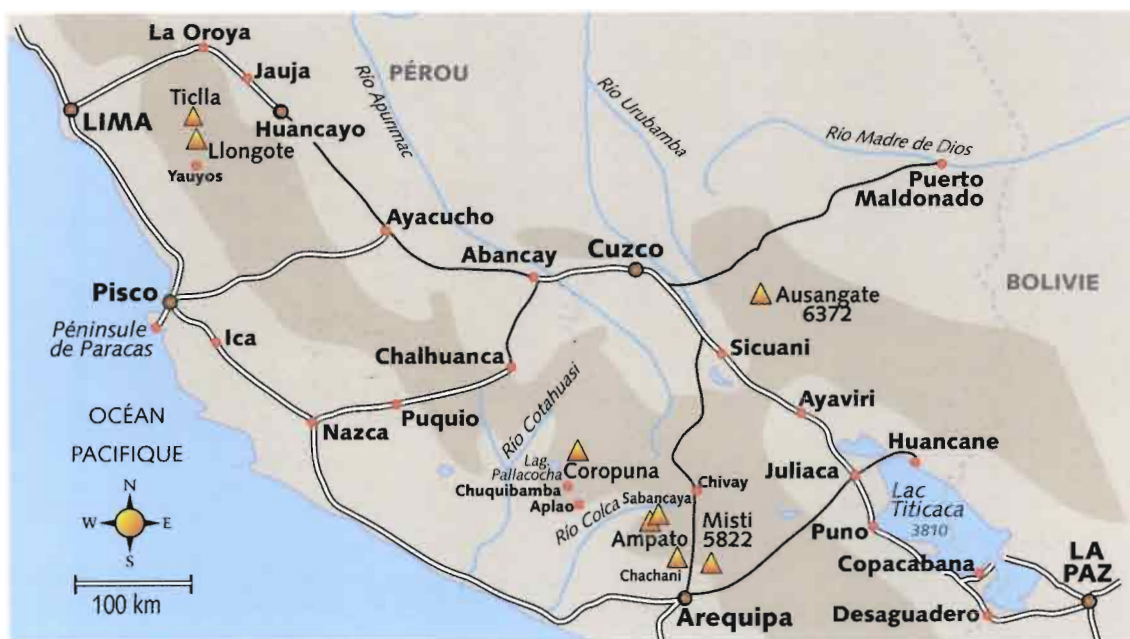
Ensuite, pendant trois jours, nous franchissons des cols qui ne figurent pas sur notre carte au 500 000^e, nous longeons des lacs turquoise qui abritent des truites saumonées et cheminons au mieux pour faire le tour du point culminant de cette cordillère, le sommet de Llongote, à 5 781 m. Le dernier jour, nous descendons une large vallée parsemée dans sa partie haute de cactus en fleur et de *llareta*, sorte de coussin de mousse verte qui met plusieurs décennies à pousser.

D'un village indiqué sur la carte, il ne reste que des ruines, des murs de pierre, des vestiges de pistes et des entrées de galeries effondrées perçant les flancs de la montagne. Une ancienne mine d'étain, d'argent ou peut-être d'or. Comme la Bolivie, le Pérou est un pays de mineurs mais, bien souvent, l'effondrement des cours des minerais et les conditions ancestrales d'extraction ont eu raison de la ténacité des mineurs qui sont partis tenter leur chance dans les grandes villes. Notre randonnée prend fin dans une vallée reculée où un vieillard, sur le pas de sa porte, s'exclame en nous voyant : "*Gringos, que milagro!*"



Non loin du Llongote, le Ticlla, autre sommet important de la cordillère.

Les sommets de la Cordillère de Llongote



Voir renseignements pratiques en page 46 et 48.

Llongote (5781 m)

Sommet méconnu, comme tous les sommets des cordillères oubliées du Pérou, il comblera les voyageurs avides d'exploration.

Accès : de Lima, rejoindre la vallée de Cañete au sud, et rejoindre le village de Yauyos (bus réguliers depuis Lima). Remonter la rivière qui passe dans Yauyos jusqu'à dépasser les dernières bergeries et atteindre un lac à

gauche du Llongote à 4400 m (camp, 6 h).

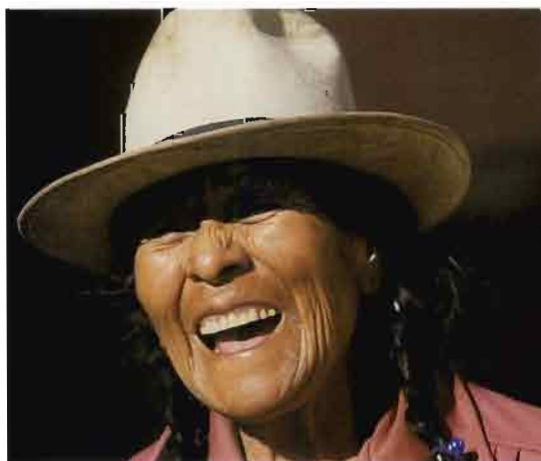
Itinéraire (course mixte AD-D, arête Ouest, 8-10 h) :

Rejoindre le col à 4800 m à l'ouest du sommet au bout de l'arête Ouest en cheminant d'abord vers la gauche puis en revenant par des rampes dominant des barres rocheuses vers la droite (cairns).

Suivre ensuite l'arête qui alterne passages neigeux et rocheux.



Accueil dans une bergerie de la Cordillère de Llongote.





La Cordillère de Llongote est dominée par le sommet du même nom.

L'arête Ouest
du Llongote.



Ce berger nous met en garde contre les pumas, tout en arborant la patte de l'animal qu'il a tué la veille. ➤



Sommet inconnu, paroi vierge : la Cordillère de Llongote.



La Cordillère de Vilcanota



Miguel, rencontre éphémère mais inoubliable.

Rencontre avec un paysan au retour de l'Ausangate

11 mai 2001, 12 h. Sales, épuisés, nous nous arrêtons sur la moraine. Assis sur nos sacs, sous la pluie glaciale, nous écoutons, hébétés, murmurer le réchaud. Bientôt, nous avalons quelques gorgées de thé fade et tiède et poursuivons notre descente vers la vallée. Des prairies marécageuses, quelques lamas, des murets de pierre pour délimiter les zones de pâtures, une bergerie. Enfin, une bergerie ! Des chiens menaçants nous accueillent en prenant soin de rester hors de portée de nos bâtons. Derrière le mur, deux enfants nous observent à la dérobée, puis le berger sort, disperse ses chiens à grands coups de cailloux, et la discussion s'engage. Discussion bien limitée puisqu'il ne parle que quechua, mais il comprend vite que nous avons faim. Pendant qu'il attise le feu avec quelques bouses de lama séchées, nous prenons place sur son lit. Étienne et moi nous regardons dans cette pièce enfumée,

fatigués et heureux, mais sans savoir que dire. Quel contraste entre les alpinistes que nous sommes et cet homme simple, qui vit là, en dehors du monde, au fin fond de cette Cordillère de Vilcanota, à 4 200 m. Que doit-il penser de nous ? Nous, ces étrangers aux préoccupations bien futiles : grimper sur les montagnes, puis en redescendre en bien piteux état parfois, comme nous aujourd'hui ! J'éprouve presque de la honte. Quel luxe d'avoir le choix de nos actes, mais quel choix nous avons fait ! Notre berger nous lance quelques sourires moqueurs, il a bien raison... L'eau bout déjà depuis un moment, les pommes de terre sont cuites. Ce seront les meilleures de notre vie. Il éclate de rire devant nos bruyants soupirs de contentement...

En même temps que nos estomacs se remplissent, nous glissons progressivement dans un état semi-léthargique de profonde béatitude. Sans vraiment parler, un lien se tisse avec notre berger qui nous ramène lentement à la vie. Il s'appelle Miguel. Il s'étonne de nos grosses chaussures, nous regardons ses pieds nus dans ses sandales taillées dans un pneu ; il vient inspecter notre tente que nous montons à côté de sa bergerie, nous observons l'extrême dénuement de la pièce où il vit ; il nous demande à quoi servent nos piolets, nous tenons le licol des mules pendant qu'il les harnache. Nous passerons l'après-midi avec lui et toute la journée du lendemain au cours de laquelle il nous ramène avec ses chevaux et ses mules jusqu'à notre village de départ, Pacchanta. Longue marche autour de l'Ausangate, le sommet que nous venons de gravir.

Six jours plus tôt, c'est de ce village que nous sommes partis. Arrivés de nuit en voiture avec l'instituteur du village, Étienne et moi nous réveillons au beau milieu du terrain de foot, à l'heure où la sonnerie de l'école retentit. Le village est bien situé, à quelques heures de la face Nord de l'Ausangate que nous projetons de gravir. Une inspection aux jumelles de la face trop enneigée, et nous optons pour la longue arête Nord-Est qui, à ma connaissance, est vierge. Le temps de rassembler le matériel, de choisir les vivres à emporter, d'accepter l'offre de Rosas, un muletier venu proposer ses services, et nous sommes en chemin. À la sortie du village, nous assistons à un spectacle cocasse où lamas et alpagas sont contraints à un bain forcé par les habitants du village. Tout le monde est là, femmes, hommes et enfants, et les bêtes, telles des serpillières mal essorées, repartent la queue basse. Nous installons notre camp près des eaux turquoise d'un lac à 4 500 m. Un orage dissimule l'arête et le sommet, mais je suis optimiste et rassure Étienne : *"Si tout va bien, nous installerons notre bivouac au sommet demain soir"*. C'est



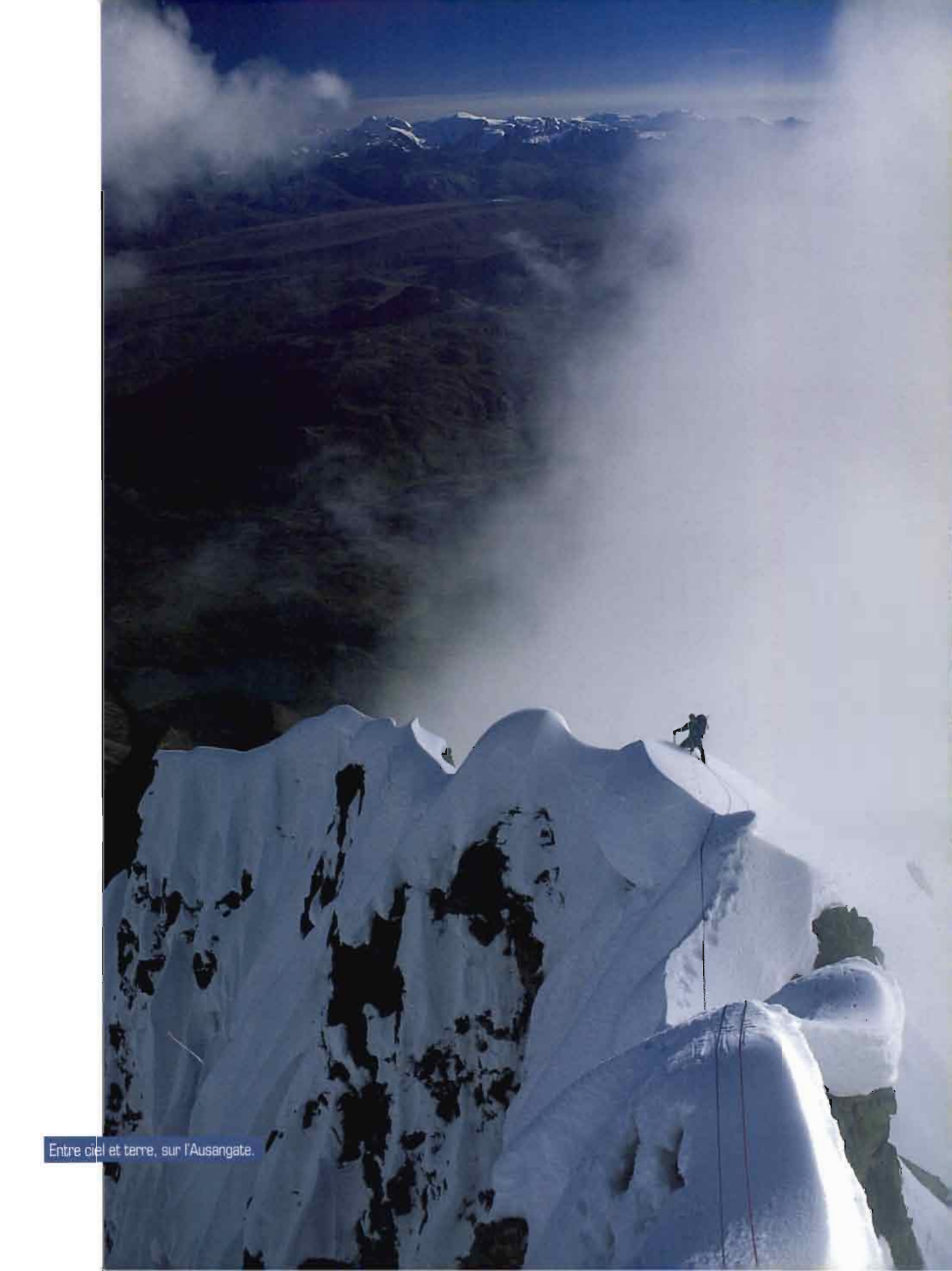
Sur l'arête Nord-Est de l'Ausangate.



La Mariposa et son aile déployée.

sans compter avec les fragiles formations de neige qui parsèment les arêtes et les faces de ces montagnes tropicales, les rendant si gracieuses, mais si imprenables. Un couloir nous permet de rejoindre aisément cette belle arête, mais ensuite, une succession de corniches, de neige plaquée et de gendarmes rend notre progression très difficile. Même les portions qui semblaient faciles du bas nous donnent du fil à retordre. Rapidement, toute retraite devient aléatoire et nous n'avons d'autre choix que de poursuivre jusqu'au sommet. J'ai un souvenir ému de notre second bivouac. Alors que nous errons sur cette arête particulièrement effilée au soir du second jour d'ascension, en désespoir de cause, je décide de traverser pour rejoindre un mini-sérac accroché à la face Est. Miracle, quelques stalactites barrent le passage d'une petite caverne destinée à accueillir notre petite tente pour la nuit... Souvenirs irréels des étoiles qui scintillent derrière ce rideau de glace ! Sans le savoir, nous avons installé notre 3^e bivouac 20 mètres sous le sommet dans un brouillard épais qui ne nous quitte pas le lendemain. À ce moment de l'ascension, je crois que j'ai vraiment douté. Je me souviens avoir franchi le sommet à tâtons, courbé en deux, mes piolets devant afin de sonder le terrain, dans cet univers uniformément laiteux. C'est seulement en amorçant la descente que nous avons compris que nous venions de franchir le sommet ! La descente justement, nous ne la connaissons pas. Un vague topo nous indique de suivre l'arête Sud jusqu'à un col à 6 000 m. Cette arête Sud que nous n'avons même pas vue, puisque nous nous dirigeons plein ouest ! L'espace d'une minute, le brouillard se déchire et la vue s'éclaircit. Nous tentons de courir dans cette neige profonde pour rejoindre un point haut qui nous permettrait de voir l'itinéraire. À bout de souffle, je devine un vague col juste avant que le brouillard ne nous enveloppe pour de bon ! Étienne, stoïque et courageux jusqu'au bout, a juste le temps de pointer son bras en direction de ce fameux col, je prends l'azimut de son bras ; sauvés !

Aussitôt arrivé au village, Miguel repart à cheval vers sa bergerie tandis que nous nous prélassons des heures durant dans les sources d'eau chaude, face à l'Ausangate qui sort progressivement des nuages pour nous saluer dans le coucher du soleil. Rencontre éphémère avec ce berger, à jamais marquée dans ma mémoire, comme le jour où, lors de la descente, on se dit que la montagne a été indulgente. Les sourires moqueurs de Miguel m'ont-ils rappelé qu'il faut rester humble face à la montagne ?

A high-altitude mountain landscape. In the foreground, a climber is visible on a snowy ridge, silhouetted against the bright sky. The ridge is covered in snow and has some dark patches. In the background, a vast, dark, and rugged mountain range stretches across the horizon under a clear blue sky. The overall scene conveys a sense of isolation and adventure in a high-altitude environment.

Entre ciel et terre, sur l'Ausangate.

Les sommets de la Cordillère de Vilcanota

Ausangate (6372 m)

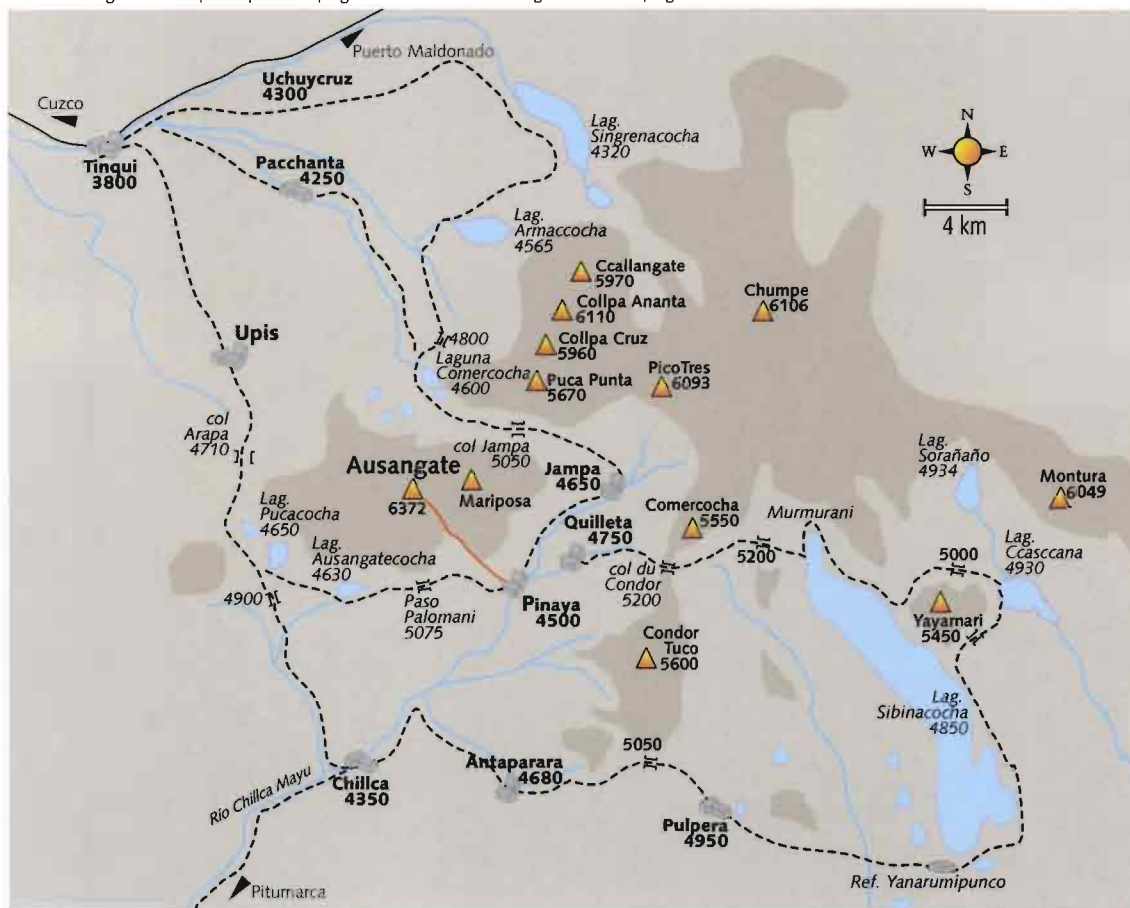
Point culminant du sud-est du Pérou, c'est un sommet très esthétique qui domine la Cordillère de Vilcanota, restée très traditionnelle.

Accès : depuis Cuzco, rejoindre le village de Tinki (bus réguliers, 1 jour) situé au nord de l'Ausangate. De là, il est possible de rejoindre le camp de base soit en contournant la montagne par l'ouest (par Upis puis Pucacocha et Ausangatecocha) soit par l'est (par Pacchanta, Campa, Jampa et Pinaya). 3 jours dans les deux cas. Camp de base au-dessus des bergeries de Pinaya, à 4800 m.

Itinéraire (course glaciaire AD, versant est/sud-est, 2 à 3 jours) : remonter un étroit vallon bordé par la moraine



Voir renseignements pratiques en page 46 et 48 et carte générale en page 62.





Le versant sud-est de l'Ausangate vu de la Mariposa. La voie normale rejoint l'arête Sud (à gauche sur la photo) au niveau d'un col à 6 000 m entre le sommet Sud (non visible sur la photo) et le sommet principal. Pour rejoindre ce col, il faut cheminer au mieux en rive droite d'un glacier tourmenté (séracs visibles à l'extrême gauche de la photo), et remonter une pente à 50° sur 250 m qui donne accès au col. Poursuivre ensuite par l'arête jusqu'au sommet.

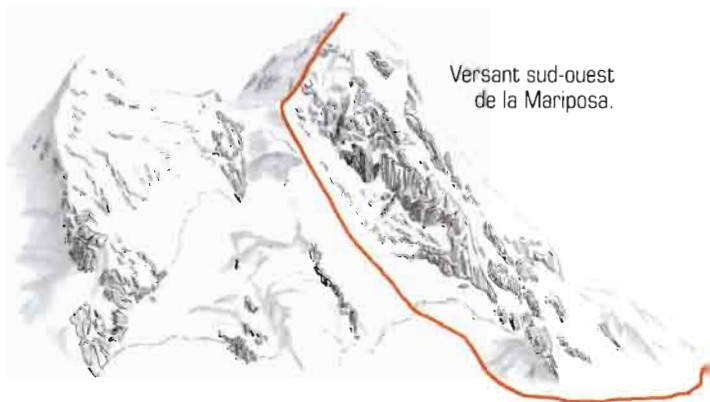
rive droite du glacier descendant de l'Ausangate et de la Mariposa. Gravier des pentes d'éboulis, des barres rocheuses par un sentier marqué, puis rejoindre du terrain plus facile qui vient buter contre une barre rocheuse (camp à 5 450 m, 5-6 h). Prendre pied sur le glacier, le remonter en suivant sa rive droite, jusque sous un éperon rocheux encadré de deux couloirs de neige menant à un col à 6 000 m (camp possible). Remonter l'un ou l'autre de ces couloirs sur 250 m pour atteindre le col. Du col, rejoindre le sommet principal par du terrain glaciaire (8-10 h).

Mariposa (5 808 m)

Accès : voir Ausangate.

Itinéraire (course glaciaire D, versant sud-ouest, 1 ou 2 jours) : du camp de base, rejoindre la rive gauche du glacier situé entre la Mariposa et l'Ausangate et le remonter jusqu'au pied de la face Sud-Ouest de la

Mariposa ("papillon" en espagnol). Passer la rimaye à droite vers 5 100 m. Remonter la pente (50-60°) jusqu'à un col au nord-ouest du sommet, à 5 600 m. Poursuivre l'arête Nord-Ouest jusqu'au sommet.



Versant sud-ouest de la Mariposa.

La Cordillère Volcanique

Peuples et histoire de l'Altiplano

Le 8 septembre 1995, l'anthropologue Johan Reinhard découvrait sur les hauteurs du volcan Ampato une momie inca parfaitement préservée, nommée "la Juanita", rendant ainsi célèbre le massif dans les milieux scientifiques. Il doit cette découverte à l'aide précieuse du volcan voisin, le Sabancaya, dont les éruptions répétées dans les

années quatre-vingt-dix finirent par faire fondre une partie des neiges éternelles de l'Ampato, libérant ainsi la momie des glaces, 500 ans après... Le volcan Ampato se situe à 80 km au nord-ouest d'Arequipa, du côté sud de la vallée de Colca, en pleine Cordillère Volcanique péruvienne.

Cette découverte illustre bien la relation étroite qui existait entre les Incas et leurs sommets. Et qui veut appréhender le monde andin dans son ensemble ne peut s'affranchir d'une connaissance de l'histoire globale des peuples de l'Altiplano. Elle lui sera nécessaire pour comprendre et aborder certains rites avant une ascension dans la Cordillère : sacrifice d'un lama ou d'un poulet, incantations d'un *kallayawa* (sorcier) autour d'un feu alimenté d'alcool, de feuilles de coca, de noms des sommets, et d'un zest de mythologie cosmique andine.

Le patrimoine historique des Andes compte parmi les plus riches d'Amérique du Sud. On résume souvent l'histoire de cette région à celle des Incas, réduction injuste et trop rapide. En effet, l'absence d'écriture rend difficile les travaux des historiens sur les civilisations précolombiennes et aboutit à des conclusions ou à des chronologies différentes selon les auteurs. Ces derniers devront fouiller les ruines, dépouiller les récits faits par les conquistadors espagnols et tenter d'interpréter les légendes et histoires locales, transmises de génération en génération par les "aymantas", auxquels était dévolu ce rôle chez les Incas. Cette tradition orale constitua la base de l'histoire andine.

Ensuite, au cours du premier millénaire, deux empires importants vont naître et marquer durablement les



civilisations andines : Tiwanaku d'abord, puis Huari, qui jusqu'à récemment encore, n'était considérée que comme une civilisation secondaire ou une "branche" de Tiwanaku.

Installé aux abords du lac Titicaca, l'empire de Tiwanaku exerçait sa domination sur une population estimée à 70 000 personnes, et son ordre régnait sur un territoire allant du sud du Pérou au nord de l'Argentine. Fondé aux alentours de 600 ans avant J.-C., l'empire s'éteignit vers 1200 après J.-C., vraisemblablement en raison d'une sécheresse de plus de 40 ans qui déstabilisa une économie basée sur l'échange de produits agricoles et d'artisanat.

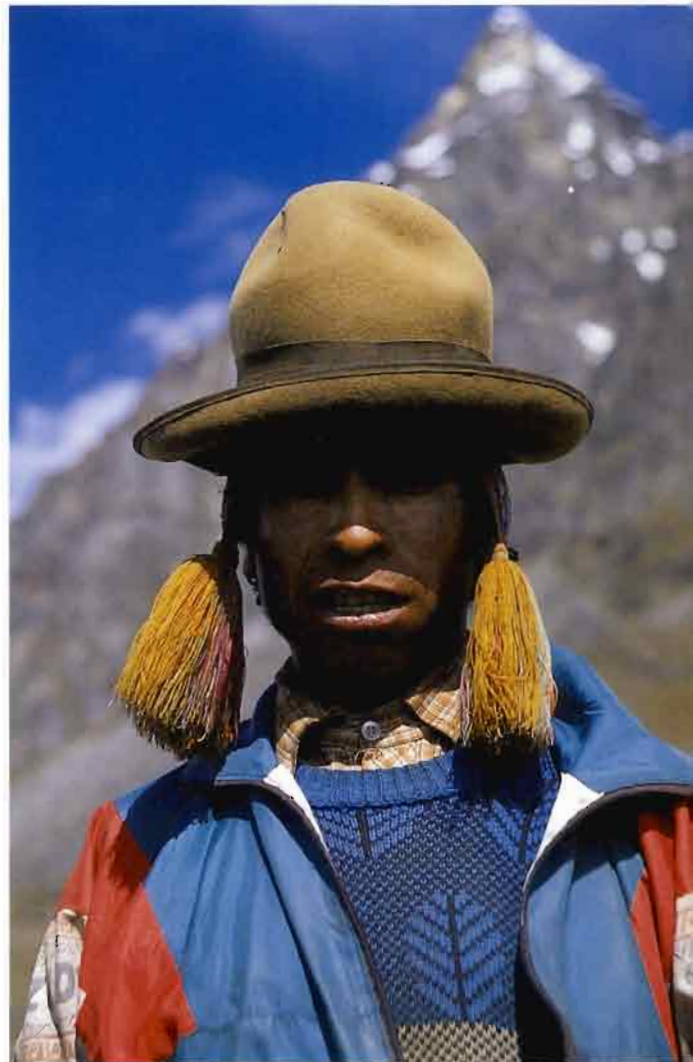
Tiwanaku a joué un rôle majeur en Bolivie, dans la mesure où ses croyances, ses techniques et ses découvertes, dans des domaines aussi variés que la céramique, la botanique, l'astronomie, ou l'anatomie (les Tiwanacotèques pratiquaient la trépanation !) servirent de base aux futurs occupants des lieux, dont bien sûr les Incas.

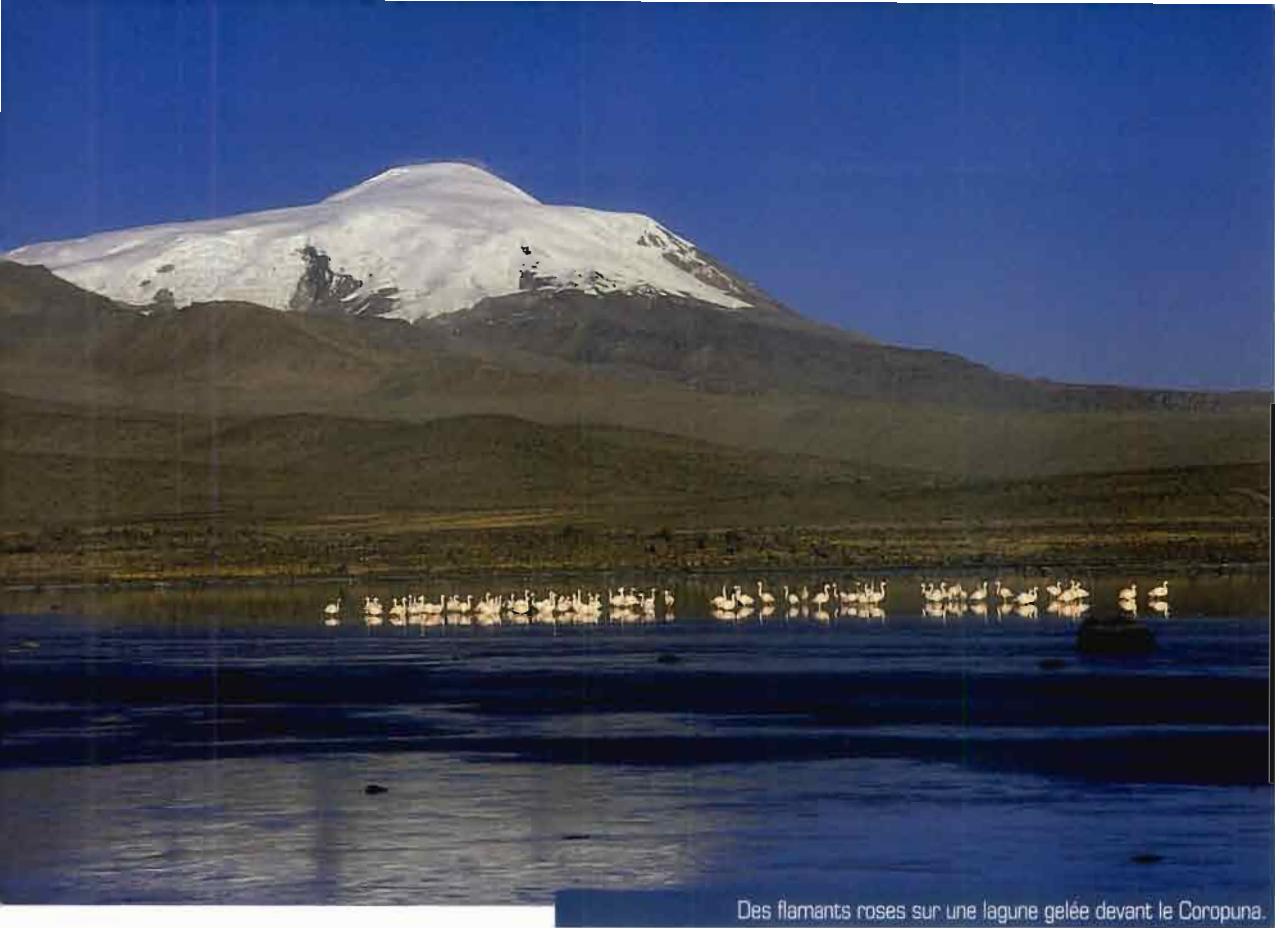
On estime hélas que les excavations réalisées jusqu'à ce jour n'ont permis de mettre à jour que 20 % des vestiges tiwanacotèques existants, c'est dire si cette civilisation conserve encore bien des mystères pour nous...

La civilisation de Huari, quant à elle, apparaît un peu plus tardivement, dans la région actuelle d'Ayacucho. À son apogée, l'empire Huari s'étendra de la côte Sud du Pérou à la Cordillère Blanche. Les vestiges de cités Huari, découverts récemment, témoignent de l'importance de ce peuple et du développement de son art (céramique fine, tissages).

À la suite du déclin de ces deux empires, des seigneuries Aymaras rivales prirent le contrôle de l'Altiplano bolivien pendant près de trois siècles, jusqu'à l'arrivée des guerriers incas. Cette période verra l'éclosion de nouvelles civilisations au Pérou et en Équateur : Lambayeque, Chancay, Ica et surtout l'État de Chimu dans le nord du Pérou. Ce dernier édifia une ville remarquable, *Chan Chan*, organisée en secteurs d'activité et en classes sociales. Ces différents peuples seront ensuite, au fur et à mesure, "absorbés" par les Incas.

D'après la légende, le Dieu Soleil déposa le couple originel, Manco Capac et Mama Ocllo, sur les rives du lac Titicaca, près de l'île du Soleil. Leur mission, une fois sur Terre, était de trouver le Nombril du monde pour y fonder l'empire Inca. Ils partirent en direction du nord et c'est sur le site actuel de Cuzco que leur bâton magique s'enfonça dans le sol, désignant ainsi la fin du voyage et signifiant la naissance de l'Empire. Derrière cette légende, on peut reconstituer une origine historique : la fin de l'Empire Tiwanaku se situe à la même époque, vers la fin du x^e siècle, et on l'attribue à une longue et tenace sécheresse. Une partie de ce peuple dut probablement partir à la quête de nouvelles terres plus clémentes. Il parvint dans les vallées verdoyantes de Cuzco alors que déclinait progressivement la civilisation de Huari.





Des flamants roses sur une lagune gelée devant le Coropuna.

Seuls subsistaient alors dans cette région de petits groupes rivaux (Sawasiray, Quechuar, Ayamarca, Hualla), que les Incas allaient peu à peu affranchir pour dominer la vallée. Vers 1400, l'Inca Viracocha s'empare définitivement du pouvoir de la région et peut ainsi inaugurer le règne de la dynastie inca, en imposant le culte du Soleil à tous ses vassaux ou alliés.

Peu à peu, l'empire prend de l'ampleur, parvient à dominer l'ethnie redoutable des Chanka (dans les Andes centrales), pour finalement contrôler un vaste territoire. Au nord, l'armée de Tupa Yupanqui, après avoir pris Cajamarca, s'empare de la capitale des Chimu, Chan Chan, et pousse la conquête jusqu'à l'actuelle Quito. De retour à Cuzco, Tupa Yupanqui, auréolé de gloire, puissant des richesses et des connaissances prises aux différents vaincus, prend le pouvoir à son frère Pachacutec, resté dans la capitale et à qui l'on doit l'extraordinaire organisation de l'empire.

Cuzco est alors une ville de plus de 60 000 habitants, construite autour du Temple du Soleil, le *Korikancha*, entièrement construit en pierres parfaitement ajustées, recouvert d'or, et entouré de jardins décorés de statues en or massif. On trouve encore aujourd'hui, parfaitement conservés, de nombreux édifices incas, comme le temple de Sacsawayman, lieu de culte en forme de puma, ou encore les sites cérémoniaux de Quenko ou de Tambo Machay. Sans oublier, bien sûr, les trois sites majeurs de l'ère inca, construits dans les alentours de Cuzco : Pisac, Ollantaytambo et le formidable Machu Picchu.

Afin de contrôler et d'administrer leur territoire, les Incas construisirent (ou améliorèrent) un réseau de routes pavées qui sillonnent encore aujourd'hui les Andes. Grâce à elles, transitaient hommes et marchandises, ordres de l'Inca et nouvelles de tout l'Empire, acheminés par les coursiers Chasquis (8 jours seulement de Quito à Cuzco!).

Les Incas, comme toutes les civilisations précolombiennes, ne disposaient d'aucune écriture. Pour garantir le



Dunes en croissant (ou *barchanes*) proches d'Aplao, route d'accès au Coropuna.

parfait fonctionnement de l'empire, comptabiliser ses ressources et communiquer des décisions, les Incas inventèrent un langage insolite : le *quipu*. Le quipu se présente comme une cordelette colorée de nœuds. La signification d'un quipu dépend de la position des nœuds, de la couleur et de la grosseur du brin. Cette méthode de comptage, une langue commune (le quechua, parlé encore par 7 millions de personnes au Pérou, en Équateur, et en Bolivie principalement), un culte commun (*Inti*, le Soleil), et un vaste réseau de routes et de messagers (les Chasquis) assureront finalement la cohésion de l'Empire jusqu'à sa chute. L'extension de l'Empire se poursuit par l'annexion de territoires au sud de Cuzco, en Bolivie, au Chili, et jusqu'aux portes de l'Argentine actuelle. L'Inca Tupa Yupanqui fut finalement assassiné en 1493, laissant l'Empire à son apogée. Le dernier Inca, l'empereur Hayna Capac, meurt en 1528 dans la nouvelle capitale Tumipampa, en Équateur. Il laisse alors un empire à la merci de la rivalité entre ses deux héritiers, les frères *Atahualpa* (clan du nord) et *Huascar* (clan de Cuzco, descendant de la lignée Pachacutec). Une guerre fratricide, au cours de laquelle périra Huascar, ne pourra être évitée.

Au même moment, l'Espagnol Francisco Pizarro, ses 180 soldats et 40 chevaux débarquent à Tumbes et se lancent à la conquête du plus vaste empire du continent. Pizarro, en fin stratège, rallie les peuples hostiles à Atahualpa et se dirige vers l'armée du dernier Inca. Au cours de leur première rencontre, Atahualpa, peu méfiant, se laisse capturer par les Espagnols qui l'exécuteront peu après, malgré le versement d'une énorme rançon en or et en argent. Après de rudes combats, Pizarro s'empare de Cuzco. Le temps des Incas est compté.

"Dès 1545, les Espagnols commenceront à exploiter les fabuleuses richesses des mines de Potosi. Les maladies apportées par les envahisseurs et les conditions de travail quasi-esclavagistes décimèrent les populations locales, dont les cultures ne surent totalement résister aux pressions exercées au plan religieux par les nouveaux maîtres." (Eduardo Galeano, *les veines ouvertes de l'Amérique latine*)

Les sommets de la Cordillère Volcanique



Éruption du Sabancaya observée depuis le cratère sommital de l'Ampato (décembre 1995).

Cette cordillère est la branche occidentale de la cordillère principale qui se sépare en deux plus au nord. Vers le sud, elle rejoint successivement la Cordillère Occidentale bolivienne et les volcans du Sud-Lípez (sommets traités dans la section *Bolivie*). Du nord au sud, elle constitue une frontière naturelle entre le Chili et ses voisins, délimitant aussi deux écosystèmes très différents : l'Altiplano à l'est et une frange de terre étroite et aride à l'ouest.

Voir renseignements pratiques en pages 46 et 48 et carte en page 62.

Ampato (6 288 m)

C'est au sommet de ce volcan que J. Reinhart découvrit en 1995 une fillette inca, sacrifiée il y a plus de cinq

siècles. L'éruption du Sabancaya, son voisin immédiat, ayant accéléré la fonte du glacier de l'Ampato, a permis cette découverte.

Accès : d'Arequipa, suivre la route de Chivay. 1 h avant Chivay, prendre à gauche pour rejoindre le village de Sallalli. Remonter ensuite une vallée qui descend du col entre Ampato et Sabancaya. Camp à 5 200 m (6 h de route, 2 h de marche).

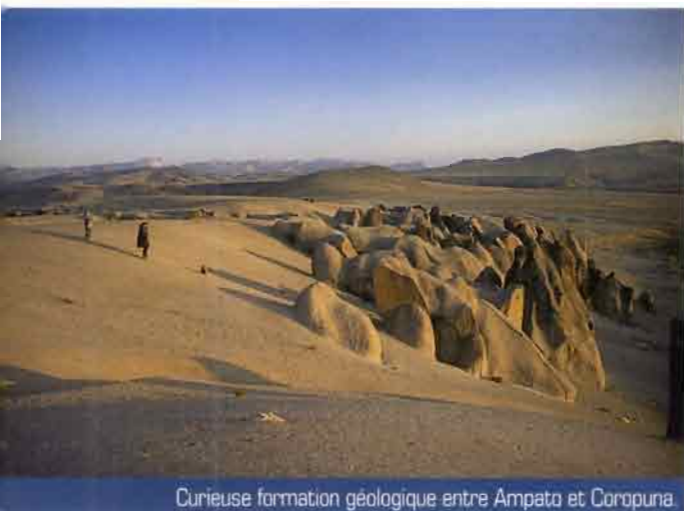
Itinéraire (course glaciaire F, versant sud-est, 5-6 h) : monter directement vers le sommet par des champs de lave puis sur glacier à partir de 5 800 m environ. Nombreux itinéraires possibles, les pénitents peuvent rendre l'ascension pénible à partir du mois d'août.



Ci-dessus, le Coropuna vu de l'ouest.

Non loin du sommet du Coropuna.





Curieuse formation géologique entre Ampato et Coropuna



La llareta, formation végétale typique de cette région des volcans.



Le désert minéral et multicolore de la Cordillère Volcanique.



Coropuna (6 425 m)

Coropuna signifie "tombe sacrée sur le plateau" en souvenir du passage des Incas sur cet énorme volcan dont la partie sommitale est un immense plateau de 8 km à plus de 6 000 m. Le sommet Sud-Ouest semble le plus élevé.



Sur la route entre Chuquibamba et le Coropuna.

Accès: d'Arequipa, rejoindre Chuquibamba en passant par Aplao. Poursuivre en direction de Cotahuasi et s'arrêter à la laguna Pallacocha (4 750 m - lac non visible de la route). 8 h de route.

Itinéraire (course glaciaire F, versant ouest, 1 à 2 jours): suivre l'ancienne piste utilisée à l'exploitation de la llareta

qui se dirige vers le sommet Nord visible à gauche puis obliquer en direction du col entre les sommets Sud et Nord. Prendre pied sur le glacier vers 5 450 m et suivre sa rive gauche jusqu'au col à 6 100 m entre ces deux sommets. De là, monter droit vers le sommet principal, Sud-Ouest.

BOLIVIE

tout est possible, rien n'est sûr



Campesino de la région de Tarabuco.

Comment parler de ce pays sans tomber dans le piège des superlatifs faciles ou, plus délicat encore, sans se contredire ? Apolino, un guide bolivien, me résumait ainsi son insaisissable pays : *"Bolivia ? Todo possible, nada seguro !"*. En somme, ici, tout est possible (vraiment) mais rien n'est sûr (jamais) ! Car la Bolivie est tout et son opposé : fascinante, attirante, mais aussi fatigante pour ses inévitables imprévus, déroutante même. Une chose est sûre, elle marque par ses contrastes et ses extrêmes. Sa géographie d'abord. Grande comme deux fois la France, la Bolivie propose une diversité incroyable. Altiplano, Llanos, Titicaca, Yungas, Lipez, Amazonie, autant de noms pour des paysages sans rapport les uns avec les autres. Haut plateau perché à 4 000 mètres et entouré de sommets culminant à plus de 6 000 mètres

d'altitude, plaines infinies se perdant aux confins du Brésil et de l'Argentine, désert de pierres et de volcans où les températures peuvent osciller entre + 20 et - 25 degrés en l'espace de 24 heures, vallées intertropicales à la douce moiteur... Il n'est pas rare de commencer une journée sur un glacier, les crampons bien chaussés, à plus de 6 000 mètres d'altitude, et de la terminer au bord d'un torrent, un jus de papaye à la main en écoutant le chant des perroquets.

Sa population ensuite : 8 millions d'habitants, dont 6 millions d'Indiens qui, mis à part un passeport identique, ne présentent souvent rien de commun. Un Aymara de l'altiplano n'a en effet rien à voir avec un Yungueño et moins encore avec un Indien du bassin amazonien. Couleur de peau, langue, traditions, tout diffère de la plus totale des façons. À cet égard, la Bolivie constitue sans doute le dernier refuge de nombreuses cultures amérindiennes : Aymara, Quechua, Guaraní, Tocana, Essejas, Chimanés... Pour s'en convaincre, il suffit de déambuler dans La Paz, ville creuset par excellence, et d'y suivre un poncho arc-en-ciel ou une cholita affairée dans l'un des nombreux marchés populaires, où se mêlent, apparemment dans le plus grand désordre, des dizaines d'étals colorés et odorants. Et où, pourtant, vous trouverez toutes les denrées nécessaires à votre ascension !

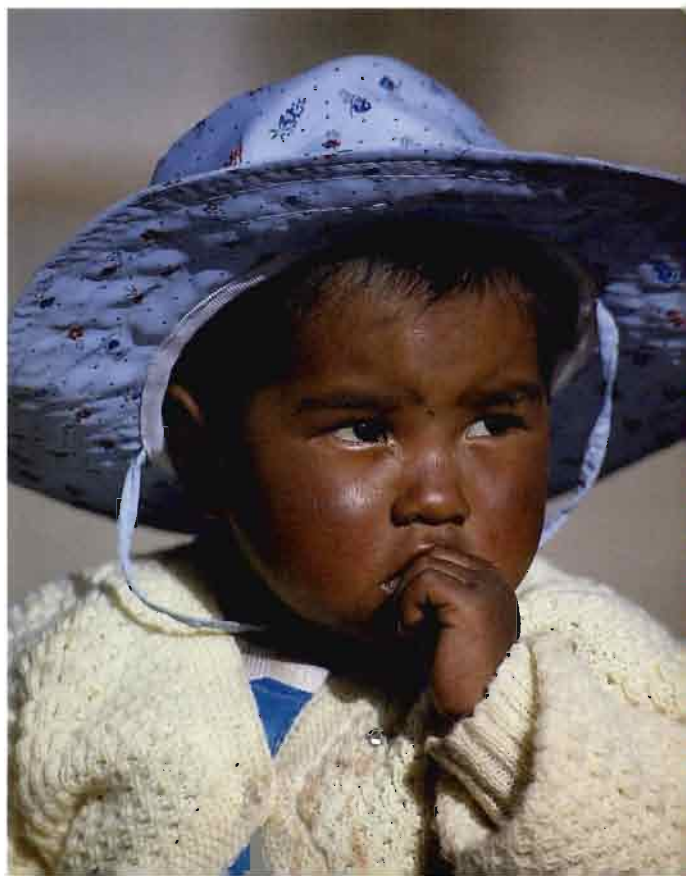
Aujourd'hui, La Paz a remplacé les citadelles incas. En arrivant de l'Altiplano, on découvre brusquement l'énorme cuvette abritant cette métropole grouillante d'un million d'âmes. Ville intrigante où s'entremêlent le moderne et l'ancestral, l'occidental et l'autochtone, l'hispanique et l'indigène. Ville éminemment métissée et contrastée, elle est en cela le parfait échantillon d'un pays tout entier.

C'est dans ce pays du bout du monde, que, personnellement, j'ai vraiment appris à pratiquer la haute



Au marché de Tarabuco.

montagne. Avant cela, je me "prenais" pour un alpiniste. Ici, confronté aux difficultés d'un environnement dur à l'oxygène raréfié (même la capitale s'étend entre 3 300 m et 4 100 m d'altitude), j'ai vite appris à relativiser mes capacités, entouré il est vrai de peintures plus aguerries (entre autres le co-auteur de cet ouvrage). On devient humble en Bolivie ; tout y semble plus dur, à l'image de ces indiens Aymaras aux mœurs sans concession : l'altitude, omniprésente dès l'atterrissage à La Paz (la piste de l'aéroport, la plus haute du monde, s'étale à 4 100 m), les trajets sur des pistes poussiéreuses trop étroites et défoncées, la nourriture de l'Altiplano, à base de *chuño* (patate déshydratée) et de *choclo* (variété de maïs), la pauvreté des moyens de secours (pas d'hélicoptère, structures d'urgence quasiment inexistantes), l'environnement humain de la cordillère (un village comme Achacachi, au pied de la Cordillère Royale, est le dernier où je vous souhaite de tomber en panne... Conflits fréquents et d'une rare violence



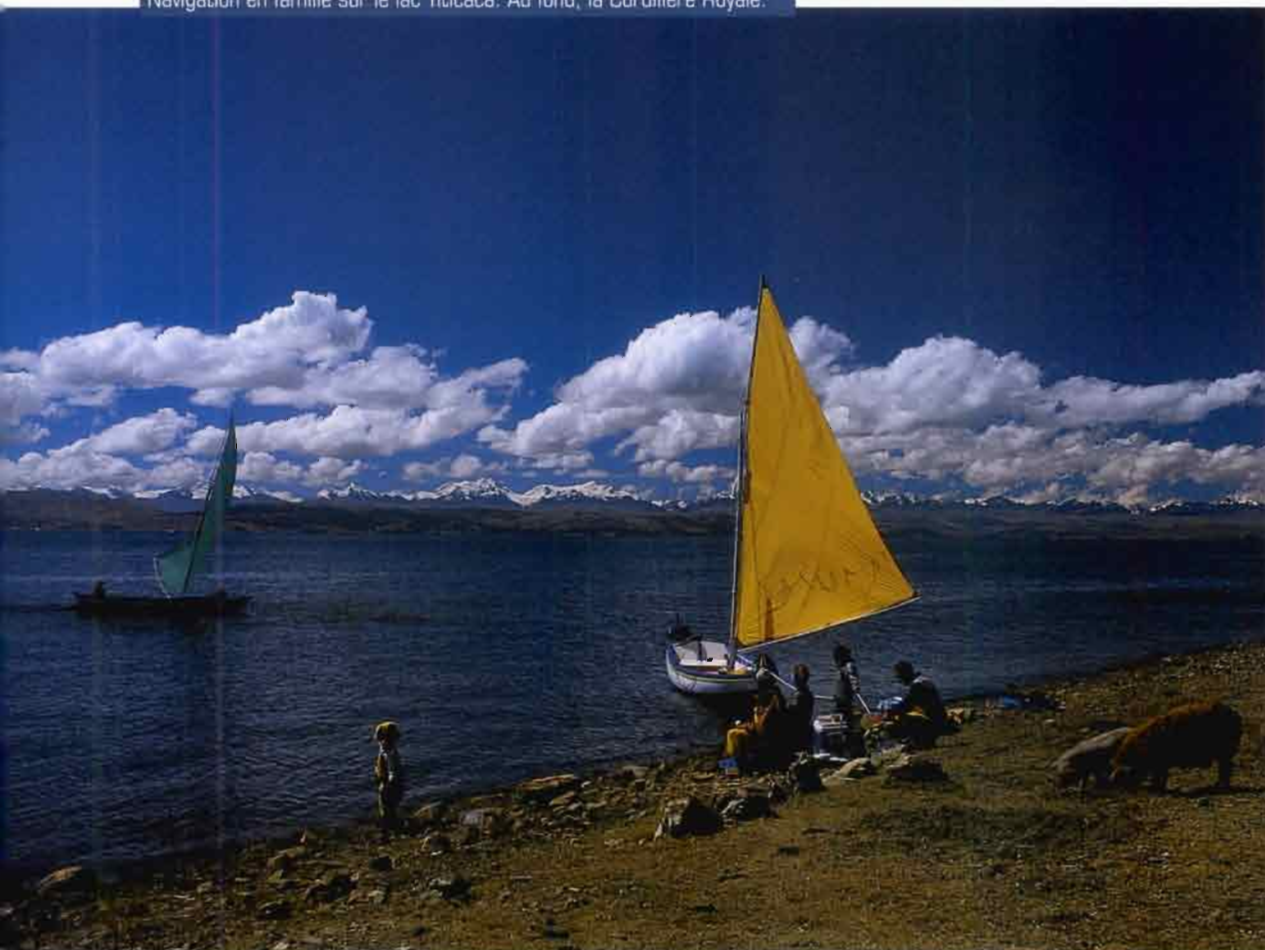
avec les autorités gouvernementales). Mon expérience de guide sur place allait légitimer ce regard "dur" sur le pays. Rentré dans le moule local, j'allais devoir très vite modifier mes itinéraires pour des gens pourtant habitués à des treks et des ascensions au Népal, au Kilimandjaro ou dans les Alpes.

Puis je fis ce constat en forme de paradoxe : malgré une histoire et une culture éminemment riches, la Bolivie attire peu de voyageurs. Car, à la différence du Pérou voisin, les gouvernements successifs (corrompus et souvent incompetents) n'ont pris que récemment (voire pas encore) conscience des atouts de ce patrimoine historique et naturel. Sur un territoire qui en regorge, on n'a pas encore fini de recenser les sites précolombiens que les Espagnols détruisirent ou enterrèrent pour mieux imposer leur autorité et leur religion. Quant à ceux déjà découverts, ils sont loin d'être mis en valeur comme ils le mériteraient. Qui sait par exemple que les rives du lac Titicaca accueillirent l'empire de Tiwanaku, première grande civilisation du continent ? Que les Incas, des siècles plus tard, assimilèrent et s'approprièrent ses techniques et ses croyances ?

Dans le registre de l'andinisme, de nombreux sommets restent inviolés (ou pire : inconnus) dans la Cordillère d'Apolobamba ; voire même dans la Cordillère Royale. De nouveaux itinéraires de trek ou de nouvelles voies d'ascension sont recensés tous les ans, mais au rythme de la Bolivie ou du lama, *tranquilo...*

De l'absence de tourisme de masse, la Bolivie a tiré quelque profit. Elle a notamment su conserver intactes ses

Navigation en famille sur le lac Titicaca. Au fond, la Cordillère Royale.





Les superbes couleurs du lac Milluni sur la route du Huayna Potosi sont trompeuses. Elles résultent en fait de la pollution d'une mine en amont, comme dans de nombreuses régions de la Bolivie.

traditions et ses coutumes. Son folklore reste extrêmement vivace dans toutes les régions et, plus étonnant, dans toutes les couches de la population sans distinction, de telle façon que danses et musiques ancestrales se perpétuent à l'occasion des nombreuses fêtes religieuses ou civiles que compte le calendrier.

Autre paradoxe et non des moindres : dans ce pays dont le revenu par tête est en moyenne le plus faible du continent, les ressources sont immenses et leurs limites encore inconnues. Les mines de Potosi, dont l'essentiel fut exploité par les Espagnols, ne sont-elles pas considérées comme le gisement d'argent le plus important jamais découvert ? Et que dire des trois "barons de l'étain" boliviens, qui comptaient au début du ^{xx}e siècle parmi les dix plus grandes fortunes du monde ? Une énorme réserve de gaz naturel vient d'être découverte près de Santa Cruz et les plus importantes réserves de lithium de la planète se cacheraient sous le désert de sel d'Uyuni. Les plus optimistes y voient des devises futures. Les plus réalistes un terrain d'affrontement politique pour partager entre quelques-uns de fabuleuses richesses, sous couvert des intérêts et de la protection des États-Unis.

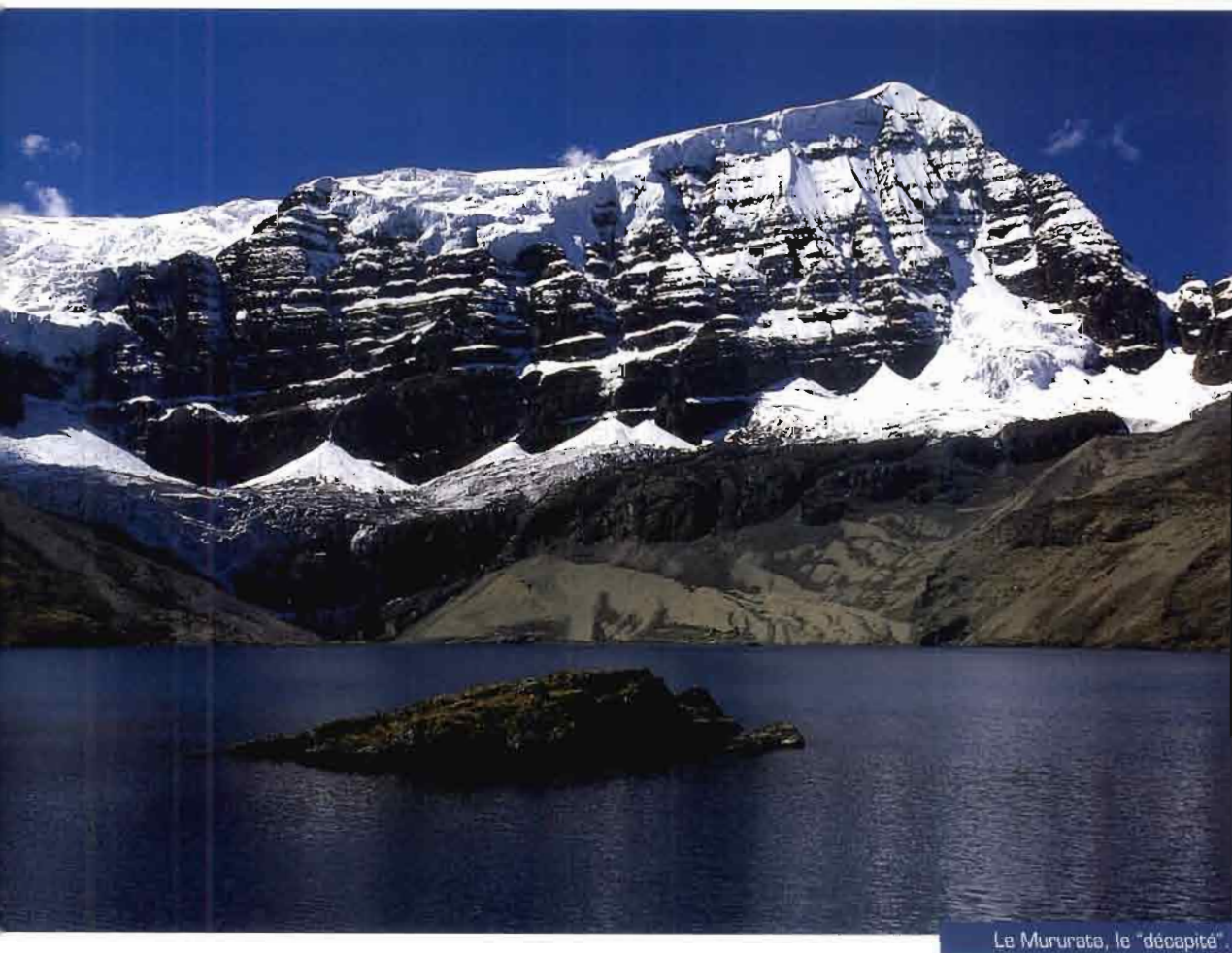
Car la Bolivie est aussi un pays de corruption. On ne compte plus les projets de routes, ponts, écoles ou hôpitaux ayant servi à financer de luxueuses villas. Dans le meilleur des cas, la route promise sera construite, mais avec une épaisseur moindre que celle prévue. Une ou deux saisons des pluies plus tard, il n'en restera plus grand-chose... Si la Bolivie détient le record du nombre de chefs d'État (près de 180 en autant d'années depuis l'indépendance) elle n'a plus connu de coup d'État depuis 1981, un exploit en somme.

Mais il ne faut pas s'y tromper, la politique, jusqu'à aujourd'hui du moins, s'est souvent limitée à un commerce d'influences et à des échanges de services avec retour d'ascenseur. Pourtant les choses bougent. Touché par une crise économique majeure, le peuple d'El Alto (la troisième ville du pays, attenante à La Paz), suivi des agriculteurs, des ouvriers et des "cocaleros" (cultivateurs de la coca) a bloqué la ville de La Paz pendant près d'un mois en

octobre 2003. Les affrontements furent violents et meurtriers. Face à l'ampleur du mouvement, à la détermination des manifestants et à l'appui gagné peu à peu auprès de l'ensemble de la population, le gouvernement a dû céder et le président Goni a quitté le pays en urgence. Ces événements ont mis en lumière un nouvel équilibre politique dans le pays. Revanche du peuple contre élite corrompue ? La Bolivie serait-elle en train de rattraper l'axe alter-mondialiste Sud-américain Lula-Chavez-Kirchner ?

La Bolivie a su conserver une authenticité rare. Nulle part ailleurs en Amérique du Sud, vous ne vous sentirez autant dépaycé par la force et la richesse des cultures, l'harmonie des couleurs et de la musique, la rudesse ou la douceur des climats, la gentillesse d'un peuple paisible si on ne le chatouille pas trop. Et on l'aime pour cette absence permanente de routine et les surprises qu'elle réserve. Et pour les mêmes raisons, elle nous fatigue. On ne passe généralement pas ses vacances en Bolivie, on y voyage. L'Altiplano et la Cordillère sont rudes, définitivement. Cela en fait une destination de choix pour l'andiniste ; l'environnement y est réellement particulier et les massifs nombreux. On ne peut d'ailleurs tous les traiter dans cet ouvrage et nous avons dû, malgré nous, opérer une sélection des sommets présentés. Au final, trois massifs vont illustrer pour leurs caractéristiques différentes la diversité des possibilités d'andinisme : la Cordillère Royale, la Cordillère occidentale ou de Sajama, et la région du Sud-Lipez (Cordillère du Lipez).

On doit cette diversité à l'histoire géologique des Andes. En effet, la charnière principale de la cordillère



Le Mururata, le "décapité".



Ci-dessus, le Chachacomani offre une aventure à l'écart des sentiers battus.

En route pour l'Illimani.





péruvienne, épine dorsale qui épouse les formes du littoral Pacifique, se sépare en deux branches bien distinctes en allant vers le sud. Entre ces deux nouvelles cordillères est né un gigantesque bassin sédimentaire d'altitude, l'Altiplano, dont la principale partie se situe en territoire bolivien.

Sur la branche orientale, on trouve des montagnes granitiques, abruptes, cisaillées et coincées entre l'Altiplano et l'Amazone. Les ascensions peuvent être techniques et difficiles. Dans cette famille, on trouve d'abord, au nord de la Bolivie, la splendide Cordillère d'Apolobamba : difficile d'accès, peu connue et riche de traditions car elle est le creuset du peuple des kallawayas, dernière trace ethnique des seigneurs de

Les Alasitas des Andes

Tous les ans dans la ville de La Paz, au mois de février, a lieu un grand rendez-vous populaire, mélange de ferveur religieuse et de croyances indiennes, la fête des Alasitas. Les *Alasitas*, qui signifie "achète-moi" en langue aymara, est une réunion de milliers d'artisans, qui, avec leurs mains habiles, transforment la matière première en objets miniatures qui seront vendus durant la fête. Chacun de ces objets symbolise un rêve qui, selon la tradition, se réalisera dans l'année. C'est la cohue devant les étalages. Celui qui projette d'ouvrir son épicerie se procurera tous les produits de première nécessité... Un autre rêve de construire sa maison?... Il achètera des mini-sacs de ciment qui tiennent dans une main... Un autre veut devenir guide de montagne?... Il se procurera des montagnes miniatures ou un piolet minuscule...

Pour tous les Indiens des alentours de la Cordillère Royale, assister à la feria signifie s'illusionner avec des voitures qu'un jour ils conduiront, une fiancée qu'un jour ils marieront. Quoi de mieux que d'imaginer en vrai un faux billet d'avion, tout en prenant un "api" chaud, boisson à base de maïs, et une "empanada" au fromage ?

Ensuite, au cours d'une procession haute en couleurs, chacun de ses objets devra être béni par le "Kallawaya", sorte de sorcier médecin respecté par les autochtones (originaire de la Cordillère d'Apolobamba, au nord du lac Titicaca). C'est le grand moment. Un concert d'illusions où chacun pense à ses rêves : la maison, la maladie guérie, le diplôme, la voiture, l'amour.

La fête des Alasitas tire son origine dans la légende aymara de l'*Ekeko* (Dieu de l'Abondance), personnage charismatique représenté par un petit bonhomme moustachu, à l'air jovial, devenu riche à force de bonne fortune. En le célébrant, on attire la chance pour réaliser ses vœux de l'année. Tout se déroule sous sa protection, pour que ne manque ni pain, ni verre d'huile, ni sardines dans les foyers et pour que la feuille de coca sacrée guide les pas. L'*Ekeko* est populaire, généreux et compréhensif. Sa moustache marque la sincérité de son sourire. Il porte un chapeau du style des Mallkas et des sandales pour montrer ses origines andines. En l'*Ekeko*, on retrouve toute la capacité créative du peuple andin, contaminant de sa foi la bourgeoisie pour faire des "Alasitas" la rencontre de tout un peuple où certains vont donner et d'autres recevoir.

Plus qu'un simple folklore, Les "Alasitas" sont un élément vital de la culture andino-aymara métissée de La Paz. Elle donne lieu à un rassemblement populaire massif dans la cité andine de La Paz (80 % de population indienne), et démontre à elle seule la réalité vivace de vieilles croyances populaires, au milieu de danses, de chants et de célébrations diverses.

Tiwanaku, dont ils parlent encore la langue, le *Pukina*. Les Kallawayas sont aussi et surtout les derniers détenteurs des secrets des plantes de l'Altiplano. On peut citer aussi, hors sentiers battus, la Cordillère de Quimsa Cruz dans la région de la ville de Cochabamba. Mais c'est sans équivoque la Cordillère Royale qui illustrera cette branche orientale, pour la beauté de ses sommets et pour sa position géographique, au cœur des grandes civilisations andines.

Sur la branche occidentale, les volcans dominent le paysage. Ils sont pour la plupart bien plus accessibles, et les tenter ne requiert pas de technique particulière. Leur ascension nécessite avant tout un goût pour



La Paz, ville andine par excellence. 1 million d'âmes protégées par la silhouette de l'illimani.



Le folklore garde un zeste de moquerie envers les conquistadores.

l'aventure et les imprévus, car ils se trouvent pour la plupart dans les recoins les plus perdus de l'Altiplano. Pour illustrer ce thème, on ne pouvait éviter les cônes parfaits du Parc national de Sajama, à la frontière chilienne, pour la beauté de ses volcans et la quiétude de ses habitants.

Pour les curieux, afin d'intégrer dans cet ouvrage quelques sommets différents, destinés à ceux qui considèrent un sommet plus comme un prétexte à l'aventure et aux rencontres qu'un trophée, nous nous devons d'évoquer les sommets du Sud-Lipez, région où se respire encore un rare parfum de bout du monde.

Bienvenue en Bolivie, là où rien n'est sûr, mais tout est possible !





Lors de l'ascension du Mururata, face à la Cordillère Royale.

La Cordillère Royale



Massif sacré des Andes, la Cordillère Royale s'élevait comme un infranchissable rempart entre l'empire inca et l'Amazonie...

Observés depuis les eaux tranquilles du lac Titicaca, les sommets agissent comme de véritables aimants.

Méthodiquement alignés, ils forment une extraordinaire muraille, suite ininterrompue de sommets enneigés à plus de 6 000 mètres d'altitude.

Et ils constituent sans doute l'une des plus belles merveilles naturelles d'Amérique du Sud. Pas étonnant, au fond, que les premières civilisations décidèrent de s'installer durablement à ses pieds.

"Dieu est loin et nous devons négocier avec ses intermédiaires, les montagnes."

Malgré ce proverbe aymara, ethnie indienne prédominante dans cette partie des Andes depuis plus

de 1 000 ans, les autochtones de la Cordillère *Real* (baptisée ainsi par les Espagnols) n'ont jamais été énormément attirés par les hauteurs. Même aujourd'hui, rares sont les Boliviens que l'on rencontre en haute altitude. Pour eux, la montagne demeure une divinité qu'il faut respecter, un voisin qui mérite des offrandes quand on ose le déranger. Et ces "gringos" étranges qui s'aventurent jusqu'à son sommet ? Forcément, ils vont y chercher de l'or mais ils n'en parlent à personne...

Le premier homme du vieux continent à découvrir l'Altiplano bolivien fut l'Espagnol Alejo Garcia, en 1524. Sa quête de l'or ne fut guère récompensée... Il faudra attendre quelques siècles pour que d'autres explorateurs se mettent en marche vers ces régions d'altitude avec un tout autre but : conquérir les hauts sommets inviolés. Les premières expéditions dans la cordillère bolivienne remontent à la fin du XIX^e siècle, à une époque où l'alpinisme était encore une activité exclusivement européenne. Les Andes ne feront pas exception et nombreux sont les refuges ou les voies d'ascension portant le nom d'un pionnier du vieux continent.

Pourtant, la Cordillère Royale regorge de chemins pavés incas. Il n'est pas rare, aujourd'hui encore, d'en découvrir certains non répertoriés par les guides. Toutefois, un doute subsiste, chemin inca ou *tiwanakota* ? En effet, l'empire de Cuzco rayonna seulement deux cents ans, au cours desquels les Incas assimilèrent les techniques et les connaissances des civilisations antérieures, en particulier celle de Tiwanaku. On peut penser que les architectes et ingénieurs des chemins furent les mêmes que ceux de la Porte du Soleil. Les Tiwanakotas, à leur apogée, étaient suffisamment développés et puissants pour mener à bien la construction de ces routes entre l'Amazonie et les Andes. Les Incas les ont-ils simplement achevées ou améliorées ?

Il ne reste cependant aujourd'hui aucune trace d'éventuelles ascensions des Incas dans cette cordillère, et ces farouches guerriers n'ont certainement jamais atteint ses cimes les plus hautes, à 6 000 mètres et au-delà (ascensions techniques pour la plupart). Ils se contentaient sans doute de contrôler les accès des quelques cols qui offrent un passage inespéré entre l'Altiplano et les Yungas, cette région tropicale paradisiaque, aux dénivellations abruptes et impressionnantes, coincée entre les parois minérales andines et les immenses plaines amazoniennes.



Le Huayna Potosí, incandescent au petit matin.

Les milliers de ruisseaux qui naissent ici, alimentés entre autres par la fonte des glaciers de la cordillère, conduisent droit à l'Amazone, laquelle était remontée vers ses sources par les Guaranis, ennemis des Incas.

Cette situation géographique confère à la Cordillère Royale sa première originalité : selon le versant où l'on se trouve, l'environnement, tant humain qu'écologique, change considérablement. Des sommets, on se trouve à équidistance de deux mondes opposés.

Versant Yungas, les pluies et le brouillard sont très fréquents et il faudra donc envisager des ascensions du côté de l'Altiplano, plus clément. Quand le ciel est dégagé, en revanche, les lieux semblent peut-être moins hostiles, moins durs. Cela est sûrement dû à la proximité d'odeurs de fruits aux saveurs étranges, de bruits de cascades vertigineuses... Car, un peu plus bas, la végétation s'épaissit encore, jusqu'à prendre des allures de forêt vierge. Et la vie ressurgit de toutes parts : sur les routes sinueuses, des camions colorés, anachroniques, chargés d'agrumes ou de passagers, font des virages incroyables. La terre devient fertile, généreuse. On y cultive tout : des melons, des mangues, de la papaye, du café, beaucoup de coca, au milieu des colibris et au son de la "cumbia", dans un décor défiant l'imagination. Tout y est différent et l'on a peine à imaginer, lorsqu'on sirote un jus de maracuja, une main ballante dans l'eau fraîche du torrent, qu'on se trouve à proximité de cordées d'andinistes en quête d'un sommet, endurant le froid et le mal d'altitude, le *sorroche* des montagnes...

Versant Altiplano, le regard porte jusqu'au lac Titicaca et sa population aymara, chargée d'histoire, de légendes et de traditions séculaires. Carrefour des plus anciennes civilisations amérindiennes, lieu de passage de grands destins historiques, le lac Titicaca a depuis toujours exercé un grand pouvoir de fascination sur les voyageurs et les conquérants. De l'empire de Tiwanaku aux Boliviens en passant par les Incas et les Espagnols, tous ont fait de ce joyau naturel un de leurs hauts lieux religieux. Aujourd'hui encore, des milliers de pèlerins venus de toute la Bolivie

continuent de s'y rendre lors des fêtes de Pâques pour se recueillir devant la Vierge Noire de Copacabana. Pendant ce temps, comme depuis toujours, les voiles des bateaux de pêche se croisent dans les eaux tièdes du lac sous la lumière aveuglante du Dieu Soleil, Viracocha. C'est ce lieu que Viracocha choisit pour y déposer ses enfants : *Manko Capac*, le premier Inca, et sa sœur, *Mama Olko*, qui, plus tard, allaient fonder la capitale de l'empire : Cuzco, "Nombril du monde". Les croyances ici se mêlent aux légendes et il n'est pas rare de se faire conter l'une d'entre elles par un sage du village de Kalahuta ou de Tiquina. En toute simplicité, autour d'un feu, quand l'heure du bivouac est venue, sous une voûte étoilée d'une pureté cristalline...

À ces mythes incas, les aymaras ajoutèrent les leurs. *Illimani*, *Huayna Potosi*, *Illampu*, *Sajama*, que de noms étranges pour nous autres Européens ! Pour en comprendre la signification, il faut s'intéresser à la mythologie andine, transmise de génération en génération, et toujours aussi présente dans les croyances populaires.

"Pacha" est le père du monde, le Dieu cosmique des Andes. Grand maître des hauteurs, des montagnes et des fleuves, il se divisa en trois forces fondamentales, chacune d'elles étant représentée par un Dieu. Ils forment à eux

trois une Trinité : "Pachama", l'essence universelle, "Wira", l'énergie qui anime le monde, et "Kjuno", la force destructrice. D'où "Pacha Tata", le Père du monde inca, "Wira Kocha" le détenteur des eaux de la terre et "Jacha-Kjuno", le grand destructeur descendu des neiges. Pendant qu'une divinité construit, une autre détruit avec la même force. "Wira" choisit les pierres pour édifier les montagnes. "Kjuno" choisit pour son œuvre néfaste les avalanches et les glaciers, fixant sa rage destructrice pour toujours dans la misère minérale. Et quand, à l'issue de ces terribles guerres, les divinités se rendirent compte de la beauté des Andes, elles se transformèrent en de splendides pics de roche et de glace, dominant de leur tête le monde des hommes.

Ces Dieux de la neige ont pour nom *Illampu*, élevé à la gloire du soleil, *Illimani*, consacré à la lune ou *Huayna Potosi*, le plus jeune d'entre tous, qui garde en son sein les secrets des anciens.

L'ensemble de ces croyances crée une atmosphère propre aux ascensions de la Cordillère Royale. Mais le postulant au sommet n'aura sûrement pas besoin de ce parfum mystérieux pour ressentir l'envie d'aller chatouiller les sommets environnants.

Ce fut mon cas. Quand on habite La Paz, il est naturel de gravir ces sommets que l'on admire depuis sa fenêtre dès le réveil. Mon plus beau souvenir reste l'ascension de l'Ancohuma. Nous devions séjourner une semaine à plus de 6 000 mètres pour un forage au cours d'une mission de glaciologie. L'équipe avait fière allure et c'est après le sacrifice de quelques poulets à la Pachamama que nos coéquipiers boliviens voulurent bien entamer l'ascension. Ou





Ci-dessus, le sommet Sud du Huayna Potosí.

À cheval sur l'arête de l'Illimani, lors de sa traversée.





Le sommet principal du Huayna Potosi depuis son sommet Sud.

alors était-ce pour reculer le moment de porter le sac? Nous étions, il est vrai, surchargés de tubes de forage, d'équipements lourds et de provisions. Pour l'anecdote, Bernard Francou, chef d'expédition et andiniste de grande expérience, avait fait acheter des sacs entiers d'oranges! Aujourd'hui encore, je ne comprends pas ce qui lui a pris... Les produits lyophilisés ne sont pas si mauvais. D'autant plus que son anniversaire étant prévu durant le séjour en altitude, nous étions surchargés de bonnes bouteilles de vin français. Une équipe de tournage, aguerrie aux conditions difficiles, nous accompagnait à l'occasion de cette mission (Stéphane Peyron). Deux jours plus tard, elle redescendait au grand complet, en manque d'oxygène et sans goûter aux bonnes bouteilles, conservées sans trop de difficulté au frais. À notre grand regret, car nous aurions été bien heureux de filmer ce qui allait suivre. La tête de forage s'est coincée à une dizaine de mètres de profondeur, à environ 6 000 m d'altitude. Nous avons



dû nous relayer deux bonnes journées pour tailler des escaliers dans la glace, sculptant ainsi une profonde piscine, sur le beau plateau de



Sur l'Ilampu, le plus esthétique des sommets de la Cordillère Royale.

l'Ancohumá. Le sommet fut atteint quelques jours plus tard, après avoir rempli notre mission et récupéré l'instrument de forage. Temps splendide,

équipe d'enfer, massif très esthétique, aventure humaine inoubliable...
Que rêver de mieux ?

Les sommets de la Cordillère Royale

Organisation : la Cordillère Royale est un vaste terrain de jeu encore vierge. Conséquence la plus immédiate : les structures d'accueil sont quasiment inexistantes. Il n'y a pas de refuges (excepté au Huayna Potosi, et un tout nouveau à l'Ilillimani) pas de nuit chez l'habitant possible (sauf cas très rares), peu de villages et bien sûr aucun commerce le long des sentiers. D'ailleurs, très souvent, les sentiers ne sont pas clairement indiqués et il est toujours rassurant d'avoir avec soi un muletier du cru ou un guide, autant pour sa connaissance de la région que pour ses services. Sans parler des moyens de secours en cas de problème. Vous trouverez au refuge du Huayna Potosi (demander Miguel au refuge San Calixto), à Pinaya pour l'Ilillimani (demander Porfirio), à Tuní pour le Condoriri (demander la famille Quispe Mamani), à Sorata pour Ancohuma/Ilampu (association des guides sur la place), des porteurs d'altitude sur place, des mules et des conseils sur les itinéraires. Pour l'alimentation ou le matériel classique (réchaud, guêtres, coques, crampons), vous trouverez tout à La Paz, rue Sagarnaga, à l'achat ou en location.

Sécurité : La Paz ne dispose d'aucun hélicoptère de secours. Il faudra donc indiquer vos itinéraires et programme au refuge et, s'il n'y a pas de refuge, au village le plus proche ou dans une agence de La Paz. Les téléphones portables (en achat ou location à La Paz, calle Guachalla) fonctionnent sur le versant Altiplano de toute la Cordillère Royale. Sur le versant Yungas, cependant, aucun signal. La plupart des voies classiques se font du côté Altiplano. Éviter scrupuleusement de camper près de la Laguna San Francisco (massif de l'Ancohuma), vous risquez de vous faire dépouiller par les hargneux

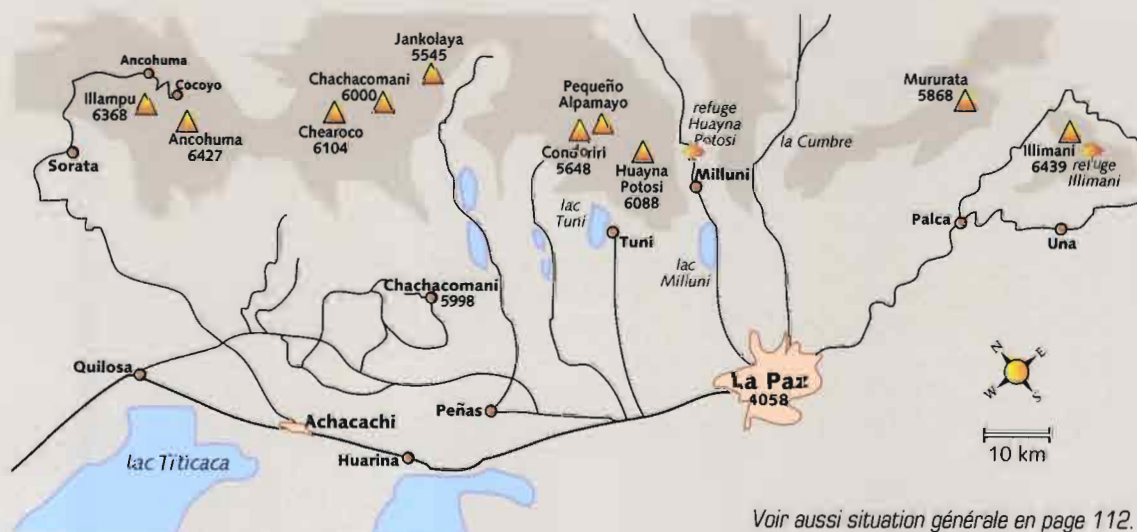
Aymaras de la localité voisine. Et pour les randonneurs, seul le Choro Trek peut poser des problèmes. Pour le reste, la Cordillère Royale est vraiment tranquille.

Climat : la bonne saison est avril à septembre (voire mi-octobre), grand ciel bleu en général sur le versant Titicaca et pluies irrégulières sur le versant amazonien (ensoleillé la journée, moyennes l'après-midi, -15/-20° la nuit en altitude. Nuits fraîches en altitude). Le reste de l'année (de novembre à fin mars), pluies fréquentes, beaucoup de neige et du brouillard en altitude, les rares refuges sont fermés. Cependant, les ascensions demeurent possibles (fenêtres de 5-6 jours de beau temps non rares) et les voies classiques sont désertes.

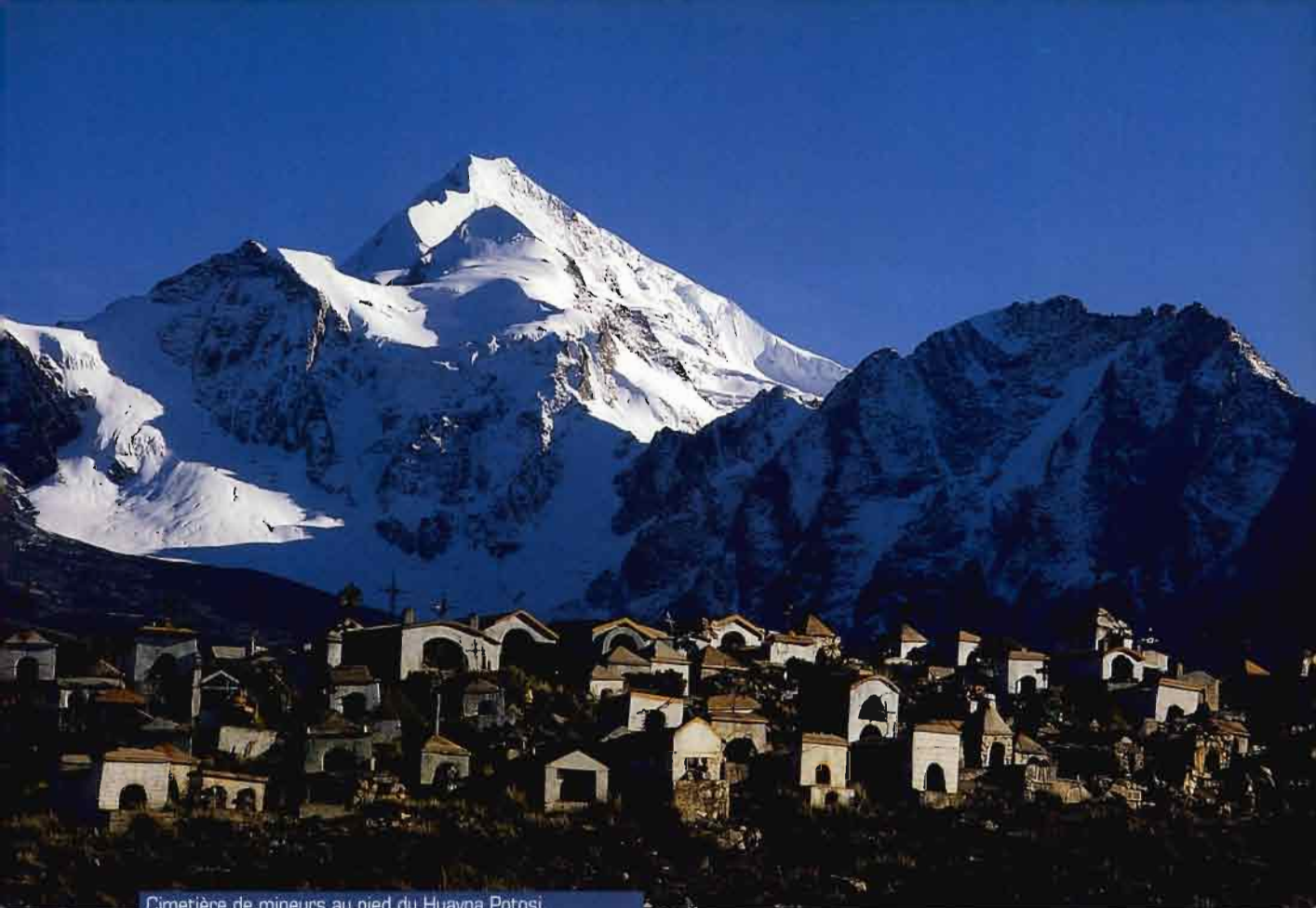
Bons plans "acclimatation" :

- *Laguna Huayna Khota.* En 4 x 4, prenez la route du lac Titicaca depuis La Paz. Puis dirigez-vous vers le village de Peñas (carte indispensable) et suivez la piste qui monte vers la cordillère. Vous passerez de lagunes multicolores, dans un des plus beaux décors de la cordillère. Excursion hors des sentiers battus qui vous donnera une saveur d'aventure et une réelle approche de la grande cordillère sans avoir à porter votre sac à dos et votre tente.

- *Laguna Mururata.* Encore plus hors des sentiers battus. Prenez la piste de Ventilla (vers l'Ilillimani) et passez le col avant Lambate. Le premier village à la descente s'appelle Tural Pampa. Partez à pied vers les lagunes que vous aurez vues à la descente. Les bons marcheurs atteindront la dernière lagune, au pied du glacier Mururata. On a vu des gens pleurer à l'arrivée, éblouis par la beauté des lieux traversés qui n'ont rien à envier à la Patagonie et à ses fjords. Ou alors, c'était la fatigue...



Voir aussi situation générale en page 112.



Cimetière de mineurs au pied du Huayna Potosi.

Huayna Potosi (6 088 m)

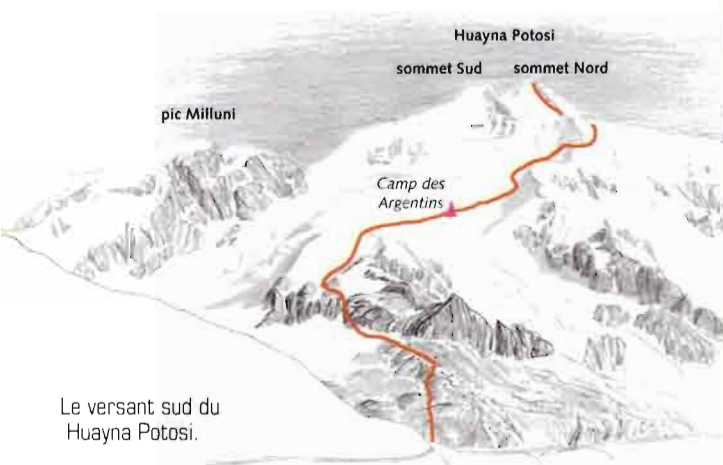
Pour atterrir à La Paz, l'avion contourne forcément une imposante montagne. Il s'agit du Huayna Potosi, qui offre ainsi au voyageur sa première émotion forte avant qu'il ne pose le pied sur la terre ferme. Le massif du Huayna Potosi est le "vrai" 6 000 (avec de la glace!), le plus accessible de Bolivie. À moins d'une heure de La Paz, on rejoint un refuge confortable situé en contrebas de la montagne à 4 750 m. La voie classique ne présente pas de difficultés techniques particulières. On fera attention lors de la descente à quelques crevasses. Assez fréquentée d'avril à fin septembre, la voie classique se fait à la journée depuis le refuge. Une bonne condition physique et une bonne acclimatation assurent le succès de l'ascension. Une idée est de s'installer au refuge de Milluni (une heure de trajet en taxi depuis La Paz), agréable mais pas toujours ouvert, et d'escalader le Charquini, juste à côté, manière agréable de bien vous acclimater à l'altitude avant de tenter le plus difficile Huayna Potosi.

Accès :

- En taxi ou en 4x4 depuis La Paz, demander le barrage de Milluni-Zongo où se trouve le refuge du Huayna Potosi à 4 750 m (confortable). Il existe un autre refuge, juste avant le barrage, le refuge San Calixto (plus simple, 1 h 30 de route).

- Depuis El Alto, il est possible de prendre un bus pour Milluni ou Zongo. Descendre au refuge. (1 h de route).

Itinéraire (course glaciaire AD, versant sud, 8 à 9 h depuis le refuge) : du refuge, traverser le barrage et rejoindre la crête de la moraine en rive gauche du glacier du Zongo qui descend du sommet Sud. Remonter une zone de rochers et prendre pied sur le glacier à 5 200 m (camp possible, 2 h). Par une traversée à droite sur glacier, rejoindre le camp des Argentins à 5 450 m (2 h). Remonter la combe issue du sommet Sud, puis obliquer à droite par un raidillon de 50 m (40-50°) pour prendre pied sur l'arête Sud-Est. Contourner le sommet Est par son versant est pour rejoindre un plateau à 5 750 m. De là, 2 possibilités :



- monter droit au sommet en laissant des rochers à droite (40 - 50°),
- poursuivre jusqu'à atteindre l'arête Nord-Est, moins raide et plus longue, qui mène au sommet (4 - 5 h).

Illimani Pico Sur (6462 m)

L'Illimani est probablement le sommet le plus connu de Bolivie. Il fait partie intégrante du panorama de La Paz, en toile de fond d'un marché indien grouillant de vie, ou en masse minérale immobile écrasant les quelques buildings de la ville. Tellement voyant de la capitale qu'il en est devenu l'emblème. Au point qu'en 1934, les nazis montèrent jusqu'au sommet un grand drapeau à croix gammée, afin de provoquer la communauté juive de Bolivie. Quelques jours plus tard, un Anglais gravit à son tour la grande montagne pour le retirer. Petit prélude à la guerre qui suivit...

L'Illimani fut escaladé pour la première fois en 1877 par Charles Wiener, un explorateur français. L'objectif était avant tout de déterminer l'altitude exacte du "monstre". Des estimations le plaçaient à près de 8000 mètres! À noter qu'il s'agissait certainement de la première ascension d'un 6000 mètres dans la cordillère des Andes, véritable exploit si l'on considère les moyens techniques et les connaissances de l'époque. Aujourd'hui, la course jusqu'au sommet ne se fait plus en une semaine mais en 3 ou 4 jours depuis La Paz.





Cordées sur la voie normale du Huayna Potosi.

Cartes

- *Illimani*, IGM 6044 III, 6043 IV ou Cordillera Real, Sur, Illimani, Club Alpino Aleman.
- *Huayna Potosi*, IGM Milluni 5945 II, Walter Guzman Cordova.
- *Jankholaya*, IGM Lago Khara Khota 5945 IV ou Walter Guzman Cordova Negruni-Condoriri.
- *Condoriri*, Walter Guzman Condoriri-Negruni (mais certains noms de sommets sont erronés),
ou 4 cartes IGM : Milluni 5945 II, Penas 5945 III, Zongo 5945 I, Lago Khara Khota 5945 IV.
- *Ancohuma*, DAV Cordillera Real Nord (Illampu) ; ou IGM Sorata 5846 I et Warizata 5846 II.



Fin de mission scientifique sur l'Illimani devant le sommet Nord.

Plus récemment, Lionel Terray, de passage en Bolivie, exprima son admiration pour ce sommet. En son honneur (bien que Terray ne gravît jamais le sommet), Alain Mesili, l'un des grands andinistes du moment, nomma la voie Sud-Ouest du Pico Sur *la ruta Lionel*. Malgré son illustre passé (le seul sommet bolivien à faire partie de *L'encyclopédie des montagnes du monde* éditée dans les années soixante), l'Illimani a mauvaise réputation en raison des quelques accidents dont il est le tragique théâtre.

Depuis La Paz, on distingue aisément les 3 sommets : Picos Norte, Central et Sur (6 462 m, point culminant).

Accès :

- En 4 x 4 depuis La Paz (ou en bus/camion depuis Ventilla), prendre la direction de la zone sud de La Paz, Calacoto, la Cumbre puis, après le col, poursuivre la seule piste jusqu'à Ventilla et prendre à droite (vers le

sud) pour Pinaya (4 h de trajet depuis La Paz). Attention, la piste est mauvaise bien que superbe et le chauffeur doit être expérimenté.

- En bus : depuis la "tranca" (passage de police) avant le col de la Cumbre, attendre un bus pour Ventilla puis Pinaya ou Cohoni.

Itinéraire (course glaciaire PD à AD, versant ouest, 2 à 3 jours depuis Pinaya) : à Pinaya (3 800 m), rejoindre à pied le site de Puente Roto (3 h de marche, 4 400 m, croisement du sentier avec une ancienne piste minière), y établir un camp de base ou poursuivre jusqu'au *Nido de los Condores* (5 h de marche), en suivant l'ancienne piste vers le sud pendant 15 mn (où un tout nouveau refuge devrait accueillir les touristes à partir de 2004) avant de monter vers l'arête rocheuse sur la gauche. Suivre l'arête jusqu'au camp (5 500 m). En général, les crampons deviendront indispensables



Ci-dessus, le Nido de los Condores.

Le traditionnel camp de base de l'illimani.



à partir de ce camp d'altitude. Depuis le *Nido de los Condores*, poursuivre par l'arête jusqu'à atteindre une partie horizontale à 5800 m (pente à 35°). Cette partie vient buter sur une longue pente crevassée (35 à 40°). La gravir d'abord de gauche à droite, puis de droite à gauche pour rejoindre un large col entre sommets central et principal. De ce col (6350 m), poursuivre l'arête Nord du sommet Sud jusqu'au point culminant (5 à 7 h).

Descente par le même itinéraire.

Condoriri (5650 m)

Le massif du Condoriri regroupe 13 sommets culminant à plus de 5000 mètres. Le plus connu est le Condoriri, qui doit son nom à sa forme : celle d'un condor aux ailes déployées. Superbe sommet, il constitue, comme pour beaucoup, l'une de mes ascensions préférées de la Cordillère Royale. La voie classique présente quelques difficultés techniques.

Sir Martin Conway, premier occidental à le découvrir en 1895, laissa les impressions suivantes : "Ce massif

Le versant sud-ouest du Condoriri.



étrange, qui exerce une espèce de maléfice, et que les paysans de la région appellent le Kondoriri, est plein de mystères et peuplé d'animaux féroces. On peut voir, à la nuit tombée, des nuages de condors survolant un



Un sommet moins fréquenté que le Condoriri, mais tout aussi esthétique : le Jankholaya. La voie normale suit l'arête de droite.



Ci-dessus, le Condoriri et, en bas, l'arrivée sur son sommet.



immense barrage de glace". D'après la mythologie locale, cette zone montagneuse est le refuge des condors les plus grands des Andes. À l'aide de leurs pattes, ils enlèvent les enfants pour en faire des hommes-condors...

- S'il fait mauvais temps : aller pêcher des truites dans les lagunes aux alentours du camp de base de la Laguna Chiar Khota (vous renseigner auprès de la famille Quispe Mamani du village de Tuní).

Accès : en 4x4, prendre depuis La Paz la direction du lac Titicaca et, au village Patamanta, prendre la route vers Tuní (via Chunawí). Arrivé à Tuní, poursuivre à droite du lac puis rejoindre le camp de base de la laguna Chiar Khota à pied (3 h de marche – eau claire, plateau herbeux).

Itinéraire Cabeza del Condor (Tête du condor) (course glaciaire AD, versant sud-ouest, 5 à 6 h depuis le lac) : de la lagune Chiar Khota (4 800 m), suivre un sentier vers le nord-ouest qui mène sur la moraine rive droite du glacier descendant de la Tête du Condor. Cette moraine mène à un couloir d'éboulis dérobé que l'on

remonte jusqu'à buter sur des rochers (montée pénible). Traverser alors à flanc jusqu'au glacier (2-3 h). Remonter le glacier en direction du sommet en le contournant par sa droite. Un couloir de neige dérobé se dévoile alors et permet de remonter jusqu'à l'arête sommitale Sud-Ouest. La poursuivre jusqu'au sommet (40-50°, arête effilée et exposée, 2 à 3 h).
Même itinéraire de descente.

Ancohuma (6 430 m)

Longtemps, l'Ancohuma ("eaux blanches" en aymara) fut considéré comme un plus de 7 000 m par les cartographes boliviens, le couronnant ainsi plus haut sommet de la planète en dehors de l'Himalaya.

À mes yeux, l'Ancohuma est le sommet le plus attirant de la Cordillère Royale, pour le plaisir de son ascension. Il faut d'abord traverser un immense plateau neigeux avant de poursuivre jusqu'au sommet via une longiligne et uniforme arête de glace. Il fut vaincu pour la 1^{re} fois en 1919 par les Allemands Dienst et Schulze, exploit étant donné la difficulté du sommet et les moyens de l'époque.



Scènes de la vie sur les rives du lac Titicaca devant les imposantes silhouettes de l'Ilampu à gauche, et de l'Ancohuma à droite



Ci-dessus, le versant ouest de l'Ancohuma.

Le versant est de la Cordillère Royale, un lieu méconnu et charmant.



Accès pour rejoindre Sorata :

- En bus local, 4 h de trajet - départ au Cementerio à La Paz tous les matins (plusieurs départs journaliers).
- En 4x4, prendre depuis La Paz la direction du lac Titicaca et, à Huarina, prendre vers Sorata et la cordillère. Ensuite, il n'y a qu'une seule piste.

Itinéraire via la Laguna Glaciar (course glaciaire AD, versant nord-ouest, 4 à 5 jours depuis Sorata) : depuis Sorata (2 700 m), un sentier bien balisé et fréquenté mène au site impressionnant de la Laguna Glaciar (5 040 m) en 2 jours (arrêt à la Laguna Chillata ; bien respecter le lieu, il est sacré ; ne pas se baigner). Tous les muletiers de Sorata connaissent ce sentier. Camp de base à côté de la lagune ou bien 150 m au-dessus. Remonter les blocs de granite sur 300 m vers le sud. Progresser par les rochers à droite du glacier jusqu'à l'atteindre. (5 500 m). Regagner plus haut la moraine sur la droite du glacier jusqu'à la neige (5 700 m). La pente mène directement à un plateau glaciaire (5 800 m) qu'il faut traverser jusqu'à la base de l'arête

sommitale principale Sud-Ouest. Installez votre camp d'altitude. La course vers le sommet suit l'arête. Une seconde option consiste à remonter une pente directement vers le sommet en face Nord de l'Ancohuma (voir croquis).

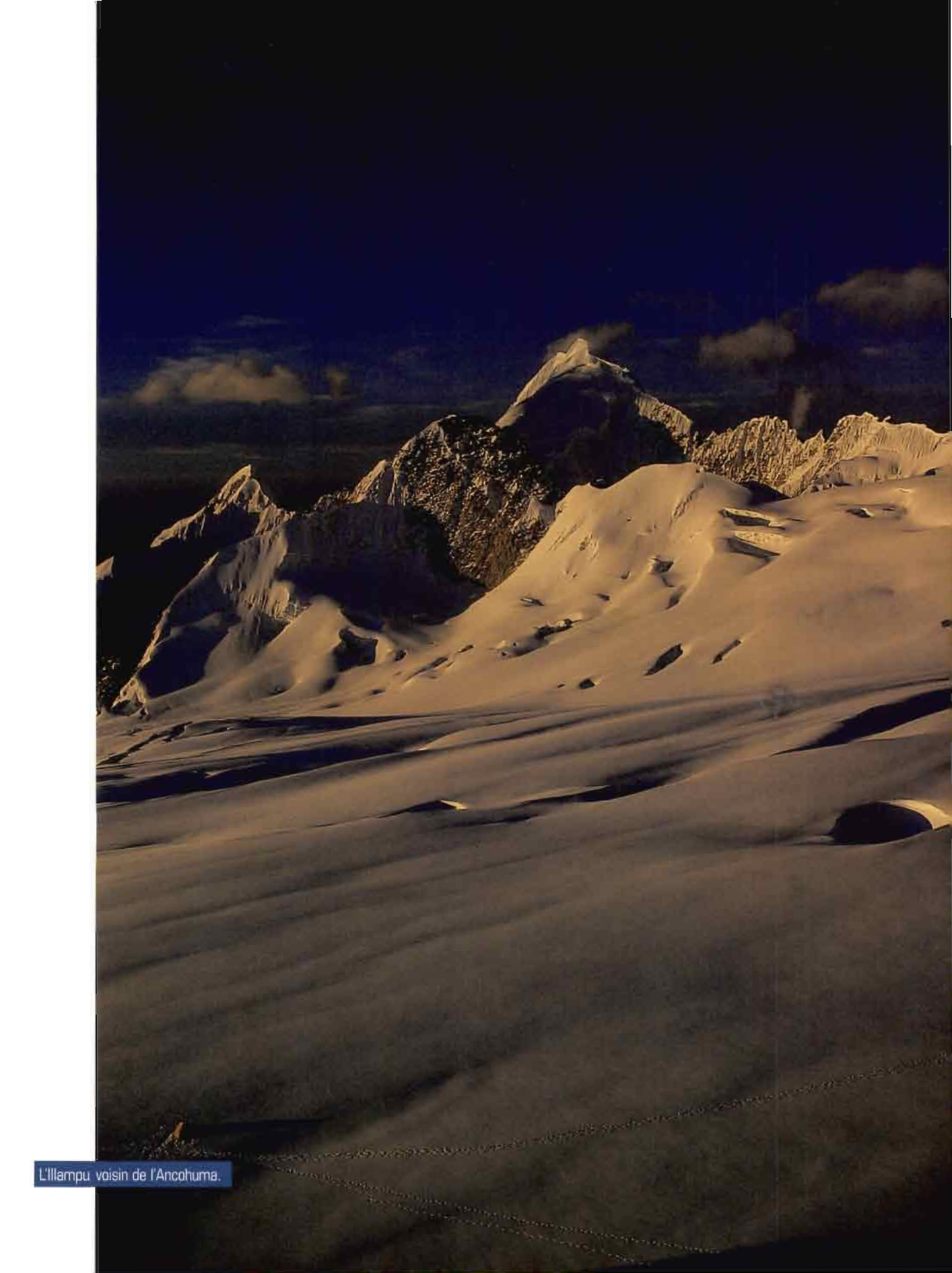


Le versant ouest de l'Ancohuma (photo page 103).

Selon les conditions, depuis le vaste plateau glaciaire situé à 5 800 m, on rejoint le sommet soit directement (tracé), soit en suivant l'arête Sud (à droite) depuis un col à 6 050 m.



Sur la route de l'Ancohuma.



L'Illampu voisin de l'Ancohuma.

La Cordillère Occidentale

La Cordillère Occidentale, frontière naturelle entre le Chili et la Bolivie, est d'abord la ligne de partage entre les paysages arides et désolés du versant Pacifique et les étendues peuplées (relativement) de l'Altiplano. Du haut de ses volcans disséminés le long d'un axe nord-sud, les Incas pouvaient contrôler efficacement un vaste territoire en même temps qu'ils procédaient à des rituels sacrés dans des cratères souvent parfaitement coniques et accessibles, à l'image de celui du Parinacota. Pour l'andiniste, c'est le plaisir d'évoluer dans un cadre somptueux chargé de traditions séculaires et la récompense au bout de l'effort, un panorama de premier choix : l'Altiplano bolivien d'un côté, et, de l'autre, l'interminable descente jusqu'aux plages chiliennes du Pacifique.

Gardiens de la frontière, le Parinacota (à droite) et le Pomerape se dressent au-dessus de superbes lagunes du côté chilien.





Ci-dessus, lever de soleil sur le Parínacota.

Ascension du Pomerape.



Le Parc national de Sajama, cœur de cette cordillère, est l'une des merveilles méconnues de l'Altiplano. Outre ses majestueux volcans, il abrite de nombreuses espèces animales. C'est le royaume des alpagas et des viscachas (lapins au long poil et à longue queue). On peut aussi y observer des troupeaux de vigognes, de nombreuses variétés d'oiseaux (ibis), des *ñandus* (autruches ou émeus) et même quelques condors. Cette Cordillère de Sajama n'a rien à voir avec les autres cordillères boliviennes, issues de contraintes tectoniques. Là, tout près du choc titanesque entre la plaque océanique de Nazca et le continent Sud-américain, le magma en fusion peut encore remonter en surface et modeler le paysage de volcans culminant au-delà des 6 000 mètres d'altitude. Le plus haut d'entre eux est le Sajama (6 542 m), point culminant de Bolivie.

Détail anecdotique : c'est sur les flancs du volcan Sajama que l'on trouve le type d'arbustes le plus haut de la planète, le queñua, à plus de 4 800 mètres d'altitude.

Peu d'andinistes viennent ici. On compte peut-être une tentative au Sajama par semaine, en haute saison. Un peu plus pour les sommets voisins, plus faciles.

La légende du Sajama

Les sommets des Andes ont toujours eu leur place dans les légendes de l'Altiplano. Voici la plus connue, celle du Sajama :

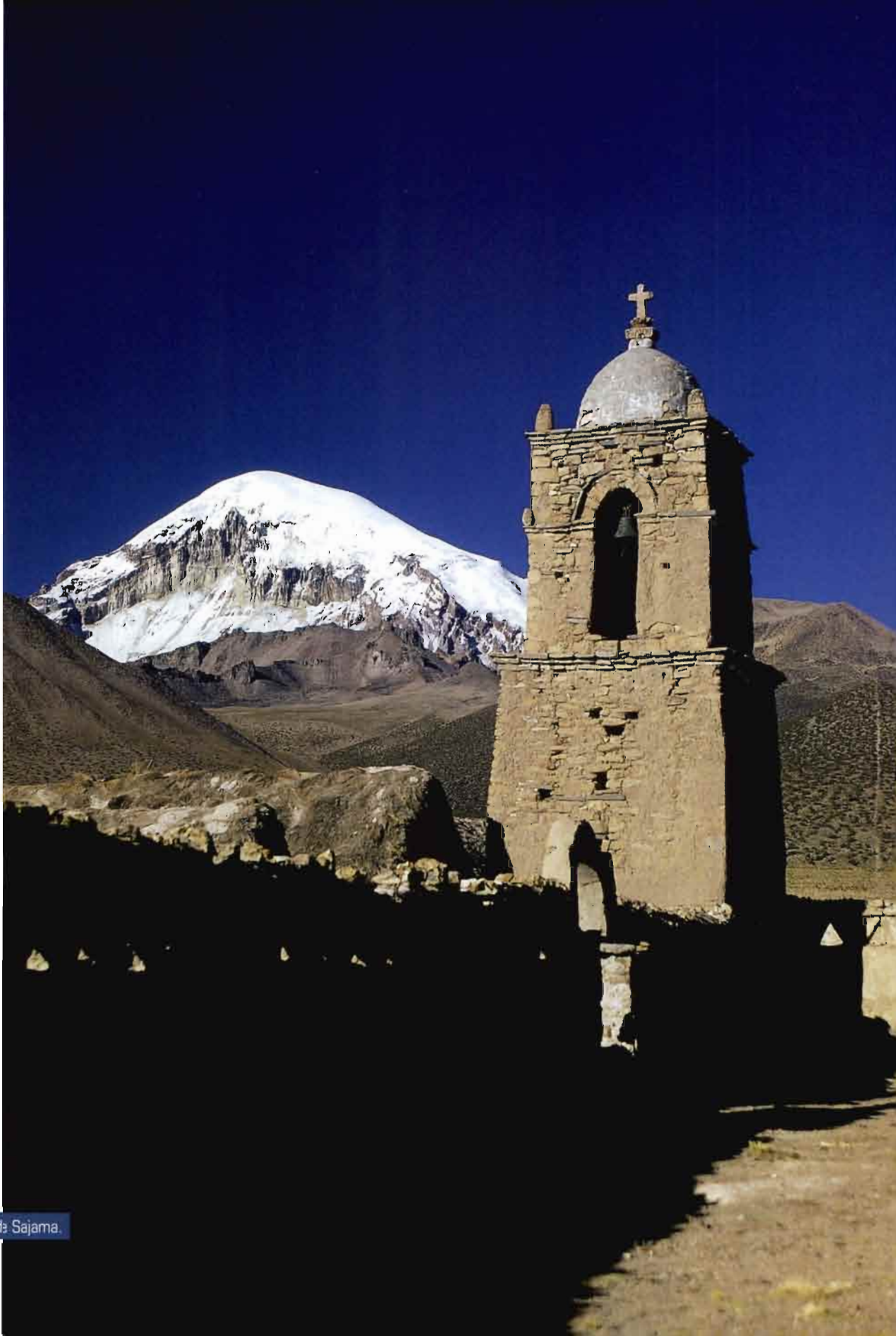
Il y a bien longtemps se déroulait une guerre impitoyable entre les montagnes. Le Huayna Potosi, le Condoriri, l'Ancohuma ou encore l'Illampu poursuivaient le même rêve : celui d'être le plus haut d'entre tous ! "Pacha", le créateur, fatigué de ces querelles, ordonna la fin des hostilités. Au moment de la trêve, l'Illimani était le grand vainqueur.

Mais un voisin ambitieux contesta sa victoire. Troublé dans son sommeil, "Pacha" décida de punir l'insolent en lui coupant la tête. Il fit tourner sa terrible fronde... Tous les sommets, impressionnés, se firent tout petits, le vent de l'arme cosmique brûlant leurs blessures à peine cicatrisées. Ils entendirent alors le sifflement du projectile et le terrible fracas de l'impact. Lorsque la poussière disparut, il manquait toute la partie supérieure de l'imprudent. Sa tête reposait bien loin sur l'Altiplano et les hommes le nomment aujourd'hui Sajama, c'est-à-dire l'*éloigné* en langage aymara.

Quant au reste dépourvu de tête, et dont on peut admirer depuis La Paz la cime qui prend la forme, non d'un sommet, mais d'un vaste plateau neigeux, il se nomme aujourd'hui Mururata, c'est-à-dire *le décapité*.



Les sources chaudes au pied du Sajama : instants délicieux...



L'église de Sajama.

Football sur le toit des Andes

Au mois d'août 2001, une poignée de guides boliviens de haute montagne, du Club Andino Boliviano, établissait un record du monde insolite : le match de football le plus haut du monde. Sur le sommet du volcan Sajama, à plus de 6 500 mètres d'altitude, se jouait le match de football le plus haut de l'histoire entre une équipe de La Paz et une équipe locale de "campesinos" (paysans) du village de Sajama. Après 3 jours d'ascension, les équipes parvenaient à tracer sur le large sommet (dôme étendu) un terrain de football, à y installer deux buts, puis à revêtir les maillots réglementaires pour disputer deux mi-temps de 45 minutes.

Alfredo Martinez, doyen du *Club Andino Boliviano*, est à l'origine de ce projet. Son idée s'est imposée suite aux plaintes successives (depuis 1997) des fédérations de football argentine et brésilienne qui rejettent la validité des matchs de qualification pour la coupe du monde joués dans la capitale bolivienne, à 3 700 mètres d'altitude. Il est vrai qu'à cette altitude, les Batistuta et autres Ronaldo n'ont pas du tout le même rendement.

Le football est une chose sacrée en Amérique du Sud, tout comme les volcans l'étaient pour les Incas et, très vite, cela devint une affaire d'État et fit les gros titres des journaux. À tel point que les Boliviens ne se souviennent que d'une seule déclaration du président Chirac lors de sa visite officielle : *la France est en faveur des matchs de qualification à La Paz...*

Alfredo Martinez eut alors l'idée de démontrer (par provocation sans doute) qu'il était parfaitement possible de jouer au football en altitude. L'opération était tout d'abord prévue en juillet 2001. Les deux équipes étaient prêtes pour l'ascension. Même le président du pays prévoyait de rejoindre le terrain en hélicoptère depuis La Paz afin d'assurer la promotion de l'événement. En raison du mauvais temps, l'opération et le match durent être annulés. Et ce n'est que quelques semaines plus tard (météo plus clémente) que fut disputée la partie historique, mais sans le soutien des médias cette fois-ci.

Cette année, les guides boliviens souhaitent rééditer l'exploit. Comme quoi, le Sajama n'est pas si éteint qu'on pourrait le croire.





Parsemée de volcans et d'anciennes coulées de lave, la région du Sajama est aussi appelée le *Far-West bolivien*.

Les sommets de la Cordillère Occidentale

Accès au village de Sajama

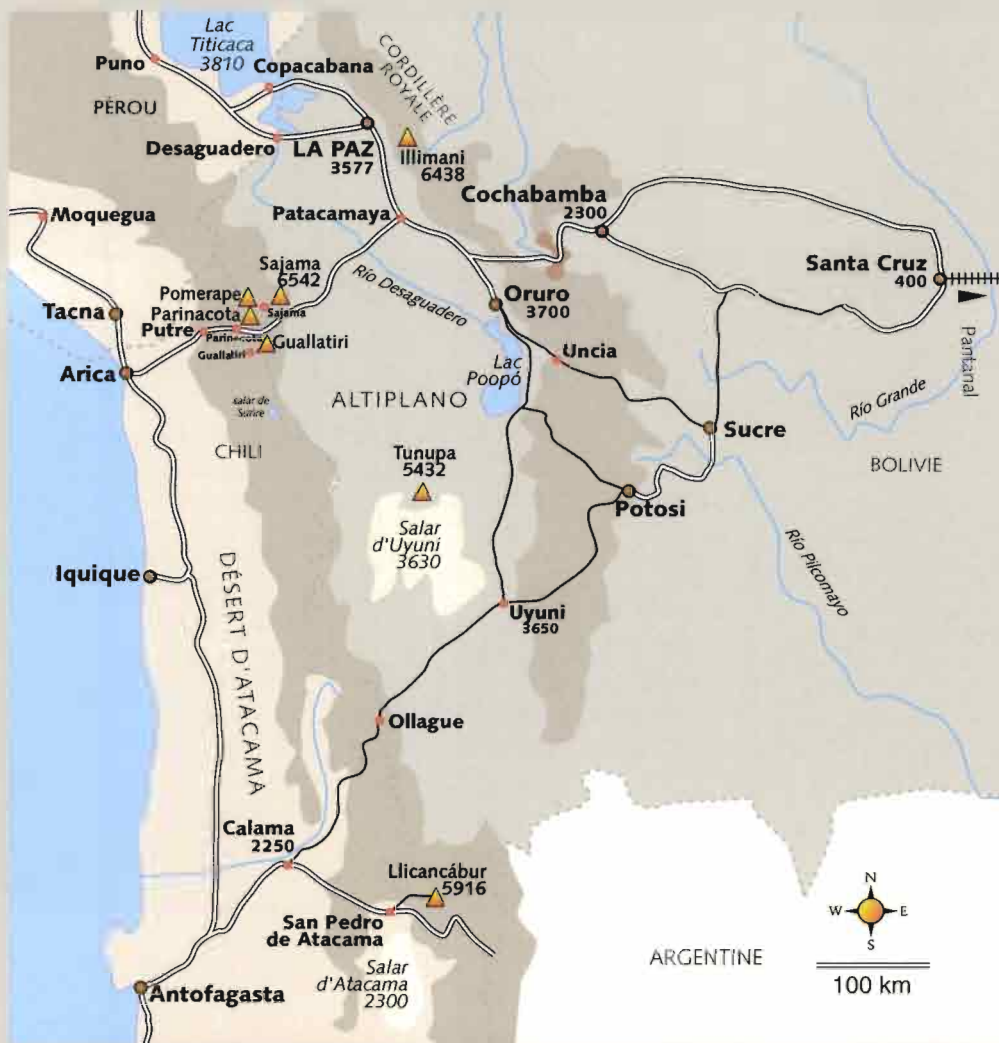
En 4X4 :

- Depuis La Paz, l'accès est très facile : 280 km de route asphaltée, 3 h de trajet, paysages superbes. Prendre la route d'Oruro jusqu'à Patacamaya. Prendre vers l'ouest (à droite à l'entrée du village) sur une très belle route financée par l'État chilien afin de faciliter les échanges entre ces deux pays, manière aussi de faciliter un accès à la mer perdue par la Bolivie il y a plus de 100 ans. On pourra observer sur le bord de la route de nombreuses *chullpas*, tombeaux précolombiens, ou encore l'église coloniale de Curahuara de Carangas. Quand le ciel est dégagé, le Sajama se voit depuis bien avant Patacamaya, et vous ne pourrez vous perdre. 15 km avant la frontière, un panneau indique le village de Sajama, engagez-vous sur cette piste jusqu'à Sajama.

- Depuis le Chili : passez la frontière de Chungara, continuez 15 km environ, prenez la piste d'entrée du parc à gauche, vers le volcan imposant en face de vous.

En bus :

- Au terminal de bus de La Paz, prendre un bus pour Arica (Chili - départ journalier à 6 h) et s'arrêter à l'entrée du parc, 15 kilomètres avant la frontière. Là, attendez un véhicule pour rejoindre le village de Sajama ou... allez-y à pied... (une heure de marche) ; pour le retour, il faudra soit attendre les bus de la compagnie Littoral sur la nationale, soit faire du stop aux camions qui, venant du Chili, se dirigent vers La Paz. Une fois à Patacamaya, vous n'aurez plus qu'à prendre un bus. Vous verrez que la Bolivie reste l'un des endroits du monde où le mot aventure a encore un sens... Sur cette route, lors du retour de l'ascension du Sajama, nous avons pris en stop un couple aymara. La femme, sans un mot, sans un soupir, a accouché sur la banquette arrière... Comme quoi, il était urgent pour eux de rejoindre l'hôpital d'Oruro. Ils nous ont gentiment proposé de choisir le prénom du bébé.





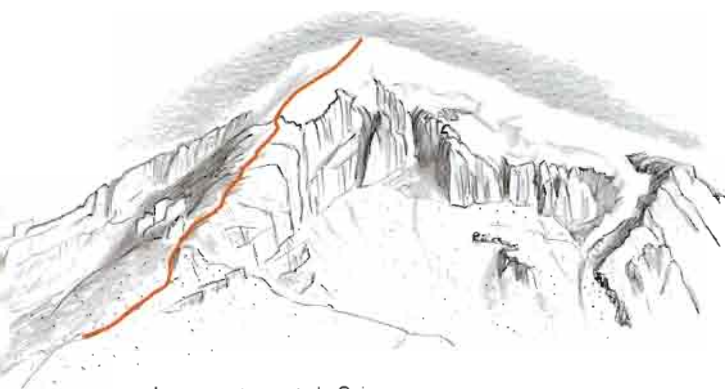
Le Far-West bolivien dominé par le Sajama.

Sajama (6 542 m)

Accès : voir page de gauche.

Itinéraire (course glaciaire PD, éperon Nord-Ouest, 2 à 3 jours depuis le village de Sajama) : du village (4 250 m), suivre la piste vers Tomarapi puis bifurquer sur un sentier vers la droite (volcan) pour rejoindre un confortable camp de base à 4 800 m (une bonne partie du trajet peut se réaliser en 4x4) aux abords du rio

Aychuta (4 h). L'ascension emprunte l'éperon Nord-Ouest. Il faut d'abord gravir, depuis le camp de base, des pentes d'éboulis sur le versant nord de la vallée et traverser le pierrier en face de vous. Remonter l'éperon Nord-Ouest et monter jusqu'en haut d'un large couloir coincé entre deux anciennes coulées de lave. Le camp d'altitude (5 450 m) se trouve au bout du couloir (5 h). Le lendemain, poursuivre l'ascension sur l'arête jusqu'au glacier. Une série de faux sommets mènent au point culminant. La dernière partie peut-être assez longue et fatigante, surtout si on trouve des pénitents (assez fréquents en fin de saison sèche). Vents forts en général. (6 à 8 h).



Le versant ouest du Sajama.

Guallatiri (6 065 m)

La frontière boliviano-chilienne est dominée par les plusieurs volcans. L'un des plus imposants, au sud du poste frontière de Chungara, est le Guallatiri, dont, en général, on peut apercevoir les fumerolles sortant du cratère. Ce volcan est particulièrement actif et la dernière éruption date de 1960. Attention, il est nécessaire de demander un permis



Une fumerolle de soufre au sommet: c'est le Guallatiri, situé au Chili.

d'ascension au bureau de la CONAF à Putre (sur la route d'Arica, à 1 h de la frontière) ou à Arica, au moins la veille de l'ascension. Sinon, les "carabineros" de Guallatiri vous poseront des problèmes. Si vous venez de Bolivie, les douaniers fouilleront le véhicule

à Chungara et empêcheront l'entrée de tout produit frais. N'empportez donc que des conserves, ou cachez-les bien mais vous risquez une amende!

Accès: du village de Sajama, franchir la frontière à Chungara. Poursuivre en direction de Putre et prendre la

Les bons plans

Le village de Sajama constitue un merveilleux camp de base pour rayonner dans les alentours. Et, au milieu du village, coule une calme rivière, dans le beau décor des Payachatas. Les habitants sont très chaleureux.

- Il est facile de se loger et de se nourrir chez l'habitant à Sajama pour une somme modique. Les "restaurants" locaux offrent aussi des repas simples et de quoi s'approvisionner en conserves et autres aliments de base. Vous pourrez aussi trouver au village des porteurs, un transporteur, éventuellement un guide local. Renseignez-vous au poste d'entrée du parc.

- *Les sources d'eaux chaudes...* Parfaite récompense après un sommet... Un délice! Se baigner dans une eau sulfureuse chauffée à 38 ° par le magma souterrain, sous le regard amusé des lamas, alors que le Sajama se peint en rose... Du village de Sajama, prendre la route vers le village de Tomarapi (la piste qui contourne le volcan par le nord) et suivre le panneau "aguas termales". À 20 mn du village en 4 x 4. Vous pouvez aussi loger tout près des sources, chez Don Luis et Dona Teodora. Testez le charqui de lama.

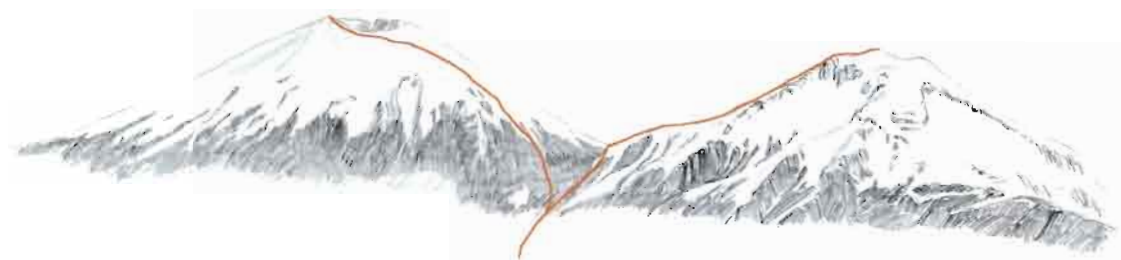
- *Poursuivre la piste:* la Laguna Huayna Khota consti-

tue un bivouac exceptionnel au milieu des flamants roses, des vigognes, qui viennent y boire tous les matins. Poussez ensuite jusqu'au village abandonné de Tomarapi où se trouve la première église coloniale construite en Bolivie (et une auberge ouverte en 2003). De là, la piste rejoint la route nationale.

- *Parc national du Lauca.* Il suffit de traverser la frontière (à 20 mn du village) pour visiter ce parc chilien, qui jouxte le parc national bolivien. Décors lunaires étonnants, faune nombreuse, accueil sympa au village de Parinacota. Ce serait dommage de ne pas en profiter. Sur la nationale chilienne, 15 mn après la frontière et après avoir longé le lac Chungara, prendre à droite au croisement de la piste pour rejoindre le village de Parinacota. Pour rejoindre la piste vers le salar de Surire ou simplement le camp de base du Guallatiri, continuez la route nationale jusqu'au poste des carabineros, et prenez la piste qui part au sud (gauche).

Cartes

- IGM 5839 IV, Nevado Sajama
- IGM 5739 II, Nevados Payachatas
- Carte Walter Guzman, Cordova



Le versant est des Payachatas (côté bolivien). À gauche, le Parinacota, et, à droite, le Pomerape. Une piste bien carrossable mène à 5000 m au pied du Parinacota.

route à gauche (sud) menant au village de Guallatiri (2 à 3 h de route sans compter le passage de la frontière).

Itinéraire depuis le village de Guallatiri (course glaciaire F, versant nord, 6 à 7 h) : l'ascension est assez facile. Prendre la piste vers le glacier depuis le village (30 mn). À pied, rejoignez la limite de la neige et posez votre camp. L'ascension peut se faire par différents versants, la principale difficulté est constituée par les fréquents pénétrants sur une bonne partie de votre trace jusqu'au sommet.

Les Payachatas, ou pics jumeaux : Parinacota (6342 m) et Pomerape (6282 m)

Accès : même camp de base. Pour rejoindre ce camp en 4x4 (40 mn), suivez la piste qui part du terrain de foot du village. Il va de hameau en hameau puis se dirige enfin vers le col. La piste, ensuite sablonneuse, est en dévers sur une courte portion. Chauffeur d'expérience recommandé ! Juste après, prendre la piste qui monte droit dans la pente. Quand vous ne pouvez plus avancer

Les deux pics jumeaux après une chute de neige.





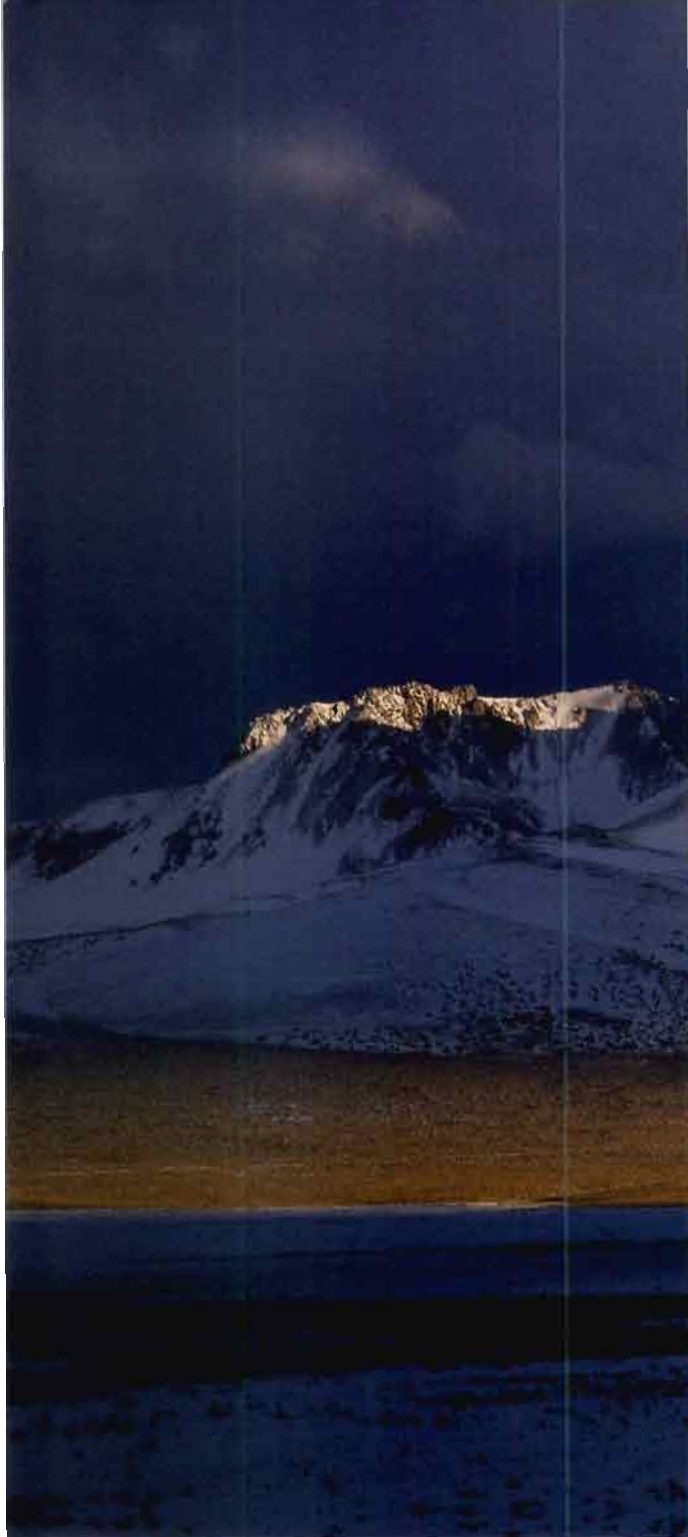
Non loin du sommet du Pomerape.

(le véhicule peine et s'enfonce légèrement juste avant un petit ensemble rocheux), vous êtes arrivés au camp de base, qui peut être venteux. Mais le coucher de soleil sur le Sajama, juste en face, est l'un des plus beaux de Bolivie. Vous vous trouvez alors à près de 5 000 mètres d'altitude (pas d'eau au camp).

Parinacota - 6342 m

Ce volcan, presque parfait, est le sommet le plus tenté du Parc du fait de sa facilité et de son altitude. À certaines époques, on peut même le gravir sans crampons ni corde. Il ressemble à ces volcans que dessinent les enfants : un cône parfait au sommet duquel on trouve un énorme cratère encore bouillant. C'est l'un des plus hauts volcans du monde encore en activité. Ses pentes sont assez régulières sur 360 degrés. Ainsi, le Parinacota se présente comme un sommet véritablement accessible à tous, sans aucune difficulté technique, et comme une préparation idéale avant l'éventuelle ascension de son imposant voisin, le Sajama ou son pic jumeau, le Pomerape.

Itinéraire (course glaciaire F, versant est à sud, 6 à 8 h) : marchez en direction du col qui sépare le Parinacota (à gauche) et le Pomerape (à droite). Vous apercevrez sans peine un sentier qui gravit le volcan. À certaines époques, des pénitents ralentissent la progression. Attention, ne descendez pas de l'autre côté du col (vers le Chili), c'est un *no man's land* entre le Chili et la Bolivie, les locaux ne s'y aventurent pas, présence possible de mines ! Descente très rapide dans les cendres volcaniques.



Pomerape - 6282 m

C'est un sommet peu couru mais ô combien intéressant. Belle voie d'ascension à 30-40 ° sur une pente neigeuse régulière.



Jeu de lumière après l'orage dans la région du Sajama.

Itinéraire (course glaciaire PD, versant sud-ouest, 7 à 9 h) : même camp de base que le Parinacota. Arrivé au col, prendre tout simplement à droite vers les pentes. Une fois arrivés en face d'une belle pente uniforme, sortez vos

piolets et enchaînez les longueurs. Au bout de cette pente, vous verrez sans peine l'arête sommitale sur votre gauche.

LES VOLCANS DU SUD-LIPEZ

Le bout du monde. Le plus hostile, le plus fascinant, le plus attirant des bouts du monde. Pourtant, cette ridicule pancarte sur laquelle est inscrit d'une main maladroite "CHILE" nous ramène à la réalité. Ce lieu n'est autre que la limite sud de la Bolivie, atteinte après des jours de piste à travers un paysage désert, aride, balayé par les vents glaciaux, dépourvu de vie à part de trop rares oasis disséminées çà et là. Seuls des volcans millénaires viennent



Le salar de Uyuni, lieu magique.

troubler le repos de ce monde minéral. Nous nous trouvons à la *Laguna Verde*, dans la région du Sud-Lipez, au pied du volcan Llicancabur. Ici se mélangent déserts de sel, montagnes ocre et noires magnifiées par la lumière du soleil qui parvient jusqu'à ces hauts plateaux intacts et brûlants. À moins que quelques orages ne viennent perturber ce jeu de lumière.

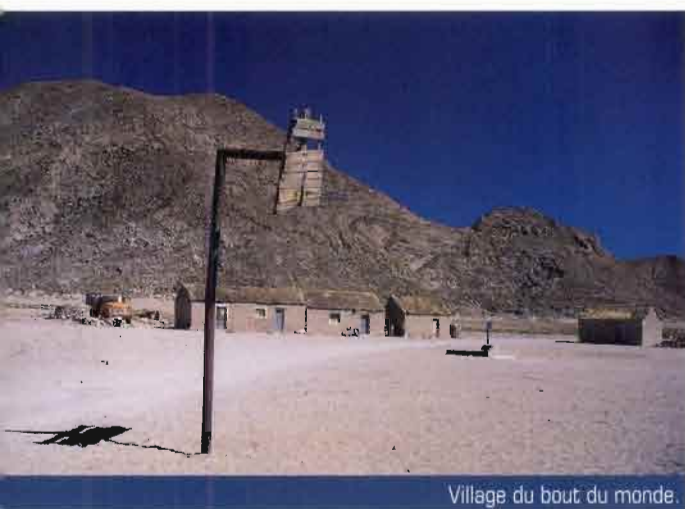


Mais, avant d'atteindre ce véritable tableau de maître, il faut inévitablement aller à la rencontre d'autres paysages fabuleux et d'hommes peu ordinaires. Voici l'une des routes à suivre.

De La Paz, l'itinéraire est facile, il suffit de s'aventurer vers le sud, vers la ville minière d'Oruro. On traverse tout d'abord une bonne portion de cet immense plateau qu'est l'Altiplano, cœur de la Bolivie à plus de 4 000 mètres d'altitude. Vers l'est, l'horizon est bouché par plusieurs cordillères : tout d'abord la Cordillère Royale puis la Cordillère de Quimsa Cruz. Pendant ce temps, les "campesinos" travaillent dans leur champ de quinoa ou de chuño, la "patate" qui sera ensuite déshydratée pour être conservée dix ans. D'autres accompagnent leur

Le bout du "bout du monde" : la Laguna Verde.





Village du bout du monde.

troupeau de moutons ou de lamas. Depuis la révolution de 1952, ici, la terre appartient à celui qui la travaille.

Après Oruro, très vite, l'asphalte disparaît, et l'aventure peut véritablement commencer.

On longe le lac Poopo, lac ou marécage ? Relié au sud au salar de Coipasa, il est l'unique déversoir du lac Titicaca. Cependant, la plupart des eaux se seront évaporées bien avant d'atteindre leur destination.

Les Indiens Chipayas comptent parmi les rares habitants de cette région. Ils forment la plus ancienne communauté amérindienne du continent sans jamais avoir été soumise, ni par les Incas, ni par les Aymaras, ni par les Espagnols. Leur village s'éparpille sur une large plaine pour quelques milliers d'habitants



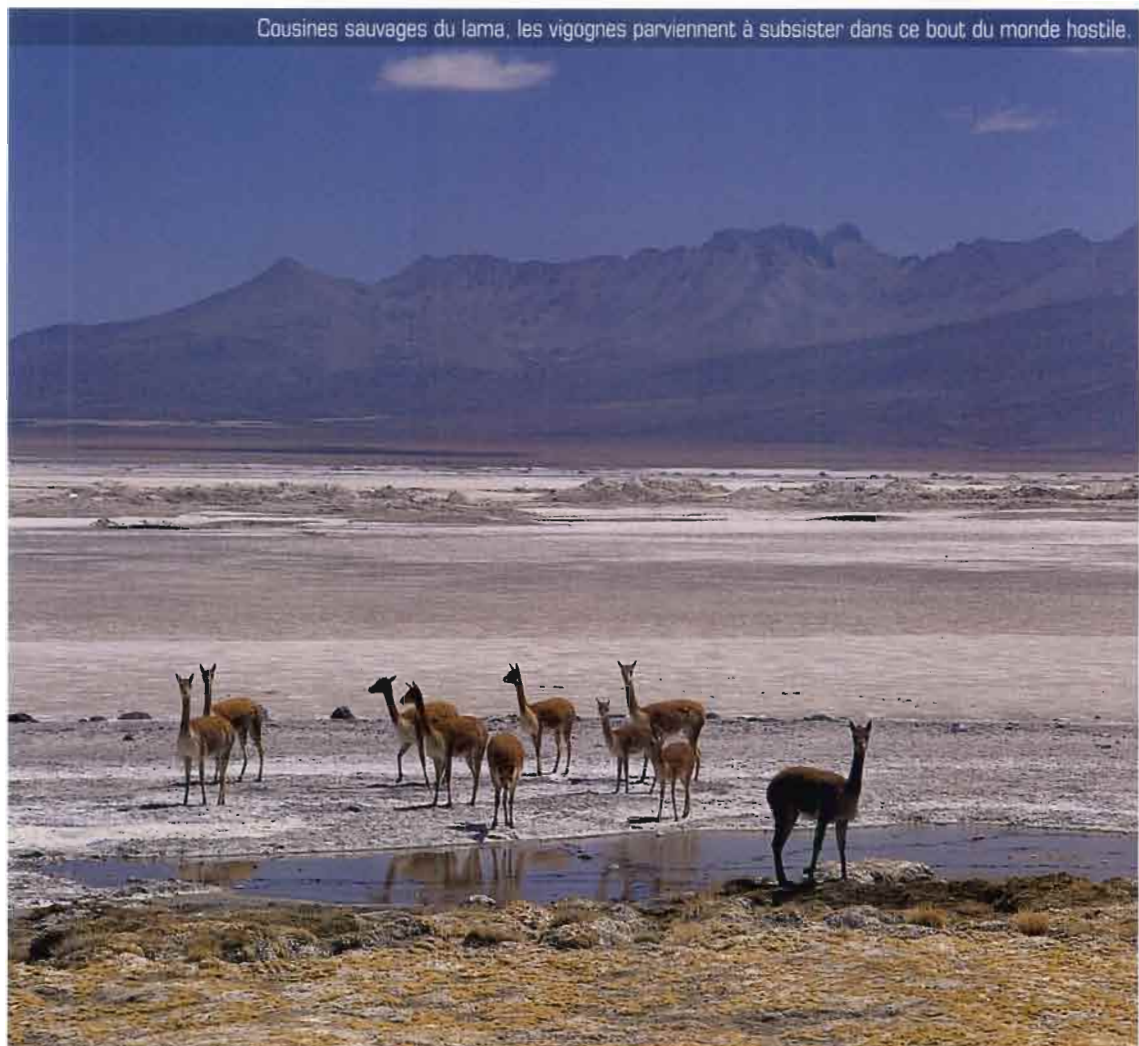


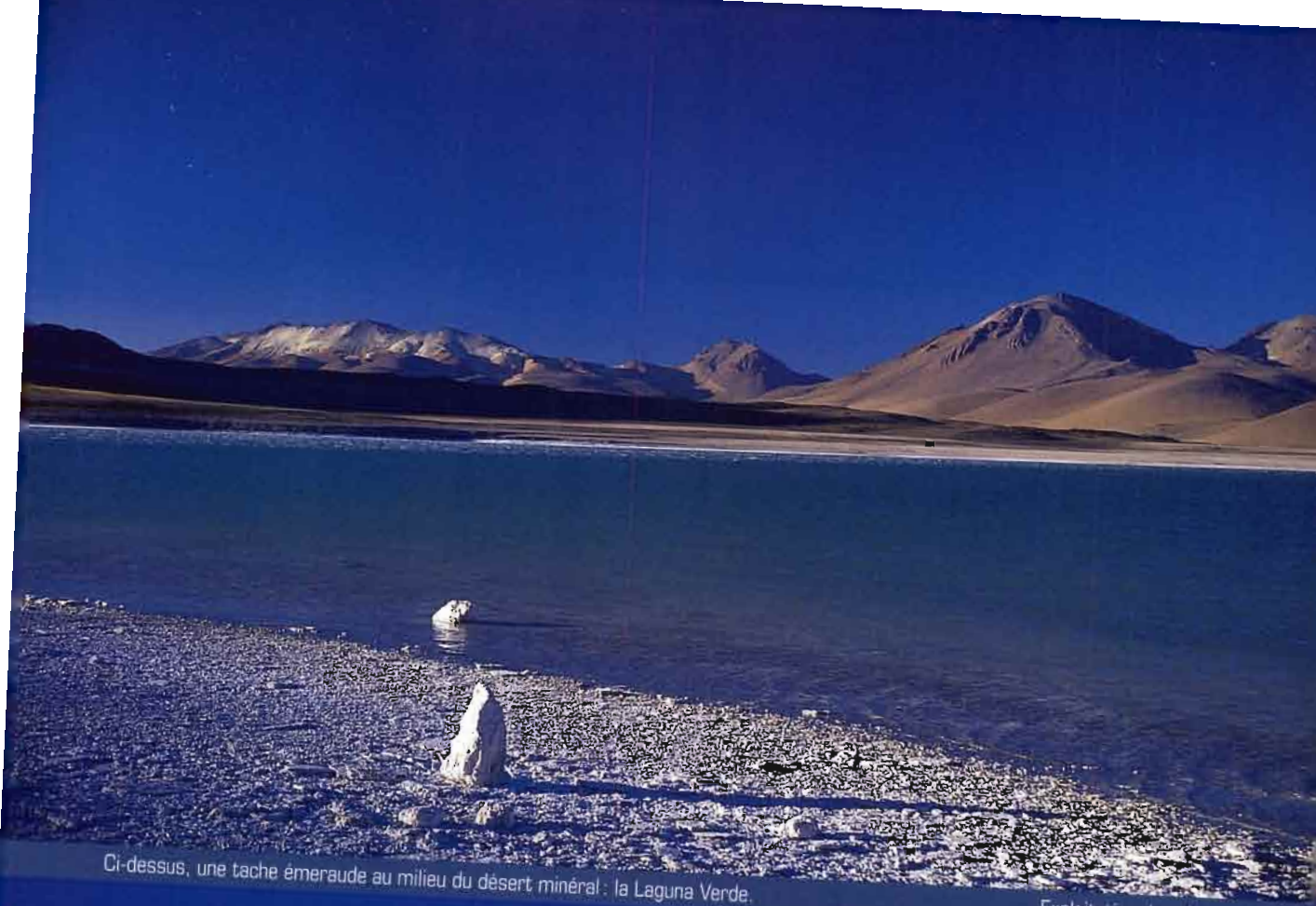
Gardiens du salar, les cactus ont colonisé les nombreuses îles de ce lac asséché.

seulement. Son accès est difficile en raison des rares pistes souvent boueuses qui y mènent, mais on y fait des rencontres inédites.

La veille de notre passage a eu lieu la célébration des morts. On les déterre afin de leur faire des offrandes, coutume unique dans la culture amérindienne. Les Chipayas portent aujourd'hui encore le vêtement traditionnel, un long poncho gris à rayures noires. Les femmes, quant à elles, arborent toujours de longues tresses dans leur chevelure. Leurs habitations sont des huttes de boue séchée recouvertes de jonc et de paille, de forme circulaire, afin de mieux conserver la chaleur dégagée par ses occupants. Nous avons demandé à l'un d'eux de quelle époque dataient les quelques Chullpas (maison funéraire) aperçues avant l'arrivée au village : *"Ce sont les maisons de nos ancêtres, quand il n'y avait que la Lune. Quand le Soleil est arrivé, il a ébloui tous les hommes. Seules ont survécu les maisons"*. Intrigués, nous lui avons ensuite demandé comment il expliquait l'éclipse totale de soleil survenue en novembre 1994. Son explication était tout aussi claire que celle d'un astronome occidental...

Après cette halte intrigante, notre trajet vers le sud est jalonné de volcans... Nous sommes, sans aucun doute, proches du Sud-Lipez. Les villages se font rares. Souvent, ils sont désertés, balayés par la poussière. À l'ouest,





Ci-dessus, une tache émeraude au milieu du désert minéral : la Laguna Verde.

Exploitation du sel.





Fleur de Quinoa.

vers le Chili, on peut voir les sommets en forme de cratère qui délimitent la frontière. Le plus beau d'entre eux est certainement le Tatasabaya, qui forme un cône fin, abrupt, presque parfait. Et devant nous, vers le sud, se dresse un autre drôle de volcan, le Tunupa. Il cache derrière lui le joyau de Bolivie, le grand désert de sel d'Uyuni.

Le volcan Tunupa est le "phare" du salar, celui qui guide le caravanier ou le chauffeur de camion durant sa traversée du désert. Culminant à 1800 mètres au-dessus du salar, il en impose par la taille de son énorme cratère. On peut le voir de très loin et il indique le nord du salar ou Jirira, village coincé entre les flancs du volcan et l'étendue blanche.

Les habitants de ce village lui ont depuis longtemps attribué une légende. Don Carlos, personnage très actif de la communauté nous la livre avec les souvenirs qu'il en a : *"Mes grands-parents parlaient de montagnes qui marchent et qui tombent amoureuses. Le Tunupa était la plus belle montagne des environs, courtisée des Dieux. Un jour elle donna naissance à un enfant qui mourra très vite. Mère nourricière, aux seins énormes, elle laissa s'épandre son lait qui se cristallisa à tout jamais en sel... Ainsi naquit le salar, étendue laiteuse, et ceci explique le cratère aujourd'hui vide du volcan. À vrai dire, nous ne savons plus vraiment si cette légende est vraie ou*

fausse. Je ne peux pas dire que je n'y crois pas mais l'inverse non plus... Ici, notre église est en ruine et le curé ne vient qu'une fois tous les 6 mois... Et encore, si la piste est praticable!... Il nous rend visite à peu près autant que le député de la province!... Alors, entre les croyances des ancêtres et celles de notre génération, on croit un peu de tout et on s'en sort comme ça !" Et il éclate de rire.

Au premier abord, les rives du salar semblent très hostiles à toute forme de vie. Mais dès que l'on y séjourne un peu et que l'on discute avec les autochtones (moitié Aymaras, moitié Quechuas), on se rend compte qu'ici comme ailleurs, la vie est possible et que les communautés ont tissé entre elles de nombreux liens familiaux et trouvent leur identité culturelle dans un mode de vie semblable : importance du quinoa, de l'exploitation artisanale du sel, des traditions, et prédominance du lama.

Le quinoa est appelé ici la *semilla madre*, autrement dit *la mère des graines*. Cultivée depuis plus de 5000 ans, cette plante – qui n'est pas, contrairement à l'idée reçue, une céréale, mais une graine de la famille des épinards, les chénopodiacées – peut pousser jusqu'à des altitudes de plus de 4000 mètres et nécessite peu d'eau. C'est une plante halophyte (qui aime le sel) d'où sa forte présence dans la région. On lui doit aussi les nombreuses teintes vives (jaune, vert, violet, blanc, parfois rouge) qui parent cette partie de l'Altiplano, juste avant les récoltes (vers avril). Le tableau, au final, est étonnant : le bleu très pur du ciel, le blanc du salar, les nuances ocre de la terre, et enfin les champs multicolores de quinoa, sans oublier les couleurs des jupes des cholitas.

Le salar d'Uyuni coupe l'Altiplano bolivien en deux. Pour poursuivre notre route, il nous faut inévitablement le

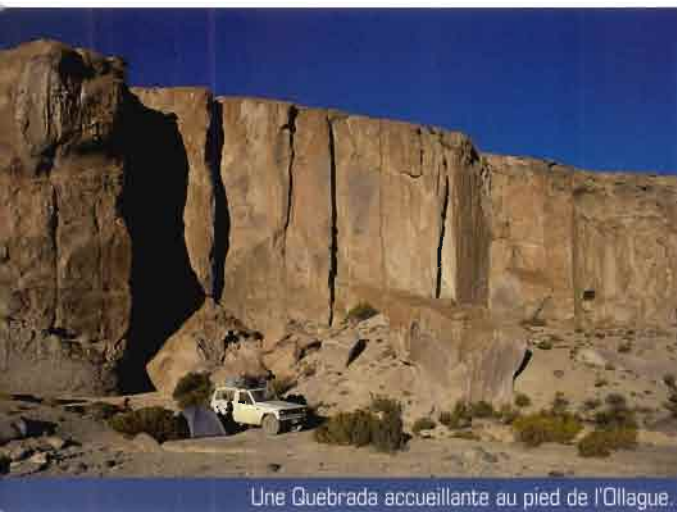


Ci-dessus, Yonza, village perdu sur les rives du salar

Après la saison des pluies, le salar se transforme en un grand miroir.

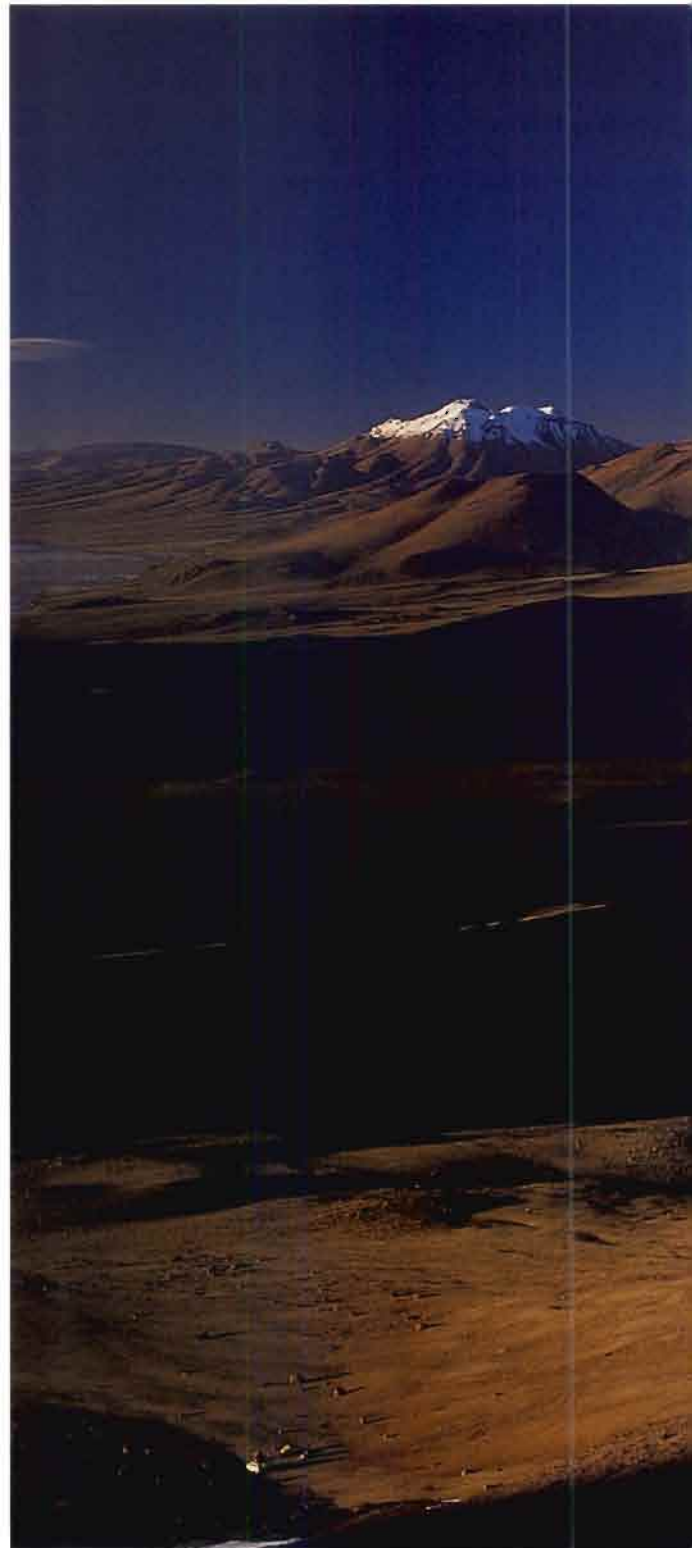


traverser... 100 km de désert blanc, expérience inoubliable ! Cap au sud ! Après avoir traversé complètement le salar sur sa longueur, la route emprunte un Altiplano très peu fréquenté, comme en témoigne l'incertitude des pistes. Parfois, l'on rencontre d'autres hommes, organisés en petits hameaux de quelques dizaines d'habitants tout au plus. Ils vivent de la vente de la laine des lamas et de l'exploitation de minerai. Ce sont les vrais habitants du Sud-Lipez, rudes tout comme leur environnement, et présents depuis trop longtemps pour s'émerveiller encore des couleurs du matin. La plupart d'entre eux ne sont jamais allés plus loin qu'à quelques dizaines de kilomètres de leur village. Les plus entreprenants vont parfois jusqu'à Uyuni, la *ciudad del Este*, en bordure du salar.



Une Quebrada accueillante au pied de l'Ollague.

Uyuni est une ville de western, organisée en rues perpendiculaires et régulières. Là, quelques bars offrent au voyageur fatigué des réconforts simples : à boire, à manger et un peu de divertissement. Une troupe de Français y a monté un bar, la "Loco Loca" (*la locomotive folle*), comme une réplique de l'une de ces épaves qui jonchent le "cimetière des locos", juste à côté du village. Épaves ou vestiges d'une époque glorieuse où Uyuni était encore un nœud ferroviaire d'importance ? La preuve, Butch Cassidy et Sundance Kid, voleurs de banque au début du xx^e siècle, attaquèrent ici leur dernier train ! Que faisaient-ils par





Sur les flancs du Caquella, un volcan effleurant les 6 000 mètres.

ici ? Ils étaient en cavale dans le Far-West, et une personne de rencontre leur parla des richesses du Pérou. Ils traversèrent l'Amérique du Sud avec leur rêve de fortune. Ils furent attrapés juste après puis exécutés dans le Sud-Lipez, au nord du village de Tupiza. Toujours est-il qu'ici, dans ce bar du bout du monde, on peut prendre son pastis et demander un steak roquefort, la globalisation a parfois du bon ! Pas que du bon cependant...

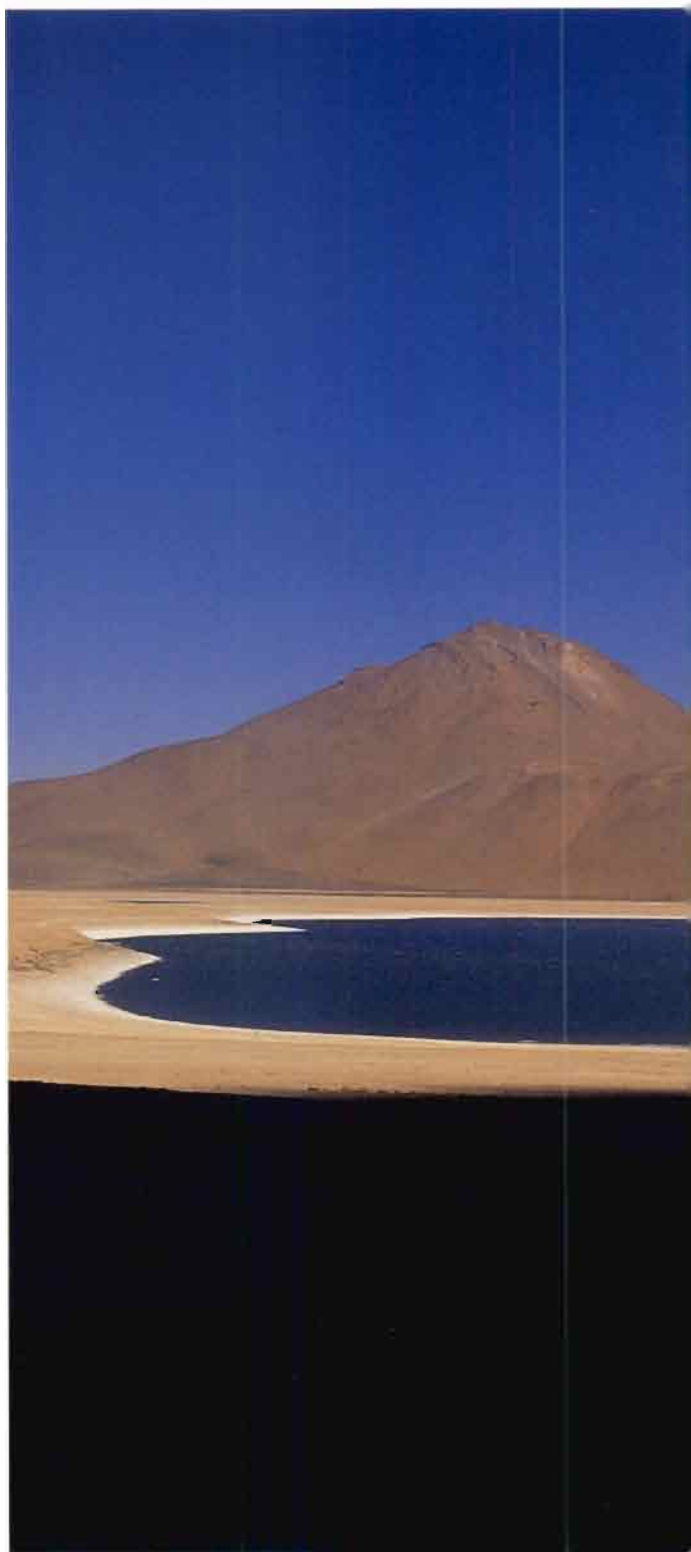
En route encore vers le sud, nous passons par le village de San Cristobal et... son énigme.

En 1998, un consortium minier achetait à prix fort le droit de concession pour l'exploitation du gisement d'argent de San Cristobal. La rumeur s'est chargée de répandre l'idée que ce gisement est l'un des plus importants jamais découverts, plus encore que celui du fameux Cerro Rico de Potosí. Seul problème, le



L'eau des geysers regèle sur le sol, abandonnant des monticules de glace.

village et ses 350 habitants se trouvent sur l'emplacement même du gisement. Après une grande opération séduction de la compagnie minière, la communauté des villageois a accepté le transfert intégral du village à près de 17 km de là, dans l'endroit le plus venteux de ce coin de l'Altiplano... L'église coloniale, l'une des plus anciennes et des plus somptueuses de la région, fut démontée et reconstruite pierre par pierre. Enfin, le cimetière fut transféré, ce qui suscita une vive émotion chez les habitants du village.





On ne se lasse pas de contempler la Laguna Verde.

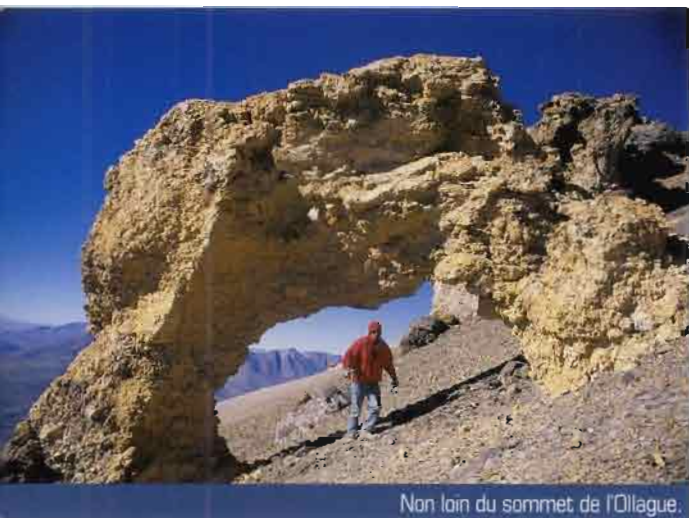
Évidemment, tout ceci fut réalisé en contrepartie d'un fort "dédommagement" de la part de la compagnie étrangère : construction à partir de rien d'un nouveau village moderne et sans charme, aux maisons alignées dans un quadrillage parfait, distribution généreuse d'équipements électroménagers et autres richesses, et enfin, travail salarié garanti à vie dans la future mine.

Or, depuis plus de 3 ans que la compagnie détient les droits d'exploitation, aucun travail n'a été entrepris pour le démarrage de la mine. On raconte que les villageois firent alors appel, comme souvent en pareil cas, aux sorciers. Ceux-ci expliquèrent que le gisement avait soudainement disparu, sur ordre de la *Pachamama*. Pour quel motif ? Cela restait un mystère, mais le remède était connu : un sacrifice qui apporterait la preuve du respect des Indiens envers les Dieux. Ainsi fut fait. Un homme, habillé le plus richement possible et accompagné d'un lama, fut envoyé comme offrande à la montagne, et peut-être sacrifié sur place. La vérité réside sans doute ailleurs... Cette compagnie est cotée à la bourse de Vancouver, sorte de siège boursier mondial pour le marché minier. La valeur des actions, comme ailleurs lorsqu'il s'agit de spéculation boursière, dépend fortement des rumeurs concernant la santé de telle ou telle entreprise. L'acquisition de la concession de San Cristobald procéderait d'une manœuvre

psychologique, une sorte d'effet d'annonce visant à doper la demande d'actions. Car il y a de fortes chances pour que l'exploitation de la mine de San Cristobald ne débute jamais.

Au sud encore, nous pénétrons véritablement aux confins du Sud-Lipez, l'un des deux plus hauts déserts de la planète. Plus loin, ce ne sont plus que villages abandonnés au milieu desquels subsiste le plus souvent une église. D'autres hommes habitent cette région mais ils ne restent là que par saison. Ce sont les travailleurs des mines de borax, de soufre et d'argent. Certains travaillent dans des mines à ciel ouvert, au sommet de volcans, à parfois plus de 5 000 mètres d'altitude.

Comme sur le volcan Ollague, qui dispose même d'une piste menant à plus de 5 500 mètres d'altitude ! Si vous faites l'ascension du volcan, attention aux émanations de soufre et n'oubliez pas d'amener une bière pour ces travailleurs du Sud.



Par ici viennent aussi, en petit nombre toujours, des aventuriers, des chercheurs d'or, des scientifiques, des voyageurs curieux. Chacun ici a son histoire et sa vérité. Sauf peut-être ces pauvres militaires qui, malgré eux, bordent la frontière sud du pays, pourtant déjà délimitée par ses volcans. Regroupés en camps de 5 à 15 hommes, ils attendent impatiemment la relève, englués dans leur maisonnette sphérique. Le gouvernement redoute une attaque chilienne. Mais les soldats savent que les Chiliens ne viendront pas. Ils ne supportent pas l'altitude... C'est en poursuivant encore et toujours vers le sud que l'on trouve les merveilles du Lipez : des lagunes de toutes les couleurs que la plupart des Boliviens connaissent de nom sans jamais y être allés. Aux alentours de ces îlots de vie, encerclés de volcans témoins d'un sous-sol irritable, se dévoile la faune qui symbolise la région : des centaines de flamants roses, les pattes trempées dans l'eau glacée, se nourrissent des crustacés qui recouvrent et colorent le fond des eaux. On rencontre aussi des troupeaux de vigognes ou encore des "ñandus" (petites autruches). Il faudra en revanche se diriger vers l'est et le volcan Uturuncu pour apercevoir des condors, aux alentours des splendides lagunes *Celeste* (bleue) et *Amarilla* (jaune), après les villages de Ketena et San Pablo de Lipez. Tout en n'oubliant pas carte actualisée, GPS et réserves d'eau !

Malgré les conditions difficiles qui y règnent, les lagunes font penser à des paradis terrestres. La Laguna Colorada est dotée de teintes vives, s'entremêlant les unes aux autres : immense étendue de rouge et de blanc où



Ci-dessus, coulée d'ignimbrites ou sculpture évocatrice ?

Flamants roses sur la lagune Hedionda.



le rose des flamants vient poser des pointillés, sur un fond de montagnes aux couleurs de soufre. Des troupeaux de lamas ont également choisi ce lieu pour y vivre. Ils n'ont guère le choix en réalité. Le plus maladroît des photographes prend ici des clichés fabuleux.

Juste après, il faut traverser d'autres paysages minéraux, qui paraissent eux aussi immobiles et inviolés depuis la création du monde : le désert de Dali, nommé ainsi en raison des ressemblances étonnantes entre ces paysages et les toiles du génie espagnol. Nuances d'ocre, avec, égrenés certainement par un Petit Poucet rêveur, des lagunes multicolores et des geysers bouillonnants. Les forces de la terre sont bien visibles par ici, et parfois même "domestiquées" par l'homme. Dans cette région quasiment dépourvue de présence humaine, un homme a choisi de construire l'ouvrage de toute une vie : Apacheta, l'usine la plus haute du monde, à plus de 5 000 mètres d'altitude ! Guillaume Roelands, citoyen belge, est ingénieur nucléaire de formation. Un jour, il découvrit dans cette région isolée le potentiel des nombreuses sources géothermiques, énormes jets d'eaux bouillantes en surface qui constituent aujourd'hui la principale source d'énergie de son usine d'acide borique. La vapeur chauffe les réacteurs chimiques. Les sacs d'acide borique sont ensuite transportés par camions à travers l'Altiplano avant de descendre les pistes brûlantes du désert d'Atacama jusqu'aux ports chiliens. Mais ces derniers temps, le rêve de Roelands a pris la tournure d'un cauchemar. Accusé de narcotrafic, il risque de nombreuses années de prison en attendant une hypothétique révision de son procès, *a priori* une farce visant à l'écarter d'un marché juteux.

Enfin, nous parvenons à ce bout du monde qui prend la forme d'un lac émeraude : la Laguna Verde. Sa couleur change selon l'heure de la journée. Le matin, quand comme chaque jour le vent se lève brutalement, le vert clair



Coucher de soleil sur l'Uturuncu.



Au tout début, il n'y avait que l'hôtel de sel (construit entièrement de briques de sel). Puis, avec le développement du tourisme est apparu "El Palacio del Sal" (photo ci-dessus), construit par des habitants d'Uyuni désireux d'avoir eux aussi leur part du gâteau. Cette course au profit a eu pour effet d'attiser les jalousies et, finalement, tout le monde a perdu l'autorisation d'exploiter un hôtel sur le salar. Ajoutez à cela des problèmes d'hygiène...

Les constructions ont été détruites. Donc, pour dormir sur le salar, la tente est maintenant de rigueur!

de la lagune se transforme en un instant en un émeraude vif. Non, il n'y a pas de trucage, de jeux d'optique ou de mirage : ce spectacle est bien réel, envoûtant. On voudrait rester là et se laisser piéger par ce lieu. Mais non, définitivement, la place de l'homme n'est pas ici.

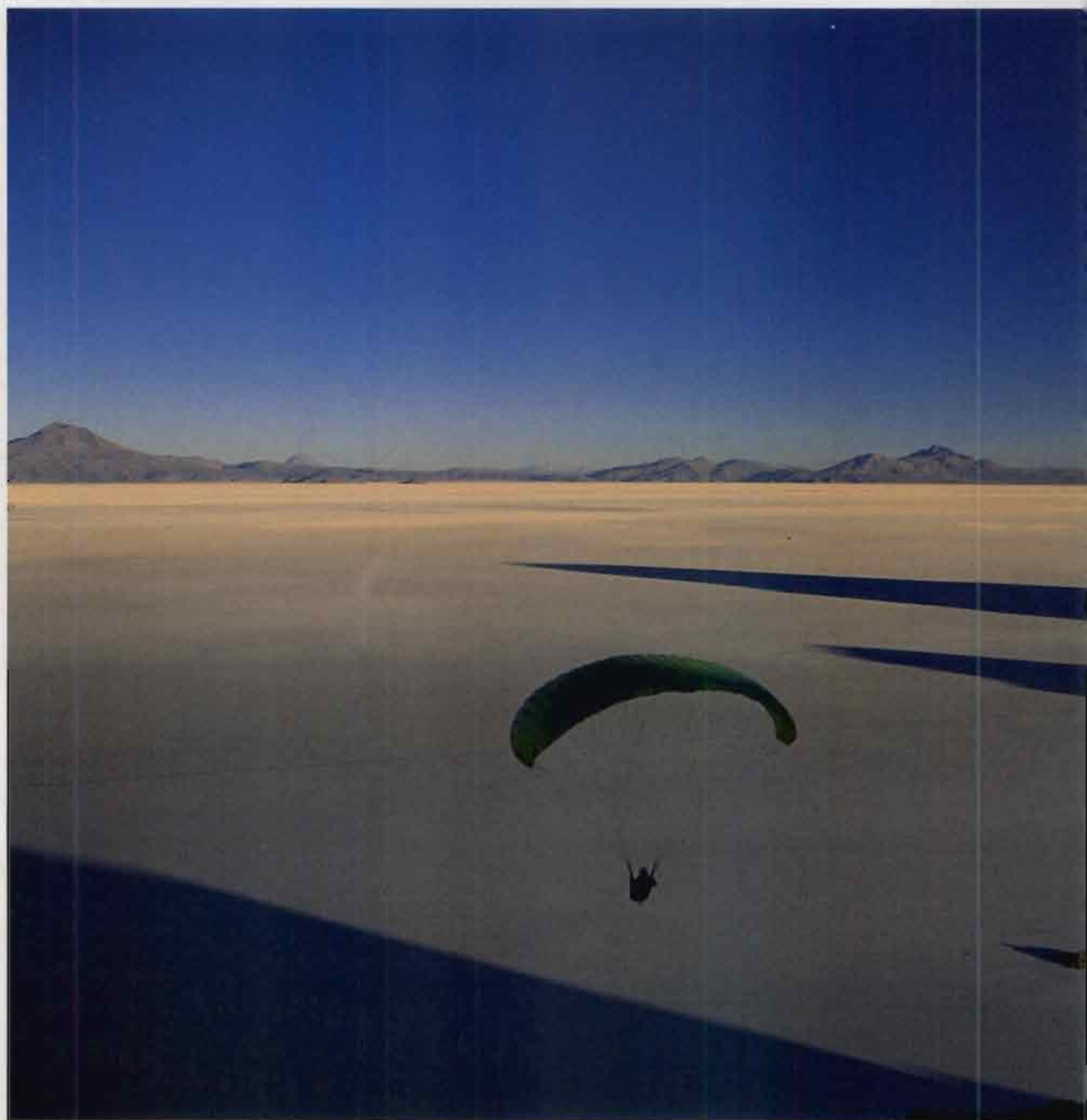
Au bord de la lagune se dresse le volcan Llicancabur, culminant à près de 6 000 mètres d'altitude. Il surplombe tout le désert d'Atacama, à des milliers de mètres en contrebas. À 1 000 mètres sous le sommet, on peut encore voir des vestiges des Incas qui avaient, avant nous, saisi la magie de l'endroit : le cratère de ce cône régulier abrite en son centre une petite lagune. Les prêtres incas venaient y déposer leurs offrandes et y pratiquaient le sacrifice humain,

afin de s'assurer la bienveillance des divinités pour les récoltes à venir. Un anthropologue anglais, venu au début du siècle fouiller la lagune, en serait reparti avec des sacs entiers remplis d'objets en or...

Ces terres font retrouver au voyageur les choses simples de la vie. La chaleur d'un sac de couchage par une nuit à -15 degrés, la simplicité du pain partagé ou d'une conversation au coin d'un feu de *llareta*, grosse mousse verte qui s'accroche aux rochers. C'est peut-être cela la magie du Sud-Lipez.

Quant à l'Altiplano, cette immense étendue faussement appelée plateau, il se termine ici. Au-delà, tout proche, c'est le désert chilien d'Atacama et la vertigineuse descente vers le Pacifique.

Mais c'est un autre voyage...



Le salar d'Uyuni ou de Tunupa

En plein jour, sans lunettes, les yeux ne supporteront pas plus de 5 minutes l'intense rayonnement soleil.

Ici, il ne reste plus que la blancheur aveuglante du sel, à perte de vue. Une immense surface lisse et dure comme du roc à 3 653 mètres d'altitude. La superficie couverte par le sel représente l'équivalent de deux départements français, ce qui en fait la plus grande étendue plane du monde.

Le salar de Tunupa est issu de l'alternance d'époques pluvieuses et sèches. Situé à l'endroit le plus bas de l'Altiplano



(3 653 m contre 3 810 m pour le lac Titicaca), il offre un déversoir pour les rivières de la région, rivières aujourd'hui disparues, mais qui drainaient alors quantité de sels minéraux, originaires de bassins exogènes. Le salar est ainsi formé d'un bloc d'une épaisseur estimée à environ 500 mètres, qui alterne couches de sel et couches de sédiments (dépôts sédimentaires quand le salar est sous les eaux, puis dépôts de sels minéraux à l'évaporation des eaux).

Mais, même ici, la vie n'a pas renoncé et un écosystème fragile, fruit de milliers d'années d'adaptation, a su se développer. Sur les rares îles de ce désert, petites collines de quelques centaines de mètres de haut perçant le sol, surgissent des cactus géants et quelques plantes tenaces dont se nourrissent ses seuls habitants, les *viscachas*, petits lapins à queue d'écureuil, condamnés à rester là, encerclés par le sel.

Les seuls habitants ? Pas vraiment... Alfredo Ticona est Aymara. Pendant presque 10 ans, il fut l'unique habitant "humain" du grand désert de sel. Il vit encore aujourd'hui sur son île *Incahuasi* ("la maison de l'Inca" en quechua), à près de 80 km de toute vie humaine, encerclé lui aussi par les étendues de sel. Il est originaire de Tahua, un village à l'ouest du salar, construit au pied de la cordillère qui sépare l'Altiplano de la côte Pacifique. Tout jeune, il participait au convoi des caravanes avec son père. Pour échanger des marchandises avec leurs voisins chiliens, il aurait fallu franchir les montagnes. Alors, l'unique solution était de traverser le grand désert blanc jusqu'à Uyuni, la ville de l'autre côté, où l'on pouvait échanger son sel, son quinoa, sa laine de lama contre des denrées plus rares. On pouvait ainsi voir de longues caravanes de lamas, bêtes de somme de l'Altiplano. Il nous raconte : *"La traversée se faisait à pied jusqu'au début des années quatre-vingt, en 2 ou 3 jours. On commençait par dormir sur une île proche de Tahua, pour partir très tôt le lendemain. Il était toujours préférable de marcher de nuit, pour éviter les fortes réverbérations du soleil. Pendant la journée, on devait porter des pièces de tissu noir sur les yeux. On partait à*

deux heures du matin pour arriver à l'île de Pallali à 10 heures du matin. Les lamas portaient des chaussons de cuir car le sel endommageait leurs pieds. Le lama peut tenir une semaine sans eau..." C'est durant ces exténuantes traversées qu'Alfredo Ticona tomba amoureux de la solitude du salar et il s'installa alors sur l'île Incahuasi. Aujourd'hui, sa résidence sur l'île est menacée par un projet gouvernemental dont l'objectif, a priori, est de mieux contrôler le passage touristique qui va en augmentant, et de ne pas laisser Alfredo profiter seul de l'aubaine. Mais comme dirait Alfredo : *"Pues soy como el cactus y nunca me voy a ir"* (Je suis comme le cactus et je ne partirai jamais).

Les sommets du Sud-Lipez

Llicancabur (5916 m)

Le campement "Colque" de la Laguna Verde est idéal comme camp de base. Vous y trouverez un confort rudimentaire : matelas, repas chaud, et toutes les informations nécessaires à l'ascension. Un guide local est installé au campement presque toute l'année, et vous pourrez le contracter pour l'ascension. À la descente, une agence organise des navettes journalières de la Laguna Verde à San Pedro de Atacama (2 h) ou vers Uyuni (en 3 jours).

L'ascension du Llicancabur, la plus courue du Sud-Lipez, est en réalité pénible sur une bonne partie en raison d'une couche continue de cendres volcaniques (les pieds s'enfoncent). Mais la vue du cratère est assurément

la plus belle du Lipez. La plongée sous-marine la plus haute du monde a été réalisée dans les eaux du cratère (petit lac en général gelé), en quête de vestiges incas. En général, pas de neige jusqu'au sommet.

La route à prendre est évidente et le sentier classique reste assez bien balisé. Comptez 6 à 8 h aller-retour pour des marcheurs moyens bien acclimatés. Rejoignez en 4 x 4 ou à pied le col entre le Llicancabur et le sommet voisin, le Juriques, juste en dessous des ruines incas. Ensuite, le sentier est balisé par des cairns, et du col, il part sur votre droite. Il suit le couloir d'éruption, puis le traverse jusqu'à l'arête rocheuse qui mène au sommet. Descente dans la petite caillasse, bien plus rapide.

L'habituelle porte d'entrée du salar et du Sud-Lipez est la ville d'Uyuni. Mis à part l'accès en 4x4 depuis La Paz ou Potosi voici les moyens de rejoindre la ville :

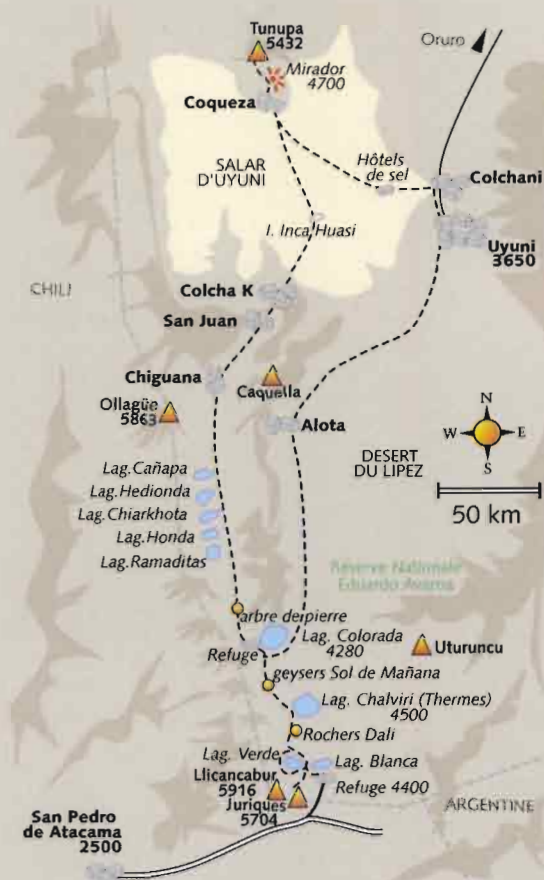
- En bus local depuis Potosi : un bus par jour. Des agences à Potosi fournissent les billets la veille du départ. Environ 6 h de trajet en période sèche. Beaucoup plus parfois en saison humide. Pour les programmes serrés, préférer le 4x4.
- Depuis Oruro, train tous les lundis, mercredis, vendredis et dimanches.

Climat :

- Prendre des vêtements chauds et un bon duvet (nuits à -15° voire -30° en plein hiver).
- Nuits chez l'habitant : rustique mais propre en général.
- Avril à novembre : saison sèche
- Novembre à mars : pluies fréquentes (le salar est sous l'eau, et c'est très beau aussi !)

Bons plans :

- À Uyuni : le cimetière des locomotives.
- Près de Jirira : Les momies près du village abandonné de Coquesa.
- Près d'Uyuni : Les mines du village de Pulacayo.
- Au sud du salar, faire le détour jusqu'au campement minier de San Cristobal (tous les locaux connaissent). Le village a été entièrement déplacé et reconstruit en contrebas (maisons, cimetière, église...). Décor hallucinant !



Voir aussi situation générale en page 112.



À l'extrême sud de la Bolivie, le Llancabur domine la Laguna Verde.

Tunupa (5 400 m)

Le meilleur moyen de se lancer à l'assaut du Tunupa est d'établir son camp de base au village de Jirira et de dormir dans le refuge de Don Carlos et Dona Lupe. Accueil chaleureux. Ils vous indiqueront le chemin du sommet. Le plus simple est de rejoindre le village voisin et souvent déserté de Coquesa, de monter jusqu'à la grotte des "momies" (à visiter) où vous pourrez laisser le 4 x 4. À pied, bornez-vous à suivre le large chemin bordé de murets qui longe les champs. Ce chemin vous mènera jusqu'au mirador qui offre une vue large sur le salar. Ensuite, engagez-vous dans les cendres volcaniques, en direction de la partie la plus basse du cratère (face à vous). Le vent est alors souvent fort, n'oubliez pas vos affaires de montagne malgré l'apparente mais trompeuse facilité de l'ascension. La fin de l'ascension est pénible (on avance ou on recule?) jusqu'au cratère. Mais de là-haut, c'est très très beau ! Comptez 6 à 7 heures aller-retour pour de bons marcheurs bien acclimatés.

Ollague (5 870 m)

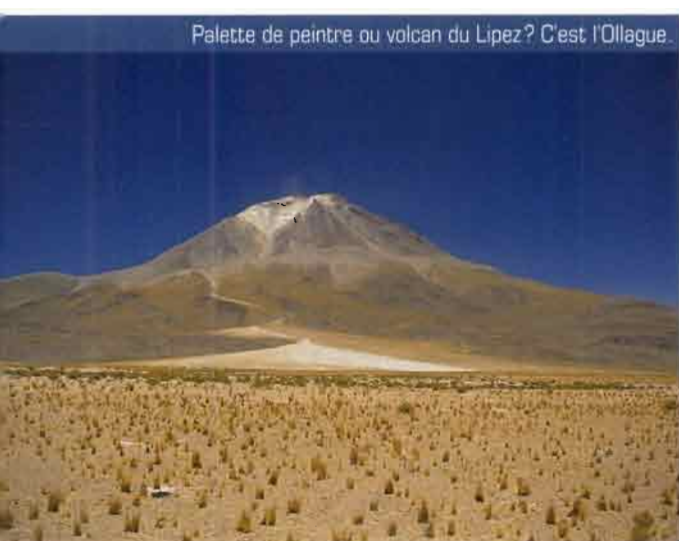
Vous trouverez peu d'agences qui organisent cette ascension, la région est hors sentiers touristiques. À noter que le village d'Ollague est un poste frontière qui voit passer l'une des rares lignes de chemin de fer boliviens en fonctionnement aujourd'hui. Prendre ce train de Calama à Uyuni (arrêt à la gare d'Ollague) constitue une aventure en soi, les imprévus seront forcément au rendez-vous de ce voyage digne du siècle dernier (deux départs par semaine d'Uyuni, vous renseigner sur place).

La particularité de cette ascension est que le sommet dispose d'une piste qui mène jusqu'à 5 600 m ! Encore aujourd'hui, des mineurs (exploitation de soufre à ciel ouvert) vivent et travaillent en permanence à plus de 5 000 mètres d'altitude. N'hésitez pas à leur rapporter de la coca ou de la bière, ils seront ravis.

Itinéraire : du village (2 magasins disposent de produits de base), prendre la piste de la mine qui gravit le volcan.



Mirage ou hallucination ? Le salar sous les eaux au coucher du soleil, dominé par le Tunupa, le "phare" du salar.



Palette de peintre ou volcan du Lipez ? C'est l'Ollague.

Les fumerolles qui sortent du cratère vous indiquent clairement le chemin à suivre (pas besoin de crampons ni de matériel technique sauf en cas de chutes de neige récentes).

Uturuncu (6 008 m)

Volcan sans cratère défini. L'intérêt de l'ascension réside surtout dans le panorama au sommet : vues sur les lagunes Celeste, Amarilla et les étendues ocre du Sud-Lipez. Activités volcaniques (attention aux émanations de soufre) sur les flancs du volcan, facilement observables durant l'ascension.

Accès/Itinéraire : rejoindre le village de Ketena Chico (auberges simples mais agréables), à l'est de la Laguna Colorada. Au village de Ketena Grande, village voisin,



Sur les pentes du Caquella.

vous trouverez carburant, produits alimentaires de base. De Ketena Chico, traversez en 4 x 4 la rivière qui longe le village, suivre cette piste qui mène jusqu'au pied du volcan. Une piste d'une ancienne mine (exploitation de soufre) mène à mi-sommet (5 000 m). Parfois, la neige empêche d'aller jusqu'au bout de cette piste. Les 1 000 mètres de dénivellée à faire à pied se gravissent en quelques heures par un sentier qui contourne la pente la plus abrupte à votre gauche.

Isolé à l'est, l'Uturuncu, seul 6 000 du Lipez.



Les enfants terribles, El Niño et La Niña

Depuis plus d'un siècle, les pêcheurs Sud-américains ont baptisé *El Niño* (terme espagnol qui désigne l'enfant Jésus) le réchauffement de la surface de l'océan qui apparaît chaque année, au moment de Noël, au large de l'Équateur et du Pérou. Habituellement, la surface de l'océan y est plus froide que dans les autres zones équatoriales, en raison des remontées d'eaux froides profondes ("upwelling"). Le réchauffement s'arrête au nord du Pérou et s'estompe en mars ou avril. Cependant, certaines années, il arrive que ce réchauffement dure plus longtemps et soit beaucoup plus intense et plus étendu. L'eau se réchauffe non seulement tout le long des côtes péruviennes, mais aussi sur une grande partie de l'océan Pacifique équatorial. Sa température peut rester au-dessus des normales saisonnières pendant plus d'un an. Les événements de 1957-58, 1972-73, 1982-83 et 1997-98 ont été les plus marquants. Les scientifiques réservent maintenant le nom de *El Niño* à ces phénomènes exceptionnellement marqués, plutôt qu'au léger réchauffement annuel de la surface de 1 à 2°C.

El Niño n'est en réalité que l'une des phases d'un système de fluctuation climatique global propre au Pacifique équatorial, mais dont les effets affectent toute la planète. Ce système se manifeste par des variations de température des eaux de surface dans le Pacifique Est et Central : augmentation des températures en phase chaude (*El Niño*) et diminution en phase froide (*La Niña*). Ces variations thermiques sont couplées à une oscillation des pressions atmosphériques entre la Polynésie française et le nord de l'Australie (oscillation australe). Ce changement de pressions atmosphériques provoque une modification simultanée du régime des vents et des courants le long de l'Équateur ainsi que le déplacement d'un immense réservoir d'eaux chaudes situé à l'ouest du Pacifique équatorial.

Œuvre du Niño ? Conséquence du réchauffement climatique ? La calotte sommitale du Chimborazo montre des signes de fonte, comme en témoignent ces stalactites et ces pénitents.



Durant El Niño, le bord oriental du réservoir d'eaux chaudes, positionné en moyenne à 180° de longitude au niveau de l'Équateur, avance de 3 000 kilomètres environ vers l'est. Le réservoir se déplace d'autant plus facilement sous l'effet des variations de vent et de courants que ses eaux chaudes et peu salées, et donc de densité faible, flottent au-dessus des eaux sous-jacentes, froides, salées et donc plus denses. Ce déplacement d'ouest en est naît à la suite de coups de vent d'ouest dans le Pacifique Ouest et de l'affaiblissement des alizés, lié à une fluctuation de l'oscillation australe. Ces vents d'ouest suscitent la formation de courants de surface qui entraînent le bord oriental du réservoir vers l'est. Arrivant aux abords des côtes occidentales d'Amérique latine au terme de deux ou trois mois, ces courants stoppent l'*upwelling* qui refroidit habituellement cette région côtière. El Niño est alors dans sa phase de plein développement.

Après s'être heurtés à la côte occidentale de l'Amérique latine, ces courants repartent comme une onde vers le centre du bassin Pacifique et repoussent progressivement le bord est du réservoir d'eaux chaudes jusqu'à son point de départ et finalement plus à l'ouest. Ce retour de la masse d'eaux chaudes vers l'ouest permet à la remontée d'eaux froides

profondes de s'effectuer à nouveau le long des côtes péruviennes et équatoriennes. Ainsi, un à deux ans après son départ, El Niño a laissé place à La Niña, caractérisée par des alizés forts.

La circulation atmosphérique au-dessus du Pacifique est affectée dans son ensemble par les changements de la répartition des eaux chaudes de surface.

Pendant un événement El Niño, la zone dépressionnaire centrée normalement à l'ouest du Pacifique, se déplace vers l'est et la sécheresse sévit sur l'Indonésie et le nord de l'Australie. En revanche, la convection atmosphérique devient très active au-dessus des eaux réchauffées du Pacifique oriental et des excès de précipitations s'abattent sur les côtes d'Amérique du Sud. La côte désertique du Pérou, qui reçoit habituellement moins de 200 mm d'eau par an, peut recevoir, en année El Niño, jusqu'à trois mètres de précipitations. Les inondations sont catastrophiques, l'érosion est intense et, par endroits, au nord du Pérou, des lacs se forment et mettent plusieurs années ensuite à s'évaporer. C'est un bouleversement complet du climat local et, avec lui, de l'économie côtière vitale pour le Pérou. Les plages offrent le spectacle d'une véritable catastrophe écologique. En peu de temps, la température de l'eau de mer est passée de 15°C à 28°C. Bien peu d'espèces de poissons, de crustacés, de mollusques ont survécu. Les oiseaux en manque de nourriture meurent par milliers sur les plages. L'odeur est intenable. La pêche, qui représente une large part de l'économie péruvienne grâce à un océan foisonnant de vie, est sinistrée. C'est tout un pan de l'économie péruvienne qui s'écroule.

Dans la Cordillère des Andes, le climat est affecté mais différemment. Les précipitations viennent exclusivement de l'Atlantique et du bassin amazonien, poussées par les vents d'est. En année El Niño, les précipitations abondantes sur la côte Pacifique n'atteignent pas les montagnes pourtant proches. Celles-ci restent arrosées par les masses d'air venant de l'est qui, freinées par l'intense activité de la côte, sont moins vigoureuses.

Paradoxalement, c'est la sécheresse dans les Andes. Comme la couverture neigeuse réduite de la saison humide disparaît plus rapidement, la glace nue affleure plus longtemps dans l'année, favorisant l'absorption du rayonnement solaire, et c'est tout le glacier qui fond plus vite. Ainsi, les années El Niño sont marquées par un recul très rapide des glaciers qui peut atteindre 40 mètres par an. Lors d'épisodes La Niña, comme ce fut le cas entre 1999 et 2001, l'inverse se produit : les précipitations sont plus abondantes et les glaciers, recouverts d'une neige bien blanche qui réfléchit efficacement les rayons du soleil, regagnent en vigueur.

La fin du siècle dernier a été marquée par une augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements El Niño. Quelle est le lien avec le réchauffement climatique observé ces dernières décennies, quelle est la part de responsabilité humaine via l'effet de serre sur ces fluctuations climatiques ? La question reste d'actualité.



Vent, givre, froid : les rudes conditions de l'altitude en Équateur.

Bibliographie

- *Voyages dans l'Amérique équinoxiale: II. Tableaux de la nature et des hommes*, A. de Humbolt, La découverte, 1980.
- *The heart of the Andes*, Marcella Garcia et Bernard Francou, 2003.
- *Le procès des étoiles*, Florence Trystram, Payot, 1979.
- *Cordillères andines*, Bernard Francou et Patrick Wagnon, Glénat, 1998.
- *Andes vertigineuses*, René Desmaison
- *Les conquérants de l'inutile*, Lionel Terray, 1961
- *La mort suspendue*, Joe Simpson
- *Première de cordée*, Biographie de Claude Kogan par Charlie Buffet, 2003.

- Topos sur l'ensemble des sommets d'Équateur :

- *Les Andes, guide d'alpinisme*, par John Biggar, Nevica, 2000.
- *Climbing and hiking in Ecuador*, Bradt, Rachowiecki & Thurber, 1997.

- Topos sur la Cordillère Blanche :

- *Climbs of the Cordillera Blanca*, David Sharman, 1995.

Ou, bien mieux, compilation de topos de Desnivel, 1999. (Topos disponibles à Huaraz).

- Topo sur les Cordillères Royale, Occidentale, Apolobamba (en espagnol!) :

- *Los Andes de Bolivia, Guía de escaladas*, Alain Mesili, 2002, Producciones Cima, le meilleur guide d'escalade de la Cordillère. Très complet et disponible à La Paz.

- Topo sur les sommets classiques boliviens (en anglais!) :

- *Bolivia, a climbing guide*, Yosi Brain, 1999, bonnes fiches techniques. Complet et disponible à La Paz.

- Topo sur les sommets les plus courus des cordillères sud-américaines :

- *Les Andes, guide d'alpinisme*, John Biggar, Nevicata, 2000.

- Topo sur les treks les plus classiques :

- *Les Andes du Pacifique à l'Amazonie*, Sandrine Payan et Vincent Geus, Glénat, 2003



Trekking le long du versant est du massif de l'Ilampu-Ancohuma.

Encadrement en Bolivie

- Agence *Terra Andina* pour l'organisation complète de toute ascension (*adresse ci-dessous*).
- Agence "Lipez", soit à Uyuni (*Sajama Expediciones, Tonito Tours*, toutes deux rue principale à Uyuni) soit depuis La Paz (agence française *Terra Andina*, rue Guachalla 662, tel : 00 591 22 422995, contact@terra-andina.com, www.terra-andina.com).



Les itinéraires présentés dans cet ouvrage le sont dans un but purement informatif. L'alpiniste ainsi informé des risques encourus reste seul maître de sa destinée et des choix qu'il opère par rapport à ses capacités ou aux risques inhérents aux conditions particulières de la montagne. L'auteur et l'éditeur déclinent toute responsabilité en cas d'accidents ou d'incidents survenant dans les itinéraires décrits dans cet ouvrage. Étant donné son caractère non périodique, cet ouvrage ne peut en aucun cas faire office d'expert auprès des tribunaux.

Toute reproduction, même partielle, des cartes, photos et textes de ce livre est interdite sans l'accord préalable des auteurs et de l'éditeur, y compris sur internet.

Réalisation: Tifinar (Voreppe - Grenoble)

Gravure: Glénat Production (Meylan)

Achevé d'imprimer en septembre 2004.

Imprimé en France par Pollina s.a., 85400 Luçon - n° L94571

COLLECTION MONTAGNE-RANDONNÉE

dirigée par Pascal Sombardier

Savoie - Haute-Savoie

- Le Tour du Mont-Blanc (Pierre Millon)
- Face au Mont-Blanc (Pierre Millon)
- Les plus belles randonnées de Haute-Savoie (Pierre Millon)
- Les cols du Parc de la Vanoise (Pascal Urard)
- Randonnées dans les alpages : Savoie, Haute-Savoie (P. Millon)
- Les plus belles randonnées de Savoie (Pascal Urard)
- Sentiers du vertige en Haute-Savoie (Pierre Millon)
- Lacs de Haute-Savoie (Patrice Labarbe - Pierre Millon)
- Randonnées autour du lac d'Annecy (Catherine et Gilles Lansard)

Dauphiné

- Chartreuse - Vercors : les randonnées du vertige (P. Sombardier)
- Randonnées en Dauphiné autour de Grenoble (P. Sombardier)
- Les randonnées du Parc de la Chartreuse (A. Rougier - P. Urard)
- Lacs du Dauphiné : de Belledonne au Queyras (Serge Coupé)
- Belledonne et Sept-Laux (Jean-Michel Pouy)
- Circuits de randonnées dans les Écrins (Jean-Pierre Nicollet)
- Les plus belles randonnées du Briançonnais (J.-L. Charton)
- Randonnées en alpages (A. Couzy - C. de Merville)
- Oisans, les plus belles randonnées (A. Couzy - C. de Merville)
- Randonnées en Diois (François Ribard)

Sur toutes les régions

- Refuges des Alpes : de l'Oisans à la Méditerranée (Agnès Couzy - Claude de Merville)
- Refuge des Alpes : du Léman à Grenoble (A. Couzy - C. de Merville)
- Sentiers de Grande Randonnée (Mario Colonel)
- Les grands sommets du randonneur (Pierre Millon)
- Les nouvelles randonnées du vertige (Pascal Sombardier)
- Le guide des via ferrata des Alpes françaises (P. Sombardier)
- Randonnées insolites (Pierre Millon)

Étranger

- Dolomites : les plus belles via ferrata (Pascal Sombardier)
- Sierras et canyons d'Aragon (Charles Pujos)

Alpinisme

- Sommets du Mont-Blanc : les plus belles courses (Florence Lelong - Jean-Louis Laroche)
- Ascensions au pays du Mont-Blanc (F. Lelong - J.-L. Laroche)
- Sommets des Écrins (F. Chevaillot, P. Grobel, J.-R. Minelli)
- Écrins, ascensions choisies (F. Chevaillot, J.-R. Minelli)
- Alpinisme, des premiers pas aux grandes courses (G. Decorps, J.-F. Hagenmuller, Ch. Moulin - ENSA)
- Premières courses (Claude Gardien)
- Le guide des grands sommets (P. Sombardier - P. Tanguy)
- Sommets de Vanoise (Patrick Col - Bernard Vion)

Couverture : au sommet du glacier de l'Artesonraju ; au fond, le Nevado Paron.

4^e de couverture : lama au Sud-Lipez.

SOMMETS INCAS

les plus belles courses des Andes centrales

Ce livre est le fruit d'une double ambition : présenter les ascensions faciles les plus classiques sur les grands sommets de la Cordillère des Andes sans les dissocier de leur histoire et de leur environnement. De l'Équateur au sud de la Bolivie en passant par le Pérou, on parle encore le quechua, lien de la culture inca toujours vivace. Les nombreux témoignages de cette civilisation passionnante confirment que les sommets andins étaient des montagnes sacrées, que les Incas escaladaient à des fins rituelles. Les auteurs, forts de leur riche expérience personnelle, ont tenté de replacer chaque ascension dans son contexte pour la transformer en une aventure humaine. Les superbes clichés de Patrick Wagnon illustrent ces propos tour à tour culturels, historiques, scientifiques ou sportifs ponctués de quelques anecdotes émouvantes. Une fiche technique par sommet et un croquis pour les ascensions les plus complexes permettent de rêver et de concevoir de nombreux projets.



73.5306.3



9 782723 446259

2-7234-4625-5