

RAPPORT D'EXPEDITION "CANYON AU NEPAL" 2005



Expédition parrainée par la Fédération Française de Spéléologie (C.R.E.I)
et par le Comité Spéléo Régional Midi-Pyrénées (C.S.R)

Lauréat des bourses "EXPE 2005"
(Partenaires PETZL, BEAL, et les magazines SPELEO et Montagnes Magazine)
Avec le soutien d'"Himalpyramis" et de "Friends Adventure Team"

Participants :

R.STURM
L.RIAS
F.MARTIN
G.MARZIO
M.BAPPEL
Y.OZOUX



Rodolphe STURM
Rue des Comtes de Foix
09220 SIGUER
06.30.31.24.52
rodolphe.sturm@guides-ariège.com

Rédaction Janvier 2006

www.explos.org/nepal



SOMMAIRE



Cadre et genèse

1 – Historique et cadre socio-économique de l'expédition « 2005 »

2 – Compte-rendu succinct de l'expédition « Canyon au Népal 2004 »

- A – Objectif
- B – L'équipe
- C – Bilan et réalisations
- D – Le secteur prospecté

Compte rendu de l'expédition « Canyon au Népal 2005 »

3 – Objectifs généraux de l'expédition « 2005 »

4 – Constitution de l'équipe 2005

- – Aspiration des participants

5 – Présentation du Népal

6 – Morphologie et localisation

- A – Etude géomorphologique
- B – La région
- C – Le secteur

7 – Etude du massif, du secteur prospecté

- A – Caractéristiques techniques
- B – Pétrographie et altitude
- C – Climat et saison
- D – Etude hydrologique

8 – Réalisations et itinéraires explorés

- A – Les canyons recommandés
- B – Informations techniques et situation
- C – Equipements en place
- D – Fiches techniques et topographies
- E – Potentiel et ouverture

9 – Organisation effective

- A – Logistique
- B – Recommandations stratégiques

Action pédagogique

10 – Introduction

11 – Equipe pédagogique

12 – Equipe népalaise

13 – Démarche pédagogique

- A – Objectifs généraux
- B – Programme
- C – Conclusion

14 – Bilan et perspectives

- A – Bilan
- B – Dynamiques de développement
- C – Démarches officielles
- D – Suite du projet

Informations pratiques

15 – Administration

- A – Situation politique
- B – Formalités et réglementation
- C – Argent et change
- D – Langues

16 – Logistique

- A – Déplacement et transport
- B – Accessibilité
- C – Hébergement

17 – Santé

- A – Fiches sanitaires
- B – Santé générale
- C – Secours en montagne

18 – Faune et flore du secteur

Annexe

19 – Remerciements et contacts

20 – Programme effectif

21 – Budget



CADRE ET GENESE

1 – Historique et cadre socio-économique de l'expédition « 2005 »

En 2001, M. Maurice DUCHENE, à l'instigation d'un projet de développement de l'activité canyon au Népal, est parti sur place pour prospecter différents secteurs.

En 2002, il constitue une petite équipe avec laquelle il part en reconnaissance dans la vallée du Marsyangdhi. Le groupe est composé de F. Granger, de Dawa Tchering Sherpa (guide népalais) et de deux jeunes népalais, Kabindra Lama et Rajendra Lama Tamang. M. Duchêne profite de son séjour pour rencontrer l'ambassadeur de France au Népal, M. AMBROSINI, et, dès son retour, l'ex-ambassadeur du Népal en France ainsi que M. le Consul Général du Népal.

Tous se sont montrés intéressés par un projet impliquant des népalais et qui rapprocherait nos deux pays.

En 2003, Lionel RIAS et moi-même, collectons les informations et les résultats des repérages

(caractéristiques globales, cartographie et situation géographique, photographies...) ; un projet d'actions concret sur le terrain est très vite amorcé.

En 2004, nous montons une équipe de 4 personnes (plus un porteur) et partons reconnaître et ouvrir dix canyons dans la vallée du Marsyangdhi (Annapurna Himal). Cette expédition intitulée « Canyon au Népal 2004 » a été parrainée par la Commission des Relations et Expéditions Internationales de la Fédération Française de Spéléologie et par le Comité Spéléo Régional Midi-Pyrénées.

Au vu de la réussite de cette expédition, nous avons décidé de nous entourer d'une solide

équipe technique et pédagogique afin de reconduire et de finaliser le projet l'année suivante.

L'expédition 2005 eu pour objectif principal de permettre au pays de proposer une activité nouvelle, elle s'est, à nouveau, inscrite dans une démarche de développement économique et touristique.

Lors des étés 2005 et 2006, les guides népalais les plus performants viendront en France. Nous leurs



proposerons et financerons une formation diplômante telle que le monitorat fédéral canyon ainsi que des stages

professionnels en situations
dans différentes structures.

« Pont népalais –Raindu Kholā »

2 – Compte-rendu succinct de l'expédition « Canyon au Népal 2004 »

(Février, mars 2004)

A – Objectif :

Reconnaissance, ouverture, équipement et topographie de canyons dans la vallée de la Marsyangdi (Tour des Annapurnas – NEPAL), doublés d'une formation technique destinée à de jeunes népalais. Repérage d'autres secteurs potentiellement intéressants pour le développement de cette activité dans le pays. Durée : 45 jours (35 j. sur le terrain).

B – L'équipe :



- **Rodolphe STURM**, nationalité française, 33 ans.
Membre de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon
- **Lionel RIAS**, nationalité française, 34 ans.
Membre de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon
- **Mauricio PORCEL-VALDES**, nationalité chilienne, 28 ans.
Membre de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon

- **Kabindra LAMA**, nationalité népalaise, 24 ans.
Guide de haute montagne népalais (Diplôme népalais)
- **Janak LAMA**, nationalité népalaise, 18 ans
Porteur sympathique (et chargeur d'accu. !)

Khola »

« au départ de Sansapu

C – Bilan et réalisations :

Le Népal est réellement un terrain d'exception pour la pratique du canyoning : la météo et l'hydrologie locale sont très stables et très agréables, les possibilités d'hébergement sont multiples au pied de chaque canyon. Les Népalais sont des gens extrêmement sympathiques et investis dans la démarche de développement d'une telle activité... Et les canyons (à forte tendance verticale !), sont magnifiques.

L'objectif à été largement rempli : 10 canyons ont été ouverts en moins d'un mois, soit 13 journées / canyon et 10 de repérage ; cumul des canyons en dénivelés : 4490 m descendant ! (Et env.15000 m de marche montante !).

Un guide népalais (Kabindra Lama) a été formé, en nous accompagnant dans tous les canyons, aux techniques d'ouverture et d'équipement (+ autonomie de déplacement). Un jeune népalais (Janac Lama) a été initié à la descente de canyon (préalablement équipé) et

Nom du canyon	Date d'ouverture	Dénivelé descendant
BHULBULE KHOLA	02.02.04	320 m
KABINDRA KHOLA	29.02.04	150 m
GOPTÉ KHOLA	27.02.04	400 m
SANSAPU KHOLA	06.02.04	650 m
RAINDU KHOLA	07.02.04	260 m
SYANGE KHOLA	08.02.04	400 m
CHIPLA KHOLA	11.02.04	550 m
JAGAT KHOLA	13 et 24.02	850 m
TAL KHOLA	17.02.04	500 m
BANDIBA KHOLA	04.03.04	200 m

a participé à l'ouverture d'un second. 20 jeunes népalais ont été initiés aux techniques de rappel (humide !) lors de la descente d'une cascade « école » (15 m.), au village de Tal.

Toutes ces courses ont été équipées en techniques légères ; la roche rencontrée étant très dure (gneiss), tous les points n'ont pas été doublés et aucune plaquette n'a été laissée en place, c'est pourquoi ces canyons ne furent pas considérés comme équipés.

D – Le secteur prospecté :

A l'est des Annapurnas et au nord de Besi-Sahar. L'itinéraire est généralement surnommé « piste de la Marsyangdi », il remonte la rivière à travers de nombreuses gorges. Les canyons ouverts se situent entre Bhulbule et Tal.

COMPTE-RENDU DE L'EXPEDITION « CANYON AU NEPAL 2005 »



« Arrivée à Tal - de gauche à droite : Mike, Rajesh, Lio, Greg, Kabindra, Fred, Rod et Yann »

3 – Objectifs généraux de l'expédition « 2005 » :

L'expédition 2005 fait suite à celle menée l'année précédente dans le même secteur (Tour des Annapurnas – NEPAL) ; l'objectif global des diverses actions menées fût le développement de l'activité canyon au Népal.

Les objectifs de cette année ont été l'ouverture de grandes courses repérées en 2004 et le rééquipement « normalisé » de tous les canyons de la vallée de la Marsyangdhi. En vue de la diffusion des informations utiles à la pratique du canyon dans ce massif, ont été nécessaires : la collecte d'informations, le repérage d'autres secteurs potentiellement intéressants, l'élaboration de la topographie complète et de la fiche technique de chaque course ainsi que la prise de nombreuses photographies.

Parallèlement, une formation à la pratique individuelle et aux techniques d'encadrement a été dispensée à cinq stagiaires népalais titulaires du diplôme de guide de haute montagne (Advance Mountaineering Training). L'objectif pédagogique étant de les amener à pratiquer en toute sécurité et à être capable d'encadrer de petits groupes dans certaines courses faciles et pré-définies (incluant la gestion d'auto-secours et sensibilisation aux problématiques liés aux accidents en canyon dans ce pays).

La dernière étape de cette action a consisté à apporter les outils nécessaires à l'amorce du développement de l'activité tel que le matériel d'encadrement (équipements individuels professionnels et clients, cordes, amarrages...), les textes législatifs, les recommandations de pratique (EFC) et divers documents pouvant aider à la mise en place de cette nouvelle activité au Népal sur le plan fédéral ou professionnel.

Durée de l'expédition : 44 jours (34 sur le terrain). Durée de la formation : 13 jours.

4 – Constitution de « l'équipe 2005 »

Rodolphe STURM, nationalité française, 34 ans.



Responsable d'expédition (2004 -2005)

Membre de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon

Correspondant pays (Népal) – C.R.E.I

Membre de la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade

Moniteur breveté d'état de spéléologie, de canyon et d'escalade (BEES)

Sports pratiqués : escalade, spéléo, canyon, ski de rando, trekking, eaux vives...

Pratique du canyon à l'étranger : Népal, Maroc Espagne, Italie, Baléares

rodolphe.sturm@wanadoo.fr



Lionel RIAS, nationalité française, 35 ans.

Responsable technique (2004 -2005), photographe amateur
Membre de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon (monitorat canyon)
Membre de la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade
Moniteur breveté d'état de spéléologie et de canyon, A.M.M (BEES)
Formateur canyon et spéléo (CREPS de Lozère et d'Ardèche)
Sports pratiqués : spéléo, canyon, escalade, ski de fond, trekking, vtt, eaux vives...
Pratique du canyon : Népal, Maroc, Italie, Espagne, Madagascar, Réunion, Mexique
rias.lionel@wanadoo.fr



Grégoire MARZIO, nationalité française, 25 ans.
Responsable pédagogique (2005)
Membre de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon
Moniteur breveté d'état de spéléologie et canyon (BEES)
Moniteur breveté d'état d'escalade, vtt (BAPAAT)
Sports pratiqués : spéléo, canyon, escalade, vtt, ski alpin et de rando...
Pratique du canyon à l'étranger : Népal, Espagne
gregosmarzio@hotmail.fr

Frédéric MARTIN, nationalité française, 29 ans.



Membre de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon
Membre de la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade
Moniteur breveté d'état de spéléologie, canyon, escalade, canoë-kayak, équitation (BEES)
Accompagnateur Moyenne Montagne (BEES)
Sports pratiqués : spéléo, canyon, escalade, kayak, équitation, eaux vives, parapente vtt, alpinisme, ski de rando...
Pratique du canyon à l'étranger : Népal, Italie, Espagne
tigroumillau@yahoo.fr

Yann OZOUX, nationalité française, 27 ans.



Membre de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon
Moniteur breveté d'état de spéléologie, canyon, sport pour tous (BEES)
Moniteur breveté d'état d'escalade, vtt (BAPAAT)
Sports pratiqués : spéléo, canyon, escalade, vtt...
Pratique du canyon à l'étranger : Népal, Espagne, Réunion
cabouze@hotmail.com

Michael BAPPEL, nationalité française, 26 ans.



Membre de la Fédération Française de Spéléologie et de Canyon
Membre de la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade

Moniteur breveté d'état de spéléologie et de canyon (BEES)
Moniteur breveté d'état d'escalade, canoë-kayak ((BAPAAT)
Sports pratiqués : spéléo, canyon, escalade, kayak-rafting, eaux vives, parapente,
surf des neiges, plongée spéléo...
Pratique du canyon à l'étranger : Népal, Italie, Espagne
micanepal@hotmail.fr

Kabindra LAMA, nationalité népalaise, 25 ans.



Directeur technique de l'agence népalaise « Friends Adventure Team »
Guide de haute montagne népalais (Nepal Mountaineering Association)
« Basic and Advance Mountaineering Training »
Sports pratiqués : alpinisme, trekking, escalade, canyon ...
Pratique du canyon à l'étranger : Népal, France et Espagne
lamateam@wlink.com.np

– Aspiration des participants :

Les multiples facettes de cette expédition, la relation avec l'habitant, la démarche d'échange de compétences et l'originalité de la destination ont aiguisé la motivation de tous les participants. Nous sommes tous professionnels des activités de montagne et surtout passionnés de ce milieu exceptionnel. Ayant vécu de nombreuses expériences sportives ensemble, nous constituons une équipe solide et soudée...

Aventure humaine et aventure technique ont été au programme. Ce défi, à la mesure de nos compétences, a été l'occasion de développement et de dépassement individuel, de partage et d'engagement physique.

Nous souhaitons tous que la continuation de ce projet d'envergure profitera à un maximum de personnes, tant aux népalais, qu'aux futurs pratiquants de canyoning dans ce pays.

5 – Présentation du Népal :



« Annapurna II (7952 m.) »



Le Népal est un minuscule pays coincé entre les deux nations les plus peuplées du globe, l'Inde et la Chine. Connu surtout pour abriter les plus hauts sommets du monde, il n'en offre pas moins une diversité de paysages surprenante. Entre les hautes montagnes de l'Himalaya au nord et les plaines du Ganges au sud, toute une gamme de paysages s'offre au voyageur, des plaines aux plateaux en passant par la jungle luxuriante.



Majoritairement hindouiste, le Népal est également le berceau du bouddhisme et les deux cultes coexistent parfois jusqu'à se confondre. Cette particularité confère au pays une richesse historique et culturelle de tout premier ordre. Les sites classés sont nombreux et les temples innombrables. Une forte atmosphère mystique et rituelle enveloppe le pays.

Fermé jusqu'en 1950, le Népal est devenu un point stratégique important depuis la construction de la route reliant Pékin à New Delhi, via Katmandu. Les grandes expéditions parties à l'assaut des hauts sommets au début du siècle dernier ont contribué à faire connaître le pays et le tourisme s'y est récemment développé. Cependant, les axes de circulation et l'industrie sont trop précaires pour permettre à la population de sortir de la grande pauvreté dans laquelle elle vit.

Les récents événements et la situation politique actuelle ne laissent malheureusement pas présager d'amélioration dans un futur proche. Seules une pression internationale forte et une réelle volonté des pouvoirs locaux pourraient permettre l'émergence de la démocratie et l'amélioration des conditions de vie du peuple népalais.

- Superficie : 140 791 km².
- Population : 24 millions d'hab.
- Capitale : Katmandu.

- Statut : monarchie constitutionnelle
- Langue officielle : Népalais

- Religion : Hindouistes (90%), bouddhistes et musulmans.
- Monnaie : Roupie népalaise. (100 roupies = 0,9 Euros.
- Décalage horaire : + 4h45 (hh), + 3h45 (he).
- Taux de croissance démographique : 2,5 %
- Espérance de vie : 58 ans
- Mortalité infantile : 82 %
- An alphabétisation : 61 %
- Scolarisation : 40 %
- Santé : aucun vaccin obligatoire. Vaccins conseillés : fièvre typhoïde, hépatite A et B. 1 médecin pour 16800 personnes !!
- Economie : tourisme, textile, tabac, sucre,
- Moyens de paiement : espèces, voyageurs chèques (Dollars américains), peu de cartes de crédit,
- Le PNB / habitant place le Népal parmi les pays les plus pauvres du monde : plus de 1 millions de népalais vivent en dessous du seuil de pauvreté absolu.

6 – Morphologie et localisation :

A – Etude géomorphologique :

Le massif de l'Himalaya a commencé à se soulever au milieu de l'ère tertiaire, il y a 40 à 60 millions d'années, et se soulève encore actuellement à une vitesse de l'ordre de 1 à 10 mm par an. L'Himalaya est donc une montagne très jeune, non encore achevée. Elle forme la chaîne de collision, sans équivalent dans le monde, entre les continents indien et asiatique. Actuellement, l'Inde continue d'être poussée par l'ouverture de l'océan Indien, ce qui a provoqué une deuxième rupture dans la croûte continentale.

L'Inde continuant à s'enfoncer sous le Tibet, trois épaisseurs de croûte continentale se chevauchent, entraînant l'élévation de la chaîne himalayenne et quelques séismes.

Le Népal se présente comme une étroite bande de terre de 150 km de large qui s'étend sur 800 km de long. Ce massif, unique par ses sommets et ses dénivelés, offre un terrain de jeu quasi inépuisable à l'alpiniste, au trekkeur, au kayakiste et aujourd'hui, au canyoniste. Sur une distance de 25 km, l'altitude peut varier de 6000 m. Les gorges de la Khali Gandaki sont les plus encaissées du monde, le Tilicho Lake est le lac le plus haut perché sur la planète et bien sur, il y a l'Everest...

Le Népal a souvent été comparé à un gigantesque escalier débutant aux piémonts de la plaine du Gange et dont le sommet forme le toit du monde. Sur une superficie équivalant à environ un quart de celle de la France, la morphologie du pays s'organise en bandes longitudinales formant 5 grandes régions naturelles correspondant à 5 paliers :

« Jeune agriculteur – Bhulbule »

° *Le Térai :*



Région basse recouverte de jungle et de terres cultivables .

° *Le Siwalih :*

Amorce des premiers sommets composés de crêtes séparées par de larges vallées.

° *Le Lekh :*

Véritable chaîne de montagne ; elle forme un rempart entre le Térai et le plateau népalais.

° *Le plateau népalais :*

Large de 100 km, coincé entre le Lekh et l'Himalaya, c'est la partie la plus riche du pays et celle où se trouvent les grandes villes (Katmandu, Pokhara, Patan...). Elle abrite la moitié de la population du pays.

° *L'Himalaya :*

9 des 14 sommets de plus de 8000 m y sont localisés. Plus de 100 autres, supérieurs à 7000 m les entourent. Etant donné la différence de latitude par rapport aux Alpes, les neiges éternelles ne commencent qu'à 6000 m, sur les versants sud. On y trouve des forêts et des cultures à 4000 m et des pâturages à 5000 m.

Pour les népalais ces montagnes sont sacrées et sont considérées comme la demeure des Dieux.

B – La région :



L' Annapurna Himal :

Située au centre de l'Himalaya du Népal, cette vaste région s'étend sur 80 kilomètres entre la rivière Marsyangdhi, à l'est, et la Khali Gandaki, à l'ouest. Au nord, se trouve le mystérieux Mustang. De Pokhara, au sud, point de départ des expéditions, on aperçoit l'Annapurna I (déesse de la fertilité en sanscrit), (alt. 8091 m.).

Cartographie :

- Carte : 1 / 100000° « Annapurna », Népal - (Kartenwerk der Arbeitsgemeinschaft n° 9.)
- Carte : 1 / 50 000° « secteur Bahundanda », Sheet n° 2884 10, Népal- Finland (S.M. Trading Centre Maps of Nepal New Baneshwor, P O Box 4782, Katmandu Tel : 977 1 4780304 aditi@ccsl.np.com).

C – Le secteur :

Le secteur sera le même que l'année précédente : au nord de Besi-Sahar et au nord-est de Pokhara, entre Bhulbule et Dharapani. Ce circuit de trek très fréquenté et très prisé (un « classique » mondial !) contourne le massif des Annapurnas. Il remonte en effet la rivière par l'Est, à travers gorges et canyons très marqués. Cet itinéraire est emprunté par plus de 60 000 marcheurs par année, d'où l'intérêt économique de l'implantation de l'activité canyon dans cette vallée. Tous les canyons se situant entre Bhulbule et Tal ont été ouverts, d'autres ont été repérés entre Tal et Chame.



7 – Etude du massif et du secteur prospecté :

A – Caractéristiques techniques :



« Arrivée de la Vrille – Jagat Khola.inf. »

Lors de nos expéditions, en 2004 et 2005, nous avons pu explorer et constater par nous même le grand potentiel de courses intéressantes. Un facteur commun en est ressorti : le fort caractère vertical et encaissé de ces canyons magnifiques !

Ces profondes gorges comportent de nombreuses sections engagées et des obstacles variés, les successions de grandes cascades, les marmites suspendues ainsi que des paysages grandioses

(« grands cassés »). Elles constituent un superbe terrain de jeu pour les amateurs de grandes verticales et de rappels arrosés.

Ce pays est réellement un lieu extraordinaire pour une telle pratique, la météo et l'hydrologie locale sont très stables et les débits sont très raisonnables pendant l'été hivernal. Il serait d'ailleurs intéressant d'aller voir en novembre (fin de l'été estival).

Nous en avons conclu que la basse vallée du Marsyangdhi pourrait être la zone la plus propice à la découverte du canyoning et à la mise en place de formations alors que la haute vallée présente un caractère plus sportif et plus engagé.



B – Pétrographie et altitude :

Roches magmatiques et métamorphiques : la vallée du Marsyangdhi s'étant creusée à la faveur d'une grande fracture lors du soulèvement du socle granitique, les canyons - rive gauche - ont été creusés dans un granit très compact et ceux rive droite dans la zone de compression gneisseuse (roches extrêmement dures amenant des difficultés de perçage = usure des mèches très rapide).

Les altitudes de départ des canyons varient :

- de 800 à 1800 mètres pour les basses vallées,
- de 1500 à 3500 mètres pour les hautes vallées.

C – Climat et saison :

« Approche de

Syange Khola. 1500 m alt.»

Tropical au sud, tempéré et pluvieux dans la moyenne montagne et froid dans les hauteurs. Le climat est régi par la mousson qui en été (juin / septembre) vient du sud et apporte les pluies, et en hiver, par le vent qui arrive des régions sèches de l'Asie intérieure et empêche toutes précipitations importantes. Mars-avril et octobre-novembre sont de bonnes périodes pour le trek ; la fenêtre météo pour la pratique du canyoning se situe entre fin janvier et fin mars (novembre serait à voir).

Pour cette expédition, nous avons opté pour la période du 18.01 au 05.03.2005 afin d'éviter les fontes de neige massives sur le secteur supérieur. Nous avons rééquipé les canyons inférieurs et proposé la formation au début du séjour pour des raisons calendaires, toutefois, nous avons bénéficié de débits supérieurs à l'année passée (fonte de basse altitude < 2000m.) et d'une grande stabilité hydrologique et climatique.

Les descentes des gros canyons ont eu lieu lorsque les températures remontaient ; l'ouverture et la descente des canyons d'envergure de haute montagne ont été effectuées fin février (fonte de haute altitude < 3000m.), lorsque l'ensoleillement est plus important et les températures plus raisonnables. Choix judicieux car les débits furent idéals, attention, il est probable que plus tard, la fonte gonfle trop le Marsyangdhi et en interdirait la traversée l'après-midi ! (cf. Sansapu, Jagat et Chamjé Khola). Une majorité de treks s'effectuant à partir du mois de mars (floraison des rhododendrons), nous avons profité d'une période de basse saison touristique, obtenue une meilleure disponibilité des stagiaires népalais ainsi qu'un coût moindre des billets d'avion.

Relevé sur la zone d'activité :

- Température de l'eau : 11° à 14° suivant l'altitude, l'exposition et la période (9° pour Tal).
- Température de l'air : 20° à 24° suivant l'altitude en février et de 25° à 30° en mars (9° à 15° la nuit).
- La limite d'enneigement se situe vers 1800 mètres d'altitude.

Moyenne des températures et des précipitations à Katmandu et à Pokhara :

	MOIS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	unité
<u>Katmandu</u>	T°max	18.6	20.6	24.5	27.7	29.4	29.6	27.7	27.3	27.7	26.4	23.0	20.0	°C
	T°min	1.0	8.8	6.7	10.8	14.5	19.0	20.1	19.7	18.0	12.8	6.7	2.0	°C
	Précipit°	16.9	17.7	27.9	44.3	104.5	224.8	361.0	360.7	146.8	44.4	7.9	2.7	mm
<u>Pokhara</u>	T°max	19.3	21.7	25.8	30.2	30.0	29.3	29.2	28.7	28.7	26.2	23.2	20.1	°C
	T°min	6.8	9.8	13.4	17.0	19.0	21.1	21.9	21.8	20.7	15.6	11.8	8.7	°C
	Précipit°	33.1	35.6	44.0	83.5	201.8	636.9	828.1	913.3	493.0	166.4	20.5	12.6	mm

D – Etude hydrologique :

1) *Energie hydroélectrique :*

De grosses entreprises allemandes se sont implantées sur le bas Marsyangdhi (entre Besi Sahar-Dumre... et en aval, ex : Markishoc).

Les usines hydroélectriques se développent progressivement et la lumière arrive petit à petit dans les villages de la vallée. En montagne, seule une mini-centrale, isolée à Syange, turbine de quoi éclairer tout juste le village. Plus en amont, l'électricité est produite par des panneaux solaires.

Il semble qu'une partie de l'argent des centrales serve à développer le réseau routier : la route a avancé, ces dix dernières années, de Dumre à Besi Sahar (50 Kms) et récemment la piste de Besi-Sahar à Bhulbule (12 kms). Aujourd'hui, d'importants travaux sont entrepris pour supposer franchir les obstacles naturels suivant. L'année prochaine, la piste atteindra sans doute Bahundanda et peut-être même Guermu ; soit 15 kilomètres supplémentaires ! Le tour des Annapurnas s'en trouve raccourci de plus de 80 kms !! Cela apporte pourtant peu de choses aux habitants et l'économie locale s'en trouve amoindrie (ex : transport et commerce assurés par les bourgades avalées). De mauvaises langues pensent même que l'accès routier dans les différents massifs permet surtout un meilleur contrôle politique par le gouvernement (d'où les subventions américaines !!).

2) *Hydrologie locale :*



« Bassin versant du Marsyangdhi au dessus de Manang »

La haute vallée du Marsyangdhi est alimentée par les bassins versants situés autour de Manang, et entre autre par les grands glaciers nord des Annapurnas (alt. > 4000 m). A ce sujet, de grosses inquiétudes sont émises par les chercheurs internationaux de l'environnement : suite au réchauffement climatique, les glaciers d'altitude fondent de plus en plus vite, saturant les lacs naturels qui risquent alors de s'ébrécher. Ces déchirures déclenchaient des crues dévastatrices, les eaux balaieraient tous les villages de la vallée qui sont très souvent situés dans des gorges étroites. Sans parler des ouvrages hydrologiques avalés !! Et localement, personne ne se prépare à ce type de catastrophe...

Plus bas, au nord est, entre Chame et Dharapani, ce sont les eaux glacières des massifs du Langtang Himal et du Manasalu qui se joignent au collecteur. Et au sud-est, juste en aval de Bahundanda, c'est encore le Manasalu qui alimente le Marsyangdhi.

Nous avons donc constaté que lorsque les températures printanières arrivent, (fin février), les petits sommets encore enneigés (entre 3000 et 5000 m d'alt.) chauffent suffisamment pour augmenter notablement le volume du collecteur en fin d'après-midi (ex : entre Jagat et Chamje !).



« traversée en tyrolienne du Marsyangdhi obligatoire après le deuxième bivouac de Chamje Khola »

NB : Avant chaque course, vérifier et repérer systématiquement les débits et les passes pour la traversée à la nage du Marsyangdhi.

A l'inverse, les précipitations, à cette altitude tombent encore sous forme de neige d'où une certaine stabilité des débits et en cette saison.

En basse altitude (< à 2500 m), il n'y a plus de neige et il ne pleut plus...

3) Bassins versants :

- Secteur inférieur, de Besi Sahar à Bahundanda
(canyons concernés : Bhulbule, Kabindra et Gopte Khola)

Les bassins versants de ces canyons de basse altitude, situés entre 820 et 1400 m, sont très peu sujets à l'enneigement à cette période. Les températures clémentes et les nombreux captages d'eau qui alimentent les cultures en terrasse bordant les canyons, font de ce secteur une zone très stable hydrologiquement. Les débits de ce secteur sont faibles (< 35 l/s).

En février, il ne pleut pas ou très peu = débit peu important...

- Secteur intermédiaire, de Bahundanda à Ghermu
(canyons concernés : Sansapu, Raindu et Syange Khola)

Ces bassins versants, situés à peine plus haut, entre 1200 et 4300 m sont encore enneigés au-dessus de 3000 m. Bien que de superficies plus grandes, les écoulements constituent des débits encore corrects (< 80 l/s). Les eaux de fonte restituées en fin de journée peuvent même apporter un petit plus (surveiller tout de même l'énorme bassin de Syange Khola). D'autre part, la très bonne exposition et les températures agréables des canyons de Besi Sahar à Guermu permettent de proposer une fenêtre météo assez large car il y pleut très rarement (mi-janvier à début avril).

En février, il fait encore froid en altitude = débit raisonnable...

- Secteur supérieur, de Guermu à Tal
(canyons concernés : Chipla, Jagat, Chamje et Tal Khola)



« Traversée avec corde Guide en sortie de Jagat Khola »

Les bassins versants de ces canyons sont majoritairement en haute altitude, entre 1500 et 5800 m. Ils sont pris sous la neige dès 2800 m d'altitude et les températures sont plus basses. S'il y a précipitations, elles tombent sous forme de neige. Les débits de ces secteurs sont donc eux aussi très stables en cette période mais la fenêtre météo est nettement plus étroite (mi-janvier à fin février). Attention, le problème particulier étant la traversée du Marsyangdhi à la nage lorsque la fonte des neiges d'altitude commence...

Les bassins de ces courses sont, le plus souvent, enneigés et réagissent comme ceux des canyons français dit « alpins ».

Fin février, le temps est sec et froid = la fonte est faible, les débits sont plus importants mais stables.

8 – Réalisations et itinéraires explorés :

A – Les canyons recommandés :

Tous ! Avec une faiblesse pour Kabindra Khola et Raindu Khola pour les courses faciles ; Syange Khola, Jagat Khola, et Tal Khola pour les canyons d'envergures... Chamjé Khola est hors normes sur tous les plans !! Exceptionnel, extrêmement engagé et très difficile, à bon entendeur, salut !

B – Informations techniques et localisation:

Nom du canyon	Date ouverture	Alt. départ arrivée	Dénivelé	Difficulté proposée	Horaire Total	Exposition	Débit (L /s)	Température (C°)	Superficie du bassin versant	Point haut du bassin versant
---------------	----------------	---------------------	----------	---------------------	---------------	------------	----------------	------------------	------------------------------	------------------------------

1) Vallée du bas Marsyangdi :

BHULBULE KHOLA	02.02.04	1350 - 820 m	530 m	V4. A1. II	4 H 30	N.W	10	14°	1,5 km ²	2200 m
KABINDRA KHOLA	29.02.04	1180 - 1030m	150 m	V3. A2. II	4 h 00	E	13	14°	4 km ²	2742 m
GOPTÉ KHOLA	27.02.04	1350 - 950m	400 m	V3. A4. III	7 h 10	E	20-25	11°	3,5 km ²	2800 m
SANSAPU KHOLA	06.02.04	1750 - 1100m	650 m	V4. A3. III	7 h 30	S.W	50-70	12°	6,5 km ²	3115 m
RAINDU KHOLA	07.02.04	1360 - 1100m	260 m	V4. A3. II	6 h 10	E	45-70	13°	6,7 km ²	3162 m
SYANGE KHOLA	08.02.04	1550 - 1150m	400 m	V5. A4. III	7 h 00	S.E	120-150	9°	13 km ²	4300 m

2) Vallée du haut Marsyangdi :

CHIPLA KHOLA	11.02.04 et 24.02.05	1800 - 1150m	650 m	V4. A3. III	9 h 00	O	100-130	10°	14 km ²	4935 m
JAGAT KHOLA	13 et 24.02.04 et 09.02.05	2150 - 1150m	1000 m	V5. A5. V	15 h 00	S.O	80-90	9°	7,5 km ²	4450 m
TAL KHOLA	17.02.04	2200 - 1700m	500 m	V4. A4. IV	7 h 00	S.O	45-60	8°	6,5 km ²	4600 m
CHAMJE KHOLA	21 et 22.02.05	2150 - 1150m	1000 m	V6. A7. VI	17 h 45	S.O	180	8°	40 km ²	5166 m

3) Vallée de Sun Koshi (hors secteur) :

BANDIBA KHOLA	04.03.04	1000-800m	200 m	V3. A1. III	4 h 30	E	30	13°	?	?
---------------	----------	-----------	-------	-------------	--------	---	----	-----	---	---

V (de 1 à 7) : Représente la difficulté d'ensemble verticale (nombre, hauteur, technicité, contraintes liées au débit...)

A (de 1 à 7) : Représente la difficulté d'ensemble aquatique (débit, température, mouvements d'eau, nombre de nage, sauts et traversée de rivière...)

... (de I à VI) : Représente la difficulté d'ensemble liée à l'envergure et à l'engagement (marche d'approche et de retour, longueur de la course, température générale, bivouac, encaissement et échappatoires, éloignement, possibilités de hors crue...).

(Carte : 1 / 100000° « Annapurna », Nepal-
Kartenwerk der Arbeitsgemeinschaft n° 9.)

C – Equipement en place :



On le redit : n'oubliez pas le PERFO !

La majorité des canyons a été ouverte en 2004 et, hormis Chamjé Khola, tous ont été rééquipés (relais doublés - goujons de 8 et de 10 mm plus plaquettes «Windinox, Fixe II ou Anellox »). Les courses de la partie basse ont été équipées « école » et celles de la partie haute en « technique sportive ».

L'équipement en place a été placé en fonction de l'aspect ludique donc aquatique et dans la majorité des cas, « hors crue et hors mousson », de manière à ce que les points restent en place d'une année sur l'autre (?!).

Attention toutefois, les crues dues à la mousson peuvent être dévastatrices, nous l'avons constaté à Raindu Khola : tous les goujons tronçonnés, des blocs partout, la gorge rabotée sur 30 m de haut et une moraine sédimentaire en sortie de canyon sur plusieurs centaines de mètres ! Mais c'est rare...

Dans tous les cas, vos amarrages superflus permettront toujours de compléter l'équipement en place (ressaut, désescalade, amarrages naturels, shunt...).



« Chipla Khola : l'année précédente, il y avait là une succession de 5 cascades de 12 mètres bien propres !!! »

D – Fiches techniques et topographies :

LEGENDE



Cascade + marmite



Encaissement



Echappatoire Rive Gauche



Passerelle



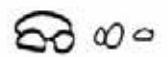
Affluent Rive Droite



Sapin (Amarrage Naturel)



Arbres (Amarrage Naturel)



Blocs (Amarrage Naturel)



C 130

Cascade de 130 mètres

35

Fractionnement à - 35 mètres

C 11

Cascade de 11 mètres

T 15

Toboggan de 15 mètres

R

Ressaut

(goulotte)

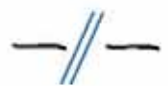
Cascade en goulotte

(guidé)

Cascade imposant un rappel guidé

(chaos)

Chaos de blocs



Section horizontale non représentée

Traversée du Marsyangdi

Traversée à la nage obligatoire

Alt. 1150 m.

Altitude de départ ou d'arrivée

Cotation du canyon :
ex. (V3.A2 IV)

(Difficulté globale)

V : verticalité (1 à 7),

A : aquatique (1 à 7),

IV : engagement (I à IV)

Fiche d'équipement :



2 amarrages Rive Gauche
(goujons + plaquettes)



2 amarrages Rive Droite
(goujons + plaquettes)

mc

Main courante d'accès

sp 3

Saut possible de 3 mètres

gp 8

Glissade possible de 8 mètres

shunt RG

Obstacle évité Rive gauche



Désescalade

(dev.)

Déviation



Marmite tourbillonnante



Siphon



Chute de pierres

(oppo.)

Passage en opposition

ne

Obstacle non-équipé

BHULBULE KHOLA

(Hâm Khola)

DESCRIPTION :

Ce canyon, situé à 2h 30 de marche de Besi Sahar, est le plus proche du terminus des bus en provenance de Katmandu. Deux magnifiques cascades (dont une de 100 m.) égayent cette petite course, entrecoupée de ressauts glissants.

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Bas Marsyangdhi – Rive gauche
Village : Bhulbule (Alt. 820 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 530 m
- Alt. Départ : 1350 m
- Alt. Arrivée : 820 m
- Longueur : 750 m
- Horaire : 2 h

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 600 m
- Dénivelé descendant : 70 m
- Horaire : 1h30

Retour :

- Dénivelé montant : -
- Dénivelé descendant : -
- Horaire : 10'

Description de l'approche :

Monter par un des chemins empierrés, droit au-dessus du village (ouest), traverser un premier hameau pour accéder à la crête sur la gauche. Au niveau du deuxième village (« shopten »), monter à droite de beaux escaliers en pierre jusqu'au « shoptara » (= repose porteur), alt. 1280 m. Derrière ce dernier, ne pas continuer les marches mais prendre un chemin plus discret sur la gauche, qui monte progressivement pendant environ 600 m jusqu'à un bloc caractéristique : 2m avant, plonger à gauche jusqu'au canyon.

Description du retour : Evident, sur la gauche.

REMARQUES :

Au vu du faible débit, les deux T12 n'ont pas été équipés. Il est possible de ne descendre que la dernière cascade, accès par le bas des terrasses, sous le premier hameau.



DIFFICULTE : V4. A1. II

Date d'ouverture : 02.02.04

Equipeurs : R.Sturm, L.Rias

Pétrographie : Gneiss

Hydrométrie : 10 l/s , (5 l/s le 29.02 !)

Exposition : nord - ouest

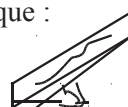
T° de l'eau : 14°

Engagement : échapp. nombreux RG

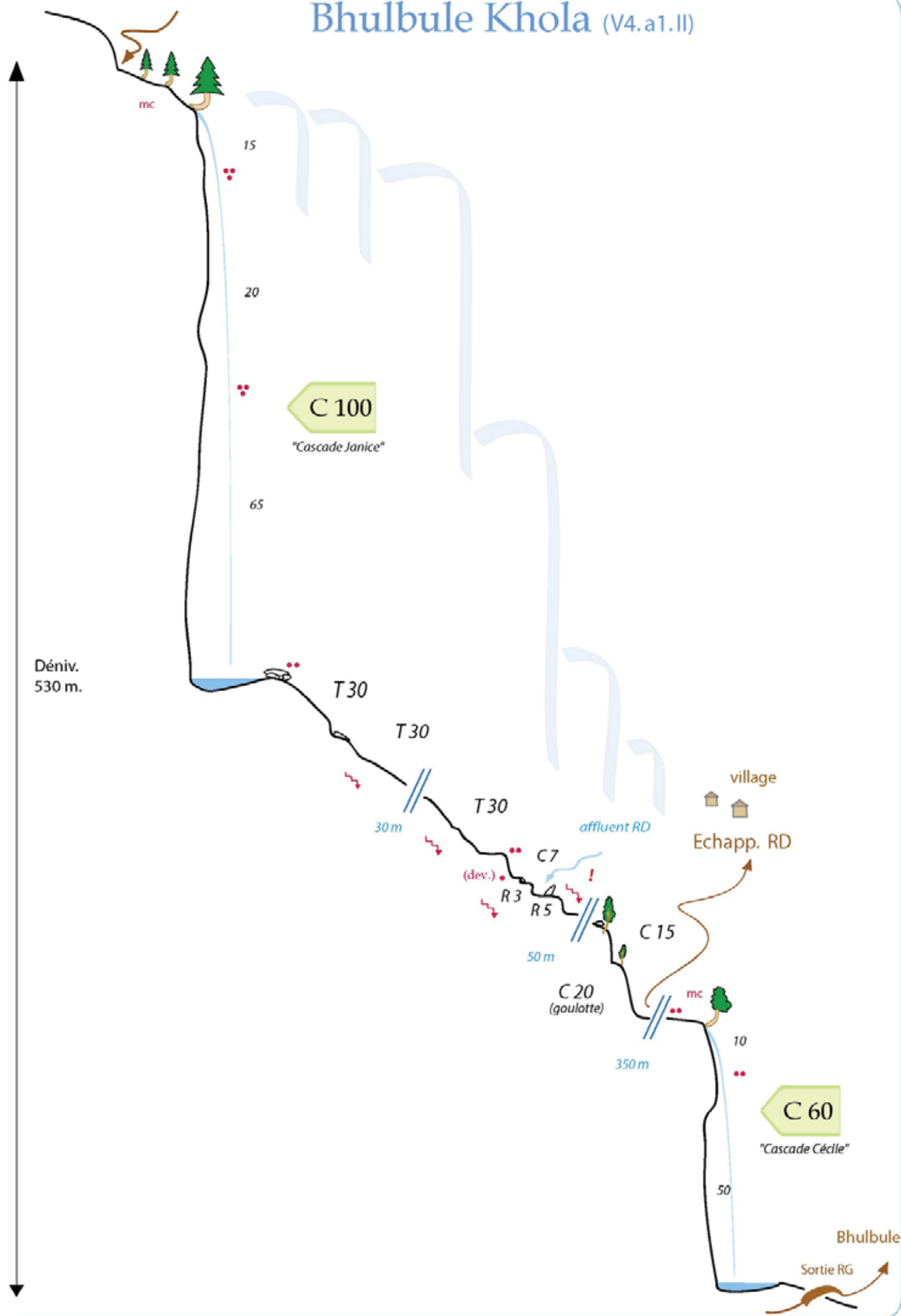
(Electricité à Bhulbule)

HORAIRE TOTAL PROPOSE :

4 h 30



Bhulbule Khola (V4.a1.II)



KABINDRA KHOLA



(Dod Khola)

DESCRIPTION :

Petit canyon d'initiation faisable en demi-journée, à faire avec un minimum de 15 l/s pour augmenter l'intérêt. (Il porte le nom de son équipier).

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Bas Marsyangdhi – Rive droite
Village : Ngadi (Alt. 930 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 150 m
- Alt. Départ : 1180 m
- Alt. Arrivée : 1030 m
- Longueur : 400 m
- Horaire : 1h40

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 350 m
- Dénivelé descendant : 100 m
- Horaire : 1h

Retour :

- Dénivelé montant : 30 m
- Dénivelé descendant : 130 m
- Horaire : 40'

Description de l'approche :

Depuis Ngadi emprunter le sentier qui mène à Dobharichaur. Après 10 min de marche, traverser le Nadi Khola (pont en construction en 2005). 200m après, prendre la passerelle qui traverse le Marsyangdhi pour atteindre un sentier qui remonte rive droite. On traverse un premier affluent de la rivière. Kabindra Khola est le deuxième juste avant une petite maison. Le sentier remonte là juste après la gorge. Un escalier raide monte en lacet jusqu'à un petit village. Juste avant celui-ci, il faut emprunter un sentier sur la gauche. Il passe sous un gros arbre puis remonte vers Kabindra Khola. On aperçoit vite les chaos de blocs et les cascades où l'on peut s'équiper.

DIFFICULTE : V3. A2. II

Date d'ouverture : 29.02.04

Equipeur : K.Lama

Pétrographie : Gneiss

Hydrométrie : 13 à 15 l/s

Exposition : Est

T° de l'eau : 14°

Engagement : Peu d'échapp. - court

(Electricité à Ngadi)

HORAIRE TOTAL PROPOSE :

4 h

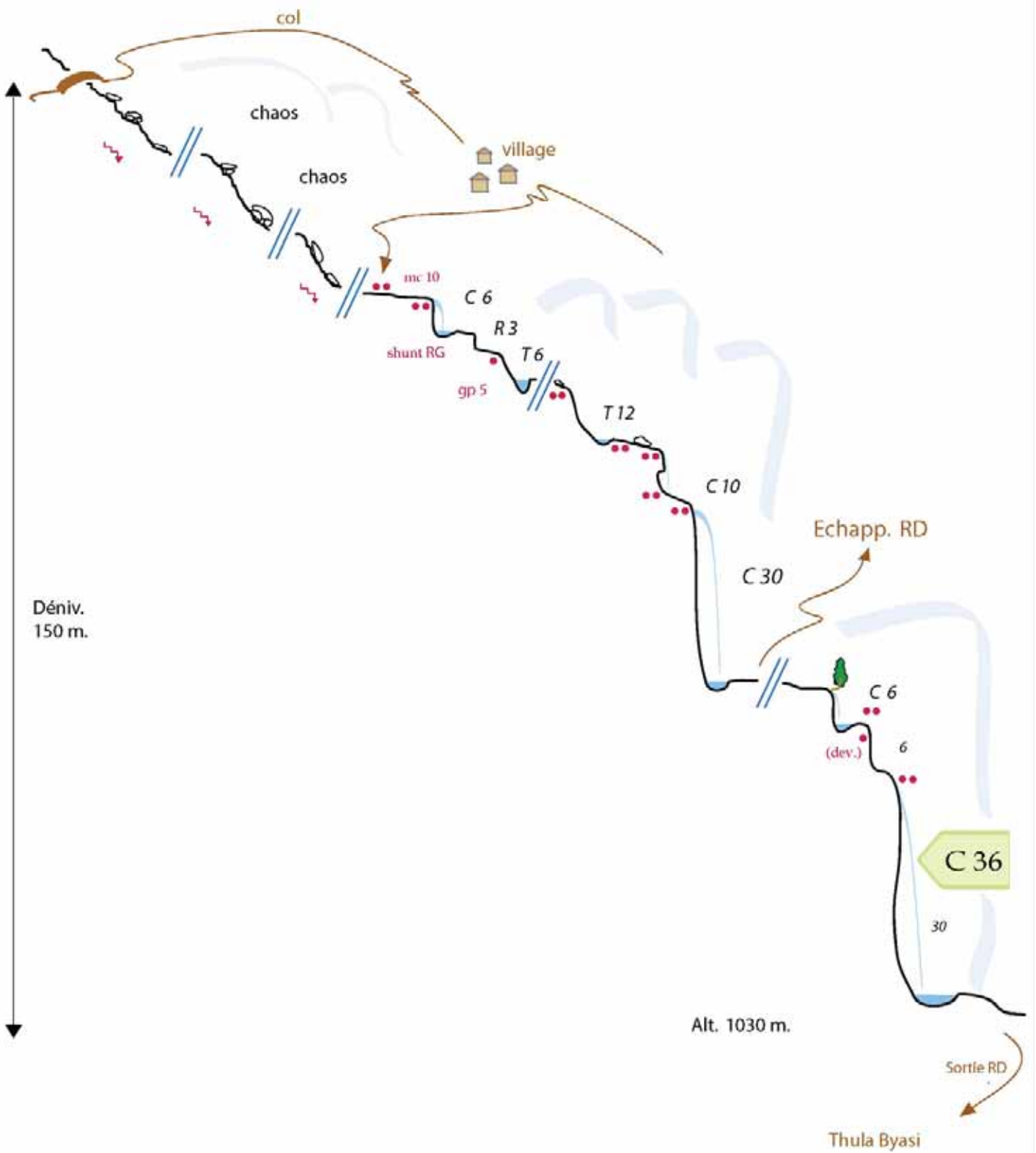
Description du retour : Evident, voir ci-dessus.

REMARQUES :

La première rivière traversée (en amont) est une succession de cascades non encaissées, peut-être est-ce une course plus longue ? A voir avec du débit...

Kabindra Khola (V3.a2.II)

Alt. 1180 m.



Alt. 1030 m.

GOPTE KHOLA



(Nâlu Khola)

DESCRIPTION :

Petit canyon facile et ensoleillé convenant bien à l'initiation. La dernière cascade en goulotte est très ludique et très esthétique et la traversée à la nage du Marsyangdhi rajoute une touche aquatique à cette course.

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Bas Marsyangdhi – Rive droite
Village : Bahundanda (Alt. 1200 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 400 m
- Alt. Départ : 1350 m
- Alt. Arrivée : 950 m
- Longueur : 600 m
- Horaire : 3h45

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 400 m
- Dénivelé descendant : 250 m
- Horaire : 1h45

Retour :

- Dénivelé montant : 250 m
- Dénivelé descendant : -
- Horaire : 1 h

Description de l'approche :

De Bahundanda, descendre en direction de Guermu (nord), jusqu'à la première passerelle. Traverser et remonter jusqu'à Goptegaon en passant deux talwegs (sud-ouest). Sous le village, un sentier suit la courbe de niveau jusqu'au canyon.

Description du retour :

Sortie avant la dernière C 8, rive droite. Remonter le Marsyangdhi sur 100 m. puis traverser à la nage, sur l'autre rive, continuer en amont et remonter les terrasses jusqu'au chemin.

REMARQUES :

Il est possible d'éviter la traversée de la rivière en continuant en amont, on trouve un chemin (évident), très escarpé qui surplombe le Marsyangdhi et qui ramène à la passerelle en 25 minutes. Toutefois, cette solution est nettement plus longue et plus dangereuse.

DIFFICULTE : V3. A4. III

Date d'ouverture : 27.02.04

Equipeurs : K.Lama , L.Rias

Pétrographie : Gneiss

Hydrométrie : 20 à 25 l/s

Exposition : Sud - est

T° de l'eau : 11°

Engagement : Echap. Possible RG

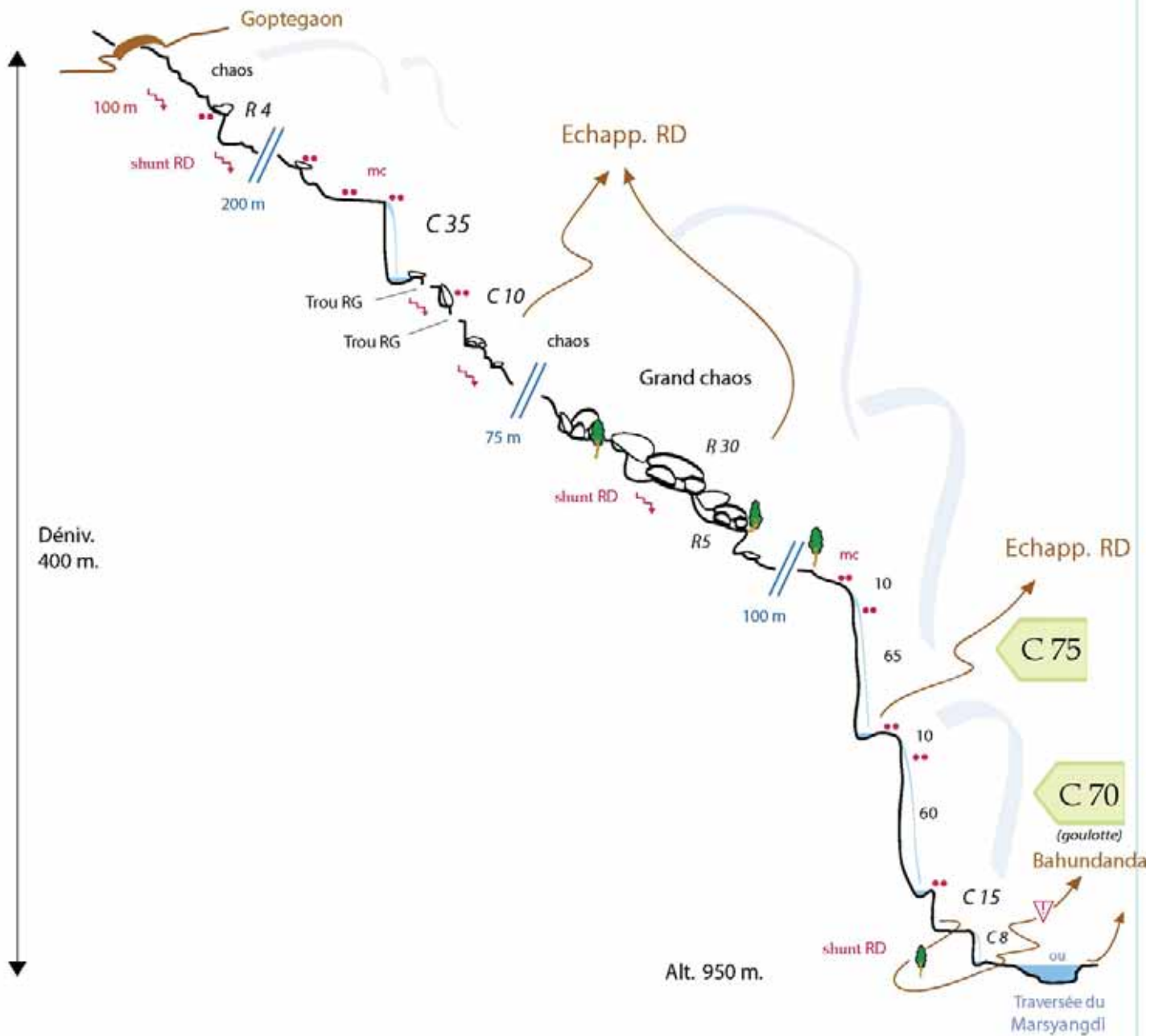
(Electricité à Bahundanda)

HORAIRE TOTAL PROPOSE :

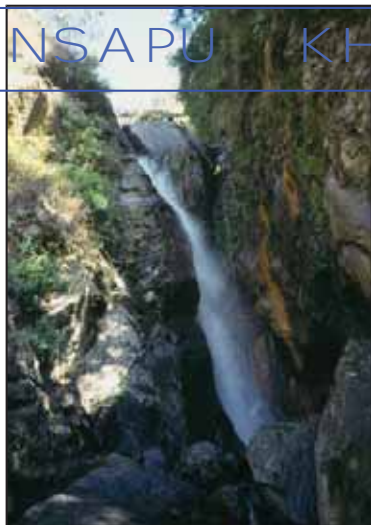
7 h 10

Gopte Khola (V3.a4.III)

Alt. 1350 m.



SANSAPU KHOLA



Belle et

(Tâtpani
Khola) —

DESCRIPTION :

longue course, facile, proposant un enchaînement de jolies cascades arrosées. Intéressant pour se familiariser avec la morphologie des canyons granitiques du secteur.

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Bas Marsyangdhi – Rive gauche
Village : Guermu (Alt. 1180 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 650 m
- Alt. Départ : 1750 m
(Partie inf. : 1500 m)
- Alt. Arrivée : 1100 m
- Longueur : 1200 m
- Horaire : 5 h
(Partie inf. : 2h20)

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 650 m
- Dénivelé descendant : 80 m
- Horaire : 1h30
(Partie inf. : 1h20)

Retour :

- Dénivelé montant : 80 m
- Dénivelé descendant : -
- Horaire : 30'

Description de l'approche :

« Partie inf. » : Depuis Guermu, marcher 15' sur le chemin menant à Bahundanda ; après Kanigaon et un peu avant de passer en vire, monter à gauche par un sentier bien marqué. Il mène, à travers les terrasses à un col évident. Descendre ensuite vers l'amont du canyon en quelques minutes.

« Partie sup. » : Depuis Guermu, monter par les terrasses au village de Chhichu (sud -ouest), alt.1800 m. Sous le village, suivre la courbe de niveau sur la droite jusqu'au canyon ; départ au pont de bois.

Description du retour :

Sortie avant les deux derniers ressauts, rive droite – désecalader le gros bloc au-dessus du moulin. Suivre le chemin qui ramène à Guermu.

REMARQUES :

DIFFICULTE : **V4. A3. III**
(Partie inf. V3. A2. II)

Date d'ouverture : 06.02.04

Equipeurs : L.Rias , R.Sturm

Pétrographie : Granit

Hydrométrie : 50 à 70 l/s

Exposition : Ouest

T° de l'eau : 12°

Engagement : Echapp. Possibles RG

(Electricité à la centrale de Syange)

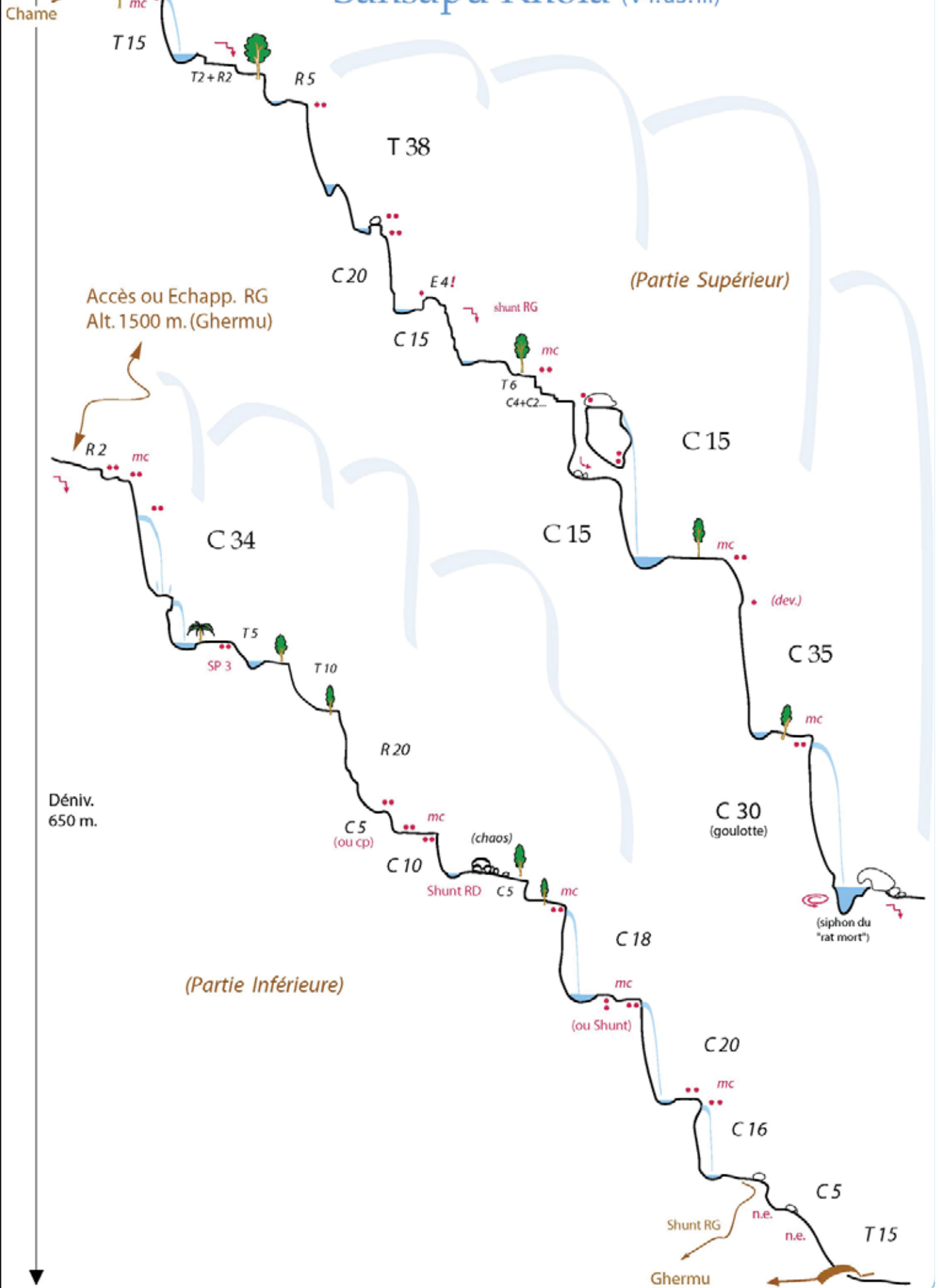
HORAIRE TOTAL PROPOSE :

7 h 30

Les seuils de cascades sont toujours larges et confortables, peu de soucis de débit, longue course adaptée à l'encadrement (particulièrement la partie inf.). A descendre tôt pour bénéficier de l'ensoleillement.

Alt. 1750 m.

Sansapu Khola (v4.a3.III)



Alt. 1100 m.

RAINDU KHOLA



(Canyon des enfants)

DESCRIPTION :

Canyon bien exposé au soleil, facile et varié : cascades arrosées, sauts, toboggans...un vaste programme idéal pour une initiation en demi-journée. De nombreux jeunes spectateurs vous accompagneront sur les hauteurs lors de la descente. Attention donc aux chutes de pierre !! Course aquatique et ludique.

A noter qu'en 2005 une énorme crue a littéralement arraché la passerelle au départ du canyon. L'équipement est toujours placé « hors crues » mais n'oubliez pas votre perfo et vos amarrages, on ne sait jamais !!

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Bas Marsyangdhi – Rive droite
Village : Ghermu (Alt. 1180 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 260 m
- Alt. Départ : 1360 m
- Alt. Arrivée : 1100 m
- Longueur : 600 m
- Horaire : 4h30

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 250 m
- Dénivelé descendant : 80 m
- Horaire : 1h'

Retour :

- Dénivelé montant : 80 m
- Dénivelé descendant : -
- Horaire : 20' (par le chemin)

DIFFICULTE : **V4. A3. II**

Date d'ouverture : 07.02.04

Equipeurs : R.Sturm , L.Rias

Pétrographie : Gneiss

Hydrométrie : 50 à 70 l/s
(12 l/s le 25.02 !)

Exposition : Est

T° de l'eau : 12/13°

Engagement : Echap. Nombreux RD

(Electricité à la centrale de Syange)

HORAIRE TOTAL PROPOSE :

6 h 10

Description de l'approche :

De Guermu, descendre à la passerelle amont, traverser le Marsyangdhi puis la deuxième passerelle (Syange Kola) en direction de la centrale hydro-électrique (sud). Monter ensuite par le chemin à

Mipla (alt. 1300 m) ; sous le village, suivre la courbe de niveau (sud) jusqu'au départ du canyon (passerelle).

Description du retour :

Après les derniers toboggans, un chemin, rive gauche, ramène aux passerelles mais il semble beaucoup plus simple de continuer dans le lit du canyon jusqu'au Marsyangdhi et de traverser à la nage. De nombreux chemin remonte directement à Ghermu.

REMARQUES :

Course très adaptée sur tous les plans pour travailler les différentes techniques de progression et d'encadrement (court, varié, aquatique...).

Raindu Khola (V4.a3.II)

Alt. 1360 m.

Mipla

C 12

R 2

cp

T 30
(goulotte)

C 48

Echapp. RD

Déniv.
260 m.

sp 4

54

C 13

C 12

12 (goulotte)

R 30

(corde 60 m)

cp

7

2

2

(guidé)

25
(goulotte)

C 65

40

Echapp. RD

Sortie RG
Syange

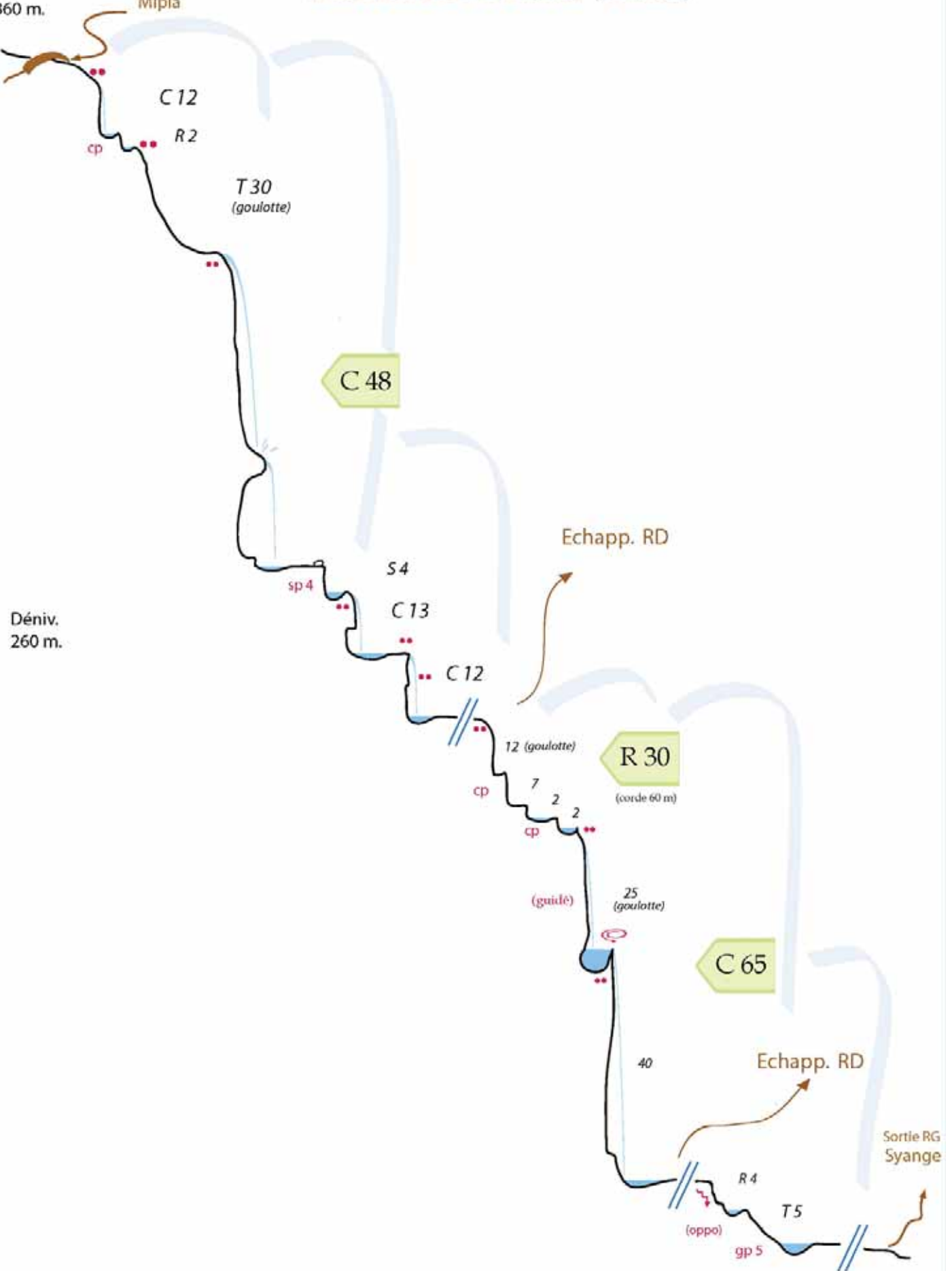
R 4

(oppo)

gp 5

T 5

Alt. 1100 m.



SYANGE KHOLA



(Syâge Khola)

DESCRIPTION :

Magnifiques verticales, beau débit, hors crue possible lors des grandes cascades. La vue est imprenable sur les cultures en terrasse de Syange : grandiose, à faire absolument !

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Bas Marsyangdhi – Rive droite
Village : Ghermu (Alt. 1180 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 400 m
- Alt. Départ : 1550 m
- Alt. Arrivée : 1150 m
- Longueur : 400 m
- Horaire : 4h45

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 550 m
- Dénivelé descendant : 180 m
- Horaire : 1h30

Retour :

- Dénivelé montant : 80 m
- Dénivelé descendant : 50 m
- Horaire : 20'

Description de l'approche :

De Guermu, descendre à la passerelle amont, traverser le Marsyangdhi puis la deuxième passerelle (arrivée du canyon) en direction de la centrale hydro-électrique (sud). Monter ensuite par le chemin, direction Mipla. Lorsque le sentier monte moins et s'oriente vers le hameau (sud -ouest), prendre sur la droite (nord), une sente très marquée menant, 250 m plus loin, à un superbe escalier en pierre. Arrivé au col, alt. 1650, plonger légèrement à droite vers le canyon.

Description du retour : Evident, voir ci-dessus.

DIFFICULTE : V5. A4. III

Date d'ouverture : 08.02.04

Equipeurs : R.Sturm, L.Rias

Pétrographie : Gneiss

Hydrométrie : 120 à 150 l/s

Exposition : Est

T° de l'eau : 9°

Engagement : Echapp. Possible RG

(Electricité à la centrale de Syange)

HORAIRE TOTAL PROPOSE :

7 h

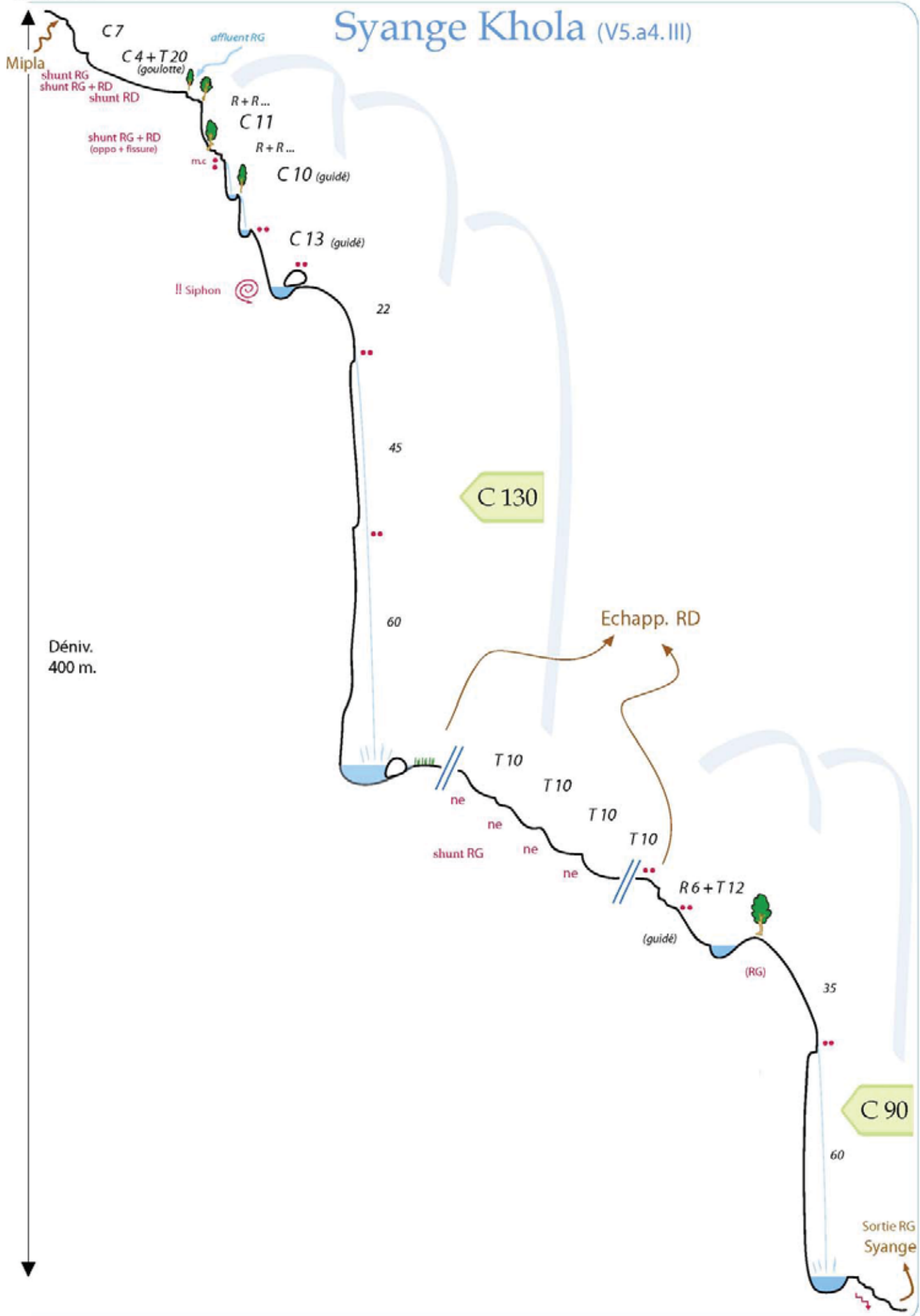
REMARQUES :

De nombreux ressauts et cascates ont été shunté par la gauche, toutefois il serait très intéressant (et technique !) de les équiper. Cela éviterait certaines désescalades souvent délicates (hic) et rendrait la course plus aquatique.

Notons que l'on peut recharger les accus du perfo. à la centrale hydro-électrique grâce à l'eau du canyon !! (Attention, elle ne fonctionne qu'à certaine heure de la journée).

Alt. 1550 m.

Syange Khola (v5.a4.III)



CHIPLA KHOLA

(Râdi Khola)



DESCRIPTION :

Belle et longue course, engagée et technique, arrosée et sauvage. Ce canyon bien exposé prend assez bien le soleil ; les sections techniques permettent un équipement hors crue et sont entrecoupées de passages chaotiques : canyon varié et surprenant (Avec une traversée possible du Marsyangdhi pour finir en beauté) !

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Haut Marsyangdhi – Rive gauche
Village : Jagat (Alt. 1280 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 720 m
- Alt. Départ : 1800 m
- Alt. Arrivée : 1150 m
- Longueur : 650 m
- Horaire : 6h20

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 650 m
- Horaire : 1h30

Retour :

- Dénivelé montant : 200 m
- Horaire : 45mn (+ la traversée du Marsyangdhi)

DIFFICULTE : **V4. A3. III**

Date d'ouverture : 11.02.04
et 24.02.05

Equipeurs : L.Rias , R.Sturm

Pétrographie : Granit

Hydrométrie : 100 à 130 l/s

Exposition : Ouest

T° de l'eau : 10°

Engagement : Rares et délicats échap.
(RG)
(Pas d'électricité)

HORAIRE TOTAL PROPOSE :
9 h

Description de l'approche :

Depuis Jagat, descendre derrière l'école à la passerelle et remonter en face à Chipla, alt. 1700 m. Sous le village, suivre la courbe de niveau à droite (est – sud est). Passer deux talwegs (par le haut du glissement de terrain), en remontant légèrement (sentier) en direction de la grande cascade visible en extrême amont du canyon, sur la rive opposée. Lorsque l'on est suffisamment prêt et que l'on commence à la perdre de vue, plonger à droite par une petite sente et descendre au pied de l'affluent.

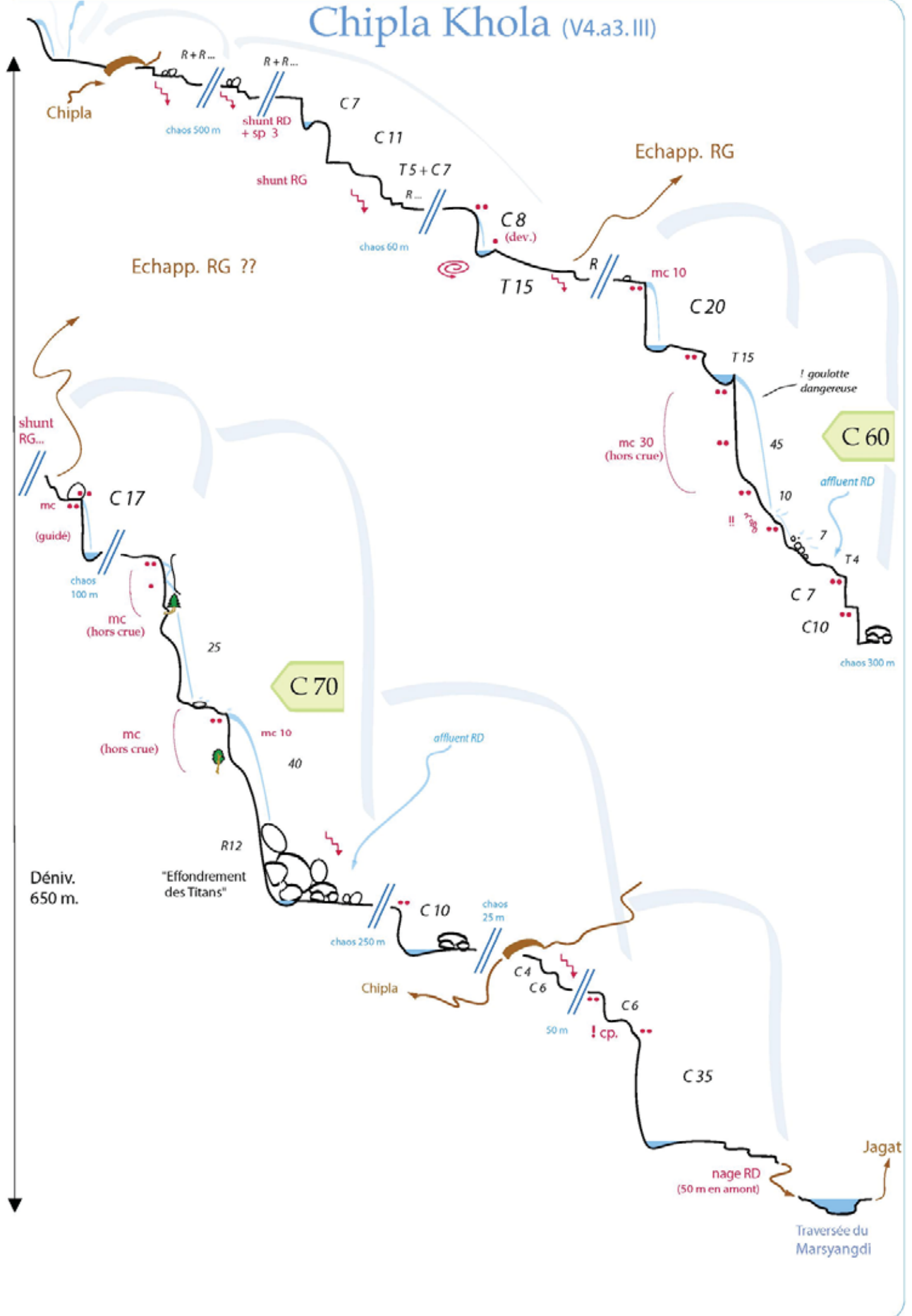
Description du retour :

- 1- Par la passerelle, remonter sous Chipla (nord) et redescendre sur Jagat (long et fastidieux).
- 2- Par la passerelle, descendre vers Syange (sud), traverser par le premier pont et remonter à Jagat (encore plus long > 6 kms !)
- 3- Sous la passerelle, continuer le canyon (4 cascades) jusqu'au Marsyangdhi pour traverser (Nager 30 m vers l'amont à contre courant en longeant la paroi – succession de « contre » - prendre pied sur une petite plage et remonter sur 50 m ; sauter de bloc en bloc pour s'avancer au milieu du Marsyangdhi d'où on plongera dans la veine pour traverser). Une petite sente démarre sur le plat au-dessus, un peu en amont et rejoint les terrasses pour regagner le sentier de Jagat (cabanon).

REMARQUES :

Le retour par le Marsyangdhi est la meilleure solution (repérage de la passe de traversée et de la sente de sortie fortement conseillé).

Chipla Khola (V4.a3.III)



JAGAT KHOLA



(Koyeprokyu Khola)

DESCRIPTION :

Course grandiose, de grande envergure, soutenue, technique et variée. Les grandes cascades sont magnifiques, parfois fractionnées de marmites suspendues et toujours très arrosées (attention au débit). Ce canyon composé de 5 sections encaissées peut faire l'objet de deux courses distinctes (un chemin évident traverse la rivière au milieu de la course). Une descente intégrale dans la journée nécessitera de partir très tôt car la traversée à la nage du Marsyangdhi est obligatoire à la sortie du canyon ! Projet ambitieux et réservé à une équipe très affûtée ! Toutefois, l'engagement reste modéré, des échappatoires parfois délicats (?!) existant après chaque section encaissée. Ce canyon est un des plus sportifs de la région et certainement un des plus esthétiques

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Haut Marsyangdhi – Rive gauche
Village : Jagat (Alt. 1280 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 1000 m
(Partie sup. : 550 m)
(Partie inf. : 450 m)
- Alt. Départ : 2150 m
(Partie inf. : 1600 m)
- Alt. Arrivée : 1150 m
- Longueur : 2000 m
- Horaire : 12h30
(Partie sup. : 5h)
(Partie inf. : 7h)

DIFFICULTE : **V5. A5. V**
(Partie sup. V4. A3. IV)

Date d'ouverture : 13.02 et 24.02.04
et le 09.02.05

Equipeurs : R.Sturm , L.Rias,
M.Porcel , K.Lama

Pétrographie : Granit
Hydrométrie : 70 à 90 l/s
Exposition : Sud-Ouest
T° de l'eau : 9°

Engagement : P.Sup : 1 échap. RG !
P.Inf : échap. rare et
délicat RG ...
(Pas d'électricité)

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 1100 m
(Partie inf. : 500 m)
- Dénivelé descendant : 150 m
- Horaire : 2h25
(Partie inf. : 1h15)

Retour :

- Dénivelé montant : 180 m
- Horaire : 20'

HORAIRE TOTAL PROPOSE :

15 h

Description de l'approche :

Depuis Jagat, descendre derrière l'école, traverser la passerelle et remonter à Mipla (est - alt.1700 m). Pour la partie inférieure : traverser un peu sur la gauche avant d'atteindre le village (alt. 1560 m), un sentier bien marqué mène transversalement au canyon par les terrasses – (évident).

Pour accéder au départ supérieur : traverser le village en montant, continuer jusqu'aux terrasses les plus hautes et à gauche. Monter jusqu'à une épingle (droite-gauche) très marquée, au niveau d'une parcelle plate (alt. 2000 m), soit après 1h50 de marche de Jagat.

De ce point, bifurquer à gauche, à flan, par un bon chemin pendant une dizaine de minutes. Le sentier remonte ensuite jusqu'à la cote 2200 m. C'est précisément, à ce niveau que l'on soupçonne la présence du canyon en contre-bas ; en surveillant bien, on tombe sur une bonne sente de bûcheron qui s'écarte à gauche du chemin principal. La suivre, elle débute à flan puis descend progressivement vers l'amont de la gorge (un peu gazeux !). On arrive rapidement au pied d'un ressaut de 25 m signalant le départ.

Description du retour :

Sortie médiane : A la sortie de la gorge, continuer dans le lit de la rivière (rive gauche) jusqu'à recouper un bon chemin (pont de bois + moulin). La sortie est à gauche après un abris sous roche... évident. Les enfants vous guideront par les terrasses (tout droit !),

Sortie finale : Attention au shunt du dernier T30 sinon on débouche en plein rapide !!!

Après les « marmites suspendues », s'échapper rive droite, en rive herbeuse, en direction d'une petite terrasse et d'un gros arbre mort. Grimper ensuite, droit dans la « pampa » sur 20 m. de dénivelé. En haut de l'épaule, redescendre vers le Marsyangdhi en direction de 2 arbres plus petits sur lesquels on équipera. En tirant très à droite (déviation sur « souche » ou racine !) on atteint une petite zone de roche seigne d'où l'on fractionnera pour descendre 40 m plus bas, sur une plage de galets.

Remonter quelques mètres en amont jusqu'à un énorme bloc d'où on peut plonger pour traverser la rivière facilement.

REMARQUES :



Un débit proche des 80 litres /s permettra de descendre au contact de l'eau dans toutes les grandes cascades donc d'augmenter le jeu ! Cela permettra de gagner du temps à l'équipement et surtout, cela garantira une traversée aisée du Marsyangdhi.

Le repérage préalable de l'arrivée est fortement recommandé, tant pour le débit que pour l'échappatoire : repérer la falaise située 30 m en amont de la sortie, le fractionnement est situé en haut à droite, sous un micro-surplomb.



gros bloc

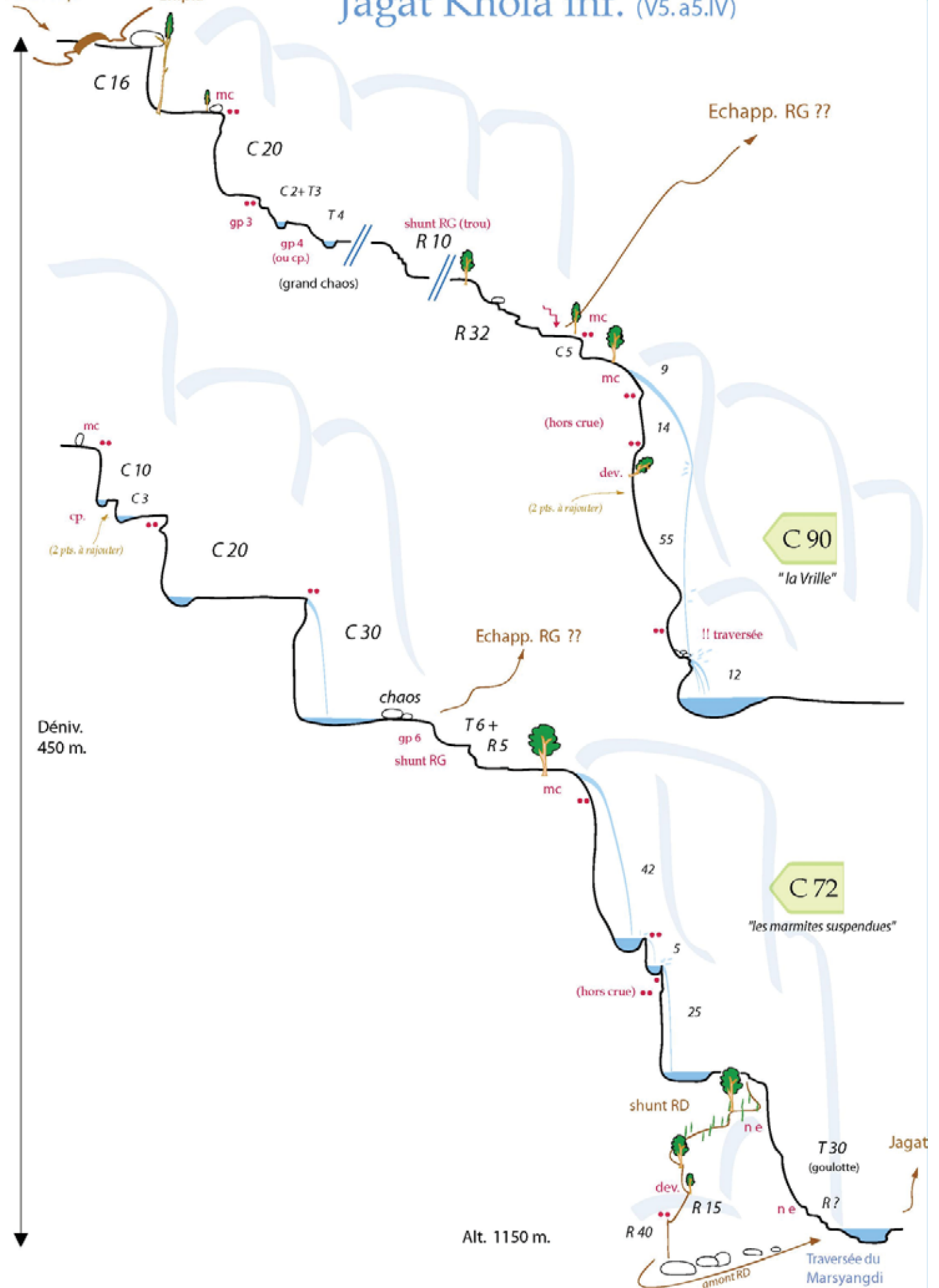
« Sortie de Jagat Khola Inf. »

Alt. 1600 m.

Partie sup.

Chipla

Jagat Khola inf. (V5.a5.IV)



CHAMJE KHOLA

(Chhahare Khola)



« La cascade Mustang – 140 m »

DESCRIPTION :

Cette superbe course de très grande envergure, est particulièrement soutenue et sauvage. Plus on descend, plus c'est technique et plus c'est engagé : la gorge se resserre de plus en plus sur l'aval et la sortie consistant à descendre la cascade « mustang » puis à traverser le Marsyangdhi est sans doute la section la plus délicate. Le fort débit et la température de l'eau ne simplifient pas les choses ! Les grandes cascades sont magnifiques et nécessitent souvent l'installation de rappels guidés. Le bivouac du départ semble obligatoire car l'accès est fastidieux et celui aval doit absolument être envisagé. La descente dans la journée nécessitera de partir très, l'équipe devra être bien « calée » et très affûtée ! Ce canyon est de loin le plus sportif de la région. Il ne reste plus qu'à ouvrir la partie supérieure pour faire planète !!

-

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Haut Marsyangdhi – Rive gauche
Village : Jagat (Alt. 1280 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

-	Dénivelé	: 1000 m
-	Alt. Départ	: 2150 m
-	Alt. Arrivée	: 1150 m
-	Longueur	: 4500 m
-	Horaire	: 11h30

ACCES ET RETOUR :

DIFFICULTE : **V6. A7. VI**

Date d'ouverture : 21.02 et 22.02.05

Equipeurs : F.Martin, R.Sturm,
L.Rias, M.Bappel, G.Marzio

Pétrographie : Granit

Hydrométrie : 180 l/s

Exposition : Sud-Ouest

T° de l'eau : 8°

+ 1 à 2 bivouacs suivant le timing
et le débit du Marsyangdhi (?)

Engagement : peut-être un échap. RG ?
(sans doute très aléatoire et très long !!)

Approche :

- Dénivelé montant : 1150 m
- Dénivelé descendant : 300 m
- Horaire : 4h30

Retour :

- Dénivelé montant : 150 m
- Horaire : 1h15

HORAIRE TOTAL PROPOSE :

17 h 45

Description de l'approche :

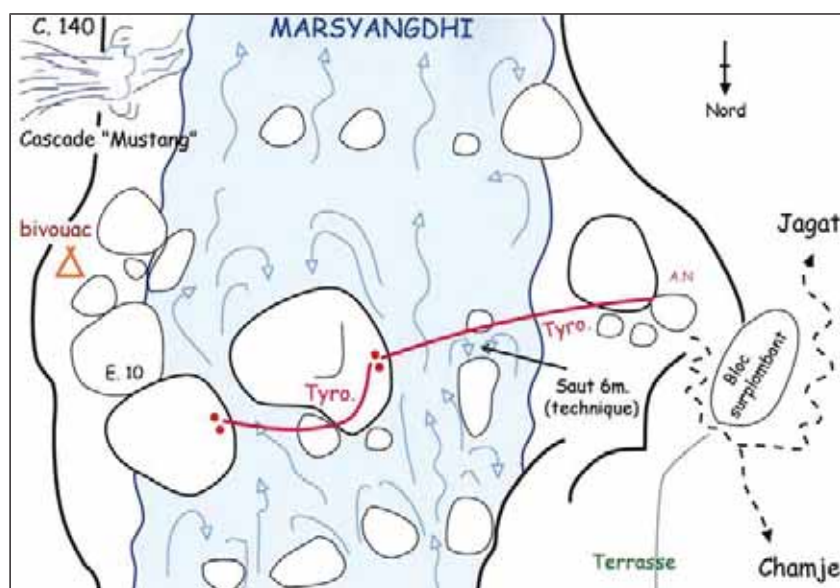
Depuis Jagat, descendre derrière l'école, traverser la passerelle et remonter sous Mipla (est), alt. 1560 m. Accéder au milieu de Jagat Khola en traverser un peu sur la gauche avant d'atteindre le village, un sentier bien marqué mène transversalement au canyon par les terrasses – (évident). Traverser le canyon en continuant le sentier. On remonte alors la rive droite par un magnifique escalier qui débouche sur une épaule. Choisir le chemin qui monte en crête le plus directement, droit sur un étale et quelques cultures (alt. 2000 m). Une fois au niveau et un peu à gauche de la cabane, trouver le départ d'une sente bien marquée et la suivre, plein nord. Elle monte légèrement pendant quelque temps... puis on commence à la perdre. Arrivé dans ce secteur, repérer deux énormes blocs caractéristiques qui émergent sur l'épaule située plus haut et monter droit dessus (alt. 2360 m). On retrouve alors la petite sente qui franchit la petite barre rocheuse grâce à quelques empierrements. Continuer à monter légèrement en travers la pente et passer quelques talwegs. Le « sentier des mielleux » (apiculteurs), toujours bien marqué, arrive bientôt à l'entrée d'une forêt de bambou (alt. 2300 m). « Achi », « Kurkuri » ou autre « coupe-coupe » que l'on aura prit soin d'empreinter au village s'avère alors fort utile ! La devient difficile à suivre, elle suit la courbe de niveau en direction de l'amont du canyon que l'on commence à apercevoir et à entendre... Lorsque l'on se trouve suffisamment près de la rivière il suffit de tailler une petite passe descendante sur une dizaine de mètres pour rejoindre l'eau. Si tout va bien, on se trouve dans une zone calme, au pied de la cascade du « bonhomme de neige » surmonter d'un gros sapin (alt. 2150 m). Cinquante mètres en aval, débute la première cascade de 45 mètres équipée rive droite. On trouve sur cette même rive quelques mètres avant et sous une falaise déversante, une petite plage de sable idéale pour bivouaquer : 3m x 2m !!



« 1^{er} bivouac au départ »

Description de la traversée :

Arrivé, au pied de la cascade « Mustang », remonter le Marsyangdhi en amont sur 50 mètres. Grimper le premier gros bloc puis redescendre sur la petite zone de bivouac (plage de sable). Une escalade de 10 mètres permet de s'avancer sur le bloc le plus en amont qui surplombe la rivière.



Deux amarrages permettent de tirer un petit rappel et de traverser en pendulant afin de prendre pied sur l'énorme bloc situé au milieu de la rivière. Deux autres points permettront de tendre une tyrolienne pour les équipiers suivant. Les difficultés commencent alors et il faudra peut-être finalement revenir au bivouac afin d'attendre la décrue du lendemain matin !

La traversée à cet endroit est assez dangereuse mais il n'y a, à priori, pas d'autre solution... d'où la nécessité de venir repérer et **évaluer le problème avant** de réaliser la course. L'équipe et le meilleur nageur auront à choisir entre 3 techniques : le lancer de sac (foireux !), le plongeon depuis un petit bloc amont afin de traverser la veine et de faire un « back » dans le « contre » suivant (engagé !) ou le saut de 6 mètres, groupé et en aveugle, par dessus la veine d'eau dans un « contre » étroit (méthode choisie, au réveil, par notre nageur de combat : Lionel !). Une dernière nage plus facile et on prend pied sur la rive droite. Il ne restera plus qu'à trouver une bonne lunule entre deux blocs pour tendre une deuxième tyrolienne rappelable.



« La passe avec le saut de 6 m vue de l'aval ! »

Description du retour :

Monter droit sous un gros bloc surplombant afin de rejoindre une terrasse herbeuse.

Pour rejoindre Jagat : grimper immédiatement derrière le gros bloc surplombant et chercher légèrement sur la droite, une bonne sente qui remonte en 15 minutes, jusqu'au chemin muletier ralliant Chamjé à Jagat.

Pour rejoindre Chamjé : longer sur plusieurs centaines de mètres la rive amont du Marsyangdhi jusqu'à recouper un bon chemin remontant au village.

REMARQUE :

Attention, l'échappatoire n'est envisageable qu'à la seule condition de le repéré préalablement. Pour cela, après l'escalier suivant la traversée de Jagat Khola, ne pas monter à l'étable mais traverser à flan par les sentes en direction du nord. On trouve ensuite un chemin évident qui continue dans la même direction, il traverse un grand talweg et poursuit le long de la courbe de niveau herbeuse (très gazeux : 1000 m à l'aplomb du Marsyangdhi !) jusqu'à passer la crête visible au loin. Après, c'est à l'« arrache », à travers les bambous, la jungle et les barres rocheuses... bonne chance !

TAL KHOLA



(Kawaichhaharâ Khola)

DESCRIPTION :

C'est la course la plus ludique et la plus variée de la région : sauts, toboggans, goulottes s'enchaînent entre de superbes cascades (« l'arrosoir », « la seringue »...). La dernière grande verticale de 140 mètres surplombant le village de Tal attire de nombreux spectateurs : grandiose ! Canyon très glissant.

SITUATION :

Tour des Annapurnas (Est)
Haut Marsyangdhi – Rive Gauche
Village : Tal (Alt. 1700 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 500 m
- Alt. Départ : 2200 m
- Alt. Arrivée : 1700 m
- Longueur : 500 m
- Horaire : 6 h

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 550 m
- Dénivelé descendant : -
- Horaire : 1h

Retour :

- Dénivelé montant : -
- Dénivelé descendant : -
- Horaire : 2'

Description de l'approche :

DIFFICULTE : **V4. A4. IV**

Date d'ouverture : 17.02.04

Equipeurs : M. Porcel, K.Lama
L.Rias, R.Sturm

Pétrographie : Gneiss

Hydrométrie : 45 à 60 l/s

Exposition : Sud-Ouest

T° de l'eau : 8°

Engagement : Echap. rares et délicats

(pas d'électricité)

HORAIRE TOTAL PROPOSE :

7 h

De Tal, monter par le « chemin des bûcherons » (entre le canyon et les petites cascadelles situées à droite – Est). Le sentier, aux lacets bien marqués, monte raide au départ, puis, à 2100 m, traverse un petit affluent. Chercher alors un sentier (jungle) qui par à gauche et qui revient vers le canyon.

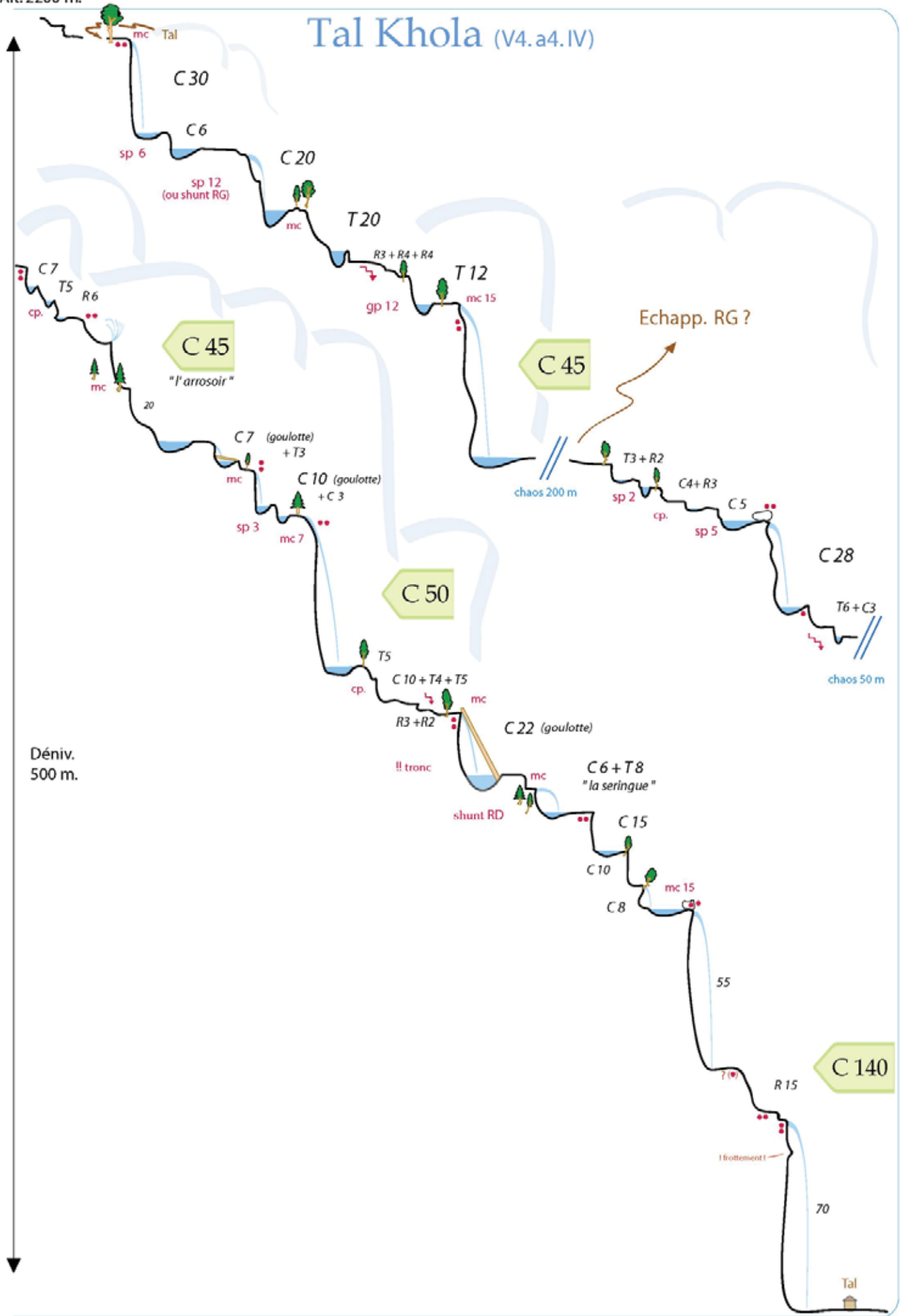
Description du retour : La dernière cascade arrive quasiment dans le village !

REMARQUES :

Les cascades en goulotte sont nombreuses, le bassin versant est énorme et élevé en altitude (> 4000 m) : attention au débit. Un débit inférieur à 50 l / secondes permettra de rendre cette course plus ludique (sauts, toboggans repérables...) et plus intéressante (moins de shunt, descentes dans les goulottes...). Eau fraîche. Attention aux singes au départ du canyon...

Alt. 2200 m.

Tal Khola (v4.a4.IV)



Déniv.
500 m.

Alt. 1700 m.



BUNDIBA KHOLA

DESCRIPTION :

Magnifique petit canyon, très encaissé et engagé. Plusieurs cascades de Tuf s'enchaînent au milieu d'une végétation luxuriante, tout simplement superbe et dépaysant...

SITUATION :

« Kavre » (Est de Katmandu)
Sun Koshi – Rive droite
Village : Kolaidi – Maori (Alt. 800 m.)

DIMENSIONS DU CANYON :

- Dénivelé : 200 m
- Alt. Départ : 1000 m
- Alt. Arrivée : 800 m
- Longueur : 400 m
- Horaire : 3 h

ACCES ET RETOUR :

Approche :

- Dénivelé montant : 250 m
- Dénivelé descendant : 50 m
- Horaire : 35'

Retour :

- Dénivelé montant : -
- Dénivelé descendant : -
- Horaire : 20'

Description de l'approche :

DIFFICULTE : **V2. A1. III**

Date d'ouverture : 04.03.04

Equipeurs : K.Lama, R.Sturm, L.Rias
assistés par Janac

Pétrographie : Gneiss

Hydrométrie : 30 l/s

Exposition : Est

T° de l'eau : 13°

Engagement : Aucun échappatoire !

(pas d'électricité)

HORAIRE TOTAL PROPOSE :

4 h 30

Monter au-dessus du village (Kolaidi), puis direction le dipensaire (ouest), et continuer à flan jusqu'au départ.

Description du retour :

Longer le « Béal » (captage d'eau), rive gauche, puis regagner le village un peu au-dessus.

REMARQUES :

Certains équipements ont été placés très haut pour éviter l'arrachement lors des crues, les atteindre peut paraître acrobatique ! Ne pas utiliser les points placés au milieu de la cascade de Tuf de 45 m. mais partir directement du haut.

Sans doute grandiose avec plus d'eau...

Bundiba Khola (V3.a1.IV)

Alt. 1000 m.

Mauri-Colaidi

Terrasses

mc

C 16

T 12

C 32

R 3

mc

25

C 35

T 10

mc

4

Déniv.
200 m.

23

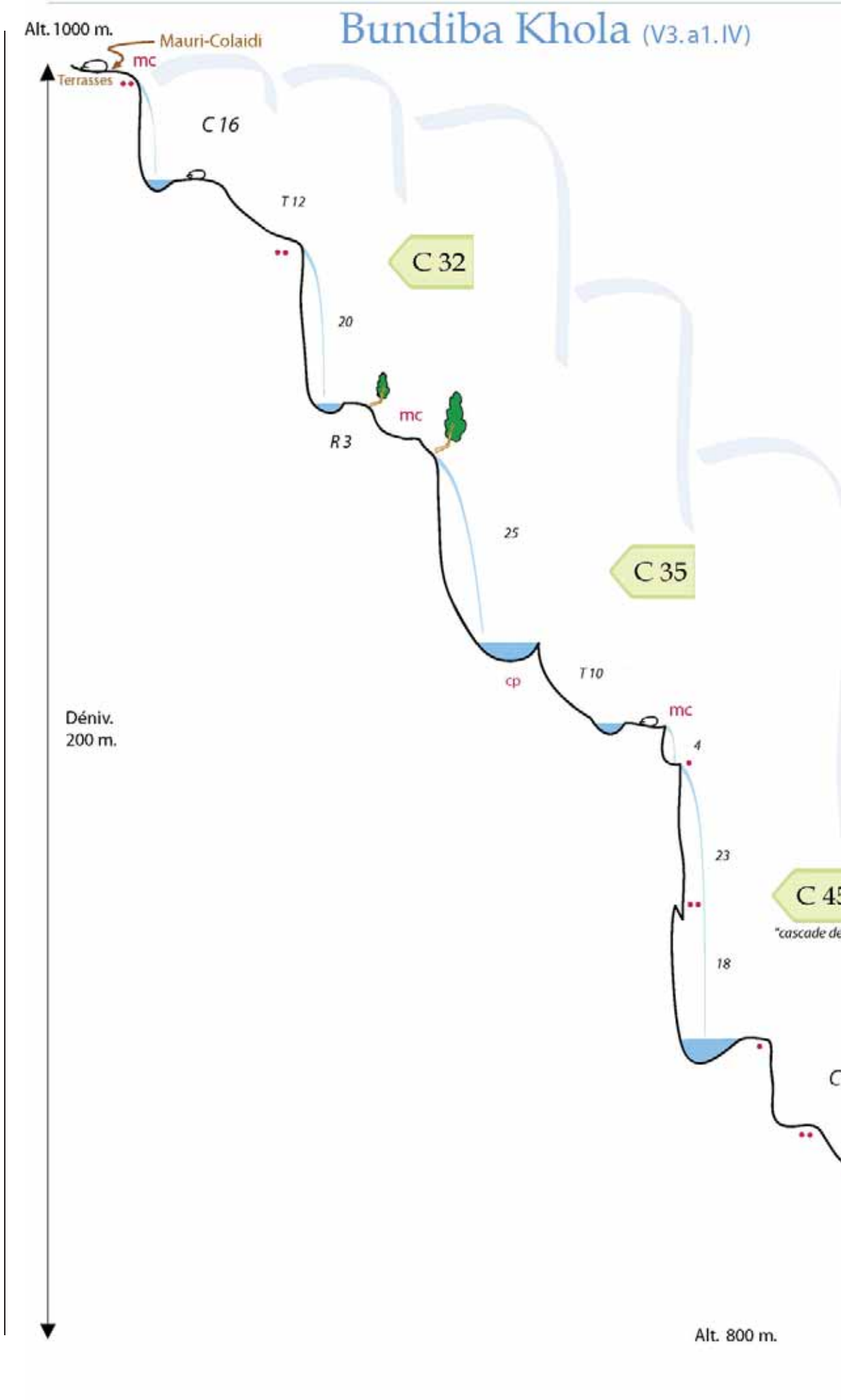
C 45

"cascade de

18

C

Alt. 800 m.



E – Potentiel et ouverture :

Un grand nombre de canyons est en attente d'ouvriers et la douzaine de canyons ouverte n'est qu'une goutte d'eau dans le vaste océan montagneux qu'est la chaîne himalayenne.

1) Secteur Est des Annapurnas - haute vallée du Marsyangdhi :



- Chamje supérieur :

« Chamje Khola sup - Le fond de la gorge visible est à 2300 m d'Alt. ! »

rive Gauche, partie supérieure : de 3500 à 2150 m !!

Accès très difficile, sans doute par Tal ou peut-être même par la vallée du Manasalu... A voir, car la partie haute a l'air grandiose, très encaissée et particulièrement engagée. Toutefois, il semble que l'approche plus l'enchaînement intégral soit un projet ambitieux ; cela méritera sans doute une expédition à part entière ?

(Chamjé Khola intégral : 3 bivouac / dénivelé descendant > 2400m !)

- « affluent aval de Tal » :

rive Droite, long canyon à gros débit : de 2500 à 1600 m
(partie terminale très encaissée)

Secteur amont du haut Marsyangdhi : canyons très froids (à voir fin mars ou octobre...) :

- Katre : rive Droite, 2 canyons : de 2800 à 1850 m
- Bagarchaap : rive Gauche, 2 canyons : de 3500 à 2500 m
- Danaque : rive Droite, canyon : de 2800 à 2100 m
- Chame et Kerku : rive Droite, 3 canyons : de 3800 à 2800 m
- Grand canyon glacé du Gangdang (6584 m) face à Thuring Phedi !!

2) Secteur Ouest des Annapurnas – Haute vallée de la Khali Gandaki :

Repérage effectué en 2005 par une équipe de M. Duchêne de la Miristi Khola, une des gorges les plus hautes, les plus profondes et secrètes du Népal et sans doute du monde ! Nombreux autres canyons entre Pokhara et Turung la Pass.

3) Secteur du Langtang :



« Sundarijal Khola »

Massif situé à 4heures, au nord de Katmandu : plusieurs canyons ont été repérés et d'autres restent à découvrir.

Le canyon de Sundarijal dans les contreforts de la capitale (45 min de taxi), est magnifique et idéal pour l'encadrement (demi-journée et peu de verticales) : les autorités militaires nous ont refusé l'accès lors de l'ouverture à cause du captage d'eau pour Katmandu (qui est en amont !!!). Une démarche officielle devra être engagée, cette course présente un gros intérêt pour les agences de la ville. A suivre...



4) Secteur de la vallée de Sun Koshi :

6 heures à l'est de Katmandu, près du village

Rasesh (gîte sur place), « Bandiba Khola »

4 canyons repérés et 1 ouvert.

(cf. réalisations)

de Kabindra et

5) Autres secteurs, vallée de la Bhote Khosi au nord du pays :

A 3 heures de Katmandu et moins de 12 kms de la frontière du Tibet se trouvent quelques canyons ouverts par Alex Schuchter (australien).

- Panglang Khola 3 à 4 heures / niveau 3 - débit faible
- Kahule Khola : 4 à 5 heures / niveau 4/5 - débit important
- Kanglang Khola : 4 à 5 heures / niveau 3/4 - débit moyen
- Bhukuthe Khola : 4 à 6 heures / niveau 4/5 - débit moyen
- Old Jambu : 3 à 4 heures / niveau 3/3+ - débit ?
- New Jambu : 2 à 4 heures / niveau 2/3 – débit ?



« Kahule Khola »

9 – Organisation effective :

A – Logistique :

Le matériel a été acheminé, puis déplacé secteur par secteur. Cette souplesse d'action nous a aidé à faire face aux diverses difficultés et à adapter notre programme.

Lors des phases de rééquipement de la partie basse, afin d'être léger et rapide, le groupe s'est déplacé avec le moins de matériel possible. Deux équipes se sont dissociées dans les canyons : 1 groupe de rééquipeurs et une équipe de formateurs encadrant nos stagiaires.

Sur la partie médiane, certains canyons d'envergure (ex. Syange Khola) ont été rééquipés (hors crue) par le groupe complet. Afin d'être encore plus efficace, l'équipe s'est répartie sur la succession d'obstacles. Pour la partie haute (course d'envergure ou vierge), deux équipes autonomes se sont suivies afin d'optimiser la rapidité, le portage et la sécurité, seules les cordes circulaient de l'arrière à l'avant.

Exemple de répartition des tâches pour les grandes courses :



- Pers. n° 1 : équipeur (portage : perfo, trousse d'équipement, 30m de cordes)
- Pers. n° 2 : assistant - équipeur (portage : 90m de cordes, amarrages, 1 accu., photo...)
- Pers. n° 3 : équipier de transfert (portage : 60m de cordes, perfo de secours, pharmacie, repas...)
- Pers. n° 4 : équipier topographe (portage : amarrages, matériel topo, photo, 2 accus, trousse de réchappe...)
- Pers. n° 5 : assistant - déséquipeur (portage : 45m de cordes, repas, pharma. de secours, accu...)
- Pers. n° 6 : déséquipeur (portage : 60m de cordes, quincailleries, vêtements...)

Cette expédition fût organisée comme une « expé légère ». Soit 275 kg de matériel ! Une charge minimum, 25 kg / personne, permet d'être autonome en portage : peu de matériel et de moyens humains, donc des frais limités.

1) Matériel individuel et vêtements :

- Prévoir des vêtements légers et adaptés :
- sous-vêtements (Helly Hensen haut et bas), bonnet et gants,
 - chaussettes confortables, et nécessaire de toilette léger (on trouve tout sur place),
 - pull polaire de type Carline,
 - pantalon et short pour les marches canyon (à éviter dans les villages)
 - veste technique ou Gore tex,
 - duvet de bonne qualité léger (- 10° suffisant),

- chaussures de marche type « trekking », (on peut acheter des tongs sur place),
- sac à dos (80 litres minimum) pour le transport du matériel personnel et individuel-canyon.
(A partir de 2000 m d'altitude, les salles communes des lodges sont chauffées (au bois), ce qui permet de faire sécher les affaires si besoin).

2) Matériel individuel canyon :

- 11 combinaisons néoprènes 5 mm, 2 pièces + top-buste + chaussons (+ gants pour les frileux !)...
- 11 baudriers
- 11 longes complètes
- 11 lots de quincaillerie (mousquetons, bloqueurs, descendeurs 8...)
- 11 casques
- 11 paires de chaussures de canyon
- 11 sacs canyon

3) Matériel collectif :

- 2 appareils photos (argentique étanche et numérique)
- 12 pellicules photos
- 1 caméscope + cassettes
- matériel de réparation, livres, divers...

4) Matériel collectif canyon :

- 1 tamponnoir, 2 marteaux
- Quincaillerie de réchappe. (pitons, coincesurs...)
- 9 bidons étanches 3,5 et 6 litres
- 2 sacs étanches
- 2 pharmacies
- 2 carnets topo
- altimètre, jumelles, boussole, cartes ...

5) Matériel d'équipement canyon :

- 1 perfo Bosch + 3 accus + chargeur
- 1 perfo Hilti + 2 accus + chargeur
- 2 « poches révolvers » étanches "perfos"
- 12 forets SDS Hilti
- 370 goujons diam. 8 et 10 mm
- 300 plaquettes et anneaux d'amarrage
- 240 m de corde statique 8 mm
- 700 m de corde statique 9 mm
- Quincaillerie diverse (clés, rondelles...)



Embaucher des porteurs vous impliquera économiquement (création d'emploi). Employer un guide canyon népalais permettra de compléter sa formation individuelle et de pérenniser notre action passée concernant le développement économique de l'activité. Mais cela vous apportera aussi de nombreux avantages sur le terrain (langue, formalités, transport, lodges, maoïstes, électricité, accès, équipement en place, traversée du Marsyangdi...).

Il vous permettra surtout d'enrichir les relations humaines que vous aurez avec les habitants et de mieux comprendre et respecter leurs coutumes...

B – Recommandations stratégiques :

Toutes les courses étant particulièrement verticales, les manipulations de cordes prendront du temps et le matériel nécessaire sera important. Tenant compte de ces deux paramètres, nous suggérons deux formations possibles pour une équipe souhaitant effectuer les répétitions :

- 3 personnes + 1 guide canyon népalais + 1 à 2 porteur
- 5 personnes + 1 guide canyon népalais (autonomie de portage)

Prévoir 15 à 20 jours sur le site pour la réalisation des canyons équipés.
(de Tal, 3 à 5 jours de marche suffiront pour aller admirer les Annapurnas à 4500 m – Pisang ou Manang)

Dans tous les cas, la charge individuelle avoisinera 20 kg (minimum) pour des étapes de 4 à 5 kms maximum.

- Matériel minimum nécessaire pour la répétition de ces courses :

- Equipement canyon individuel complet



« Liaison entre Ghermu et Jagat »

- 400 m de corde (longueurs : 30 et 70 m)
- Matériel de rééquipement : PERFORATEUR, tamponnoir et amarrages
 - Location possible de matériel canyon à Katmandu :
(cf. Friends Adventure Team)
- 10 combinaisons néoprènes « Vade Rétro 2004 » (5 mm)
- chaussons néoprènes + top buste
- 6 cuissards + longes + bloqueurs + descendeurs
- 8 casques « Petzl »
- 6 sacs canyon « Petzl »
- 4 bidons étanches
- 200 m de cordes 9 mm « Béal »
- 1 tamponnoir + quelques goujons 8 mm
- Quelques bloqueurs (croll, basic, mini traction...)

ACTION PEDAGOGIQUE

10 – Introduction :

Lors de l'expédition 2004 R.Sturm, L.Rias et M.Porcel constatèrent un réel potentiel géographique, touristique et économique pour la pratique du canyoning. Cela permit ensuite d'envisager la création d'une formation de cadres népalais. Mais pour ce faire, il a fallu se plier à de nouvelles exigences :

- Monter un projet plus volumineux et recruter une équipe plus nombreuse et compétente pour un encadrement optimum et une répartition des tâches efficace.
- Rééquiper, après la sélection de certains canyons « écoles », toutes les courses. L'équipement devant être adapté à la formation et à l'encadrement d'une clientèle éventuelle.
- Rééquipement de canyons d'envergures, en technique « sportive », afin que les futurs guides puissent progresser dans leur pratique et que les canyoneurs avertis aient de quoi s'amuser.
- Formation sur le terrain.

11 – Equipe pédagogique :



« Réunion pédagogique à Ghermu »

Les rôles des intervenants français ont sans cesse permuté entre rééquipeurs et formateurs. Kabindra nous a accompagné l'année précédente dans tous les canyons. Il a donc été formé aux techniques d'ouverture et d'équipement (+ autonomie de déplacement). De ce fait, nous le connaissions bien. Cette année, son expérience et sa faculté bilingue ont créé une passerelle entre les équipes de stagiaires et de formateurs. Endossant un double statut (formateurs et stagiaires), il contribua fortement à l'évolution et à la dispense du contenu de formation.

Ceci lui a permis d'acquérir, en plus des techniques d'encadrement et de rééquipement, diverses méthodes de formation. Il devient donc « l'interlocuteur canyon » incontournable, au Népal.

12 – Equipe népalaise :



Pour les quatre autres stagiaires (hormis Kabindra), la pratique du canyoning était une nouveauté. Cependant, à des niveaux différents chacun, avait une connaissance variée de la montagne et un peu de technique de cordes dans ses bagage. Toutefois, la natation n'était pas acquise pour tous et la pratique linguistique était différente suivant les individus. Ce qui n'a pas facilité les choses !

« Toute l'équipe de stagiaires au départ de leur 1er rappel : la cascade Janice – 100 m – Bhulbule Khola »

Kabindra Lama - 25 ans

- cf. « D – Constitution de l'équipe 2005 »
- langue : népalais, anglais, français
- pratique canyon : 3 en Europe, 26 canyons au Népal répétition comprise.
- pratique natation : modérée



Rajesh Lama - 23 ans

- accompagnateur moyenne montagne « Basic ». En formation « Advanced »
- agence : Friend Adventure Team
- langue : népalais, anglais, français.
- pratique canyon : néant (à cette date)
(été 2005 : 8 canyons en France et Espagne)
- pratique natation : assez bonne.



Prem Gurung - 27 ans

- guide de haute montagne Advanced.
- agence : Friend Adventure team
- langue : népalais, anglais
- pratique canyon : néant
- pratique natation : assez bonne



Sundar - 22 ans

- accompagnateur moyenne montagne Basic
- agence : Safari trek
- langue : népalais, anglais, français modéré
- pratique canyon : néant
- pratique natation : moyenne



Temba - 32 ans



- Guide de haute montagne Advanced (ascension Everest)
- agence : Safari Trek
- langue : népalais, anglais
- pratique canyon : néant
- pratique natation : moyenne

13 – Démarche pédagogique :

A – Les objectifs généraux :



« Briefing tardif »

- Acquérir une autonomie individuelle complète (progression, équipement et organisation)
- Etre capable d'encadrer un petit groupe de clients avertis par binôme
- Définir et maîtriser les rôles de leaders et de seconds
- Apprécier, anticiper et gérer les risques inhérents à la pratique
- Développer les capacités à promouvoir, diffuser et vendre l'activité canyon.

Chaque début de soirée, une réunion des formateurs permet de faire un retour de la journée. L'adaptation liée aux problématiques de terrain fût constante (difficultés liées à la connaissance du terrain...) Tous ensemble nous proposons, définissons les éléments à approfondir et ainsi organisons la séance du lendemain.

Les problèmes de communications s'avèrent, dès le départ, importants à inclure au sein de l'organisation. Certains ne parlant que l'anglais, d'autres se débrouillant quelque peu en français, des sous équipes ont été constituées en fonction de la pratique linguistique des formateurs.

B – Programme :

- 19/01 :
Premier contact avec Sundar et Temba au bureau de Safari Trek
 - 23/01 :
Réunion au Dolphin Hotel avec les cinq stagiaires.
 - Prise de contact, présentation individuelle, présentation du projet pédagogique.
 - Essayage des combinaisons néoprène, inventaire et vérification du matériel individuel.
 - 24/01 :
 - Répartition du matériel collectif.
 - Préparation des sacs.
 - Complément des équipements personnels des stagiaires.
 - 25/01 :
Départ en bus pour Besi-Sahar puis marche jusqu'à Bhulbule
 - 26/01 :
Descente de Bhulbule Khola. Evaluation des connaissances techniques sur cordes, passages de fractionnement, maîtrise émotionnelle, aisance de déplacement, approche des parades.
 - 27/01 :
Descente de Kabindra Khola. Initiation et démonstration technique d'équipement et de déséquipement. Main courante rappelable.
- Enchaînement de cascades. Mise en place d'un relais.
 - 28/01 :
Trajet Bahundanda le matin.
Après-midi : théorie et pratique sur support école hors canyon (arbres, amarrages naturels).
 - Théorie :
 - Déplacement bloqueurs sur main courante
 - Positionnement du sac en cascade.
 - Réglage du matériel de remontée.
 - Rabout de corde.
 - Gestion du matériel dans le canyon.
 - Choix des longues pour s'installer au relais.
 - Clefs sur descendeur
 - Pratique :
 - Mise en place de main courante en auto moulinage.
 - Jeter de corde en double à vue.
 - Mise en place d'un relais non relié par un débrayable avec demi-cabestan fermé par une queue de mule.
 - Mise en pratique du débrayable.
 - Positionnement du cadre par rapport à l'arrivée du client.
 - Passage de déviation.
 - Déplacement sur cordes, pendule.

- Tenir la corde d'une main, échanger de mains.
- Démonstration de remontée sur corde et de conversion.

➤ 29/01 :

Descente de Kabindra Khola, seconde fois

- Mise en pratique des techniques vues la veille.
- Mise en place d'équipes avec leader et second, équipeur-déséquipeur.
- Main courante
- Débrayable et sa mise en pratique.
- Contre assurance en boucle.
- Coupé de corde et intervention.
- Parade.
- Traversée du Marsyangdhi sur corde guidée.
- Bilan du soir :

- . Réglage de la tension de la main courante.

- . Corde au raz de l'eau.

- . Lovage des cordes attachées au relais.

- . Gestion des frottements.

- . Utilisation des différents freinages sur descendeur en huit.

- . Esprit d'équipe.

- . Gestion du contenu des sacs.

- . Gestion du passage des cordes.

➤ 30/01 :

Descente de Gopte Khola

- Démonstration de la gestion d'un groupe.
- Parade.
- Débrayable.

- Amélioration des techniques individuelles.
- Traversée du Marsyangdhi sur tyrolienne dans une zone de rapide.

➤ 31/01 :

Trajet Ghermu le matin.

- Théorie l'après midi :

- Utilisation du support vidéo pour une auto évaluation de leur pratique (technique, rapidité...)

- Etude et tracé d'un bassin versant.

- Hydrologie, météo, bassin versant, topographie

- Développement économique de l'activité.

- Sécurité, secours et engagement.

➤ 01/02 :

Départ des stagiaires Sundar et Temba pour raisons socio-professionnelles.

Descente de Sansapu Khola inférieur

- Pratique des techniques d'encadrement sous cascades.

➤ 02/02 :

Descente de Sansapu Khola intégrale

- Descente d'une course de grande envergure.

➤ 03/03 :

Descente de Raindu Khola

- Rééquipement d'un canyon.

- Aisance aquatique.

Traversée du Marsyangdhi à la nage dans une zone calme.

➤ 04/02 :

Repos et départ du stagiaire Prem.

Le programme pédagogique initial devait s'arrêter le 05/02 avec la réalisation de Syange Khola
Pour des raisons professionnelles et des problèmes de politique interne déstabilisant les moyens de
transport, les stagiaires ont du écourter leur formation.
Kabindra et Rajesh ont répondu avec enthousiasme à notre proposition d'effectuer en tant
qu'équipiers plusieurs courses d'envergures (Jagat Khola et Tal Khola : 1000 et 500 m de dénivelé).

C – Conclusion :



« Atelier d'équipement à Kabindra Khola »

Aucun des stagiaires, hormis Kabindra, n'avaient de connaissances techniques en descente de canyon, la progression individuelle fût très différente suivant les individus.

Il en résulte que des rôles se sont auto répartis.

Sundar et Temba ont acquis une autonomie de déplacements horizontaux et verticaux ainsi que les techniques de déséquipement. Conscients de leur niveau modéré ils restent motivés pour continuer à pratiquer et à progresser.

Prem, Rajesh et Kabindra, déjà diplômés de l'Advanced au titre de guide de haute montagne avaient déjà de bons acquis techniques. Ils ont su les transposer à l'activité. Ils ont obtenu une réelle aisance en déplacements et bien intégré les techniques de bases d'équipement.

Ils ont par ailleurs une notion de la responsabilité professionnelle très avancée.

On peut conclure que la formation d'équipes d'encadrement constituées de binôme népalais permet à l'heure actuelle d'encadrer un groupe de quatre canyoneurs déjà avertis, dans des courses faciles et en toute sécurité.

14 – Bilan et perspectives :

A – Bilan :

L'objectif de l'expé 2005 a été largement rempli :

- 9 canyons ont été entièrement rééquipés (3 en « technique école » et 6 en « technique sportives »).
- Plus de 1400 m de dénivelé cumulé descendant, en première (2 bivouacs canyon) et un total cumulé de 6000 m descendant en canyon en un mois ! (*Pour environ 15000 m de marche montante !*).

Soit 14 journées de canyon, 13 de formation et 260 amarrages posés.

B – Dynamique de développement :



La création d'un noyau précurseur de cadres népalais permettra d'engendrer une dynamique de l'activité. « La descente de canyon » dans ce pays a un avenir certain étant donné la motivation humaine et le réel potentiel du terrain de pratique.

Il n'est pas à exclure, sur du long terme la création de clubs ou de fédérations, sûrement rattachés à ceux de l'alpinisme. Ce qui par ailleurs permettrait une homogénéité des secours et de la législation car pour l'instant cela reste à l'état léthargique.

« Initiation à Tal (2004) »

C – Démarches officielles :

Nos entretiens concernant ce projet avec les autorités françaises au Népal (M.Jolivet, Ambassadeur) et avec les autorités népalaises en France (M.Baumont, Consul) ont toujours été encourageants. Dans la mesure où ces deux partis ont soutenu notre action, nous espérons aujourd'hui que notre travail incitera d'autres équipes à participer au développement de cette activité en pratiquant « la descente de canyon au Népal »...

D – Suite du projet :

Suite à nos deux expéditions au Népal, nous avons reçu en France, cet été (2005), un des guides népalais, Rajesh Lama. Il a pu faire quelques jours de stage canyon dans différentes structures professionnelles...

1) Rapport de stages en situation : Eté 2005, Stagiaire : Rajesh Lama

Bureau des Guides (Ariège) – Regroupement de guides et moniteurs indépendants : « Enseignement et Encadrement d'activités de montagne »

- 08.07.05 – Matin - Canyon de Marc (3h).

Rôle : observateur / encadrement de trois groupes de 6 personnes (comité d'entreprise) par trois moniteurs de canyon dans un canyon d'initiation.

- 08.07.05 – Après midi - Canyon de Marc (3h).

Objectif : encadrement d'un des deux groupes (6 pers.) assisté par R.Sturm et sous sa responsabilité / (comité d'entreprise deux moniteurs de canyon).

- 09.07.05 – Après midi - Canyon de l'Escales (4h).

Rôle : observateur-assistant / encadrement d'un petit groupe de 3 personnes dans un canyon technique et aquatique.

- 21.07.05 – Matin - Canyon d'Orlu (3h).

Rôle : observateur-assistant / encadrement d'un groupe de 7 personnes dans un canyon soutenu, très technique et très aquatique (mouvements d'eau important, rappels guidés...).

- 21.07.05 – Après midi - Canyon d'Orlu (3h).

Objectif : encadrement d'un petit groupe de 6 personnes dans ce canyon technique et très aquatique, assisté par R.Sturm et sous sa responsabilité.

- 22.07.05 – Après midi - Canyon de l'Escales (4h).

Objectif : encadrement d'un petit groupe important (8 pers.) dans un canyon technique et aquatique, assisté par R.Sturm et sous sa responsabilité.

Rivière Nature (Ardèche / Haute Loire) – Regroupement de moniteurs indépendants : « Enseignement et encadrement d'activités de pleine nature »

- 28.07.05 – Matin - Canyon du Rouchou (3h).

Rôle : observateur-assistant / encadrement par L.Rias d'un groupe de 6 personnes dans un petit canyon technique.

- 28.07.05 – Après midi – Descente en rafting du « Haut-Allier » (3h).

Observation des techniques d'encadrement, d'anticipation et d'intervention en « eaux-vives ».

Grandeur Nature (Lozère) – Structure privée : « loisirs et activités de pleine nature »

- 02 .08.05 – Journée - Canyon du Haut Chassezac (7h).

Rôle : observateur / encadrement d'un groupe de 8 personnes dans un canyon long, assisté par Y.Ozoux et sous sa responsabilité.

- 03 .07.05 – Journée - Canyon du Haut Chassezac (6h).

Rôle : observateur / encadrement d'un groupe double de 16 personnes encadré par deux moniteurs, assisté par G.Marzio et sous sa responsabilité. Equipement d'une grande tyrolienne (50 m.) et exercices d'intervention en eaux vives (aide au client).

- 04 .07.05 – Journée - Canyon du Haut Chassezac (7h).

Rôle : observateur-assistant / encadrement d'un groupe double de 16 personnes encadré par deux moniteurs, assisté par G.Marzio et sous sa responsabilité.(Travail particulier sur les parades).

2) programme prévisionnel 2006 – 2008 :

Extrait de la réunion préparatoire – « Equipe - Canyon au Népal » le 24.09.05 à Montpellier :

2006- Formation française pour deux guides népalais : Financements, préparation et inscription à une formation diplômante fédérale telle que le « monitorat fédéral canyon » (Ecole Française de Canyon). Invitation à trois stages en situation professionnelle. Durée du séjour : environ cinq semaines en mai et juin.

L'objectif principal étant de parfaire leurs techniques de progression et d'encadrement. Ces stages permettront une mise en valeur de leurs compétences dans leur pays. Soulignons qu'au Népal, une quinzaine de canyons est équipés, les pratiquants (étrangers) sont là, les népalais ont du matériel technique, de l'expérience, des topos, des diplômes népalais de guide de haute montagne, des agences professionnelles mais aucune reconnaissance quant à l'activité canyon - ni par leur gouvernement, ni par l'association fédérant leurs activités professionnelles (Mountaineering Nepal Association), ni par le public étranger... Nous pensons sérieusement, qu'un diplôme français aiderait à déverrouiller certains de ces problèmes et démocratiser (sur un plan professionnel et/ou fédéral) l'activité dans leur pays...

Le projet est en cours d'élaboration : financement des billets d'avion, démarches administratives, financement et inscription à un stage moniteur fédéral, gestion des frais logistiques, mise en place des stages professionnels (dates, programme pédagogique...).

2007- Encadrement franco-népalais d'un public européen lors de séjours trek-canyon au Népal (ou d'un stage fédéral), sous la responsabilité juridique des intervenants français (?). Mise en place de solutions secours, juridiques et administratives, développement des aspects marketing canyon (Lama team) et montage de produits « canyon - trek ». Repérage complémentaire et équipement d'autres secteurs (Sun Koshi Valley), développement multi-activités de séjour en Gîte dans ce secteur... Réflexion avec les acteurs locaux (et administratifs) d'une formation canyon népalaise.

2008- Établissement officiel, au Népal, d'une activité professionnelle concernant l'activité économique et touristique "canyoning" grâce à un dossier "béton" reprenant tous les thèmes précédemment cité et cautionné par divers services d'état français... "

« Traversée délicate d'un affluent du Marsyangdhi après Ngadi »



Fred



Rajesh



Rod



Mike



Kabindra



Sundar



Temba



Prem



Greg



Yann



Lio

INFORMATIONS PRATIQUES

15 – Administration :

A – Situation politique :



« Défilé de troupes royales à Katmandu »

Les derniers événements politiques entre les autorités népalaises et le parti communiste du Népal (maoïste) laissent penser à d'éventuelles difficultés de déplacement et pour l'activité touristique. Toutefois les principaux treks dans les zones touristiques ne sont pas déconseillés pour l'instant (cf. : www.diplomatie.gouv.fr). Le tourisme est une source importante de revenus pour la population, déjà très pauvre, et les forces en présence l'ont bien compris. Aucun incident impliquant des étrangers n'a été rapporté en 5 ans. Il est fréquent que les randonneurs rencontrent des groupes possiblement maoïstes dans le secteur des Annapurnas (environs de Ghorapani – ouest du massif) mais la vallée de la Marsyangdhi semble calme. Seuls quelques jours de grève générale (« Népalî Banda ») peuvent être une gêne logistique. (Taxe révolutionnaire = env. 1000 à 2000 roupies / pers. = 9 à 18 €). Il est néanmoins recommandé de signaler son itinéraire à l'ambassade.

B – Formalités et réglementation :

Se munir d'un passeport en cours de validité 6 mois après la date retour. Le visa est obligatoire et est valable 60 jours. Il peut être obtenu à l'aéroport de Katmandu (30 USD + 2 photos d'identité). Les autorités sont très strictes en ce qui concerne les temps de séjour sur le territoire. Un visa arrivé à terme doit être renouvelé au bureau de l'immigration à Katmandu (+ 30 jours / 30 USD).

La taxe d'entrée dans le parc national : Annapurna Conservation Area Park (A.C.A.P) est délivrée à Katmandu (1450 rps/pers. Soit environ 13 €). Attention, la taxe d'aéroport (1100 roupies) n'est stipulée qu'à l'embarquement à Katmandu !!

Ce séjour n'est pas concerné par la « réglementation des expéditions en montagne »

C – Argent et change :

La monnaie locale est la roupie népalaise (100 roupies = 0,9 euros). Les distributeurs de billets sont rares dans le pays (on en trouve à Katmandu et à Pokhara uniquement), il faut donc vous attendre à transporter pas mal d'argent liquide sur vous. Vous pouvez prévoir des travellers chèques en secours, mais la façon la plus simple et la plus économique de se ravitailler en liquide est d'utiliser cartes bancaires et distributeurs.

Votre budget dépendra bien sûr du train de vie que vous aurez sur place, en sachant que vous pouvez parfaitement vous en sortir pour 6/7 euros par jours tout compris (repas et logement) à Katmandu. Les prix sont un peu plus élevés en montagne.

Essayez d'écouler rapidement les grosses coupures car les petits commerçants ont rarement de la monnaie. Détail important, quasiment tout se marchande, surtout à Katmandu. Les marchands profitent de la crédulité des touristes fraîchement débarqués pour gonfler les prix (c'est de bonne guerre vu le gouffre qui sépare nos pouvoirs d'achats et nos niveaux de vie respectifs). Donc, hormis dans les restaurants et certaines boutiques qui vendent des produits importés à prix fixes, on vous annoncera à coup sûr des prix exorbitants. Attention, même exagérés, les prix seront toujours intéressants. Libre à vous de vous engager dans une longue et



« Echoppe à Tal »

souvent jubilatoire négociation pour obtenir un prix « local ». Ne vous précipitez pas, faites d'abord un tour dans le bazar, demandez les prix, négociez sans acheter et faites-vous une idée approximative de la valeur locale des marchandises. N'oubliez pas que l'argent que vous allez dépenser peut servir le soir même à nourrir toute une famille, alors ne soyez pas trop dur. Que représente pour vous quelques dizaines de roupies...

Les arnaqueurs existent mais le plus souvent les propriétaires de « shop » sont d'une extrême gentillesse. Dur en affaire mais expert dans leur métier. Négocier les prix est un art de vivre et vous pouvez parfaitement vous faire des amis parmi les vendeurs si vous savez vous y prendre.

D – Langues :

Le Népal compte une bonne quinzaine de groupes ethniques et si le Népalais est la langue officielle, vous entendrez parler de nombreux dialectes, surtout dans les montagnes.

De très nombreux népalais parlent néanmoins l'anglais et vous ne rencontrerez aucune difficulté si vous êtes capable de vous exprimer dans cette langue.

Lexique de base (prononciation phonétique (personnelle !)) :

- | | |
|---|-----------------------------------|
| - Namasté : bonjour | - Raxi : gnôle |
| - Subaratri : bonne nuit | - Pouyo : c'est terminer (repas) |
| - Mero dess France ô : je suis français | - Pougça : ça suffit / assez |
| - Mero nam Mel ô : je m'appelle Mel ! | - Poudja : encore |
| - Ta poinko nam qué ô : comment t'appelles-tu ? | - Mito (ça) : (c'est) bon |
| - Sanché tchu : je vais bien | - Tzarna : cascade |
| - Coti ô : combien ça coûte ? | - Khola : canyon |
| - Coti boyo : combien pour le tout ? | - Nadi / khali : rivière |
| - Mungo ça : c'est trop cher | - Poul : pont |
| - Bill dinous : demander l'addition | - Dorri : corde |
| - Pani : eau | - Bâto : chemin |
| | - Mati / talla : en haut / en bas |

Compter en Népal :

1	Eék	14	Tsaouda	90	Nouébé
2	Doué	15	Pandra	100	Eeksé
3	Tine	16	Saaura	200	Douétsé
4	Tsar	17	Sattra	300	Tinsé
5	Pince	18	Actara	400	Tsarsé
6	Tsaa	19	Aougnèss	500	Pinsé
7	Saat	20	Bis	600	Tsasé
8	Art	30	Tis	700	Satsé
9	Naon	40	Tsaolis	800	Artsé
10	Deuce	50	Patas	900	Naounsé
11	Egara	60	Satis	1000	Eekhazar
12	Bara	70	Satari	2000	Douéhazar
13	Terra	80	Achi	2550	douéhazarpinsépatas

16 – Logistique :

A – Déplacement et transport :



« Accès à Bhulbule dans l' inconfortable Tata »

Toute une histoire... se déplacer dans le pays est un voyage en soi.

A Katmandu, les citadins circulent à pied, en moto ou en taxi. Il n'y a pas de voix ferrées au Népal, les transports de marchandises et de personnes se font exclusivement en bus pour les trajets à l'intérieur du pays. Il existe des lignes de bus réservées aux touristes, climatisés et tout confort, mais pas plus rapides que les bus locaux. Des lignes aériennes intérieures fiables existent également. Elles relient essentiellement Katmandu – Pokhara - Jhomsom.

Les bus donc, exclusivement de marque indienne : les célèbres « Tata »... D'énormes « trucks » peinturlurés et bringuebalants de partout qui entretiennent et agrandissent joyeusement le trou de la couche d'ozone dans un tonnerre de klaxon et d'épais nuages de fumée. Accrochez-vous à votre Dhal Bat , c'est parti !

Sachez que les bus des lignes régulières sont toujours bondés, voir plus. Alors si vous n'avez pas réservé de place, soyez en avance. Cela vous évitera de voyager debout. A chaque arrêt, réservez votre place avec un objet ou faites-la garder par quelqu'un. Surveillez le chauffeur et sautez dans le bus au premier coup de klaxon, histoire ne pas rester en rade sur la route avec vos beignets à la main.

Le plus facile est de faire réserver vos places par l'hôtel ou la guest house où vous résidez,

quasiment tous le font. Vous pouvez aussi réserver vous-mêmes vos places aux gares routières mais bonne chance pour trouver le bon guichet et faire comprendre au préposé où vous voulez vous rendre.

Comptez 6 à 8 heures de trajet pour faire Katmandu-Pokhara, soit environ 250 kms. C'est sur, ils sont risqués et fatigants, mais essayez au moins une fois les bus locaux. Dépaysement garanti ! C'est vraiment la meilleure façon de découvrir de pays et ses habitants. En plus, si vous êtes sage et que vous demandez poliment, le chauffeur nous laissera peut-être voyager sur le toit. Attention les yeux quand apparaîtront les montagnes !!!

Prévoyez quand même une petite laine et surtout, attention aux fils électriques, baissez la tête quand c'est nécessaire !

La marche est bien sur le meilleur moyen de découvrir Katmandu. Armé d'un bon plan vous ne vous y perdrez pas. Et si tel était le cas... héler un taxi et vous êtes à votre hôtel dans les 5 minutes. Des lignes régulières desservent plusieurs fois par jours les grands sites touristiques, mais vous pouvez aussi vous y rendre en taxi. Dans ce cas, il faut impérativement vous mettre d'accord avec le chauffeur sur le prix de la course avant de faire le trajet. Ca vous évitera de désagréables surprises.

B – Accessibilité :

- *Paris – Katmandu :*

Avec les compagnies aériennes Gulf Air ou Katar Airway. (contact : www.anyways.com)

Meilleur marché (hors saison) : Gulf Air avec escale à Abu Dhabi - env. 670 € / pers

Bagages autorisés : 20 + 7 kg / pers ; extension possible à 30 + 7 kg sur demande (6 mois avant !)



- *Katmandu - Besi Sahar :*

- o en bus local (6h30 minimum – 7 € A/R) ou en bus touristique (5h minimum mais plus cher)
- o en avion jusqu'à Pokhara (1h30 – 90 €) si la météo le permet, il faudra encore rallier Besi Sahar (2 à 3h de bus !)

- *Besi Sahar – Bhulbule (zone canyon de basse altitude) :*

1 h de bus ou de camion par la piste en construction (quelques roupies)



- *Bhulbule - zone canyon de haute altitude :*

2 à 3 jours (direct) par le chemin muletier permettant d'effectuer le tour des Annapurnas, il longe le Marsyangdhi. Il est superbe, jamais très raide et offre un point de vue imprenable sur les cascades terminales de chaque canyon.

- *Accès aux différents canyons :*

Les marches d'approche et les accès dans les canyons sont simplifiés par de très nombreux chemins reliant chaque petit hameau en traversant les cultures en terrasses (idem pour les échappatoires). Les sorties de canyon exigent une bonne connaissance de l'« eau vive » car il faut souvent traverser le Marsyangdi à la nage pour rejoindre le chemin muletier.

C – Hébergement :

1) *Hôtels et lodges :*



« Notre lodge, l'Eco home, à Jagat »

A Katmandu : Hôtel recommandé : « Dolphin Guest House » dans le quartier touristique de Thamel, très sympa, le propriétaire est un ami, il parle français vous enverra un véhicule à l'aéroport et vous rendra de nombreux services... Compter 10 € maxi / jour et par pers (nuit + repas)

(Hôtels bon marché < 9 € ; moyen : 9 à 27 € ; chic > 27 €)

En montagne, on trouve de nombreux lodges (gîtes) au pied de chaque canyon (électricité pour les accus la plupart du temps en basse altitude). La majorité des hôteliers parlent anglais. (compter environ 7 € / pers : 1 jour et 1 nuit en hébergement complet).

1) *Nourriture et apports énergétiques :*

En ce qui concerne les repas chacun y a trouvé sont bonheur (omelette, pâtes, légumes, fruits...), toutefois, pour nous le meilleur repas qualité/quantité/prix a été le fameux « dhal bat », à base de lentilles (dhal) et riz (bat), accompagnés de pommes de terre, et sauce piquante il est servi à volonté et est différemment agrémenté selon les lodges, l'altitude et la saison : champignon, poulet, viande de yack, choux-fleurs, radis, oignon, œuf... Nous l'avons donc consommé tous les soirs ! Et accompagné du « chang » local (bière de millet brassée à la main)...

galette), pan cake (crêpe épaisse avec des morceaux de pomme), « tibétain bread » (sorte de beignet plat) sur lequel on met du miel ou de la confiture.

Dans les canyons, nous conditionnions une salade de patates, oignons et légumes dans un bidon étanche alimentaire avec deux « tibétain



« Assiette de momos »

Le menu proposé est le même partout certifié par le Tourism Management Committee, seuls les tarifs évoluent avec l'altitude et l'éloignement.

Le matin, on a du thé (« tibétain tea » en altitude : thé salé au beurre rance !) ou du café de type nescafé, avec des « chapati » (fine

bread » par personne, quelques biscuits et fruits secs comme apport sucré, du thé et du « raxi » (alcool de millet) pour les coups durs ainsi que des « noodles soupe » (soupes chinoises lyophilisées).

Alcool solide (Esbite) et feu de bois nous ont permis de nous réchauffer et de cuisiner.

	BHULBULE	BAHUNDANDA	TAL
Tibétain bread (2/pers)	60 roupies	65 roupies	80 roupies
Grd pot de café (12 tasses)	150 roupies	150 roupies	170 roupies
Dhal bat (à volonté)	120 roupies	130 roupies	150 roupies

Chambre 3 pers.	120 roupies	120 roupies	140 roupies
-----------------	-------------	-------------	-------------

17 – Santé :

A – Fiches sanitaires individuelles remisent à l’Ambassade française au Népal :

Ces fiches ne sont pas obligatoires, toutefois, nous les avons complété comme suit :

- objectif de l’expédition, durée, lieux et date probable de notre retour,
- nom, prénom, adresse,
- sexe, age, n° d’assurance,
- groupe sanguin, vaccins à jours,
- contacts en France et à Katmandu à prévenir en cas d’accident.

B – Santé générale :

Officiellement aucun vaccin n’est obligatoire. Vérifiez que vos vaccins DT polio et antitétanique sont à jour et vaccinez-vous contre la fièvre typhoïde et les hépatites A et B (vivement conseillé).

Le traitement antipaludéen est indispensable si vous comptez vous rendre dans le Teraï en saison des pluies. Cependant, le moustique vecteur de la maladie ne survit pas au-dessus de 2500 m d’altitude. Cette formalité est donc superflue si vous séjournez en montagne ou si vous voyagez en hiver.

1) En montagne :

La vallée du Marsyangdhi à partir de Besi Sahar est très rurale, il y a très peu de pharmacies, les principaux problèmes de santé nous concernant furent liés l’eau :

Les risque encourus : diarrhée, hépatite A, dysenterie, germe bactériologique, gastro-entérite....

L’eau captée provient des ruisseaux qui traversent en amont les terrasses cultivées enrichies par les déjections des animaux.



« Les cuisines : toujours nickel ! Ici à Ghermu »

Dans les villages et dans les lodges, l’eau est stockée dans des citernes plastiques sur les toits. Le développement des bactéries est favorisé par l’exposition au soleil. Il faut donc impérativement traiter l’eau systématiquement à l’« hydrochlorazone », au « micropur » ou la faire bouillir 5 minutes.

L’ACAP : Annapurna Conservation Area Project met en place des points d’eau potable payant sur certain villages (Chame, Bagarchap, Manang...). Il y a des bouteilles d’eau minérale en plastique à vendre un peu partout, cela pose un problème de pollution car elles ne sont pas consignées et donc pas recyclées. Nous conseillons d’en acheter qu’une chacun, celle-ci une fois vide sert de gourde à remplir d’eau traitée.

Liste des centres de soins sur la zone concernée:

- pas d’hôpitaux
- cliniques sommaires à Besi Sahar, Tal, Chame, Manang,

- pharmacie à Chame et Bahundanda.

2) *Pharmacie de groupe :*

- | | | |
|---|--|--|
| - Doliprane :
Antalgique - douleur
niveau 1 | - Myoplastan : décontractant
musculaire | - Gel de polysilane :
brûlure d'estomac |
| - Paracétamol :
Antalgique - douleur
niveau 2 | - Bétadine, compresses,
strapal | - Viscéralgine : mal de
ventre |
| - Diantalvic : anti
douleur | - Nifluril : anti inflammatoire | - Carbolevure :
ballonnement |
| - Voltarène :
douleur aiguë | - Smecta : anti-diarrhéique | - Transipeg : laxatif -
constipation |
| | - Prinperan
(métoclopramide) : nausée et
vomissement | - Zolpidem : somnifère |
| | - Hydrochlorazone (traitement
de l'eau) | - Compeed : ampoule |

3) Problèmes rencontrés :

Arrivés à Katmandu après 15 heures d'avion et 5 heures de décalage horaire, une bonne « tourista » agresse certains d'entre nous (vidage liquide par beaucoup d'orifices), cela ne dure qu'un ou deux jours. Une cure au riz et bananes suffit pour la stopper.

Première marche soutenue importante, de retour du village de Kabindra, environ 6 heures non-stop dans des chaussures rigides : Mike collectionne quelques ampoules.

Rhume et angine après quelques jours de canyon et de marche, difficile de s'en débarrasser ; pour Mike ça a duré 30 jours (nez qui coule, yeux qui pleurent et enrouement plus ou moins violent, cela peut durer jusqu'à épuisement total !). Rod est resté 2 jours bloqué au lit. Fred et Greg ont eu des problèmes de digestion et de fatigue sûrement à cause de la nourriture et de l'eau. Lionel a été victime d'attaques de tiques dans les bambouseraies. Une petite entorse au genoux a ralenti Rod sur la fin. Pas de soucis quant aux moustiques et leurs piqûres (l'altitude étant trop élevée). Il y a probablement des poux car les gens locaux s'épouillent régulièrement. Ici, la flore peut-être agressive, des orties énormes et très urticantes, des cactus; des ronces et arbres ronciers (épine sur troncs) lacèrent immédiate bras et vêtements !

Méfiance lorsque l'on monte en haute altitude car le soleil est plus violent : lunettes et crème solaire deviennent alors obligatoires.



« Lors de l'approche de Chamje Khola, en petit et fond : Jagat ! »

C – Secours en montagne:

Nous avons dû être très vigilant sur ce point car dans les canyons, le moindre accident peut poser de sérieux problèmes et l'auto-secours devient la seule et unique solution.

Les moyens de communication sont rares et souvent hors service à cause de la météo (téléphones satellite à Bahundanda, Chame, Manang) ou des grèves maoïstes.

En cas d'incident grave, les seuls moyens de rapatriement possibles sont les mules jusqu'à Bhulbule et les camions ensuite jusqu'à Pokhara (aéroport) ou, en altitude, jusqu'à l'aérodrome d'Humde s'il est ouvert (situé à 1 heure de Manang).

Celui-ci était fermé le jour où nous sommes passé à cause de l'enneigement !

18 – Faune et flore rencontrés dans le secteur :

- Animaux - poule
domestiques :
- mule
 - poney
 - chien
 - chèvre
 - buffle
 - yack
 - cochon

- canard



- gypaète

Végétation :

- rhododendron
- pin de l'Himalaya
- fougère arborescente
- ortie
- bambou
- plante grasse
- palmier
- salsepareille

Petits animaux

- sangsue
- tique
- crabe
- chenille
- porte-bois
- grenouille
- rare poisson

Animaux sauvages :

- yeti (loi 1960)
- léopard des neiges
- singe
- yack sauvage
- bouquetin
- renard
- ibex
- (chèvre sauvage)

Oiseau :

- vautour fauve
- aigle
- grand corbeau
- perdrix
- rouge queue
- moineau
- perruche

Fruitier :

- Bananier
- Clémentinier
- Pommier
- Citronnier
- Cactus

ANNEXE

19 – Remerciements, sponsors et contacts :

Nous remercions pour leurs parrainages et leur soutien moral en 2004 et 2005 :
La Fédération Française de Spéléologie (F.F.S) et la Commission des Relations et Expéditions Internationales (C.R.E.I)
Le Comité Spéléologique Régional Midi-Pyrénées (C.S.R).

Pour son soutien financier :
Le « Défi Jeunes » de Saône et Loire pour le « Dossier Pédagogique »,

Et pour leurs précieuses aides matérielles :



Les sociétés :

- EXPE pour la bourse octroyée,
- PETZL,
- BEAL,
- Vade Rétro,
- ALTITUDE 2000,
- Atelier photo Echmann (Mâcon),
- Grandeur Nature (Lozère),
- Moulin Rôti

Pour la diffusion de nos articles :

- les éditions de « Montagne Magazine »,
- de « Spéléo Magazine »,
- Spélunca.

ainsi que l'association « Himal Pyramis » en France et l'agence « Friends Adventure Team » qui nous ont assisté pour la logistique à Katmandu.

Nous remercions M. l'ambassadeur de France au Népal et M. le Consul du Népal à Toulouse ainsi que leurs collaborateurs pour le soutien de notre action.

Merci encore à Maurice DUCHENE qui reste à l'instigation du projet.

Sites Internet (en cours de mise à jour) : www.explos.org/nepal

Contacts français :

- Rodolphe Sturm : r. des Comtes de Foix, 09220 Siguer
06.30.31.24.52 (rodolphe.sturm@wanadoo.fr)
- Lionel Rias : qté. Combe Laurent, 07120 St Alban Auriolles
06.75.01.73.48 (rias.lionel@wanadoo.fr)
- M.Baumont, Consulat du Népal à Toulouse : 7 bis allée des soupirs, 31000 Toulouse
- Maurice Duchêne : 4 rue du Caillet, Apt. 34, 31390 Carbonne / 06 75 21 00 25
- M. Niranjana Man Singh Basnyat, Chef de mission adjoint à l'Unesco
Ambassade Royale du Népal, 45 b rue des acacias, 75017 Paris / tel. 01 46 22 48 67

Contacts népalais :

- « Friends Adventure Team » : Kabindra et Rajendra Lama : Gpo box 21276, Samakusi
Katmandu – Népal (tel : (977) 2 093156 / lamateam@wlink.com.np
Rajesh et Janak Lama – amarajesh@yahoo.com / Gpo box 21276
- Henri Sigayret (sherpasig@mail.com.np)
- Alain Monate (amonate@wlink.com.np)
- Catherine Joriot / agence Safari trek (glacier@mos.com.np)
- M.Jolivet, Ambassade de France au Nepal.Lazimport – BP452 (tel : (977) 1 412 332
Lenaic Delboulle– 1^{er} secrétaire de M.l'Ambassadeur de France
- Hébergement vivement recommandé dans la capitale : Dolphin Guest House : Gpo box
12170, Thamel, Katmandu, Nepal (tel : (977) 4 425 422 / dolphin@wlink.com.np)

20 – Programme effectif :

- départ de Paris le 18.01.05
- arrivée à Katmandu le 19.01.05 (9h00), repos, installation, visite et prise de contacts (Friends Adventure Team).
- J.1 – Départ pour Sun Koshi Valley (Sud-Est de Katmandu), chez la famille de nos amis Kabindra et Rajendra
- J.2 – Cérémonie traditionnelle Tamang en l'honneur de notre hôte Rajendra qui se marie...
- J.3 – Retour, à pied (35 kms !), à l'entrée de Katmandu puis en bus pour le centre ville où nous avons rendez-vous avec Catherine Joriot pour la sélection des stagiaires.
- J.4 – (23.01.05) rendez-vous divers et prise de contacts (ambassade, stagiaires...) accueil des stagiaires et briefing + préparation du matériel et de la logistique, visite de Katmandu
- J.5 – préparation des sacs (suite). Rendez-vous à l'ambassade de France.
- J.6 – (25.01.05) transport en bus jusqu'à Besi Sahar, puis acheminement à pied du matériel jusqu'à Bhulbule.
Briefing, interprétation de topographie, demo technique (le soir).
- J.7 – (26.01.05) Vérification et réglage du matériel ; approche, rééquipement de Bhulbule Khola + encadrement et évaluation lors de la descente (1ere cascade = 100 m !). Transition à Ngadi en fin de journée.

- J.8 – (27.01.05) rééquipement de Kabindra Khola (équipe 1) + formation aux techniques d'encadrement (équipe 2)
- J.9 – acheminement à pied du matériel jusqu'à Bahundanda + théorie l'après-midi
- J.10 – (29.01.05) Pratique : techniques d'encadrement et de dégagement + application dans les « cascades écoles » (partie inférieure) de Kabindra Khola ; cours pratique en eaux vives (...)
- J.11 – (30.01.05) rééquipement + formation aux techniques d'encadrement « autonomie » dans Gopte Khola (2 équipes) + traversée du Marsyangdhi (tyrolienne)
- J.12 – (31.01.05) acheminement à pied du matériel jusqu'à Syange + théorie (lecture de carte, accès, bassin versant...)
- J.13 – rééquipement école et technique d'encadrement dans Sansapu Khola inférieur.
- J.14 – rééquipement et descente technique « autonomie » de Sansapu Khola intégral.
- J.15 – Descente et rééquipement total (tous les amarrages de l'année passée ont été arrachés) de Raindu Khola.
- J.16 – (04.02.05) Repos ; bilan, remise de diplômes et redescente à Besi Sahar puis retour à Katmandu pour 2 stagiaires népalais (raisons professionnelles) + reports topographiques et compte-rendu ...
- J.17 – rééquipement et descente de Syange Khola. (dépôt de matériel). Réglage stratégique de l'équipe franco-népalaise pour la suite...
- J.18 – Retour de Prem ; repos et acheminement à pied du matériel jusqu'à Jagat
- J.19 – (07.02.05) rééquipement de Jagat Khola inférieur
- J.20 – repérage d'un accès (donc d'un échappatoire) dans Chamje Khola médian (le repérage de l'année précédente étant insuffisant ! 1200m de dénivelé) + repos + élaboration d'un plan d'attaque (bivouac ? dépôt de matériel ?)
- J.21 – ouverture et rééquipement de Jagat Khola supérieur (alt. 2500 m).
- J.22 – Repos + repérage du débit et de la sortie de Chamje Khola (traversée du Marsyangdhi très aléatoire et très technique ! hic).
- J.23 – (11.02.05) déplacement du camp et du matériel plus haut dans la vallée (Tal) ; repos et repérage (1ere exploration du « grand chaos » de Tal) + programmation des prochains objectifs.
- J.24 – Entrepôt du matériel canyon au lodge de Tal et transfert à Dharapani le matin, approche en haute montagne, Bagarchaap puis Chame le soir.
- J.25 – (13.02.05) approche en haute montagne, Pisang puis Manang (alt. 3600 m : cuite au mustang-coffe au lodge histoire de faciliter l'ascension du lendemain ; burp !)
- J.26 – ascension d'un petit sommet : le Chhulu East Peak (Alt. 5100 m) qui fait face au Annapurnas II, IV et I (Alt. 8110 m).
- J.27 – (15.02.05) redescente (rapide) à Chame
- J.28 – redescente jusqu' à Tal.
- J.29 – rééquipement et descente de Tal Khola
- J.30 – reports topographiques, pré-rapport et compte-rendu Bilan puis retour à Katmandu de Kabindra, Rasesh et Yann qui partent sur une autre expé. repos + 2eme exploration du « grand chaos de Tal » et repérage d'un accès délicat à un autre canyon « gros débit » sous le village (RD).
- J.31 – (19.02.05) déplacement du camp plus bas dans la vallée : redescente à Jagat. Stratégie d'attaque pour Chamje Khola (n'ayant toujours pas trouvé d'accès !) : préparation du matériel et des bivouacs... on verra bien là-haut !
- J.32 – marche d'approche de Chamje Khola médian (+ 1400 m de dén.), à coup de machette sous les yeux des singes ébahis et... victoire !! installation du bivouac dans le lit du canyon, pré-équipement de la première cascade (60 m).

- J.33 – (21.02.05) ouverture et descente de l'énorme Chamje Khola inférieur. Le débit du Marsyangdhi étant trop important pour traverser (fonte du soir), deuxième bivouac au pied de la cascade terminale (140 m, « cascade mustang »).
- J.34 – (22.02.05) Traversée du Marsyangdhi et retour à Jagat. Repos.
- J.35 – Repos, reports topographiques.

- J.36 – Rééquipement, descente et ouverture des cascades terminales de Chipla Khola, traversée du Marsyangdhi et retour sur Jagat.
- J.37 – (25.02.05) Redescente à Bahundanda.
- J.38 – redescente à Bhulbule.
- J.39 – (27.03.05) redescente à Besi Sahar puis retour à Katmandu pour l'équipe française entre deux grèves maoïstes paralysant le trafic routier tous les cinq jours (durée : 4 j minimum !)
- J.40 – libre...

- J.41 – visite... bilan, compte-rendu et RV à l'Ambassade avec M l'Ambassadeur de France...
- J.42 – libre...
- J.43 – libre...
- J.44 – Départ de Katmandu le 04.03.05 (11 h 15) / Arrivée à Paris le 05.03.05.



« Rappel guidé dans Chamje Khola »

21 – Budget :

BUDJET REEL DE L'EXPEDITION 2005

DEPENSES	TOTAL (€uros)	RECETTES	TOTAL (€uros)
Matériel personnel (Vêtements de montagne, chaussures, sacs de portage, duvets)		Apport matériel stagiaires (5 pers.)	586
	9852	Apport matériel personnel (6 pers.)	9266
Frais de transport			
Billets d'avions Paris Katmandu (A/R)	4200	Défi Jeunes (Saône et Loire)	6000
Billets de bus Katmandu / Besi Sahar (A/R)	59	"Bourse Expé"	1500
Hébergement complet	988	Béal	500
Visas + entrées dans le parc des Annapurnas (ACA)	246	Petzl	500
Matériel collectif canyon			
Pharmacie, topo, orientation...	162	C.R.E.I	500
Matériel canyon stagiaires			
Combinaisons néoprènes	750	Vade Retro (combi. Néop.)	720
Cuissards, casques, quincaillerie, sacs...	719		
Matériel d'équipement canyon			
2 Perforateurs (6 accus, sacs étanches, forets...)	918	Comité Spéléo Régional Midi-Py	365
Ancrages et amarrages	794	Altitude 2000	300
Cordes	875	Moulin Rôti	300
Divers (rondelles, cordelette, maillon)	20		
Frais de fonctionnement			
Matériel photo et vidéo (boîtiers étanches, films ...)	750	Atelier Photo	100
Frais divers	304		
TOTAL (€)	20637		20637
Utilisation de l'excédant de recettes pour la continuité du projet de formation en France (Etés 2005 et 2006) : transport et frais...		Montagnes Magazine Spéléo Magazine	+ 1260 + 60