

## GOUFFRE BERGER, VERCORS

Commune d'Engins, Isère  
 Carte IGN 3235 OT – TOP 25 Autrans  
 X: 856,63 – Y: 3329,44 – Z: 1460  
 Verval: -1.271m  
 Ontwikkeling: 27.710m



### 1.PERIODE

De toelating om Gouffre Berger te doen werd verkregen voor de periode van 1 tot en met 10 juni 2001.

### 2.DEELNEMERS

		30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
1	Lieven Debontridder (ZHS)	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N
2	Nele Philips	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N
3	Peter Philips	A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N
4	Xtof Deblaere	O	X	X	X	X	X	O					
5	David Chariada (Jesus)	O	X	X	X	X	X	O					
6	Manuela Van Baars		O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N
7	Dorien Verboven		O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N
8	David De Roest (DDR)		O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	N
9	Koen Mandonx			N	X	X	X	X	X	X	N		
10	Jan Willem Weijers			O	X	X	X	X	X	X	X	X	N
11	Nicki Mrose			O	X	X	X	X	X	X	X	X	N
12	David Lagrou			O	X	X	X	X	X	X	X	X	N
13	Steve Smeyers				O	X	X	O					
14	Vincent Coessens			N	X	X	X	X	X	X	N		
15	Fadi Nader			N	X	X	X	X	X	X	X	X	N
16	Frankie Johan				O	X	X	O					
17	Rudi Bollaert				A	X	X	X	X	X	N		
18	Karl Willems		O	X	X	X	O						
19	Rudi Debbaut		O	X	X	X	O						
20	Marnix Van Dycke			N	X	X	X	X	X	X	X	X	N
	Totaal	0	5	10	17	20	18	14	14	14	11	11	0

O: vertrek ochtend

N: vertrek (late) namiddag

A: vertrek savonds laat (snachts rijden)

X: persoon is ter plekke en kan effectief deelnemen

### 3. TRANSPORT

Periode	Wie rijdt	Personen	Materiaal
30 mei – 10 juni	ZHS	ZHS, Nele, Peter P	Brew stops en Noodbivak
30 mei – 5 juni	Xtof	Xtof, Jesus	Kitzakken
31 mei – 10 juni	Dorien	Dorien, Manuela, DDR	Eten + materiaal Vince en Fadi
1 juni – 10 juni	David L	David L, Nicki, Jan-Willem	Collectief materiaal
1 juni – 10 juni	Vince	Vince, Mandonx, Marnix, Fadi	
2 juni – 8 juni	Rudi Bollaert	Rudi Bollaert	
31 mei – 4 juni	Rudi Debbaut	Rudi Debbaut, Karl, Hilde	
2 juni – 5 juni	Frankie	Frankie, Steve	

#### 3.1. Van Leuven naar de Vercors

VAN	VIA	NAAR
Leuven	Naamsesteenweg, N25, E411/E25	Luxemburg
Luxemburg	A31/E25	Metz
Metz	A31/E21/E23	Nancy-Ouest
Nancy-Ouest	A31/E21 (via Toul)	Beauchemin / Langres
Beauchemin / Langres	A31/E21/E17 (via Dijon)	Beaune
Beaune	A6/E21/E15 (via Chalon-s-Saône)	Mâcon
Mâcon	A6/E15 (richting Lyon)	Villefranche-Sud
Villefranche-Sud	A46	Parc de Miribel-Jonage / Vaulx-en-Velin
Parc de Miribel-Jonage / Vaulx-en-Velin	A42/E611, N346 (grote ring rond Lyon)	Lyon-Manissieux / St. Priest
Lyon-Manissieux / St. Priest	A43/E711/E70 (richting Grenoble)	Sérézin
Sérézin	A48/E711 (richting Grenoble)	afrit 12 (Veurey/Voroize)

De afstand Leuven tot aan de afrit Veurey bedraagt ongeveer 810km. Vanaf hier zijn er twee mogelijkheden:

1. *Ongeveer 33km, kleinere baantjes, maar volgens Lieven goed te doen:*  
D3c naar rechts richting Veurey/Voroize  
naar links op N532 richting Grenoble  
direct terug naar rechts op D3 naar Veurey/Voroize  
straat blijven volgen, D218 komt erbij, door Montaud, la Buffe  
door Tunnel du Mortier  
direct na de tunnel naar rechts op „Route Forestière des Feneys“  
ongeveer 12km blijven volgen tot aan de „Refuge des Feneys“
2. *Ongeveer 50km, deels grotere banen, iets gemakkelijker te vinden*  
D3c naar rechts richting Veurey/Voroize  
naar links op N532 richting Grenoble, ongeveer 8km blijven volgen  
dan D531 naar rechts richting Sassenage/Lans-en-Vercors/Villard-de Lans  
ongeveer 20km blijven volgen tot in Lans-en-Vercors  
in Lans D106 naar rechts richting Autrans  
na ongeveer 4km naar rechts op „Route Forestière des Feneys“  
ongeveer 16km blijven volgen tot aan de „Refuge des Feneys“

#### 3.2. Van de refuge naar de parking van La Molière

Van de refuge naar de parking „Fontaine de la Molière“ zijn het nog ongeveer 1.5km op de „Route Forestière de la Molière“, een baantje dat aan de refuge afsplitst van de „Route Forestière des Feneys“.

#### 4.NUTTIGE NUMMERS

Météo: 08.36.68.02.38  
Secours: 04.76.22.22.22

Expé (Pont-en-Royans) 0033.476.36.02.67  
GSM Lieven: 0032.476.44.18.94  
GSM Peter: 0032.479.94.00.01  
GSM Dorien: 0032.476.48.42.76  
GSM Jan Willem 0032.498.27.13.34  
GSM Guy: 0032.478.49.64.80

Code Renault Scenic Vince: 6311

#### 5.TOEGANG

*Bron: Spéléo sportive dans le Vercors, Tome 1, Edisud*

“Men kan met de auto rijden tot op de parking van La Molière (1600m) door de Route Forestière te nemen van Saint-Barthélémy vanaf de Col de la Croix-Perrin, tussen Lans-en-Vercors en Autrans. Vanaf de parking moet men de weide oversteken naar het noorden en na de omheining het wegje naar rechts nemen. Dit wegje daalt af tot aan de Scialet des Ecritures waar de sneeuw blijft liggen tot in het hartje van de zomer. Vervolgens het paadje gemarkeerd met cairns (mannekes) en met kleine blauwe pictogrammen van het regionaal natuurpark van de Vercors volgen. Men steekt een mooi drasland over, onderbroken door open plekken, waaronder deze waarin de Scialet de la Fromagère begint. Via dit pad komt men op de GR9 die men volgt naar het noordwesten, in de richting van de afdaling naar de Cuvette de Sornin. Men komt terecht in een uitgestrekte open plek, het zogenaamde “Engels kamp” of kamp van de Berger. Ter hoogte van dit laar moet men de weg die naar rechts vertrekt volgen (noord), in de richting van de Cuvette de Sornin. Ongeveer 350m na de open plek moet men een wegje volgen dat gemarkeerd is met cairns. Het vertrekt naar links en gaat over een mooie lapiaz. Deze weg daalt af over meerdere kalkbanken en komt uit op de bodem van de cuvette waar de grotingang zich bevindt. In totaal is het ongeveer 45 minuten stappen.”

Het is de bedoeling dat iedereen deze weg van buiten kent. Om de tocht van en naar de grot te vergemakkelijken zullen er op cruciale punten cairns worden gemaakt voor zover dat die er nog niet zouden zijn. Om de tocht in het duister vlot te laten verlopen zal er scotchlight worden aangebracht in beide looprichtingen.

## 6.BESCHRIJVING

*Bron: Spéléo sportive dans le Vercors, Tome 1, Edisud*

“De Gouffre Berger begint met een ingestorte doline van een tiental meters diep waarvan de bodem tijdelijk bedekt is met sneeuw en ijs.

Het vervolg is gekarakteriseerd door een reeks van putten tot in de collecteur van de Grande Galerie op -234m. Deze serie putten ontwikkelt zich in kalklagen van het Urgonien. Deze puttenreeks kan opgedeeld worden in drie stukken als we de klassieke weg volgen. Het eerste gedeelte omvat de put Ruiz (P28), de Holiday Ressauts (R4, R4, R7, R4) en de put Cairn (P25). Op de bodem van deze laatste put (-83m) begint een lange meander die men in het begin op de bodem volgt en langzamerhand op middel-hoogte tot aan de bocht die leidt naar de bovenkant van de put Garby (P37). Deze put maakt deel uit van het tweede verticale gedeelte. Het is ter hoogte van de bocht in de meander die uitgaat op de put Garby dat men de passage Alex Pitcher kan bereiken (E3), die terug in het klassieke vervolg van de grot uitkomt ter hoogte van de Ressauts Aldo (-170m). Aan de basis van de put Garby ontwikkelt zich een nieuw meanderachtig gedeelte dat men doorloopt in het derde stuk. Deze meander opent zich bovenaan de put Gontard (P24). Deze put geeft direct uit op de Ressauts Aldo (R9, R8, R5) en vervolgens op de put Aldo (P41) die uitermate nat is in periode van hoog water. Aan de basis van dit derde gedeelte van putten is een brede meander die uitkomt in de Grande Galerie op -234m met ongelooflijke dimensies (10m in diameter) vergeleken met de voorgaande passages.

Stroomopwaarts ontwikkelt zich over ongeveer 1500m de Galerie de la Boue die stopt op -216m op een reeks sifons. Stroomafwaarts van -234m komt de Galerie Petzl, waarin de Puits Marry en de Gouffre des Elfes in uitkomen, samen met de Grande Galerie. Deze laatste daalt langzaam af tot aan Lac Cadoux (-280m) hetgeen volledig droog kan komen te staan tijdens periodes van laagwaterstand, maar zich zeer snel weer kan vullen. Na enkele drempels waar de Rivière sans Etoiles naar beneden tuimelt (Cascade du Petit Général van 11m en Cascade de la Tyrolienne van 4m) wordt de steeds bredere galerij ineens zeer hellend en chaotisch: dit is de Grand Eboulis die zich ontwikkelt op het contact tussen de Urgoniaanse kalksteen en de Hauterivien mergel. Deze uitgestrekte galerij, die een breedte van een honderdtal meter kan aannemen, komt uit in de lager gelegen majestueuze Salle des Treize en de Salle Germaine, beide rijk geconcretioneerd.

Na een kleine serie putjes en drempels (Balcon, 1ste coulée, 2de coulée, Ressaut du Vestiaire) vindt men het actief terug dat men uit het oog verloor ter hoogte van de Grand Eboulis. Een stop is noodzakelijk om een pontonnière aan te trekken. Van -630 tot -720m is de passage doorheen het water versierd met meerdere watervallen over putten en drempels (Cascades Abele, Claudine, des Topographes, van resp. 5, 17 en 5m). Het actief verdwijnt opnieuw in de chaotische vloer van de galerij die weer zeer breed wordt: dit is de Grand Canyon. Deze galerij van een vijftigtal meters breed en zeer steil leidt op -840m naar een nieuwe serie putten waarin de rivier naar beneden tuimelt, onderbroken door bassins en smalle passages: de Puits Gaché (P20), de Ressaut du Mat (R10), de Ressaut du Singe (R10) en de Grande Cascade (P27). Na de chatière de La Baignoire is er een hors eau passage: de Vire-Tu-Oses laat toe meerdere drempels met watervalletjes te vermijden. We komen terecht in de Puits du Pendule (P15) die toegang geeft tot het systeem van Ouragan en zijn twee actieve bijrivieren: de Rivière -1000 (deze komt van de Scialet de la Fromagère) en de Rivière Ecumante waarvan het stroomopwaartse gedeelte nog moet gevonden worden in de lapiaz van Sornin. Beneden aan de Vire-Tu-Oses gaat de majestueuze Puits de l'Ouragan (P44) waar de rivier, die gezwollen is door haar bijrivieren, zich met een flink geraas naar beneden stort. Beneden aan deze put komt men in een galerij die eerst ruim is (Camp des Etrangers), maar langzamerhand aan wijde verliest om uiteindelijk te stoppen op -1100m op een eerste sifon. Deze Siphon 1 markeert de aankomst in de zone van de watertafel van de synclinale van Engins. De versmalling duidt aan dat de collecteur verdwijnt in de lagen van het Urgonien.”

### 6.1.Veilige gedeelten: GROEN op de topo

- Op -256 onmiddellijk links wanneer men in de Grande Galerie komt.
- Grand Eboulis en Salle des Treize.
- Salle des Couffinades hogerop aan de rechterkant wanneer men het watergedeelte verlaat.
- Salle Eymas in de Grand Canyon.
- Camp des Etrangers beneden aan de Ouragan.

Eten en rusten wordt bij voorkeur op een van deze plaatsen gedaan, Brew stops worden hier voorzien (§9)

### 6.2.Opgepast bij crue: ROOD op de topo

Alle overige gedeelten zijn gevaarlijk of nat in geval van een crue. Enkele plaatsen steken er echter bovenuit:

- Puits Aldo
- Lac Cadoux (als er geen boot voorzien is)
- En niet in het minst, alle gedeelten in de rivier, vanaf de Vestiaire tot helemaal vanachter, uitgezonderd Salle Eymas en Camp des Etrangers

Deze gedeelten moeten gelokaliseerd worden op de topo en ter plaatse tijdens de afdaling in de grot.

## 7.EQUIPEERFICHE

### 7.1.Algemeen

De equipeerfiche komt eveneens uit de “Spéléo sportive” en is aangevuld met de nummer van de kitzak en de touwmarkering van Spekul. Tevens is ze vergeleken met de equipeerfiche van Avalon en met de equipeerfiche die te bekijken is op de website over Gouffre Berger: <http://latronche.free.fr/berger.html>. Deze website wordt onderhouden door het “Comité Départemental de Spéléologie de l’Isère” en bevat naast de equipeerfiches en de topo ook een overzicht van de exploraties en de aanbevelingen van de FFS.

Grofweg heeft men voor het equiperen van de Gouffre Berger 1km koord nodig en 140 ankerpunten.

In 1996 heeft men in het kader van een reddingsactie verschillende keilbouten geïnstalleerd. Men vraagt deze niet te gebruiken en ze vrij te houden voor het geval dat. Er zijn genoeg spits en natuurlijke ankerpunten voorhanden om alle verticale gedeelten dubbel te equiperen.

Vermits het equipment meerdaags gaat gebruikt worden (100tal passages zijn geen uitzondering!), is het belangrijk volledig wrijvingsloos te equiperen! Tevens zou comfortabel en hors crue geëquipeerd moeten worden. Waar mogelijk zou een Y-stelling gemaakt moeten worden (dubbele paalsteek of pompiersteek) en in de mate van het mogelijke zouden steeds 2 fractie punten moeten benut worden.

Een raad voor iedereen: controleer het equipment (voor je naar beneden gaat, maar ook als je een put of fractie verlaat, controleer je of de musketon goed hangt!) en laat geen kitzakken los liggen.

Er zullen een reservetouw en musketons voorzien worden aan de ingangspot.

### 7.2.Equipeerfiche

KIT		Obstakel		Spekul	Ankerpunten	Opmerkingen
pumba	P8	Doline d’entrée	15m	G19	1S → 2S	
	P28	Puits Ruiz	35m	50	2S en Y → 2S*	*plateforme en bois
K0r	R10	Ressauts Holiday	20m	S88	2S + 1S (frac)	
	R8	Ressaut du Cairn	45m	CP	CP + 1S + 2S en Y, ↓8, vire	
	P25	Puits du Cairn	-		1B + 1S en Y, ↓12 1Dév/1S	En bas, eau potable à 20m, RG
K1r	P37	Puits Garby	45m	6+FLUO res S13	1S + 1S + 1S + 2S*	*au delà de la lame rocheuse
K2r	P24	Puits Gontard	45m	S23 30	1AN + 2S, → 2S en Y* + 1S + 2S, ↓30	*accès au puits (descente au fond du méandre)
	P9	Ressaut Aldo N°1	30m	S42	1B + 1S + 1Dév/1S	
	P8	N°2	-	CP	CP + 2S + 1B	
K3r	P5	N°3	15m	G16	CP + 2S + 1Dév/1S	
	P41	Puits Aldo	55m	P58	4S + 2S en Y*	*dont un en face
<i>Lac Cadoux</i>						
Sherpa		Lac Cadoux	60m		Canot	Drisse flottante
K4r	P11	Cascade du Petit Général	20m	A25	1AN (ou 1S) + 1S* 1Dév/1S	*RD
	R11	Ressaut du Fil de Fer	15m	R15	1AN (grosse stalagmite)*	*RG
	R4	C. de la Tyrolienne	20m	S25	1AN + 2S*	*2S à relier par une sangle
K5r	P15	Le Balcon	40m	S41	1AN → 2S, ↓, 1S (frac)	
	V10	Vire du Vagin	15m	A15	1AN → 1AN → 1AN	RD (après Vagin)
	R7	Salle St Mathieu	10m	S10	1AN	
	E7		10m	L10	1AN → 1AN	
K6r	R15	1ère coulée	30m	S30	1AN → 1AN	
	R15	2ème coulée	50m	H48	1AN + 1AN + 1AN	
	R10	Vire du Vestiaire	-		1AN + 1AN + 1AN	
	P5	Ressaut du Vestiaire	-		1AN + 1AN (frac)	
<i>Les Coufinades</i> <span style="float: right;"><i>Canot ou bouées, MC en place tonchées!</i></span>						
K7r	P5	Cascade Abelle	10m	K10	1S + 2S	RG
	MC	Réseau des cascades	20m	G23	1S + 1S + 1S + 1S	
	MC	Réseau des cascades	30m	S32	↑2, 2S + 2S → 2S	Canot utile pour équiper
K8r	P17	Cascade Claudine	35m	S37	3S + 1S (frac)	RG
	R4		15m	S15	1AN	
	P5	C. des Topographes	25m	M25	1Piton+ 1S + 1AN + 1S + 1S	RG

<i>Grand Canyon</i>						
K9r	R20	1ère vire	20m	Y27	1AN	Facultatif
K1g	R20	2ème vire	20m	Q27	1AN	Toboggan
K9r	P20	Puits Gaché	40m	W61	↑1, 2S + 1AN + 1S, ↓1 1S, 1Dév/1S	RD
	R10	Ressaut du Mât	15m	CP	CP + 1B + 1S + 1S (frac)	RG
K1g	P10	Ressaut du Singe	15m	14Rudi	1S + 1B + 1S	RG
	P27	Grande Cascade	40m	52Rudi	CP + 2S + 1S(frac) + 1S(frac), ↓7 1S(frac)*	RG / *assez loin, après une mauvaise broche
K2g	P4	La Baignoire	13m	G15	1AN + 1S + 1AN + 1AN	RG
	V10	Vire-Tu-Oses	60m	S63	↑3, 1S + 1B + 1S* + 2S + 1S	RD / *sangle sur le spit
	P15	Puits du Pendule	-		2S en Y, ↓5 1AN (frac), ↓10 *1B (ou 1S)	Frottement! *en bas RG, arrimer sur broche ou spit et remonter RG
K3g	R10	Ressauts de l'Ouragan	20m	86	1B + 1AN + 1S + 1S + 1S 1Dév (sur AN)	
	P44	Puits de l'Ouragan	60m	CP	CP + 1B + 1S → 1B + 2S*, ↓20, 1S (frac)	*étrier pour la sortie corsicaanse fractie!

### 7.3.Legende

CP	Corde Précédente	Voorgaande touw
AN	Amarrage Naturelle	Natuurlijk ankerpunt
RD	Rive Droite	Rechteroever
RG	Rive Gauche	Linkeroever
B	Broche	Broche
S	Spit	Spit
R	Ressaut	Drempel
P	Puits	Put
V	Vire	Looplijn / Traversee
E	Escalade	Klim
MC	Main Courante	Looplijn
K9r	rode kitzak	
K1g	gele kitzak	

## 8.SCHEMA

Verantwoordelijke: Peter Philips

Er is een logboek (topboekje) voorzien aan de ingang en aan de ondergrondse noodbivak. Ieder ploegje noteert wie er in de grot gaat, wanneer (dag en uur) men erin is gegaan, wat men van plan is te doen en hoe lang dit ongeveer gaat duren, wanneer men er effectief is uitgekomen, wat de volgende ploeg moet voorzien en allerhande andere commentaar...

Niet in het schema opgenomen zijn gesleep met carbuur, nieuw eten, afval van carbuur en pontos en eventueel het installeren van een radio-verbinding (Xtof zorgt hiervoor).

Er zijn drie dagen voorzien voor een trip naar de fond in dit **ideale** schema... Als echter, omwille van het weer of omdat we gewoon achter zijn op het schema, er een dag afvalt, dan betekent dit dat er mensen die oorspronkelijk naar de fond wilden niet zullen kunnen gaan OF ze moeten bereid zijn ook achteraf langer te blijven zodat (na) zondag nog kan gedesequipeerd worden.

### 8.1.Schema – idealiter

DAG	#	PLOEG	TAAK
Wo 30	2	2	Sleutel gaan afhalen en installeren in de refuge
Do 31	5	5	Localisatie grotingang, markeren pad met Scotchlight en cairns Kit pumba-K0r-K1r-K2r-K3r naar grotingang brengen Equiperen ingangspuit en kitzakken beneden leggen Portage sherpa (boot)-K4r-K5r-K6r-K7r Portage door de mensen die deze avond toekomen (K8r-K9r-K1g-K2g-K3g)
Vr 01	10	3	Equiperen tot aan Puits Aldo (Kit pumba- K0r-K1r-K2r-K3r)
		3	Portage BS (K4g-K5g-SP01) en NB (SP02-SP03) tot aan de ingangspuit Kit K4g-K5g-SP01-SP02-SP03 tot in de Grande Galerie en installeren van BS1 (K4g)
		3	Kit sherpa(boot)-K4r-K5r-K6r klaarleggen in de Grande Galerie
Za 02	17	4	Equiperen Lac Cadoux (sherpa) Kit K4r-K5r-K6r-K5g-SP01-SP02-SP03 overbrengen
		4	Installeren SP01-SP02-SP03 in Salle des Treize Markeren Grand Eboulis met Scotchlight
		4	Equiperen tot aan Les Coufinades (K4r-K5r-K6r) BS2 (K5g) vanaf Lac Cadoux tot aan de vestiaire brengen Kit K7r-K8r-K9r-K1g-K2g-K3g vanaf ingangspuit tot in de vestiaire brengen: alle kitzakken liggen nu klaar in de vestiaire voor een trip naar de fond!
Zo 03	20	4	Equiperen (K7r-K8r) tot aan de Grand Canyon en Kit K9r klaar leggen BS2 (K5g) installeren in de Grand Canyon
		4	Kit K1g-K2g-K3g meenemen vanaf de vestiaire Equiperen tot de fond (K9r-K1g-K2g-K3g)
Ma 04	18	4	Fond trip
		4	Fond trip
Di 05	16	4	Fond en Grand Canyon desequiperen (K9r-K1g-K2g-K3g)
Wo 06	16	4	Kits K9r-K1g-K2g-K3g uit de grot halen Desequiperen tot aan Vestiaire (K7r-K8r) en BS2 afbreken (K5g)
Do 07	16	5	Kit K5r-K6r-K7r-K8r vanaf de Vestiaire uit de grot halen Kit K5g in de Salle des Treize achterlaten bij de Noodbivak (SP01-SP02-SP03)
Vr 08	14	5	Kits K5g-SP01-SP02-SP03 gaan halen in Salle des Treize en in de Grande Galerie leggen, tot daar desequiperen (sherpa-K4r) BS1 (K4g) afbreken Kit sherpa-K4r-K4g-K5g uit de grot halen (Noodbivak blijft in de grot zolang Puits Aldo niet gedesequipeerd is)
Za 09	14	5	Noodbivak (SP01-SP02-SP03) uit de grot halen vanaf Grande Galerie Ingangspuiten desequiperen vanaf Puits Aldo en pumba- K0r-K1r-K2r-K3r uit de grot halen
Zo 10	0		Opruimen markeringen en refuge Terugbrengen sleutel

## 8.2.Richttijden

Heen en terug neemt tussen de 15 en de 30 uur in beslag voor een normaal getrainde ploeg als de grot volledig geëquipeerd is. Hierbij komt nog de wandeling van en naar de grot vanaf de parking van La Molière. Als de gemiddelde richttijden te fel overschreden worden is het raadzaam rechtsomkeer te maken alvorens volledig uitgeput te geraken. Het aantal groepjes onder de grond moet zoveel mogelijk gelimiteerd worden alsook de tijd die ze onder de grond doorbrengen.

VERTREK	AANKOMST	TIJD	GECUMULEERD
Ingang	-250	1H	1H
-250	-500	1H30	2H30
-500	-860	3H	5H30
-860	-1122	2H30	8H
-1122	-860	3H45	11H45
-860	-500	4H	15H45
-500	-250	2H35	18H20
-250	Uitgang	2H40	21H

Een toeristische uitstap naar Lac Cadoux en terug zou minder dan 5 uur kosten. Om naar Salle des Treize heen en terug te gaan heeft men ongeveer 8 uur nodig. Let op: dit is het makkelijke deel van de grot! Vanaf -640 tot de fond zou de Berger veranderen in een technisch moeilijke en spectaculaire grot, waar menigeen enkel bij het zien en horen van de rivier zou terugdraaien...



## 9.MATERIAAL

Verantwoordelijken: ZHS / Nicki / Dorien / Manuela / Vince

Inpakken van het gemeenschappelijk materiaal gebeurt op 19 mei. Vóór deze datum moeten alle touwen gewassen, gecontroleerd en droog zijn!

### 9.1.Kitzakken

KIT	Spekul	Musketon	Maillon	Ring	Clown	Lint	AS	Dyn	Andere
PIG	G19 50	7						1	Scotchlight om buiten te markeren
K0r	S88	10				1		1	
K1r	6+FLUO res S13	3					2	1	1 volle + 1 lege banaan carbuur
K2r	30+S23 S42	14				2	1	1	
K3r	G16 P58	6			4	1	1	1	
Sherpa		1		2					Boot + pomp + 120m drijftouw
K4r	A25 R15 S25	7	2 (z plaket)			3		2	
K5r	S41 A15 S10 L10	4	5			3	1	4	Scotchlight om Grand Eboulis te markeren
K6r	S30 H48	3 (2zonder plaket)	7 (z plaket)			4		6	
K7r	K10 G23 S32	9			4				
K8r	S37 S15 M25	8	1			1	1	1	
K9r	Y27 W61	9	2			2		1	
K1g	Q27 14Rudi 52Rudi	8	2				1	3	
K2g	G15 S63	11	3			3	2	2	
K3g	86	8	4			2		1	étrier
K4g									Brew Stop (BS1) Grande Galerie
K5g									Brew Stop (BS2) Grand Canyon
SP01									Noodbivak (BSN) Salle des Treize
SP02									Noodbivak (NB)
SP03									Noodbivak (NB)
TOT	1095	108 (*)	26	2	8	22	9	25	

(\*) Aan elke kitzak een musketon voorzien: 20 extra musketons = 128

Deze lijst geeft het minimum aantal musketons, plaketten en linten weer (op basis van Spéléo Sportive, Avalon en croquis op website). Indien er volgens de equipeerfiche keuze is tussen twee ankerpunten is het materiaal voor beide in rekening gebracht zodat het ankerpunt eventueel kan ontdubbeld worden. Er zijn meer musketons nodig dan plaketten, dit omwille van déviateurs, brochés en natuurlijke ankerpunten die voorhanden zijn. Waar plaats over is moeten touwbeschermers, carbuur en pontos toegevoegd worden!

### 9.2. Reservemateriaal

- Materiaal in geval er een probleem is: poulies, remmen, extra touw, extra musketons, ...
- Een paar spitsets (1 spitset bij de noodbivak)
- Extra set van Spekul voor het geval iemand zijn materiaal verliest.
- Extra materiaal voor het alternatief programma

### 9.3. Herstmateriaal

herstmateriaal voor ponto (koop je erbij), talkpoeder om ponto in te talken, tape, schroevendraaier, materiaal om carbuurpot te repareren, leatherman, wieltjes voor je afdaler, extra lampje en becje voor helm,...

### 9.4. Medische kit: voorzien in de noodbivak

Verantwoordelijke: Manuela

EHBO : pleisters, schaartje, windels, tape, ontsmetting, pijnstillers (licht en zwaar), imodium, motilium,...

### 9.5. Brew Stop: Kit K4g / K5g / SP01

**BS1 (K4g) na Puits Aldo in de Grande Galerie**  
**BS2 (K5g) in de Grand Canyon**  
**BSN (SP01) hoort bij de Noodbivak in de Salle des Treize**

Inpakken: ZHS, Dorien

Tonnetje:

- 1 vuurtje + 2 cartouches
- 1 gamel + 1 beker + 2 lepels
- 80 zakjes thee: gewone, linde, kamille, munt
- 300gr klontjes
- ontsmetting water: Micropure of Certicil
- 1 busje afwasmiddel + 1 sponsje
- enkele plastic zakken (om de inhoud van dit tonnetje in te doen, het tonnetje zelf zal dienen als waterreservoir, te ontsmetten met Micropure of Certicil)
- WC papier

Tonnetje:

- 20 noodle snacks
- 12tal soepjes

Apart:

- chocolade + nootjes
- grote gamel
- chocomelk poeder
- WC zakjes: ieder neemt zijn eigen cadeautje mee naar buiten, plassen kan je in de grot, maar wel in stromend water!

(Voorzie steeds zelf iets om te knabbelen onder de grond! Vooral voor de fond trip, de laatste brew stop is namelijk in de Grand Canyon!)

### 9.6. Nood-bivak: kitzak SP02 / SP03

**Noodbivak (NB) komt in de Salle des Treize**

- 2 slaapzakken
- waterdichte zak met 2 binnenslaapzakken (alu + vilt)
- waterdichte zak met 4 hangmatten
- gomex zak met 2 tenten en 2 buitenslaapzakken
- 2 koorden (10m) + 4 plaketten + 4 musketons om geheel te bevestigen
- spitset!
- 12 maaltijden
- topboekje + potlood (logboek)
- kaarsjes
- EHBO kit

### 9.7.Nood-bivak buiten

Een nood-bivak wordt voorzien aan de ingang van de grot voor 3 personen. Deze zal een tentje omvatten, matjes, slaapzakken, en iets om te eten en te drinken. Indien er personen “perte totale” de grot uitkomen, kunnen zij hier een tijdje bijkomen of overnachten.

### 9.8.Radio

Herman Jorens wil zijn radio uitlenen. Xtof haalt de radio donderdag 17 mei af bij Herman, zondag 20 mei wordt de radio uitgetest in de Ardennen.

## **10.CHECKLIST**

Heeft iedereen

- Reserve batterij?
- Equipeersleutel?
- Drinkbus?
- Fluitje? (vanaf -640 tot aan de fond versta je mekaar niet meer!)
- Reddingsdeken?
- Prussiktuw?
- Horloge?
- Zakmes? Leatherman?
- Ponto + talkpoeder?
- Deftige wieljes voor afdaler?
- Extra lampje en bec voor helm?

En voor de “kouwelijken” onder ons

- Bivakmuts?
- Dunne onderhandschoenen?
- Thermisch T-shirt?

## **11.KAMPLEVEN EN LOGISTIEK**

### 11.1.Verblijf

Er zijn verschillende mogelijkheden:

- 2 campings te Autrans +/- 15 km per auto vanaf de parking van La Molière
- gîte d'Alpage de la Molière +/- 30 min te voet vanaf de parking
- refuge des Feneys au Pied de la Molière +/- 1,5 km per auto vanaf de parking

De laatste mogelijkheid kreeg de meeste stemmen, enkele details:

- 45FF per nacht per man
- slaapzaal voor 20 man
- houtvuur voor savonds kan
- geen douche, gelieve zelf een campingdouche te voorzien en creatief te wezen
- wel WC
- water is buiten
- keuken met alles voorzien (als we het op voorhand vragen)
- 1.5 km van de parking van La Molière
- je kan met de auto tot aan de refuge
- geen electriciteit, dus geen mogelijkheid om FX of GSM op te laden, geen frigo
- rustig

Eigenares Refuge des Feneys: Leduc Sylvie, Le Clos, 38880 Autrans, 0033.(0)4.76.95.70.99  
Xtof passeert in Autrans op woensdag avond 30 mei en gaat de sleutel afhalen.

### 11.2.Bevoorrading

- Een aantal basis producten wordt meegenomen van thuis, Dorien en Manuela gaan winkelen. Persoonlijke voorkeuren kunnen doorgegeven worden.
- Vanaf vrijdag 1 juni zal er een beurtrol zijn. Vermits er altijd wel een aantal mensen boven de grond blijven, kunnen er steeds minstens 2 personen zorgen dat er genoeg eten zal zijn voor de hele ploeg voor die dag. Opgelet: Zaterdag 2 juni inkopen doen voor zondag en maandag bij, dit zijn verlofdagen!

## 12. TRAININGSCHEMA

- signalen afspreken
- Lieven legt uit hoe je de noodbivak opzet en voorraad water en brew stops in orde houdt
- om paniekreacties te voorkomen: prussikken, afdalen op stalen musketon, afdalen met klimtoestellen, knoop passeren, ...
- knopen: knoop om twee touwen met mekaar te verbinden
- jumaaren: Koekelberg
- Rudi Bollaert is gevraagd een Dia avond en uitleg te geven, deze avond gaat door op 16 mei.

## 13. FINANCIEN

Verantwoordelijke: Manuela

- Slapen: je betaalt per nacht
- Eten: er wordt rekening gehouden met het aantal dagen dat de persoon ter plaatse was
- Voor diegenen die gaan winkelen: bonnetjes aan Manuela geven!!!
- Vervoer: alles (naft en péage) wordt opgeteld en gedeeld door het aantal deelnemers, dus onafhankelijk van hoeveel man je meeneemt in je auto (materiaal moet namelijk ook vervoerd worden).

## 14. EVALUATIE

### 14.1. Doelstelling

De fond werd bereikt met drie ploegen, 14 personen in totaal:

- Equipeerploeg: Karl, Rudi D, Xtof, DDR
- Toeristenploeg: Fadi, Jan-Willem, David L (zij brachten overtollig materiaal mee terug)
- Desequipeerploeg: Rudi B, Koen M, Lieven, Peter P, Vince, Manuela, Nele

6 personen gingen slechts tot Salle des Treize of Vestiaire: Marnix, Dorien, Nicki, Frankie, Steve en Jesus.

### 14.2. Schema

Het 'ideale' en vrij ambitieuze schema kon perfect gevolgd worden, mede dankzij de gunstige weersomstandigheden. Het desequiperen gebeurde zelfs sneller dan voorzien:

- Dinsdag werd door de derde fond ploeg gedesequipeerd tot aan de Vestiaire
- Woensdag werd gedesequipeerd van aan de Vestiaire tot in Salle des Treize en werden reeds enkele zakken mee naar buiten genomen
- Donderdag werd gedesequipeerd vanaf Salle des Treize tot boven aan Puits Aldo. Verschillende zakken werden mee naar buiten genomen. Vier resterende zakken en de boot werden tot boven aan Aldo getakeld. Puits Aldo werd reeds gedesequipeerd, de koord werd achtergelaten.
- Vrijdag werd de puttenreeks verder gedesequipeerd en werd alles uit de grot gehaald. Op de terugweg werd zelfs de wegmarkering in scotchlight weggenomen.

In de nacht van dinsdag op woensdag was er een fel onweer, de desequipeerploeg heeft hiervan geen hinder ondervonden vermits zij Puits Aldo reeds gepasseerd waren. De komende dagen waren de ingangspuiten wel natter dan voorheen, maar het was niet hinderlijk. De ploeg die donderdag desequipeerde kon bootje varen op Lac Cadoux!

Uiteindelijk zijn we een dag vroeger vertrokken dan voorzien, vermits het vrijdagavond is beginnen regenen en al het werk toch gedaan was.

Een gedetailleerd verslag van de ploegen, de tijden en het werk dat ze gedaan hebben, is toegevoegd als bijlage.

### 14.3. Verlies

Er werden enkele maillons en musketons verloren, vermoedelijk zitten zij nog tussen het persoonlijk materiaal. Xtof heeft zijn rem verloren in de meander, maar had gelukkig net een Tibloc gekocht! Koen Mandonx scheurde zijn been van zijn ponto en moest zijn fond trip uitstellen tot de dag nadien.

#### 14.4.Noodbivak en Brew Stops

De noodbivak is niet gebruikt geweest. Achteraf beschouwd waren de hangmatten die we bij hadden ook niet zo handig geweest in de veel te brede Salle des Treize. Er waren echter zodanig veel achtergelaten matjes aanwezig in Salle des Treize dat er zich geen probleem had kunnen stellen.

De Brew Stops zijn zeer frequent gebruikt geweest. Er was echter niet genoeg discipline bij de deelnemers om het waterreservoir steeds aan te vullen en te verversen.

#### 14.5.Radio

De radio van Herman Jorens was een succes! Onder de grond werd de radio opgesteld in Salle des Treize, de antennes werden uitgerold in de gours. Bovengronds werd de radio gezet aan de Cabane de Sornin, de antennes werden geplaatst achter het waterbekken en in het riviertje (niet over de volledige lengte uitgerold). De ontvangst boven de grond was zwak en met veel storing, echter onder de grond kon men de ploeg die buiten aan het zonnen was perfect verstaan!

De radio werd twee keer gebruikt: de eerste keer door de eerste fond ploeg om het geheel te installeren en uit te testen, de tweede keer werd de radio gebruikt om de laatste fond ploeg over de weersomstandigheden te informeren.

#### 14.6.Verblijf

Het verblijf in de refuge was ideaal, de eigenares is ook zeer gemakkelijk en moeit zich niet. De refuge was inderdaad zeer rustig gelegen, dit was echter buiten de snurkers gerekend! Oorstoppen of zelfs een tent kwamen van pas! Het water dat voorhanden was, betrof drinkbakken voor de koeien. Drinkwater in flessen moest dus voorzien worden. De dag van het vertrek was het waterbekken ook vervuild door de hevige regen van de nacht voordien.

#### 14.7.Samenwerking met andere clubs

We hadden drie “gasten” uitgenodigd: Karl Willems van Styx, Rudi Debbaut van Myotis en Rudi Bollaert van Avalon (of van De Berghut). De samenwerking met hen verliep zeer vlot en stelde geen enkel probleem. Onze gasten hebben zich goed geamuseerd en ook Hilde, de vrouw van Rudi Debbaut, heeft het zich niet beklagd. Soms was de manier van werken wel eens verschillend van de eerder intuïtieve aanpak van Spek, maar op zich was er geen probleem, beide kanten hebben er enkel van bijgeleerd. Wat het vermelden waard is en waar we zelf eigenlijk nooit bij stilstonden is het volgende: bij sommige clubs kunnen enkel de besten mee, bij Spek kan iedereen mee. Mensen van gelijk welk niveau zijn meegegaan met deze expeditie. Dit kan een risico inhouden, langs de andere kant geeft het echter voldoening en is het tof om te zien dat ook mensen met minder ervaring voldaan de grot uitkomen.

De samenwerking met andere clubs bleek leerzaam en is zeker voor herhaling vatbaar!

#### 14.8.Allerlei

- We hebben geen gebruik moeten maken van ons alternatief programma.
- Er werd uiteindelijk geen bivak opgezet aan de ingang van Gouffre Berger.
- Het Fluo touw met Kevlar kern dat voorzien was door Rudi B, ging zeer snel door de afdaler! Bij het jumaaren was er minder rek en dat ging dus ook vlotter.
- Er was nergens ijs in de ingangsputen. Enkel beneden aan de ingangsdoline lag er een hoopje sneeuw.
- We hebben zeer veel geluk gehad met het weer...

### **15.APPENDICES**

#### 15.1.Collectief materiaal

WC papier, Plastic zakken, Vuilzakken, carbuur, kaarsen...

Vuurtje	Manuela, ZHS, Vince
Kampeerdouche	Vince, Koen, Jan-Willem
Keukenhanddoek	IEDEREEN
Gaslamp	Xtof, Guy, Spek, Jan-Willem, Jesus
Tent (bivak aan ingang)	Nele
Slaapzak (bivak)	ZHS, Manuela
Matteke (bivak)	Manuela, Dorien, Nele, Jan-Willem
Waterdichte tonnetjes	IEDEREEN

Manuela	5 AS + 3 dyneema
Dorien	3 dyneema
Rudi D	10 AS + 20 dyneema + 2 9mm touwen
Rudi B	Fluo touw met Kevlar kern

#### 15.2. Alternatief programma

- Wandelschoenen, map IGN 3235 OT TOP 25 (Aurans)!  
Dorien zorgt voor copies van wandelingen in de buurt (5tal in onmiddellijke omgeving)
- Enkele initiatie canyons: Manuela zorgt voor copies (voorzie zelf een 8 om op af te dalen)
- Crue bestendige grotten: Scialet des Sarrazins, TQS, Glacière de Cari, Scialet Vincens... DDR zorgt voor copies

#### 15.3. Topos

#### 15.4. Equipeerfiches

#### 15.5. Copie van de stafkaart