

**AOUT 1991** 

ancer



EXPEDITION MAROC 1991 CLUB SPELEOLOGIQUE AS ROTO SPORT F.F.E.S.S.M. - F.F.S.

# EXPEDITION MAROC 1991 DES BULLES SOUS L'ATLAS

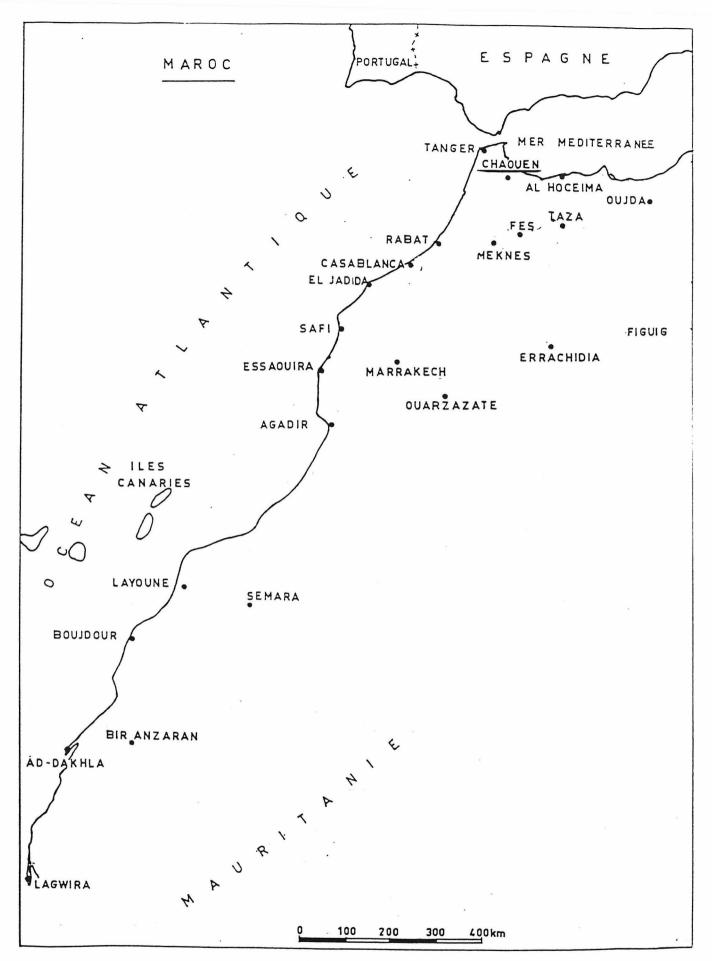
#### I ORGANISATION ET PARTICIPANTS

Cette expédition s'est déroulée sous l'égide du club spéléologique A.S. ROTO Sport de Blois. Elle a regroupé les spéléo-plongeurs suivants :

Denis SABLE	A.S. ROTO SPORT Blois
Nicole CHOQUET	11 11
Freddy LEVEAU	11 11
Fabienne SABLE	- u u
Michel LEVEQUE	" "
Fabrice COQUAND	" "
Yannick GUIVARCH	Touraine Plongée
Josi HENRI LEPAUTE	SCT Tours
Jean Marc DEPHUOC	SCP Paris
Régis HUON	SCP Paris

#### II REGION PROSPECTEE

L'expédition a eu lieu dans la zone Nord du Maroc, sur le Rif Marocain et plus particulièrement dans la région de Chaouen (cf Carte).



Carte du Maroc

### III EXPLORATION SPELEOLOGIQUE

A la demande du service de l'hydraulique de Chouen, nous avons prospecté sur le massif du Jbel Tazout, région du barrage de Talembote au Nord Est de Chaouen. Trois cavités ont été explorées et baptisées ICHAM I, II et III.

# ICHAM I P12 Coulée de calciteAxe Nord/Sud 30 m ICHAM II P15 éboulis chattière 50 m ICHAM III - P4 et P10 avec une arche - axe Nord/Sud P10 éboulis

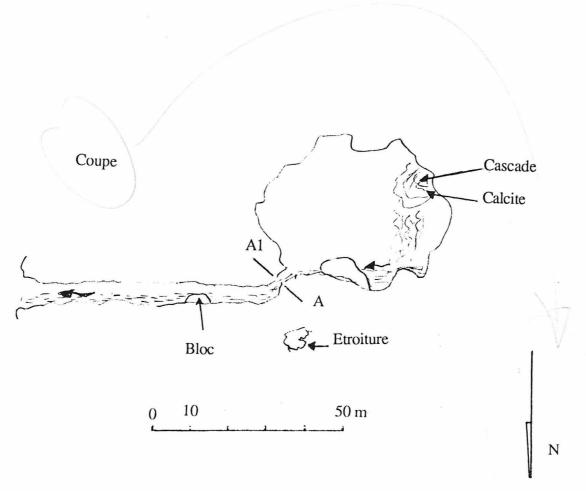
#### IV EXPLORATION PLONGEE

#### 4.1 Forêt de TALASSEMTANE à l'Est de Chaouen (Jbel Bou-Slimane)

Exploration d'une grotte pérenne située près de la maison forestière dans la forêt de Talassemtane. Cette grotte baptisée KEF ELMA du TALASSEMTANE s'ouvre à la base d'une petite falaise par un trou de faible dimension 1,10 x 0,70 m. Le conduit d'environ 60 mètres donne accès, après franchissement d'une étroiture formée par la calcite, à une grande salle de 4 x 5 m. Arrêt sur cascade impénétrable.

### KEF ELMA du TALLASSEMTANE

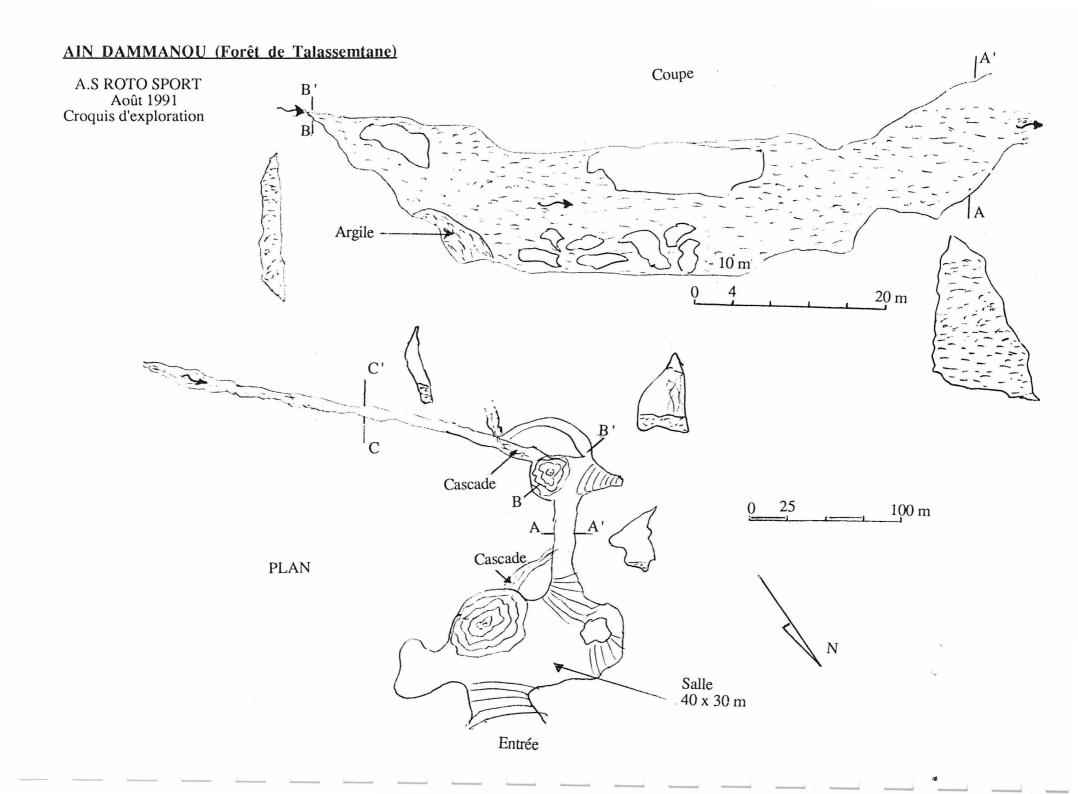
A.S ROTO SPORT Août 1991 Croquis d'exploration



#### 4.2 AIN DAMMANOU

X = 526,2 Y = 504,2 Z = 1330(voir inventaire spéléogique du Maroc)

Au Nord de Talassemtane, la cavité s'ouvre à la base d'une falaise de 40 mètres de hauteur. A noter un accès difficile avec une marche d'approche d'environ 4 heures. Une grande salle de 40 x 30 m donne accès à une succession de diaclases donnant sur un siphon plongé sur une centaine de mètres avec arrêt sur étroiture. Température de l'eau : 8°C.



4.3 AIN DANOU

X = 520 Y = 509,6 Z = 900

(voir inventaire spéléologique du Maroc)

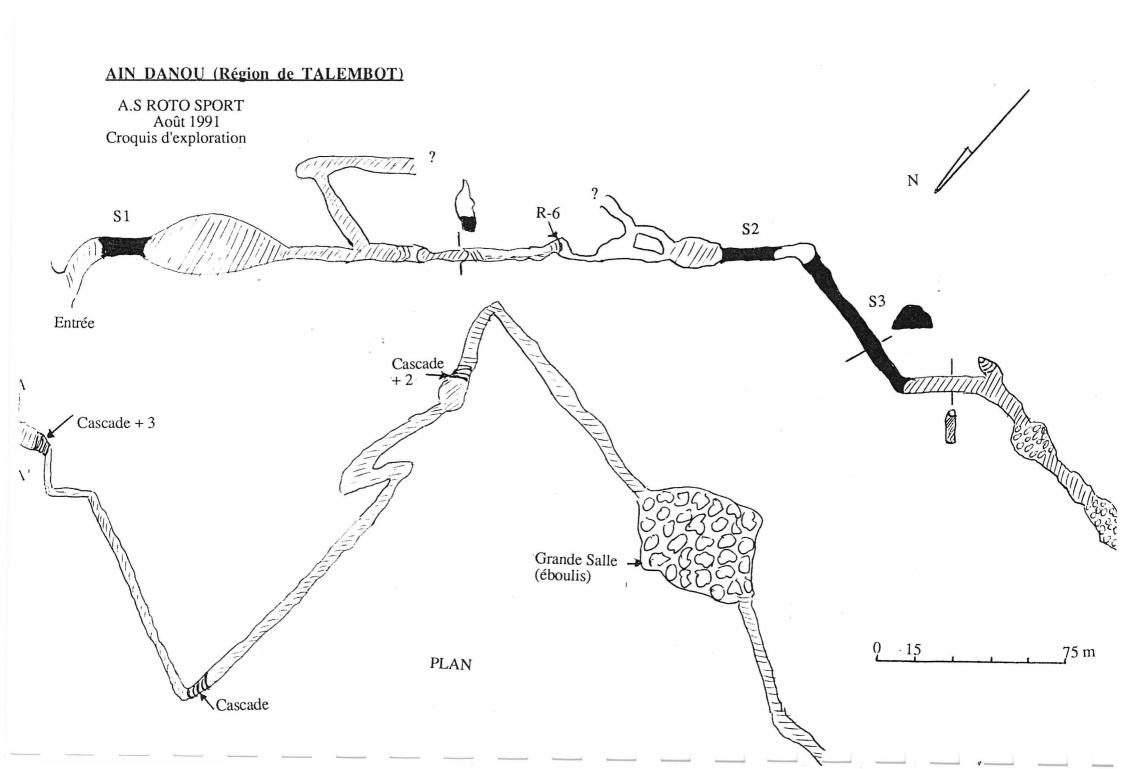
Située à l'Est de Chaouen, on accède à la source d'AIN DANOU à partir du barrage de Talembot en prenant une piste muletière puis en remontant le lit de la rivière. La marche d'approche est de 4 heures environ.

L'accès de la source se présente comme une amorce de grande galerie (longueur 15 m, largeur 4 m, hauteur 5 m). Après le S1 long d'environ 15 m, il faut remonter la rivière sur 80 m. Puis une petite escalade donne accès à la galerie. Elle est suivie d'un ressaut de 6 mètres et du S2 long d'environ 15 m. Une petite progression dans la rivière donne accès au S3 long de 80 m. La suite est constituée d'une succession d'éboulis, de cascades ainsi que d'une très grande salle encombrée de gros blocs. Après la salle, la rivière souterraine a été remontée sur 100 mètres environ.

Durée de l'exploration : 8 heures

Distance parcourue: environ 1100 mètres.

Nota: Cavité partiellement reconnue en 1988 par le plongeur allemand F.J. Krieg.

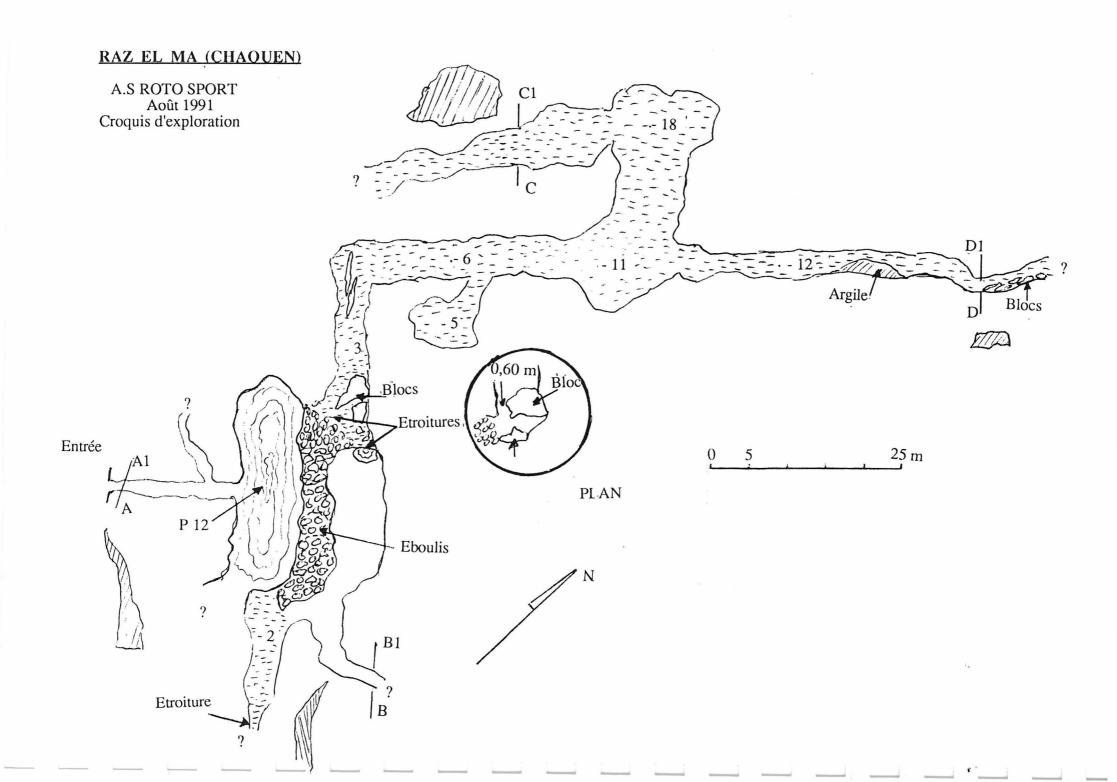


#### 4.4 RAS EL MA

X = 513 Y = 507.8 Z = 700(voir inventaire spéléologique du Maroc)

Située dans la ville de Chaouen, cette source captée sert à la consommation dommestique et à l'irrigation. A une centaine de mètres en amont du captage, près d'un figuier, une galerie et un puits de 12 m en permettent l'accès.

Le départ du siphon se présente par un trou de 0,80 m de diamètre suivi d'un passage étroit entre un éboulis à gauche et des blocs sur la droite (progression en décapelé) qui débouche sur une galerie de dimension confortable (4 x 3 m). Elle donne accès à un carrefour avec une galerie vers l'Est ainsi qu'une autre galerie plus basse en direction de l'Ouest. La galerie vers l'Est se trouble rapidement à cause d'une présence d'argile. L'exploration reste à continuer, notamment sur la galerie Ouest qui semble plus active et pourrait recouper l'amont de la résurgence.



#### **V REMERCIEMENTS**

Notre expédition a pu être réalisée grâce à l'aide de :

- Véhicules Industriels Blésois (Mr Simon)	Blois
- Société Blois Peinture	Blois
- MACIF	Blois
- Société Lucas Diesel	Blois
- Carosserie Raymond Coquand	Blois
- Gervaisport	Orléans
- Société Paris Diesel Toulouse	Toulouse
- Etablissements Leclerc	Chinon
- Touraine Bobinage	Tours
- Sub Eclair	Tours
- Raymond Rouleau	Tours
- Ligue Centre FFSESSM	Tours
- CD 37	Tours
- Touraine Plongée	Tours
- Speleo Club de Touraine	Tours

De plus, nous remercions nos amis marocains qui nous laissent un mmerveilleux souvenir par leur accueil chaleureux. Nous remercions aussi le service hydraulogique de Chaouen ainsi que l'ambassade de France au Maroc pour leurs aides techniques sans lesquelles nous n'aurions pu atteindre nos objectifs.

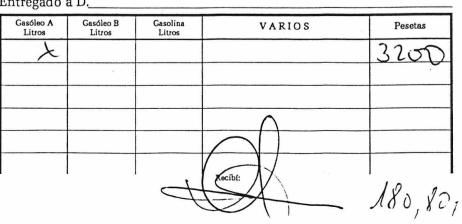
Par contre, et ce sera notre seul regret, nous déplorons le manque de coopération des autorités marocaines et de l'ambassade du Maroc en France.

	Tels. 809	20 11 y 809 20 3 ONTMANEU (Bai	38 9	C.I.F. A - 08864	720	N.°
	D		1		DNI o	CIF
	de				, 1	productos servidos:
			Litros G	asoleo «A	\»	
			Litros G	asolina 9'	7 no	- R20
			Litros G	asolina 92	2 no	
		1			•	1 1
			Litros G	asoleo «B	S»	
91		'	1	4	V IVA 129	71
.0		nadella, 🧷			2de 198	4
N/E	12% I.V.	N CARBURANT A. en nombre y nopolio Petró	por cta. de	Recib	oí,	/
3	1	Cif. S2826016 D Haya, 51 28020	)			180,80
OF.CB				<i>2</i>	S 18.	200,80
		•		- M	- Commanda	
	Comp	añía Arran	dotorio do	jai	FG	JACINTO
	MONOPOL	añía Arren IO DE PET			N.º 56	
		C.I.F. A-2801 C/ Capitán Ha			Teléf.	32 60 52
		28020 MAD			MEDI	NACELI (Soria)
•		20020 MAD	KID			
,	Serie <b>A</b>	28020 MAD		e Contad	Nº	016902
,	Serie A	26020 MAD		e Contad	Precio	016902 IMPORTE
,			Vale d	e Contad	Precio	
,		Gasolina	Vale d		Precio	
Estaci	Lhros in de Serv	Gasolina Gasolina ci <b>Gasolic</b> ó	Vale d a 95 I. O. S a 97 I.O. S 60.	in Plomo	Precio	
Estacio JACI	n de Serv	Gasolina Gasolina ci Gasòle6 E LGasole6	Vale d a 95 I. O. S a 97 I.O. S 60.	in Plomo	Precio	
Estaci: JACI	in de Serv TO MIGU	Gasolina Gasolina ci Gasolio E LGasolio 206 - N	Vale d a 95 I. O. S a 97 I.O. S 60	in Plomo	Precio	
Estacion JACIN	in de Serv TO MIGU III.F. 16.764. era Nasalisma	Gasolina Gasolina ci Gasolico E LGasolico 206 - N	Vale de 95 I. O. S. 97 I.O. S. 60.	in Plomo	Precio	
Estacion JACIN	in de Serv TO MIGU	Gasolina Gasolina ci Gasolico E LGasolico 206 - N	Vale de 95 I. O. S. 97 I.O. S. 60.	in Plomo	Precio	3400 3400
Estacion JACIN	in de Serv TO MIGU II.F. 16.764. era Nassiuma DINACE	Gasolina Gasolina ci Gasolido E LGasolido 206 - N al II, Km. 1 L I (Soria	Vale d a 95 I. O. S a 97 I.O. S 60	in Plomo	Precio	3400 3400
Estacion JACIN	en de Serv TO MIGU I.I.F. 16.764. era Nasalisma DINACE	Gasolina Gasolina ci Gasolio E LGasolio 206 - N al II, Km. 1 L I (Soria	Vale de 95 I. O. S. 197 I.O. S. 198 I.O. S	in Plomo	Precio	3400 3400
Estacion JACIN	in de Serv TO MIGU I.I.F. 16.764. era Nasellona DINACE PATRO E. de S.	Gasolina Gasolina ci Gasolio E LGasolio 206 - N Il II, Km. 1 L I (Soria	Vale de 95 I. O. S. 197 I.O. S. 198 I.O. S	in Plomo	Precio	3400 3400
Estacion JACIN	en de Serv TO MIGU I.I.F. 16.764. era Nassitona DINACE PATRO E. de S. C.I.F.	Gasolina Gasolina Ci Gasolio Ci Gasolio 206 - N Al II, Km. 1 L I (Soria CAS, S. San Javier A-58302639	Vale do 195 I. O. S 197 I.O. S 196 A.	in Plomo	Precio	3400 3400
Estacion JACIN	In de Serv TO MIGU I.I.F. 16.764. era Nasaluma DINACE PATROC E. de S. C.I.F. A.	Gasolina Gasolina Ci Gasolio Ci Gasolio 206 - N Al II, Km. 1 L I (Soria CAS, S. San Javier A-58302639	Vale do 195 I. O. S 197 I.O. S 19	in Plomo	Precio ST, 5	3400 3400 199 I.V.A. incluido 192, 10
Estacion JACIN	In de Serv TO MIGU I.I.F. 16.764. era Nasaluma DINACE PATROC E. de S. C.I.F. A.	Gasolina Gasolina Ci Gasolio E LGasolio 206 - N Il II, Km. 1 L I (Soria  GAS, S. San Javier A-58302639 1 - Tino. (926) 6	Vale do 195 I. O. S 197 I.O. S 19	in Plomo uper 107AL de	Precio	3400 3400
Estacion JACIN	en de Serv TO MIGU I.I.F. 16.764. era Naseluna O I N A C E PATRO E. de S. C.I.F. A Ctra. N-IV, Km. 17 13200 MANZA	Gasolina Gasolina Ci Gasolio Ci Gasolio 206 - N Il II, Km. 1 L I (Soria CAS, S. San Javier A-58302639 1 - Tino. (926) 6 ANARES (C. R	Vale do 195 I. O. S 197 I.O. S 19	in Plomo	Precio	3400 3400 199 I.V.A. incluido 192, 10
Estacion JACIN	PATRO  E. de S.  C.I.F.  Ctra. N-IV, Km. 17  13200 MANZ/  Entregado a  Gasóleo A	Gasolina Gasolina Ci Gasolio Ci G	Vale do 195 I. O. S 197 I.O. S 19	in Plomo uper 107AL de	Precio	3400 3400 199 I.V.A. incluido 192, 10
Estacion JACIN	PATRO  E. de S.  C.I.F.  Ctra. N-IV, Km. 17  13200 MANZA	Gasolina Gasolina Ci Gasolio 206 - N Il II, Km. 1 L I (Soria GAS, S. San Javier A-58302639 1 - Tíno. (926) 6 ANARES (C. R	Vale da 95 I. O. Sa 97 I.O. S	in Plomo uper 107AL de	Precio	3400 3400 199 I.V.A. incluido 192, 10

ASF Gaussens 47520 LE PASSAGE

CERTIFICAT DE PASSAGE No AQ0345 24/08/91

TARIF.....132-0 F Reglement.....CB



ershe HITEL DEL CIERVO C.BARCELINA K381 N.I.F B-50329523 SARL CASM 33 IVA INCLUIOL 多是唯 **AOUT 1991** 23/08/91 23:17 Truly of Williams 1 4 60 MENU #6UU (Mar. 1992) MENU #600 MENU **#600** UPILV \$175 REFRES #150 REFRES **\*150** FAX 68.79.14.337 300.000 -7-79-B.T. REFRES **#100** CAFE **\*75** roulez plus ioir CAFE #75 TUTAL #2525 CAJA + #2525 CAJA -}-#Ü 142,66 F-s ECTION RÉGIONALE DE NIORT - B.P. 11 - F-79360 BEAUVOIR/NIORT . : 49 32 54 00 **Etablissement MERLE et Cie** CODE DES GARES Autoroutes du Sud de la France STATION ELF LORMONT Pont Aquitaine 10, rue de Carbon Bianc 33310 LORMONT - Tél. 56 00 25 78 S.A.R.L. Capital 50,000 F. R.C. EN COURS Gérant Mandataire de la S.A. ELF FRANCE 137, rue de l'Université - 75007 PARIS Capital 671 418 500 - R.C. PARIS & 502 506 632 CERTIFICAT DE PASSAGE CODE FISCAL M 77, av. RAYMOND POINCARÉ - 75116 PARIS - TÉL : (1) 47 55 70 00 lg Ig GARE D'ENTRÉE GARE DE SORTIE 434935 ASF BP605 11106 NARBONNE Cedex CERTIFICAT DE PASSAGE No CE0521 24/08/91 COMPET Cat. fiscale......0
Km parcourus.....234
Entree.....LE PERTHUS
Sortie.....TOULOUSE-S/E
Classe tarif......3

TARIF......137.0F

7. 17. 8



#### .o HOMMES GRENOUILLES

S.A. au capital de 362.500 F

37, Avenue de Laumière **75019 PARIS** 

Télex 215 418 F

(1) 42 40 33 07 + - Télécopie 42 01 98 00

#### RESERVATION

SABLE DENIS

91 RUE BARRAULT

75013 FARIS

DATE	* N. EACTURE	N° CLIENT	
24-06-1991	RESER Nº 9002	250 1809	

\*FACTURE\*\*\*

02 - MOORE-PARAGON - MÉCANOLIASSE . M.	C.P profform - Imprimé en France -			
ARTICLE	DÉSIGNATION	PRIX UNITAIRE QUANTIT	TÉ LES COMPANIES DE LA COMPANIE DE L	TOTAL T.T.C. T.V.
	MERA - 1 MOIS	4500.00		0 4500.00
	6/07/91 ac 26/68	/9.1		
And the second s		Manager States		
100 mar		S.A. Les Hommes Gr	enouilles :	
	N	7. Av. de Laumière - 750 Tél. 42 40 33 (	019 PARIS 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	
and the state of t		RC Paris 76 B 7401 SIRET 308 648 890 000	34>	
and the second of the second o	See to find a supplementary of the second se			

TAUX T.V.A.		н. т.	MONTANT T.V.A.	NET A PAYER	•
18.60	N-1	3794.27	705.73	4500.00	
				,	
5.50		×	*	,	
22.00					

Total H.T. 3794.27 Total T.V.A 705.73

Fort T.T.C 0.00 Total T.T.C 4500.00 Acompte 2000.00

0 817319 d. 5000.

Aucun duplicata de facture ne sera délivré.

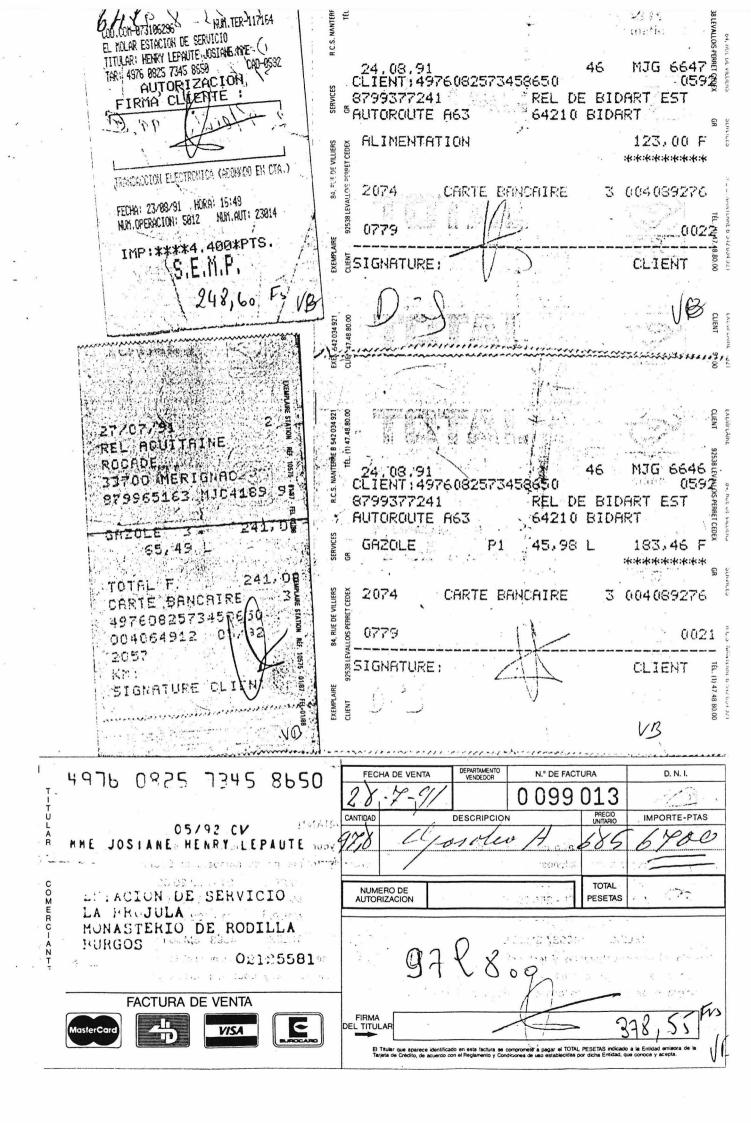
Les locations sont payables à la réservation et tout désistement à moins de trente jours de la date prévue d'enlèvement ne peut donner lieu à remboursement. GARANTIE .

mois contre tous vices de fabrication (pièces et main-d'œuvre) à l'exclusion de toutes avaries accidentelles survenant à Le matériel désigné est garanti pendant l'usage ou au transport. Le démontage par un tiers non autorisé entraînera automatiquement l'annulation de cette garantie.

Toute demande de réparation ou d'échange dans le cadre de la garantie ne pourra se faire que sur présentation de la facture d'achat.

RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ :

Les marchandises fournies resteront notre propriété jusqu'au dernier jour du parfait paiement (Loi 85-98 du 25-01-85 - Art. 121) (Loi 80-335 du 12 Mai 1980). R.C. Paris 76 B 7401 - SIRET 308 548 890 00034 - Domiciliation : CIC Agence BK/Parmentier - Compte 19613/35 - Télex : HGP 215 418 F.





Chique n° 0817305 1.
FACTURE-CONFIRMATION

NUMÉRO

405/27164-

DATE

28/03/91

122, av. Victor-Hugo, 75016 PARIS, tél. 45.53.57.49 145, rue de Rennes, 75006 PARIS, tél. 42.22.95.00 157, Bd Malesherbes, 75017 PARIS, tél. 42 67.04 83

35, rue d'Enghein, 75010 PARIS, tél. 40.22.07.17, Téléfax 45.23.23.14

20 bis, Bd Voltaire, 75011 PARIS, tél. 43.38.75.75

15, rue Raspail, 93400 SAINT-OUEN, tél. 40.10.18.15

LICENCE 287 - R.C. SEINE 57 B 4510

**BUREAU ÉMETTEUR** 

35, RUE D'ENGHIEN 75010 PARIS 40.22.07.17

SABLE

(OO)		LIBELLÉ	MONTANT
OPEN	ALGECIRAS	CEUTA ************************************	2.775.00 75.00
	LEVEQUE MICHEL LEPAUTE JOSY	BUTACA TURISTA BUTACA TURISTA BERGERERA	75.00
		6 M. EXTRA	811.00
OPEN	CEUTA SABLE DENIS CHOQUET NICOLE LEVEQUE MICHEL LEPAUTE JOSY	ALGECIRAS BUTACA TURISTA BUTACA TURISTA BUTACA TURISTA BUTACA TURISTA BUTACA TURISTA	75.00 75.00 75.00 75.00
¥	FORD TRANSIT 6659 PV 41	6 M. EXTRA	811.00
OPEN	ALGECIRAS COQUAND FABRICE	CEUTA BUTACA TURISTA	<b>75.</b> 00
OPEN	CEUTA COQUAND FABRICE	ALGECIRAS BUTACA TURISTA	<b>75.</b> 00
		·	



éra, 75001 PARIS 211657, téléfax 42.60.49.

75016 PARIS, tél. 45.53.57.49

, 75006 PARIS, tél. 42.22.95.00

es, 75017 PARIS, tél. 42.67.04.83 PARIS, tél. 40.22.07.17, Téléfax 45.23.23.

taire, 75011 PARIS, tél. 43.38.75.75

الير, 93400 SAINT-OUEN, tél. 40.10.18.15

ENCE 287 - R.C. SEINE 57 B 4510

BUREAU ÉMETTEUR

35, RUE D'ENGHIEN 75010 PARIS 40.22.07.17 NUMÉRO

FACTURE-CONFIRMATION

405/27164-

DATE

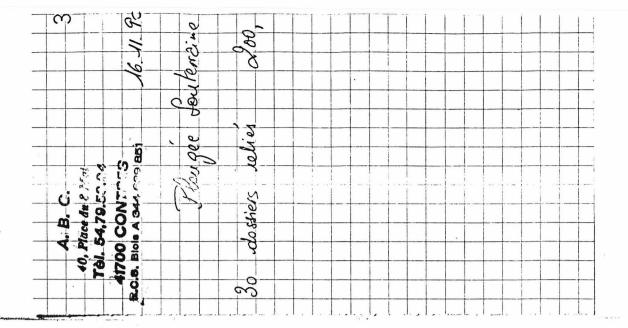
(PAGE 2)

28/06/91

Γ

SABLE

(00)		
DATE	LIBELLÉ	MONTANT
	MONTANT ACOMPTE FRAIS DOSSIER	2,372.00 -200.00 70.00
~	TOTAL A REGLER	2,242.00





31, av. de l'Opéra, 75001 PARIS tél.42.60.33.75, télex 211657, téléfax 42.60.49.23

122, av. Victor-Hugo, 75016 PARIS, tél. 45.53.57.49

145, rue de Rennes, 75006 PARIS, tél. 42.22.95.00

157, Bd Malesherbes, 75017 PARIS, tél. 42.67.04.83

35, rue d'Enghein, 75010 PARIS, tél. 40.22.07.17, Téléfax 45.23.23.14

20 bis, Bd Voltaire, 75011 PARIS, tél. 43.38.75.75

15, rue Raspall, 93400 SAINT-OUEN, tél. 40.10.18.15

LICENCE 287 - R.C. SEINE 57 B 4510

#### **BUREAU ÉMETTEUR**

35, RUE D'ENGHIEN 75010 PARIS 40.22.07.17 FACTURE-CONFIRMATION

NUMÉRO

405/27163-

DATE

04/06/91

Payé 0817-304.

MR SABLE DENIS 91, RUE BARRAULT 75013 PARIS

(00)			
DATE	LIBELLÉ		MONTANT
OPEN	ALGECIRAS CEUTA GUIVARCH YANNIK BUTAC LEVEAU FREDDY BUTAC DEPHAOC J. BUTAC HUON REGIS BUTAC	A TURISTA	75.00 75.00 75.00 75.00
÷	RENAULT MAST 5296 PW 41 6 M	. EXTRA	811.00
OPEN	LEVEAU FREDDY BUTAC DEPHAOC J. BUTAC	AS A TURISTA A TURISTA A TURISTA A TURISTA	75.00 75.00 75.00 75.00
	RENAULT MAST 5296 PW 41 6 M	. EXTRA	811.00
OPEN	ALGECIRAS CEUTA SABLE FABIENNE BUTAC	A TURISTA	75.00
OPEN	CEUTA ALGECIA SABLE FABIENNE BUTAC	RAS CA TURISTA	75.00

ાં બહાં



av. de l'Opéra, 75001 PARIS 3.75, télex 211657, téléfax 42.60.49.23

ictor-Hugo, 75016 PARIS, tél. 45.53.57.49

ue de Rennes, 75006 PARIS, tél. 42.22.95.00

Bd Malesherbes, 75017 PARIS, tél. 42.67.04.83

enghein, 75010 PARIS, tél. 40.22.07.17, Téléfax 45.23.23.1

20 bis, Bd Voltaire, 75011 PARIS, tél. 43.38.75.75

15, rue Raspail, 93400 SAINT-OUEN, tél. 40.10.18.15

LICENCE 287 - R.C. SEINE 57 B 4510

**BUREAU ÉMETTEUR** 

35, RUE D'ENGHIEN 75010 PARIS 40.22.07.17 NUMÉRO

FACTURE-CONFIRMATION

405/27163-5

DATE

(PAGE 2)

04/06/91

MR SABLE DENIS 91, RUE BARRAULT 75013 PARIS

FRAIS DOSSIER 2,242.0  REMARKS MAST 5296 **  LEUT.  BUTVOR(N FIRE)  LEVEAU FREED  TOTAL A REGLER  LEVEAU FREED  TOTAL A REGLER  1. 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	DATE		LIBELLÉ		MONTANT
TOTAL A REGLER  REMONE NASI 5296 AND ADDRESS OF A STATE OF A S	*	A A K K K K K K K K K K K K K K K K K K	<i>3</i>	ACOMPTE	2,372.00 -200.00 70.00
LEUTA  BUITORICA  EVERAU PRETER  TO THE COLUMN SERVE WE AT THE COLUMN SERVE WE WE WE AT THE COLUMN SERVE WE WE AT THE COLUMN SERVE WE WE AT THE COLUMN SERVE WE	4		TOTAL A	A REGLER	2,242.00
GUIVER(F /INN.)		KFMqX 1 MASI 5296	e de a		
	:	BU(MOR(K FIREL) LEMBAU FRHTD: Elizabook			
		(1 d. ) Walk 32ve Ar Ar			
A CONTRACTOR OF THE STATE OF TH			w.		
	1	13 11 6 See Level 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		х	

MINUTE SOUP GAMME JARDINIERE TEXANE HARICOTS VERT X 2		4.69 10.55 14.95		
RIZ LONG BLANC PADO. MUESLI KELLOG'S 1	F10.45	31.35 28.30		
PUREE VICO KG LAIT CONCENTRE NEST. GATEAUX DE RIZ CARA. MUESLI KELLOG'S 1 FRUIT D'OR 1 L SEL BIE VICTUSA 700 GANTIGNS AU CANARD	(2007)	62.85 15.15 6.50 28.30 8.70 6.15	CHAMBRAY 2 BOMMBUR 1L4727.7227 2	( (6/67) -
MOUTARDE ANGRA 1,025 CORNICHONS PASTEURI. CORNICHONS PASTEURI. CASSOULET WILLIAM CREME MONT BLANC CAR CASSOULET WILLIAM CASSOULET WILLIAM POLYRES CONDITIONNES CASSOULET WILLIAM FRANCORUSSES GATEAUX FRANCORUSSES GATEAUX PAIN D'EPICES QUEL 2 QTE		10. 10 18. 95 18. 95 13. 25 7. 10 7. 10 13. 25 13. 25 13. 25 14. 15 11. 95	PAGE TERIE EPICERIE EPICERIE EPICERIE EPICERIE EPICERIE CHARC.TRAIT DROG.PARFUM EPICERIE CHARC.TRAIT	Q =:
PAIN D'EPICES QUEL  2 QTE  RIZ LONG BLANC PADO. CREME DE FOIE VOLAI. ENTREMETS-FLANS 4  HOIX DE COCO VAHINE CONFIT DE FOIE VOLA. RILLETTES D'OIE MAI. CRATTONS D'OIE 180 CREME MONT BLANC PRA GATEAUX DE RIZ CARA. CREME MONT BLANC PRA GRATTONS AU CANARD CREME MONT BLANC PRA GRATTONS AU CANARD CREME MONT BLANC PADO. SAVANE CHOCOLAT BRO. SPONGIA EGOUTTOIR CAKE GOURMAND BROSS. CAKE BROSSARD ALLEGE SUCRE POUD. DADDY KG THES AROMATISES ELE. TAMPONS EPONGE 3M GATEAUX DE RIZ CARA. CREME LAVANTE ITHAG. CREME LAVANTE ITHAG. CREME LAVANTE ITHAG. CREME HONT BLANC PRA GATEAUX DE RIZ CARA. CREME LAVANTE ITHAG. CREME HONT BLANC PRA CREME MONT BLANC PRA CREME DOUBLE PRA CREME DE PRIGORO POUBLE NET SUCRE MONCEAU PETIL. MIN MOUVELLE FORMULE SUCRE MONCEAU PETIL MIN MOUVELLE PE	r10.43	20.90 7.45 4.95 4.95 6.50 14.25 7.10 6.50 7.10 14.25 7.10	CHARC.TRAIT CHARC.TRAIT CHARC.TRAIT DROG.PARFUM TOMATE X6 TOMATE X6 CREMERIE ART.EMTRET FRUIT-LEGUM FRUIT-LEGUM SOUS.VET.F FRUIT-LEGUM	70 70 00 00 00 00 70 70 70 70 70 70 70 7
SUPREME DE PERIGORO POUBEL NET SUPREME DE PERIGORO CREME DE FOIE VOLAI. ESSUIE TOUT DUVELINE NEOCIDE SPIRALES P.H. SCOTTEX OUATE	1. × 5 & 4	6.30 7.45 16.10 7.45 7.45 22.50 9.95 42.10	FRUIT-Lands FRUIT-	

CHEQUE ART. 156 1 - 664 - 85

#### ESTACION DE SERVICIO

(	Chefchaouen	
Layach	i Abdeslam Grandi	$\alpha$ 1
Chefchae Sr	ouende1	9.7
Cantidad	Especibleation	Importe
	Lavado	
	Lavado motor	
	Pulverizado Chassi	
6	Engrase	
1914	Mobil	
	Mobilube	
<b></b>	Etilado .	9/
	Gazeil	26000
· •	Petroleo	
<u>-</u>	ا ناچینی انجینی	

*ihli Abdelhamid* CLIENT OBIL BEETHOVEN' 1. 400-67 Tanger, le

MAYO M'fedal

Camping AZILAN
Rue Sidi Abdel Hamid

Chefchaouen

clu 30,0791

21,0891

2530,00

	Quantité	છ. ૧ા.	Prix Total		
Personne	i2	4,00	48.00		
Tente	8	5,25	42.00		
Véhicule	3	8,35	25.00		
Total Général 15,00					

# JUNEX SA.RN 113

BLELBLZH JAL JANGOS OHEEL STANDOS OHEEL STANDOS OF CARBURANT

. SUPER . GAZOLE



Date 2707.51

Nombre de litres ... S.C

Somme percue 170F

Nº 817 310-- V.B

SUPER-SERVI CIF A-11060043 IVA INCLUIDO ALGECIRAS SUPER-SERVI CIF A-11060043 IVA INCLUIDO ALGECIRAS

29-07-91

29-07-91

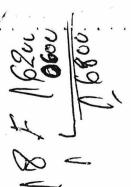
CHAR 1 4	-1,615
LACTED #	-100
LACTED \$	-100
LACTED #	-100
QTY	87
PACE 9	-3
LACTED #	-261
LACTED #	-368
LACTED #	-368
51	-3,212
CAJA	-3,212

C-01 11152 0356

96

C PESC # -165 C PESC # -165 C VEGE # -248 WAR IES # -165 C PESC # -195 C PESC # -195 C PESC # -195 C PESC # -195 -1,523 HEBILA P - 625 BEBILA P - 625 REBLIA ? -1,020 BEHILD ? -1,020 HERIDA ? -1,020 HERINA # -1,020 -6,853 CATA -6,853 C-01 11:53 0357

14



27.07.91 16H45 8799651631 :

87996516**3**1 RELAIS AQUITAINE NROCADE PERIPHERIQU**G** 33700 MERIGNAC

numes 330

241,00 E

MJC

ESPECES

AVIA

Page 192

Garage VERMEIL Jean

Station-Service AVIA
25, avenue de Toulouse
46200 SOUILLAC

Tél.: 65 32 64 11 SIRET 332 480 138 - APE 6506

DATE: 27/07/91

9		-
NOM: VOITURE N°	F.	C.
ESSENCE		
SUPER CARBURANT AVIA		
GAZOLE	175	ι
LUBRIFIANT AVIA		
GRAISSAGE		
LAVAGE	•	
MISALA CONSOMMATION PAR		
TOTAL:	175F	-

Ch 311 97 Voir Danis



Agents Généraux : TRASMEDITERRANEA LIMADET-FERRY

ervices Maritimes

#### **VENTE DES PASSAGES**

35, rue d'Enghien - 75010 PARIS Tél. : (1) 40.22.07.17 - Fax 45.23.23.14 - Télex 282 982

#### **RENSEIGNEMENTS**

aléares : Tél. : (1) 45.23.01.05\* laroc, Canaries : Tél. : (1) 45.23.01.63\*

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

lous vous remercions de cette demande à laquelle nous nous fforcerons de donner satisfation. Nous vous en donnerons des ouvelles dans les meilleurs délais.

la com	mande
05/	91
	1a com

RAVERSÉE LLER DE ATE DE DÉPART	ALGECIRAS 30-7-31	à	CEUTA
	CEUTA 22.8-31		ALGECIRAS
Observation	18:		
		7.,	

# **DEMANDE DE PASSAGE MARITIME TRASMEDITERRANEA**

NUMÉRO DOSSIER 27164 405 6

_							$\neg$
1	Nom et	adress	e du d	emand	eur		1
Nom, Prénon	Nom, Prénom SABLE Douis						
Nº 41 R	ue	BAR	RAL	ILT			
Code postal					ARI	5	- - 
Téléphone _	15	65	hle	9			
PASSAGERS				Type d'In	stallation		
Nom et Prénom des participants au voyage	Sexe	Age		oine		euils	
			11**	2*	1re	2*	
1 SABLE Deus	M	39			,		
2 CHOQUET NIGE	F	33					
3 Michel LEVERUE	M	34					
4 CAUTOUR Side	M	28	•				
5 LEPAUTE JOSY	É	40					
6 Fabruile (89	VIOLA .						
7	17	18					
8							
9							
Marque véhicule	Туре	lm	matriculati	on	Hauteur	Longueur	
FORD	TABC	66:	59 P	141	2,40	4,60	
NOMBRE D'ANIMAUX DOMESTIQUES : CAÇHET DÉPÔT							
EE: () (100 100							
Sas	ly			×	90	OFF	,



Agents Généraux : TRASMEDITERRANEA LIMADET-FERRY

ervices Maritimes

#### **VENTE DES PASSAGES**

35, rue d'Enghien - 75010 PARIS Tél. : (1) 40.22.07.17 - Fax 45.23.23.14 - Télex 282 982

#### **RENSEIGNEMENTS**

Baléares : Tél. : (1) 45.23.01.05\*
Maroc, Canaries : Tél. : (1) 45.23.01.63\*

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

lous vous remercions de cette demande à laquelle nous nous ifforcerons de donner satisfation. Nous vous en donnerons des

nouvelles dans les meilleurs délais.

Date	de la com	mande
79	105/	91
<u>~</u>	/	

ALLER DE	MUSECIKAS		CEUIA
OATE DE DÉPART	36.2.91	HEURE	
RAVERSÉE RETOUR DE	CEUTA	à	ALGECIRAS
ATE DE DÉPART	22-8-31	HEURE	
Observation	ns :		
			30

## **DEMANDE DE PASSAGE MARITIME TRASMEDITERRANEA**

NUMÉRO DOSSIER 405

	- <u>N</u>	lom et	adress	e du de	emand	eur		
I	Nom, Prénon N° <u>4</u> R Code postal	ue	BARI	RAU	LT		5	
	Téléphone	45 6	's h	16	3			
DA	SSAGERS				Type d'in	stallation		
Non	et Prénom cipants au voyage	Sexe	Age	Cab	oine	Faut	euils	
uos partic	ipanis au voyage			110	2°	1′*	2*	
1GUI	HRCH YOUNG	M	40					
	AU Reddy	M	26					
	wac J. Marc	M	26					
	N Regis	М	24					
	E Fabieure	F	21					
6	The Dicke							
7								
8								
9								
Mar	que véhicule	Туре	lm	matriculati	on	Hauteur	Longueur	
Revai	el Master	FB 30AS	529	6 PW	41	2,20m	5,659	h
NOMBRE	NOMBRE D'ANIMAUX DOMESTIQUES : CACHET DÉPÔT							
Signature	D Sol	ly.			FF		equ	

EXPEDITION MAROC 1991 CLUB SPELEOLOGIQUE AS ROTO SPORT F.F.S.

#### EXPEDITION MAROC

#### DES BULLES SOUS L'ATLAS AOUT 1991

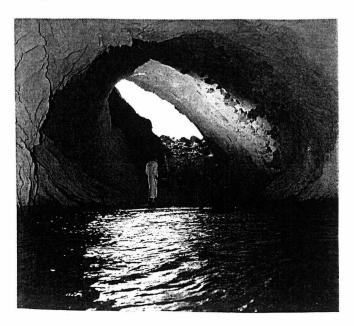
Rapporteur

Denis Sablé
91 rue Barrault 75013 PARIS

#### I ORGANISATION ET PARTICIPANTS

Cette expédition s'est déroulée sous l'égide du club spéléologique A.S. Roto Sport de Blois. Elle a regroupé les spéléo-plongeurs suivants:

A.S. Roto	Sport Blois
"	n
"	11
n	н
"	n
"	11
Touraine	Plongée
S.C.T. Tou	ırs
S.C.P. Par	is
S.C.P. Par	is
	Touraine S.C.T. Tou S.C.P. Par



mountay

#### II REGION PROSPECTEE (voir la carte en annexe)

Fin Juillet, notre expédition prend le départ pour le RIF MAROCAIN, situé au Nord Ouest du MAROC. Nous avons deux camions pour transporter le matériel et les spéléos.

La dorsale calcaire (calcaires et dolomies du trias) s'étend sur 1500 km<sup>2</sup>. Cette région présente un réseau hydrologique dense et actif. Plusieurs sources avaient retenu notre attention, principalement la source de RAS EL MA dans la ville de CHAOUEN dont le débit à l'étiage est d'environ 400 l/s.

Dans le RIF, les montagnes dépassent fréquemment 2000 m. Le climat est du type semi aride avec des pluies supérieures à 800 mm/an. Dans ces régions bien arrosées, nous avons trouvé de nombreuses sources de montagne.

#### III EXPLORATION SPELEOLOGIQUE

(voir le croquis en annexe)

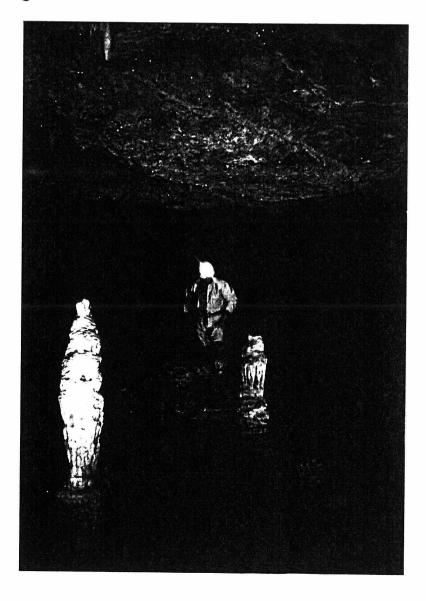
A la demande du service de l'hydraulique de CHAOUEN, nous avons prospecté sur le massif du JBEL TAZOUT, région du barrage de Talembote au Nord-Est de CHAOUEN. Trois cavités ont été explorées et baptisées ICHAM I, II et III.

#### IV EXPLORATION PLONGEE

(voir les croquis en annexe)

4.1 Forêt de Talassemtane à l' Est de Chaouen (Jbel Bou-Slimane)

Nous avons exploré une grotte pérenne dans la forêt de Talassemtane. Cette grotte, baptisée KEF ELMA du Talassemtane, se situe près de



la maison forestière et s'ouvre à la base d'une petite falaise par un trou de faible dimension : 1,10 x 0,70 m. Le conduit d'environ 60 m donne accès, après franchissement d'une étroiture formée par la calcite, à une grande salle de 4 x 5 m. Une cascade impénétrable a arrêté notre exploration. Il faut noter que l'eau était froide : environ 6°C. De plus,

cette eau s'est troublée rapidement

#### 4.2 AIN DAMMANOU

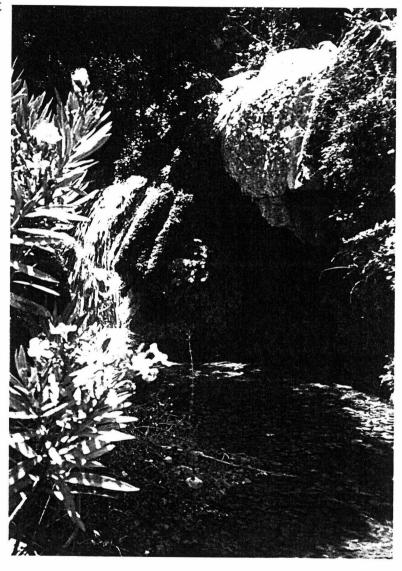
(x=526,2 y=504,2 z=1330)

Au Nord de Talassemtane, la cavité, difficile à trouver. s'ouvre à la base d'une falaise de 40 m hauteur. Son accès est difficile. Il faut compter une marche d'approche d'environ 4 heures. Une grande salle de 40 x 30 m continue par une succession de donnant diaclases siphon. Ce siphon a été plongé sur une centaine de mètres. La plongée s'est arrêtée sur une étroiture.

Température de l'eau: 8°C.

#### 4.3 AIN DANOU

(x=520 y=509,6 z=900)



La source d'Ain Danou est située à l'Est de Chaouen. On y accède à partir du barrage de Talembote en prenant une piste muletière puis en remontant le lit de la rivière. Aidés de 10 porteurs, nous avons transporté le matériel de 4 plongeurs, ainsi que le matériel vidéo nécessaire à la prise de vues dans le siphon. Après 5 heures de marche sous un soleil torride, nous avons installé pour 2 jours notre camp de base à l'entrée de la cavité.

L'accès de la source se présente comme une amorce de grande galerie de 15 m de long sur 4 m de large et 5 m de haut. Aprés le S.1 long de 15

m, il faut remonter la rivière sur 80 m. Une petite escalade donne accès à la galerie. Elle est suivie d'un ressaut de 6 m et du S.2 long de 20 m. Une progression dans la rivière donne accès au S.3 long de 80 m. La suite est constituée d'une succession d'éboulis, de cascades ainsi que d'une très grande salle encombrée de gros blocs. Après la salle, la rivière souterraine a été remontée sur une centaine de métres. 8 heures d'exploration ont permis de parcourir environ 1100 m.

A noter, que cette cavité qui nécessite un équipement léger, avait été reconnue en 1988 par le plongeur allemand F.J. Krieg.

#### 4.4 RAS EL MA (x=513 y=507,8 z=700)

Située dans la ville de CHAOUEN, cette source captée sert à la consommation domestique et à l'irrigation. A une centaine de mètres en amont du captage, près d'un figuier, une galerie et un puits de 12 m en permettent l'accès.

Le service de l'hydraulique de Chaouen qui envisage de nouvelles utilisations du captage, était intéressé par des relevés topographiques de la source. Par contre les autorités de la ville de Chaouen regardaient d'un mauvais oeil l'exploration de celle-ci, notamment à cause des risques de pollution, d'eau trouble, etc... dûs au passage de plongeurs.

Après de nombreuses négociations avec les autorités compétentes, nous décidons d'engager une reconnaissance de la source. A la base du puits de 12 m, un éboulis barre l'accès du siphon. Sur la droite un trou de 0,80 m de diamètre donne accès à l'eau. La plongée s'est déroulée de la façon suivante : le trou est suivi d'un passage étroit entre l'éboulis à gauche et des blocs sur la droite. Les 10 premiers mètres de plongée se sont effectués en décapelé. Ils débouchent sur une galerie de dimension confortable (4 x3 m). Cette galerie arrive à un carrefour entre deux galeries : la première part vers l'Est et la seconde, plus basse, part vers l'Ouest. La présence d'argile dans la galerie Est fait qu'elle se trouble rapidement. La galerie Ouest, plus active, pourrait recouper l'amont de la résurgence.

Pour poursuivre l'exploration, notamment de la galerie Ouest qui semble prometteuse, il serait nécessaire, voire indispensable pour continuer en toute sécurité, de dégager l'éboulis à la base du puits. En effet, celuiciprésente une certaine instabilité. Cela permettrait d'atteindre la source dans de bonnes conditions, sans passer par l'étroiture.

#### V LE CONTACT AVEC LE PAYS

Par manque d'expérience, nous nous sommes heurtés à une administration Marocaine qui bien que répondant "oui" à nos demandes, a fait preuve d'une inefficacité et d'une lenteur déconcertante. Il faut bien savoir que seul le Ministère de l'Intérieur de RABAT est l'autorité compétante à autoriser une exploration spéléologique au MAROC.

Cependant avec ce type d'activité sportive, nous avons pu sortir des sentiers battus, avoir un contact réel avec la population et découvrir, en plus des merveilleux paysages, des gens qui par leur gentillesse et surtout leur accueil chaleureux font oublier les gamins emmerdants ainsi que les vendeurs collants et pénibles.



#### VI ADRESSES UTILES

- Ambassade de France, 1 rue Aguelmane Sidi Ali RABAT AGDAL voir Mr Denis Fourmeau, attaché technique 2 rue Ghandi RABAT Tel: 70.26.51
- Ministère de l'Intérieur à RABAT, voir Mr Famman, Directeur du cabinet de l'intérieur Tel : 76.45.10
  - Service du tourisme à RABAT, voir Mr El Rachiafi Tel: 70.12.80

#### VII LA SPELEO AU MAROC

Le MAROC semble être un pays d'Afrique très riche en cavités, avec des possibilités de nouvelles découvertes importantes notamment sur la région de TALEMBOTE.

Nous n'avons pas rencontré de spéléos. Les clubs qui ont existé et existent peut-être encore, fonctionnent grâce aux coopérants. Cependant certains Marocains semblent s'intéresser à la question. Nous avons rencontré à CHAOUEN, Mr Hamdis Mohamed, qui avait un projet de création d'une Association Spéléologique "Association Sommets et Profondeurs". Nous gardons des contacts avec lui à des fins de

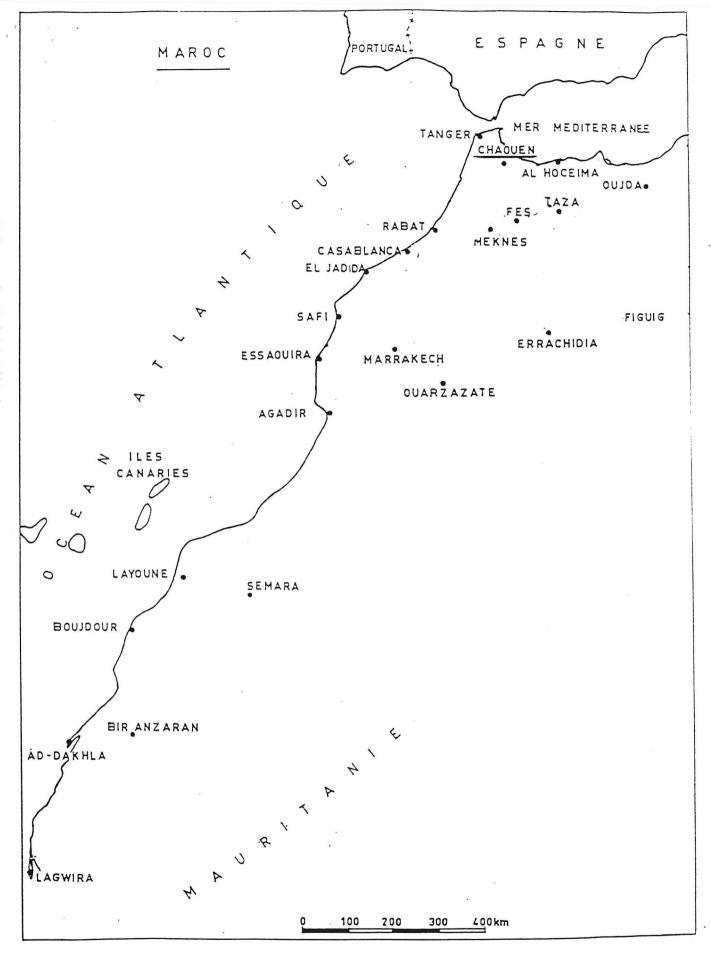
coopération.



#### VIII LA BIBLIOGRAPHIE

- Inventaire Spéléologique du MAROC par J. Camus et C. Lamouroux
- MAROC 79/81 par B. Lips
- Tasroukht 1988 par le G.S.P.R.

Pour terminer, nous avons réalisé un film en vidéo d'une durée de 16 mn. Ce film qui présente entre autre les cavités explorées, a été présenté au mois de Mars 92, au festival de l'image souterraine à PARIS. Ce film peut être prêté sur demande.



Carte du Maroc

# ICHAM I P12 - Coulée de calcite - Axe Nord/Sud 30 m ICHAM II P15 éboulis chattière 50 m ICHAM III - P4 et P10 avec une arche - axe Nord/Sud P10 éboulis

### KEF ELMA du TALLASSEMTANE

A.S ROTO SPORT Août 1991 Croquis d'exploration

