

**1<sup>er</sup> STAGE INITIATEUR DE SPELEOLOGIE AU LIBAN**  
**15 au 21 Juillet 2011 – Haut Metn (Mont Liban Central) - Liban**

*par David PARROT, Pierre-Michel ABADIE et Emmanuel CAZOT*

**JUILLET 2011 LIBAN**

**1<sup>er</sup> STAGE  
INITIATEUR**

**DE SPÉLÉOLOGIE**



*Initiateur Fédéral organisé par L'association Libanaise d'Études Spéléologies (ALES) en collaboration avec la Fédération Française de Spéléologie et l'École Française de Spéléologie (FFS-EFS) sous l'égide du Département Enseignement – UIS.*



### **Historique du projet :**

Plusieurs formations en collaboration avec l'École française de spéléologie avaient vu le jour au Liban, dont la dernière, un stage de perfectionnement technique, qui s'était déroulée à l'initiative du Spéléo Club du Liban en 1998.

En 2011, lors du passage au Liban d'une équipe de spéléologues françaises, l'idée est lancée d'organiser un stage d'Initiateur fédéral, selon le référentiel de formation de l'École Française de Spéléologie (voir annexe 2 en fin de document). Il y a de la demande, et ce premier niveau de qualification constituera le socle pour l'accession au Moniteur et ainsi permettre aux Libanais eux même d'organiser leur propre formation selon le modèle français.

Le projet pour Juillet 2011 est donc lancé. Au Liban l'organisation va bon train avec le club ALES , tandis qu'en France, nous obtenons les financements du ministère pour l'envoi de cadres français sur place.

La spéléo au Liban :

Apparu depuis la fin des année 60 avec les premières découvertes dans la grotte de Jeita, souvent à l'initiative de quelques un. Depuis ces pionniers, elle s'est surtout structurée en 4 clubs : historiquement le GERSL, puis le Spéléo Club du Liban, l'ALES et le SCWA . La spéléologie au Liban a du composer encore très récemment avec la guerre, ce qui a mis un coup de frein au développement de l'activité.

D'après ce que nous avons pu comprendre, historiquement les 4 clubs du Liban ont tendance à peu faire partager leur découvertes, et fonctionnent volontiers seul. Cela est en train de changer avec la création très récente d'une commission nationale. Cette dernière pour l'instant à vocation à gérer la spéléo Libanaise sur le plan international : tant sur la présence des Libanais aux instances internationales comme l'Union Internationale de Spéléologie, tant sur l'accueil de spéléologues étranger sur leur territoire.

L'organisation par l'ALES, du premier stage initiateur de juillet 2011 ouvert à tous les clubs montre une véritable ouverture et une volonté de se structurer à un niveau nationale.

### **Pourquoi un stage initiateur au Liban ?**

L'École française de Spéléologie forte de son expérience de 50 années d'organisation de stage de formation, en France, comme à l'étranger a formé depuis sa création plusieurs milliers de cadres. Elle n'a de cesse de faire progresser la connaissance et la technique dans le but principal d'améliorer la sécurité des pratiquants. De nombreux spéléologues de tous pays se forment avec l'EFS, dont très récemment : Hongrois, Roumain, Serbe, Brésilien...

Le Liban comptait à ce jours 5 Initiateurs Fédéral FFS formé en France il y a un 5 ans environ.

Dans le cadre de cette politique d'ouverture, et la nécessité d'impulser une dynamique de formation diplômante, le Club ALES a souhaité nous associer à l'organisation de ce premier stage initiateur du Liban en nous confiant la partie formation-évaluation technique et pédagogique du projet. L'idée sous-jacente étant bien entendu de préparer suffisamment de spéléologues pour la prochaine étape : le monitorat.


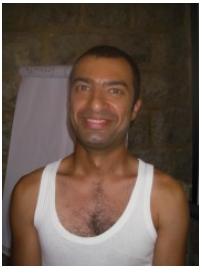
## Situation :



Notre séjour s'est déroulé principalement autour de Bikfaya. Bikfaya est ancré dans la montagne avec une vue qui surplombe la mer Méditerranée à une altitude qui varie entre 900 et 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le village est situé à 25 km de Beyrouth à vol d'oiseau, et à une distance relativement courte de la station balnéaire du domaine de ski Faraya-Mzaar. La proximité de la mer et la proximité des montagnes provoque des épisodes de brouillard durant l'après-midi.



## Liste des participants :

	Français	Libanais
<b>Encadrements :</b>  - Emmanuel CAZOT ( <i>Instructeur FFS</i> ) - Pierre MICHEL-ABADIE ( <i>Instructeur FFS</i> ) - David PARROT ( <i>Moniteur FFS</i> ) 		- Badr JABBOUR-GEDEON ( <i>Initiatrice</i> )   - Joseph TABET ( <i>Initiateur</i> )
<b>Stagiaires Initiateur :</b>		
- Samer AMHAZ 	- Carlos FEGHALI- 	- Fadi MEHANNA 
- Mazen ARZOUNI 	- Joseph JABBOUR 	- Rayan ZOGHEIB 
- Chadi CHAKER 	-Jad KOSSAIFY 	- Amjad HAIDAR 
- Abdo FEGHALI 	- Mohamed MAWLA 	



## Compte rendu journalier :

### •• Mercredi 13 Juillet :

Le départ des 3 cadres Français pour le Liban se fait de Paris, Lyon et Toulouse. Après avoir passé la nuit à Larnaca (île de Chypre), il est 7 h quand David prend son envol pour sa dernière destination : Beyrouth (Liban). Manu et PM sont arrivés vers 2h du matin en passant respectivement par Istanbul et Frankfurt.

### •• Jeudi 14 Juillet :

C'est chez Badr Jabbour-Gédéon à Naccache, situé à 5 min de Beyrouth, que se retrouve tout l'équipe encore endormie et fatiguée de leur voyage. La journée va donc commencer très tard pour cette première visite du pays, nous commencerons par visiter un ancien sanctuaire gréco-romain situé à Baalbeck (plaine de la Bekaa). Nous rendrons une petite visite à la famille de Joseph Tabet, située dans un petit village. La surprise est que nous mangeons ici. Nous entrons progressivement dans une gestion du temps à l'oriental.



*Sanctuaire gréco-romain de Baalbeck par David Parrot*

Pour finir la visite, nous reprenons une nouvelle route en direction de Faraya (station de ski) puis rentrons chez Badr pour préparer le planning du stage. La soirée s'achèvera par une dégustation d'un cocktail de fruit à Jounieh.

### •• Vendredi 15 Juillet :

Une grosse matinée est consacrée à acheminer tout le matériel au refuge. Notre refuge est en réalité un couvent situé à Bikfaya à une trentaine de kilomètres de Beyrouth. Nous en profitons pour aménager la salle de réunion dans la salle de prière et le local matériel dans un dortoir. Le site est vaste et confortable. L'altitude au alentour de 900m rend la chaleur beaucoup moins humide, donc supportable.

A 15 h, l'arrivée des stagiaires commence. Après réception, une présentation du déroulement stage avec les objectifs attendus est réalisée. Nous insistons la distinction à faire entre les temps d'évaluation et les temps de formation. Après quoi, vient le repas et la préparation du matériel pour le lendemain avec un petit point technique.



*En direction du Gouffre Alain par David Parrot*

### •• Samedi 16 Juillet :

Pour cette première journée, 3 équipes sont définies :

Équipe 1 / Falaise : Amjad, Carlos, Jad, Joseph, Mohammed, Rayan et **Pierre-Michel, Badr et Joseph.**

Équipe 2 / Houet Blaitat : Chadi, Fadi, Mazen et **Emmanuel**.

Équipe 3 / Gouffre Alain : Abdo, Samer et **David**.

Le thème de la soirée est basé sur la technique et les analyses faites dans la journée : fractionnement, équipement de main-courante, facteur de chute/force de choc, résistance des matériaux etc .... elle s'achèvera très tard par Joseph J. qui nous jouera des airs d'Oud.

••• *Dimanche 17 Juillet* :

Équipe 1 / Falaise : Abdo, Chadi, Fadi, Jad, Mazen, Samer et **David, Badr et Joseph**.

Équipe 2 / Houet Blaitat : Amjad, Carlos, Joseph et **Emmanuel**.

Équipe 3 / Gouffre Alain : Mohammed, Rayan et **Pierre-Michel**.

La fin des tests techniques s'achève avec une personne transférée dans un cursus perfectionnement. La soirée s'enchaîne très vite par une belle présentation de la Karstologie Libanaise animée par Badr. Ces apports de connaissances doivent permettre aux stagiaires de mieux aborder la journée topographie et observations souterraines et de nourrir leur discours auprès du public support des journées d'encadrement.

•• *Lundi 18 Juillet :*

Équipe 1 / Falaise : Abdo, Fadi, Mazen, Mohammed, Rayan, Samer et **Emmanuel et Badr.**

Techniques d'encadrement.

Équipe 2 / Mgharet Rmeilé : Amjad, Carlos, Chadi, Joseph et **Pierre-Michel et David.**

Journée topographie et observations souterraines. (*voir annexe 3*)

La soirée est consacrée à « médecine et spéléologie ». Le diaporama de la commission médicale de la FFS a servi de support à cette intervention.

•• *Mardi 19 Juillet :*

Équipe 1 / Falaise : Amjad, Carlos, Chadi, Joseph et **Emmanuel, David et Joseph.**

Techniques d'encadrement.

Équipe 2 / Houet Tabet : Fadi, Mazen, Mohammed, Rayan, Samer et **Pierre-Michel et Badr.**

Journée topographie et observations souterraines. (*voir annexe 2*)

Puis la soirée est consacrée à l'organisation type d'une sortie découverte. Une trame type est remise aux stagiaires et ils doivent produire par écrit un programme et une organisation prévisionnels pour les deux prochaines sorties qui s'effectueront en présence d'enfants. Nous terminerons la soirée par une sortie nocturne à Beyrouth.



*Journée de topographie à Mgharet Rmeilé par David Parrot*

•• *Mercredi 20 Juillet :*

La journée débute par l'accueil de dix enfants de 9 à 14 ans venus assister à deux séances de spéléologie encadrés par les stagiaires initiateurs. Cette journée est couverte par la presse audio visuelle puisque une journaliste de la LBC va accompagner toute la matinée l'équipe 1 pour réaliser un reportage.

Équipe 1 / Falaise + Houet Blaitat : Fadi, Mazen, Mohammed, Rayan, Samer et **Pierre-Michel, Joseph et Badr + Groupe de 5 enfants.**

Équipe 2 / Falaise + Houet Tabet : Amjad, Carlos, Chadi, Jad, Joseph et **Emmanuel, David + Groupe de 5 enfants.**

La journée type pour les 2 groupes, s'effectue dans un premier temps par une demie-journée en falaise pour découvrir les techniques de progression sur corde et en seconde partie, le groupe se rendra sous terre pour mettre en œuvre les techniques acquises et mieux connaître ce milieu et sa formation.

La soirée consistera pour les stagiaires initiateurs à s'auto-évaluer et à prendre en considération tout les avis des enfants afin d'améliorer au maximum la seconde journée pédagogique et perfectionnement des deux groupes d'enfants. Cette seconde journée faisant l'objet d'une évaluation comptant pour la délivrance du brevet.



•• Jeudi 21 Juillet :

Cette journée est identique à celle de Mercredi avec une rotation des groupes d'enfants et de cadres. Les stagiaires restent sur le site sur lequel ils ont travaillé la veille.

Équipe 1 / Falaise + Houet Blaitat : Fadi, Mazen, Mohammed, Rayan, Samer et **Emmanuel et David** + Groupe de 5 enfants.

Équipe 2 / Falaise + Houet Tabet : Amjad, Carlos, Chadi, Jad, Joseph et **Pierre-Michel, Joseph et Badr** + Groupe de 5 enfants.

Après cette dernière journée d'évaluation, nous nous concentrons sur la validation ou non du diplôme d'initiateur. Les résultats sont :

**63,6 %** de réussite et **36,4 %** d'échec. Petite précision, les échecs sont dus d'une part, à des problèmes de santé et d'événement familial (absence de 2,5 jours au stage) et d'autre part, à des erreurs techniques. L'annonce des résultats a été accompagnée de commentaires. Le plus important soulignant le niveau de « jeunes » initiateurs, niveau rendant pour l'instant impensable l'accès au niveau moniteur. L'acquisition d'une expérience plus grande, tant à l'équipement qu'à l'encadrement est nécessaire.

L'attente des résultats étant passée, la soirée s'organisera par une présentation de la FFS-EFS par les cadres Français dans un premier temps et d'une présentation de la commission spéléologique au Liban par les cadres Libanais. Puis la soirée s'achèvera en douceur et en musique orientale dans la joie et la bonne humeur.

•• Vendredi 22 Juillet :

Comme toutes les fins de stages, il est très désagréable de replier bagages. Mais pour une fois, cette fin de stage est très particulière et très agréable, elle se fera par une petite cérémonie en présence de tous les clubs spéléo du Liban. Beaucoup d'échanges de remerciements, de félicitations et même des futurs projets sont évoqués. Cette cérémonie va permettre d'améliorer certainement, j'en suis sûr, les relations entre tous les clubs. On se quittera sur un très beau buffet sucré.



*Après la cérémonie, un dernier souvenir par Badr JABBOUR-GEDEON.*

L'après-midi se déroule à Beyrouth Plage avec Jad SAADE, membre d'ALES, notre guide des meilleurs coins Libanais. Au programme, baignade, transat, narguilé, et bronzage. Mais tout n'est pas fini, Joseph Tabet nous a préparé une petite surprise pour la soirée. Nous irons manger dans un restaurant non loin de Faraya, un repas typique Libanais (Mezzé) qui est constitué de plusieurs assortiments de plats. Autant dire qu'on ne tient pas sa ligne au Liban .... La soirée s'anime avec la musique et la danse orientale. Nous en gardons tous un très bon souvenir, même si l'enchaînement des pas n'est pas facile.

•• Samedi 23 Juillet :

Après une courte nuit, nous prenons la direction de la grotte de Jeita. La plus belle grotte du Liban, mais faut t-il aussi préciser, la plus touristique. C'est avec ses 9 km de développement qu'elle forme la plus longue grotte du pays. Pour aujourd'hui nous ne ferons que la partie touristique qui est tout de même ludique, puisque toute la rivière s'effectue sur un bateau à moteur. Les volumes comme les spéléothèmes sont très impressionnants. Après la visite, le gérant des grottes, nous accueille dans son bureau autour d'un café, pour nous faire un petit historique de la grotte et de son réaménagement après la guerre.

Aussitôt terminé, pas une minute à perdre, nous prenons la direction de Byblos. Une ville remplie d'histoire, situé à 40 km au nord de Beyrouth sur la côte Méditerranéenne. C'est Hani ABDUL NOUR qui sera notre guide tout au long de la visite de la cité. Pour faire simple, car la séance d'histoire fut très intéressante, mais aussi très longue. Byblos (Jbeil) est considérée comme l'une des plus vieilles cités au monde. La présence des vestiges présents, s'étalent sur près de 8000 ans et la cité se serait fondée vers 5000 ans av. J.-C.. C'est un lieu de transit, notamment le bois de cèdre du Liban, qui était exporté vers l'Égypte et la Grèce. La visite s'oriente autour du Château croisé, des temples et de la nécropole royale phénicienne.

Puis viens l'heure de troquer ses Dollars ou ses Livres Libanaises contre quelques petits souvenirs de ce fabuleux pays. Pour ça, direction le souk de Byblos, après quoi le temps nous est compté.

De retour à Jounieh pour prendre une douche, récupérer les affaires d'Emmanuel et nous prenons la direction d'un petit restaurant de poisson. C'est comme ça que cette dernière soirée s'écoulera : Arak, poissons, narguilé. Puis très vite Emmanuel reprend la direction de l'aéroport, accompagné de Jad SAADE pendant que Pierre-Michel et moi-même, retournons chez Badr passer la nuit pour, à notre tour nous envoler vers de nouveaux rêves...



*Visite de la cité de Byblos par David Parrot*

### **Remerciements :**

Pour commencer dans l'ordre, remercions la présidente de la FFS, Laurence Tanguille, pour avoir soutenu ce projet, puis Marcel Meyssonier pour avoir donné beaucoup de son énergie à l'organisation, la préparation et à toutes les petites tâches qui au final, toutes réunies représentent un travail important. A l'ALES, pour avoir mis en œuvre une organisation parfaite et tous les moyens nécessaires au bon déroulement de ce stage.

Puis encore et encore, merci, à Badr et Joseph, pour leur entière disponibilité et dévouement tout au long de ce stage afin que tout se déroule correctement.

Puis, tout simplement, parfois il vaut mieux des petits remerciements qu'un long discours alors, merci aux organisateurs, accompagnateurs, cadres et stagiaires, car grâce à vous, ses échanges culturels, humains et techniques nous ont permis de vivre une fabuleuse et inoubliable expérience au cœur de l'Orient.

## Quelques remarques et commentaires :

Si d'aventure d'autres cadres ou nous mêmes devions repartir vers ce pays quelques notes et commentaires devraient permettre de faciliter quelques petits points :

Le Liban est une sorte de « côte d'azur » pour les ressortissants des pays du golfe. A l'approche des vacances d'été les tarifs des billets grimpent très vite. Si la FFS doit renvoyer une équipe de cadres pour un stage, il importe de mettre en place une procédure permettant un achat groupé de billets au plus tôt. Cet achat ne devant pas se faire sur un compte particulier. Le temps de voyage en commun pourrait ainsi être mis à profit pour préparer le stage et l'arrivée groupée facilitera la vie des accueillants.

Il n'est pas nécessaire d'avoir un visa à l'avance . Celui ci peut être obtenu à l'aéroport. Cependant à l'entrée (et à la sortie) du territoire il convient de remplir une fiche signalétique. Une rubrique demande d'indiquer l'adresse à laquelle nous serons hébergés.

Le passeport ne doit contenir aucun visa Israélien !

Il convient de signaler au consulat général de France à Beyrouth notre présence sur ce territoire avant notre départ.

La consultation du site de l'ambassade de France avant le départ est vivement conseillée. On y



trouvera des indications sur des zones présentant des caractères de risques plus ou moins élevés. Plus les frontières avec la Syrie et Israël sont proches plus les risques augmentent. Certaines zones marquées par une religion dominante présentent aussi des risques à l'intérieur du territoire.

<http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs/909/pays/12191/liban/12277/index.html>

La circulation en voiture se fait suivant des règles qui échappent très largement à notre logique occidentale. Là où nous ferions passer 2 véhicules, 3 voire 4 peuvent s'y croiser avec ces règles « spéciales »...

Ne pas boire l'eau du robinet mais uniquement de l'eau minérale en bouteille.

Le matériel spéléo vu sur place était la propriété du club ALES. Ce matériel était suffisant et de qualité, même si le suivi des EPI n'est pas encore une préoccupation libanaise la notion d'entretien est bien présente.

Les libanais ne sont pas tous francophones, il faudra donc prévoir des interventions bien ciblées avec un temps de traduction vers l'arabe.

La présence de personnes relais sur place est capitale. Badr et Joseph furent les nôtres durant ce stage. Badr a assuré la plupart des traductions simultanées aidée par 2 stagiaires qui l'ont relayée.

Une utilisation minimum de l'anglais s'impose avec certains stagiaires pour pouvoir s'en sortir sous terre quand les équipes sont réduites et sans francophone.

L'électricité n'est pas présente 24h sur 24. Il y a des coupures en soirée. Il faut en tenir compte pour les horaires consacrés aux travaux et interventions programmés en fin de journée.

Nous avons pu bénéficier d'un bon accès à internet. Le réseau est accessible au Liban par satellite. Il faut donc en parler avec la personne relais pour qu'elle se munisse d'une antenne réceptrice spécifique et d'un routeur WIFI pour que plusieurs PC puissent bénéficier de la connexion.

Lors des coupures il est possible de prolonger la soirée par le chant. Travaillez votre voix et munissez

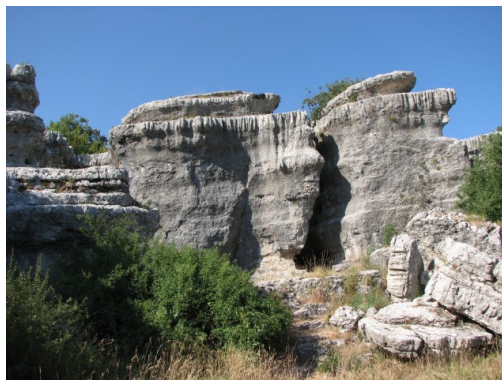


vous d'un carnet de chant. Les libanais connaissent assez bien le répertoire classique français. Les moyens de reprographiques existent sur place permettant ainsi la diffusion d'un document de travail sous sa forme papier.

Les membres de l'ALES ayant très bien fait les choses, nous avons pu utiliser 2 sites de type falaise présentant chacun des caractéristiques très intéressantes. Le premier est très ombragé (hyper important) avec des parties surplombantes, une vire au niveau du dernier tiers et de multiples possibilités d'aménagements à venir. Il y a aussi 2 cavités de type test initiateur à portée de main. Le second présente une face falaise, mais surtout un méandre en plein air autorisant des amarrages en Y ainsi que la mise en place de déviation.



1er site



2<sup>nd</sup> site

Pour ceux qui envisage l'utilisation d'un GPS sur place en coordonnées cartographiques, il faudra le paramétrer pour le Lambert local. Vous trouverez en annexe à la fin des travaux de topographies réalisés pendant le stage, les éléments que j'ai pu recueillir. Je n'ai pas eu le temps de réaliser assez de tests pour vérifier leur validé.

Pour finir de petit chapitre une petite webographie :

<http://www.mfe.org> La maison des français à l'étranger. Pour des informations sur la vie, les formalités, l'actualité du pays. C'est une organisation reconnue par le gouvernement.

[http://www.lexilogos.com/liban\\_carte.htm](http://www.lexilogos.com/liban_carte.htm) Des cartes de tous type sur le Liban.

<http://www.geographie-sociale.org/cartes-cartographie.php> Toujours des cartes mais plus orientées sur la partie sociale et notamment le « patchwork » religieux.

<http://ddc.aub.edu.lb/projects/geology/geology-of-lebanon/> Un dossier en anglais (texte et cartes) sur la géologie du Liban, du proche et moyen orient.

Ce stage initiateur s'est très bien déroulé. Nous avons utiliser pour cela le référentiel de 2008 pour ce type de formation. Cependant, quelques ajustement ont du être appliqués. En effet, à l'issu des 2 premiers jours de tests techniques (qui normalement sanctionnent ou non la suite de la formation validante), il a été nécessaire de rajouter pour certains une journée de formation/évaluation. Dans l'ensemble le niveau technique des participant, mis à part 3 d'entre eux, nous semble relativement faible. Nous avons durant cette semaine beaucoup insisté sur les apports techniques, beaucoup sont acquis à la fin du stage, ce qui valide la réussite de 7 candidats à l'issu du stage. Une expérience supplémentaire avec mise en œuvre des acquis du stage sera indispensable pour l'accès au niveau moniteur qui nous paraît prématuré dans l'immédiat pour chacun des lauréats.

Quoi qu'il en soit, l'existence même et le succès de cette opération de formation au Liban montre bien la volonté d'avancer et de progresser des spéléologues Libanais. Les spéléologues avec lesquels nous avons passé la semaine sont jeunes (la trentaine), et montrent une farouche avidité de connaissances, tant sur le plan technique , scientifique et environnemental.

Leur marche en avant , vers une structure nationale plus solide est en cours, les échanges entres clubs se développent, espérons que des événements politiques ne viennent encore une fois enrayer le mécanisme.

Nous avons passé une semaine formidable au contact des spéléologues Libanais. Le brassage des cultures et religion , une histoire dense et complexe (parfois bien trop complexe pour nos esprits de spéléologues occidentaux) nous a permis d'apprécier de l'intérieur ce pays et ses habitants chaleureux. La spéléologie unit, et cela quelles que soient les frontières.

L'organisation du stage en amont de notre venue fut irréprochable :

-Les informations aux stagiaire, ce que l'on attendait d'eux, le référentiel à maitriser

- Le matériel individuel et collectif de qualité qui a permis un déroulement sans anicroches.
- Le choix de l'hébergement : le couvent des pères jésuite, spacieux, et nous laissant libre d'occuper tout l'espace.
- Un chef cuisinier spécialiste des repas Libanais comme en « famille », on oubliera pas de sitôt les tablées gourmandes.
- Le choix des sites : falaises adaptées, amarrage en nombres suffisants, proximité des gouffres et leur parfaite adéquation avec ce type de niveau de formation.

Un grand merci ,tous cela à allégé considérablement le travail des cadres français .

### **Conclusion :**

A l'issue de notre séjour nous avons pu recueillir 3 demandes principales de la part de nos amis libanais :

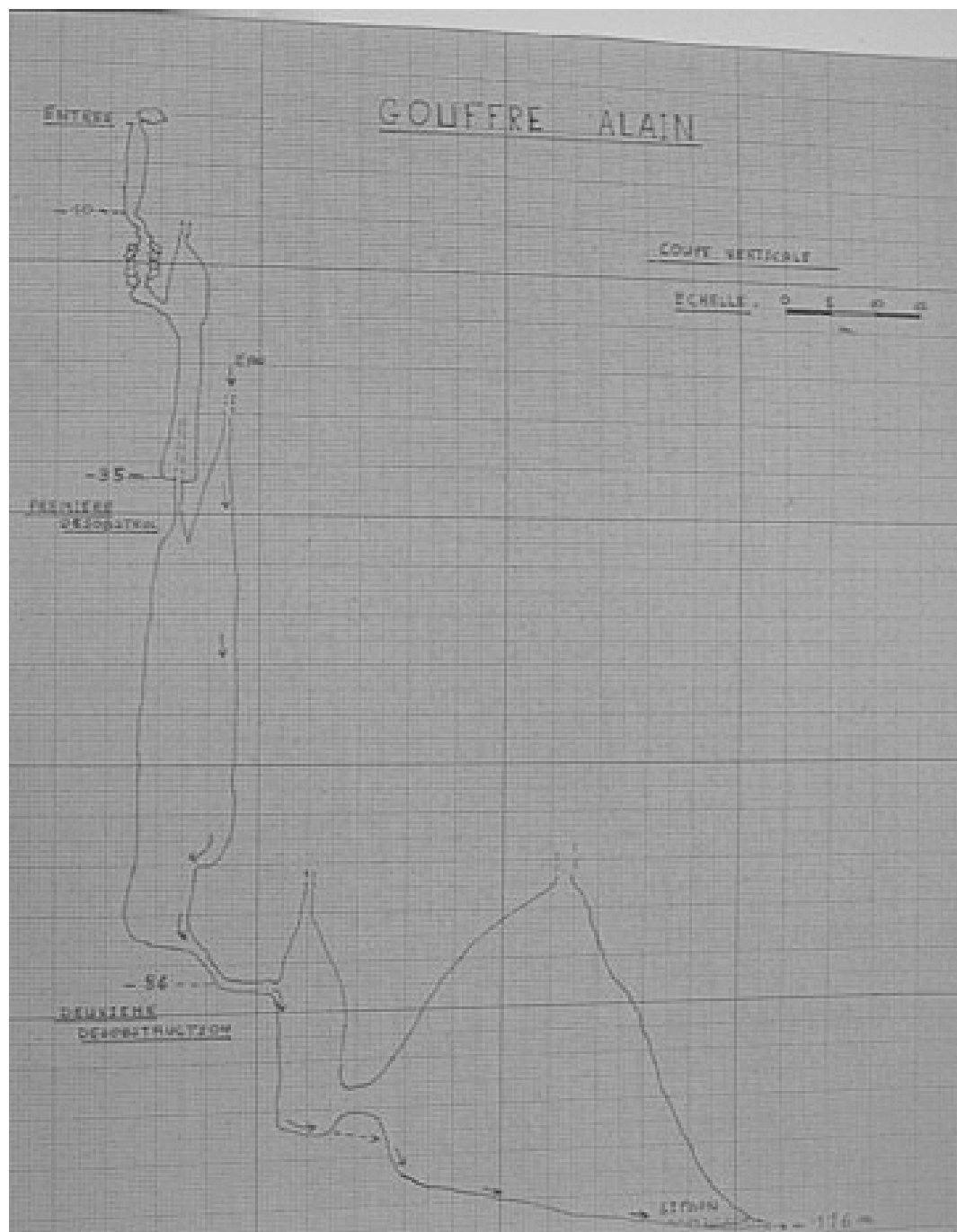
Un des non diplômés paraît motivé pour faire son initiateur en France. Nous lui avons communiqué le moyen d'accès au calendrier des stages. Se présenter en France trop tôt sans améliorer de façon sensible sa technique pourrait conduire à un second échec difficile à supporter.

Les techniques légères sont visiblement un centre d'intérêt. L'organisation d'un module 0 au Liban pourrait être une solution envisageable. Toujours dans le cadre du monitorat, un stage du type équipier scientifique semble retenir l'attention. C'est donc une affaire à suivre.

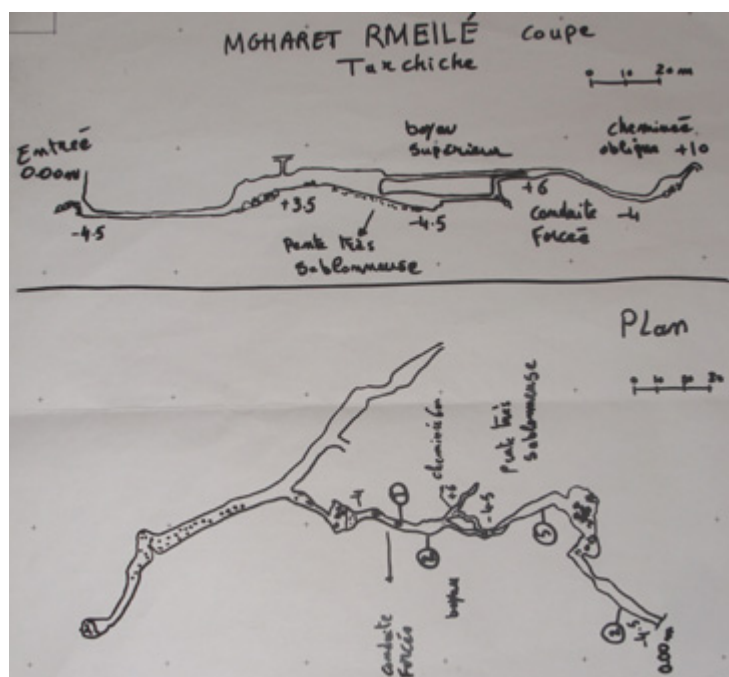
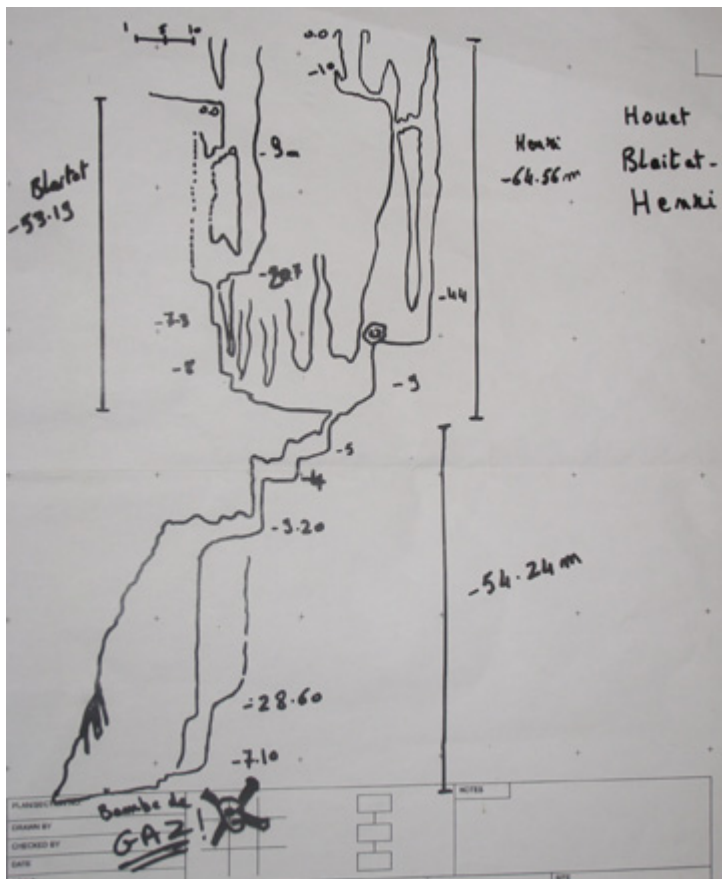
Les 2 journées de topographie et observations souterraines se sont terminées sur une mise en œuvre de Vtopo et de quelques unes de ses possibilités. L'utilisation d'un logiciel de dessin vectoriel n'a pas été abordée, ainsi que la liaison cartographique de la topographie. Ces thèmes ont eux aussi retenu l'attention de certains participants. Un stage de 4 à 5 jours incluant formation puis mise en œuvre dans une cavité non topographiée, pourrait associer formation personnelle et production d'un travail collectif.

Pour l'organisation de ces échanges, il ne faudra pas oublier de passer par la récente CNLS (Commission Nationale Libanaise de Spéléologie) qui assurera une égalité de diffusion de l'information vers les 4 clubs libanais (ALES, GERSL, SCL, SCWA). Voir Spéléorient N°5 p112 pour un compte rendu de la création de la CNLS.

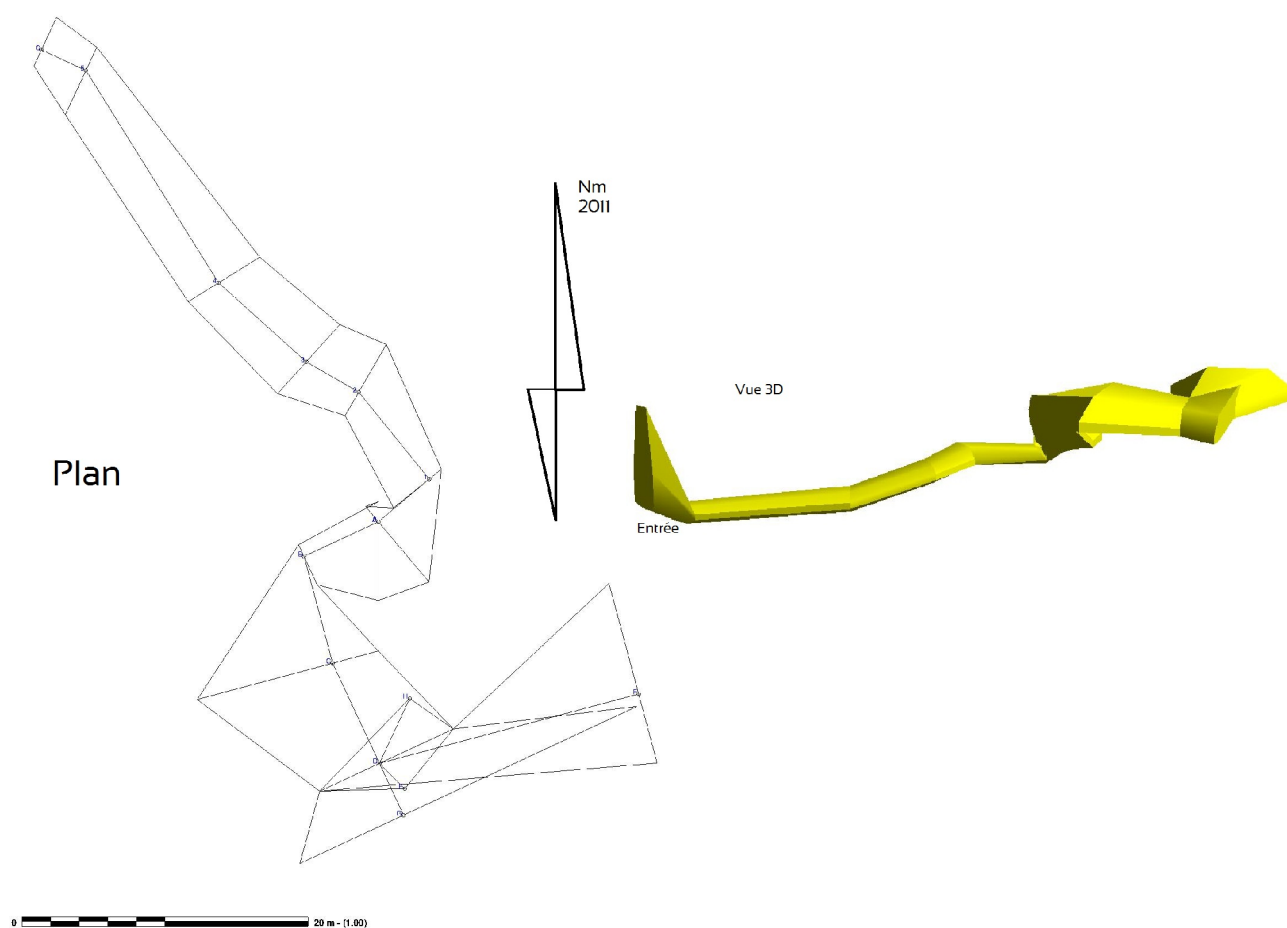
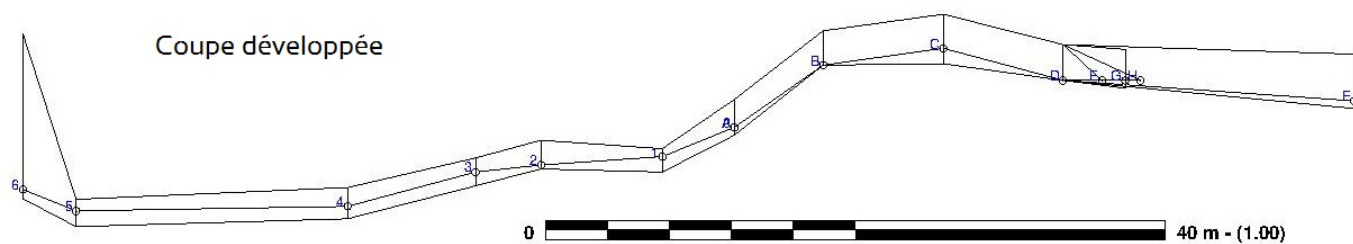
**Annexe 1 :** Les topographies des cavités.

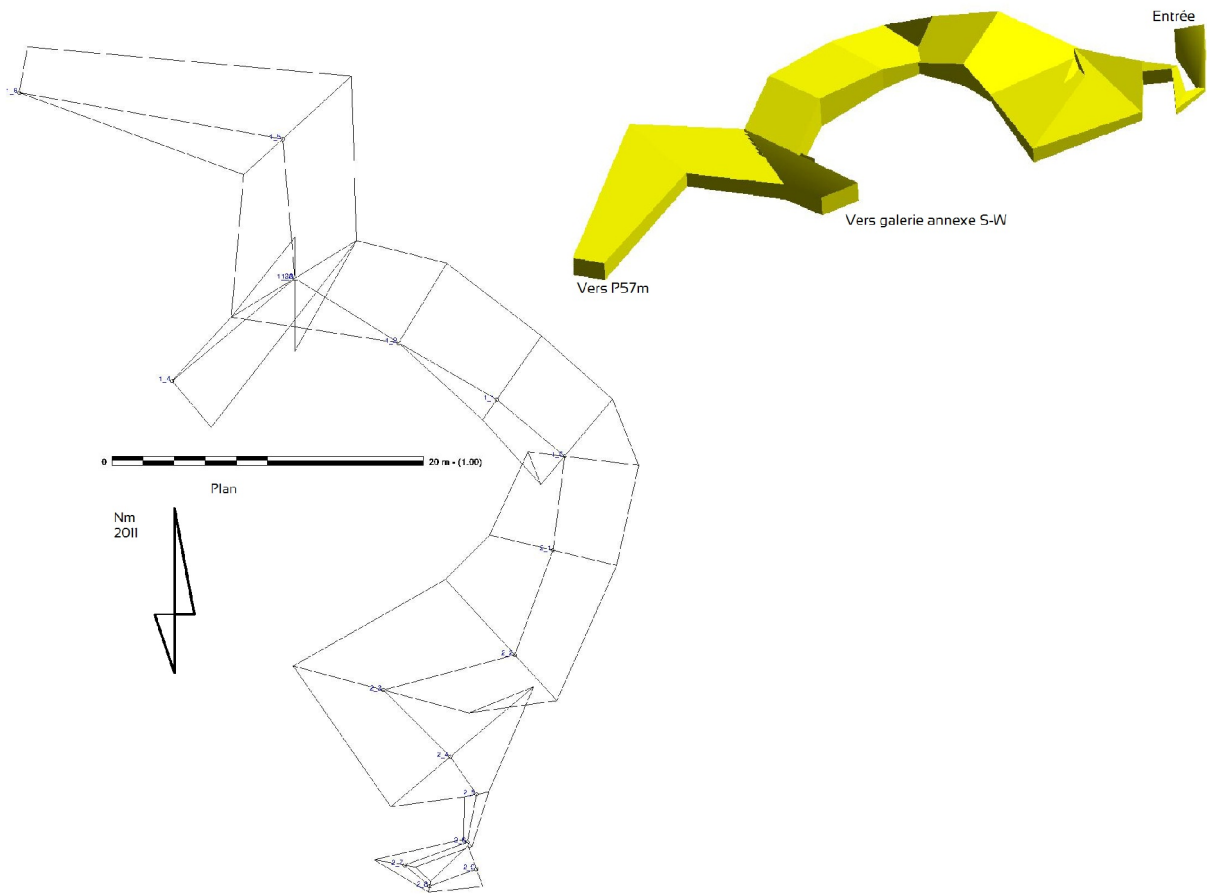
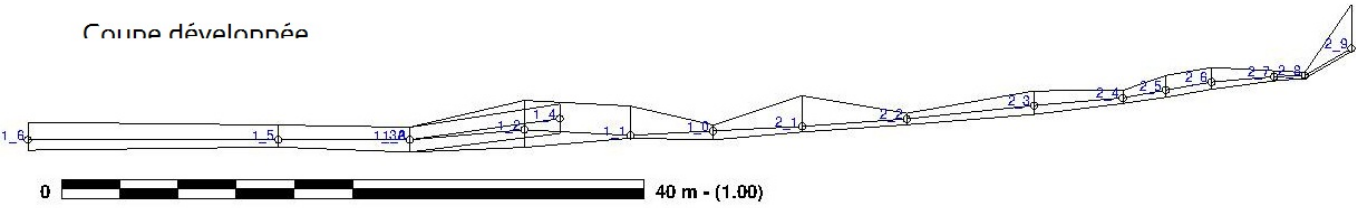






**Annexe 2 :** Les topographies des stagiaires. Les notes de terrain ont donné lieu à un habillage sur papier qui n'a pu être scanné.  
Mgharet Rmeilé







## **Annexe 3 : Le référentiel de l'initiateur fédéral de spéléologie 2008**

C'est sur cette base que le programme réalisé durant ce stage a été élaboré.

### **1<sup>ère</sup> partie : tests d'entrée (2 journées)**

#### **A. Matériel**

- Connaissance des caractéristiques du matériel personnel, y compris habillement
- Réglage matériel personnel, efficacité (éclairage...)
- Connaissance des caractéristiques du matériel collectif, hors techniques légères
  - cordes de types A et B
  - connecteurs CE
  - amarrages

#### **B. Progression**

- Sans agrès (méandre, étroiture, transport de kit)
- Franchissement fractionnement descente et montée
- Franchissement déviation descente et montée
- Franchissement main-courante
- Passage de noeud
- Conversion
- Forme physique

#### **C. Equipement d'obstacles avec corde**

- Préparation du kit (noeuds en bouts de corde)
- Identification et sécurisation zone de risque (nettoyage...)
- Equipement main-courante, sur bloqueur et descendeur
- Notion d'amarrage irréprochable (double amarrage...)
- Equipement fractionnement, sécurité et confort
- Mise en place déviation
- Noeud de huit et ses dérivés

#### **D. Autosecours, réchappe**

- Montée sans bloqueurs : une méthode fiable
- Descente sans descendeur : une méthode fiable
- Dégagement d'équipier du bas vers le bas : une méthode efficace hors coupé de corde
- Montage poulie-bloqueur

#### **E. Connaissance du milieu (pouvoir répondre aux questions élémentaires sur**

- Les caractéristiques du calcaire
- Le creusement et le comblement des cavernes
- La faune souterraine, notamment les chiroptères

Ces éléments constituent les ***pré-requis*** à la formation d'initiateur, et sont ***évalués*** durant les deux jours de tests.

### **2<sup>ème</sup> partie : formation d'initiateur (5 jours)**

#### **A. Connaissance du milieu**

- Découverte du matériel topo et de son usage
- Apprentissage du relevé sous terre et du report topo
- Utilisation de la carte topographique
- Observation de paysage karstique de surface
- Observations souterraines : formes de creusement, de comblement, hydrologie, faune
- Protection du milieu karstique
- Ressources documentaires

#### **B. Techniques d'assurance, et d'intervention**

- Techniques d'assurance lors d'apprentissage de la descente sur corde
- Techniques d'assurance et d'assistance en escalade et à la montée sur agrès
- Utilisation de l'échelle : auto-assurance, auto-dégagement
- Techniques d'intervention et de dégagement d'équipier sur agrès
- Identification signes d'épuisement, hypothermie, conduite à tenir
- Déplacement et mise en attente d'un blessé

- Etablissement d'un bilan
- Déclenchement d'une alerte, gestion de l'équipe
- Sensibilisation au risque de crue et gestion de l'attente

### **C. Encadrement pratique**

- Définition des objectifs d'une séance d'initiation
- Cohérence matériel et objectifs
- Adaptation du matériel et de l'équipement aux débutants
- Positionnement du cadre dans le groupe, gestion de l'espace
- Communication efficace
- Méthodes d'enseignement
- Amélioration du temps moteur
- Evaluation et bilan pédagogique
- Elaboration d'une progression dans un cycle de formation
- Restitution des connaissances acquises sur le milieu souterrain (*évaluation*)

### **D. Environnement réglementaire**

- Gestion des EPI
- Responsabilité des cadres, jurisprudence
- Prerogatives de l'initiateur fédéral
- Buts et organisation de la FFS en général et de l'EFS en particulier

Ces points font l'objet d'une **formation** de cinq jours, dont l'acquisition est **évaluée** lors d'une séance pédagogique. Une répétition **d'erreurs techniques**, une **mise en danger**, un **comportement** ou des **propos** pouvant nuire au groupe ou à un individu, peuvent entraîner l'**élimination** du candidat

## **Annexe 4 : Le GPS au Liban :**

Voir remarques dans le chapitre «**Quelques remarques et commentaires** » Le pays utilise la projection conforme Lambert (B. Saroufim. Evaluation de la dégradation des sols au Liban ; Mémoire de travail de fin d'études en vue de l'obtention du Diplôme d'Ingénieur de l'ESGT. Le Mans ; 2007)

- Projection: Lambert conique conforme
- Ellipsoïde: Clarke 1880
- Latitude 1ère parallèle automécoïque : 33.073333 degrés
- Latitude 2ème parallèle automécoïque : 36.216443 degrés
- Longitude du méridien central: 37.35 degrés
- Latitude d'origine: 34.65 degrés
- Excentrement en X: 300'000 m
- Excentrement en Y: 300'000 m

Dans le tableau qui suit vous trouverez les paramètres à introduire pour créer une grille non implémentée (c'est le cas du lambert zone Liban) dans un GPS. J'ai recopié les réglages issus du GPS de Badr (magellan explorist)

User Grid		User Datum	
Latitude origine	34,65N	Delta A	-112,2
Longitude origine ou longitude du méridien central	37,35E	Delta F	-0,55
Latitude 1er parallèle	34,68637N	Delta X	-200
Latitude 2nd parallèle	33,07467N	Delta Y	-27,7
Scale factor	1	Delta Z	258,9
unit	1		
False east	300000.0		
False north	300000.0		

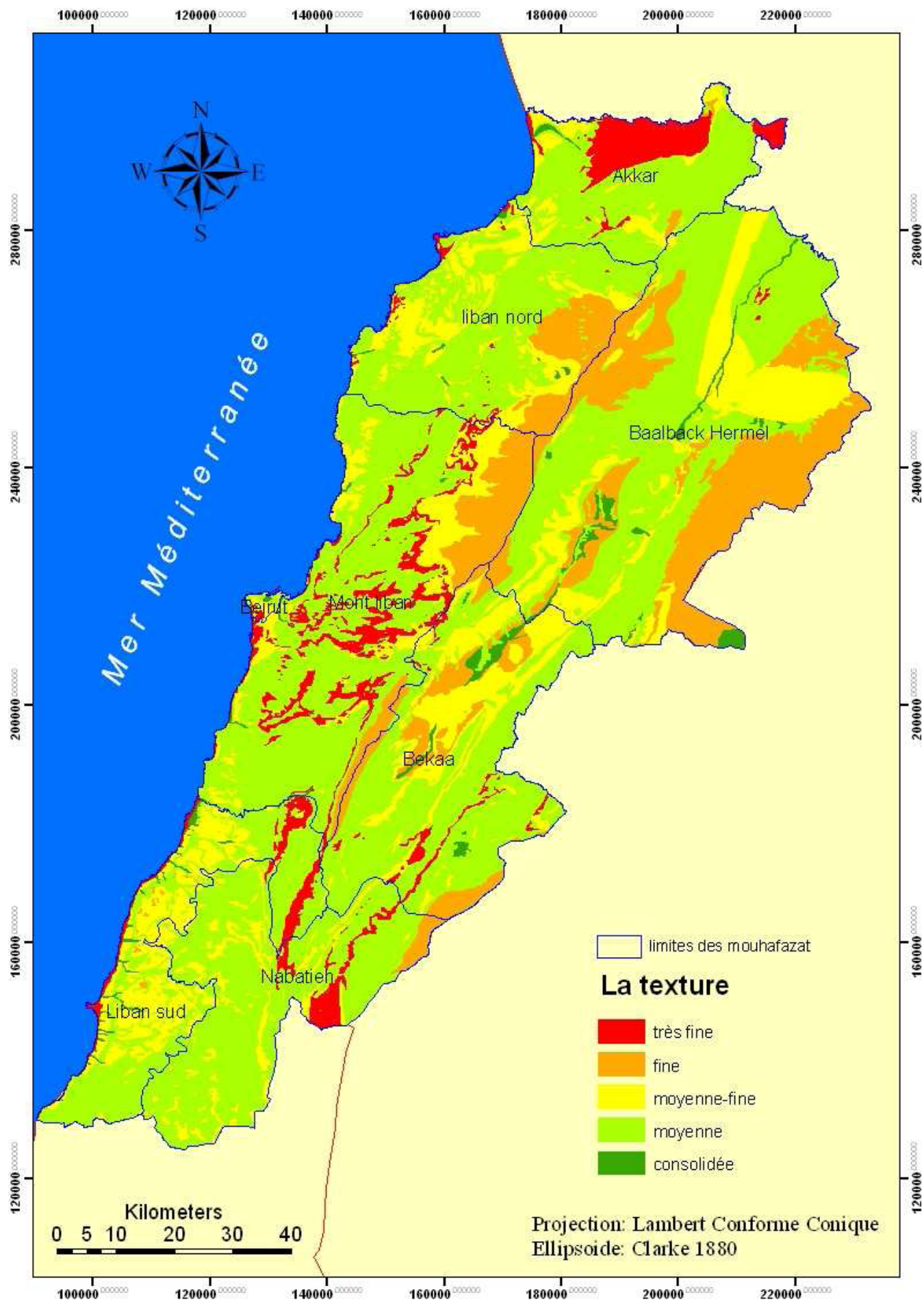


Illustration 1: Carte extraite de la référence bibliographique donnée en début de chapitre avec échelle en mètre