

SPELAOLOGIE

2000

RAPPORT D'EXPEDITION

Le rapport à la CREI de l'expédition SPELAOLOGIE 2000 (expédition 12/2000) est présenté comme en 1999 sous la forme de 2 documents séparés :

☞ Les lignes qui suivent qui sont le compte rendu des explorations de 1999

☞ Un second CONTRIBUTION A L'ETUDE DES KARSTS DE VANG VIENG qui constitue une monographie mise à jour sur les cavités de VANG VIENG.

L'objectif de cette présentation étant bien entendu de faciliter la lecture ; les lecteurs intéressés par les seuls résultats de 2000 se limiteront au rapport d'expédition, ceux désireux d'avoir une vue d'ensemble sur la zone se reporteront au document : CONTRIBUTION A L'ETUDE DES KARSTS DE VANG VIENG

En l'absence de M.HEDOUIN retenu en France spéléologie 2000 était composé de :Louis RENOUARD, Mathias GILLET, guillaume LAPIE, Gabriel SCHERK (GRESPA)

L'aide des habitants est toujours précieuse pour se renseigner sur l'emplacement des cavités et épargne bien des prospections infructueuses. Des observations diverses ont été faites (formations souterraines, mesure des températures des eaux karstiques, prélèvement d'échantillons) et surtout la liste des objectifs des prochaines expéditions s'est considérablement allongée.

CALENDRIER

J1 arrivée VIENTIANE

J2 arrivée VANG VIENG

J3 exploration de THAM LOM, découverte en 1999

J4 THAM NONE Liverpool'pool, passage clef de l'amont étant amorcé, escalade dans une branche remontante.

J5 Fin de l'escalade arrêt au pied d'une nouvelle verticale+ topo (72 m.)

J6 THAM PA HOUK : retour à cette cavité vue en 1998 explo complète et topo.

J7 THAM LOM explo et topo de l'étage principal (1494 m.) découverte de l'étage supérieur

J8 explo de THAM PHA LEUSI

J9 Topo de THAM PHA LEUSI, découverte de THAM HONG YE

J 10 topo de la galerie principale de THAM HONG YE. Découverte de la galerie supérieure.

J 11 explo et topo de la galerie supérieure

J12 repos

J 13 prospection dans le poljé de la NAM THEM ; découverte de pertes impénétrables et d'un grand porche.

J14 THAM HOI photos dans la première partie.

J15 retour BANGKOK

BUDGET

BILLETS D'AVION	14.400
FRAIS DE VISA	1.400
SÉJOUR À VIENTIANE(HOTEL, REPAS)	800
TRAIN BANGKOK -VIENTIANE	800
BUS VIENTIANE -VANG VIENG	600
SÉJOUR À V.VIENG HOTEL,REPAS,DÉPLACEMENT	7.200
ACHAT MATÉRIEL	2.000
TOTAL	27.200

RESULTATS

Comme l'indique le calendrier ci dessus les principales recherches ont été dirigées en 2000 sur la région située au sud du poljé de la NAM THEM. Cette région se trouve au sud immédiat de la zone de la NAM XANG objet principal des recherches de 1999. Les chaînons calcaires du Pha Lay et Pha Phouk, entourant le poljé de la Nam Thèm, ont été le principal objectif de l'expédition. Toutes les cavités explorées dans ce secteur sont des drains, fossiles ou temporaires, de ce poljé. Les explorations de cette année ont permis de topographier 4700m de galeries dans 5 cavités.

Peu avant notre séjour était survenu un épisode pluvieux inhabituel pour la saison, haussant le niveau des eaux souterraines et refermant certains passages.

Depuis deux ans, le tourisme à Vang Vieng est en pleine expansion, bénéficiant de la proximité de la capitale. Vang Vieng est aussi devenu une étape importante de la route Vientiane - Luang Phabang depuis que cet axe, relativement sécurisé, est ouvert au tourisme. De nombreux nouveaux hôtels sont construit chaque année, et de plus en plus de grottes sont exploitées touristiquement, y compris certaines parfaitement dépourvues d'intérêt.

Une seule est réellement aménagée, avec force béton et éclairage électrique; Tham Chiang. Dans les autres l'aménagement se limite souvent à l'installation d'un guichet, comme à Tham None ou Tham Poukham; à Tham Pha Leusi un guide accompagne les visiteurs. Cela pose parfois problème pour les explorations; ainsi les parties non-aménagées de Tham Chiang sont interdites d'accès. Juste en dessous la résurgence de Nam Yèn est barrée par une grille au bout de quelques dizaines de mètres. Celle de la Nam Son est elle interdite pour raison de sécurité, suite à un accident survenu à un touriste. Souhaitons que le développement du tourisme, certes bien utile aux habitants de la région, reste compatible avec la protection de ce site remarquable et la poursuite de l'étude du karst.

Sur un plan plus anecdotique, cette année a été marquée par les premières vraies étroitures rencontrées au Laos (dans Tham Hong Yé).

L'aide des habitants est toujours précieuse pour se renseigner sur l'emplacement des cavités et épargne bien des prospections infructueuses. Des observations diverses ont été faites (formations souterraines, mesure des températures des eaux karstiques, prélèvement d'échantillons) et surtout la liste des objectifs des prochaines expéditions s'est considérablement allongée.

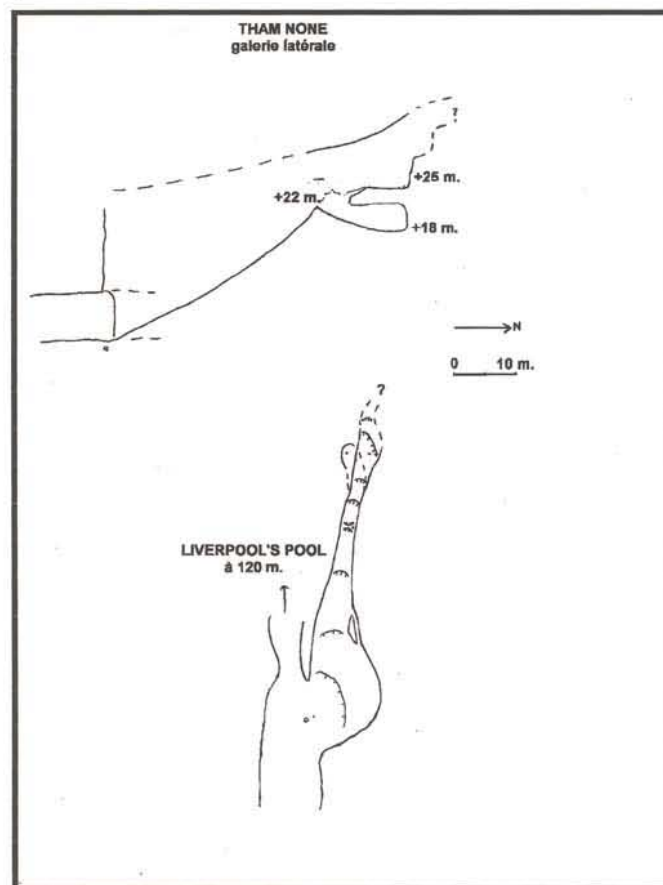
Les découvertes de cette année sont :

THAM NONE

Liverpool's, pool le siphon temporaire donnant accès à l'amont, découvert en 1998 a été trouvé amorcé, un courant d'air violent provenait d'une fissure impénétrable.

De ce fait nous avons entrepris une escalade à 120 m de là, dans une galerie parallèle sur une grande faille qui remonte fortement jusqu'à un surplomb. L'escalade (5 spits plantés) a permis de franchir ce surplomb, mais l'exploration s'est achevée peu après à la base d'une autre verticale d'une dizaine de mètres où l'on voit la galerie se poursuivre en haut de la faille..

72 m ont été topographiés.



Parties nouvelles 72 m.

THAM LOM (LA GROTTTE DU VENT)

Cote 300-993 feuille E48-37 A 3 KM environ au Nord-Ouest de Vang Vieng Repérée et visitée partiellement en 1999 Cavité fossile située à plusieurs dizaines de mètres au-dessus de la rivière. Elle s'ouvre au sommet d'un gigantesque éboulis envahi de lianes et de racines, aux rocs sculptés en lapiaz aux pointes acérées. L'entrée, basse, émet un puissant courant d'air. Cavité fossile reconnue en 1999

A l'intérieur, on redescend le cône d'éboulis pour prendre pied dans une vaste galerie plane et rectiligne, à la cote -17, de section rectangulaire. Le jour y est visible jusqu'à 400 m de l'entrée, la largeur atteignant au maximum 25m. La galerie orientée vers l'Ouest tourne peu à peu vers le Nord-Ouest. A partir de 600 m de l'entrée, et sur 250m une grande coulée de calcite ferme presque entièrement le passage, ne laissant subsister que deux mètres de vides sous le plafond. La galerie retrouve ses dimensions initiales de l'autre côté et est divisée par des massifs stalagmitiques monumentaux. Le sol remonte peu à peu, la galerie prend une section en tube ou en interstrate et s'arrête sur un comblement d'argile et de calcite.

Le cheminement principal a été topographié sur 1494 m. A 400 m du fond, deux galeries latérales, une de chaque côté, forment des dérivations autour du conduit principal. De section plus modeste, elles s'ouvrent légèrement en hauteur et sont couvertes de cristallisations. Elles mesurent une centaine de mètres chacune.

A 220 m de l'entrée, un réseau supérieur s'atteint par une escalade en rive droite. Un conduit hélicoïdal, incliné à 45-50°, encombré de terre sèche et friable qui rend l'escalade hasardeuse, permet d'atteindre une galerie superposée à la galerie principale, avec laquelle elle communique par un puits.

Elle est occupée par un remarquable lapiaz souterrain. Des pointes acérées, ayant jusqu'à 3-4 mètres de haut, couvrent tout le sol. La progression est délicate dans les interstices entre ces arêtes sèches et cassantes. L'exploration de ce réseau à été à peine entamée.

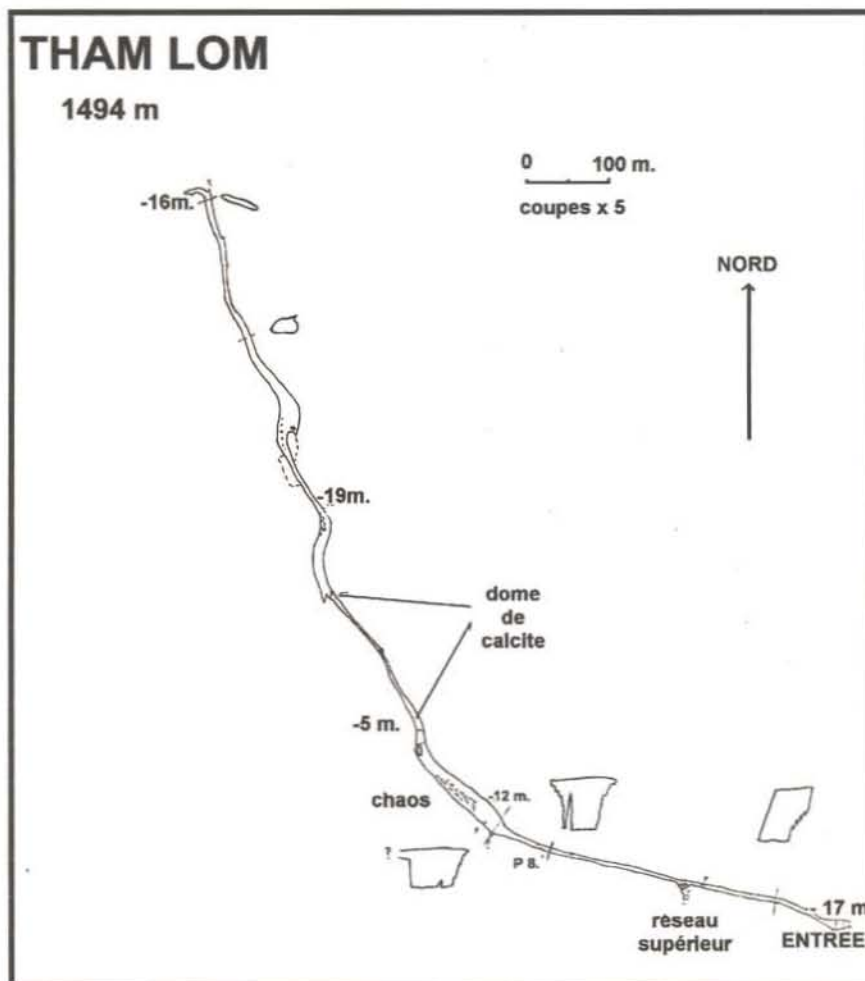
Le sol de la galerie principale est creusé de puits étroits soutirant les infiltrations en saison des pluies. Aucun n'a été descendu.

Tham Lom renferme deux autres formations remarquables: des grands disques de calcite, surtout vers le fond, dont certains sont relevés à la verticale, et des cercles noirs tracés sur le sol.

Ces cercles se développent sur les sols argilo-sableux. Jamais sur la calcite. Ils ont pour centre un trou creusé par la chute des gouttes d'eau. Le trait lui-même a 1 à 2 centimètres de large il s'agit d'une coloration noire du substrat, sans relief. Le plus grand de ces cercles mesuré a 2,10 m de diamètre. Certains sont situés sur des pentes inclinées à plus de 30°.

Ils sont toujours parfaitement circulaires vus dans l'axe du point central, quelles que soient l'inclinaison et les irrégularités du terrain. Plusieurs d'entre eux peuvent se recouper. Ils en existe plusieurs centaines et bien d'autres ont du être effacés dans cette grotte souvent fréquentée par les habitants.

Le report de la topographie sur la carte montre que Tham Lom est un drain fossile du poljé de la Nam Thèm. L'obstruction se situe aux trois quarts du trajet vers le poljé. La dénivellation maximale est -19 m. Elle provient uniquement des différences de hauteur du remplissage, le point zéro ayant été pris au sommet de l'éboulis qui ferme presque entièrement l'entrée. A mi chemin, au niveau de la coulée, le plafond est à peu près au niveau zéro, mais au fond, il rejoint le sol à la côte -16 m. Une partie de la grotte aurait donc fonctionné: en régime noyé, l'eau remontant légèrement vers la résurgence dans la vallée de la Nam Xong. La principale possibilité de continuation, avec les puits, est l'étage supérieur. L'entonnoir repéré en 1999 dans le sol de la galerie principale, peu avant la coulée, n'a donné aucune suite.



Parties nouvelles 1 794m

Parties topographiées : 1 474m

THAM PHA LEUSI (GROTTE DE L'ERMITE)

Grotte exploitée touristiquement, drain fossile du poljé. Topographiée sur 1474m, arrêt sur puits.

Cette grotte s'ouvre à 2,5 km à VENE de Vang Vieng, dans un bel amphithéâtre de falaises. Cote 286-966 (feuille E48-37)

Aménagée sommairement, sans éclairage fixe, pour le tourisme, elle est signalée depuis Vang Vieng. Un chemin balisé y mène. Le droit d'entrée est de 3000 ou 7000 kips (3 ou 7 francs) selon la durée de la visite accompagné par un guide.

Elle s'ouvre à une vingtaine de mètres au-dessus de la plaine, par des interstices dans un éboulis. Cette belle cavité fossile, au concrétionnement important, se dirige d'abord vers l'ouest, puis oblique vers le nord nord-ouest, en direction du poljé de la Nam Thèm. La galerie a en moyenne une dizaine de mètres de large, autant de hauteur. Le remplissage de calcite l'obstrue parfois presque complètement. Un beau lac, à 700 m de l'entrée est le "clou de la visite touristique. Alimenté par des infiltrations, son niveau varie de quelques mètres selon les saisons.

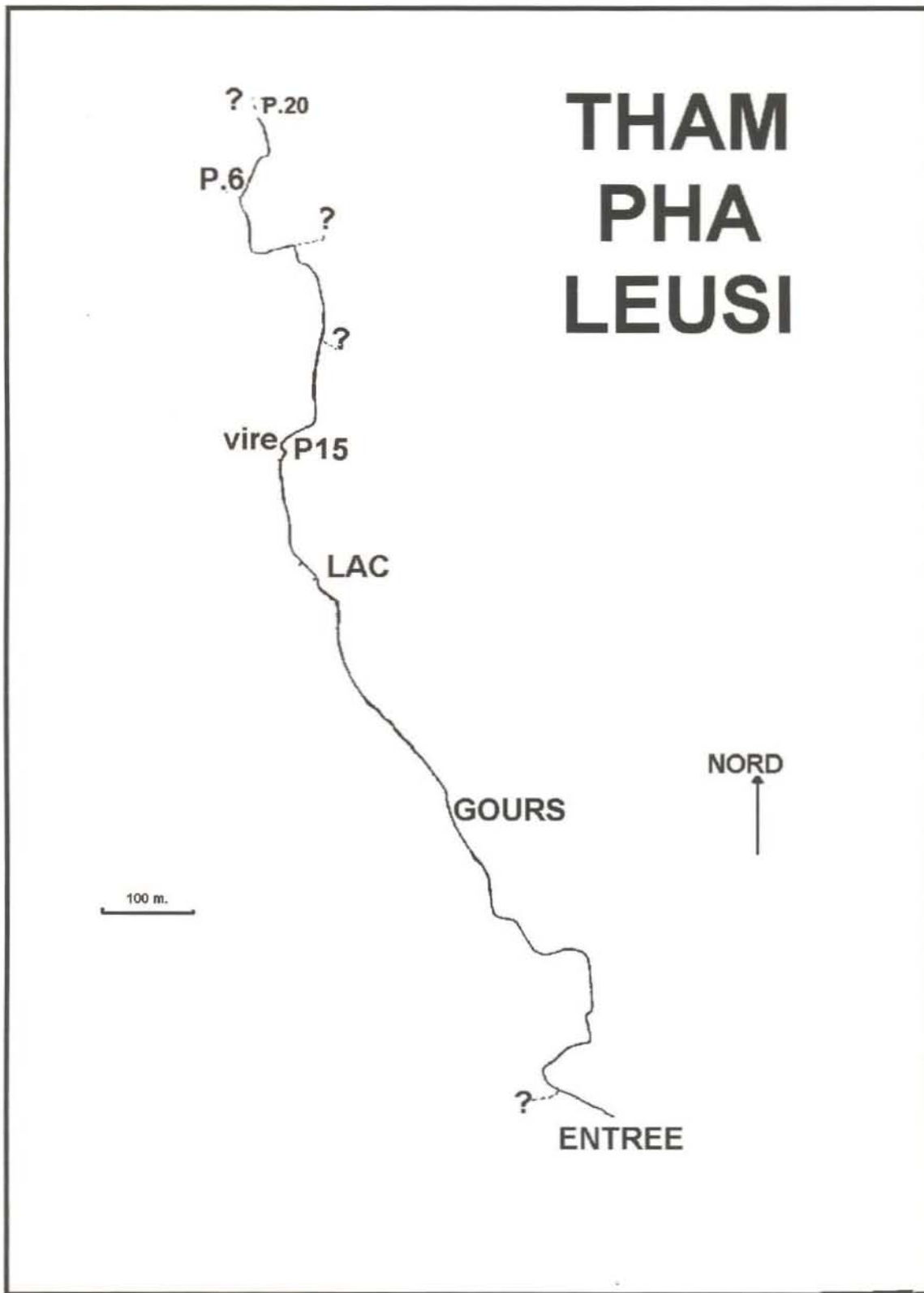
Un peu plus loin, un soutirage forme une verticale d'une quinzaine de mètres, que l'on contourne par une vire sur la droite.

La galerie à été topographiée sur 1474 m depuis l'entrée (au lieu des 7 kilomètres annoncés par les guides). Arrêt au sommet d'une verticale d'une vingtaine de mètres barrant toute la galerie, due également à un soutirage. Du haut de ce mur de sédiments, l'on voit la galerie vide, dans ses impressionnantes dimensions d'origine, se poursuivre vers le nord, vers le poljé de la Nam Thèm distant d'environ 500 m.

Seuls trois diverticules ont été repérés: le premier, proche de l'entrée, est obstrué au bout de 50 m. L'exploration des deux autres, proches du fond, est à poursuivre.

La principale possibilité de continuation est la descente du mur final pour explorer la suite de la galerie, mais l'exploitation touristique risque d'y faire obstacle. D'après les guides le mur n'a jamais été descendu et l'on ne connaît pas d'autre issue à la grotte.

Comme à Tham Lom, les seules dénivellations sont causées par les différences de hauteur du remplissage. La pente est le plus souvent en deçà du degré de précision de nos instruments.



Parties nouvelles 1474m

Parties topographiées : 1474m

THAM HONGYE

Résurgence temporaire, étage inférieur de la grotte précédente. La galerie principale a été explorée jusqu'à un siphon. Une branche divergente, trop-plein de crue, conduit à un secteur complexe de galeries étagées(exploration à poursuivre).

Elle s'ouvre à cent mètres au nord de Tham Pha Leusi.

Cette grotte à été découverte en suivant un lit de ruisseau temporaire. Celui-ci était issu d'un éboulis adossé à la falaise, au sommet duquel, un passage bas donne accès à la cavité.

Après une galerie basse et trois chatières dans des concrétions, l'on descend dans un vaste conduit où la roche polie, luisante, indique une abondante circulation en période de crue.

Vers l'aval l'exploration s'est vite achevée en haut d'une pente raide.

Vers l'amont, la galerie conduit à une grande salle, à 200 m de l'entrée. Au-delà, la galerie s'oriente vers le nord nord-est et est encombrée de grandes dunes de sable et de chaos de blocs. Elle a entre cinq et dix mètres de largeur et autant de hauteur.

Une dernière descente conduit à un siphon, à 959 m de l'entrée, à la côte +2

Cette partie de la grotte, entre la salle et le siphon, est située juste en dessous de Tham Pha Leusi. Le siphon est à 800 m environ du poljé de la Nam Thèm.

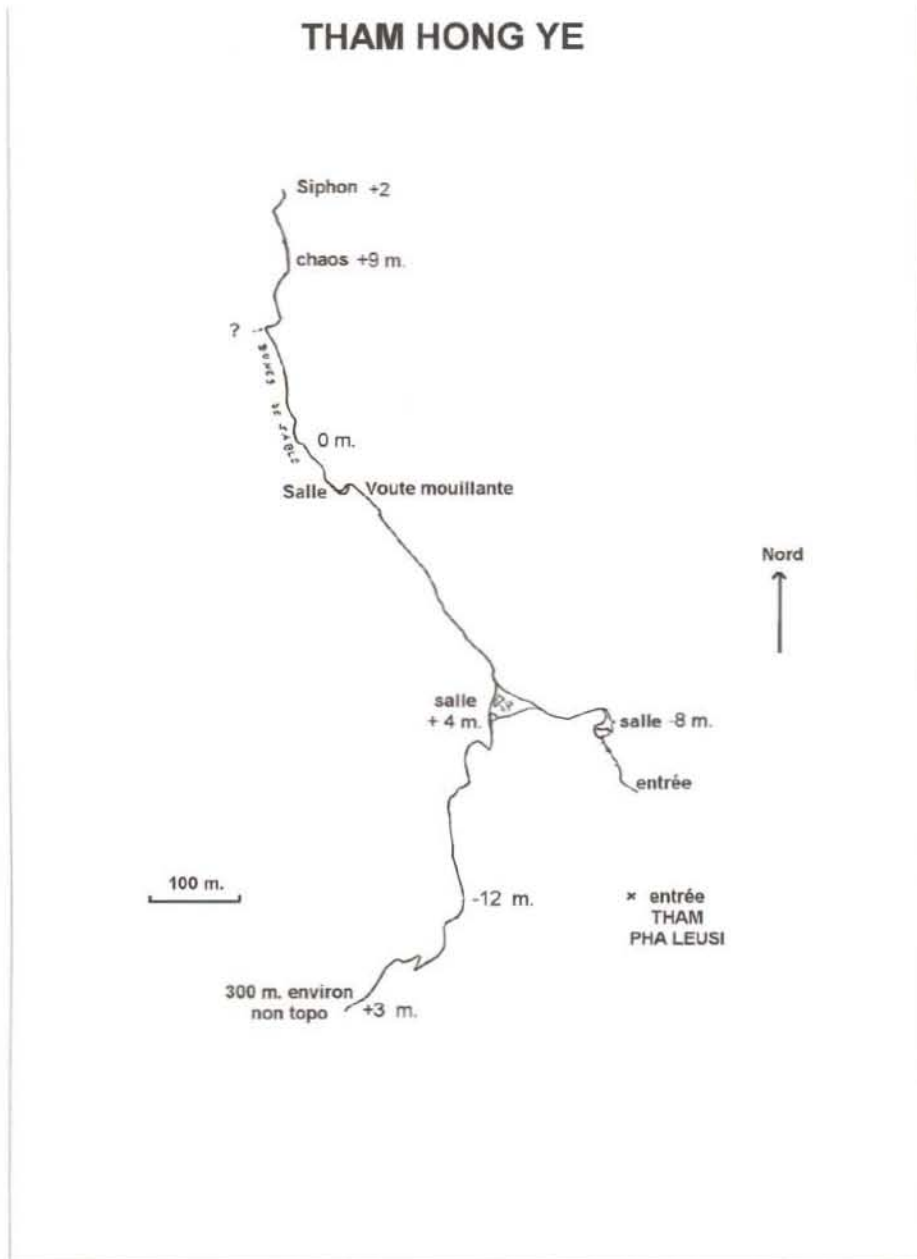
La partie amont de Tham Hong Yé porte des traces d'enneigement complet en saison des pluies, le concrétionnement y est presque totalement absent.

En haut de la grande salle, en rive droite, s'ouvre une galerie de section plus modeste, trop plein de crue. Son début est marqué par trois passages bas, siphons temporaires. Les intervalles entre ces siphons sont occupés par de grands dépôts d'argile laissés par les eaux stagnantes.

La galerie ensuite descend légèrement, le sol de galets roulés propres, les voûtes bien concrétionnées indiquant un écoulement souvent libre. L'on passe à la base d'une grande salle remontante remplie d'un chaos cyclopéen: "la colère des phis"(génies), qui n'a pas été explorée.

L'exploration s'est arrêtée dans un secteur complexe, avec des galeries étagées et des départs visibles en hauteur. Un courant d'air est sensible, venant du fond. 394 m ont été topographiés dans cette branche (1353 m au total) et trois cent autres environ parcourus. Cette galerie se dirige vers l'ouest-sud-ouest. Elle est peut être à l'origine d'une rivière temporaire qui sort du massif à environ un kilomètre de la fin de la topographie et juste dans son prolongement. Il y a là la possibilité de découvrir un grand réseau, ainsi que par l'exploration des galeries supérieures qui partent près de notre terminus. Le siphon amont, selon les guides de Tham Pha Leusi, se désamorcerait parfois, ouvrant la route vers le poljé de la Nam Thèm.

THAM HONG YE



Cette grotte contient, en plus des galeries en tube, beaucoup de conduit à section carré, rectangulaire ou en canyon sous une voûte plate. Un disque semblable à ceux de Tham Lom a été trouvé près de l'entrée, dans la descente vers la galerie principale.

Parties nouvelles: 1654 m. environ Développement topographié: 1354m

THAM GNAI

Une prospection dans le poljé de la Nam Them, atteint en traversant la grotte du même nom, a permis la découverte d'une perte temporaire, obstruée par des éboulis, et d'un grand porche, effondré mais pénétrable par des passages latéraux. Il s'agit probablement de THAM GNAI (la grande grotte) indiquée par les guides de THAM PHA LEUSI.

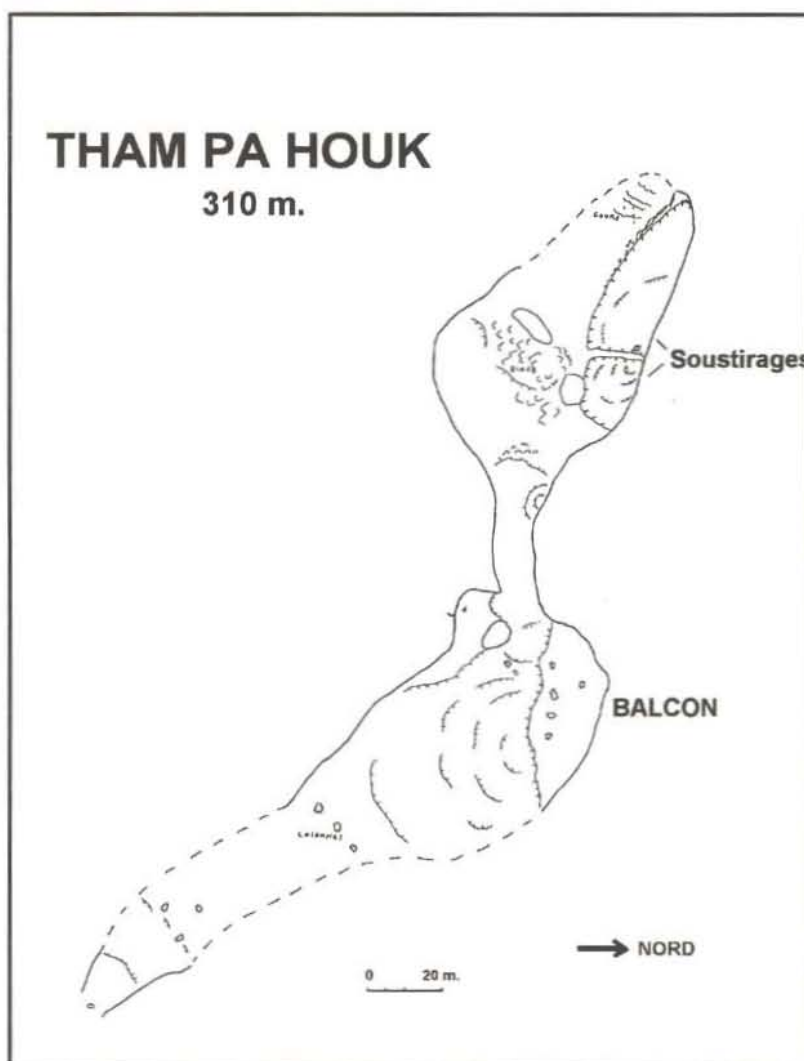
THAM PA HOUK

Cette cavité avait été explorée lors de l'expédition 1998. mais faute de temps n'avait pu être topographiée. Elle à été revue et topographiée intégralement.

Le développement est de 310 m. Le grand entonnoir de soutirage dans la salle du fond à été descendu; Arrêt faute d'équipement sur un puits entièrement creusé dans la terre. Une odeur nauséabonde règne au fond de cette cuvette. Présence de gaz?? Il n'y a apparemment pas d'autres possibilités de nouvelles découvertes. Nous sommes au-dessus du cours souterrain de la Nam Xang qui peut-être à l'origine de ce soutirage, bien qu'il y ait 80 m de dénivelé entre les deux cavités.

La topographie montre que le fond de Tham Pa Houk se dirige vers l'ouest, indiquant qu'il s'agit bien d'une ancienne percée de la Nam Xang. L'extrémité de la grotte (comblement de calcite) doit être très proche du versant ouest du piton.

De curieuses concrétions, des triangles de calcite creux, ont été trouvés sur un balcon au-dessus de la grande salle.



Parties nouvelles 0 m.

Parties topographiées : 310 m.

SYNTHÈSE

SPELAOLOGIE 2000 a réalisé sur la zone de VANG VIENG 5 km de première dont la totalité a été topographiée. L'ensemble des cavités connues et répertoriées est désormais de 27 grottes pour un total de 20 km.

Le principal acquis de cette expédition est une bonne avancée dans la connaissance du karst autour du poljé de la Nam Thèm.

Nous avons prospecté ce poljé, l'accès se faisant en traversant la grotte de Tham Nam Thèm. La traversée, très courte, est fréquemment empruntée par les habitants qui vont chasser, couper du bois ou cultiver leurs champs de l'autre côté. Nous les avons croisés, s'éclairant de torches de bambous coupes en fines baguettes.

Ces torches brûlent assez longtemps en donnant une lumière appréciable. Dans d'autres cavités nous en avons retrouvé les restes à plus d'un kilomètre de l'entrée.

Ce poljé, orienté nord-sud, mesure trois kilomètres de long sur un de large, le fond est entre 240 et 300 m d'altitude.

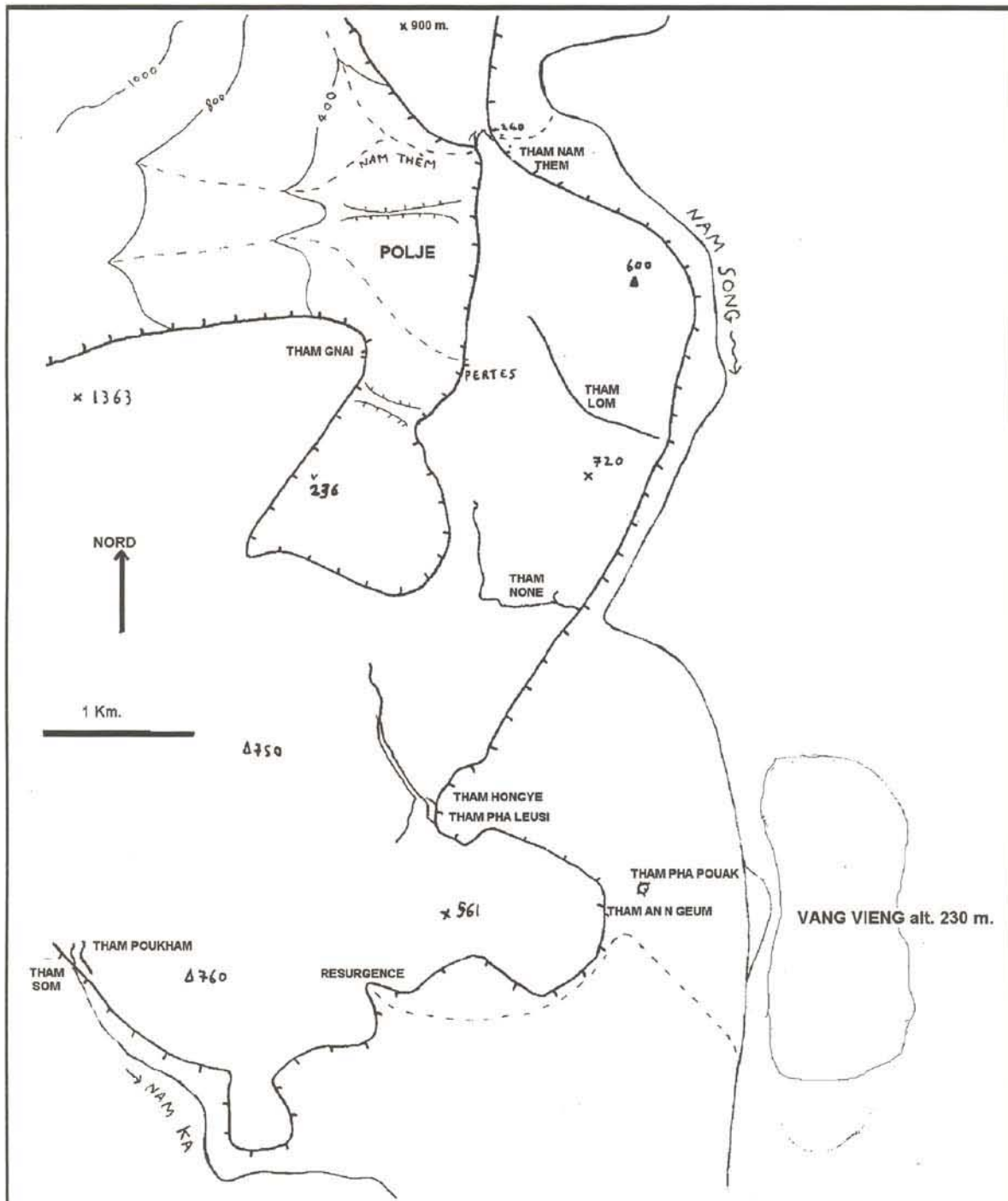
Il est entouré à l'est par les sommets calcaires du Pha Lay, au sud par ceux du Pha Phouk, dépassant respectivement 600 et 700m et à l'ouest par le Pha Thèm, culminant à 1363 m.

Seul le quart nord-ouest est bordé de terrains non-karstiques, d'où descendent les ruisseaux qui traversent le poljé et se perdent sur le bord opposé pour rejoindre souterrainement la vallée de la Nam Xong.

Le fond du poljé est fortement remblayé par les alluvions d'origine non-calcaire. Elles forment des reliefs divisant le poljé en trois bassins.

Celui du nord, le seul où coule un ruisseau pérenn, est drainé par Tham Nam Thèm; celui du centre par une perte obstruée par des éboulis; celui du sud n'a pas été parcouru à cause de la difficulté de la progression dans les broussailles. D'après les reports de topographies, c'est lui qui alimente le système THAM HONG YÈ - THAM PHA LEUSI.

Sur le rebord ouest du poljé, dans le bassin central, nous avons repéré un grand porche effondré, déconnecté des circulations actuelles. Des passages latéraux permettent de deviner une vaste galerie. Ce porche est situé à l'emplacement où, sur la carte, les guides de Tham Pha Leusi nous avaient indiqué une "THAM GNAI" (grande grotte). L'exploration de ce poljé réserve sans doute d'autres découvertes.



Un grand système, celui de THAM PHA LEUSI / THAM HONG YE, a été révélé. Il est aujourd'hui le second de la région de VANG VIENG après celui de la NAM XANG. La liste des objectifs possibles des prochaines expéditions s'est considérablement allongée: suite des explorations de THAM HONG YE et THAM PHA LEUSI, jonction entre ces deux cavités; exploration de l'étage supérieur de THAM LOM, de la perte du poljé de la NAM THÈM et de THAM GNAI...

Autant d'objectifs pour SPELAOLOGIE 2001