

Relevé spatial et topographique des cavités minières et naturelles

Propriété du CD AUDE de St Rome



CDS de l'Aude – Décembre 2024

Sommaire

1.	Historique des réalisations	P 3
2.	Descriptif	P 4
3.	Report surface	P 25
4.	Conclusion et préconisations	P 26
5.	Pressbook	P 27

1. Historique des réalisations

Sollicité en début d'année 2024 par le Conseil Départemental de l'Aude (CDS 11) pour faire un inventaire et un relevé des travaux miniers recensés par le BRGM dans les années 90 dans la propriété départementale de Fourques dans les Hautes-Corbières, le Comité Départemental de Spéléologie de l'Aude a répondu présent et a effectué un travail de recherche et de restitution dont nous rendons compte dans le document suivant. Ce compte-rendu est accompagné des cartographies relevées sur le terrain en format (.pdf) ainsi que des fichiers (.kml) des principales cavités afin de pouvoir les visualiser sur GoogleEarth, Géoportail ou sur un SIG. Le CDS 11 a fait appel à ses forces vives et c'est ainsi que quatre clubs différents représentés par une vingtaine de personnes se sont retrouvés à quatre reprises sur le terrain.

Journée du samedi 15 juin 2024

Cette première étape, qui a mobilisé seize spéléos, a consisté à :

- Se rendre sur le terrain pour répertorier les mines figurant dans le rapport du BRGM
- Vérifier les relevés GPS
- Vérifier si les entrées ont bien été sécurisées
- Dans le cas contraire, évaluer les dangers alentour (effondrement, éboulement, entrée dangereuse)
- Évaluer la possibilité de relever des topographies.

Journée du 28 septembre 2024

Au cours de cette deuxième journée qui a mobilisé dix spéléos, suite aux constatations de la sortie précédente, des binômes se sont répartis pour :

- Faire la topographie des cavités repérées
- Continuer la prospection pour tenter de retrouver des entrées repérées grâce au LIDAR

Journée du 1er novembre 2024

Ce sont deux spéléos qui s'engagent sous terre pour lever la topographie de la cavité dénommée F9 sur le rapport BRGM, dont les premières visites ont révélé un gros développement.

Journée du 14 novembre 2024

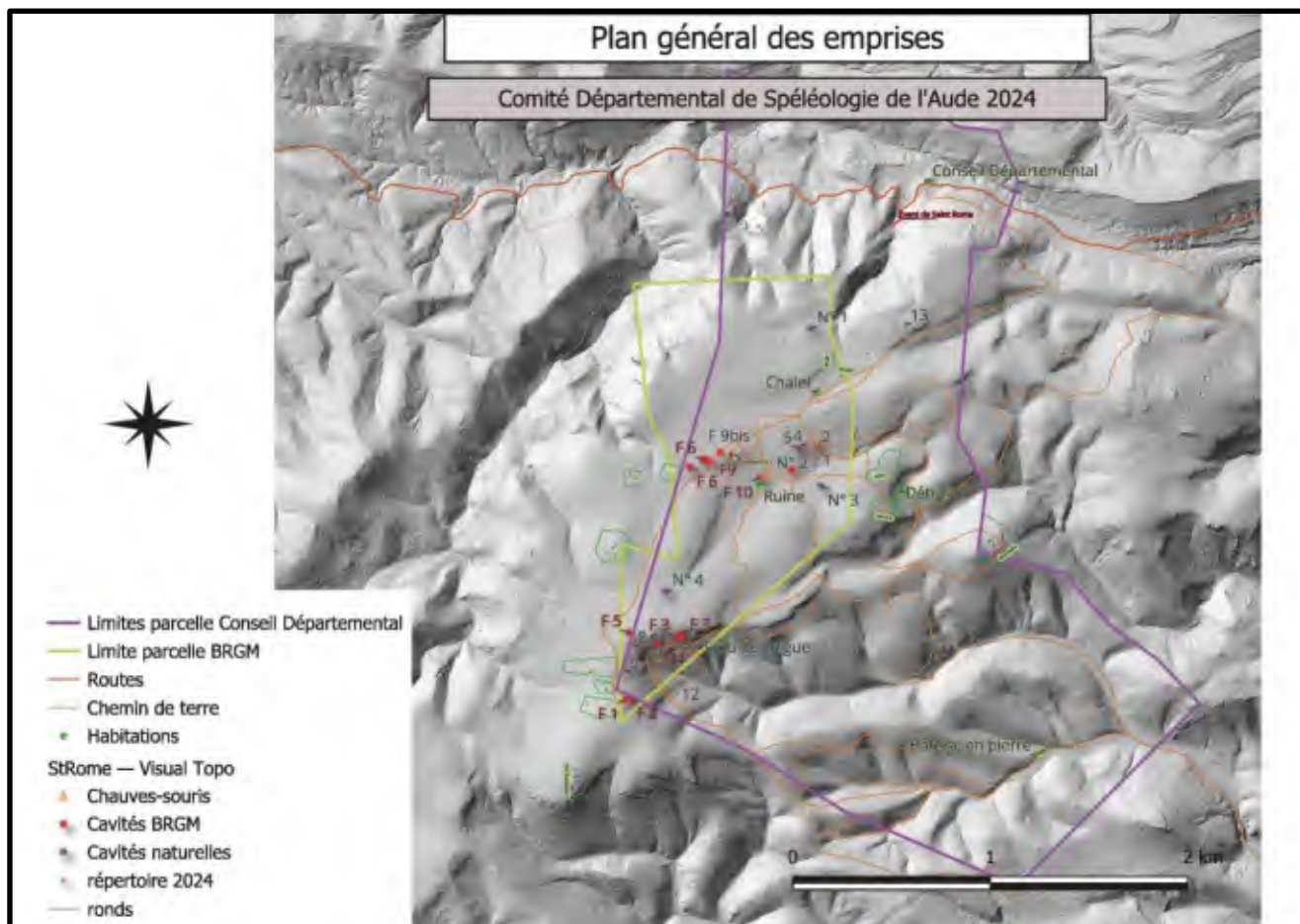
Pour finir, ce sont huit spéléos, accompagnés de M. Michel NOEL et M. Laurent DECARSIN du Conseil Départemental, qui se sont rendus au F9 pour terminer la topographie et faire des photos.

2. Descriptif

Un travail de repérage et de restitution sur relevés Lidar a été effectué afin de bien positionner tous les phénomènes.

Ce travail a également révélé un nombre conséquent d'indices de travaux ou de cavités qui n'étaient pas répertoriés ni connus jusque-là. Ces phénomènes devront être reconnus et décrits dans une autre phase.

Sur les cartes suivantes les principales cavités BRGM de la commande du Conseil Départemental ont été positionnées par des étoiles rouges.



Vestige F1 (P1) (Roque Blanche)

- **Coordonnées** : 42.98205 2.66663 (585 m)
- **Description du BRGM** : Sur le versant NE du Pech du Guilloumet, belle galerie de 1,8 x 2 m et développement non reconnu (au moins 50 m) en direction du SW. Foncée dans le substratum calcaire, la galerie présente une excellente tenue. A l'aval, modeste dépôt de stériles sur 50 m de long environ. Accès facile dans un contexte de landes.
- **Observations** : Risques classiques des travaux souterrains non obturés.
- **Observations des spéléos** : Entrée bouchée, les travaux de mise en sécurité ont été effectués.
- **Constat** : Non topographiable

Vestige F2 (P2) (Roque Blanche)

- **Coordonnées** : 42.98215 2.66684 (570 m)
- **Description du BRGM** : 15-20m en contrebas de F1, galerie identique, de 2 x 2,5m et développement inconnu (plus de 50 m). Bonne tenue en rocher. Important dépôt de stériles le long d'un chemin de roulement de plus de 100 m vers le N.
- **Observations** : Risques classiques des travaux souterrains non obturés.
- **Observations des spéléos** : Entrée bouchée, les travaux de mise en sécurité ont été effectués.
- **Constat** : Non topographiable

Vestige F3 (P3) (Trou de l'eau)

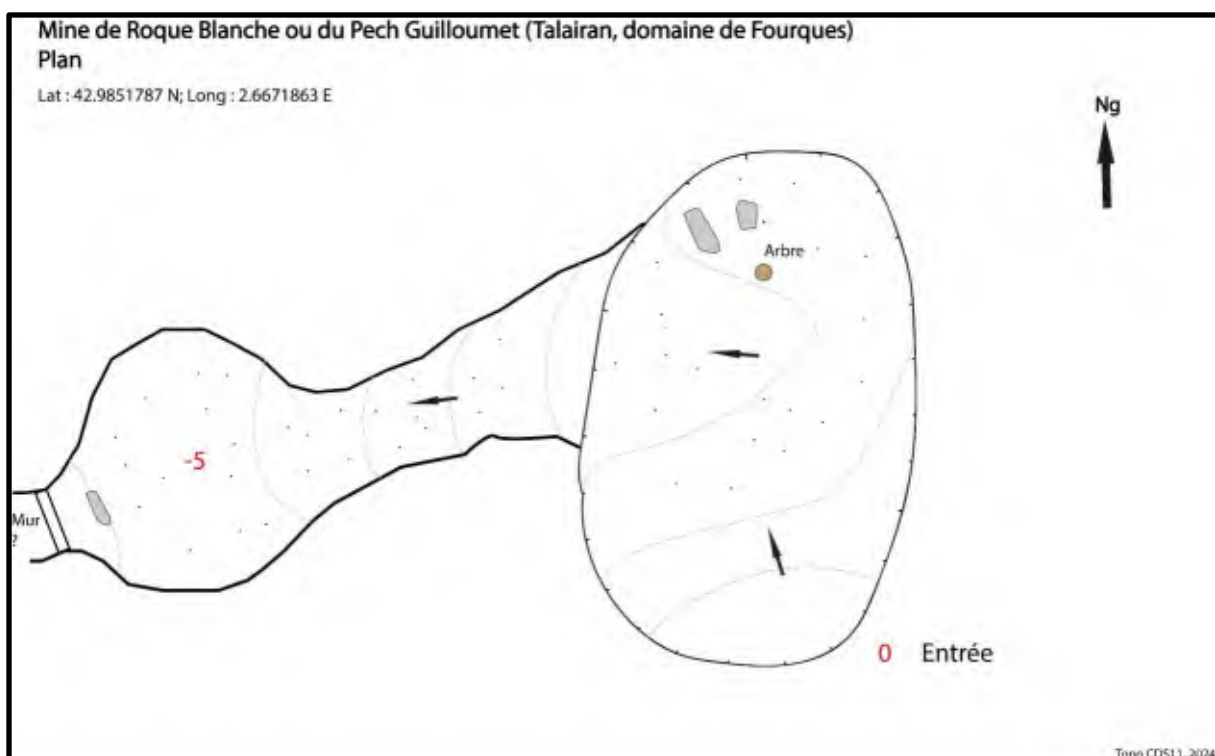
- **Coordonnées** : 42.98451 2.67091 (535 m)
- **Description du BRGM** : Au NE de N.1-N.2, dans le versant N du ravin boisé, belle galerie de 1,5 x 1,7 m et développement inconnu (au moins 20 m) Bonne tenue apparente bien que foncée a moins dans sa partie initiale, dans une formation de schistes gris (Silurien). À l'aval tranchée d'accès de 10 m et verse de déblais schisteux. Le bourrelet de déblais qui barre la sortie de la galerie et probablement la nature du substratum relativement imperméable sont responsables de la conservation de flaques d'eau dans une partie de la galerie. Cette galerie en travers bancs a été entreprise pour recouper la minéralisation exploitée par des travaux de surface, excavations grattages, signalés 15 à 20 m plus haut, vers le sommet du versant.
- **Observations** : Risques classiques des travaux souterrains libres d'accès. Le risque est modéré par l'extrême isolement et la difficulté de repérer l'ouvrage dans l'environnement boisé très dense.
- **Observations des spéléos** : Entrée bétonnée, les travaux de mise en sécurité ont été effectués.
- **Constat** : Non topographiable

Vestige F4 (P4) (Las Miniès)

- **Coordonnées** : 42.98458 2.66866 (570 m)
- **Description du BRGM** : Le long du rebord S du plateau de Lacamp, au N du col qui sépare ce dernier du Pech du Guilloumet, fosse en L embroussaillée de 30m environ de long pour sa branche principale, 8- 10 m pour la branche secondaire et 2-4 m de large. Au centre de chacune des branches la profondeur peut atteindre 8 m et des orifices à développement inconnus peuvent être repérés en fond de fosse. Environnement rocheux dénudé. Accessibilité relativement aisée à partir du petit col
- **Observations** : Risques sévères de chute.
- **Observations des spéléos** : Entrée bouchée, les travaux de mise en sécurité ont été effectués.
- **Constat** : Non topographiable

Vestige F5 (P5, 6)

- **Coordonnées** : 42.98501 2.66674 (585 m)
- **Description du BRGM** : A une centaine de m à l'W de F4, plus près du col, ensemble de 3 fosses de 5 à 10 m de diamètre et profondeur de 4 à 5 m et bords localement abrupts. Deux d'entre elles (les plus au S) montrent un orifice de fond de fosse pénétrable ou semi-pénétrable. Celui qui est situé au fond de la troisième est trop exigu pour permettre le passage. Les fosses sont semées de petits cônes de déblais. L'accès est très aisé à la lisière des landes du Guilloumet.
- **Observations** : Risques notables de chute et/ou d'enfermement dans les conduits souterrains.
- **Observations des spéléos** : Descriptif conforme. Départ de galerie avec un mur au fond.
- **Constat** : État stable

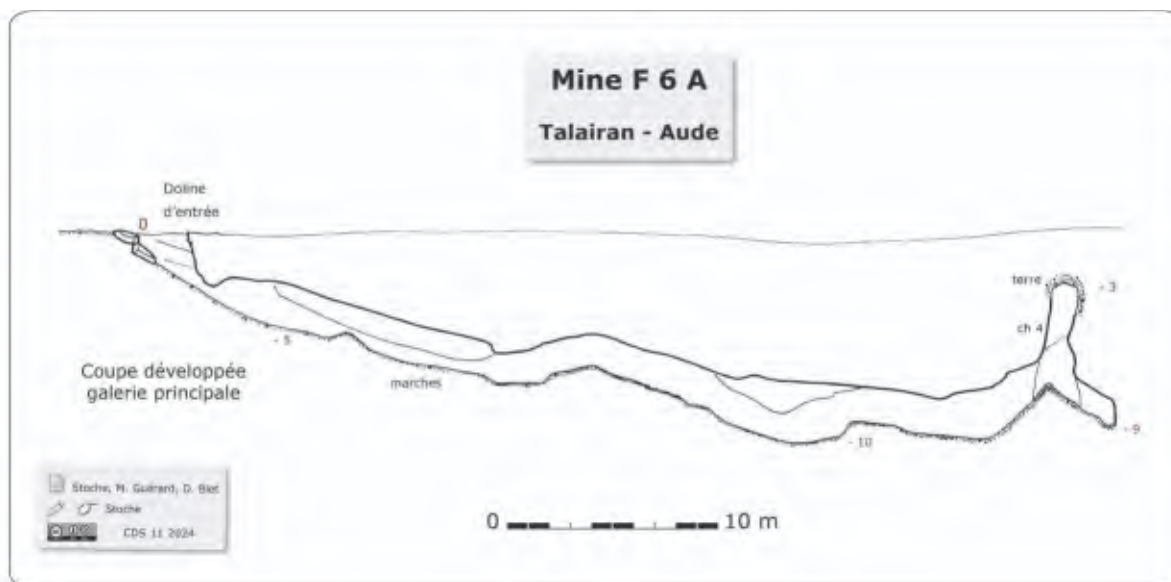


Vestige F6 (P5, 6) (Descenderie des anciens, des 3 croix ?)

- **Coordonnées** : 42.99278 2.67061 (530 m)
- **Description du BRGM** : À partir du chemin de Lacamp, 100m au Sud de l'emplacement indiqué "mine" sur la carte topographique, se succèdent vers l'Ouest sur environ 150 m. Plusieurs vestiges d'extraction masqués dans une zone à végétation dense et en terrain plat, comprenant 6 petites fosses de 2 à 5 m de diamètre partiellement comblées sans orifices pénétrables ni morphologies dangereuses.
- **Observations** : Risques négligeables dans un contexte particulièrement difficile à pénétrer.
- **Observations des spéléos** : Plusieurs entrées trouvées et pénétrables que nous avons numérotées F 6 A pour la plus proche de la première numérotée F 6, puis F 61, F 62, F 63, F 64
- **Constat** : les descriptions et topographies sont consultables ci-dessous.

Vestige F 6 A

- **Coordonnées** : 42.99305 2.67136 (530 m)
- **Non décrite par le BRGM**
- **Observations des spéléos** : Cavité pénétrable sur 60 m, traces d'extraction et d'aménagements, faune souterraine.



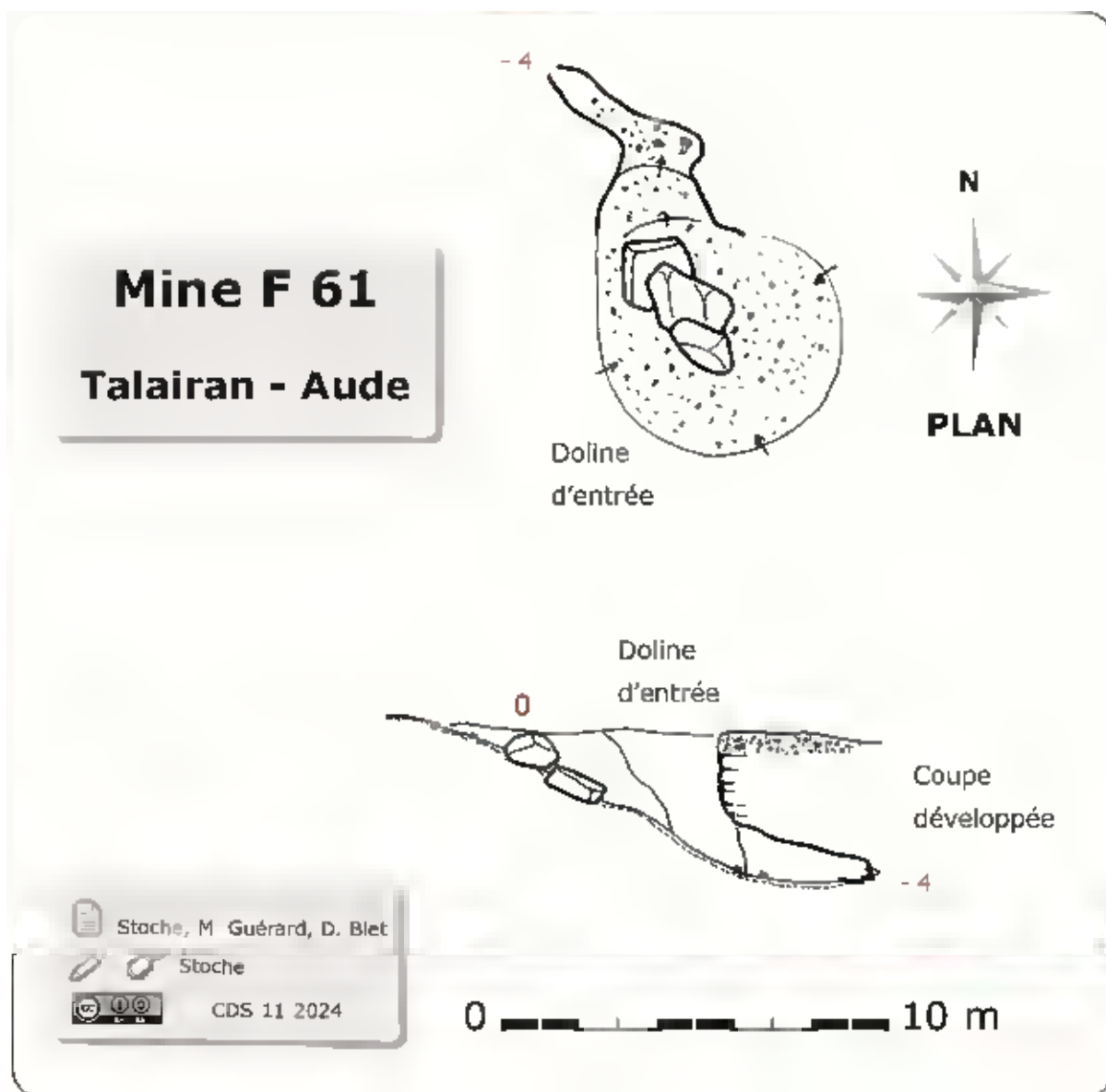
Galerie d'entrée de la mine F 6 A



Galerie dans la mine F 6 A

Vestige F 61

- Coordonnées : 42.99279 2.67032 (530 m)
- Non décrite par le BRGM
- Observations des spéléos : Départ de cavité rapidement colmatée.



Vestige F 62

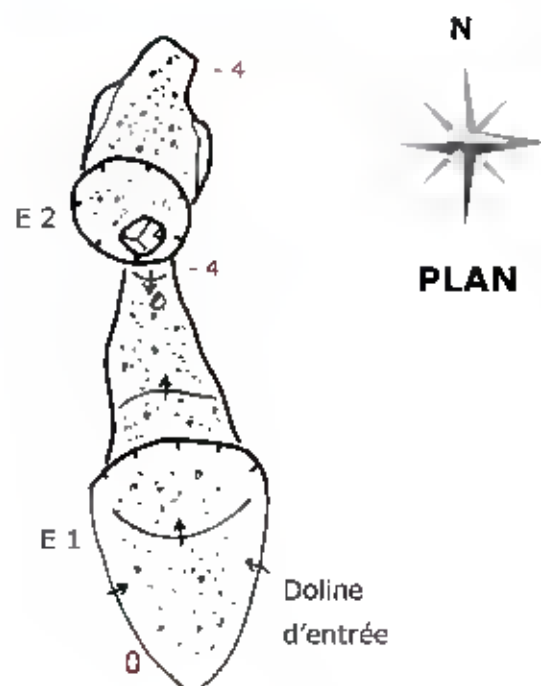
- **Coordonnées :** E1 42.99238 2.669974 (530 m) E2 42.99242 2.66972 (530 m)
- **Non décrite par le BRGM.**
- **Observations des spéléos :** Entrée d'une galerie rapidement bouchée par un effondrement qui communique avec un puits de 3m à 4m de profondeur puis bute sur un remplissage impénétrable.



Doline d'entrée (E 1) de la mine F 62

Mine F 62

Talairan - Aude



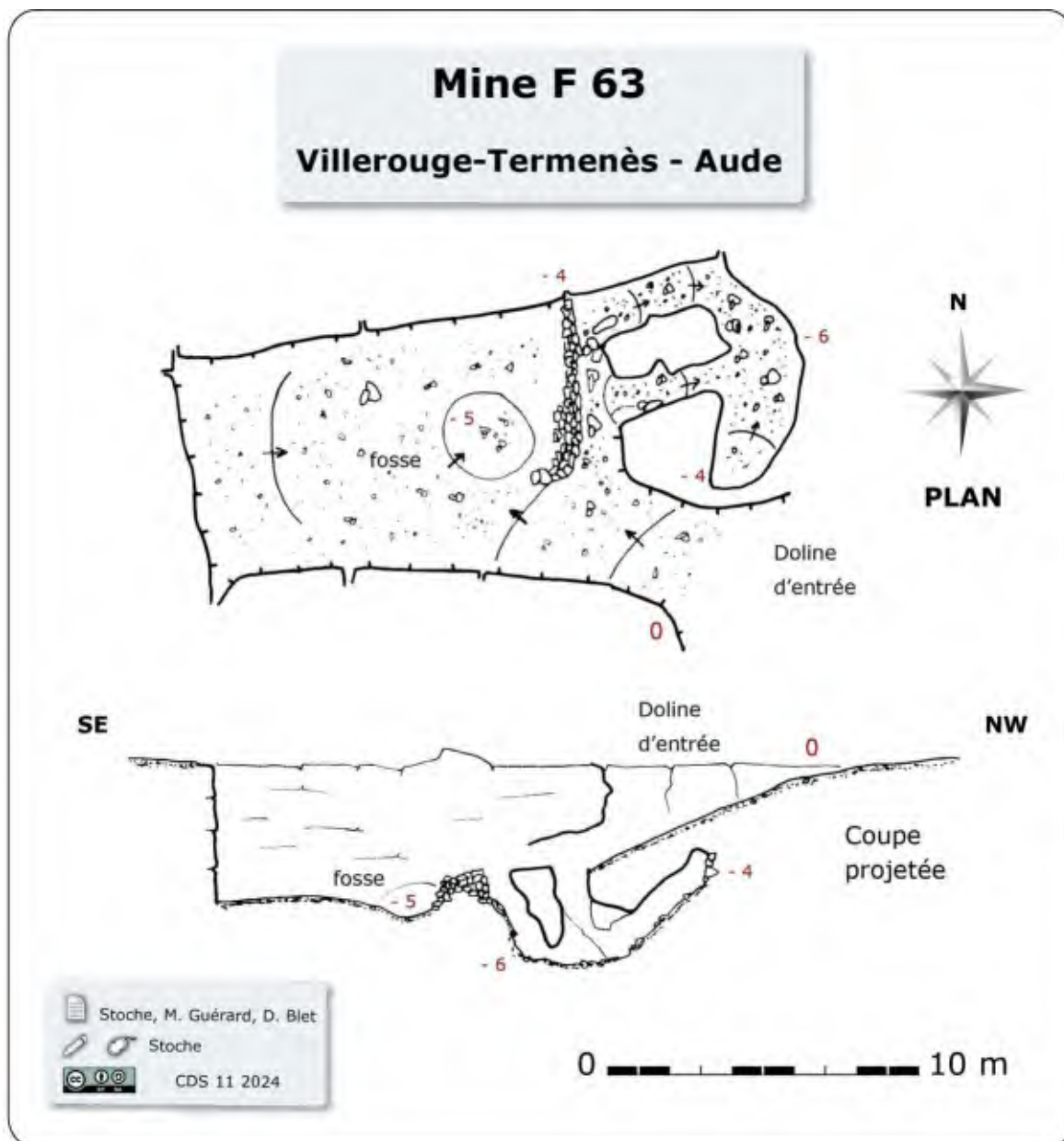
0 10 m



Stoche, M. Guérard, D. Blet
Stoche
CDS 11 2024

Vestige F 63

- **Coordonnées** : 42.99234 2.66948 (530 m) - Se situe juste en limite de la propriété départementale sur la commune de Villeroque-Termenès.
- **Non décrite par le BRGM**
- **Observations des spéléos** : Au fond d'une fosse aux bords abrupts d'un diamètre d'une dizaine de mètres et de 5 m de profondeur se trouve une galerie à deux entrées en forme en fer à cheval.
- **Constat** : Faune souterraine observée.

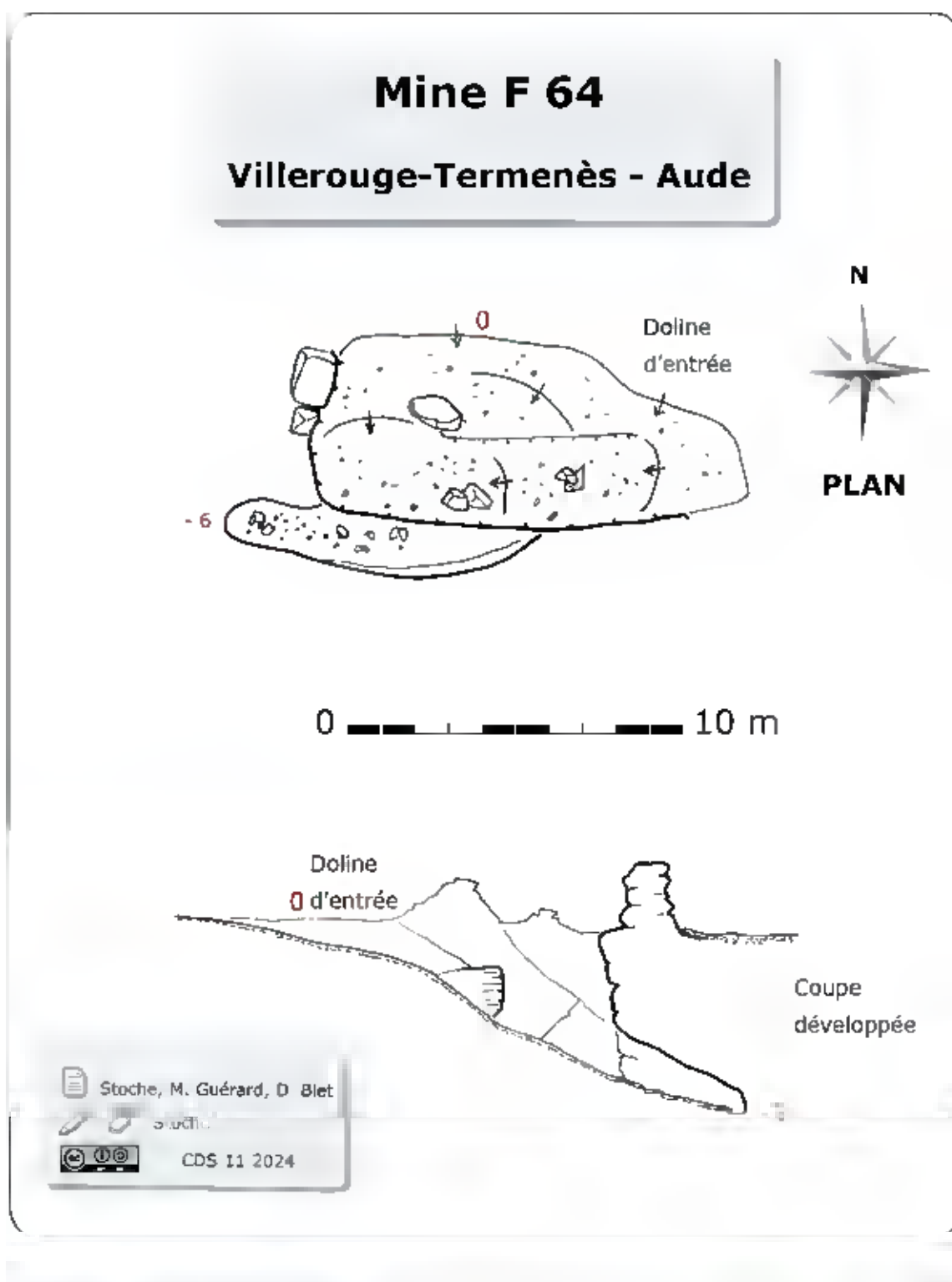




Galerie dans F 63

Vestige F 64

- **Coordonnées** : 42.92234 2.66916 (530 m) - Se situe juste en limite de la propriété départementale sur la commune de Villeroche-Termenès.
- **Non décrite par le BRGM**
- **Observations des spéléos** : Au fond d'un abrupt de 2,5m un porche de 4m de hauteur sur 6 m de large suivi par un bout de galerie vite colmatée.





F 64

Vestige F 7

- **Coordonnées** : 42.99266 2.66933 (530 m)
- **Description du BRGM** : 100m à l'Ouest de M.6 s'ouvre dans un contexte de végétation extrêmement dense, une grande fosse ou un ensemble de fosses d'un diamètre total de 70-80m avec des profondeurs pouvant atteindre 6-7 m sans abrupts ni configurations dangereuses. Les fosses sont essentiellement creusées dans des formations tendres d'où émergent des blocs ferrugineux type "chapeau de fer". Plus à l'Ouest à une centaine de m (hors concession), existe une autre zone d'extraction du même type correspondant aux travaux de la Falliera.
- **Observations** : Risques quasi nuls en raison des morphologies et de la protection naturelle par la végétation et l'isolement.
- **Observation des spéléos** : Entrées bouchées.
- **Constat** : Non topographiable.



Dalle recouvrant l'entrée F 8

Vestige F8 (Mine de Lacamp, puits d'aérage?)

- **Coordonnées** : 42.99333 2.67242 (525 m)
- **Description du BRGM** : Sur le bord du chemin de Lacamp, en terrain découvert, ancien puits recouvert par une dalle de béton à l'initiative de la municipalité. Au moment de notre visite, cette protection n'avait souffert d'aucune dégradation.
- **Observations** : Risques nuls.
- **Observations des spéléos** : Descriptif conforme, la dalle de béton qui recouvre l'entrée est bien en place.
- **Constat** : Non topographiable

Vestige F 8 bis (Non signalée)

- **Coordonnées** : 42.99301 2.67166
- **Non décrite par le BRGM**
- **Observations des spéléos** : À proximité de F 8 Simple dépression comblée.
- **Constat** : Non topographiable

Vestige F9 (Grotte ou mine de Lacamp)

- **Coordonnées** : 42.99336 2.67341 (529 m)
- **Description du BRGM** : Au SE du chemin de Lacamp en face de F.8, au sommet d'une petite butte boisée, une fosse de 60 x 8 m profonde localement de 7-8 m accompagnée de dépôts de déblais et de quelques travaux annexes sans danger. La fosse principale très embroussaillée peut être, par endroits, aisément approchée et présente des abrupts importants (plus de 4 m) non protégés. Dans le fond de fosse difficilement accessible en raison de la végétation, orifice de galerie aisément pénétrable devant communiquer avec l'orifice obturé F.8 et la galerie F.10
- **Observations** : Risques élevés de chutes et d'accidents liés à la pénétration dans des conduits souterrains non contrôlés.
- **Observations des spéléos** : Description conforme. L'entrée est étroite mais pénétrable. La cavité développe plus de 800 m de conduits, présence de chauves-souris (rhinolophes euryales entre autres) et d'autres animaux.
- **Constat** : la cavité a été entièrement topographiée. Elle présente des intérêts évidents pour la géologie, l'histoire minière et la biologie. Risques de chutes et d'accidents peu élevés.

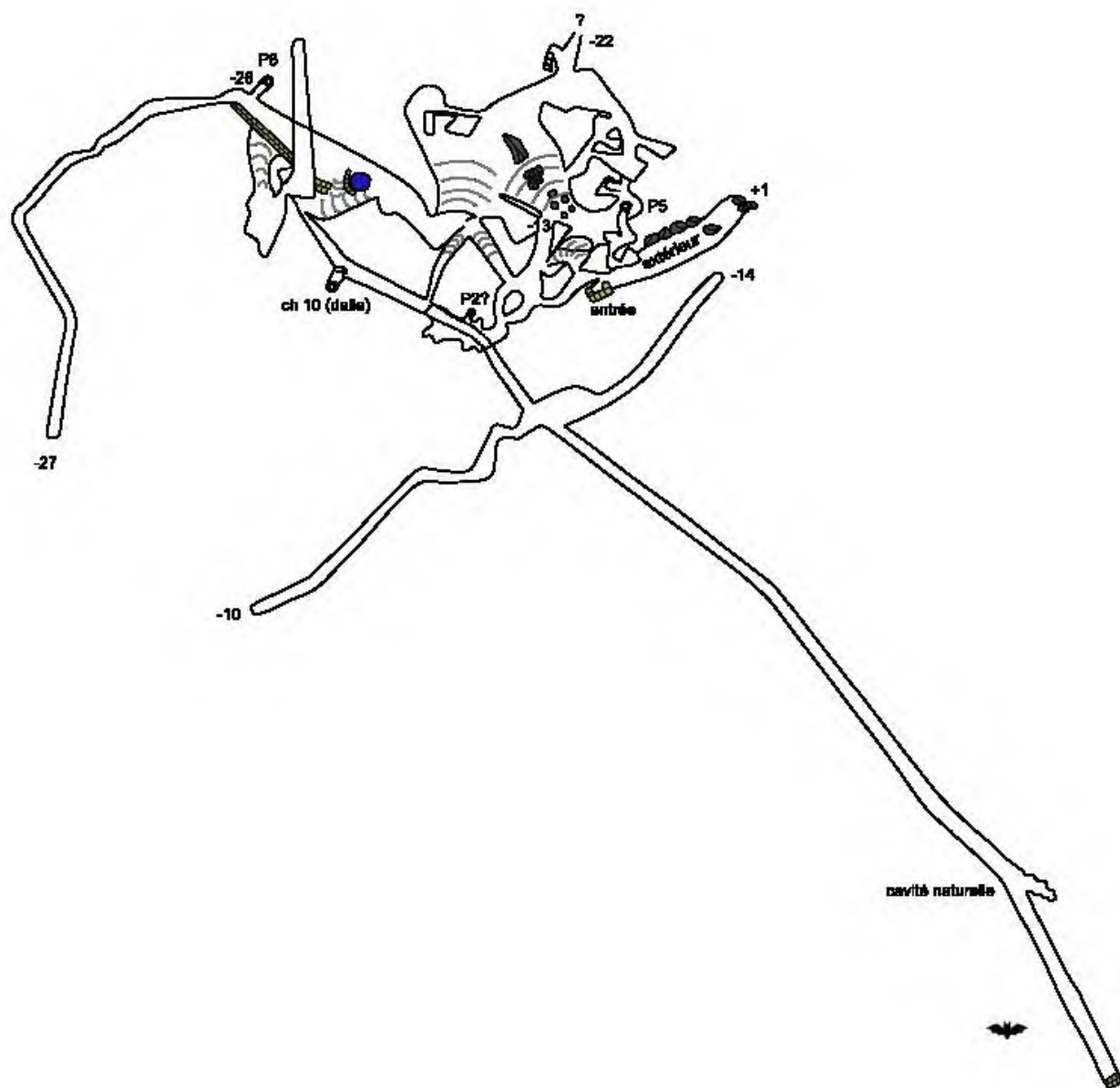


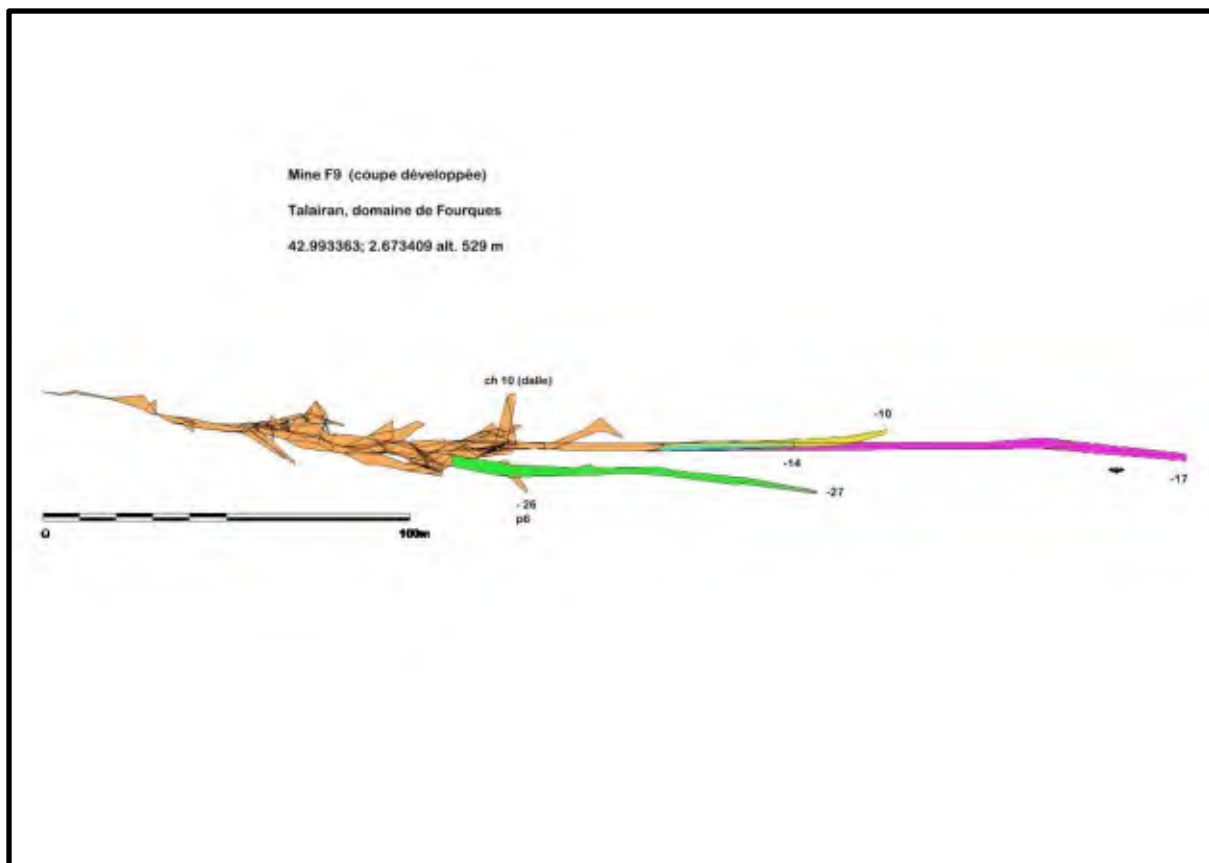
Grande salle dans la mine F 9

Mine F8 (plan)

Talsiran, domaine de Fourques

42.983283 ; 2.873409 alt. 629 m





Vestige F10 (P7)

- **Coordonnées** : 42.99218 2.67487 (510 m)
- **Description du BRGM** : À 150m au S SE de F.9, galerie en rocher en bon état de 2x2 m d'une longueur de plus de 200m. Cet ouvrage réalisé entre 1913 et 1920 avant l'abandon définitif de la mine, communiquait à l'origine avec F.8 et F.9. La galerie s'ouvre au bout d'une tranchée en rocher fracturé de 50 m environ et d'une hauteur atteignant 3,5m au droit de l'entrée de la galerie.
- **Observations** : Risques classiques liés à l'existence de conduits souterrains libres d'accès. Les parements abrupts de la partie terminale de la tranchée d'accès présentent en outre des risques notables de chute.
- **Observations des spéléos** : Les travaux sécuritaires ont été faits, rien n'est plus identifiable, pas de tranchée, pas d'entrée de mine repérée.
- **Constat** : Non topographiable

Vestige F11 (P8)

- **Coordonnées** : 42.99184 2.67451 (510 m)
- **Description du BRGM** : À l'aval de la tranchée, ensemble de bâtiments de pierres sèches, de 15x 5 m et 2-3m de haut dont il ne reste que les murs. L'origine minière est très probable. Les abords du bâtiment apparaissent sommairement aménagés pour être utilisés comme terrain de loisirs (une caravane et quelques traces d'aménagement sommaire).
- **Observations** : Risques limités de chutes de pierres ou de pans de murs si la dégradation s'accélérait.
- **Observations des spéléos** : Description conforme, les murs font 2m à 3m de haut max par endroit. Plus de caravane, risques pratiquement nuls.

Vestige F12

- **Coordonnées** : 42.99270 2.67667 (510 m)
- **Description du BRGM** : Dépôt de déblais pierreux sans relation apparente avec un ouvrage minier.
- **Observations** : Risques nuls
- **Observations des spéléos** : RAS, juste un tas de déblais



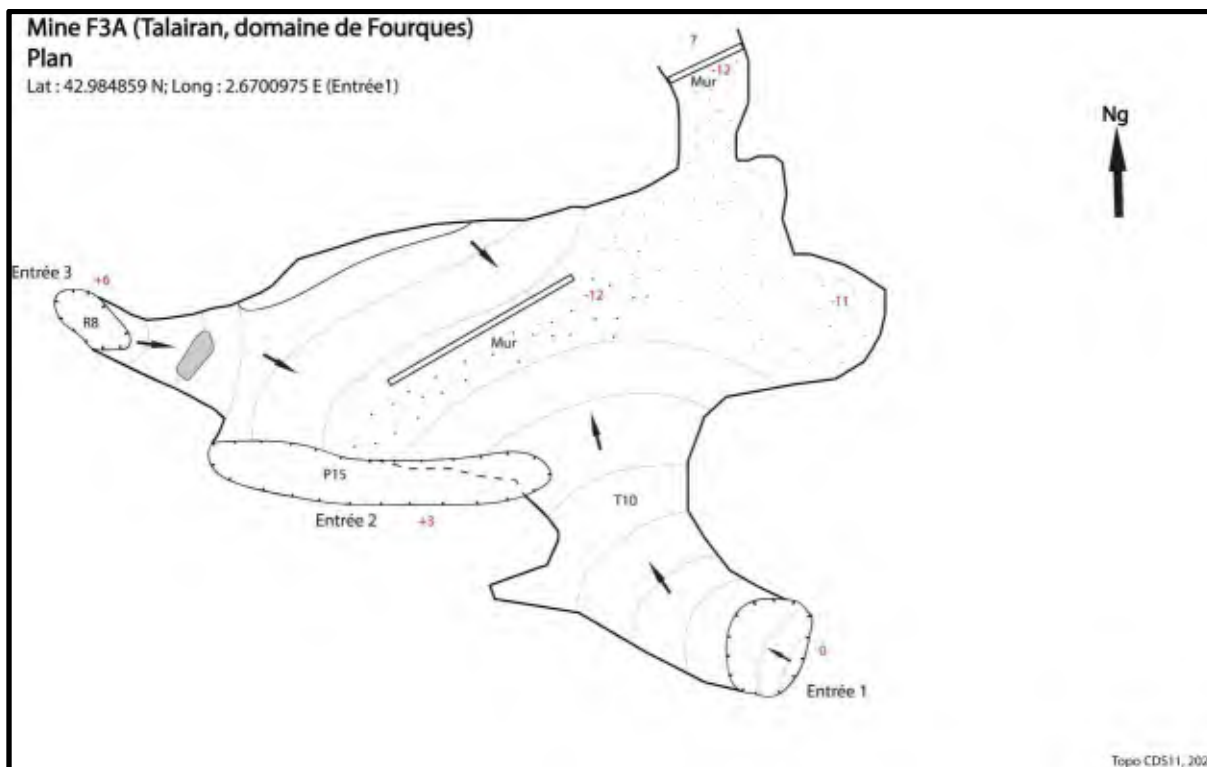
F 12

Entrées de mines F3A (Zone au-dessus de F3)

- **Coordonnées** : E1 42.984859 2.6700975 (570 m)
- **Non décrite par le BRGM**
- **Observations des spéléos** : Une série d'entrées de mine , sécurisées par un grillage difficilement franchissable, dont l'aspect laisse à penser qu'elles sont pénétrables.

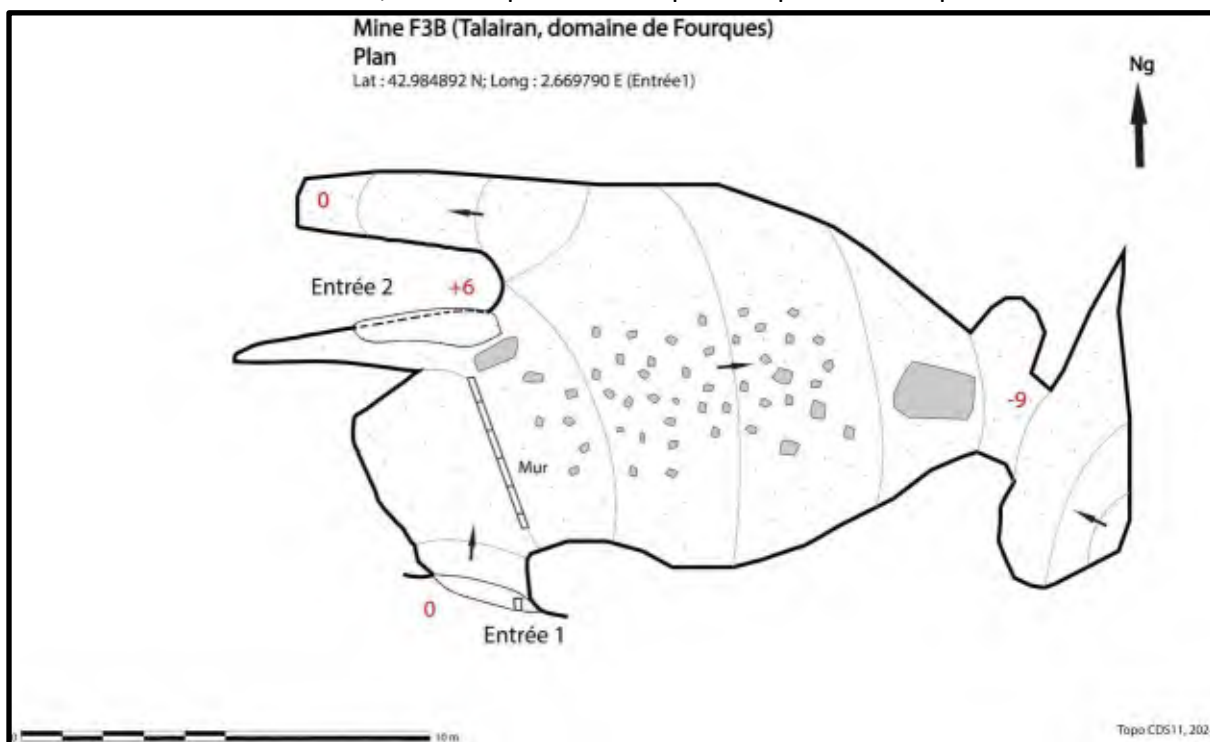


Entrée F 3 A



Entrées de mines F3B (Zone au-dessus de F3)

- **Coordonnées** : E1 42.984892 2.669790 (570 m)
- **Non décrite par le BRGM**
- **Observations des spéléos** : Une série d'entrées de mine, sécurisées par un grillage difficilement franchissable, dont l'aspect laisse à penser qu'elles sont pénétrables.



Entrée F 3 B

3. Report en surface des conduits topographiés



CDS : Maison des sports – 8 rue Camille St Saëns – 11000 CARCASSONNE

N°FFS O11-000-000

Site internet : <https://csr-occitanie.fr/cds11/>

N° SIRET 447 897 091 00016 – Code NAF 93.12Z

4. Conclusion et préconisations

Ce travail, qui aura nécessité 36 journées de bénévoles sur le terrain, plus les heures devant l'écran à remettre au propre les topographies et à rédiger le compte rendu, a permis d'appréhender cette zone méconnue des spéléos sous un autre regard.

Comme dit plus haut, l'aide du LIDAR, cette nouvelle technologie rendue accessible à tous permet de mettre le terrain à nu en rendant transparente la végétation, rendant le repérage plus aisé. Cela a aussi permis de repérer d'autres excavations, non identifiées par le BRGM, dont les visites sur le terrain ont validé les caractéristiques, allant de la simple dépression sans valeur, à l'identification de cavité naturelle ou entrée de mine.

Ainsi, nous avons pu répertorier :

- 9 entrées de mines déjà identifiées par le BRGM
- 15 nouvelles entrées de mines bouchées
- 5 nouvelles entrées de mines ouvertes
- 3 entrées de cavités naturelles

Grâce à nos observations sur le terrain, nous aurions quelques préconisations :

- Les grilles de protections des entrées F3 ont un maillage trop important et ne sont plus aux normes, nous suggérons de rajouter un grillage aux mailles plus serrées sur l'existant.
- Vu la quantité de nouvelles cavités repérées, naturelles ou non, nous proposons de continuer le travail sur le terrain en élargissant la zone au-delà de celle délimitée par le BRGM afin de prolonger l'inventaire sur la totalité de la propriété départementale.
- De plus, nous avons constaté la présence de chiroptères et d'autres animaux dans la galerie de la mine F9 et dans d'autres cavités. Une étude de la faune locale permettrait d'approfondir les connaissances biologiques de ce secteur pour compléter l'étude géologique.

5. Tableau récapitulatif

Dénomination type BRGM	Coordonnées GPS	Altitude	Développement
Vestige F1	42.98205 - 2.66663	585 m	Bouché
Vestige F2	42.98215 - 2.66684	570 m	Bouché
Vestige F3	42.98451 - 2.67091	535 m	Bouché
Vestige F4	42.98458 - 2.66866	570 m	Bouché
Vestige F5	42.98501 - 2.66674	585 m	20 m
Vestige F6	42.99278 - 2.67061	530 m	Bouché
Vestige F 6 A	42.99305 - 2.67136	530 m	60 m
Vestige F 61	42.99279 - 2.67032	530 m	10 m
Vestige F 62	42.99238 - 2.66997	530 m	20 m
Vestige F 63	42.99234 - 2.66948	530 m	40 m
Vestige F64	42.92234 - 2.66916	530 m	10 m
Vestige F7	42.99266 - 2.66933	530 m	Bouché
Vestige F8	42.99333 - 2.67242	525 m	Bouché
Vestige F 8 bis Non signalé	42.99301 - 2.67166	525 m	Bouché
Vestige F9 (Grotte ou mine de Lacamp)	42.99336 - 2.67341	529 m	1 000 m
Vestige F10	42.99218 - 2.67487	510 m	Bouché
Vestige F11	42.99184 - 2.67451	510 m	Bouché
Vestige F12	42.99270 - 2.67667	510 m	Bouché
Vestige F3 A	42.98485 - 2.670097	570 m	50 m
Vestige F3 B	42.98489 - 2.66979	570 m	45 m
			1 250 m

6. Pressbook



Le groupe de la première journée



Prospection dans le secteur du Trou de l'Aigue



Galerie dans la mine F6 A



Entrée bâtie mine F 9



Zone au-dessus de F3



Entrée mine F 5



Galerie dans F 9



Murs et galerie dans F 9



Lithobie à pinces



Cavernicole lustrée



Rhinolophes euryale