

# L'écho des Gemmes

BULLETIN SEMESTRIEL NUMERO 19

DECEMBRE 2012

## CLUB DE GEOLOGIE DE PLAISANCE DU TOUCH

Siège social  
Mairie 9, rue Maubec  
31830 PLAISANCE DU TOUCH

### EDITORIAL

Malgré une année positive d'un point de vue associatif, nous avons malheureusement été touchés par le décès d'un membre qui nous était cher à tous : Notre Bibliothécaire Maurice PAGES.

Nos sorties sur l'année ont été nominalement réalisées à quelques exceptions près, dû principalement à la météo. La sortie des feuilles fossiles de fin d'année est un exemple.

Quelques exemples de sorties : Calcédoine, Gypse, Quartz, Fougères fossilisées, Spéléologie, ...

La sortie de 4 jours en Mai en pays Basque, a été très positive puisque nous avons même confirmé un gisement de géode de Quartz que nous recherchions. Nos épouses, elles, ont pu profiter du complexe de Thalasso, c'est la diversification ... Pour la prochaine fois il faudra espérer une météo plus favorable pour la randonnée.

La sortie culturelle de fin d'année a été profitable puisque sur les 2 jours la totalité des membres du club a été présente (24 personnes), seulement 3 familles n'ont pas pu venir.

Pour les effectifs 2012 nous sommes restés constant du point de vu financier, mais les retours du Forum des associations nous laissent espérer des inscriptions autour de 4 familles. Ces Familles nous ont suivies sur les animations du dernier trimestre et nous espérons qu'ils ont trouvé réponses à leurs attentes.

Je pense que nous avons réussi à garder notre spécificité propre qui est surtout d'avoir un esprit de famille et d'amis qui se retrouvent pour partager une passion commune ( la géologie ) mais aussi la gastronomie, le voyage, la culture et des valeurs comme l'amitié le partage ... Ce qui permet d'avoir lors de nos rencontres, des familles présentes alors que parfois un seul membre (confirmé ou débutant )ne s'intéresse à la géologie.

Par Christian VILLARD

#### SOMMAIRE :

Editorial	page 1
La sortie d'Aragon en février	page 2
La sortie à Graissessac	page 3
La sortie des les Landes en mai	page 6
Les Landes (suite)	page 7
La grotte de l'Aguzou en juin	page 8
Hommage à Maurice, les Corbières	page 9
La forêt de la Grésigne	Page 10
La sortie « culturelle » à Roquefort	page 11

### La sortie du Dimanche 26 février à Aragon « Fossiles, moulin et capitelles ! »

**P**articipaient à cette sortie, les Familles Villard, Titaud, Victor, Gautier, ainsi que Jacques Jullien et Jean-Claude Maurice.

Cette sortie s'est déroulée dans l'Aude, près de Carcassonne. Nous avons débuté la journée par un site de fossiles déjà bien connu du club : Aragon.

Nous avons un dernier rendez-vous de regroupement au cimetière du village, qui n'est pas très facile à trouver, puis notre convoi s'est engagé sur le chemin menant à l'exploitation viticole, mais un ruisseau nous a barré la route et nous avons fini les dernières centaines de mètres à pied.



Au milieu des vignes qui produisent un excellent « Cabardès », on trouve divers fossiles calcaires datant d'environ 50 millions d'années, du temps des dépôts marins de l'Ilerdien.

Les trouvailles furent comme chaque fois au rendez-vous : diverses espèces d'escargots de mer, des bivalves et des sortes d'oursins. Après une ma-

tinée bien remplie, le retour aux véhicules fut suivi d'un pique-nique avec apéritif et vin fin.

La suite du programme de l'après-midi était la visite du moulin à papier de Brousses, le dernier en activité dans le Languedoc. Niché au creux d'une petite vallée encaissée, le site est entouré d'arbres et de rochers qui renforcent son aspect isolé.

La visite guidée fut assurée par le propriétaire du moulin depuis sept générations. Il nous a expliqué avec force anecdotes et démonstrations, les différentes étapes de la fabrication du papier à partir de la cellulose, disponible sous différentes formes (fibres végétales, chiffons, excréments d'herbivores). Nous avons pu visiter les différents ateliers où cohabitaient outils et machines

de toutes générations.

Après un petit tour à la boutique de vente du moulin, nous sommes partis à la découverte des « capitelles » de Conques. Anciens abris de bergers dispersés dans la garrigue, ces lourdes cabanes en pierre sèche bien restaurées se découvrent au fil d'un des trois parcours de promenade de 2 à 4 km tracés pour les visiteurs.

Philippe VICTOR



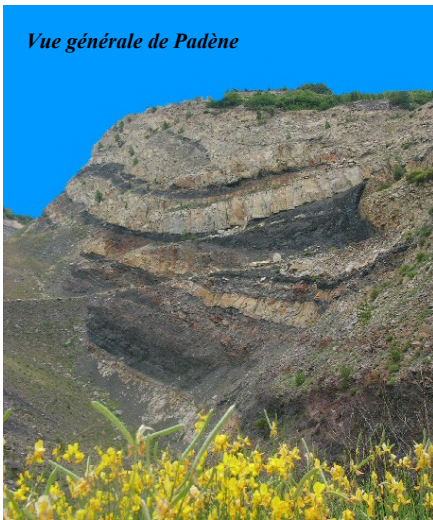
Capitelle



## La sortie du Dimanche 25 mars à Graissessac

**C**e dimanche nous allons à la recherche de fossiles de végétaux dans les résidus rocheux de la mine de charbon à ciel ouvert du bassin houiller de Graissessac, situé entre Bédarieux et Castanet-le-Haut dans l'Hérault.

*Vue générale de Padène*



### Quelques généralités sur ce bassin...

Allongé d'Est en Ouest, long de 20 km sur 1 à 3 km de large environ, il concerne une dizaine de communes; c'est le bassin carbonifère le plus au sud du Massif Central. Il est situé à la limite méridionale des Monts d'Orb dans l'unité du flanc Nord de la Montagne Noire. Vers l'Est il disparaît sous la couverture permienne du Lodévois sous laquelle il a été retrouvé par sondages. L'exploitation de ce bassin a débuté artisanalement au XII<sup>ème</sup> siècle pour les besoins de chauffage et le forgeage des clous. C'est à partir de la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle (1769) que débute

une exploitation industrielle par l'attribution de concessions. En 1962 arrive la fermeture des mines auxquelles se substitue une exploitation à ciel ouvert "les Découvertes" pendant les 4 décennies suivantes. La dernière a été fermée en Avril 2004. De cette période, il ne subsiste plus que le chevalement du puits Durand (Photo 1) sur les



*Chevalement Durand à Camplong*

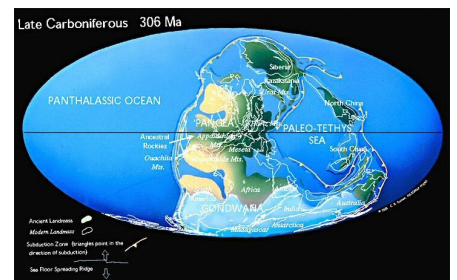
10 puits du bassin ainsi que quelques départs de galeries, aujourd'hui murés, des bâtiments d'exploitation et des logements.

Les "découvertes" ont été en partie comblées et revégétalisées, ne laissant plus apparaître que quelques "coupes" intéressantes illustrant la géologie du site (photo 2-La Padène)



**L'origine du bassin houiller,** Il est intéressant de resituer l'histoire de ce bassin depuis ses origines.

Au 2<sup>ème</sup> étage de la période Carbonifère (-345 à -280 Ma), le continent unique- la Pangée- se répartit de part et d'autre de l'équateur (Photo 3), la future

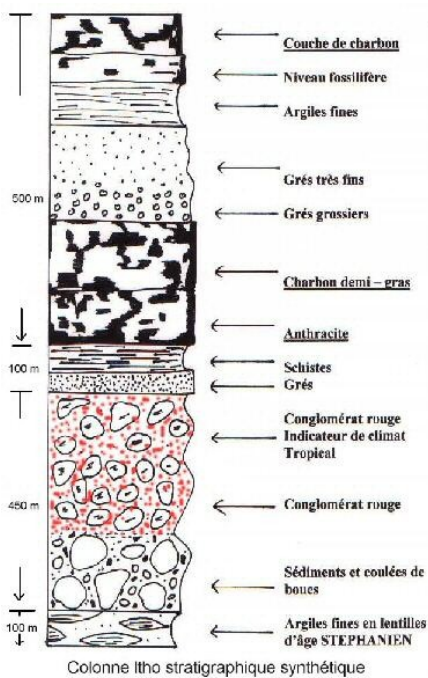
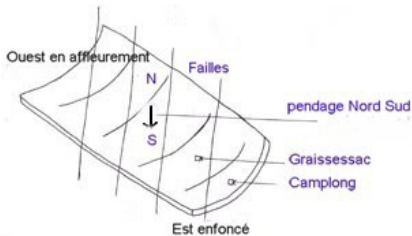


Europe est, elle, positionnée à l'équateur. Son climat favorise l'érosion intense du Massif Hercynien (l'Espinouse) formé au cours de cette même période. Les oxydes de fer teintent de rouge les premiers dépôts détritiques, grossiers puis fins, qui forment le fond d'un bassin marécageux. Une forêt s'installe recouverte progressivement par des sédiments plus fins (Photo 4). Les troncs, écorces

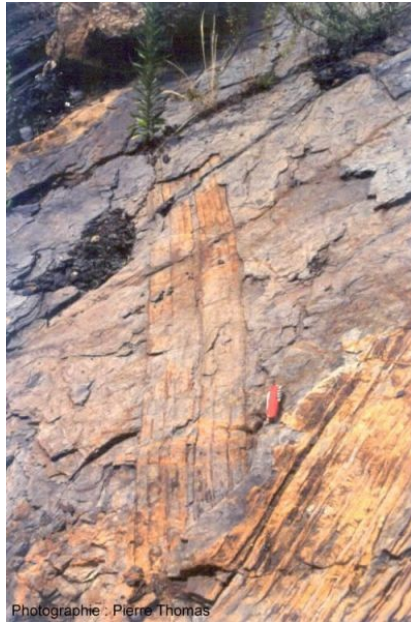




et feuilles se fossilisent, les éléments les plus fins, compressés, fermentent, c'est la carbonification...on obtient une couche de charbon plus ou moins épaisse. L'enfoncement lent et progressif de ce bassin lacustre (limnique) explique la formation du toit (Photo 5), de nouveaux



sédiments argilo-gréseux arrachés au massif recouvrent la couche de charbon. Une nouvelle forêt s'installe et le processus continue. Chaque couche de charbon est donc le résultat de la disparition d'une forêt houillère...cela va durer ainsi quelques millions d'années. La photo de "La Padène" illustre bien la succession des couches (Photo 6)



**Les fossiles du bassin,**  
Les végétaux fossilisés dans ce bassin sont essentiellement composés de:  
I-Fougères: sphénoptéris et

pécoptéris,  
2- Arbres: sigillaires, lépidodendrons, calamites (semblables aux prèles actuelles), cordaïtes, leurs feuillages et écorces. (Photo 7)

Il est possible, de trouver également des fossiles d'animaux, celui d'un scorpion est cité dans la littérature traitant des fossiles...c'est au carbonifère qu'apparaissent les premiers reptiles et les batraciens suivant l'apparition des poissons et premiers vertébrés aux périodes précédentes. Des recherches bibliographiques approfondies sont cependant nécessaires pour s'en assurer car un survol rapide des publications géologiques ne permet pas d'affirmer qu'il s'en trouve à Graissessac...

**Les trouvailles,**  
Arrivés vers 11h à Graissessac, nous nous dirigeons vers la "Découverte de la rive gauche" appelée "La Peyrière" par une petite route en lacets qui nous amène au col des Padènes (alt 477 m) à partir duquel nous commençons notre prospection dans un vaste pierrier, pendant 2 heures environ.

Les principales trouvailles concernent des fougères "pécoptéris", des petits troncs de calamites et des feuillages de calamites "annularia stella" imprimées dans les argiles...Il aurait sans doute été nécessaire de consacrer plus de temps à la prospection pour explorer le site jusqu'aux "Sagnes" et sur le versant surplombant le village de Camplong. Ce sera pour une prochaine escapade...

**Et d'autres découvertes...**  
En consultant la carte IGN au 1/25000 du lieu, nous relevons à proximité la présence d'une chapelle et d'un cimetière Wis-



goth que nous décidons de visiter (voir photos prises par Philippe, je crois...)

*"L'histoire locale indique que la chapelle date du XI<sup>ème</sup>, était rattachée à l'abbaye de Joncels et incluse dans un domaine fortifié qui servait de refuge aux habitants de Camplong et des hameaux environnants. Il reste des vestiges de fortifications noyés dans la végéta-*



*tion découverts en 2009. Au XVII<sup>ème</sup> siècle, le fort, occupé par les protestants (qui avaient repris la guerre après l'assassinat d'Henri IV), a été pris et sans doute détruit en 1622 par les armées du duc Henri II de Montmorency, gouverneur du Languedoc. Au nord de la Chapelle se trouve une enceinte circulaire qui correspondrait à l'emplacement du cimetière, dont on n'aperçoit, hélas, aucun vestige de tombes. "*

Sitôt terminée la visite, nous retournons vers les voitures



pour rentrer sur Toulouse...

*"Mais où est donc passée Dominique ?..."*

Gérard nous dit qu'elle ne nous a pas accompagnés jusqu'à la chapelle et s'en est retournée vers les voitures à mi chemin...

Appels sans réponse, nous partons à sa recherche sur différents chemins qu'elle a pu emprunter et, c'est Christian qui finit par la retrouver, 2 km plus bas, au village de Camplong Grace à cette petite escapade nous allons découvrir un charmant village et surtout une célébrité locale, "Le Grand Café Joucla".(Photos 8 & 8a)

*"Fondé en 1898 par Antonin Durand, architecte reconnu pour ses réalisations dans la capitale, élève d'Honoré Daumet à l'école des Beaux Arts de Paris, il a érigé ce café pour sa sœur Justinette, épouse Joucla. Son architecture intérieure s'inspire des brasseries parisiennes qui se caractérisent par une grande salle avec de splendides miroirs, de vieilles tables aux pieds de fonte et dessus en marbre, des banquettes noires et le vieux poêle centenaire au centre de la salle. Des photos du début du 20<sup>ème</sup> siècle ornent les murs avec l'évocation des périodes fastes du pays minier et évidemment celles de nombreux mineurs qui constituaient à l'époque l'essentiel de la clientèle. C'était aussi un lieu de culture où se réunissaient, jadis, poètes et écrivains de l'académie Ferdinand Fabre...qui se poursuit aujourd'hui avec l'organisation d'animations, concerts, cabaret, théâtre, contes etc... véritable lieu mythique, labellisé **Café historique et Patrimonial !.."***

Nous y avons fait une pause et eu le privilège d'être reçus par les descendants des fondateurs qui n'ont pas manqué de nous donner moult explications sur le café, la mine et montrer quelques impressionnants fossiles d'arbres.

**Graissessac, quel drôle de nom !...**

La curiosité m'incite à en savoir un peu plus sur l'origine de ce toponyme qui à première vue associerait la "graisse" au "sac". Erreur, cela n'a rien à voir !

Une première recherche me conduit à m'intéresser au suffixe "ac" qu'on retrouve accolé à de nombreux toponymes. Il vient de "acum" suffixe commun des lieux de peuplement Celtes, L'occupant de l'endroit se nommerait donc "Graisse", autrement dit en langue de l'époque, le latin, Crassia. Antoine Thomas, professeur de langue et littérature romanes (1857-1935) réfute de fait l'interprétation "crassia-graisse" pour retenir celle de "crassantus-crapaud" ...A noter que la présence d'un cimetière Wisigoth (V<sup>ème</sup> siècle) et d'un texte évoquant la donation en 806 par le comte Guillaume à l'abbaye de Gellone de Graixantarias- (du gaulois craxantos, suffixe arium =crapaud) confirment à la fois l'étymologie et l'existence d'un lieu habité à cette époque lointaine...

Ainsi existe-il une forte présomption pour que le toponyme "Graissessac" soit la transformation dans le temps de « domaine du crapaud » !!!

Jean-Claude MAURICE



### La sortie de l'Ascension dans les Landes « à Salies du Béarn du 17 au 20 mai »

**F**aisaient partie de la sortie :

Jacques et Catherine JULLIEN, Jean-Claude et Colette MAURICE, Philippe et Catherine VICTOR, Christian et Catherine VILLARD, Olivier, Edith, Jeanne et Emile TITAUD

Jeudi 17 mai

Nous rejoignons Salies du Béarn aux alentours de midi. Le soleil étant au rendez-vous, et l'hôtel nous offrant cette commodité, nous nous installons dans la petite cour pour une première collation dans l'ambiance habituelle du partage et de la convivialité. Le moment est l'occasion des retrouvailles et de la préparation du séjour. Menu différencié suivant les aspirations de chacun, Salies étant une station thermale, il est prévu d'en profiter.

Nous partons l'après-midi

pour Maulleon l'icharre. Le groupe se scinde en deux. La première partie visitera le village. La deuxième ira à la recherche d'épidote. Nous nous arrêtons une première fois dans la carrière Catapountaltia (en activité). Nous essayons de



faire le tour en empruntant des chemins en sous-bois dont l'humidité n'aura pas plu à tout le monde. La progression est peu agréable. L'espoir de trouver le minerai recherché s'amenuisant, nous rebroussons chemin. Nous reprenons la route sur quelques centaines de mètres et nous nous arrêtons à l'entrée d'une mine désaffectée. Nous trouvons enfin

ce que nous cherchions. Jean-Claude étant allé prospecter sur le front de taille à un niveau supérieur, il nous invite à le rejoindre. C'est ici que nous trouverons les plus jolis spécimens. En marge des épidotes, nous trouvons de l'argile blanche. Au plus grand bonheur des enfants qui en voient un maquillage naturel.

Nous nous retrouvons le soir dans la petite cour de la résidence. Jean-Claude nous fait déguster un punch de sa composition pour l'apéritif. Il fut très apprécié. Nous décidons d'aller manger dans un restaurant en face de la résidence pour terminer cette première journée. Nous faisons une grande tablée et passons un très bon moment.

Vendredi 18 mai

Dans la matinée, Christian, Philippe, Jacques et Jean-Claude vont prospecter dans la carrière d'Arbouet à la recherche de la Fluorine que nous apprécions. Le lieu est bien gardé malheureusement et l'accès est déclaré impossible par la petite troupe d'éclaireurs. Pendant ce temps, le reste du groupe découvre les thermes par des prestations différentes. Mais les conclusions sont unanimes: on y retournera.

L'après midi est consacrée à la sidérite. Nous traversons le Béarn jusqu'à Saint Martin d'Arosa pour rejoindre une mine déjà connue du club. Le village



## REPORTAGE

conserve un ancien four qui per-



mettait à l'époque d'exploiter ce minéral. La mine se trouve au dessus du village, le minéral y est facile d'accès. Nous trouvons de beaux cristaux en rose des sables avec de temps en temps des quartz. La prospection est agrémentée d'un beau spectacle : une nuée de vautours s'élève autour de carcasses de moutons apportées par un éleveur. Nous nous approchons pour observer cette danse; Au retour nous trouvons dans les herbes une belle orchidée. Nous faisons une halte au village pour un approvisionnement en produits locaux : fromage de brebis, saucissons ...



Samedi 19mai



Aujourd'hui c'est le jour tant attendu des enfants : nous partons pour chercher des géodes de quartz et calcédoines dans le lit d'un ruisseau. Le site se trouve à Banos. Nous déjeunons à l'entrée du sentier d'approche du site. La météo n'est pas engageante mais ne nous empêchera pas de partir à la recherche des précieux cailloux. Après une petite ballade en forêt, nous trouvons un nouveau gisement dans le lit du ruisseau. Les géodes sont au rendez-vous, sous nos pieds. Inutile de creuser, elles nous attendent. Les pieds dans l'eau, une ambiance joyeuse se dégage du ruisseau protégé par la forêt. Le reste du groupe, resté à Salies pour profiter des thermes essuie une averse qui inhibe leur volonté de nous rejoindre. La pluie étant ainsi annoncée, nous faisons aussi demi-tour, les sacs pleins des géodes les plus prometteuses.

Nous visitons le soir le musée de sel de Salies de Béarn. Nous prenons ainsi

connaissance de l'histoire singulière de ce village, dont il devra l'architecture et la prospérité à cette source d'eau salée. Nous apprenons que les thermes ont été construits bien plus tard afin de combler la perte de la rentabilité économique de l'extraction du sel lors de l'abrogation de la gabelle.



Dimanche 20 mai

La pluie s'installe définitivement sur le Béarn. Pour la fin d'un séjour aussi agréable c'est dommage mais la bonne humeur n'est pas entamée. Jean-Claude et Colette restent quelques jours de plus et se chargeront gentiment de restituer les clefs à la réception, fermée le dimanche. Nous partons à la recherche de Jurançon et de Pacherenc. Malgré nos efforts, nous repartons bredouille sous la pluie jusqu'à Toulouse.

Olivier TITAUD et ses enfants





## La sortie du Dimanche 17 juin A la grotte de l'Aguzou « Un peu de fraîcheur dans les entrailles de la terre ! »

**L**e rendez-vous est fort matinal (7h30) au péage de l'autoroute, avec Olivier et sa petite famille. La route s'effectue sans encombre jusqu'au site, où nous arrivons à 9h50. Gérard et Dominique arrivent peu après. Il ne manque plus que Philippe Moreno, le conservateur de la grotte, chargé de la visite. Nous serons sept participants pour cette première visite : Olivier, Edith et leurs deux enfants, Gérard, Julien, mon fils, et moi.

A son arrivée, Philippe distribue les combinaisons en fonction de la taille de chacun, les casques avec lampe. Que de progrès de puis notre dernière visite. Fini les batteries à transporter. Place maintenant aux leds et batteries intégrées au casque.



La montée pour accéder à l'entrée de la grotte est rude. A l'arrivée, deux bancs sont prévus pour nous permettre de souffler. Philippe ouvre une première porte. La première partie de la grotte, connue depuis les temps préhistoriques, a été saccagée : plus beaucoup de concrétions (prises en souvenir). Philippe ouvre une deuxième porte, cette partie à été découverte en 1965 grâce à la présence d'un léger courant d'air, par un spéléologue amateur et son fils de dix ans. Ils ont mis



un certain temps pour ouvrir une brèche, et ont découvert un site magnifique préservé de tout saccage. Quelques passages difficiles et un sol glissant par endroit (deux glissades de ma part, la prochaine fois, je mettrai des bottes !, l'appareil photo n'a rien eu!). De belles aragonites en



bouquet, calcite, stalactites, stalagmites, draperies, fistuleuses..., nous en avons plein les yeux. C'est la fin du parcours découverte. Philippe nous présente la suite du parcours pour nous allécher !, ensuite, après s'être confortablement installés, extinction des lampes et silence. C'est le noir complet, absolu. Le fait de



fermer les yeux et de les ouvrir, il n'y a aucune différence. Au loin, le bruit des gouttes d'eau qui tombent. Retour par le même chemin. La sortie est surprenante, car dans la grotte



une température de 13°C régnait, alors qu'à l'extérieur l'air est suffoquant. Il est presque 13 heures quand nous arrivons aux voitures.



Nous rendons combinaisons et casques à Philippe. Sur ces entrefaites, le groupe de l'après-midi arrive.

Christian, Jean-Claude, Carine et sa famille, ainsi que deux amis de Christian. Ils seront neuf pour la visite de l'après-midi.

Le pique-nique est pris au bord de l'eau, dans un endroit bien frais.



14 heures, la deuxième équipe doit se préparer pour l'exploration. Quant à nous, nous reprenons la route, en se promettant de revenir pour aller plus loin.



Jacques ZAFFALONI



## HOMMAGES

**N**otre ami Maurice PAGES nous a quitté le 21 août. Cela fera un grand vide dans le club. Nous nous souviendrons des bons moments passés avec lui et sa famille, ainsi que de sa générosité et de sa gaité.

C'était depuis quelques années notre bibliothécaire, il tenait scrupuleusement l'inventaire des différentes revues que nous recevons. Nous ne nous l'oublierons pas.



*Dans la carrière de Saint Créac*



*En plein « travail » à la carrière de Laguépie*

## REPORTAGE

### La sortie du Dimanche 16 septembre Dans les Corbières

**C**'est la première sortie après les vacances d'été. Le temps semble être de la partie. A 9 heures, au premier lieu regroupement sur le parking après le péage sur l'autoroute en direction Carcassonne, nous accueillons 7 nouvelles personnes dont une famille et les quatre enfants. Nous serons donc 16 quand nous aurons rejoint Gérard et Dominique, à la sortie de l'autoroute à Lésignan corbières.

Après l'autoroute,, il nous reste encore de la route un plus sinueuse. Le trajet se fait sans encombre pour atteindre notre premier lieu de prospection Ville-sèque les Corbières, dans l'Aude.

A l'arrivée, après une information des nouveaux sur les minéraux à trouver, tout le monde recherche les quartz bi terminés. Chacun sa technique dans le

fossé ou sur les chemins, et même en passant le dernier, il y en a encore il suffit de bien regarder. Les sacs en plastique se remplissent mais les cristaux sont petits et faciles à porter. Il y en a de toutes formes, bien formés, mais aussi présentant des défauts.



A midi nous déjeunons sur place en plein soleil. Après le repas, nous nous dirigeons vers Durban pour ramasser des gypses en sapin dans les vignes. Les vendanges sont en cours aussi nous ne rentrons pas dans les champs de vigne. Nous sommes obligés de marcher sur les chemins et nous trouvons quelques

beaux échantillons pas très nombreux.

A 16 heures les premiers doivent rentrer sur Toulouse, nous restons pour aller regarder le gypse en plaque près du ruisseau.

Jacques JULLIEN



## Sortie gypse rose en forêt de la Grésigne (81) Dimanche 14 octobre 2012

**P**our mémoire, ce gisement se situe en pleine forêt de la Grésigne, à quelques kilomètres au sud-est de Bruniquel, c'était une ancienne carrière de plâtre, abandonnée depuis des lustres.

ment cessé, ce qui nous permet de commencer à défricher et à gratter.

Le groupe se compose de 11 personnes, dont 5 jeunes enfants. Pour certains c'est leur première participation, et ils découvrent ce qu'est une sortie géologique sur le

propriétés du gypse. Il s'agit d'un anticlinal (plissement en dos de baleine) datant du Permien, soit environ 250 millions d'années.



On y accède en laissant les voitures au bord d'un chemin, puis en suivant un sentier qui s'enfonce dans la forêt pendant une demi heure.

Le sentier d'abord très plat longe un petit cours d'eau, et l'on y remarque sur la droite les ruines d'un ancien moulin, avec sa grosse meule restée sur place. D'après nous il pourrait s'agir d'un moulin à plâtre.

Le chemin devient ensuite plus pentu, et l'on doit contourner des effondrements de terrain et des arbres enchevêtrés : cette forêt a gardé un certain caractère sauvage.

Nous arrivons enfin à un petit vallon creux où se trouvent les gypses. La végétation avec ses lianes tombantes assure le dépaysement et les jeux des enfants. On peut remarquer les restes de rails et d'un wagonnet à l'entrée de ce vallon.

Aujourd'hui le temps est menaçant, mais la pluie qui nous a accompagnée une partie du trajet a heureuse-

ment cessé, ce qui nous permet de commencer à défricher et à gratter.

Le but de cette sortie est de trouver des boules roses de gypse saccharoïde, typiques de ce gisement.

Ces boules proviennent selon nous de la dissolution puis cristallisation secondaire du gypse, par infiltration des eaux de pluie percolant dans les couches argileuses rouges du terrain, se chargeant ainsi de matière colorante. Une nouvelle adhérente, Aurélie, a effectué des recherches sur la géologie du terrain et les

Les dépôts de gypse proviennent d'anciennes mers qui ont progressivement disparu, laissant des lacs et lagunes salées s'évaporer lentement au fil des millénaires, telle la Mer Morte. Ces eaux contenaient du gypse ( $\text{CaSO}_4$ ), soluble en faible quantité (maximum de 2,1 grammes par litre d'eau à  $38^\circ$ ).

Des dépôts de gypse se sont donc lentement constitués au fond de l'eau, puis ont été recouverts de dépôts de sel marin ( $\text{NaCl}$ ) plus soluble, qui ont disparu au fil du temps.

Les essais de dissolution du gypse réalisés par Aurélie dans une casserole confirment que l'eau « séléniteuse » est difficile à obtenir.

*La coupe géologique ci-dessous montre bien la configuration du terrain :*

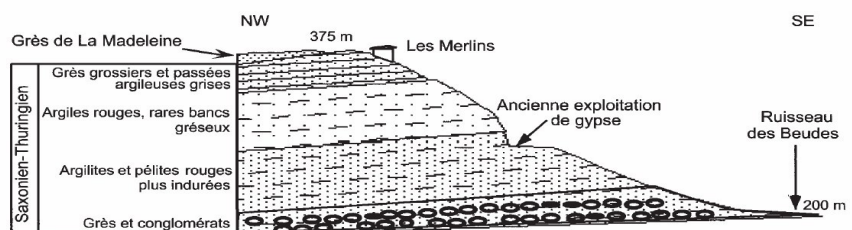


Fig. 3 - Coupe au droit de l'ancienne exploitation de gypse, 1,5 km au Nord de Larroque





Les boules de gypse se trouvent au sein des argiles rouges, et il est souvent nécessaire de creuser sous le gypse afin d'extraire de nouveaux spécimens, le site ayant déjà été visité, les boules les plus accessibles ont déjà été ramassées. Nous avons donc continué à creuser une petite cavité déjà exploitée. Le président était comme à son habitude en pleine activité.

Il n'était pas le seul à creuser, les plus jeunes ont participé aux recherches avec enthousiasme !

La pluie est revenue en cours d'après-midi, fort heureusement nous avons terminé et étions sur le retour. Ce fût une journée bien remplie !



Olivier TITAUD

## REPORTAGE

### La sortie du Dimanche 16 décembre Dans l'Aveyron, à Roquefort

**E**n cette fin d'année 2012, la sortie culturelle annuelle a eu comme thème la fabrication du fromage de Roquefort. Comme souvent en cette saison, le temps était frais et menaçant avec averses, mais sans risque de neige. Ceci n'a pas découragé les adhérents, avec une participation exceptionnellement nombreuse !

Le village de Roquefort se situe dans l'Aveyron, près de Saint Affrique, le temps de trajet assez long a incité une partie des membres à se rendre dans la région la veille, afin de pouvoir étaler le programme sur toute la journée de

juste avant d'arriver à Saint Affrique.



Nous avons donc réservé des chambres au château de Creissels, près de Millau, pour un repas de groupe le samedi soir ainsi qu'une nuitée. Ce

vieux château reconverti en hôtel 3 étoiles offre un joli point de vue sur la vallée et son célèbre viaduc, et propose un cadre très agréable mêlant chambres tout confort, salons anciens et salle à manger médiévale, le tout pour un prix abordable. Au programme de

la matinée, qui commença très tôt, avec un départ nocturne sous la pluie, la visite de la ferme d'Hermilix à Saint Affrique. Nous avons assisté à la traite des brebis, commentée par la propriétaire des lieux Mme Ricard, puis vu les jeunes agneaux dans la bergerie attenante.

La traite est de nos jours presque entièrement automatisée, et la cadence est impressionnante. Le lait est ramassé tous les jours par les fromageries de Roquefort. Mme Ricard nous a fait partager avec sympathie son expérience du quotidien du métier d'éleveur,



dimanche.

Presque par hasard, nous nous sommes arrêtés pour voir les illuminations de Noël du petit hameau de Salmanac,





dur mais attachant, au rythme de la brebis. Ensuite elle nous a régales avec un

château, ce fût une belle réunion de 24 personnes qui a bien rempli le restaurant.



L'après-midi était consacrée à la visite guidée des caves de Roquefort Société. Le village est niché au creux de falaises calcaires dont les fissures naturelles ont été exploitées de longue date pour créer des caves d'affinage. Selon la légende à l'origine du Roquefort, un berger aurait oublié dans un abri sa besace contenant du fromage pour aller courir le jupon.

De retour quelques jours plus tard, il aurait constaté que son fromage s'était transformé, et devenu bien meilleur !

Le guide nous explique comment se fabrique le véritable Roquefort, à partir de lait cru de brebis,ensemencé de « *Penicillium roqueforti* », est caillé puis mis en moule pour former les fameux « pains ».

Les fromages sont ensuite roulés dans le sel et mis à affiner trois semaines, puis recouvert d'une feuille d'étain et conservé au frais trois mois, délai à partir duquel il pourra s'appeler Roquefort. La visite s'est terminée par un passage au comptoir d'achat, et chacun est reparti satisfait avec son lot de fromages.

Philippe VICTOR



copieux petit déjeuner aveyronnais traditionnel (cholestérol attention !) servi dans une ancienne salle voûtée avec cheminée. Nous y avons dégusté : pâté et charcuteries diverses, différentes sortes de Roquefort servis avec de la confiture de figue ou de mûres, et le bon pain aveyronnais. Nous avons terminé par la flaune, ce gâteau typique de la région, fait avec du lait caillé et parfumé à la fleur d'oranger.

Fort bien restaurés déjà, nous sommes retournés au château de Creissels pour retrouver les familles qui nous rejoignaient pour la visite de l'après-midi. Tout comme la veille au soir nous avons dégusté un excellent repas le midi dans l'ancienne salle de garde du

