

## Le Mot du Président,

A l'apogée de l'exploration pétrolière aquitaine l'AGSO totalisait plus d'un millier de membres bénéficiant de l'apport en adhérents, en activité et en budget des Elf, Sneap ou Esso. Personne ne se posait alors la question de la moralité de la géologie. Or nous voilà en train d'aborder une nouvelle époque où la crainte, réelle, du changement climatique, de la pénurie annoncée des matières premières, de l'augmentation de la population mondiale voit de plus en plus souvent apparaître une nouvelle mode rendant responsables géologues et géosciences de nos angoisses. Puisque les géologues sont responsables du pillage de la planète, ils sont à bannir et leur savoir avec. Bigre.

Les changements du passé ont toujours fait peur mais leur perception était plus diffuse, plus lente. A notre époque où tout s'accélère, cette information anxiogène nous fait frémir. Le changement principal est en fait que nous prenons conscience, à l'époque d'internet, que le monde et ses ressources ne sont pas indéfiniment extensibles. Le bon côté est que cette conscience nouvelle du danger de « continuer comme avant » nous fera trouver petit à petit les bonnes directions. La raréfaction de certaines matières premières, l'excès des gaz à effet de serre générés par l'activité humaine, la diminution des ressources en eau, nécessitent de toute évidence une gestion durable de notre monde, mais tout est question de mesure et de raison pour y parvenir. Et pour y arriver il va nous falloir des géologues, beaucoup de géologues, et encore des géologues dotés d'un esprit logique, scientifique et éthique.

Les ressources pétrolières ont fourni notre qualité de vie actuelle mais la transition énergétique va prendre des dizaines d'années et il va bien falloir continuer à embaucher géologues et géophysiciens pour gérer l'alimentation régulière en énergie des marchés mondiaux si l'on ne veut pas causer de crise énergétique majeure (la seule crainte de manquer y suffit). La question de l'eau risque de devenir encore plus cruciale, garantir un accès à l'eau potable dans le monde est un enjeu majeur si l'on veut éviter conflits et déplacement massifs de populations. Comment dans ce contexte se passer d'hydrogéologues ? De nombreux métaux rares indispensables à nos ordinateurs vont se raréfier à court terme et en attendant de les remplacer, il va bien falloir d'aventureux géologues miniers pour découvrir de nouveaux gisements ou prolonger la vie des anciens. Et nous n'avons pas parlé de la gestion des risques et de l'environnement où le géologue doit être en bonne place.

L'AGSO est une assemblée de professionnels de la géologie - on y trouvera le meilleur niveau -, d'enseignants, d'amateurs éclairés, tous passionnés qui souhaitent échanger entre eux. C'est aussi une amicale où nous avons plaisir à nous retrouver. Mais ce n'est pas que cela, nous avons une responsabilité, la promotion des géosciences auprès du public, des jeunes, des élus afin d'apporter notre contribution au monde de demain, qui change, progresse et a besoin de géologie et d'esprit scientifique. Avec cette intention nous essayons au cours de nos sorties de faire connaître la palette des géosciences : cet automne par exemple, nous avons découvert la gestion du risque sismique à Lourdes, la géologie au service de l'archéologie, la gestion des ressources limitées en eau du Gers où les aquifères sont rares (molasse argileuse) alors que la demande est forte (agriculture). Nous participons aussi à la promotion des géosciences, par la promotion du patrimoine géologique auprès des municipalités, la sauvegarde en cours de la synthèse Pyrénées, la participation à venir au projet européen Géopyrhe, au congrès international de sédimentologie de Toulouse, l'aide au musée d'Arudy et de Salies-de-Salat (Mme et M. Cussey). Et mon voisin, M. Boivin, 87 ans, qui nous dit chaque fois « elle est pas belle la vie » ? Il y a tant à faire.

**A l'approche de Noël et des fêtes de fin d'année, l'AGSO vous souhaite de réconfortants moments en famille.**

Francis Médiavilla



### **A votre agenda : projets 2017 (dates prévisionnelles)**

25 – 26 mars ?	Assemblée Générale à Aurignac couplée avec préhistoire et géologie
25 – 28 mai 4 jours (Ascension)	Volcans d'Auvergne
23 – 25 juin	Hydrogéologie du Luchonnais et de la Barousse (Hte-Garonne et Htes-Pyr.)
Fin sept / octobre, 3 jours	Circuit géologique en Pays Cathare, vignobles et châteaux (Corbières)

## Vie de l'AGSO

### Lourdes, Maison de la connaissance du risque sismique, Pic de Jer et Mail d'Arreau, 8 et 9 octobre 2016



Sismologie présentée par Guy Sénéchal, à gauche à côté de J. Canérot

La réunion débuta au sommet du Pic du Jer qui domine Lourdes et ses environs. Les commentaires par Yves Hervouët et Francis Mediavilla devant 25 participants, nous offrirent d'abord de discerner dans le paysage la spectaculaire divagation au cours du Quaternaire de l'exutoire glaciaire au nord de Lourdes puis nous confrontèrent rapidement avec la complexité de la géologie lourdaise au passage du Gave de Pau. Vers l'ouest s'étale un beau synclinal dissymétrique structurant les chaînons calcaires nord-pyrénéens alors que vers l'est s'étend un océan de flysch ardoisier, essentiellement Albien, faisant rapidement soupçonner quelques complexités. En effet, à l'articulation entre ces deux domaines, le Pic de Jer, notre belvédère, est fait d'un empilement de plis-failles, déversés vers le nord sur des écaillés d'ophite triasique et de Paléozoïque témoignant d'un faisceau complexe de failles au passage du Gave de Pau et hérité à la fois d'une structuration ancienne jurassique et de la mise en place du fossé flysch albo-aptien.



Falaises urgoniennes, Mail d'Arreau, photo J.L. Fargues

L'après-midi fut consacrée à notre thème principal de la sismologie avec la visite de la « Maison de la connaissance du risque sismique » au pied du funiculaire du Pic du Jer. En effet, le site de Lourdes est un site test de surveillance sismique, les départements des Hautes-Pyrénées et des Pyrénées-Atlantiques étant les plus sismiques de notre métropole. Guy Sénéchal nous expliqua, avec une remarquable clarté, l'évolution des méthodes, la précision des résultats, les difficultés des prévisions et illustra à partir de maquettes très didactiques, l'importance du risque face à l'aléa sismique, en fonction de la nature du sol ou de l'effet de site.

La randonnée du dimanche rassembla autour d'Yves Hervouët une dizaine de personnes motivées pour attaquer

les 550 m de raide dénivelé vers le Mail d'Arreau. Après l'observation de la stratification et de la schistosité dans l'ancienne ardoisière de Ségus (flysch noir Albien, et non Santonien-Campanien comme l'indique la carte géologique), le brouillard s'évapora pour dévoiler un superbe paysage vers la terminaison périclinale du synclinal de Batsurguère, empâté d'arcs morainiques et vers le lac glaciaire de Lourdes plus au nord. La série de passage Jurassique-Crétacé, (chute eustatique majeure), fut l'occasion d'illustrer le système pétrolier aquitain : roche-mère kimméridgienne, réservoirs calcaires du Crétacé inférieur et couverture flysch. En pleine descente un site d'extraction de sarcophages mérovingiens fut le point d'orgue de cette belle journée.

par Patrick Viala

Pour plus d'information : livret guide, 36 pages,  
[www.agso.net](http://www.agso.net)

### Archéologie préventive et hydrogéologie de la molasse en Armagnac, 15 et 16 octobre 2016

Cette excursion avec 31 participants a débuté sur le site de L'Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives) à Montauban. Une conférence de Frédéric Veyssière nous détailla les méthodes et les moyens de l'archéologie préventive, laquelle peut paraître brutale par ses méthodes d'investigation aléatoire à la pelle hydraulique de 20 tonnes sur les sites voués à la construction (on est loin de la truelle et du pinceau) mais qui permet de repérer des vestiges, qui eux, pourront faire l'objet d'actions plus poussées de sauvegarde. La partie terrain nous conduisit le long des terrasses de la Garonne sur le site d'un projet d'implantation d'une plate-forme logistique de 800 hectares qui nécessita 4 321 sondages mécaniques correspondant à une superficie sondée de 13 hectares. Elle mit au jour divers vestiges d'une occupation continue depuis le Paléolithique. Martine Trochu (Antea) nous montra ensuite la source de Soulatge près du village de l'Isle Bouzon ce qui fut l'occasion d'insister sur la faiblesse et la vulnérabilité des aquifères molassiques (Aquitainien et Burdigalien) le plus souvent confinés à des intercalations calcaires peu puissantes afin de garantir leur protection et d'assurer les besoins importants d'une région essentiellement agricole. Puis ce fut un retour à l'archéologie préventive au Nord de la ville d'Auch sur le site d'une villa gallo-romaine d'abord repérée par prospection aérienne puis confirmée par sondages.



Participants, photo C. Bacchiana

Après une nuit dans un gîte équestre rustique mais spacieux nous continuâmes avec la visite de la villa du Ier siècle d'Estoube près de Lectoure. Nous rejoignîmes ensuite un groupe de spéléologues gersois venus nous faire découvrir près de La Romieu la grotte de Sinai, laquelle bien que modeste au sein de

calcaires d'à peine une vingtaine de mètres d'épaisseur, n'en n'est pas moins la deuxième du Gers avec plus de 1000 m de galeries explorées. Ce réseau est l'objet d'un projet de sentiers karstiques. La journée se termina par plusieurs affleurements de calcaires lacustres représentatifs des faciès de la région et par une description du captage de Courrensan.



Site d'une ancienne villa gallo-romaine, Lecture, photo P. Marchet

par **Claude Bacchiana**

[www.agso.net](http://www.agso.net)

## Programme 2017 et au-delà

Nous travaillons sur de nombreux sujets de sorties :

Assemblée Générale 2017 à confirmer 25 – 26 mars

Le samedi à Aurignac couplée avec la remise du prix Vigneaux et suivie de la visite du musée de la préhistoire puis de la grotte de Gargas. Organisation Michel Bilotte.

Le dimanche aura lieu une excursion dans les Baronniees.

Volcans d'Auvergne sur 4 jours 25 – 28 mai (Ascension)

Toute notre gratitude à Jean-Luc Schneider enseignant à l'université de Bordeaux qui a accepté de conduire cette excursion hors de notre terrain habituel aidé de Laurent Londeix. Arrivée sur site le jeudi à mi-journée (Aydat d'ou nous rayonnerons) et départ le dimanche après déjeuner. Nous visiterons divers sites de la région du Mont Dore et du Cantal.

La première circulaire devrait vous parvenir sans tarder.

Hydrogéologie du Luchonnais et de la Barousse (Hte-Garonne et Htes-Pyrénées) à confirmer 23 – 25 juin

Pierre Marchet organise ce week-end avec la participation du Comité Français d'Hydrogéologie (CFH), une suite au Congrès international d'Hydrogéologie qui a eu lieu à Montpellier en septembre 2016.

Circuit géologique en Pays Cathare, vignobles et châteaux (Corbières) 3 jours fin septembre – début octobre, à définir.

Organisateur Michel Bilotte qui nous conduira à l'époque des vendanges dans les Corbières à la découverte de la plateforme du Crétacé supérieur et de sa marge vers le bassin flysch au sud, systèmes mixtes carbonates/clastiques, stratigraphie séquentielle et tectonique. Beau temps garanti, châteaux cathares et découvertes des vins et du délicieux Maury si vous ne connaissez pas encore.

**Projets 2018 :**

Assemblée générale à Bordeaux, thèmes Miocène, estuaire ?  
Voyage de printemps en Corse ou en Martinique, une semaine

Les deux projets sont en cours d'étude. Nous devrions être en mesure d'évaluer et de choisir entre les deux projets pour l'assemblée générale.

Alpes 3-4 jours l'été, proposé par M. et J.J. Delétré

Karst nord-aquitain 2 jours en automne  
ou Dévonien Haute chaîne

Symposium Pyrénées : germe également l'idée d'un symposium organisé par l'AGSO afin de donner la parole aux nombreux jeunes chercheurs à l'œuvre sur les Pyrénées au sein de plusieurs grands projets.

## Concours Photo 2016

Le jury composé de trois membres du photo-club de Pessac, organisateur d'un concours international annuel, a sélectionné la photo de Magdeleine Delétré. Vous pouvez retrouver d'autres photos ayant participé sur le site Agso.



Pano falaise – Jaizkibel \_ photo M. Delétré

## Prix Michel Vigneaux 2016



L'Association des Géologues du Sud-Ouest attribue périodiquement le Prix Michel Vigneaux à une thèse encore jamais primée dont les travaux concernent les géosciences du grand Sud-Ouest et les Pyrénées. Les candidats ne devront pas avoir déjà soumis leur thèse pour le prix Michel Vigneaux et devront l'avoir soutenue en 2014, 2015 ou 2016. Le prix de 1000€ sera remis lors de l'Assemblée Générale 2017.

Acte de candidature à : [fmedia@orange.fr](mailto:fmedia@orange.fr) [www.agso.net](http://www.agso.net)

## Brèves

Michel Vigneaux a eu quelques ennuis de santé mais qui n'handicapent pas son moral toujours aussi solide à près de 95 ans.

La Société Géologique de France a un nouveau président, Sylvain Charbonnier (Paléontologue Museum Paris) qui remplace Jean-Jacques Jarrige

Les Olympiades de Géosciences : l'AGSO sera parmi les sponsors de cet événement et à Toulouse et à Bordeaux. C'est un concours créé en 2007 par le Ministère de l'Éducation nationale afin de développer le goût des géosciences chez les lycéens. Elles auront lieu entre le 30 mars et le 20 avril 2017.

EUCC 2016 : Bérangère Clavé-Papion a aidé à organiser la conférence internationale d'EUCC-France, LITTORAL 2016, du 25 au 29 octobre derniers à Biarritz. L'EUCC (Coastal & Marine Union) est le plus grand réseau européen sur les thématiques de protection et de développement durable des environnements littoraux. La dimension internationale de Littoral 2016 a permis de comparer les expériences françaises avec celles des autres pays européens.

Plus d'infos sur : <https://littoral2016.univ-pau.fr/>

## IMS 2017

### (International Meeting of Sedimentology)

Les Rencontres Internationales de Sédimentologie se tiendront les 10 – 12 octobre 2017 à Toulouse. J. Canérot assisté de F. Médiavilla organisera une excursion Transect des Pyrénées post-congrès de 3 jours. Joseph révise son anglais.

## De la lecture ?

- Cirque de Barossa : le remarquable site de Pierre Carrière, médecin cardiologue toulousain à la retraite et passionné de montagne et de géologie

<http://cirque.de.barrosa.pagesperso-orange.fr/>

- Strata, les publications du labo de Toulouse reprises par Philippe Fauré lui aussi médecin et passionné de géologie. Jetez un coup d'œil à l'onglet Publications

<http://strata.mp.free.fr>

- Quelques belles images, une autre échelle nécessaire à la compréhension géologique <http://www.seismicatlas.org/>  
Cliquez *Explore* et baladez-vous. Attention en général échelle horizontale kilométrique et échelle verticale en temps-double (le temps que met l'onde sismique pour descendre à un réflecteur et remonter) il faudrait connaître les vitesses pour convertir en km – mais on s'en passera....

- Revue géosciences du BRGM à télécharger

<http://www.brgm.fr/mediatheque/liste-journaux-revues>

## Nouveaux adhérents

Bienvenue à nos nouveaux membres de l'été

### Membres titulaires

BARRIERE Jérôme, Hydrogéologue, Hydro-Invest  
MICHAUD BERNARD, géologue pétrolier retraité et consultant  
SAPLAIROLES Maritxu, hydrogéologue, BRGM Toulouse  
SASPITURRY Nicolas, Doctorant en géologie, Bordeaux

L'Association des Amis des Sciences de la Terre (AST)  
Bezou <http://www.geopole12.org/>

et la réserve Géologique de Saucats-La Brède  
<http://www.rngeologique-saucatslabrede.reserves-naturelles.org/>

sont compter parmi nos adhérents associatifs, merci à eux.

## Les Livrets Guide de nos excursions

**Excursion Archéologie Préventive et Hydrogéologie de la Molasse en Armagnac**, octobre 2016, 94 p.

**Excursion Des séismes aux Paysages, Maison du risque sismique et limite Jurassique Crétacé, Lourdes**  
octobre 2016, 36 p.

**Excursion Le Mésozoïque des Charentes Stratotypes du Crétacé – Hydrogéologie, Terroirs des Vignobles du Cognac et des Charentes** mai 2016, 110 p.

**Excursion Géologie et orpillage en Ariège**,  
septembre 2015, 57 p.

**Excursion Œnotourisme et Géologie dans la Vallée du Lot et les Vignobles de Cahors**, mai 2015, 48 p.

**Traversée des Atlas marocains de Fès à Ouarzazate**,  
octobre 2015, 130p.

Bons de commande sur site [www.agso.net](http://www.agso.net) ou contactez [nic.platel@orange.fr](mailto:nic.platel@orange.fr)

## Pensez à payer votre cotisation 2016

Membre titulaire ou associé : 20 €

Etudiant : 10 €

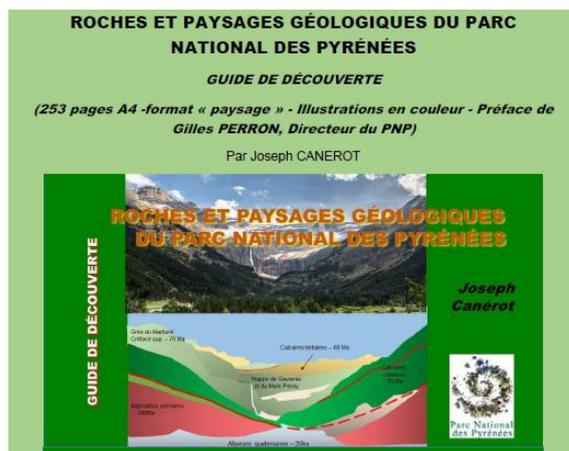
Association : 40 €

Téléchargez le formulaire de notre site :

[http://www.agso.net/sites/agso.net/IMG/pdf/bull\\_adh\\_agso\\_2016.pdf](http://www.agso.net/sites/agso.net/IMG/pdf/bull_adh_agso_2016.pdf)

Vous recevrez un reçu fiscal.

## Publication 2016



Le guide géologique du Parc National des Pyrénées Occidentales publié en 1983 par le BRGM et le PNPO étant épuisé, il n'existe actuellement aucun livre consacré à la présentation géologique du territoire du PNP. Le présent ouvrage de Jo Canérot, intitulé « ROCHES ET PAYSAGES DU PARC NATIONAL DES PYRÉNÉES » est un guide de découverte destiné à fournir à ce visiteur du PNP des éléments de nature à lui permettre d'aborder, à son rythme et à sa manière, à partir des roches et des formations rencontrées, la lecture géologique du paysage qui s'offre à sa vue, voire à retrouver les étapes majeures de son histoire.

Pour en savoir plus et passer commande : [www.agso.net](http://www.agso.net)

## Contacts

**Siège social de l'AGSO** : BRGM Aquitaine,  
24 avenue Léonard de Vinci,  
Parc Technologique Europarc, 33600 PESSAC  
[www.agso.net](http://www.agso.net)

**Président** : Francis MEDIAVILLA [Bordeaux]

Tél : 05 56 15 08 71

e-mail : [fmedia@orange.fr](mailto:fmedia@orange.fr)

**Secrétariat** : Bertrand FASENTIEUX [Pau]

Tél : 05 59 40 74 30

e-mail : [bertrand.fasentieux@univ-pau.fr](mailto:bertrand.fasentieux@univ-pau.fr)