



Le Mot du Président

Bonjour à vous tous,

Après la Géorando « De glace et de feu » en vallée d'Ossau par Yves Hervouet les 4 et 5 octobre et le conseil d'administration tenu à Bordeaux le 22 novembre, le dernier événement AGSO de 2025 sera la visio-conférence de Laurent Londeix le 17 décembre à 18h sur le Carbone 14. Par ailleurs, l'organisation d'une conférence sur Toulouse, Bordeaux et Pau entre le 25 et le 27 novembre a été réalisée en coordination entre les 3 associations AGSO, Cap Terre (Bordeaux) et GéolVal (Pau).

L'Assemblée Générale, organisée en 2026 par Pau, aura lieu les 28 et 29 mars à Bagnères-de-Bigorre (65) au musée du marbre et comprendra plusieurs excursions et visites sur le thème du marbre, de la géologie locale et du thermalisme.

Le reste du programme pour 2026 est en cours de finalisation avec 3 jours en Cantabrie en mai (Espagne), 2 jours de Géorando en vallée d'Aspe fin juin, 2 jours dans les Pyrénées en septembre et un plus long voyage de 5 jours au Maroc dans le Géoparc du M'Goun.

Un grand Merci à nos organisateurs pour leur imagination et leur dynamisme !

L'AGSO a entamé en 2025 un programme de sauvegarde du patrimoine scientifique par numérisation des anciennes thèses n'existant que sous forme papier. Ce programme mobilise une part non négligeable de nos ressources financières et sera étalé sur plusieurs années. Ce travail est indispensable pour que l'on puisse simplifier l'accès aux anciennes données.

Un grand Merci également à tous nos adhérents qui soutiennent nos actions par leur fidélité.

Je vous souhaite à tous un joyeux Noël 2025 et une bonne année 2026.

Gaëtan CHEVALIER-LEMIRE



Conférence de Didier Nectoux de la SGF le 26 novembre 2025 à l'ENSEGID de Bordeaux (photo C.Bacchiana)

Programme prévisionnel 2026 :

28 et 29 mars - Assemblée Générale à Bagnères-de-Bigorre (65)

14 au 16 mai (Ascension) – la Cantabrie (Espagne)

20 et 21 Juin – Géorando en vallée d'Aspe

Un week-end en septembre – excursion dans les Pyrénées

5 jours en octobre : le Géoparc du M'Goun dans le Haut Atlas marocain



1 - Activités du 2^{ème} semestre 2025

Géorando « de glace et de feu » par Yves Hervouët les 4 et 5 octobre 2025

Yves Hervouët, notre infatigable géologue des montagnes, a organisé ces deux jours de randonnées avec 23 randonneurs sur deux thèmes très différents, d'où le titre « De glace et de feu ».

Le 4 octobre c'était le thème « de glace » avec les 3 cordons morainiques, vestiges des derniers glaciers du plateau du Benou.



D'où venait le glacier qui a laissé ses dépôts ? et quelle épaisseur avait-il ?

Les grosses pierres du Cromlech de lou Couraus situé à 970 m d'altitude vont nous y aider. Situées à 540 m au-dessus du fond de la vallée d'Ossau, les pierres du cromlech de lou Couraus sont des blocs erratiques transportés par le glacier. La nature de ces roches (grès conglomératiques du Permien du Haut Ossau, granodiorite des Eaux-Chaudes) fait qu'ils ne peuvent provenir que de la zone axiale des Pyrénées. Le glacier responsable des dépôts morainiques en venait, son épaisseur dépassait les 550 m. En envahissant les vallées adjacentes dont celle du Benou, il a laissé les trois cordons morainiques.



Le temps, initialement beau, s'est dégradé très brusquement vers 15 h et la découverte de la lherzolite du Turon de la Técoière, sous un temps plutôt sinistre nous a transportés dans le poème symphonique de Moussorgski « **une nuit sur le mont chauve** ».

Tout le groupe, une fois séché, s'est rassemblé au restaurant de l'Hôtel Bristol à Oloron pour un repas dans une ambiance très conviviale commençant comme il se doit par garbure à volonté.

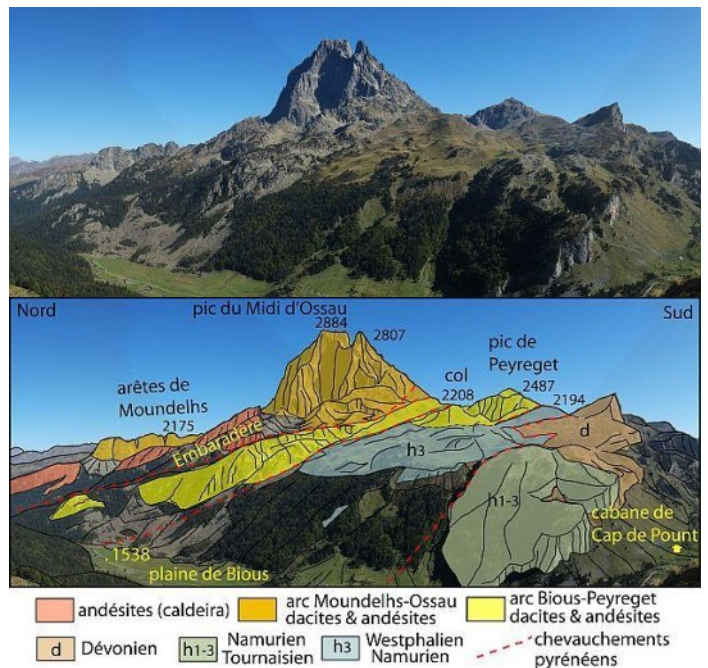
Le 5 octobre c'était le thème « de feu » avec un départ de randonnée au parking du lac de Bious-Artigues au pied du Pic du Midi d'Ossau. Dans la montée en direction du refuge d'Ayous, plusieurs arrêts nous permettent de visualiser différentes roches d'origine volcanique : rhyolite avec structure en « pelure d'oignon »), ignimbrite et coulée

andésitique basique prismée au lac de Roumassot puis sommet prismé de la coulée andésitique.



Au dernier arrêt, nous sommes à 1900 m, il fait 2 °C et nous sommes balayés par le vent et la pluie. Ce sera notre point extrême avec des nuages enveloppant la montagne au-dessus de 2000 m. Le paysage est bouché et le pic du Midi s'enveloppe complètement. C'est compromis pour la lecture de paysage... mais nous allons voir que ce n'est que partie remise.

Une fois descendus à 1700 m, le temps du pique-nique, la couverture de nuages se déchire quelque peu et le paysage peut être décrit même si nous ne verrons pas (ou si peu) le sommet du pic. Ci-après des images dégagées de nuages.



Yves nous présente alors le décor dans son ensemble. À la fin de l'orogénèse varisque, une caldeira de 6 km de diamètre s'est mise en place au Permien entre – 280 et – 270 Ma avec son ring-dyke (filons cylindriques périphériques) et ses coulées de remplissage andésitiques recouvrant partiellement le dôme de rhyolite initial. Elle a été recouverte par les dépôts sédimentaires rouges de conglomérats, grès et argillites du Permien puis affectée de failles coulissantes senestres NNE-SSW décalant la partie ouest de la caldeira vers le sud. Les pistes commencent déjà à se brouiller.

200 Ma d'années plus tard, l'édifice va voir son organisation géométrique encore plus se brouiller lors de l'orogénèse pyrénéenne. Le ring dyke va se fragmenter et les fragments vont se chevaucher suivant des failles peu inclinées. Le sommet du Pic du Midi d'Ossau n'est pas le reste d'une cheminée volcanique mais bien le reste de la partie du ring-dyke nord-oriental venu chevaucher la partie méridionale. Les apparences sont trompeuses surtout que les autres

éléments de la caldeira initiale donnent actuellement une allure générale de caldeira.

Un grand merci à Yves pour son organisation et sa pédagogie qui nous a donné à tous l'envie de refaire une Géorando à la découverte des paysages magnifiques des Pyrénées et à Thierry Lesur qui nous a trouvé un restaurant fort agréable.

2 - Programme prévisionnel 2026

Le programme est encore en construction et susceptible de changements.

28 et 29 mars - Assemblée Générale à Bagnères-de-Bigorre et excursions

Organisée par les membres palois du conseil, l'AG se déroulera cette année à Bagnères-de-Bigorre (65) où nous serons accueillis au musée du marbre dans les anciens thermes de Salut.

Le samedi 28 après-midi et dimanche 29 seront consacrés à des excursions sur le terrain.



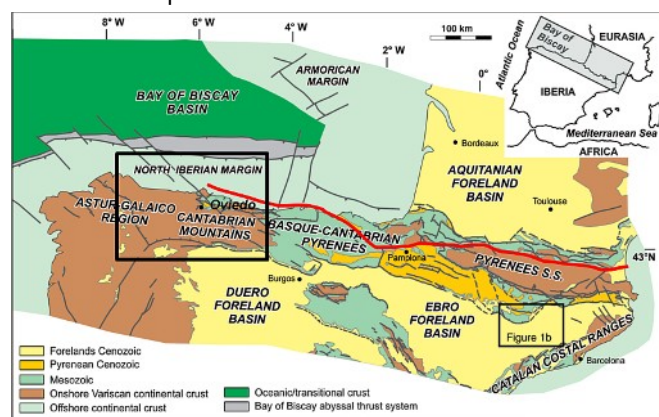
Jeudi 14 au samedi 16 mai (Ascension) – Excursion de 3 jours en Cantabrie

Benoit Mouly a réalisé le montage de cette excursion de 3 jours complets qui aura lieu en itinérance sur le terrain du jeudi 14 au samedi 16 mai inclus, durant le week-end de l'Ascension non férié en Espagne. L'effectif prévisionnel est de 25 personnes.

Compte tenu des délais de route pour Oviedo (620 km depuis Bordeaux), il faut prévoir le mercredi 13 mai pour s'y rendre et une journée pour en revenir.

Notre guide sur place sera le Professeur Sergio Llana Fúnez de l'Université d'Oviedo aidé de Patricia Cadenas Martinez pour la traduction.

L'objectif est la découverte de la chaîne varisque affleurante dans la partie occidentale de la péninsule Ibérique, formant le Massif Ibérique.



carte source : J.M. Parés, D. Anastasio 2018 - annoté

La chaîne varisque du nord-ouest de la péninsule Ibérique peut être divisée en quatre zones distinctes présentant des caractéristiques géologiques différentes.

D'est en ouest, c'est-à-dire de l'avant-pays vers les parties plus internes de la chaîne, ces zones sont :

- la Zone Cantabrique (ZC),
- la Zone ouest Asturienne Léonaise (ZWAL),
- la Zone Centrale Ibérique (ZCI),
- et la Zone Galice-Tras-Os-Montes (ZGTOM).

La suture, située dans la partie ouest de la ceinture (Zone Galice-Tras-os-Montes), est marquée par des roches ophiolitiques sous des complexes basiques et ultrabasiques appelés Cabo Ortegal, Ordenes, Morais et Bragança.

L'excursion ira d'est en ouest

Une circulaire de demande d'inscription sera envoyée début janvier.

20 et 21 juin - Géorando sur 2 jours : le Paléozoïque supérieur de la haute vallée d'Aspe

Francis Bichot propose d'amener un groupe de marcheurs sur les sentiers à la découverte de : la tectonique superposée varisque, la tectonique alpine, la sédimentation du Permien, la discordance Permien/Carbonifère, la sédimentation au Carbonifère (la transgression du Tournaisien et des calcaires de plate-forme et de talus du Carbonifère de faciès Culm).

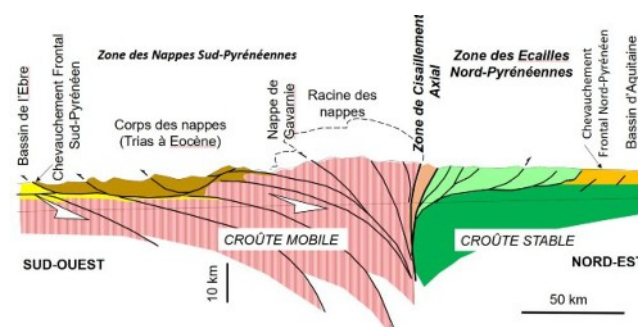


En septembre - Excursion de 2 jours – nouvelle approche structurale et géodynamique des Pyrénées

Joseph Canérot se propose de nous conduire sur le terrain pour visiter divers affleurements et de les revisiter sous l'angle d'une nouvelle approche du cycle pyrénéen en comparaison avec le cycle alpin.

Sur le terrain cette nouvelle approche sera discutée.

	ALPES	PYRÉNÉES
Structure:	Collision entre les plaques européenne et apulienne (adriatique)	Inversion tectonique d'un bras de rift atlantique (intra-européen) avorté
Oligo-miocène:	paroxysme tectonique	bassins sédimentaires passifs
Jurassique à Eocène:	Marges européenne et apulienne, continentales et passives	Crétacé terminal et Eocène Paroxysme tectonique
	Croûte océanique (ophiolites) Ride médio-océanique	Crétacé moyen-supérieur Marges continentales passives
Trias:	Rift téthysien, intercrustal, entre Eurasie et Gondwana	Crétacé inférieur: rift intracrustal
		Jurassique moyen-supérieur Marge passive atlantique
		Jurassique inférieur Marge passive téthysienne
		Trias faciès « germanique »

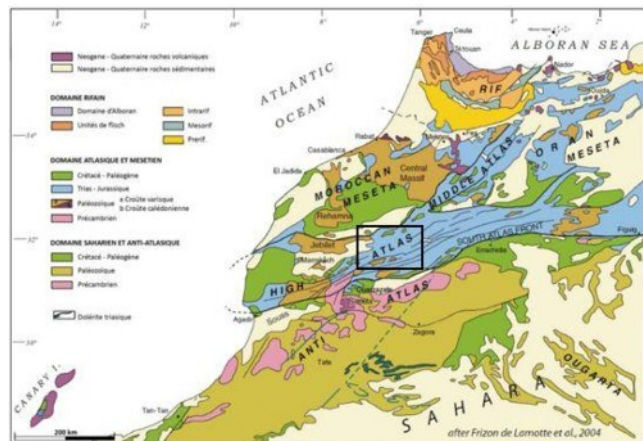


En octobre – excursion sur 5 jours au Maroc dans le Géoparc du M'Goun : le Haut Atlas marocain

Abdellatif Souhel et Joseph Canérot proposent une excursion de 5 jours à la découverte géologique du Haut Atlas dans le M'Goun.

Le départ et l'arrivée se feront depuis Marrakech, les transferts seront réalisés en minibus avec chauffeurs.

Vous serez informés des dates prévues en octobre 2026 dès que déterminées avec nos interlocuteurs marocains



Le Haut Atlas Central est une chaîne intracontinentale typique qui résulte de l'inversion d'un bassin essentiellement jurassique et d'obédience téthysienne. La couverture post-hercynienne, plissée et décollée sur le Trias, comporte une épaisse série d'âge jurassique inférieur et moyen avec, localement, des dépôts crétacés et tertiaires affleurant surtout sur les bords de la chaîne. Elle montre un système de plis anticlinaux, généralement droits et étroits, érodés jusqu'au Lias ou au Trias avec localement des intrusions de roches magmatiques d'âge jurassico-crétacé.

Le Geopark M'Goun, reconnu par l'UNESCO, abrite une diversité géologique impressionnante, avec des formations rocheuses allant du Trias au Crétacé avec des fossiles remarquablement préservés. Le musée d'Azilal (prévu à la visite) permet aux visiteurs de découvrir cette richesse à travers une série d'expositions interactives et éducatives. Les collections du musée mettent en valeur les particularités géologiques du géoparc M'Goun, notamment les nombreuses traces de dinosaures, les fossiles marins, et les squelettes des dinosaures retrouvés dans la région. Grâce à la scénographie très moderne et bien pensée, on comprend les processus qui ont façonné le paysage de la région et on découvre l'importance scientifique de ces sites.



3 - Programme prévisionnel 2027

Plusieurs excursions sont évoquées et en cours de montage. Parmi celles-ci, quelques séjours longs :

- **5 à 7 jours en Luberon** (Provence – France) autour d'Apt en avril ou mai 2027,

- **3 jours dans la Rioja** (Espagne) en octobre 2027 entre vignoble et vestiges de dinosaures (entre autres).

Sans oublier les plus courts séjours et les Géorandos car les géologues aiment bien nous faire marcher...

4 - Numérisation de thèses anciennes : un projet interne AGSO

En juillet, nous vous annonçons que l'AGSO entamait un projet de longue haleine pour la sauvegarde et la mise à disposition des thèses anciennes qui n'existent que sous forme papier.

Depuis le mois de septembre, les membres AGSO pourront découvrir les 10 premiers documents, dans un premier temps sur l'espace membre du site internet en attente des accords des auteurs ou de leurs ayant-droits. L'AGSO entame donc ici grâce à l'initiative de Laurent Londeix un travail sur de nombreuses années à prévoir dans notre budget.

Pour consulter ce travail :

www.agso.net/Telechargement-des-theses.html

5 - Les contributions de l'AGSO

5.1 - Notre sortie Sicile de 2024 a été publiée dans Géochronique de décembre 2024

Lors de notre précédente lettre n°38 de juillet 2025, nous avions omis cette information. Nous corrigeons ci-après.



A la suite de notre excursion en Sicile, notre guide sicilien Salvatore Gambino a rédigé fin septembre un article de 6 pages de texte et 10 figures. Philippe Lafay, l'organisateur de l'excursion, l'a traduit en français. Un grand bravo aux auteurs et au traducteur !

Le numéro n°172 de Géochronique était également le dernier de ce nom car cette publication a été remplacée par « Terre et Sciences », nouvelle revue de la SGF Société Géologique de France.

Vous trouverez plus d'information sur cette revue en suivant le lien

<https://www.geosoc.fr/a-propos-terre-et-sciences.html>

5.2 - Participation de l'AGSO au Colloque « ça coule de source » à Blaye

Ce colloque (le 17ème) a été organisé par le Conservatoire de l'Estuaire de la Gironde sur le thème de l'eau le samedi 4 octobre 2025 au couvent des Minimes à la citadelle de Blaye (33).

Francis Bichot y est intervenu au titre de l'AGSO, pour présenter le contexte hydrogéologique de l'estuaire de la Gironde et de ses deux rives.

<https://sciences-environnement.u-bordeaux.fr/evenements/ca-coule-de-source-17e-colloque-de-lestuaire>

5.3 – Animation par l'AGSO d'un TP « Lecture de carte géologique » à Rodez

Thierry Pélissié et Francis Médiavilla ont animé un TP de lecture de carte géologique pour 3 classes (68 élèves) du lycée Monteil à Rodez le 6 novembre.



Ce TP était organisé dans le cadre des Olympiades Académiques des Géosciences. Les enseignants du lycée sont particulièrement dynamiques et les élèves attentifs.

5.4 - Rencontre des associations dans le domaine des géosciences le 6 décembre 2025 à Paris

La SGF (Société géologique de France) a organisé une rencontre des associations de géosciences à la maison de la géologie à Paris le 6 octobre. Francis Bichot et Gaëtan Chevalier-Lemire représentaient l'AGSO.

La SGF a pour volonté d'améliorer sa visibilité et celle de la géologie et des géosciences au niveau national et international. Pour cela, la SGF propose l'idée de créer un ensemble plus organisé pour nous rendre plus forts et rendre toutes les initiatives plus visibles, tout en respectant notre diversité. Les modalités pratiques restent à discuter. La SGF en est à l'étape des déclarations d'intention. **L'AGSO a accepté de participer aux échanges sans prendre d'engagements pour l'instant.**

Cette réunion a permis de rencontrer 27 associations de toute la France. Les associations ont des tailles et des budgets très différents avec entre 20 et 400 membres (Comité Français d'Hydrogéologie). Certaines sont régionales voire locales et d'autres sont d'ampleur nationale, certaines sont professionnelles. Certaines sont associations adhérentes à la SGF et d'autres non.

Nous vous tiendrons informés des suites éventuelles.

Chaque association s'est présentée brièvement (10 mn maximum) mais vu leur nombre, la partie échange sur la façon d'améliorer notre fonctionnement a été très limitée (une heure). Ce qui laisse présager d'autres rencontres.

5.5 - Conférence de Didier Nectoux « les minéraux en question » les 25, 26 et 27 novembre

L'AGSO s'est associée à Cap Terre (Bordeaux) et à GéolVal (Pau) pour co-organiser 3 conférences de Didier Nectoux sur le thème « **les Minéraux en question : des ressources indispensables à notre société** ».

Les organisations étudiantes de Toulouse (association MAGMA de l'université) et de Bordeaux (association AMBIGU de l'université et des étudiants de l'école d'ingénieurs ENSEGID) ont été mises à contribution. Ces conférences ont eu lieu :

- le mardi 25 novembre à l'Université Paul Sabatier à Toulouse,
- le mercredi 26 novembre à l'école d'ingénieur ENSEGID à Bordeaux,
- le jeudi 27 novembre à Hélioparc à Pau.

En tout 300 personnes ont assisté à ces conférences ainsi que 15 à distance pour la session de Bordeaux.



Une grand merci à l'ensemble des organismes et/ou personnes qui a permis le succès de cette tournée de conférence :

- **à la SGF** (Société Géologique de France) qui a relancé ce type de déplacement arrêté depuis le COVID et à proposer la mise à disposition de conférenciers,
- **à Didier Nectoux** le conférencier pour sa pédagogie et son dynamisme sur un sujet à multiples facettes,
- **aux associations étudiantes** très impliquées,
- **aux universités et à l'école d'ingénieur ENSEGID** pour leur appui logistique et la mise à disposition de salles,
- **aux nombreuses personnes qui s'y sont déplacées, dont beaucoup d'étudiants.**

Cette co-organisation entre 3 associations régionales a également montré notre capacité à se mobiliser sur un projet commun d'intérêt général.

5.6 - Vidéo-Conférence de Laurent Londeix « Carbone 14 : des datations très précises et pourtant incertaines »

le mercredi 17 décembre à 18h, Laurent Londeix nous propose de parler du carbone 14. C'est une méthode de référence pour dater les derniers millénaires. Pourtant, malgré la précision extrême des mesures, il peut livrer des âges présentant une forte incertitude.

Nous explorerons les raisons de ce paradoxe, ainsi que quelques rebondissements inattendus et verrons comment décrypter également les notions d'âge 14C, d'âge 14C corrigé et d'âge calendaire.

<https://u-bordeaux-fr.zoom.us/j/83655751594>

Vous retrouverez certaines de nos vidéo-conférences passées sur le site de l'Agso.

<https://www.agso.net/-Nos-visio-conferences-.html>

6 - Carnet

Jean DELFAUD nous a quittés le 3 décembre 2025. Universitaire à Bordeaux puis à Pau, il a été président de l'AGSO de 1995 à 1997.



Originaire du Périgord, il a suivi ses études en géologie à la Faculté des Sciences de Bordeaux. Il a soutenu en 1969 à l'Institut de Géodynamique (laboratoire originel de l'ENSEGID) un Doctorat d'État sur le Jurassique et le Crétacé inférieur du Bassin aquitain.

Avec beaucoup d'enthousiasme, il y a convaincu quelques étudiants d'adhérer à l'AGSO (et ils y sont encore ...) et à participer avec lui en 1969-70 à de longs stages de terrain sur le Jurassique du Quercy et des Grands Causses pour lever des coupes banc par banc pour la SNPA où il avait travaillé de 1961 à 1964.

Après avoir poursuivi sa carrière à Oran comme Maître de conférences de 1971 à 1974, il est revenu comme professeur à Pau où il a alors fondé le Laboratoire de Géologie à l'IURS (Inst. Univ. de Recherche Scientifique) avec des collègues coopérants d'Algérie et du Maroc. Responsable du département des sciences naturelles avec la création d'un DEUG Géologie-Biologie-Chimie, il fut aussi un temps vice-président de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, chargé de la Recherche et fut à l'origine de la construction du bâtiment IPRA de cette université.

De même qu'il a encadré de nombreuses thèses de terrain dans le monde entier, il a consacré les dix dernières années de sa carrière à l'étude des terroirs du piémont pyrénéen avec des travaux novateurs qui lui ont permis d'être reconnu comme expert auprès de l'INAO.

Retraité en 2003, mais toujours orateur pédagogue et œnologue amateur, il donnait souvent des conférences sur les relations entre la géologie des terroirs et la viticulture. Il fut aussi militant en milieu associatif, avec la fondation en 2002 du CDIE Béarn (ECOCENE), organisant colloques et animations en milieu scolaire pour la sensibilisation à la gestion durable, la qualité et les enjeux de l'eau et de l'environnement.

Nous l'avions revu avec grand plaisir à l'Assemblée Générale de 2023 au château Montus dans le Madiran sur le thème Géologie et Terroirs qu'il affectionnait.

Nous présentons nos condoléances à tous ses proches.

B. Fasentieux, N. et JP. Platel

Pensez à payer votre cotisation 2026

Vous pouvez vérifier l'état de vos cotisations sur le site (<http://www.agso.net/Espace-membre.html>)

Vous pouvez payer par chèque à envoyer au Trésorier : J-P. PLATEL, 9 allée des Tourterelles- 33610 CANEJAN ou par CB sur le site

(<http://www.agso.net/Pour-payer-sa-cotisation-annuelle.html>)

Membre titulaire ou associé : 25 €

Etudiant : 10 € – gratuité pour la 1^{ère} année

Association : 40 €

Téléchargez le formulaire de notre site www.agso.net

Vous recevrez un reçu fiscal.

Contacts

Siège social de l'AGSO : BRGM Aquitaine,
24 avenue Léonard de Vinci,
Parc Technologique Europarc, 33600 PESSAC
www.agso.net

Président : Gaëtan CHEVALIER-LEMIRE
Bordeaux Tél : 07 81 31 38 91

e-mail : agso.gchevalierlemire@gmail.com

Secrétariat : Bertrand FASENTIEUX

Pau Tél : 05 59 40 74 30

e-mail : bertrand.fasentieux@univ-pau.fr

Le Conseil d'Administration de l'AGSO
vous présente ses meilleurs vœux pour 2026 !



*Un grand merci à l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse
pour avoir accueilli la réunion du Conseil de l'AGSO à l'hôtel d'Assézat à Toulouse le 5 juillet 2025*