

ASSOCIATION PALÉONTOLOGIQUE DU BASSIN AQUITAIN

4 chemin des Prés – La Prade –
33650 SAINT MEDARD D'EYRANS

Tel : 05.56.72.76.94 — E-mail : apbafossil@yahoo.fr

Sites Internet : www.apbafossile.fr — www.saint-medard-deyrans.fr

Permanence tous les samedis de 14h00 à 16h00 (sauf août)

Bulletin d'Informations de l'Association Paléontologique du Bassin Aquitain N°55 – Juin 2011

2011 : L'A.P.B.A fête ses 15 ans !

I- Récapitulatif des activités du deuxième trimestre 2011

- *le 21/03/11* : Une partie de l'équipe de l'A.P.B.A. s'est retrouvée sur le site du Château Plantat, afin de préparer le chantier de fouilles, ainsi que l'exposition au château, pour recevoir le Lycée Montesquieu de Libourne.
- *le 22/03/11* : Dans le cadre de la transmission de connaissances au niveau des sciences de la Terre et en adéquation avec les programmes scolaires, l'A.P.B.A. a reçu une classe de 1^{ère} S du Lycée Montesquieu de Libourne, au Château Plantat. Le but de cette animation était de faire découvrir à ces élèves, une petite partie de la géologie locale, au travers d'une session théorique au château et d'une session pratique sur le terrain. Chacun a pu s'exercer au travail du paléontologue en fouillant le sous-sol à la recherche de vestiges d'invertébrés marins et mieux comprendre les événements géologiques qui ont façonné notre région. Ils ont même pu repartir avec des spécimens et du sédiment, afin de poursuivre le travail en classe. Cette animation a été très appréciée, aussi bien des élèves que des enseignantes, et l'A.P.B.A. tient à remercier Madame PRADES, professeur de Sciences de la Vie et de la Terre, pour sa confiance.
- *le 29/03/11* : Nouvelle animation scolaire, mais cette fois-ci, à l'école primaire de Saint Médard d'Eyrans. Pour la troisième année consécutive, notre association a réalisé une intervention auprès de la classe des élèves de CM2 de Monsieur ROBERT. Comme pour les années précédentes, l'objectif de cette animation était de faire

toucher du doigt la paléontologie aux élèves et leur apporter des informations et des connaissances en classe. Ces derniers ont donc pu apprécier les explications de Frédéric BORDESSOULE, sur les fossiles, la fossilisation, l'actualisme et l'intérêt des fossiles en science. C'est avec Frédéric MEUNIER et Philippe RAOUT, qu'ils ont découvert une partie du travail du paléontologue, au travers des bacs de fouilles, à la recherche des restes de l'Aquitaniens et de l'observation à la loupe binoculaire, des formes infiniment petites ! Cette nouvelle animation s'est formidablement bien passée et notre Président tient à remercier Monsieur ROBERT, pour son accueil et son aide et rendez-vous est d'ores et déjà pris pour l'année prochaine !

- **le 31/03/11** : Réunion du bureau de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats – La Brède, où notre Président y participait en tant que Vice-Président.

- **le 31/03/11** : Réunion trimestrielle de l'A.P.B.A.. Cette nouvelle séance a débuté par l'allocution de notre Président, qui a souligné les bons résultats du premier trimestre 2011, en terme de rencontres, d'animations et de projets en cours. Puis, les questions administratives ont permis de présenter les chiffres du trimestre, avec les finances, qui se portent plutôt bien, ainsi qu'avec les chiffres de notre blog, qui poursuivent leur ascension, avec une moyenne de 21 visiteurs par jour. Le second point a vu la mise en place officielle de l'abonnement à notre bulletin d'informations, ainsi qu'à l'augmentation de son tarif. Le suivi des activités a également été traité, avec un rappel pour tous de bien remplir les documents au fur et à mesure du temps, pour pouvoir en fin d'année, mesurer au mieux notre temps de bénévolat. Enfin, le plan de communication 2010-2013 a fait l'objet d'un recentrage sur l'élaboration de notre panneau de présentation et des différents supports média à revoir et à prévoir dans nos activités. Les questions scientifiques sont venues poursuivre la séance, avec la suite des préparatifs des 15 ans de l'A.P.B.A., qui se dérouleront les 4, 5 et 6 novembre 2011, sur le domaine universitaire de Bordeaux 1, avec la mise en place des nouveaux dossiers de demandes d'autorisations de fouilles, avec les animations terrain effectuées et à venir, avec le projet de film documentaire sur « L'Aquitaine engloutie », l'A.P.B.A. participant à cette démarche, et pour terminer avec la mise en place de réunions de travaux pratiques, dont le but sera de faire monter en compétences les membres de l'association. Les questions diverses sont venues clore la séance à 23h55.

- **le 03/04/11** : Fouilles aux Maisons Blanches, sur le département des Deux-Sèvres. Cette sortie dans les calcaires Calloviens a permis pour certains de découvrir un site de l'ère secondaire et pour tous, d'y prélever des fossiles caractéristiques de cette époque. De belles ammonites ont été mises au jour, ainsi que quelques nautilus et bélemnites en bon état de conservation.

- **le 09/04/11** : Animation au Château Plantat, avec la mutuelle PRO BTP. Pour la première fois de son histoire, l'A.P.B.A. a reçu un groupe de retraités du bâtiment et des travaux publics, pour leur faire découvrir le patrimoine géologique et historique du Château Plantat. Tout a démarré par l'accueil chaleureux de Madame LABARRERE, propriétaire du château, avant de passer à la présentation historique du domaine et de Montesquieu, propriétaire de la baronnie de La Brède, par Christiane ESPEUT,

Secrétaire de l'association Savoirs et Images en Graves Montesquieu. Après cet aperçu historique, place à la géologie, avec Frédéric BORDESSOULE, qui a présenté les particularités paléontologiques du domaine de Plantat, au travers de panneaux informatifs et de restes fossiles exposés dans la salle de dégustation du château, avant de visiter les chais et de déguster les vins du domaine. C'est après un pique-nique digne de ce nom, que les participants ont regagné le chantier de fouilles, à la découverte des faluns de l'Aquitainien. Et chacun a pu prélever quelques exemplaires fossiles en souvenir ! L'A.P.B.A. remercie les organisatrices de cette journée, et plus particulièrement Elizabeth RABINEAU et Martine BORDESSOULE, toutes deux correspondantes régionales PRO BTP.

- **le 14/04/11** : Réunion de direction à la Maison des Associations de Saint Médard d'Eyrans, entre notre Président et notre Vice-Président, afin de traiter les dossiers courants et faire un point sur le trimestre en cours et celui à venir.

- **le 17/04/11** : Rencontre inter-associative entre l'association Fossiles et Minéraux des Deux Charentes et l'A.P.B.A.. Cet échange faisait suite à la dernière assemblée générale de F.M.2.C. qui s'était tenue à Barbezieux et où les deux structures avaient convenu d'une rencontre commune sur le terrain. C'est l'A.P.B.A. qui s'est rendue sur les terres charentaises, pour partager avec ses collègues un moment de convivialité et de fouilles dans la superbe carrière de Combiers datée du Santonien et du Campanien. Une fois arrivés sur place, notre hôte, Joël DROCHON, Président de F.M.2.C., nous présente l'ensemble géologique et les niveaux paléontologiquement intéressants. Nos équipes, après plusieurs coups de pelle, de pioche et de marteau, ont mis au jour de nombreux restes fossiles de mollusques (bivalves, brachiopodes, gastéropodes, céphalopodes) de coraux et de dents de requins ! L'A.P.B.A. tient à remercier sincèrement et chaleureusement Joël DROCHON, pour son accueil, son organisation et sa sympathie légendaire ! et lui donne rendez-vous avec son équipe, pour venir fouiller les terres bordelaises prochainement.

- **le 20/04/11** : Réunion à la Communauté de Communes de Montesquieu à Martillac, entre Monsieur Bernard FATH, conseiller général de la circonscription, Monsieur François-Xavier LAZARO, auteur / producteur de film et notre Président, afin de discuter du financement du projet de film documentaire sur « l'Aquitaine engloutie ». Monsieur Bernard FATH a assuré de son soutien les différents protagonistes du projet et a souligné l'intérêt d'une telle démarche au niveau pédagogique. Ce dossier est à suivre.

- **le 21/04/11** : Réunion de communication de l'A.P.B.A.. Cette nouvelle séance avait pour but de valider les travaux précédemment réalisés, ainsi que de caler les derniers détails, avec en l'occurrence les couleurs, la disposition et les illustrations. Une prochaine réunion devra valider l'ensemble, afin d'envoyer en fabrication notre nouveau panneau de présentation.

- **le 22/04/11** : Nous avons le plaisir d'accueillir Monsieur Michel CHOLLON et Monsieur Patrick LELONG, nouveaux adhérents à l'A.P.B.A.. Nous leurs souhaitons la bienvenue et une bonne intégration au sein de notre équipe.

- **le 26/04/11** : Réunion entre la Mairie de Saint Médard d'Eyrans et les responsables des associations de la commune, afin de préparer le prochain festival des associations, qui aura lieu le samedi 10 septembre 2011. L'A.P.B.A., qui était représentée par notre Président, y participera au travers d'un stand de présentation et d'animations.
- **le 28/04/11** : Nouvelle animation au Château Plantat, avec le Lycée de La Sauque à La Brède. En ce bel après-midi ensoleillé, nous avons reçu une classe d'élèves de 1^{ère}S, pour leur présenter le site du Château Plantat et ses particularités paléontologiques. Tout a débuté par la traditionnelle présentation théorique de Frédéric BORDESSOULE, afin de bien faire connaissance avec le site et son intérêt scientifique. Puis, la partie pratique a pris le pas, avec Frédéric MEUNIER, Philippe RAOUT et Pierre-Emmanuel COURAUD, afin de faire prendre conscience à chaque élève de l'importance de bien étudier et donc bien connaître notre patrimoine naturel et les riches enseignements qu'il peut nous apporter. Cette animation s'est terminée par un questionnaire, afin de valider l'observation, les connaissances et l'esprit d'analyse de chacun. L'A.P.B.A. remercie sincèrement Madame LE MEUR, pour sa confiance.
- **le 28/04/11** : Réunion entre la Mairie de Saint Médard d'Eyrans et les associations communales, afin de présenter l'avancement du projet de salle multifonctionnelle sur la commune. Le projet avance bien et la première pierre devrait être posée en 2012. Cette grande salle à vocation sportive et culturelle, permettra d'organiser également de grands événements. L'A.P.B.A. était représentée par notre Président, notre Secrétaire et notre Trésorière.
- **le 29/04/11** : Nouvelle animation paléontologique au Château Plantat, avec une seconde classe de 1^{ère} S du Lycée de La Sauque de La Brède. Comme le jour précédent avec la première classe, cette nouvelle classe a suivi l'animation théorique et pratique, afin d'illustrer une partie du programme de Sciences de la Vie et de la Terre et parfaire leurs connaissances.
- **le 1^{er}/05/11** : Prospection géologique dans le Sauternais. Ce nouveau périple nous a conduit dans l'une des plus belles régions viticoles du monde, si bien caractérisée par l'appellation Sauternes. Mais cette sortie était avant tout axée sur la re-découverte d'anciens sites paléontologiques oubliés. Notre circuit a débuté par Noaillan. Nous avons retrouvé (dans un champ en jachère) un niveau de calcaire coquillier à miliolites en surface, ainsi qu'un niveau de falun à *Polymesoda*, plus en profondeur. Des prélèvements ont été réalisés pour étude ultérieure. Puis, nous avons poursuivi notre chemin, plus avant, dans une forêt inextricable, où nous avons pu retrouver un niveau à *Perna aquitanica*. Là aussi, des échantillonnages ont été faits. Enfin, nous avons terminé notre prospection, sur la commune de Léogéats, en observant des niveaux lacustres pétris de Planorbes et Limnées. Certains blocs qui ont pu être ramassés présentent même des niveaux stromatolitiques en surface ! Cette belle promenade paléontologique nous a permis de lister des niveaux que nous ne connaissions pas. Une prochaine sortie de ce type devrait nous offrir la possibilité de retrouver les autres sites connus et décrits par nos pères.

- **le 04/05/11** : Réunion du bureau de l'A.P.B.A.. Cette nouvelle séance a débuté par l'allocution de notre Président, qui a confirmé la réception de la subvention ordinaire de la Mairie de Saint Médard d'Eyrans, ainsi que le déménagement prochain de son bureau, du 4 chemin des Prés, pour des raisons pratiques. Puis, les questions à l'ordre du jour ont été traitées, avec notre sortie en Touraine des 21 et 22 mai prochains, les préparatifs de l'anniversaire des 15 ans de l'A.P.B.A., qui avancent plutôt bien, le projet de film documentaire sur « l'Aquitaine engloutie », qui lui aussi se dessine favorablement, la suite des travaux du plan de communication 2010-2013, avec plus particulièrement l'élaboration de notre panneau de présentation, les échanges inter-associatifs, qui sont en perpétuelle augmentation, les fouilles sauvages réalisées sur le territoire jouxtant celui de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède et enfin, par l'admission de nouveaux membres. Les questions diverses sont venues clore la séance à 23h55.
- **le 05/05/11** : Conseil d'administration de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède, où notre Président siégeait en tant que Vice-Président.
- **le 06/05/11** : Nous avons le plaisir d'accueillir Monsieur Vincent LAVAL, nouvel adhérent de l'A.P.B.A.. Nous lui souhaitons la bienvenue et une bonne intégration au sein de notre équipe.
- **le 07/05/11** : Assemblée générale de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède, où Frédéric BORDESSOULE a présenté le volet communication, au travers des différents supports et insisté sur leur importance.
- **le 07/05/11** : Réunion du bureau de la Fédération Française Amateur de Minéralogie et Paléontologie à Paris, où siégeait Philippe RAOUT, Secrétaire de l'A.P.B.A., en tant que Secrétaire-adjoint de la fédération.
- **le 10/05/11** : Réunion de préparation des 15 ans de l'A.P.B.A., à l'Université de Bordeaux 1, en présence de CAP TERRE, de l'association Au Pays de Cernès, du Chaînon manquant et de l'Astragale et la Fourmi. Cette première réunion avec nos partenaires pour ce grand événement a permis de présenter notre projet original, au travers d'une grande exposition, de soirées thématiques et d'échanges avec nos partenaires. Frédéric BORDESSOULE tient à remercier vivement Mireille VERNA, Présidente de CAP TERRE, pour son soutien et sa participation dans notre projet.
- **le 15/05/11** : Réunion de détermination de l'A.P.B.A.. Cette nouvelle séance avait pour but d'aider chaque membre à déterminer ses trouvailles et plus particulièrement cette fois-ci, les échinides du Bartonien, découverts dans le Médoc et le Blayais. La réunion a débuté par une rapide présentation de Frédéric BORDESSOULE, sur l'organisation générale des échinides et leurs caractéristiques anatomiques majeures. Puis, après ce petit rappel (bon pour tous), les spécimens sortis des tiroirs et des boîtes sont scrutés et observés méticuleusement, afin de fixer des critères simples, permettant à chacun de déterminer rapidement et sans trop de difficultés, ses restes fossiles. D'autres séances seront nécessaires pour déterminer l'ensemble de la faune recueillie sur ces terrains.

- **les 21 et 22/05/11** : Sortie géologique dans les faluns de Touraine. L'A.P.B.A. s'est rendue sur la belle région des Pays de la Loire, pour découvrir les mythiques faluns de Touraine. Voir compte-rendu dans ce numéro.
- **le 26/05/11** : Nouvelle réunion de préparation des 15 ans de l'A.P.B.A., à l'Université de Bordeaux 1, en présence de CAP TERRE et de l'Astragale et la Fourmi. Cette séance a permis de caler de nombreux détails et faire un point sur les travaux restants. Deux commissions ont été créées pour l'occasion, une s'occupant du budget prévisionnel, l'autre ayant en charge la communication. Une prochaine réunion sera organisée le 9 juin prochain, pour faire un nouveau point sur l'avancement des travaux.
- **le 05/06/11** : Prospection géologique sur la région de Bazas. Notre équipe s'est rendue dans la localité de Bazas, afin de redécouvrir des sites paléontologiques décrits par les naturalistes du 19^{ème} siècle. Malgré toute l'énergie déployée et la motivation active de toute l'équipe, aucun gisement n'a été découvert. Une nouvelle prospection sera dirigée prochainement, afin de poursuivre notre effort de recensement des sites régionaux.
- **le 06/06/11** : Réunion du bureau restreint de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède, à l'Université de Bordeaux 1, afin de préparer le prochain conseil d'administration de fin juin. Notre Président y assistait en tant que Vice-Président.
- **le 07/06/11** : Réunion de la commission budget, mise en place dans le cadre de la préparation de la manifestation des 15 ans de l'A.P.B.A.. Cette séance qui s'est tenue à l'Université de Bordeaux 1, regroupait CAP TERRE, le service culturel de Bordeaux 1, l'Astragale et la Fourmi, le Chaînon manquant et l'A.P.B.A., représentée par notre Président. La commission a déterminé un budget prévisionnel de notre prochaine manifestation, pour laquelle des subventions de l'Université sont attendues. A suivre.
- **le 09/06/11** : Nouvelle réunion avec CAP TERRE, afin de poursuivre la préparation des 15 ans de l'A.P.B.A., à l'Université de Bordeaux 1. Cette nouvelle séance a permis de faire un point sur le budget prévisionnel de la manifestation et de préciser les thèmes développés par l'A.P.B.A. et chaque association partenaire. Une prochaine réunion fin juillet 2011, permettra de faire un bilan plus précis de l'organisation des stands.
- **les 12 et 13/06/11** : Déménagement du bureau de la Présidence, du 4 chemin des Prés, siège historique de l'A.P.B.A., au 13, Allée Camille Claudel, à Saint Médard d'Eyrans. Prévu depuis quelques mois, ce déménagement a pour but d'offrir plus de commodités et d'opérationnalités dans le travail du Président. Seule restera au siège de l'association, la Trésorière.
- **le 14/06/11** : Nouvelle réunion de travail sur la préparation de l'anniversaire de l'A.P.B.A.. Cette séance avait pour but de fixer le fil conducteur de notre exposition et de bien caler notre présentation, au travers de plusieurs stands à thèmes. De nombreuses réunions seront encore nécessaires pour concevoir les panneaux, choisir la scénographie et valider notre message.

- **le 18/06/11** : Conseil d'administration de la Fédération Française Amateur de Minéralogie et Paléontologie à Paris, où siégeait Philippe RAOUT, en tant que Secrétaire-adjoint.
- **le 19/06/11** : Fouilles à Saint Avit, sur le département des Landes. Notre équipe a pu prélever de nombreux restes fossiles issus des couches burdigaliennes, riches en *Melongena*, échinides plats, *Glycymeris*... afin de compléter les pièces déjà mises au jour.
- **le 24/06/11** : Réunion de direction entre Frédéric BORDESSOULE et Frédéric MEUNIER, dans le nouveau bureau du 13, Allée Camille Claudel, afin de travailler sur les dossiers en cours et ceux à venir.

II- Un peu de lecture

- « ***Nouvelles espèces de Gastéropodes (Mollusca : Gastropoda) de l'Oligocène et du Miocène inférieur de l'Aquitaine – Partie 3 : Cypraeidae et Ovulidae*** » de Luc DOLIN et Pierre LOZOUET. *Cossmanniana*. Bulletin du Groupe d'Etude et de Recherche Macrofaune Cénozoïque. Hors série n° 4. Editions G.E.R.M.C.. Septembre 2004.
- « ***Les terrains sédimentaires du seuil du Poitou*** » de l'Association des Professeurs de Biologie et de Géologie régionale de Poitiers. Editions I.N.R.D.P. – C.R.D.P. de Poitiers. 1972.
- « ***Les Ammonites du Domérien des Causses*** » de Christian MEISTER. Collection des cahiers de paléontologie. Editions C.N.R.S.. 1989.
- « ***Les faluns du Miocène en Touraine et en Blésois – Clés de détermination des genres fossiles*** » de l'Association des Professeurs de Biologie et de Géologie régionale de Tours. Editions A.P.B.G.. 1988.
- « ***Mémoire du Musée du Savignéen – Inauguration des nouvelles collections paléontologiques*** ». Ouvrage collectif. Editions Musée du Savignéen. Juin 2009.
- « ***Etude biostratigraphique des Miogypsinidae de l'Oligo-Miocène sous Saucats*** » de Danièle GAVOILLE. Mémoire présenté en vue de l'obtention du Diplôme d'Etudes Supérieures de Sciences Naturelles à l'Université de Bordeaux 1. Juillet 1963.
- « ***Vive la Terre – Tome 1 : La Terre, une longue histoire à risques*** » sous la direction de Gérard SUSTRAC. Editions Atlantica. Février 2011.
- « ***Vive la Terre – Tome 2 : Agir sur l'eau et les déchets*** » sous la direction de Gérard SUSTRAC. Editions Atlantica. Février 2011.
- « ***Vive la Terre – Tome 3 : Matières premières, un bien commun limité*** » sous la direction de Gérard SUSTRAC. Editions Atlantica. Février 2011.

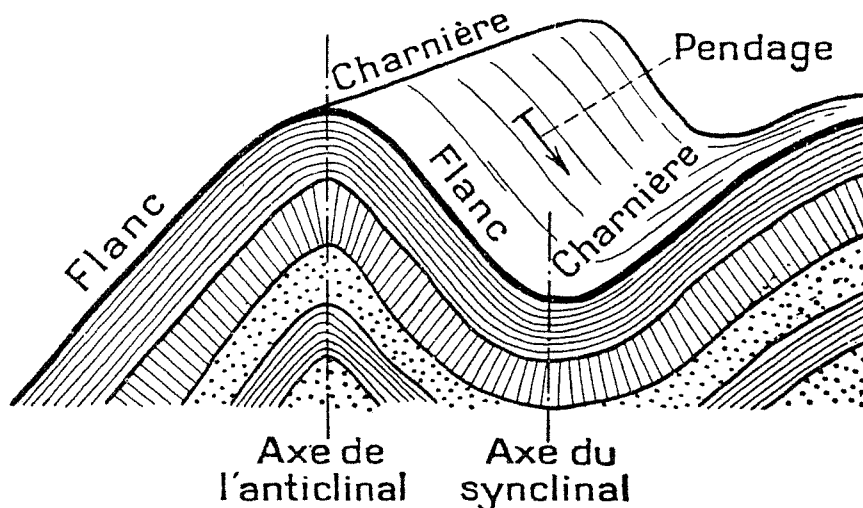
III- La géologie et ses phénomènes : (deuxième et dernière partie)

Cette seconde partie fait suite à celle présentée dans le bulletin d'informations du mois de mars 2011. Elle présente quelques phénomènes géologiques complémentaires, que vous avez, au détour d'un chemin, tous, un jour ou l'autre, observé et peut-être immortalisé, tant la formation présente devant vous pouvait être spectaculaire !

Je vous propose donc de poursuivre notre voyage au pays des phénomènes géologiques, qui ont, pour la plupart, modifier temporairement ou définitivement notre relief et nos paysages.

10. Les plis (du latin *plicare*, plier)

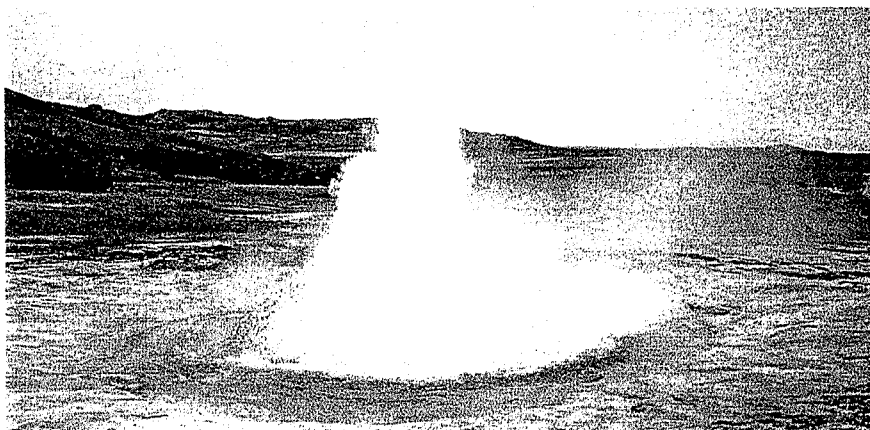
Les plis sont des déformations consécutives à la torsion ou à la flexion d'ensemble rocheux, à une échelle plus ou moins importante. Au sens strict, le terme « plissement » correspond à une longue phase de déformations de la partie superficielle de l'écorce terrestre, ayant engendré des plis (le plissement alpin).



Sur le schéma ci-contre, les diverses parties d'un pli droit sont mises en évidence.

11. La résurgence (du latin *resurgere*, se relever)

Ce phénomène est une réapparition d'un cours d'eau après son absorption (on parle de « perte ») par un relief de type karstique. Cette source peut être de faible ou de fort débit.



La photographie ci-contre présente une résurgence d'eau chaude.

12. La stratification

(du latin *stratum*, couverture)

La stratification est une disposition de roches en couches parallèles superposées, correspondant aux phases successives de la sédimentation.

Lorsqu'elle présente des lits disposés obliquement par rapport aux limites de la formation, la stratification est souvent due à l'influence d'un courant sur un sédiment. On la qualifie alors de stratification oblique.



Vue d'ensemble d'une falaise constituée de strates sédimentaires.
L'ensemble s'est déposé de façon horizontale.

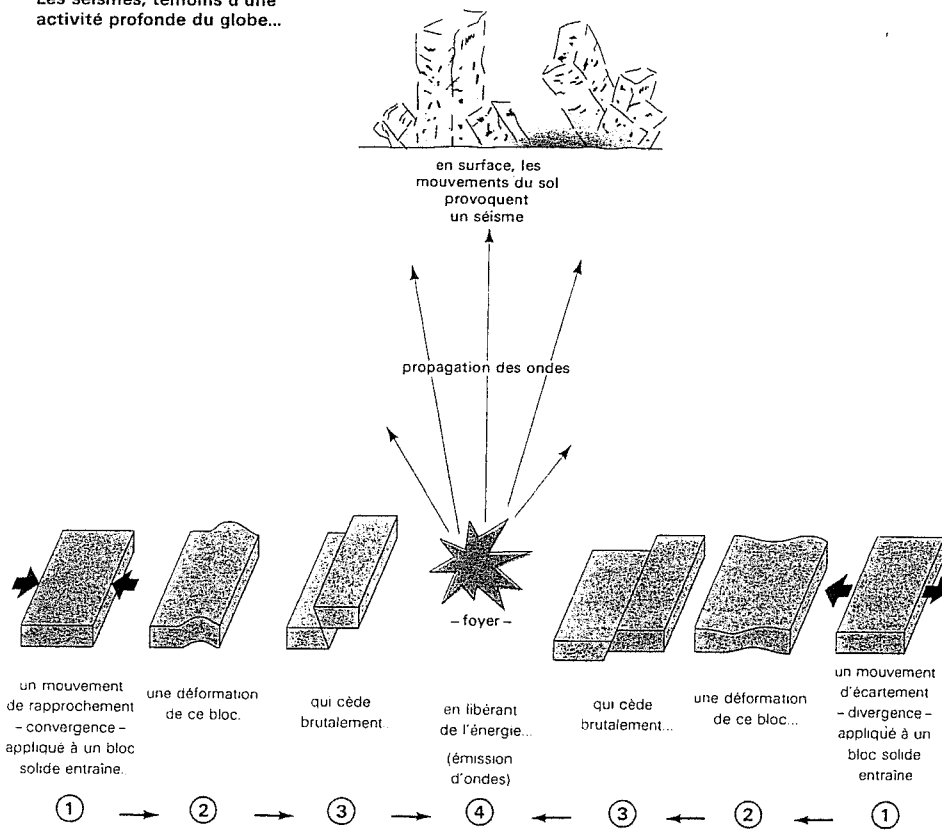
13. Le séisme

(du grec *seismos* : tremblement de terre)

Il s'agit d'une secousse ou d'une série de secousses plus ou moins violentes du sous-sol, qui peut engendrer d'importantes destructions des structures existant à la surface du globe.

Le déclenchement d'un séisme a lieu en profondeur, au niveau du foyer. Le point situé à la verticale du foyer et situé à la surface du globe est appelé épiceutre.

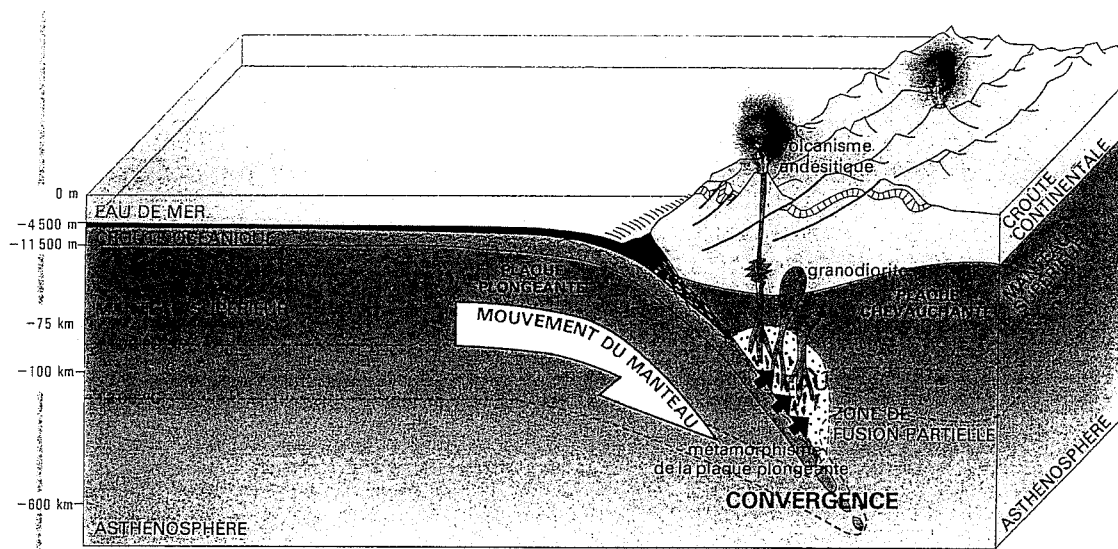
Les séismes, témoins d'une activité profonde du globe...



14. La subduction

(de sub- et du latin *ducere* : conduire, tirer)

Ce phénomène est un enfoncement en profondeur d'une portion de lithosphère sous une autre, selon un plan incliné, qui engendre la formation d'une fosse océanique, d'un relief parallèle et d'un volcanisme actif particulier, dénommé volcanisme andésitique.

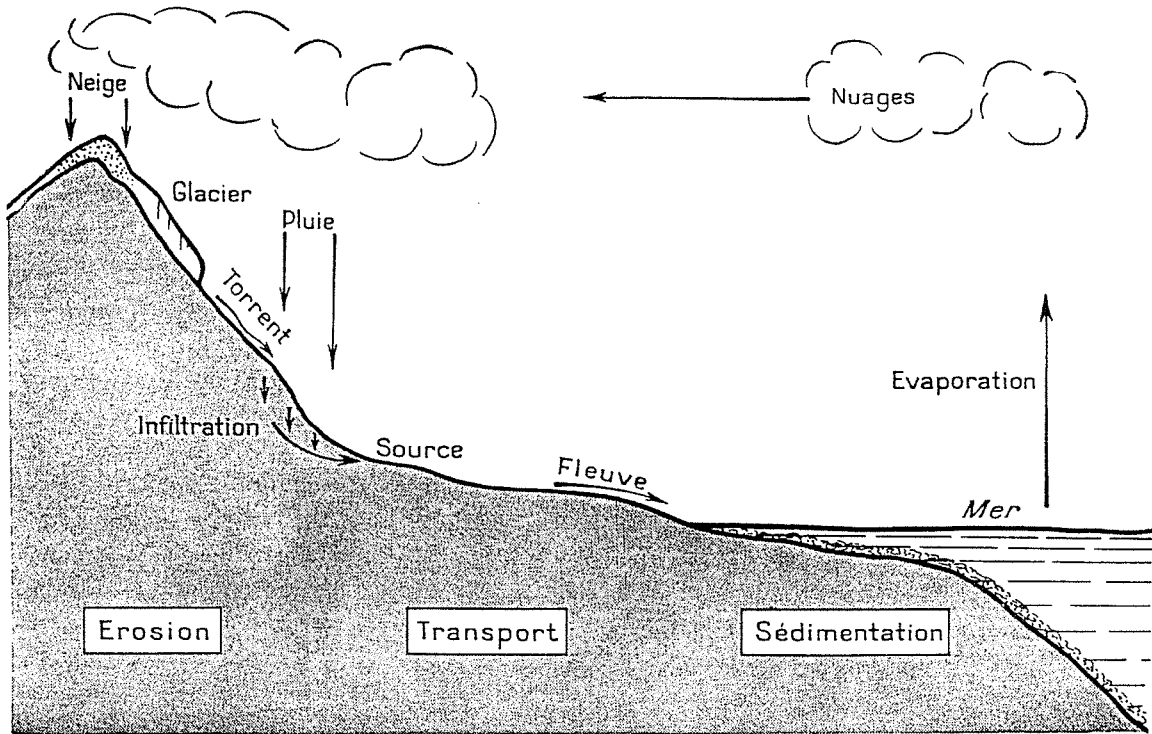


En s'enfonçant, la plaque plongeante se réchauffe et voit sa pression augmenter. Elle libère son eau, ce qui abaisse la température de fusion des roches de la plaque chevauchante.

15. La sédimentation

(du latin *sedimentum* : dépôt)

C'est l'ensemble des processus qui conduisent à la formation de sédiments, matériaux d'origine et de taille parfois très diverses, réunis et accumulés en un endroit donné, après une phase de transport.



Les agents atmosphériques et l'eau sous toutes ses formes effectuent un travail d'érosion et de transport qui conduisent à la sédimentation.

16. Le volcanisme

(du latin *vulcanus*, dieu du feu dans la mythologie romaine)

Ce phénomène d'origine interne est l'ensemble des manifestations où des laves (magma en fusion) et des gaz chauds atteignent la surface de l'écorce terrestre. Par refroidissement, les laves donnent naissance à des roches volcaniques (basalte, andésite). Plusieurs types de volcans existent comme l'hawaïen, le strombolien, le vulcanien et le péleén.

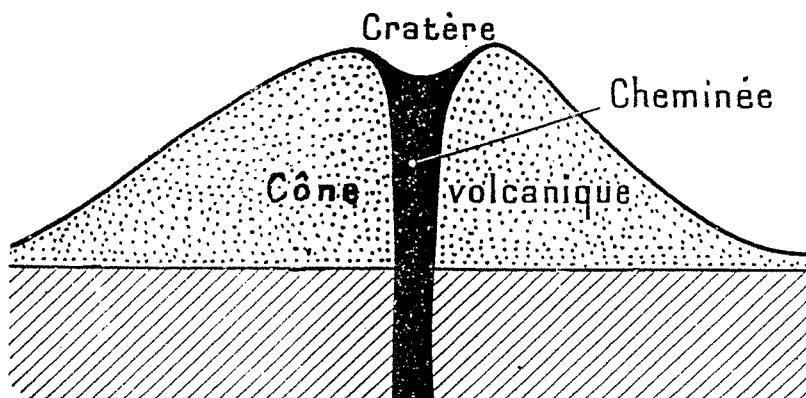


Schéma simplifié présentant les trois principales parties d'un volcan.

Pour conclure cette note et sans vouloir préjuger de ce qu'elle pourra vous apporter après sa lecture, elle constitue dans mon esprit un document loin d'être exhaustif, mais qui présente quelques grands phénomènes géologiques d'origines externes et internes. Ces manifestations naturelles modèlent et dessinent nos paysages et donnent des reliefs différents à la surface du globe.

Que cette petite présentation n'épargne ni votre peine, ni votre curiosité, et qu'elle aiguillonne vos observations, d'une part, et votre volonté de comprendre, d'autre part.

Frédéric BORDESSOULE

IV – Compte-rendu de notre visite en Touraine

Les 21 et 22 mai derniers, l'A.P.B.A. s'est rendue sur le département de l'Indre-et-Loire et plus précisément dans la belle ville de Tours pour y découvrir les mythiques faluns de Touraine, connus dans la France entière et bien au-delà. Cette sortie a été rendue possible, grâce à un homme, ami de notre association, Jean-Claude GAGNAISON, Conservateur du Musée du Savignéen.

Il est à noter que c'est la première fois de son histoire que l'A.P.B.A. a réalisé un périple sur deux jours, loin de ses terres natales !

Notre week-end (préparé de longue date) débute donc le samedi 21 mai 2011, à 7h45 précises, par le regroupement de tous les participants. Dès 8h00, le long cortège de voitures regagne la rocade bordelaise, puis l'A10, direction Tours, pour un voyage de 4h00 ! marqué par une pause café – croissants bien méritée.

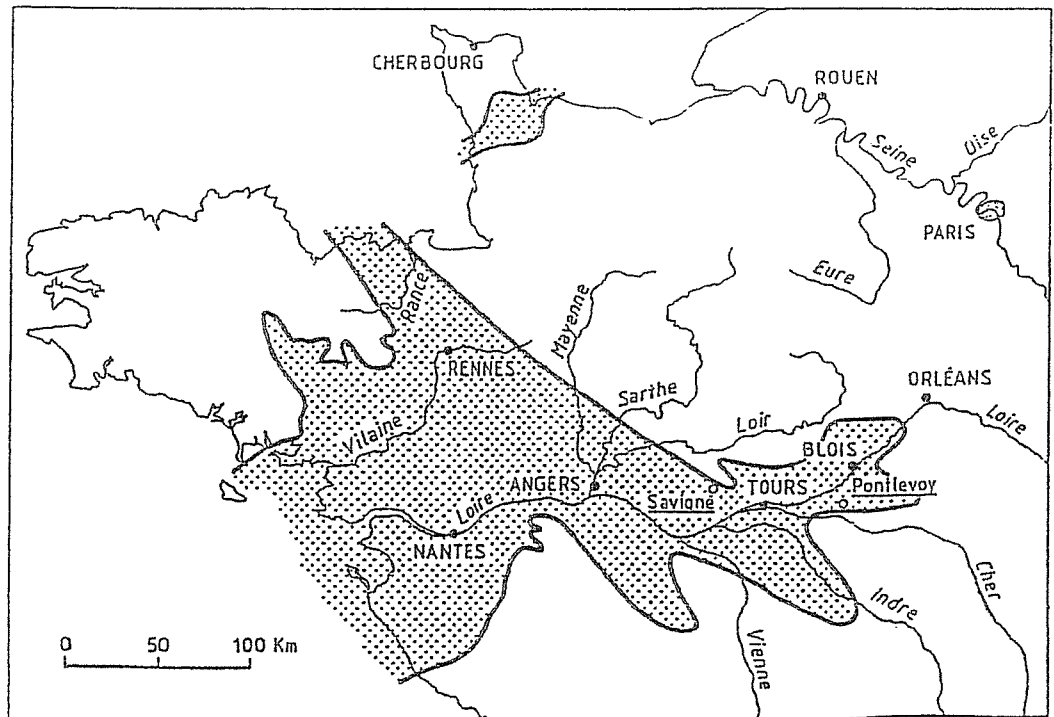
Nous arrivons tous à notre point de rendez-vous à 12h15, dans le petit village de Paulmy, sur la place centrale, où nous retrouvons avec plaisir Jean-Claude GAGNAISON, notre hôte et guide pour ces deux jours. Les retrouvailles entre notre Président et Jean-Claude sont chaleureuses et remplies de bons souvenirs. Nous profitons donc de cette halte, pour déjeuner sur place, au bord d'un étang très agréable pris d'assaut par une immense population de grenouilles !

Le programme de ces deux journées étant chargé, dès 13h30, nous reprenons les voitures, direction Pauvrelay, premier site visité. Ce gisement se présente sous la forme d'une carrière de sables coquilliers – datée de l'Helvétien –, dénommée dans le pays, « falunière », nom donné pour désigner une carrière de falun, où sont présents de très nombreux mollusques (bivalves, gastéropodes) et des coelentérés. Mais, la caractéristique de ce site est que nous pouvons également retrouver quelques restes fossiles de spongiaires remaniés, du Sénonien sous-jacent !

Il est cependant judicieux de rappeler à ce stade, que le territoire de la Touraine est essentiellement recouvert par des terrains datés du Miocène moyen (Langhien et Serravallien) d'environ –15 millions d'années. Ces deux étages sont couramment regroupés sous le terme Helvétien.

Nous voilà donc partis à la recherche des vestiges de cette ancienne mer des faluns, déposés à faible profondeur (une cinquantaine de mètres au maximum) et sous climat chaud et humide de type subtropical, comparable à celui de la mer actuelle des Antilles.

Carte de l'extension de la mer des faluns durant le Miocène moyen.



Jean-Claude (en maître des lieux) nous explique comment se pratiquent les fouilles sur ce genre de terrain. Le râteau et le tamis à grosses mailles sont les outils des paléontologues tourangeaux ! et ça fonctionne très bien ! les premiers spécimens sont mis au jour (*Arca turonica*, *chlamys* sp., *Crassostrea sacculus*, *Cardita crassa*, *Trivia dimidiato-affinis*, *Potamides papaveraceum*, *Calliostoma* sp.) et viennent remplir nos sacs et nos boîtes de prélèvement.



Le site sur lequel nous sommes est qualifié de « faciès pontilévien », dont la localité type se trouve à Pontlevoy, au sud de Blois et caractérisé par l'abondance de restes de coquilles généralement roulées et s'étant déposées à très faible profondeur. Il est aussi appelé par les carriers et les habitants de la région « falun gras ».

Mais le temps passe très vite en bonne compagnie et dans des lieux aussi magiques que celui-ci. Il est déjà l'heure de regagner nos véhicules, pour nous rendre à l'hôtel à Tours Nord. L'occasion pour tous de se rafraîchir et de récupérer un peu ! mais la pause est de courte durée, car nous sommes tous attendus à 19h30 chez Patricia et Jean-Claude. Là, chacun s'installe et Jean-Claude prononce un petit mot d'accueil avant de passer la parole à Frédéric BORDESSOULE, qui profite de cette occasion pour le remercier sincèrement pour son organisation sans faille et son programme fort sympathique et lui offrir pour son accueil, un panier garni de spécialités bordelaises, avant de passer à l'apéritif, où chacun a pu discuter de ses trouvailles du jour et de celles à venir !



Puis, la soirée se poursuit au restaurant « La Pataterie », au concept original et délicieux, orienté essentiellement et comme son nom l'indique, vers des plats composés de pommes de terre, avant d'aller découvrir Tours en pleine nuit ! pour les plus vaillants d'entre nous !

Après cette belle première journée, le repos est indispensable, car le programme du lendemain est aussi très riche en événements !

C'est donc à 7h30 que les petits-déjeuners sont servis, afin de reprendre des forces pour la journée. Dès 8h15, le départ est donné, direction la petite ville de Savigné-sur-Lathan, pour visiter le musée sous la conduite de Jean-Claude. Et là, surprise ! le musée est immense et renferme des trésors de spécimens ! dans toutes les salles sont présentées des pièces exceptionnelles, mises en valeur et qui apportent aux visiteurs de précieux renseignements. La visite est richement commentée par Jean-Claude, qui en est le Conservateur depuis 1993. Nous pouvons admirer entre autre, la collection

HARTMANN, collection récemment acquise par le musée et qui compte près de 10 000 pièces fossiles de Touraine ! des restes de coquilles des faluns, aux ossements (dents de requins, vertèbres et côtes de mammifères marins, morceaux de mâchoires de mastodontes ...) en passant par les superbes échinodermes et bryozoaires, tout y est représenté !

La visite dure à peu près 2h00, avant d'immortaliser notre venue, dans la cour du musée !



L'étape suivante consiste à aller découvrir le musée de site, à Channay-sur-Lathan, (une ancienne carrière remise en état et aménagée après exploitation) destinée aux visites de scolaires. Jean-Claude nous présente ce nouveau site Hélvétien, au travers de panneaux pédagogiques et didactiques très bien réalisés. La particularité de cet ensemble est le niveau à *Arca*. Cette couche gréso-sableuse surmonte les niveaux à « faciès savignéen » (faciès que l'on détaillera plus loin) dans quelques localités du bassin de Savigné et est une variante du faciès pontilévien. Ce faciès à *Arca* est interprété comme un dépôt de rivage en période de régression. Nous profitons donc de ce lieu remarquable pour prélever quelques échantillons de falun consolidé, avant de poursuivre notre périple, direction la carrière des Bournais, sur la commune de Saint Laurent de Lin. Ce nouvel ensemble de carrières actuellement exploitées renferme des calcaires plus ou moins gréseux riches en débris de bryozoaires, caractéristiques du « faciès savignéen ». Ce faciès semble matérialiser des dépôts de profondeurs comprises entre 20 et 50 mètres. C'est un faciès sublittoral, qui offre de très beaux spécimens du mythique *Pecten ligierianus*, la grande coquille Saint Jacques de la Loire ! D'ailleurs, plusieurs valves sont récoltées par notre équipe, accompagnées de restes de coraux, de mollusques (*Ostrea saccellus*, *Glycymeris*) et quelques échinides du type *Scutella producta* et *amphiope bioculata*. Les sachets plastiques se remplissent de spécimens uniques du Langhien et du Serravallien.



Pecten ligerianus

Une pause vers 13h30 est faite pour reprendre quelques forces, avant de repartir à la chasse aux fossiles. Et cela fonctionne plutôt bien, puisque des dents de requins sont découvertes. Après deux nouvelles heures passées au sein de la carrière des Bournais, Jean-Claude décide de nous amener sur le dernier site, à quelques kilomètres, pour nous faire observer un nouveau faciès savignéen, assez proche du précédent, mais d'une richesse exceptionnelle en terme de taxons. La fameuse carrière de Roumy, bien connue des paléontologues de Touraine et d'Anjou, sur la commune de Meigné-le-Vicomte. Dès notre arrivée, nous rencontrons deux fouilleurs du coin, avec lesquels nous échangeons quelques mots sympathiques ! et qui ont déjà récolté de très beaux fossiles (dents de requins, de raies et de poissons osseux, tests d'oursins irréguliers). Des prélèvements de sédiments sont effectués pour observation à la loupe binoculaire et analyse des différents éléments constituant cette roche sédimentaire. Le temps passe vite et nous commençons à regrouper nos matériels et à rejoindre les véhicules. L'heure de départ a cependant sonné et c'est heureux et à la fois comblés, que nous avons découvert sur ce superbe week-end, une partie du patrimoine géologique de cette belle région historique, ainsi que ses nombreuses curiosités paléontologiques qui la compose.

L'A.P.B.A. tient à remercier sincèrement et amicalement Jean-Claude GAGNAISON, pour son accueil, sa passion et son envie de partager avec les autres (ses collègues paléontologues et le grand public) ses connaissances et ses expériences. A notre tour, nous recevrons avec plaisir Jean-Claude et ses collègues tourangeaux pour venir visiter notre territoire des faluns du bordelais et poursuivre le partage de notre passion commune pour ces objets de la nature, riches d'enseignements et qui sont nos archives du passé biologique de notre belle planète Terre. En attendant cela, je vous invite à visiter sans tarder, les trésors de cette région et particulièrement le musée du Savignéen, véritable référence en géosciences.

Bonne visite à tous !

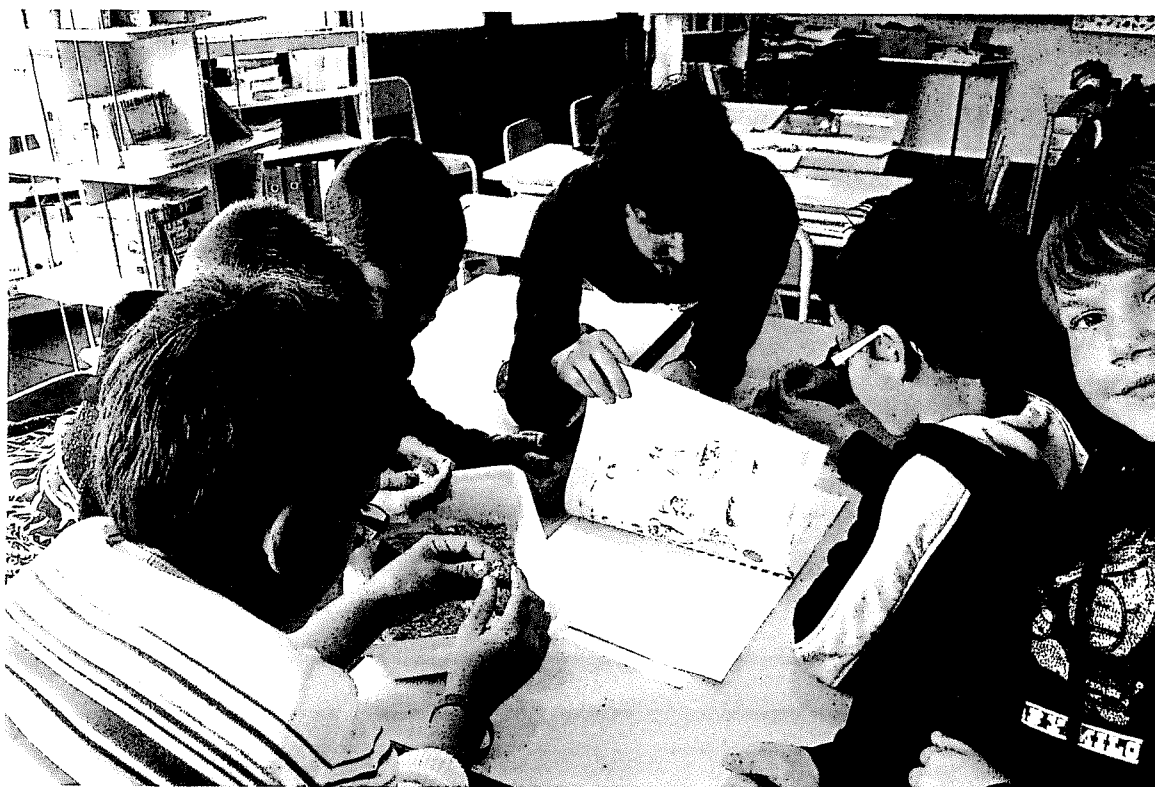
Frédéric BORDESSOULE

V- L'A.P.B.A. en photos :

(Crédit photographique : Frédéric BORDESSOULE)



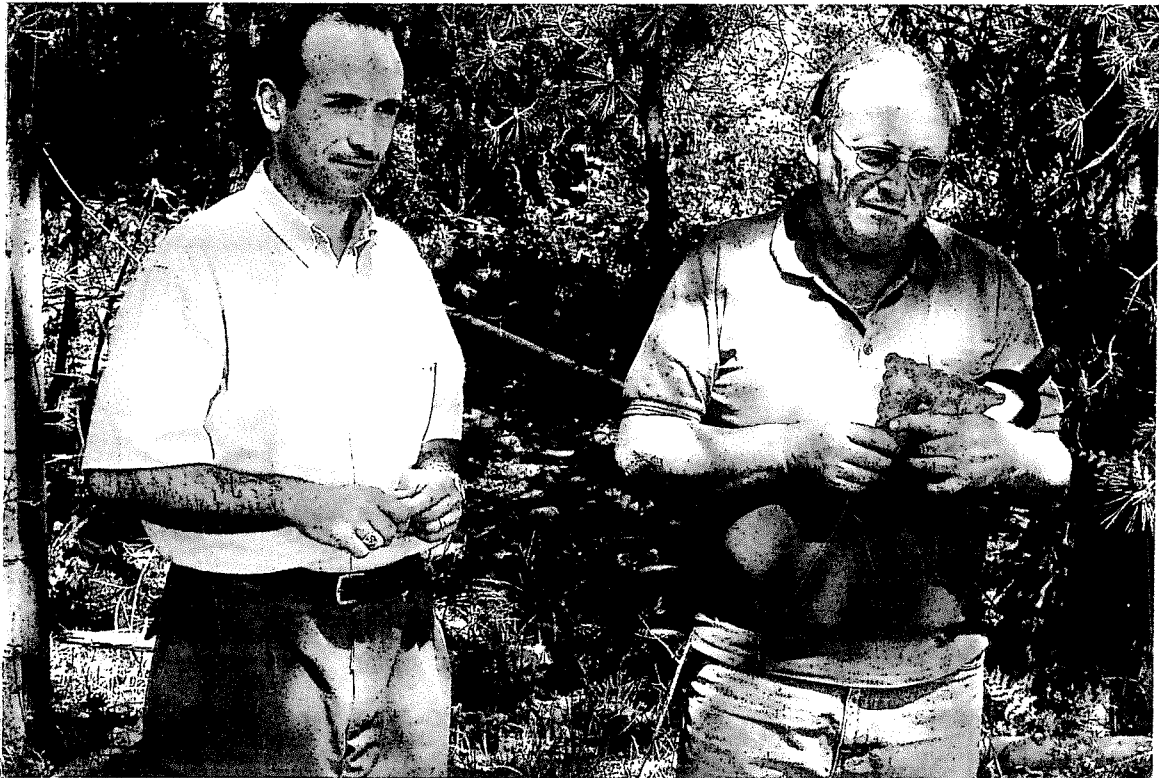
Le 22 mars 2011, l'A.P.B.A. a reçu une classe de 1^{ère} S du Lycée Montesquieu de Libourne à Plantat, afin de leur faire découvrir la paléontologie de terrain. Sur cette pose, les élèves observent les différents niveaux sédimentaires à la recherche de coquilles fossilisées.



Le 29 mars dernier, c'est au tour des élèves de CM2 de l'école primaire de Saint Médard d'Eyrans de s'initier à la paléontologie, mais cette fois-ci en classe ! Ici, notre Vice-Président, Frédéric MEUNIER, anime les bacs à fouilles et tente de faire identifier aux élèves les fossiles découverts.

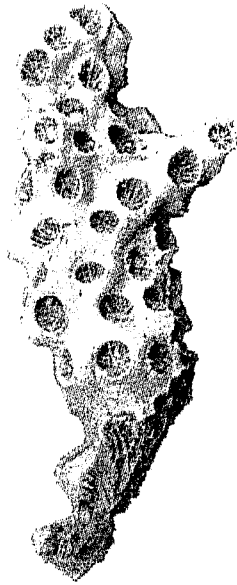


Le 9 avril 2011, l'A.P.B.A. recevait un groupe de retraités du bâtiment et des travaux publics (Pro BTP) à Plantat, pour leur faire découvrir le riche patrimoine géologique de ce site. Sur cette pose, Frédéric BORDESSOULE présente le cadre géologique et paléontologique du site.



Le 17 avril 2011, l'équipe de l'A.P.B.A. a été invitée par l'association Fossiles et Minéraux des Deux Charentes, dans le cadre d'échanges inter-associatifs, sur le terrain, à la recherche de fossiles de l'ère secondaire. Ici, les deux Présidents (à gauche : Frédéric BORDESSOULE ; à droite Joël DROCHON) lors des discours de bienvenue.

VI- Quelques fossiles du bassin sédimentaire aquitain :



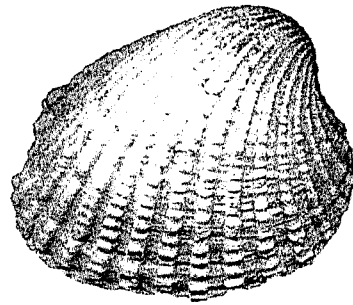
Cladangia aquitanensis
Chevalier, 1961
Scléroractiniaires
Burdigalien
Saint Martin d'Oney (Landes)
(hauteur = 57 mm)
(Cliché de Philippe ROCHER)

➤ Cette espèce de corail est commune dans les sites burdigaliens et plus particulièrement dans les gisements landais.

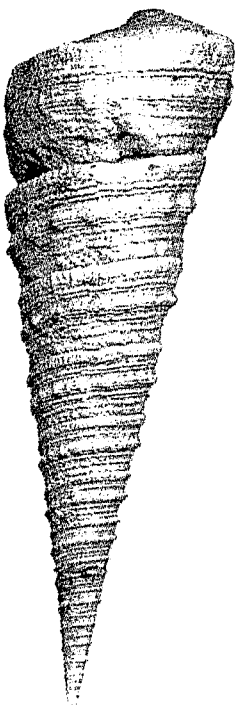
Venericardia basteroti
(Deshayes, 1851)

Bivalve
Rupélien
Gaas (Landes)
(longueur = 35 mm)

(Cliché de Philippe ROCHER)



➤ Ce genre possède d'épaisses côtes radiales sur l'ensemble de la coquille. Il est fréquent dans les sédiments de l'Oligocène.



Turitella desmarestina
de Basterot, 1825
Gastéropode
Aquitaniens
Saint Morillon (Gironde)
(longueur = 82 mm)
(Cliché de Philippe ROCHER)

➤ Cette espèce vivait à l'Aquitaniens, en mer peu profonde, sur fond meuble (sablo-vaseux) sous climat subtropical.

L'intégralité des articles et des illustrations de ce bulletin est la propriété exclusive de leur auteur et est soumise aux dispositions de l'article L 122 - 4 du Code de la propriété intellectuelle reproduit ci-dessous :

« Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque ».

(loi n° 92-597 du 1^{er} juillet 1992)

Les lecteurs de ce bulletin d'informations sont priés de faire connaître au Directeur de Publication, les erreurs ou omissions qu'ils auront pu constater et cela à l'adresse suivante :

frederic.bordessoule@wanadoo.fr

Il sera tenu compte de leurs observations dans le prochain bulletin de l'association.

Bulletin d'Informations
de l'**Association Paléontologique du Bassin Aquitain**

Juin 2011

Dépôt légal : Deuxième trimestre 2011

Numéro ISSN : 1774-0797

Directeur de la publication : Frédéric BORDESSOULE

Directrice de la rédaction : Annick DUTHEIL

Rédaction : – Frédéric BORDESSOULE
 – Jean-Claude GAGNAISON

Impression : COPY + 2000
28 rue des Augustins – 33000 BORDEAUX

Tirage : 70 exemplaires

Prix du bulletin : 2 euros