

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°52 – Septembre 2010

2010 : Année de la Biodiversité

Le Mot du Président

Chers membres, chers partenaires, chers amis,

En cette rentrée 2010, je tiens à saluer et à remercier tous les acteurs de l'A.P.B.A., membres du bureau, consultants externes, adhérents, partenaires, tous ceux qui, durant toute l'année, se mobilisent pour mettre en avant notre passion et qui font vivre et perdurer notre action.

Chaque jour qui passe nous rappelle à quel point notre engagement est fort. Cet engagement permanent nous a d'ailleurs permis de mettre en œuvre notre projet associatif 2010-2013, en février dernier, résultat d'une importante réflexion nécessaire sur nos activités. L'objectif ultime de ce projet a bien été de faire un bilan de notre action, depuis notre création jusqu'à aujourd'hui, pour recentrer nos activités sur nos fondamentaux et autour de nos valeurs communes et essentielles.

Je suis fier de voir que notre équipe tout entière a su s'investir profondément dans ce projet qui, pour beaucoup d'entre vous, offrira la possibilité de mieux percevoir le sens de votre adhésion à l'A.P.B.A. et même de définir plus précisément votre champ de participation et d'implication au sein de notre action.

Avant la fin du premier trimestre 2010, de nombreux axes de travail issus de notre projet associatif ont été développés, afin de mettre en pratique nos idées et de rendre nos préconisations rapidement opérationnelles. Je pense en particulier au redémarrage des prospections géologiques au mois d'avril, activité indispensable pour la continuité de notre action, mais aussi au lancement tant attendu de notre bibliothèque, au mois de mai, qui vit

déjà grâce à un premier fonds documentaire. Sur ce point, je tiens à remercier sincèrement Flore MICHÉ, responsable de notre bibliothèque, pour son dynamisme dans ce projet et son travail de mise en place de ce fonds.

Je n'oublierai pas non plus la relance au niveau de notre activité « visite » avec, au mois de juin, une belle excursion réalisée sur le département des Deux-Sèvres, à la Réserve Naturelle Géologique de Thouars. La découverte pour nous tous de ces terrains sur lesquels l'éminent paléontologue Alcide d'Orbigny a défini le stratotype du Toarcien à l'aide des ammonites, véritables chronomètres biologiques a ravi chaque participant. Je vous invite à ce propos, à lire le compte-rendu complet de notre visite, en page 9 du présent bulletin.

2010 est aussi une année importante, car déclarée « Année de la Biodiversité ». Sous ce néologisme se cache en réalité une vraie prise de conscience de nos sociétés modernes, sur l'importance capitale de la diversité géologique et biologique de notre planète. Dès son lancement, nous nous sommes inscrits dans ce cadre précis, en organisant une première animation, auprès de l'école primaire de Saint Médard d'Eyrans, en développant sur ce thème, notre spécificité paléontologique. Un second événement s'est déroulé ce mois-ci, au Château Plantat, avec exposition et visite du chantier de fouilles, pour mettre en évidence la paléodiversité de ce site remarquable. Enfin, le mois prochain, le dernier volet de notre participation s'effectuera dans les locaux de CAP SCIENCES à Bordeaux, afin d'expliquer aux plus jeunes, les mécanismes géologiques naturels, au travers de manipulations pédagogiques et ludiques.

Je tiens également à souligner, au lendemain de deux élections importantes, l'émergence d'une nouvelle dynamique active, qui marquera à coup sûr les mois à venir. Tout d'abord, l'élection du nouveau bureau de notre association, qui s'est tenue le 24 juin 2010 et qui a vu la moitié de ses membres renouvelés. J'ai pour ma part, une nouvelle fois le grand honneur de présider pour ces trois prochaines années, notre belle et vaillante structure associative. Je peux tous vous assurer que je mettrai toute mon énergie et mes quatorze années d'expérience et de gestion de l'A.P.B.A., au service de notre passion.

J'ai nommé Monsieur Frédéric MEUNIER, Vice-Président de l'A.P.B.A., pour ses qualités humaines, ses capacités personnelles et son sens aigu de l'engagement. A mes côtés, je suis persuadé que notre nouveau Vice-Président sera à la hauteur de ses missions et de nos espérances. Enfin, notre assemblée a élu à l'unanimité, Monsieur Philippe RAOUT, Secrétaire, et Madame Martine BORDESSOULE, Trésorière. Je tiens à féliciter ici les membres du nouveau bureau et à leur assurer mon soutien total dans cette nouvelle mandature qui s'ouvre à eux, car l'objectif affiché pour les trois années à venir sera de conforter l'A.P.B.A. dans sa position de leader au niveau des associations paléontologiques en Aquitaine et dans le grand Sud-Ouest.

L'autre élection importante qui a eu lieu le 1^{er} juillet, m'a permis d'accéder au poste de Vice-Président de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède. Avec cette élection, la preuve est faite que les paléontologues amateurs sont en capacité de prendre part à la vie et à la gestion d'une Réserve d'Etat, dans le souci quotidien de protéger, d'étudier, d'aménager et de valoriser, tout en faisant découvrir les innombrables richesses géologiques de nos régions, véritables archives du passé constituant notre patrimoine

commun. Cette nouvelle mission qui m'est confiée sera, j'en suis certain, une extraordinaire aventure humaine et personnelle, que je relèverai avec détermination.

Je profite aussi de l'occasion qui m'est offerte, pour vous annoncer avec un immense plaisir, la parution de notre ouvrage collectif sur le site Aquitainien du Château Plantat, premier du genre, qui restitue plus de dix années de fouilles et d'études paléontologiques sur ce gisement singulier, mais ô combien chargé d'histoire. Vous pouvez d'ores et déjà le commander sur notre site Internet !

En parallèle à notre projet associatif, un plan d'action a été lancé tout dernièrement, dans le but d'améliorer notre communication dirigée vers l'extérieur. Le premier chantier s'est porté sur notre identification directe, à savoir notre logo. Comme les plus observateurs d'entre vous auront donc pu s'en apercevoir, ce dernier a changé. Vous découvrirez en avant-première, dans ce bulletin, notre tout nouveau logo, plus dynamique et plus représentatif en terme d'activité.

Je terminerai enfin cette intervention annuelle, par deux informations importantes. Tout d'abord, les 9 et 10 octobre 2010, l'A.P.B.A. recevra, en tant qu'opérateur et association fédérée, la Fédération Française Amateur de Minéralogie et Paléontologie, pour son assemblée générale annuelle, sur les terres historiques de la paléontologie bordelaise, à Saucats. Nous espérons vous compter nombreux parmi nous lors de cet événement convivial. Nous serons également présents, grâce à notre partenaire CAP TERRE, aux Réunions des Sciences de la Terre qui se tiendront à l'E.N.S.E.R.B. à Bordeaux, du 25 au 29 octobre prochains et qui regrouperont les spécialistes français de la géologie.

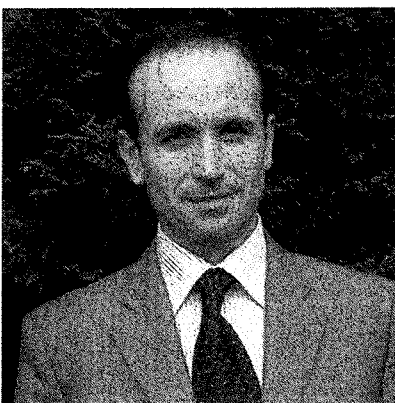
C'est donc dans ce cadre très actif et positif que nous pouvons dès à présent envisager des perspectives d'évolution pour l'A.P.B.A. et je suis certain que chacun de vous prendra part à l'effort associatif nécessaire à notre réussite pérenne.

Je connais votre attachement à l'A.P.B.A. et je sais que plus nous serons nombreux à épouser les mêmes idées et plus nous irons loin dans notre action scientifique.

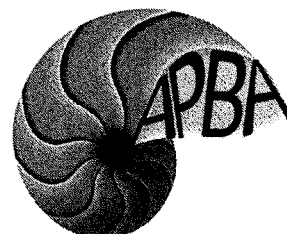
Notre structure est aujourd'hui solidement enracinée dans le paysage régional et cela c'est grâce à vous tous qui, tout au long de ces nombreuses années, avez façonné notre entreprise.

Votre fidélité, votre confiance et notre ambition sont les éléments d'une réussite assurée et qui nous laissent entrevoir la conduite de grands projets ensemble, pour les années à venir.

Je compte donc sur vous tous pour bâtir un avenir certain pour l'A.P.B.A..



Frédéric BORDESSOULE
Président de l'A.P.B.A.
Vice-Président de la Réserve Naturelle
Géologique de Saucats-La Brède
Membre de l'Association Paléontologique
Française
Membre de la Société Linnéenne de Bordeaux
Membre de la Fédération Française
Amateur de Minéralogie et Paléontologie



I- Récapitulatif des activités du troisième trimestre 2010

- **le 16/06/10** : Réunion du bureau de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède, où notre Président participait en tant que Trésorier-adjoint.
- **le 19/06/10** : Réunion de travail Plantat, afin d'étudier plus précisément les niveaux argileux de la base de la coupe aquitainienne. Une poignée de vaillants membres se sont retrouvés pour débiter le tri de quelques kilos de sédiments et pour au final confirmer la présence de restes d'organismes marins (matérialisés par des foraminifères, des débris d'ostracodes et de coquilles de mollusques) dans les premiers échantillons d'argiles observés. D'autres réunions seront nécessaires pour finaliser l'analyse.
- **le 20/06/10** : Fouilles à Escalans sur un terrain daté du Langhien. Notre équipe a prélevé du sédiment issu des niveaux fossilifères, pour y découvrir une faune exceptionnelle, composée de bryozoaires, de coraux, de mollusques et de restes de vertébrés (poissons, mammifères marins). Ce site mériterait une attention toute particulière et, pourquoi pas, une étude fine de cette macrofaune fossile.
- **le 22/06/10** : Nouvelle réunion de travail sur les argiles de Plantat. Une partie de notre équipe a poursuivi le travail initié le 19 juin dernier, en examinant la suite des niveaux argileux de Plantat, obtenus par sondage. Il s'avère une fois de plus que ces niveaux renferment des restes d'organismes. Une prochaine réunion permettra de terminer l'étude des échantillons d'argile et de confirmer si les niveaux argileux sont d'origine marine ou continentale.
- **le 24/06/10** : Réunion trimestrielle de l'A.P.B.A.. Cette nouvelle séance a été ouverte par l'allocution de bienvenue de Frédéric BORDESSOULE, qui a tenu à souligner l'énorme travail effectué sur la première moitié de 2010 et à revenir sur les points forts de ce semestre avec, à savoir, la validation de notre projet associatif 2010-2013, ainsi que la modification de nos statuts, de notre règlement intérieur et notre travail intense sur notre ouvrage Plantat. Puis, les questions administratives à l'ordre du jour ont débuté, avec la présentation des chiffres du troisième trimestre par notre Trésorière, chiffres qui s'avèrent très positifs, grâce à la subvention de la Mairie de Saint Médard d'Eyrans, qui s'est vue augmentée par rapport à 2009, mais aussi grâce à l'arrivée de nouveaux membres et à une vigilance accrue sur nos dépenses. Le Plan de communication 2010-2013 a ensuite été abordé, en expliquant les enjeux d'un tel programme et les supports qu'il nous faudra réviser, afin d'obtenir des outils permettant d'améliorer encore un peu plus notre image et la rendre plus visible. Sur ce point, un calendrier d'action sera prochainement réalisé. Le point suivant a traité de notre nouvelle bibliothèque associative, qui a vu le jour le 15 mai dernier et qui est aujourd'hui totalement opérationnelle au niveau des emprunts. De prochaines acquisitions viendront compléter notre fonds documentaire. Pour poursuivre, le point à l'ordre du jour sur l'abonnement à notre bulletin d'informations a été traité. En effet, il a été décidé de mettre en place un abonnement annuel à notre petit périodique, qui permettra d'autofinancer une partie de nos dépenses d'impression, mais également de diffuser notre publication de façon plus large. Enfin, pour clore les questions

administratives, l'anniversaire des 14 ans de notre association a été discuté. Le 4 juillet prochain, un déjeuner champêtre sera organisé pour fêter conjointement cet anniversaire, ainsi que la mise en place du nouveau bureau de l'A.P.B.A.. La seconde partie de la séance a traité les questions scientifiques, avec notre participation à l'Année de la Biodiversité, pour laquelle nous avons déjà organisé une animation à l'école primaire de Saint Médard d'Eyrans et dont d'autres sont prévues pour la fin de l'année, mais aussi avec les préparatifs de l'assemblée générale de la Fédération Française Amateur de Minéralogie et Paléontologie, qui se tiendra les 9 et 10 octobre prochains à Saucats et sera entièrement organisée par l'A.P.B.A., avec la fin de notre travail sur notre ouvrage Plantat, qui sera édité au mois de septembre 2010 et avec un don de vitrines d'exposition effectué par Frédéric BORDESSOULE à l'A.P.B.A.. Enfin, les questions diverses ont été traitées, avant de passer à l'élection du bureau, qui a vu la moitié de ses membres renouvelés. Désormais, le nouveau bureau de l'association se compose comme suit :

- Président : Frédéric BORDESSOULE
- Vice-Président : Frédéric MEUNIER
- Secrétaire : Philippe RAOUT
- Trésorière : Martine BORDESSOULE

Ce nouveau bureau mandaté pour trois ans remercie infiniment tous les membres de l'A.P.B.A. pour la confiance qu'ils leur ont accordée. La séance a été levée à 23h45.

- **le 28/06/10** : Nouvelle et dernière réunion de travail sur l'analyse des argiles de la coupe de Plantat. Cette dernière séance a permis de valider le fait que, d'après nous, les argiles qui composent la base de la coupe sont bien d'origine marine et non continentale, comme nous l'avions cru au départ. Cette observation nous permet donc d'apporter des informations intéressantes dans le cadre de notre étude plus globale sur le site de Plantat. Le Président remercie les membres qui se sont bénévolement portés volontaires pour ce travail important.
- **le 29/06/10** : Réunion de travail Plantat, mais cette fois-ci pour traiter la partie « texte » de notre ouvrage. Un travail de relecture et de corrections minutieux a été effectué et la présence de Philippe ROCHER nous a aussi permis de traiter la mise en page du livre. Quelques points sont encore à valider avant la parution de l'ouvrage, en septembre 2010.
- **le 30/06/10** : Assemblée générale de CAP TERRE à l'Université de Bordeaux 1, où notre Président participait pour représenter l'A.P.B.A., en tant que membre de CAP TERRE. Les échanges ont été fructueux et les idées ne semblent pas manquer dans cette belle structure dirigée par Mireille VERNA, que notre Président félicite pour ses initiatives et ses actions originales.
- **le 1^{er}/07/10** : Conseil d'administration de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède, au collège Rambaut à La Brède. Cette séance a permis, entre autre, d'élire le nouveau bureau, qui a vu l'arrivée de notre Président au poste de Vice-Président. En devenant le numéro deux de la première Réserve de France, Frédéric BORDESSOULE souhaite créer une nouvelle dynamique active autour d'une équipe

d'administrateurs engagés pour faire de la Réserve un pôle régional incontournable au niveau des sciences de la Terre.

- **le 04/07/10** : L'A.P.B.A. a 14 ans ! L'occasion était toute trouvée, pour réunir notre équipe, afin de fêter ce bel anniversaire. Le rendez-vous était fixé au siège de l'association à 12h30. C'est par un discours de notre Président et la prise de fonction des membres du nouveau bureau, que les festivités ont débuté. Puis, un apéritif a été servi avant de partager un déjeuner champêtre digne de ce nom. Les convives ont été ravis de cette journée et se sont donné rendez-vous l'année prochaine à la même date, pour fêter cette fois-ci les 15 ans de notre belle structure !

- **le 08/07/10** : Première réunion du nouveau bureau de l'A.P.B.A.. Cette séance avait pour but d'installer le nouveau bureau dans ses fonctions et de remettre à chaque responsable, sa feuille de route pour les trois années à venir. Elle était aussi destinée à traiter la modification de l'article 6 de notre règlement intérieur, et désigner nos consultants externes. Sur ce point, trois consultants ont été nommés. Tout d'abord, Monsieur Philippe ROCHER, pour les questions scientifiques sur les fossiles et les systèmes d'informations, Madame Martine LESGARDS, pour les questions de gestion et de comptabilité et Monsieur Guy RAZAFINTSALAMA, chargé de la presse et de la communication. Enfin, notre plan de communication 2010-2013 a également été travaillé, en déterminant les priorités, comme notre nouveau logo, notre futur panneau de présentation, notre triptyque et notre affiche A3. Les questions diverses sont venues clore la séance à minuit.

- **le 11/07/10** : Prospection géologique sur la commune de Léognan. Cette première journée était consacrée à la partie Sud de la commune. Léognan est connue depuis plus d'un siècle pour sa richesse géologique et surtout paléontologique. Ces terrains ont même fait l'objet d'études très précises. C'est donc sur ces bases que notre équipe est partie à la recherche de niveaux fossilifères oubliés. Plusieurs sites ont été visités (Les Bougès, Château de France, Château Pont Saint Martin...) et des prélèvements ont été effectués. Toutes les stations visitées font partie du Miocène inférieur (Burdigalien essentiellement). Une prochaine sortie sur cette même commune sera réalisée prochainement, mais sur la partie Nord du territoire. A suivre.

- **le 15/07/10** : Notre Président a reçu au siège de l'association, un groupe de jeunes enfants de « C'est pas Sorcier », encadré par deux animateurs, pour être interviewé sur l'A.P.B.A. et notre passion, la paléontologie. Les jeunes ont donc questionné notre Président sur les mécanismes de fossilisation, les types de fossiles que l'on peut découvrir dans notre région, les techniques pour dégager les fossiles... L'objectif étant de monter une petite séquence télévisuelle pour l'émission « C'est pas Sorcier » animée par Fred et Jamy. Le projet est donc à suivre !

- **le 16/07/10** : Réunion de travail à l'Université de Bordeaux 1, entre Frédéric BORDESSOULE, nouveau Vice-Président de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats-La Brède et Bruno CAHUZAC, nouveau Directeur de publication de l'Echo des Faluns. L'objectif de cette entrevue était de faire un bilan du journal de la Réserve et de décider la mise en place d'un nouveau mode de fonctionnement pour les

numéros à venir, afin de rendre encore plus vivant et dynamique ce beau support de communication.

- **le 20/07/10** : Réunion entre Frédéric BORDESSOULE et Philippe ROCHER, afin de travailler sur la mise en page et le réglage de derniers détails concernant notre ouvrage de Plantat. Notre Président tient à remercier sincèrement Philippe ROCHER pour son important travail sur ce projet.

- **le 21/07/10** : Entrevue entre notre Président et notre nouveau Vice-Président, Frédéric MEUNIER, au siège de l'association, afin de faire un point sur les dossiers en cours et les projets à venir. Frédéric BORDESSOULE a demandé à Frédéric MEUNIER, de traiter en priorité les futurs dossiers de demandes de fouilles, la mise à jour de notre blog et de préparer un plan d'action sur notre communication, afin de la rendre plus efficace. Il l'a aussi assuré de son entier soutien dans cette nouvelle mission.

- **le 22/07/10** : Réunion de travail sur l'amélioration de la communication externe de l'A.P.B.A.. Cette séance faisait suite à la réunion trimestrielle du 24 juin 2010, ainsi qu'à la réunion du bureau du 8 juillet dernier, lors desquelles ce thème a été débattu largement, afin de mettre en place une communication visuelle uniquement dirigée vers l'extérieur. Nos priorités sont de travailler sur le rajeunissement de notre logo, pour le rendre plus dynamique et plus représentatif de nos activités, et sur notre panneau de présentation. Dès la rentrée de septembre, ces points seront statués et validés par le bureau.

- **le 25/07/10** : Seconde journée de prospection sur la commune de Léognan. Après une première édition réussie, notre équipe a poursuivi son périple sur la partie Nord de la commune de Léognan, afin d'y retrouver des niveaux fossilifères complémentaires aux premiers. C'est donc dans cet esprit, que nous avons parcouru des parcelles plantées de vignes, des prairies et des ruisseaux et découvert trois stations, dont deux affleurements (La Manufacture et le Château Olivier). Nous avons pu retrouver des couches très fossilifères datées de l'Aquitaniens et du Burdigalien. Des investigations supplémentaires permettront de bien caler les différents niveaux entre eux et mieux comprendre l'histoire de cette localité.

- **le 29/07/10** : Dernière réunion sur notre ouvrage Plantat. Cette soirée a été consacrée à la relecture minutieuse des différentes parties et à la correction en direct en vidéoprojection des erreurs ou omissions relevées. Quelques relectures complémentaires seront nécessaires pour bien finaliser notre réalisation et la faire paraître dans les semaines à venir.

- **le mois d'août** : VACANCES. L'occasion pour chacun de bien se reposer et surtout de ralentir le rythme de travail imposé par nos obligations et nos projets et recharger les batteries.

- **le 27/08/10** : Réunion de rentrée des membres du bureau de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats – La Brède, où notre Président siégeait pour la première fois en tant que Vice-Président.

- **le 1^{er}/09/10** : Réunion du bureau de l'A.P.B.A.. Cette séance de rentrée avait pour but de faire un point sur notre ouvrage Plantat et plus particulièrement sur les différents devis de fabrication, sur la validation de notre nouveau logo, sur le travail d'élaboration des nouveaux dossiers de demande d'autorisation de fouilles, sur la suite des préparatifs pour l'assemblée générale de la F.F.A.M.P. et enfin, sur le lancement de la réflexion sur les 15 ans de l'A.P.B.A. en 2011. Les questions diverses sont venues clore la séance à 00h10.
- **le 02/09/10** : Conseil d'administration de la Réserve Naturelle Géologique de Saucats – La Brède, à l'Université de Bordeaux 1, où siégeait notre Président, en tant que Vice-Président.
- **le 05/09/10** : En cette chaude journée de samedi, l'association pour la Réserve Naturelle Géologique de Saucats – La Brède a fêté dignement ses 30 ans. C'est par le biais d'une visite des nouvelles parcelles acquises par le Conseil Général de la Gironde et la Communauté de Communes de Montesquieu, d'un stand sur le forum des associations et de la visite des collections de la maison de la Réserve, que les participants ont pu découvrir ou redécouvrir l'immense travail effectué en 30 ans. Quelques membres de l'A.P.B.A., également membres de la Réserve, ont prêté main forte à cette manifestation. La journée a été clôturée par un discours des élus, et par un cocktail dînatoire.
- **le 12/09/10** : Fouilles à Mios, sur un terrain daté du Serravallien, où notre équipe a prélevé de nombreux fossiles issus de ces niveaux riches en mollusques et autres restes de vertébrés.

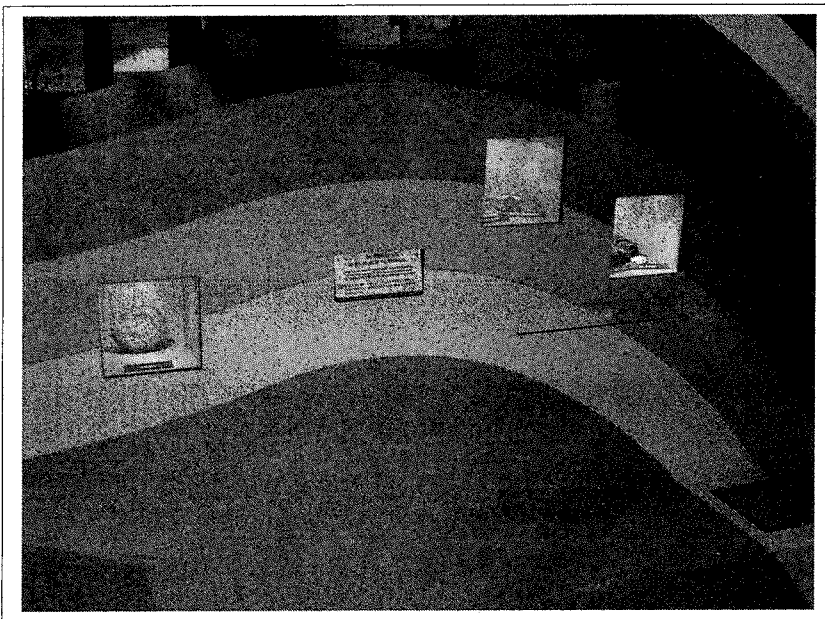
II- Un peu de lecture

- « **Histoires de Pierre et de Terre** ». Collection du Moutard en poche. N°18. Editions Le Moutard. Septembre 2009.
- « **Pays Basque - Géologie** » de Bernard ANDREU et Marie-José FONDECAVE-WALLES. Congrès de l'Association des Professeurs de Biologie et Géologie. Bordeaux. 1999. Editions A.P.B.G.. 1999.
- « **Introduction à la géologie** » de John LEUBA. Collection Armand COLIN. Editions Armand COLIN. 1951.
- « **Je découvre la géologie** » de Octave HORON. Collection Agir et Connaître. Editions André LESON. 1977.
- « **Géologie et ères géologiques** » de A. DEMOUSSEAU et J. KAUMESSER. Enseignement du second degré. Classe de quatrième. Editions MASSON et Cie. 1949.

III- Compte-rendu de notre visite à la Réserve Naturelle Géologique de Thouars

Le 6 juin 2010, l'A.P.B.A. s'est rendue dans la belle ville de Thouars (département des Deux-Sèvres) pour y découvrir et visiter l'une des 135 Réserves Naturelles de France et l'une des 14 Réserves Géologiques nationales, protégeant l'un des 19 stratotypes français encore valide.

Après trois heures de route en direction de Thouars, nous sommes accueillis par notre guide-animateur pour la journée, Anthony RARD, au sein des écuries du château de Thouars, dans lesquelles se situe le Centre d'Interprétation Géologique du Thouarsais. Cette belle bâtisse abrite un espace muséographique et pédagogique impressionnant, construit autour du stratotype du Toarcien. C'est donc dans cet environnement scientifique et ludique à la fois, que notre équipe progresse en découvrant les trésors naturels du sous-sol de cette région et en s'essayant aux nombreuses animations interactives, comme le Géobidule, sorte de grosse machine permettant de mieux comprendre les phénomènes géologiques.



Le Géobidule de Thouars

Nous pouvons même admirer au fond de la salle, un superbe squelette d'Ichtyosaure, mis au jour dans la localité et remis en état par notre guide ! Les questions fusent, attisées par une curiosité insatiable. Mais, il est déjà l'heure de partir sur le terrain, pour entrer dans le vif du sujet et découvrir physiquement le Toarcien, au

travers des sites aménagés et protégés par la Réserve.

Il est bon de savoir que la région de Thouars et plus particulièrement la localité entre Vrines et Pompois présentait au 19^{ème} siècle, une multitude de petites carrières exploitées jusque dans les années 1960, pour leur grès, connu sous le nom de « grison de Vrines », leur calcaire argileux ou « pierre à chaux » et leur marnes. Les anciennes carrières de Vrines matérialisent des fronts de taille constitués par une formation sédimentaire très fossilifère, d'origine marine.

En 1849, le paléontologue français Alcide-Charles-Victor-Marie DESSALINES d'ORBIGNY (1802 – 1857) choisit à proximité de la ferme du Rigollier, de définir un

nouvel étage du système Jurassique : le Toarcien (qui tire son nom du latin de la ville de Thouars, Toarcium).



Portrait d'Alcide d'ORBIGNY
en 1838.

Dès le milieu du 19^{ème} siècle, cette coupe géologique devient la référence internationale (stratotype) pour le Toarcien, qui matérialise l'intervalle de temps compris entre – 184 et – 175 millions d'années.

Notre périple nous amène donc sur le site n°1, dénommé « Les Groies », situé près de Vrines, dans la vallée du Thouet.



Découverte
du site n°1 du
stratotype du
Toarcien, par
notre équipe

Notre guide nous laisse admirer le front de taille constitué de trente-trois niveaux successifs, qui ne concernent cependant qu'une partie du Toarcien ! Après cette observation, place aux manipulations. A l'aide d'un matériel de terrain simple et léger, nous réalisons des tests (à l'acide, de dureté) pour analyser les différentes roches présentes. Après quelques explications de notre animateur, l'environnement passé de ce site nous apparaît clairement. Il s'agit en fait d'un milieu franchement marin, relativement peu profond (100 à 150 mètres maximum) et largement ouvert sur le domaine océanique. Il est constitué par une diversité impressionnante d'organismes fossiles qui prouvent bien que les eaux chaudes de la Téthys (ancien océan des ères secondaire et tertiaire) étaient propices au développement des faunes de mollusques (céphalopodes, gastéropodes, bivalves et brachiopodes articulés), ainsi que des crinoïdes et des reptiles marins. Nous sommes tous fascinés par la richesse

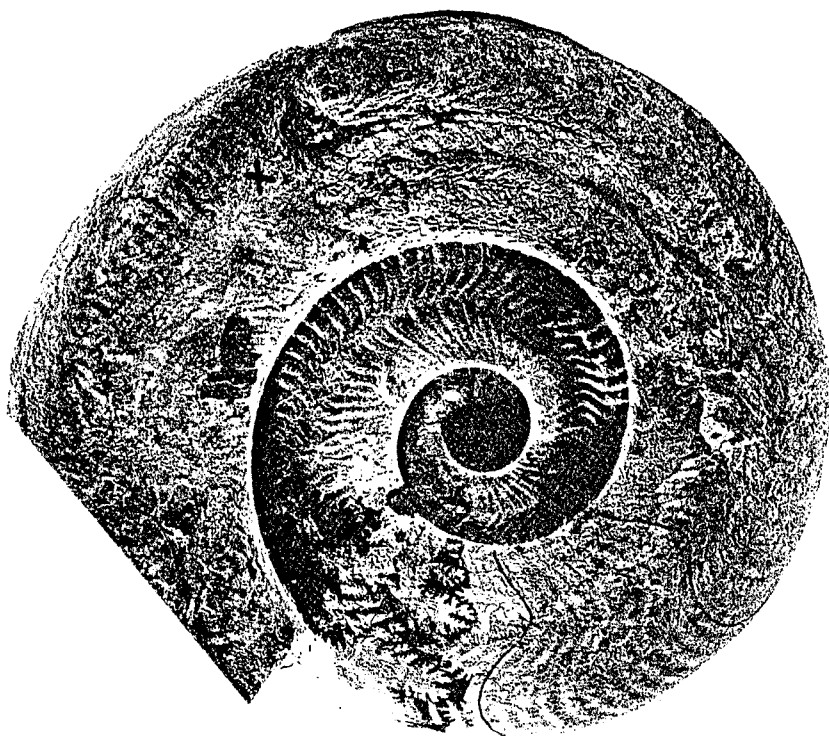
exceptionnelle de conservation des innombrables restes fossiles emprisonnés dans ces strates et il est bien difficile de quitter ce site, tant l'intérêt est grand.

Nous repartons pour regagner le site n°2, les Hauts-Côteaux, qui permet une observation du stratotype dans son intégralité (56 bancs au total). Une fois arrivés sur place, nous découvrons des dépôts identiques au premier site, mais avec une série plus complète, qui marque en son sommet la limite Toarcien – Aalénien (environ –175 millions d'années).

Anthony (notre animateur) nous explique que cette coupe et la précédente ont permis à Jean GABILLY (1960) de re-décrire le stratotype plus précisément. C'est à l'aide des populations d'organismes les plus représentées, à savoir les ammonites (plus de 80 espèces répertoriées) – qui ont la particularité de présenter une évolution rapide au cours du temps se manifestant par des modifications des caractères anatomiques de la coquille –, qu'il a pu élaborer une échelle biostratigraphique extraordinairement précise. Cette dernière permet de dater, mais aussi de comparer des événements planétaires, comme les variations du climat, celles du niveau marin, l'inversion des champs magnétiques ...

La coupe stratotypique du site n°2 est subdivisée en sept zones, dix huit sous-zones et vingt cinq horizons. Il est à noter que la durée d'un horizon est évaluée à environ 260 000 ans.

Les ammonites présentes au Toarcien sont de vrais chronomètres biologiques. Elles permettent grâce à des super-familles très représentées dans le stratotype, comme les Hildocerataceae, de caler neuf millions d'années d'histoire géologique, avec des genres comme *Harpoceras*, *Hildoceras*, *Pleydellia* ...



*Harpoceras
pseudoserpentinum*
Gabilly, 1976.

L'une des ammonites les plus caractéristiques du Toarcien.

Après les nombreuses questions posées à notre sympathique guide, nous faisons un dernier tour de l'ensemble de la coupe, avant de clore notre visite.

Il est enfin à noter que depuis 1984, date de création de la Réserve Naturelle Géologique de Thouars, ses objectifs sont de protéger, d'étudier, de valoriser et de faire connaître le Toarcien, au travers de ses sites aménagés et de son musée.

La Réserve est aujourd'hui gérée par la Communauté de Communes du Thouarsais et offre la possibilité aux scolaires, comme au grand public, de découvrir ce fleuron de l'ère secondaire, qui permet de caler stratigraphiquement une période de l'histoire de la Terre, où la Téthys offrait aux ammonites, aux bélemnites, aux nautilus, ainsi qu'aux autres organismes marins, un terrain de jeux que l'on appelle aujourd'hui l'Europe occidentale, et qui ressemblait à l'époque à un vaste archipel, baigné par une mer tropicale !

Frédéric BORDESSOULE

L'A.P.B.A. tient à remercier sincèrement Anthony RARD, pour son accueil chaleureux et sa pédagogie exceptionnelle et invite tous les curieux de paléontologie à venir découvrir ce bel ensemble géologique naturel.

Pour tous contacts : **Réserve Naturelle Géologique du Toarcien**

Rond-Point du 19 mars 1962

79100 THOUARS

Téléphone : 05.49.66.42.18. – Fax : 05.49.66.43.43.

E-mail : cigt@cc-thouarsais.fr

IV- La paléontologie au féminin :

Qui peut me citer une femme paléontologue ? Personne... c'est parce que vous ne connaissez pas l'histoire de la découverte des Ichtyosaures et des Plésiosaures ! Tracy Chevalier, auteur à succès de *La Jeune Fille à la Perle*, vient combler cette lacune. En effet, comme à son habitude, cette Américaine part de la biographie méconnue d'une personne célèbre pour ses œuvres, ou d'une œuvre connue, pour broder autour une histoire romancée. Elle s'est ici intéressée à la vie de Mary Anning dans le roman *Prodigieuses créatures*, sorti en mai 2010.

Née en 1799 à Lime Regis, dans le Dorset (sud de l'Angleterre), d'une famille pauvre, Mary Anning part très rapidement sur les plages bordant la Manche à la recherche de fossiles, des « curios », qu'elle vend pour aider sa famille. Passionnée par ses découvertes, elle est appuyée d'un point de vue scientifique par une autre femme anglaise, Elisabeth ?, qui lui ouvre les yeux sur les grands paléontologues du début du XIX^{ème} siècle, laissant voir à Mary un autre monde que le milieu des naturalistes amateurs et simples collectionneurs qui lui achètent ses fossiles. C'est à l'âge de 12 ans que Mary et son frère découvrent le fossile qui va changer la vie de la

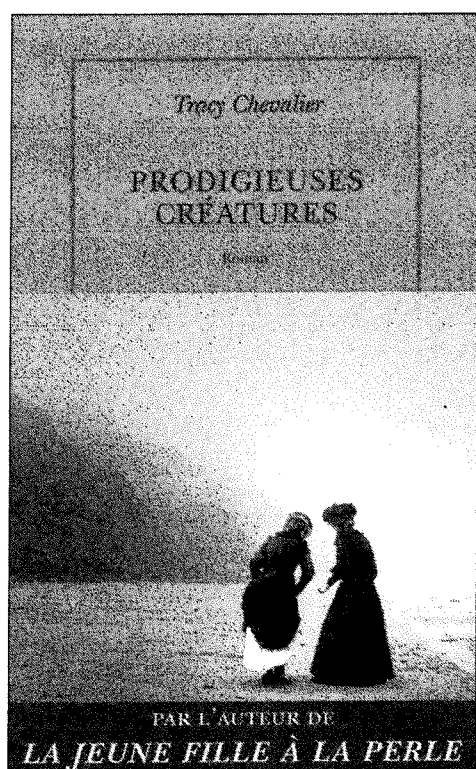
famille Anning : le premier squelette complet d'Ichtyosaure, espèce décrite plus de 100 ans auparavant à partir de fragments. Mary prend alors conscience du potentiel financier attaché à ses découvertes. En 1821, elle découvre une espèce nouvelle, le Plésiosaure, puis en 1828 un squelette de Ptérodactyle.

Tracy Chevalier permet au lecteur profane de se faire une idée de la fouille paléontologique, et surtout elle réussit à nous faire partager l'état d'esprit du milieu paléontologique du début du XIX^{ème} siècle. Dominés par de riches collectionneurs naturalistes, les cercles scientifiques font souvent preuve de scepticisme face à de nouvelles idées. L'Ichtyosaure de Mary Anning est qualifié au moment de sa découverte de crocodile, la conception même d'espèce disparue étant en contradiction avec les idées religieuses de l'époque, avant de trouver la place que nous lui connaissons aujourd'hui. De même, le Plésiosaure découvert par la suite a fait l'objet de critiques, Cuvier allant même jusqu'à accuser Mary Anning d'avoir monté un squelette composé de plusieurs espèces animales, avant de finir par acheter un de ses fossiles, toujours exposé au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. Mary Anning a cependant réussi à s'imposer dans le milieu scientifique malgré son origine sociale et son sexe, véritable exploit dans la première moitié du XIX^{ème} siècle.

Ce roman n'a pas la prétention d'enseigner aux paléontologues avertis quoi que ce soit, mais il va toucher le cœur et l'esprit de nombreux lecteurs amateurs d'agréables récits, ou de paléontologie...

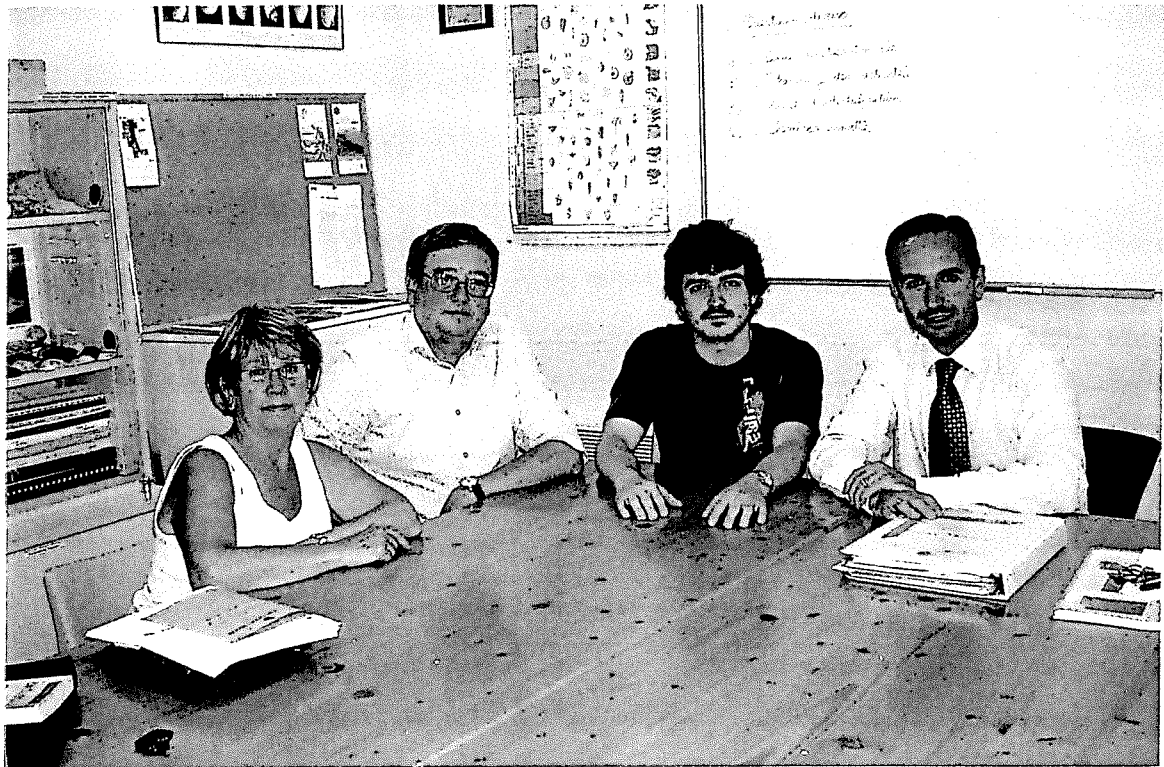
Et si le personnage de Mary Anning a été oublié, la jeune femme mérite la résurrection par la littérature, et peut-être prochainement par le cinéma, pour qu'elle soit associée à un des plus fascinants sites paléontologiques du monde, la *Jurassic Coast* (Dorset, Angleterre), classée au patrimoine mondial de l'UNESCO, qu'elle a largement contribué à découvrir.

Flore MICHÉ



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

(Crédit photographique : Frédéric BORDESSOULE)

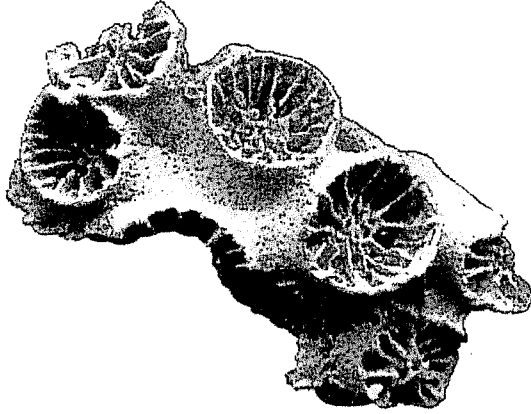


Lors de la réunion trimestrielle du 24 juin 2010, un nouveau bureau a été élu pour 3 ans. En voici les membres ! De gauche à droite : Martine BORDESSOULE, Trésorière, Philippe RAOUT, Secrétaire, Frédéric MEUNIER, Vice-Président et Frédéric BORDESSOULE, Président.



Le 4 juillet dernier, à l'occasion de ses 14 ans, l'A.P.B.A. a organisé un déjeuner champêtre qui a rassemblé une bonne partie de l'équipe pour partager un bon moment de convivialité.

VI- Quelques fossiles du bassin sédimentaire aquitain :

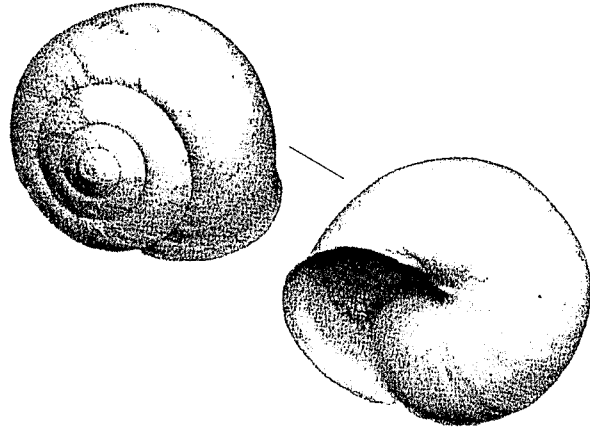


Cladora gamachotensis
Chevalier, 1961
Corail branchu
Aquitanien
Saint Morillon (Gironde)
(H = 2 mm)
(Cliché de Philippe ROCHER)

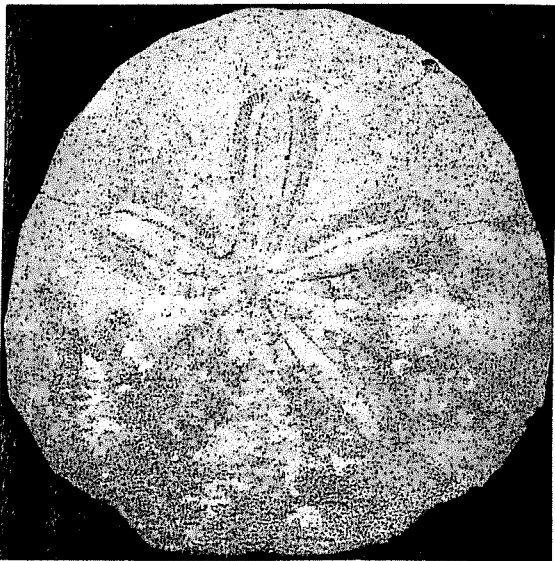
➤ Le genre *Cladora* n'est pas récifal, bien que de nombreuses espèces actuelles soient connues pour vivre en symbiose avec des algues du groupe des Zooxanthelles.

Helix capgrandi
(Noulet, 1854)
Gastéropode
Aquitanien
Cestas (Gironde)
(D. max. = 13 mm)

(Cliché de Philippe ROCHER)



➤ Ce genre est caractéristique de milieu terrestre dans notre région. Il possède une coquille fine et pas d'ornementation et demeure plutôt rare.



Parascutella bonali
(Fallot, 1895b)
Echinide irrégulier plat
Aquitanien
Préchac (Gironde)
(D. max. = 70 mm)
(Cliché de Frédéric MEUNIER)

➤ Ce spécimen provient d'une carrière aujourd'hui remblayée, qui a livré une quantité fantastique de Scutelles, caractéristiques d'un milieu côtier assez agité.

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'**I**nformations
de l'**A**ssociation **P**aléontologique du **B**assin **A**quitain
Septembre 2010
Dépôt légal : Troisième trimestre 2010
Numéro ISSN : 1774-0797
Directeur de la publication : Frédéric BORDESSOULE
Directrice de la rédaction : Annick DUTHEIL
Rédaction : – Frédéric BORDESSOULE
 – Flore MICHÉ
Impression : COPY + 2000
28 rue des Augustins – 33000 BORDEAUX
Tirage : 70 exemplaires
Prix du bulletin : 1 euro